



การเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ENHANCING CREATIVE AND PRODUCTIVE SKILLS FOR STUDENTS

IN PRIVATE HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS



ประภา เทียนเกษม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2563

การเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการอุดมศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ENHANCING CREATIVE AND PRODUCTIVE SKILLS FOR STUDENTS
IN PRIVATE HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS



A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of DOCTOR OF EDUCATION
(Doctor of Education (Higher Education Management))
Faculty of Education, Srinakharinwirot University

2020

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง
การเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
ของ
ประกาศา เทียนเกษม

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษาดุริยบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการอุดมศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ โปณะทอง)

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.เมธิณี วงศ์วานิช รัชมภา
ภรณ์)

..... ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงศรี)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐะณพงศ์ ศรีกาฬสินธุ์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา เจริญสุข)

ชื่อเรื่อง	การเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสำหรับนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาเอกชน
ผู้วิจัย	ประภา เทียนเกษม
ปริญญา	การศึกษาดุษฎีบัณฑิต
ปีการศึกษา	2563
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จักรกฤษณ์ โปณะทอง
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จตุพล ยงศรี

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 2) เพื่อสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และ 3) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน กลุ่มผู้ให้ข้อมูลและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็น อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 437 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง แบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ทโดยมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.990 แบบประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมจากการสนทนากลุ่ม ชุดฝึกอบรม แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ แบบตรวจสอบคุณภาพผลงาน และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) และการทดสอบที (Dependent t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) การประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พบว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์ เป็นทักษะที่มีค่าความต้องการจำเป็นมากที่สุด (PNI_{modified} เท่ากับ .50) รองลงมา คือ ทักษะคิดผลิตภาพ (PNI_{modified} เท่ากับ .42) ทักษะคิดวิเคราะห์ (PNI_{modified} เท่ากับ .37) และทักษะคิดรับผิดชอบ (PNI_{modified} เท่ากับ .32) ตามลำดับ 2) การสร้างชุดฝึกอบรม โดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่มผ่านระบบออนไลน์ (Zoom) พบว่า ทุกกิจกรรมมีความเหมาะสม และ 3) การศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรม พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของนักศึกษาหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพผลงานจากการประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และความพึงพอใจที่มีต่อชุดฝึกอบรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (3.51) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ชุดฝึกอบรม, ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ, สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

Title	ENHANCING CREATIVE AND PRODUCTIVE SKILLS FOR STUDENTS IN PRIVATE HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS
Author	PRAPA TIENKASEM
Degree	DOCTOR OF EDUCATION
Academic Year	2020
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Chakrit Ponathong
Co Advisor	Assistant Professor Dr. Chatupol Yongsorn

The aims of this study are as follows: (1) to assess the current and the expectation conditions on creative and productive skills for students in Private Higher Education Institutions; (2) to create a training package enhancing the creative and productive skills of the students; (3) to study the effectiveness of the training package enhancing the creative and productive skills for students in Private Higher Education Institutions. There were 437 informants and representative samples in this research, including instructors, students, experts, and employers. The research tools consisted of the following: (1) the semi-structural interview prior to developing the assessment form; (2) the current and expected conditions on the creative and productive skills assessment form, using a five-point Likert Scale, the reliability of the form was .990; (3) the work quality assessment form for the training package generated by focus group discussions; (4) the training package was used as an instructional tool; (5) the creative and productive skills assessment form; (6) the quality assessment form; and (7) the student satisfaction questionnaire. The statistics for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, $PNI_{modified}$ and a dependent t-test. The research results were as follows: (1) creativity was perceived as the most necessary factor ($PNI_{modified} = .50$), followed by productive mindedness ($PNI_{modified} = .42$), critical mindedness ($PNI_{modified} = .37$) and responsible mindedness, ($PNI_{modified} = .32$) respectively; (2) the training package was developed by an online focus group via Zoom and considered to be effective instructional tools for enhancing creative and productive skills; and (3) a study of the effectiveness of the training package found that the average posttest score was higher than the pretest with a .05 level of statistical significance. The average score on quality of work using creative and productive skills and satisfaction with the training package were higher than the set criteria (3.51) with a .05 level of statistical significance.

Keyword : Training package, Creative and productive skills, Private Higher Education Institutions

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์นี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความช่วยเหลือจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ โปณะทอง ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงศรี กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ นอกจากนี้ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.เมธิณี วงศ์วานิช รัชมกการณ์ ได้กรุณาเป็นประธานกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐะณูพงศ์ ศรีกาฬสินธุ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา เจริญสุข ได้กรุณาเป็นกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์ โดยให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.คันทรส แสนวงศ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินธร สิ้นจินดาวงศ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิเชษฐ พิมพ์เจริญ ดร.สกุล เกียรติจิรวิรัตน์ ดร.อัฉรา โยมสินธุ์ ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธินันท์ พรหมสุวรรณ รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ผดุง พรหมมูล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินธร สิ้นจินดาวงศ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิเชษฐ พิมพ์เจริญ ดร.มณีรัตน์ จันทนา ดร.รัชกุล เปื่องการ ที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม ดร.เรืองยศ วัชรเกตุ ที่เป็นวิทยากรผู้นำการฝึกอบรม

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาการจัดการการอุดมศึกษาทุกท่านที่ได้กรุณาประสิทธิภาพความรู้ ชี้แนะแนวทางการศึกษา และขอบคุณครอบครัวของผู้วิจัย เพื่อนๆ พี่ๆ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ รุ่นพี่และรุ่นน้องสาขาวิชาการจัดการการอุดมศึกษาทุกคนที่เป็นกำลังใจในการทำปริญญานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ประภา เทียนเกษม

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง	1
คำถามการวิจัย.....	10
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	11
ความสำคัญของการวิจัย	11
ขอบเขตของการวิจัย	11
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	13
กรอบแนวคิดการวิจัย	17
สมมติฐานการวิจัย.....	21
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม.....	22
1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ.....	23
2. แนวคิดและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP).....	87
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา.....	104
4. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรม	112
5. สถาบันอุดมศึกษาเอกชนกับการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	125

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	131
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	139
ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และ ผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาชั้นอุดมศึกษาเอกชน.....	139
ระยะที่ 2 การสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับ นักศึกษาศาสนาชั้นอุดมศึกษาเอกชน	147
ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิต ภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาชั้นอุดมศึกษาเอกชน	154
บทที่ 4 ผลการศึกษา	163
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	163
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	163
ระยะที่ 1 ผลการศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์ และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาชั้นอุดมศึกษาเอกชน	163
ระยะที่ 2 ผลการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับ นักศึกษาศาสนาชั้นอุดมศึกษาเอกชน	186
ระยะที่ 3 ผลการศึกษาระสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิต ภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาชั้นอุดมศึกษาเอกชน	207
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	216
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	216
วิธีดำเนินการวิจัย.....	216
สรุปผลการวิจัย.....	219
อภิปรายผลการวิจัย	224
ข้อเสนอแนะ	238
บรรณานุกรม	243

ภาคผนวก.....	262
ภาคผนวก ก รายงานผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามผู้บัณฑิต เพื่อใช้ในการศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาบัณฑิตศึกษาเอกชน	263
ภาคผนวก ข สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามผู้บัณฑิต เพื่อใช้ในการศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาบัณฑิตศึกษาเอกชน.....	265
ภาคผนวก ค แบบสอบถามข้อมูลเพื่อการวิจัย เพื่อใช้ในการศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาบัณฑิตศึกษาเอกชน	275
ภาคผนวก ง รายงานผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรม (ฉบับร่าง) และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาบัณฑิตศึกษาเอกชน	284
ภาคผนวก จ ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาบัณฑิตศึกษาเอกชน.....	286
ภาคผนวก ฉ หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	409
ประวัติผู้เขียน.....	411

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม.....	146
ตาราง 2 สรุปผลการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง ทำให้ได้ข้อมูลที่น่าสนใจมาปรับคำนิยามศัพท์ และนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง.....	166
ตาราง 3 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ใช้บัณฑิต ที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง.....	173
ตาราง 4 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง และค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI _{modified}) เป็นรายทักษะและโดยรวม..	176
ตาราง 5 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง และค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI _{modified}) ด้านทักษะคิดวิเคราะห์ เป็นรายข้อและโดยรวม.....	177
ตาราง 6 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง และค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI _{modified}) ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ เป็นรายข้อและโดยรวม.....	179
ตาราง 7 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง และค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI _{modified}) ด้านทักษะคิดผลิตภาพ เป็นรายข้อและโดยรวม.....	182

ตาราง 8 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง และ ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI _{modified}) ด้านทักษะคิดริบผิชอบ เป็น รายชื่อและโดยรวม.....	184
ตาราง 9 เนื้อหากิจกรรมการฝึกอบรมของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิต ภาพ.....	192
ตาราง 10 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินความเหมาะสมของ ชุดฝึกอบรมฉบับร่างเป็นรายชื่อ.....	201
ตาราง 11 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินความเหมาะสม โดยรวมของชุดฝึกอบรมฉบับร่าง.....	204
ตาราง 12 ผลการประเมินความสอดคล้องภายในของแบบประเมินความพึงพอใจ ต่อการฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน....	205
ตาราง 13 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศและเกรดเฉลี่ยสะสม.....	208
ตาราง 14 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมและรายทักษะของทักษะ เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพก่อนและหลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม.....	209
ตาราง 15 ค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพโดย พิจารณาด้านกระบวนการและด้านผลงานโดยรวมของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรม.....	210
ตาราง 16 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ.....	212

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย	20
ภาพประกอบ 2 แบบจำลองโครงสร้างของสมรรถภาพทางสมองของกิลฟอร์ด	43
ภาพประกอบ 3 กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	53
ภาพประกอบ 4 เทคนิคหมวกความคิดหกใบของ เดอ โบโน (Six Thinking Hats)	64
ภาพประกอบ 5 เกณฑ์การประเมินทักษะคิดสร้างสรรค์จากผลงานตามทฤษฎีของ Besemer และ Quin	69
ภาพประกอบ 6 การวิเคราะห์ฐานแนวคิดและทฤษฎีการจัดการเรียนรู้จากรูปแบบการจัดการ เรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP)	90
ภาพประกอบ 7 วงจรของการตกผลึกทางปัญญา	93
ภาพประกอบ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างความจำเป็นและวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม	113

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในสภาพปัจจุบัน สังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นด้านความเจริญและการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ด้านความเจริญก้าวหน้าทางวัตถุ ความทันสมัยทางด้านเทคโนโลยี ที่ทำให้สังคมโลกกลายเป็นสังคมไร้พรมแดน ด้านการเมือง การปกครอง รวมถึงด้านบริบทและโครงสร้างของสังคม การเป็นส่วนหนึ่งของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงและรวดเร็วตลอดเวลา ประเทศและภาคธุรกิจไม่เพียงต้องปรับตัวเพื่อให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเท่านั้น ยังจำเป็นต้องมองไปข้างหน้า เพื่อสร้างโอกาสในการที่จะเติบโตให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงด้วย ในขณะเดียวกันก็ต้องเตรียมตัวรับมือกับความเสี่ยงที่จะเกิดมาพร้อมกัน ดังนั้น เพื่อให้สามารถพัฒนาและยกระดับประเทศและความเป็นอยู่ของคนในชาติให้ดีขึ้นได้อย่างยั่งยืน มีการกระจายรายได้ กระจายโอกาสในการเติบโต ลดความเหลื่อมล้ำในสังคม การยกระดับขีดความสามารถของประเทศไทย เพื่อสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน จำเป็นที่จะต้องแสวงหาโอกาส และเตรียมการด้านบุคลากร ตามยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพมนุษย์ ของยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) (ยุทธศาสตร์ชาติ, พ.ศ. 2561-2580) ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) พร้อมกับส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีนวัตกรรม มาใช้เป็นเครื่องมือหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างไปสู่ “Value-Based Economy” หรือเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ที่จะเป็นการเพิ่มมูลค่าของผลผลิต

ผลจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบันดังที่กล่าวข้างต้นและการที่สังคมไทยก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัล ส่งผลให้ตลาดแรงงานมีความต้องการที่หลากหลายและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การแข่งขันในตลาดแรงงานนอกจากจะเป็นการแข่งขันระหว่างคนด้วยกันเองแล้ว ยังเกิดการแข่งขันทะหว่างคนกับเทคโนโลยี โดยเฉพาะแรงงานที่ใช้ทักษะการทำซ้ำเป็นประจำ (Routine Skill) จะถูกแทนที่ด้วยเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่ามนุษย์ (ไกรยศ ภัทรวาท, 2559) ลักษณะของบัณฑิตที่ตลาดแรงงานต้องการจึงมีการเปลี่ยนแปลงไปจากอดีตที่ผ่านมา จากรายงานเวทีเศรษฐกิจโลก หรือ World Economic Forum เปิดเผยว่า เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงปัญญาประดิษฐ์ (AI) การใช้ Big Data และ Cloud จะเข้ามามีบทบาทสำคัญและส่งผลกระทบต่อตลาดแรงงานในปี 2018-2022 อนาคตของโลกการทำงานจะต้องการ

คนทำงานที่มีทักษะชุดใหม่โดยเฉพาะทักษะที่เกี่ยวข้องกับการสร้างนวัตกรรมและประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (World Economic Forum, 2018, 100:ออนไลน์)

การที่จะพัฒนาทักษะของบัณฑิตตามที่ใช้บัณฑิตต้องการ จึงจำเป็นต้องหันกลับมามองเรื่องของการศึกษา เพราะการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งในการพัฒนาคนให้เกิดความรู้ความสามารถ ทักษะและความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆเฉพาะด้าน ซึ่งสิ่งเหล่านี้นับเป็นพลังขับเคลื่อนที่สำคัญในการพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมกับนานาประเทศ เหตุนี้สถาบันการศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างพลังที่มีอยู่ในตัวมนุษย์ให้เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 (สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2553) นอกจากนี้เมื่อประเทศไทยมุ่งพัฒนาสู่ยุค 4.0 ตามนโยบายการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม (Innovation-driven Economy) เป็นการให้วิทยาการในด้านความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา ซึ่งต้องใช้ทักษะการคิดค้น ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ การศึกษาไทยก็ต้องก้าวสู่ยุค 4.0 ด้วย คือ เป็นการศึกษาที่เน้นการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ที่เน้นให้ผู้เรียนเติบโต ก้าวหน้า และพัฒนาตนเองจนสามารถสร้างและผลิต “ผลิตภัณฑ์” (Product) ที่เป็นผลพวงจากการเรียนรู้ด้วยตนเองที่เป็นนวัตกรรมที่มีคุณค่าต่อสังคมและประเทศชาติ(ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2559; สุพจน์ หารหนองบัว, 2559) การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีทักษะคิดวิเคราะห์ (Critical Mind), ทักษะคิดสร้างสรรค์ (Creative Mind), ทักษะคิดผลิตภาพ (Productive Mind) และทักษะคิดรับผิดชอบ (Responsible Mind) ซึ่งเรียกว่า CCPR Model แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดการศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 ที่เน้นทักษะกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ และกระบวนการทำงานร่วมกัน และสอดคล้องกับรายงานการวิจัยเรื่อง “การจัดทำข้อเสนอมาตรฐานการอุดมศึกษา และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา” ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ที่เสนอคุณสมบัติของบัณฑิตว่าบัณฑิตต้องมีทักษะดังนี้

1. Creativity and Productivity เป็นผู้ที่มีทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
2. Multicultural and Communication เป็นผู้ที่มีความเข้าใจพหุวัฒนธรรมและมีความสามารถในการสื่อสาร
3. Responsibility and Self-Directed Learning เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบ และมีกระบวนการการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ความถนัด
4. Leadership and Entrepreneurship เป็นผู้ที่มีภาวะผู้นำและทักษะผู้ประกอบการ
5. Curiosity and Criticality เป็นผู้ที่มีความใฝ่รู้และทักษะการวิเคราะห์ (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2559) และยังสอดคล้องกับ

แนวคิดเรื่อง “Five Mind for the Future” ของ Howard Gardner (2009) ซึ่งกล่าวถึง การรู้คิดด้วยจิต 5 ประการ ที่จะช่วยเพิ่มศักยภาพให้มนุษย์แต่ละคน ที่จะรับมือได้กับสิ่งที่คาดหวังและสิ่งที่ไม่คาดหวังในอนาคต จิต 5 ประการ ได้แก่ จิตชำนาญการ (Disciplined Mind) เป็นวิธีคิดที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาหลักๆ และสายวิชาชีพต่างๆ ซึ่งเป็นความสามารถในการประยุกต์ใช้พร้อมทั้งปรับปรุงสิ่งที่เล่าเรียนมาให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง , จิตสังเคราะห์ (Synthesizing) เป็นการเลือกข้อมูลสำคัญที่ได้รับจากหลายๆ แหล่งและจัดการกับข้อมูลได้อย่างสมเหตุสมผล ทำความเข้าใจกับข้อมูลและประเมินข้อมูลโดยปราศจากอคติ ผสมผสานให้กลายเป็นข้อมูลใหม่ที่มีความหมายต่อตนเองและผู้อื่น , จิตสร้างสรรค์ (Creating Mind) เป็นการผลิตความคิดใหม่ๆ พร้อมตั้งคำถามที่แตกต่างไปจากเดิม และกำเนิดเป็นวิธีคิดใหม่ ซึ่งอาจจะกลายเป็นคำตอบที่คาดไม่ถึง , จิตเคารพ (Respectful Mind) เป็นการยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคลและกลุ่มบุคคล และจิตจริยธรรม (Ethical Mind) เป็นคุณลักษณะที่เป็นนามธรรม มีความสำคัญในเชิงบทบาทหน้าที่การทำงานและบทบาทในการเป็นพลเมือง เป็นการไตร่ตรองถึงธรรมชาติของงานรวมทั้งความต้องการและความปรารถนาของสังคมที่เราดำรงอยู่ (บุญอยู่ ขอพรประเสริฐ, 2559)

สถานศึกษาควรเน้นให้ผู้เรียนเติบโตตามศักยภาพ และสามารถสร้างผลผลิต หรือแนวคิดที่เกิดประโยชน์เชิงนวัตกรรม ซึ่งการศึกษาของไทยต้องเป็นการสอนให้ได้มีความรู้และความเข้าใจ สามารถวิเคราะห์ได้และทำงานเป็น โดยผู้เรียนแต่ละคนควรสร้างผลผลิตให้ได้ตามความเหมาะสมกับระดับการเรียนรู้ผ่านกระบวนการสืบค้นหรือวิจัยแล้วเกิดการปฏิบัติที่นำไปสู่การสร้างผลผลิตออกมาใช้ประโยชน์อันเป็นจุดเริ่มต้นของการมีนวัตกรรมใหม่ๆ โดยเสริมสร้างหลักการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ รวมถึงมี Productive Mind ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้กระบวนการสร้างงาน ตามแนวคิดการจัดการศึกษาเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2560) สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 (สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2553) มาตรา 24 ข้อ 2 “ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้คนไทยได้ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา”, แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2560-2579) ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะและคุณลักษณะพื้นฐานของพลเมืองไทย และทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) ที่มีหลักการสำคัญคือ ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา มุ่งสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีสำหรับคนไทย พัฒนาคนให้มีความเป็นคนที่สมบูรณ์ มีวินัย ใฝ่รู้ มีความรู้ มีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติที่ดี รับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรมและจริยธรรม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎีกา, 2560: ออนไลน์) จากการศึกษาถึงสภาพปัญหาดังกล่าวพบว่ากระบวนการเรียนการสอนที่ผู้สอนป้อนความรู้ให้ผู้เรียนเพียงอย่างเดียว ทำให้ผู้เรียนไม่มีโอกาสในการคิด ในการแสวงหาแนวทางอื่นๆ ที่นอกเหนือจากสิ่งที่ผู้สอนป้อนให้ ส่งผลให้ผู้เรียนไม่สามารถประยุกต์ความรู้เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาในการทำงานหรือปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงได้ ดังนั้น หากผู้สอนสามารถจัดการสอนให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหา ฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ ร่วมกันหาแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างมีความรับผิดชอบ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในปัญหา เห็นทางเลือกในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการใฝ่รู้ เกิดทักษะกระบวนการคิดและกระบวนการแก้ปัญหา

การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ไพฑูริย์ สินลารัตน์ และ คณะ, 2560) ประกอบไปด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องและให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คือ เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการค้นหาความรู้ด้วยตนเอง หาวิธีการแก้ปัญหาย่างเป็นระบบและเหมาะสม โดยผ่านกระบวนการแสวงหาความรู้ที่หลากหลาย ใช้การวิจัยมาร่วมในกระบวนการจัดการเรียนรู้ เน้นกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม การระดมความคิด เพื่อให้ได้มาซึ่งทักษะในการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดผลิตภาพ และคิดรับผิดชอบ มองเห็นสิ่งต่างๆ ในแง่มุมใหม่ๆ สามารถประยุกต์ใช้ได้กับสถานการณ์ปัญหาใหม่ๆ ไม่ยึดติดกรอบเดิม เป็นการสร้างโอกาสทางการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาคนรุ่นใหม่ในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้

จากการเปลี่ยนแปลงของโลกและการแข่งขันในศตวรรษที่ 21 สถาบันอุดมศึกษาเป็นหนึ่งในองค์กรที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่จะต้องขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศให้มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ตามวิสัยทัศน์ของยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาและก้าวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง โดยให้ความสำคัญกับการผลิตบัณฑิตให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้โดยมีคุณภาพเพื่อตอบสนองตลาดแรงงานและความต้องการของผู้ประกอบการ ซึ่งเป็นหนึ่งในบทบาทหน้าที่หรือพันธกิจหลัก

และเป็นการยกระดับมาตรฐานเข้าสู่สากลตามยุทธศาสตร์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

สถาบันอุดมศึกษาเอกชนมีบทบาทในการร่วมการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย ตามพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ.2546 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562 (พระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2546 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562) ตามที่ระบุไว้ในมาตรา 8 ว่า “สถาบันอุดมศึกษาเอกชนเป็นสถานศึกษาและวิจัย มีวัตถุประสงค์ในการให้การศึกษา ส่งเสริม วิทยาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน ทำการวิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคมและทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมของชาติ” ซึ่งถือได้ว่าสถาบันอุดมศึกษาเอกชนมีพันธกิจหลักเช่นเดียวกับ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่อยู่ภายใต้สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ที่จะต้อง ดำเนินการจัดการหลักสูตรและผลิตบัณฑิตให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และคำนึงถึงมาตรฐานการอุดมศึกษาตลอดจนระบบการประกันคุณภาพการศึกษาที่ใช้กำกับ ติดตามผลการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน แต่สถาบันอุดมศึกษา ของรัฐมีความได้เปรียบสถาบันอุดมศึกษาเอกชนหลายด้าน ดังเช่น 1) เมื่อปัญหาที่ต้องเผชิญคือ เรื่องจำนวนผู้เรียนที่ลดลง สถาบันอุดมศึกษาเอกชนประสบปัญหาอย่างมากในเรื่องของ งบประมาณสำหรับการบริหารจัดการที่ต้องจัดหาเองโดยไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ 2) สังคมไทยมีค่านิยมที่ดีต่อ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐมากกว่าสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ทั้งนี้ เพราะความเชื่อหรือค่านิยมดังกล่าวสืบเนื่องมาจากผลผลิต ตลอดจนชื่อเสียงและการยอมรับ แม้ว่าปัจจุบันค่านิยมดังกล่าวจะเปลี่ยนไป และสถาบันอุดมศึกษาเอกชนบางแห่งขับเคลื่อนการ บริหารจัดการจนได้รับการยอมรับ ค่านิยมที่ดีต่อสถาบันอุดมศึกษาของรัฐยังมั่นคง และยากที่จะ เปลี่ยนแปลง 3) ภาครัฐให้ความสำคัญกับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐมากกว่าสถาบันอุดมศึกษา เอกชน 4) สังคมโดยรวมมักจะมีความเชื่อมั่นในคุณภาพบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ มากกว่าสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (มติชนออนไลน์, 2561)

คณะกรรมการการอุดมศึกษาเห็นสมควรปรับปรุงมาตรฐานการอุดมศึกษาให้สอดคล้อง ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ ในการส่งเสริมการประกันคุณภาพการศึกษา โดยมาตรฐานการ อุดมศึกษา พ.ศ.2561 จะครอบคลุมด้านผลลัพธ์ผู้เรียน การวิจัยและนวัตกรรม การบริการวิชาการ แก่สังคม ศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย และการบริหารจัดการ โดยด้านผลลัพธ์ของผู้เรียนจะ เน้นให้สถาบันอุดมศึกษาผลิตบัณฑิตให้เป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ และความรอบรู้ด้าน ต่างๆ ในการสร้างสัมมาอาชีพ ความมั่นคง มีทักษะการเรียนรู้ตลอดอาชีพ เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์

นวัตกรรม มีทักษะศตวรรษที่ 21 มีความสามารถในการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ มีคุณลักษณะ
 เป็นผู้ประกอบการรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและโลก สามารถสร้างโอกาสและเพิ่ม
 มูลค่าให้กับตนเอง ชุมชน สังคม และประเทศ และเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีความกล้าหาญทาง
 จริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้อง ร่วมมือรวมพลังเพื่อสร้างสรรค์การพัฒนาและเสริมสร้างสันติสุข
 อย่างยั่งยืน (มาตรฐานการอุดมศึกษา, พ.ศ.2561) ซึ่งจะเห็นว่าทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
 มีความสำคัญในการที่สถาบันอุดมศึกษาจะต้องสนับสนุนเน้นการเสริมทักษะดังกล่าวไม่ว่าจะเป็น
 การเสริมในหลักสูตรการเรียนการสอนหรือกิจกรรมนักศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานการ
 อุดมศึกษา

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ฉบับ พ.ศ.2552 ที่ เป็นเครื่องมือ
 ที่สถาบันอุดมศึกษาใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามนโยบายในการผลิตบัณฑิต
 ให้มีคุณภาพอย่างเป็นรูปธรรม โดยกำหนดปัจจัยสู่ความสำเร็จที่เป็นวงจรคุณภาพของกรอบ
 มาตรฐานคุณวุฒิ ประกอบด้วย แนวทางการออกแบบหลักสูตร รายวิชา กระบวนการจัดการเรียน
 การสอน และการรายงานผลการดำเนินการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับสำหรับการปรับปรุงและ
 พัฒนาหลักสูตรนั้น ปัจจุบันเป็นอุปสรรคในการพัฒนาหลักสูตรของมหาวิทยาลัย จำเป็นต้องมีการ
 ปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับการพัฒนาองค์ความรู้ ต่อยอดไปสู่การสร้างนวัตกรรม เพื่อจะสร้าง
 เศรษฐกิจที่เน้นคุณค่าให้กับประเทศ และเป็นการสร้างคนสู่ศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการสร้าง
 ประสิทธิภาพ สมรรถนะ การสร้างทักษะด้านต่างๆ เพื่อรองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ (สุวิทย์ เมษินทรีย์,
 2562)

จากการเปลี่ยนระบบการประกันคุณภาพการศึกษาทำให้สถาบันอุดมศึกษาต้อง
 ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
 ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และการพัฒนานักกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้ตอบโจทย์ตามเกณฑ์ที่สำนักงาน
 คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด อีกทั้งสถาบันอุดมศึกษาเอกชนต่างกำหนดอัตลักษณ์
 ที่แตกต่างกัน เช่น มหาวิทยาลัยกรุงเทพ เน้นมีความคิดสร้างสรรค์ มีจิตวิญญาณผู้ประกอบการ
 มีความเป็นสากล (มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2562) มหาวิทยาลัยรังสิต เน้นคิดสร้างสรรค์ ยึดมั่น
 คุณธรรม นำการเปลี่ยนแปลง (มหาวิทยาลัยรังสิต, 2562) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เน้น
 Business SMART (มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2562) มหาวิทยาลัยศรีปทุม เน้นโดดเด่นด้าน
 ICT (มหาวิทยาลัยศรีปทุม, 2562) และมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต เน้น New Business DNA
 (มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2560) เป็นต้น ส่งผลให้การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิง
 สร้างสรรค์และผลิตภาพไม่ได้รับการพัฒนาอย่างชัดเจน

ผลการสำรวจความคิดเห็นของนายจ้างและลูกจ้างในรายงานเรื่อง “การอุดมศึกษาที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะและงานวิจัยเพื่อขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจในเอเชียตะวันออก” ที่จัดทำโดย ธนาคารโลก (2555: ออนไลน์) ยังชี้ให้เห็นถึงความต้องการทักษะที่เพิ่มมากขึ้นทั้งนายจ้างและลูกจ้าง และนายจ้างยังเน้นย้ำถึงการขาดแคลนทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และทักษะการแก้ปัญหา ทักษะด้านพฤติกรรมต่างๆ รวมไปถึงการขาดความรู้เชิงปฏิบัติเกี่ยวกับการทำงาน ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ รวมไปถึงทักษะภาษาอังกฤษที่ยังเป็นจุดอ่อนสำคัญของแรงงานทั่วทั้งภูมิภาค โดยรายงานฉบับนี้ครอบคลุมทุกสถาบันการศึกษาระดับรัฐและเอกชนในระดับการศึกษาที่สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย และให้ข้อมูลว่า แรงงานที่ได้รับการฝึกอบรมและการศึกษาที่ดี จะเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมการพัฒนาทางเศรษฐกิจ เนื่องจากแรงงานที่มีทักษะมีความคล่องตัวในการทำงานและมีผลิตภาพสูง โดยสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการผลิตที่มีอยู่และสามารถมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ สอดคล้องกับสุวรรณีย์ คำนัน (2560: ออนไลน์) ที่ระบุประเด็นปัญหาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษาว่า การผลิตบัณฑิตไม่เป็นไปตามความต้องการของประเทศ และคุณภาพของบัณฑิตไม่เป็นที่ยอมรับของสถานประกอบการ

สอดคล้องกับข้อมูลการให้สัมภาษณ์ของผู้ประกอบการธุรกิจอสังหาริมทรัพย์รายใหญ่ระดับประเทศ ที่กล่าวว่าทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานไม่สามารถหาได้จากบัณฑิตจบใหม่เพราะยังไม่มีมีการเรียนการสอนในระบบ ทำให้ภาวะในการ Reskill ให้กับบุคลากรตกมาเป็นหน้าที่ขององค์กรที่รับบัณฑิตเข้าทำงาน เพื่อให้ได้บุคลากรที่มีทักษะและความสามารถในแบบที่องค์กรต้องการ (อนุพงษ์ อิศวโกติน, 2562: ออนไลน์) เช่นเดียวกับข้อมูลของศูนย์พัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตแห่งภูมิภาคอาเซียน (SEAC) ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พบ คือ พนักงานส่วนใหญ่บางคนมี Technical Skill ที่ดี แต่ยังขาดทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานในหลายเรื่อง เช่น ทักษะด้านการบริหารจัดการ ภาวะผู้นำ การแก้ปัญหาหรือการตัดสินใจเฉพาะหน้า ขาดวิธีคิดและความเข้าใจในงานเพื่อยกระดับให้สามารถแข่งขันได้ในระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นสิ่งที่มหาวิทยาลัยหรือระบบการศึกษาไม่สามารถตอบสนองให้แก่ตลาดได้ (อรุณญา เถลิงศรี, 2562: ออนไลน์) ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาซึ่งเป็นฝ่ายผลิตกำลังคนต้องปรับตัวตาม โดยต้องผลิตกำลังคนที่มีความรู้ ทักษะ และสมรรถนะสูง ตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมในอนาคต ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนคือ 1) บัณฑิตที่มีความรู้เท่าทันในศตวรรษที่ 21 2) มีทักษะและสมรรถนะสูง ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ ตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมในอนาคตอย่างแท้จริง และ 3) มีคุณลักษณะสำคัญ 4 ด้านที่จะช่วยฐานของการเกิดสมรรถนะ ได้แก่ ทักษะด้านการคิด

อย่างมีวิจารณ์ญาณและทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving), ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) , ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) และ ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ตลอดจนมีอุปนิสัยพื้นฐานที่จะสร้างความสำเร็จในการทำงาน เช่น การรู้หน้าที่ มีวินัย มีคุณธรรมจริยธรรม ใฝ่รู้และใฝ่เรียนตลอดชีวิต เป็นต้น (อุดม คชินทร, 2562: ออนไลน์)

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งหนึ่งและผู้ใช้บัณฑิตหลายคนที่ได้รับบัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนเพิ่มเติม (2562 :สัมภาษณ์) ทุกคนต่างมีความเห็นสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันว่า บัณฑิตที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาและเข้าทำงานยังขาดทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา หรือนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการทำงาน โดยให้เหตุผลว่าการคิดวิเคราะห์ เป็นทักษะที่สำคัญมากในการทำงาน เพราะสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานส่วนอื่นๆ ได้ เช่น การวางแผนการทำงาน การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า พนักงานที่มีทักษะนี้จะเห็นและเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างทำงาน และสามารถจัดลำดับความสำคัญของปัญหา และแก้ปัญหาย่างเป็นขั้นตอนด้วยวิธีที่เหมาะสม ขาดทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงาน เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีลักษณะโดดเด่นแตกต่างจากคู่แข่ง เพราะปัจจุบันมีการแข่งขันสูงและเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว พนักงานไม่สามารถคิดหาแนวทางใหม่ๆ ในการแก้ไขปัญหา และขาดความรับผิดชอบต่องานของตนเอง เพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา และหน่วยงานหรือองค์กรที่ทำงานอยู่ ดังนั้น หน่วยงานหรือองค์กรที่รับบัณฑิตเข้าทำงานจึงต้องทำการอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะด้านต่างๆ ตามที่องค์กรหรือหน่วยงานต้องการ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายที่ต้องรับผิดชอบเป็นจำนวนมาก

นอกจากนี้ สุรเกียรติ ธาดาวัฒนาวิทย์ (2561) ได้สังเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่สอดคล้องต่อการพัฒนาประเทศตามแนวคิดประเทศไทย 4.0 จากแหล่งต่างๆ ดังนี้ แนวคิดการศึกษาเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2559), แนวคิดการพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพเพื่อสร้างนวัตกรรม (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2559), แนวคิดการศึกษาเพื่อสนองต่อการปฏิวัติอุตสาหกรรมยุค 4.0 (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2559), เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2559: ออนไลน์), สุวิทย์ เมษินทรีย์ (2559), กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพ (2559), World Economic Forum (2016), Lozano (2017) และ Organization for Economic Cooperation and Development : OECD (2018) พบว่า การคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) การสร้างผลงาน (Productivity) และ ความรับผิดชอบต่อสังคม

(Responsibility) เป็น 4 ใน 12 คุณลักษณะของบัณฑิตที่สอดคล้องต่อการพัฒนาประเทศตามแนวคิดประเทศไทย 4.0 และสถาบันอุดมศึกษาควรให้ความสำคัญเพื่อให้สามารถดำเนินงานตามภารกิจด้านการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ ให้เป็นทุนมนุษย์ (Human Capital) ที่สำคัญในการขับเคลื่อนประเทศไทยให้สามารถพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี

เช่นเดียวกับงานวิจัยของสุนันท์ สีพาย (2561) ที่ศึกษาคุณลักษณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะของบัณฑิตในการศึกษา 4.0 พบว่า มี 3 องค์ประกอบ 24 ตัวบ่งชี้ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 ความรับผิดชอบต่อสังคม จำนวน 9 ตัวบ่งชี้ (คือนักศึกษามีจิตสำนึกสาธารณะ, นักศึกษาเป็นคนที่มีความซื่อสัตย์, นักศึกษามีวินัย, นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ดี, นักศึกษาเห็นคุณค่าของเพื่อนมนุษย์, นักศึกษาเป็นคนที่มีความรับผิดชอบ, นักศึกษามีทักษะด้านความร่วมมือ, นักศึกษาคิดเป็น แก้ปัญหาได้, และนักศึกษามีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น) องค์ประกอบที่ 2 การผลิตผลงานอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 7 ตัวบ่งชี้ (คือนักศึกษาเป็นคนที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์, นักศึกษาเป็นคนที่มีความสามารถในการผลิตผลงาน, นักศึกษาเป็นคนที่มีความคิดสร้างสรรค์, นักศึกษามีภาวะผู้นำ, นักศึกษามีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง, นักศึกษามีจิตสำนึกของการเป็นผู้ประกอบการด้วยการสร้างงานให้มากกว่าการลงทุนที่น้อย, นักศึกษามีความรู้พัฒนาการของโลกอย่างวิเคราะห์วิจารณ์) และองค์ประกอบที่ 3 ทักษะของบัณฑิต 4.0 จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ (คือนักศึกษามีทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม, นักศึกษามีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ, นักศึกษามีทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง, นักศึกษามีทักษะสร้างแรงบันดาลใจแก่ตนเองและผู้อื่น, นักศึกษามีความเชี่ยวชาญในศาสตร์สาขาที่เรียนและสามารถนำไปบูรณาการการเรียนรู้ข้ามศาสตร์ได้, นักศึกษามีทักษะวิชาชีพ, นักศึกษามีทักษะเกี่ยวกับการจัดการอารมณ์, และนักศึกษามีทักษะในการสื่อสาร) จะเห็นได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) และความสามารถในการผลิต (Productive Ability) เป็นพื้นฐานสำคัญของแรงงานที่มีความรู้ (Knowledge Worker) ในอนาคต และเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาความสามารถด้านอื่นๆ แก่ตัวนักศึกษาเอง ตลอดจนก่อให้เกิดผลผลิตที่มีค่าและเกิดประโยชน์แก่ประเทศชาติ

จากความเป็นมา ผลงานวิจัยและปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ประเทศไทยกำลังปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ที่จะเป็นการเพิ่มมูลค่าของผลผลิต (Value-Based Economy) ส่งผลให้การศึกษาก้าวไปสู่การศึกษาเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็น

แรงงานที่มีความรู้ มีความคิดริเริ่ม มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถสร้างผลงานที่เป็นรูปธรรม และมีความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและสังคมส่วนรวม การที่องค์กรธุรกิจนำคุณลักษณะและสมรรถนะของบัณฑิตมาใช้เป็นเกณฑ์สำคัญในการจ่ายค่าตอบแทน (Competency-Based Pay) และการที่สถาบันอุดมศึกษาเอกชนเสียเปรียบสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในเรื่องของงบประมาณสำหรับการบริหารจัดการที่ต้องจัดหาเองโดยไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ สังคมไทยมีค่านิยมที่ดีต่อสถาบันอุดมศึกษาของรัฐมากกว่า และได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐมากกว่า ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเรื่อง “การเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน” เพื่อเป็นการช่วยพัฒนา “คน” ตรงตามหลักการของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2560: ออนไลน์) ที่ยึดหลัก “คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา”, พัฒนาทักษะด้านคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดผลิตภาพ และคิดรับผิดชอบต่อสังคมคล้อยตามความต้องการในตลาดแรงงานอย่างมีคุณภาพ และเป็นกลุ่มทักษะหนึ่งที่สำคัญต่อการดำรงชีวิต ต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและในอนาคต เพิ่มทางเลือกให้หลากหลายในการทำงานของบัณฑิตให้อำนาจต่อรองที่เหมาะสมกับความสามารถในตลาดแรงงานและได้รับผลตอบแทนที่เป็นธรรม หรือเพิ่มโอกาสในการเปลี่ยนสถานะจากลูกจ้างมาเป็นผู้ประกอบการ อีกทั้งเป็นการเพิ่มศักยภาพของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนให้สามารถแข่งขันกับสถาบัน อุดมศึกษาภาครัฐได้

คำถามการวิจัย

1. สภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เป็นอย่างไร
2. ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีลักษณะอย่างไร
3. ผลของการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยใช้ชุดฝึกอบรม เป็นอย่างไร สามารถเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ให้เพิ่มขึ้นได้หรือไม่ อย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอันอุดมศึกษาเอกชน
2. เพื่อสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอันอุดมศึกษาเอกชน
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอันอุดมศึกษาเอกชน

ความสำคัญของการวิจัย

ผลจากการวิจัย จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ให้มีพัฒนาการด้านบุคลิกภาพและพฤติกรรม เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ สามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ใช้เป็นแนวทางในการเตรียมนักศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถ เสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพที่มุ่งให้เรียนรู้ด้วยการคิด ควบคู่กับการปฏิบัติ สามารถสร้างผลงานออกมาเป็นรูปธรรมที่สามารถใช้ได้จริงอย่างมีความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม และเมื่อจบการศึกษาก็จะเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและสังคมส่วนรวม นอกจากนี้ ในส่วนของคณาจารย์และผู้บริหารในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรให้มีรูปแบบการเรียนการสอน และการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับแต่ละบริบท นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพบัณฑิตทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ และบูรณาการสู่การปฏิบัติงานจริง และในส่วนของผู้ใช้บัณฑิต สามารถใช้เป็นแนวทางในการฝึกอบรมพัฒนาคุณภาพของพนักงานในสังกัดให้มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรในอนาคต

ขอบเขตของการวิจัย

การเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอันอุดมศึกษาเอกชน ผู้วิจัยได้สร้างชุดฝึกอบรมที่เหมาะสมกับการนำมาใช้ในการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ซึ่งประกอบด้วย 4 ทักษะ ได้แก่ ทักษะคิดวิเคราะห์ ทักษะคิดสร้างสรรค์ ทักษะคิดผลิตภาพ และทักษะคิดรับผิดชอบ ส่วนขอบเขตการวิจัยด้านอื่นๆ มีดังนี้

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ตามวิธีการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาบัณฑิตศึกษาเอกชน ประกอบด้วย

1.1 ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง ของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มหาวิทยาลัยศรีปทุม และมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ปีการศึกษา 2563 ประกอบด้วย

1.1.1 อาจารย์ผู้สอน ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ในบทที่ 3 จำนวน 5 คน

1.1.2 นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ในบทที่ 3 จำนวน 5 คน

1.2 ประชากรที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง คือ ผู้ใช้บัณฑิตที่รับนักศึกษาศาสนาบัณฑิตศึกษาเอกชนเข้าทำงาน

ระยะที่ 2 ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสำหรับนักศึกษาศาสนาบัณฑิตศึกษาเอกชน คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ในบทที่ 3 จำนวน 7 คน

ระยะที่ 3 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาบัณฑิตศึกษาเอกชน คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 11,909 คน

ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา

1. การศึกษาความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาบัณฑิตศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง มีตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ หรือ CCPR Model ตามแนวคิดของไพฑูรย์ สินลารัตน์ ประกอบด้วย

1.1 ทักษะคิดวิเคราะห์ (Critical Mind)

1.2 ทักษะคิดสร้างสรรค์ (Creative Mind)

1.3 ทักษะคิดผลิตภาพ (Productive Mind)

1.4 ทักษะคิดรับผิดชอบ (Responsible Mind)

2. การสร้างและหาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาดังต่อไปนี้

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) คือ ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

2.2.1 ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของนักศึกษา ภายหลังการฝึกอบรมการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

2.2.2 คุณภาพผลงานด้านกระบวนการและด้านผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของนักศึกษา ภายหลังการฝึกอบรมการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

2.2.3 ความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของนักศึกษา ภายหลังการฝึกอบรมการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์เฉพาะไว้ ดังนี้

1. ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ หมายถึง ทักษะที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ที่เน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์มากขึ้น (Experiential-Based Learning) ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Study Learning) ให้ผู้เรียนได้รู้จักสร้างและพัฒนาความรู้ (Research-Based Learning) รวมถึงให้ผู้เรียนมีทักษะคิดวิเคราะห์ พัฒนาไปสู่ทักษะคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้มีการผลิตและสร้างผลงานใหม่ๆ ที่เป็นรูปธรรมอย่างสร้างสรรค์ และให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อผลงาน ต่อตนเอง ต่อสังคมส่วนรวมซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ และมีคุณลักษณะที่จำเป็นในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge Base Economy) ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพนี้ผู้วิจัยอ้างอิงแนวคิดของไพฑูรย์ สินลารัตน์ ซึ่งประกอบด้วยทักษะย่อยดังต่อไปนี้

1.1 ทักษะคิดวิเคราะห์ (C : Critical Mind) หมายถึง ความสามารถในการแสวงหาข้อเท็จจริง โดยการจำแนก แยกแยะข้อมูลของสิ่งที่ต้องการศึกษาออกเป็นส่วนย่อย หาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของส่วนย่อยนั้น เพื่อหาความหมาย สาเหตุที่แท้จริง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นนิยาม สาระสำคัญ ที่ชัดเจนของสิ่งที่ต้องการศึกษา รวมทั้งนำทฤษฎีที่เรียนรู้ และข้อมูลพื้นฐานหลายๆ ด้าน มาประยุกต์ใช้ในการสรุปประเด็น ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีหลักเกณฑ์ โดยใช้การสังเกต การสอบถาม การค้นคว้า คิดไตร่ตรองก่อนลงมือทำ มีการวางแผนงาน ใช้ความรอบคอบระมัดระวัง มากกว่าอารมณ์เพื่อไม่ให้เกิดความลำเอียงที่จะมีผลเสียต่อการตัดสินใจ ทำให้สามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีประสิทธิภาพ

1.2 ทักษะคิดสร้างสรรค์ (C : Creative Mind) หมายถึง ความสามารถในการคิดเชิงบวก คิดนอกกรอบ และเป็นการนำจินตนาการมาสร้างขั้นตอนกระบวนการ โดยอ้างอิงจากทฤษฎีความรู้เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาและนำไปสู่การค้นพบใหม่ เกิดเป็นนวัตกรรมที่ใช้ตอบสนองความต้องการในการดำรงชีวิต ทักษะด้านนี้สามารถอธิบายได้ใน 3 ลักษณะ (3P) ได้แก่ 1) กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ คือ กระบวนการคิดอย่างมีระบบเป็นขั้นตอน ที่นำไปสู่การปฏิบัติเชิงสร้างสรรค์อย่างเป็นรูปธรรม เพิ่มทางเลือก และมุ่งแก้ปัญหาหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ 2) บุคคลสร้างสรรค์ บุคคลนั้นต้องเป็นคนช่างคิด อยู่ตลอดเวลา ชอบค้นหาสิ่งใหม่ มีมุมมองใหม่ มีความกระตือรือร้น กล้าคิด กล้าแสดงออก กล้าเสี่ยง / ชอบการทำทนาย มีจินตนาการ มีความคิดริเริ่ม มีแรงบันดาลใจในการทำงานอยู่เสมอ สามารถเรียนรู้งานและพัฒนางานในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่องและมีอิสรภาพทางความคิด สามารถเชื่อมโยง สังเคราะห์เรื่องต่างๆ และนำมาคิดต่อยอดจากความคิดเดิม โดยต้องเข้าใจพื้นฐานเดิมหรือมีความรู้ที่เป็นพื้นฐานในเรื่องที่จะศึกษา สามารถบูรณาการองค์ความรู้หรือเครื่องมือนำไปสร้าง องค์ความรู้หรือเครื่องมือในการแก้ไขปัญหา มักนำแนวคิดใหม่ หรือ วิธีการทำงานใหม่ ที่สร้างขึ้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เสียประโยชน์น้อยที่สุด และ 3) ผลงานสร้างสรรค์ เป็นผลงานที่แปลกใหม่ มีคุณค่า มีประโยชน์ มองที่คุณภาพของผลงานที่เกิดขึ้น อาจอยู่ในรูปของความคิดหรือสิ่งของที่ผลิตขึ้น

1.3 ทักษะคิดผลิตภาพ (P: Productive Mind) หมายถึง ความสามารถในการคิดกระบวนการการปฏิบัติงาน การสร้างงาน สร้างแนวคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ หรือนำแนวคิดใหม่ที่คิดไว้มาต่อยอดด้วยการแสวงหาวิธีการต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการปฏิบัติ เพื่อให้ได้ผลงานที่เป็นรูปธรรม ที่เป็นความคิดที่ชัดเจนสื่อต่อคนอื่นได้ หรือ เป็นงานวิชาการ หรือ เป็นสิ่งประดิษฐ์ ผลงานดังกล่าวมีคุณภาพ มีคุณค่าต่อสังคมส่วนรวมและประเทศชาติ ที่สามารถ

นำไปใช้แก้ปัญหาหรือนำไปทำประโยชน์ได้ โดยมีทัศนคติด้านบวกในการทำงาน เป็นคนมีวินัย มีความรับผิดชอบในการทำงาน มีความอดทน มีความสามารถในการสื่อสาร ให้ความสำคัญกับตนเอง เคารพความคิดของตนเอง

1.4 ทักษะคิดรับผิดชอบ (R: Responsible Mind) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่แสดงออกถึงความมุ่งมั่น ตั้งใจ กระตือรือร้น ในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความผูกพัน พากเพียร ขยัน อดทน ละเอียดยรอบคอบ เต็มใจ มีระเบียบวินัย เคารพกฎเกณฑ์ ข้อบังคับ ขององค์กร / สังคม มีสัมมาคารวะ รับฟังความคิดเห็น คำแนะนำ มีจิตสำนึก จิตอาสา มีความเชื่อมั่นในการทำความคิด และตระหนักในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่นั้นสำเร็จตามความมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพภายในกำหนดเวลา ยอมรับผลของการปฏิบัติทั้งในด้านที่เป็นผลดีและผลเสีย พยายามปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์ต่อตนเอง ต่อสังคมส่วนรวม และต่อผลงาน มีคุณธรรม จริยธรรม มีศีลธรรม มีน้ำใจช่วยเหลือเกื้อกูลเพื่อนร่วมงานและบุคคลอื่นในสังคม

2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) หมายถึง นวัตกรรมทางการศึกษาที่เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ให้เข้าสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ที่มีประสิทธิภาพ และพัฒนาบุคคลให้มีทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ประกอบด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกผลึก (Crystal-Based Instructional Model) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องค้นหาความรู้ด้วยตนเอง โดยพิจารณา อภิปราย วิเคราะห์ร่วมกันเป็นกลุ่มจนเกิดการตกผลึกทางความคิดได้ด้วยตนเอง , รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย (Research-Based Instructional Model) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่นำกระบวนการวิจัยมาใช้ เน้นกระบวนการค้นคว้า และสร้างองค์ความรู้ ผูกทักษะการแสวงหาความรู้ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity-Based Instructional Model) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบของการทำโครงการที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงจากกิจกรรมการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและแนวทางปฏิบัติในการแก้ปัญหาที่แตกต่างตามสภาพที่ตรงกับผู้เรียน รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพนี้ ผู้วิจัยอ้างอิงแนวคิดของไพฑูรย์ สินลารัตน์ และ คณะ (2560)

3. ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ หมายถึง นวัตกรรมหรือสื่อการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอย่างมีแบบแผน และนำมาใช้ในการฝึกอบรมหรือฝึกการเรียนรู้ให้นักศึกษา ผลของการฝึกอบรมและการเรียนรู้จะช่วยให้นักศึกษา มีคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่แสดงถึง ความดีหรือลักษณะประจำของนักศึกษา ซึ่งจะเป็นปัจจัยส่งเสริมให้นักศึกษาประสบ

ความสำเร็จในการทำงานและการดำเนินชีวิต การพัฒนาชุดฝึกอบรมในงานวิจัยนี้ จะเป็นการอบรมและจัดกิจกรรมแบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

4. ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ หมายถึง การประเมินผลที่เกิดจากการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

4.1 ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยมุ่งเปรียบเทียบการวัดความรู้ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม โดยใช้แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการพิจารณาและเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทแล้ว

4.2 คุณภาพผลงานด้านกระบวนการและด้านผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยใช้แบบตรวจสอบผลงานที่มีลักษณะเป็นแบบประเมินค่าเชิงคุณภาพ (Scoring rubrics) แบบแยกองค์ประกอบตามองค์ประกอบของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการพิจารณาและเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทแล้ว

4.3 ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรม โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบค่า t (One Sample t -test)

5. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2563

6. สถาบันอุดมศึกษาเอกชน หมายถึง องค์กรหรือสถานศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครที่จัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาภายใต้การบริหารและการดำเนินงานของภาคเอกชน ซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุม ดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ตามพันธกิจหลักเช่นเดียวกับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ คือ การจัดการศึกษา การวิจัย การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในการวิจัยโดยพิจารณาจากการจัดอันดับ Webometrics Ranking of World Universities 2019 กลุ่มสถาบันการศึกษาเอกชน ที่อยู่ใน 10 อันดับแรก จำนวน 5 สถาบัน คือ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มหาวิทยาลัยศรีปทุม และมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต (แคมปัส-สตาร์ออนไลน์, 2562)

7. ผู้ใช้บัณฑิต หมายถึง ผู้บังคับบัญชาโดยตรงที่ควบคุมดูแล และมอบหมายงานให้ เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ มีอำนาจสั่งการ หรือ ผู้บริหารในองค์กร หรือ เจ้าของกิจการ ที่มี ประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการวิจัยเรื่อง การเสริมสร้างทักษะเชิง สร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ประยุกต์ใช้แนวคิด ทฤษฎี สร้างกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

กระบวนการเรียนการสอนในปัจจุบัน ควรมีการปรับเปลี่ยนให้ทันกับยุคสมัยต้อง สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย กล่าวคือ หากต้องการให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ ก็ต้องมีการจัด สภาพแวดล้อมและกิจกรรมให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ตลอดเวลา (Criticality-Based Instruction) ถ้า ต้องการให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ก็ต้องจัดเงื่อนไขการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้พัฒนาความคิด สร้างสรรค์อย่างสม่ำเสมอ (Creativity-Based Instruction) โดยตั้งประเด็นให้ผู้เรียนคิดหรือเขียน อะไรใหม่ๆ เพื่อสะท้อนทิศทางใหม่ๆ หรือให้หาทางแก้ปัญหาใหม่โดยใช้การวิจัย (Research-Based Instruction) นอกจากนี้ การสอนยังรวมถึงการจัดสภาพการเรียนการสอนและเงื่อนไข ให้ผู้เรียนได้ผลิต หรือสร้างผลงานออกมาเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน (Productivity-Based Instruction) เป็นผลผลิตที่ก่อให้เกิดสิ่งใหม่ๆ ในส่วนของความรับผิดชอบ ผู้สอนจะต้องฝึกให้ผู้เรียนมีความสำนึก ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Responsibility-Based Instruction) เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมและ ประเพณีของตนเอง พัฒนาวัฒนธรรมใหม่โดยมีพื้นฐานเดิมรองรับ โดยเริ่มจากกระบวนการให้ ผู้เรียนเห็นปัญหาของสังคมแล้วแสวงหาทางแก้พร้อมลงทำโครงการเพื่อแก้ไขปัญหา นั้น ด้วย การเรียนการสอนในแนวนี้ นอกเหนือจากเรื่องปัจจัยด้านแบบอย่างของผู้สอนแล้ว ควรต้อง สอดแทรกในกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ทั้งในชั้นเรียนและในชีวิตประจำวัน เนื่องจากระบบ การศึกษาแนวผลผลิตนิยมเชิงสร้างสรรค์และการเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ นี้ ถือได้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงวิธีคิด และวิธีดำเนินการทางการศึกษา เป็นการเปลี่ยนกระบวนการ ทศน์ใหม่ โดยการทำให้การศึกษามีเป้าหมายที่ชัดเจนขึ้น ว่าควรจะจัดการศึกษาเพื่ออะไร ซึ่ง เป้าหมายคือการสร้างให้การศึกษาก้าวไปเพื่อการวิเคราะห์วิจารณ์และนำไปสู่การสร้าง การ พัฒนา และการได้มาซึ่งผลผลิตใหม่ๆ อันเป็นผลผลิตที่มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในตัว จุดเริ่มต้น ของการศึกษาควรต้องพัฒนาปัญญาของผู้เรียนเป็นตัวตั้ง ให้รู้จักคิด วิเคราะห์ และสร้างสรรค์

แนวทางดังกล่าวนี้เน้นให้มีผลงานเกิดขึ้นจากตัวผู้เรียน ไม่ว่าผลงานนั้นจะเป็นผลงานวิชาการ ผลงานประดิษฐ์ ผลงานสร้างสรรค์ต่างๆ (ไพฑูรย์ สีนลารัตน์, 2549)

2. แนวคิดในการศึกษาสภาพความเป็นจริงและความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

การศึกษาในเรื่องดังกล่าวจะใช้แนวคิดเรื่องการประเมินความต้องการจำเป็น ซึ่งเป็นกระบวนการที่เป็นระบบในการหาความต้องการจำเป็น เพื่อกำหนดความแตกต่างของสภาพที่เป็นจริงที่สังเกตได้กับสภาพความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิต แล้วนำผลของความต่างต่างนั้นมาจัดเรียงลำดับความสำคัญ เพื่อให้ได้ข้อมูลในการตัดสินใจเลือกหรือหาวิธีแก้ไขปัญหาได้ตรงความต้องการที่แท้จริง เป็นการเปลี่ยนแปลงในเชิงสร้างสรรค์ และเป็นการเปลี่ยนแปลงทางบวก ช่วยให้การวางแผนการดำเนินการมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

3. แนวคิดและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP)

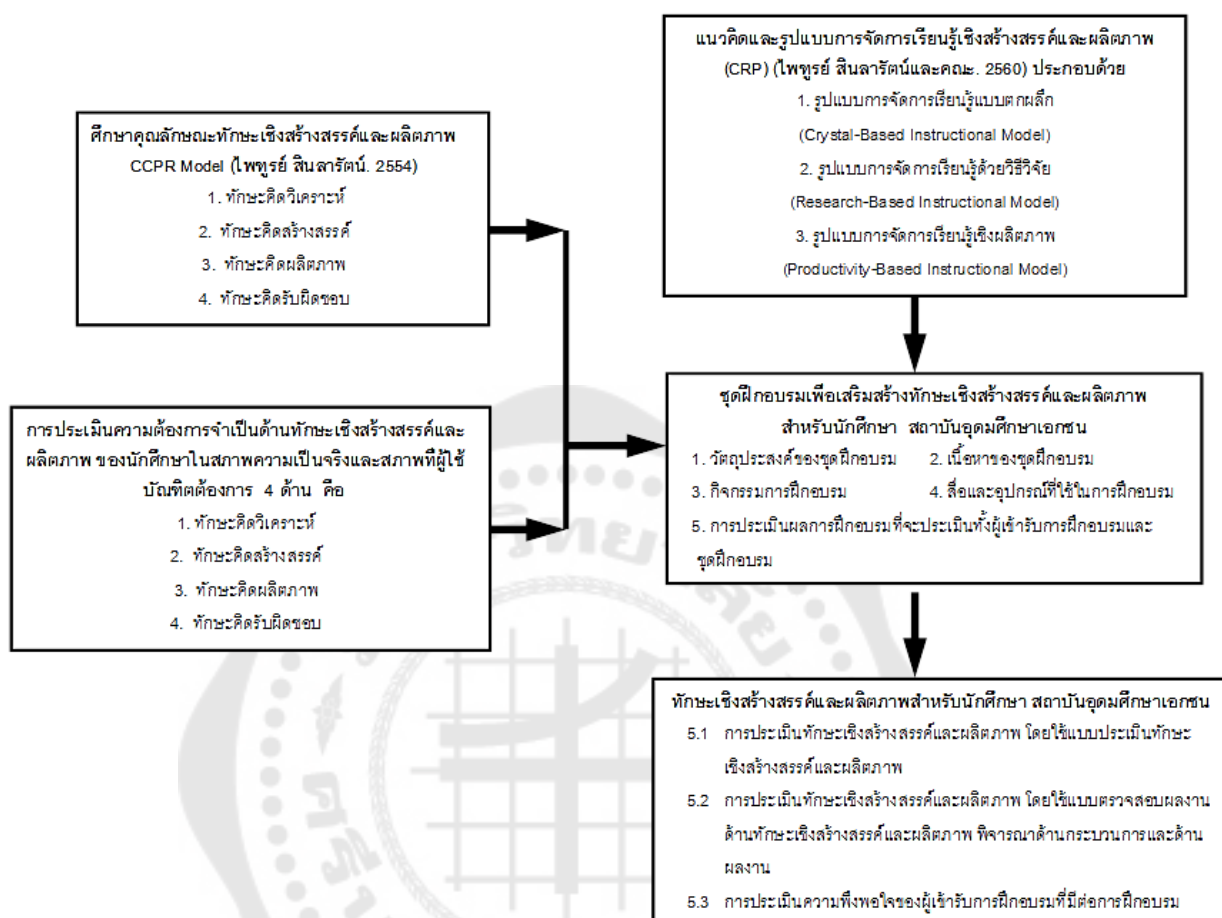
รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตผลึก (Crystal-Based Instructional Model) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องค้นหาความรู้ด้วยตนเอง โดยพิจารณา อภิปราย วิเคราะห์ร่วมกันเป็นกลุ่มจนเกิดการตผลึกทางความคิดได้ด้วยตนเอง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย (Research-Based Instructional Model) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่นำกระบวนการวิจัยมาใช้ เน้นกระบวนการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ ผูกทักษะการแสวงหาความรู้ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity-Based Instructional Model) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบของการทำโครงการที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงจากกิจกรรมการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและแนวทางปฏิบัติในการแก้ปัญหาที่แตกต่างตามสภาพที่ตรงกับผู้เรียน ทั้ง 3 รูปแบบเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่พัฒนาขึ้นจากเป้าหมายหลักทางการศึกษาในการมุ่งพัฒนาบุคคล และพัฒนาอย่างเป็นระบบจากแนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้ 8 แนวคิด/ทฤษฎีหลัก (ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ และ คณะ, 2560)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) เป็นการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในการค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ทำให้เข้าใจตนเอง รู้จักวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ สามารถอธิบายคุณลักษณะทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงทางความคิด เจตคติ และพฤติกรรมที่แสดงออกถึงทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพได้ดีขึ้น สามารถบอกแนวทางในการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการเรียน การทำงาน และในชีวิตประจำวัน ผู้วิจัยใช้เป็นเทคนิคในการจัดกิจกรรม โดยนำมาสอดแทรกเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในชุดฝึกอบรม

4. แนวคิดในการสร้างชุดฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ผู้วิจัยได้แนวคิดในการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยบูรณาการจากแนวคิดของการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของบัณฑิต และถือเป็นกระบวนการในการพัฒนานักศึกษาในการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา ซึ่งต้องประกอบไปด้วยสาระสำคัญ 3 ประการ คือ ศึกษาให้เกิดปัญญา ศึกษาให้มีความเชี่ยวชาญ และศึกษาเพื่อให้มีคุณธรรมจรรยาบรรณวิชาชีพ การที่จะบรรลุภารกิจทั้ง 3 ประการได้ ต้องมีการจัดกิจกรรมการสอนทั้งในหลักสูตรและนอกหลักสูตร หรือกล่าวอีกนัยคือ การเรียนในชั้นเรียนและการเข้าร่วมกิจกรรม มีความสำคัญควบคู่ไปกับการเรียนการสอนในหลักสูตร ชุดฝึกอบรมจะช่วยพัฒนาให้นักศึกษาเกิดทั้งการเรียนรู้ ทักษะและประสบการณ์อย่างมากมาย ซึ่งมีหลายอย่างที่ไม่สามารถเรียนได้ในชั้นเรียน ดังนั้น ชุดฝึกอบรมจึงถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการส่งเสริมพัฒนาการของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา (สำเนาวัชรศิลป์, 2542) โดยผ่านการฝึกอบรมในชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ซึ่งมีหัวข้อและรายละเอียดดังนี้ (นิพนธ์ สุขปรีดี, 2537; มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2537; สุเทพ นุ่นสวัสดิ์, 2540)

1. วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม
2. เนื้อหาของชุดฝึกอบรม
3. กิจกรรมการฝึกอบรม
4. สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม
5. การประเมินผลการฝึกอบรมที่จะประเมินทั้งผู้เข้ารับการฝึกอบรมและชุดฝึกอบรม



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

เพื่อเป็นแนวทางในการแสวงหาคำตอบตามความมุ่งหมายของการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. หลังการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสูงกว่าก่อนใช้ชุดฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. หลังการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (3.51)
3. หลังการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (3.51)

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
 - 1.1 ความหมายของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
 - 1.2 องค์ประกอบของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
2. แนวคิดและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP)
 - 2.1 ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP)
 - 2.2 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP)
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา
 - 3.1 ความหมายของกิจกรรมนักศึกษา
 - 3.2 วัตถุประสงค์ของกิจกรรมนักศึกษา
 - 3.3 ความสำคัญของกิจกรรมนักศึกษา
 - 3.4 ประเภทและลักษณะของการจัดกิจกรรมนักศึกษา
4. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรม
 - 4.1 แนวคิด ความสำคัญและความจำเป็นของการฝึกอบรม
 - 4.2 ความหมาย และประเภทของชุดฝึกอบรม
 - 4.3 ความสำคัญของชุดฝึกอบรม
 - 4.4 องค์ประกอบของชุดฝึกอบรม
 - 4.5 ขั้นตอนการออกแบบและการผลิตชุดฝึกอบรม
 - 4.6 ประโยชน์ของชุดฝึกอบรม
5. สถาบันอุดมศึกษาเอกชนกับการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
 - 5.1 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
 - 5.2 มหาวิทยาลัยรังสิต
 - 5.3 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

- 5.4 มหาวิทยาลัยศรีปทุม
 5.5 มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

1.1 ความหมายของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

การจัดการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษานั้น เดิมเน้นหนักไปในเรื่องการถ่ายทอดความรู้ การเรียนการสอนส่วนใหญ่จึงเน้นที่การบรรยาย เน้นการบอกของผู้สอนและการรับของผู้เรียน การคิดค้นและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ จึงมีน้อย เมื่อประเทศก้าวเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge Based Economy) การจัดการเรียนการสอนแนวใหม่จำเป็นจะต้องเน้นให้มีการผลิตและสร้างผลงาน รวมทั้งเป็นการสร้างความคิดและนวัตกรรมใหม่ๆ ด้วยการส่งเสริมให้จัดการเรียนการสอนที่เน้นไปที่การเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ให้มากขึ้น (Experiential-Based Learning) ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Study Learning) ให้ผู้เรียนได้รู้จักสร้างและพัฒนาความรู้ (Research-Based Learning) รวมถึงให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์อย่างจริงจัง (Critical-Based Learning) โดยผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำแนะนำชี้แนะในประเด็นต่างๆ รวมถึงการจัดการแหล่งความรู้ (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2546, 21) เพื่อให้ได้บัณฑิตที่มีความคิดสร้างสรรค์และมีผลงาน (Creative and Productive Person) ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นอย่างมากในสังคมยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge Based Economy) (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2546, 60-68)

การจัดการเรียนการสอนดังกล่าว เป็นรูปแบบระบบการศึกษาแนวผลผลิตนิยมเชิงสร้างสรรค์และการเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพนี้ ถือได้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงวิธีคิด และวิธีดำเนินการทางการศึกษา เป็นการเปลี่ยนกระบวนทัศน์ใหม่ โดยการทำให้การศึกษามีเป้าหมายที่ชัดเจนขึ้น คือการสร้างให้การศึกษาเป็นไปเพื่อการวิเคราะห์วิจารณ์ และนำไปสู่การสร้าง การพัฒนา และการได้มาซึ่งผลผลิตใหม่ๆ อันเป็นผลผลิตที่มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในตัว จุดเริ่มต้นของการศึกษาควรต้องพัฒนาปัญญาของผู้เรียนเป็นตัวเอง ให้รู้จักคิด วิเคราะห์ และสร้างสรรค์ แนวทางดังกล่าวนี้เน้นให้มีผลงานเกิดขึ้นจากตัวผู้เรียน ไม่ว่าผลงานนั้นจะเป็นผลงานวิชาการ ผลงานประดิษฐ์ ผลงานสร้างสรรค์ต่างๆ เมื่อผู้เรียนรู้จักการคิดสร้างสรรค์และมีผลงานแล้ว จำต้องมีความรับผิดชอบ ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการใช้ชีวิตและพัฒนาสังคมควบคู่กันไป ซึ่งหมายถึง กระบวนการของการศึกษาต้องเน้นไปที่การสร้างและ

พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และสร้างสรรค์อย่างมีความรับผิดชอบอยู่ตลอดเวลา (ไพฑูรย์ สินลาวัฒน์, 2549)

สรุปได้ว่า ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ เป็นทักษะที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ที่เน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์มากขึ้น (Experiential-Based Learning) ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Study Learning) ให้ผู้เรียนได้รู้จักสร้างและพัฒนาความรู้ (Research-Based Learning) รวมถึงให้ผู้เรียนมีทักษะคิดวิเคราะห์ พัฒนาไปสู่ทักษะคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้มีการผลิตและสร้างผลงานใหม่ๆ ที่เป็นรูปธรรมอย่างสร้างสรรค์ และให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อผลงาน ต่อตนเอง ต่อสังคมส่วนรวมซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ และมีคุณลักษณะที่จำเป็นในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge Based Economy) ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม

1.2 องค์ประกอบของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ประกอบด้วยทักษะย่อยดังต่อไปนี้

1.2.1 ทักษะคิดวิเคราะห์ (Critical Mind)

หรือทักษะคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความสำคัญมากในการจัดการเรียนการสอนที่ต้องการให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และในปัจจุบันที่เทคโนโลยีในด้านต่างๆ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก มีข้อมูลทั้งทางบวกและทางลบ ทักษะคิดวิเคราะห์หรือที่นักวิชาการบางท่านเรียกว่าทักษะคิดอย่างมีวิจารณญาณ จึงมีความสำคัญอย่างมากเพราะผู้เรียนที่มีทักษะคิดวิเคราะห์จะมีความสามารถในการแยกแยะสิ่งถูกสิ่งผิดอย่างมีเหตุผล มีหลักเกณฑ์ สามารถใช้เหตุผลในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ อีกทั้งเป็นทักษะการคิดที่สามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้

1.2.1.1 ความหมายของทักษะคิดวิเคราะห์

ความหมายของทักษะคิดวิเคราะห์หรือคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น มีนักวิชาการ ได้ให้ความหมายหรือใช้คำแตกต่างกันออกไป ดังนี้

อำพร ไตรภักดิ์ (2543, น.1) กล่าวว่า Critical Thinking คือการคิดไตร่ตรองที่เน้นในเรื่องการตัดสินใจว่าจะเชื่อหรือไม่เชื่อสิ่งใด หรือจะทำหรือไม่ทำสิ่งใด

คันสนีย์ ฉัตรคุปต์ และ อุษา ชูชาติ (2544, น.32) กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนประกอบด้วยการรับรู้ การระลึกถึงความรู้ที่สะสมอยู่ การผสมผสานความรู้ด้วยการย่อยข้อมูลและสร้างข้อมูลขึ้นมาใหม่ เพื่อหาคำตอบว่าความหมาย

ของสิ่งที่คิดคืออะไร ซึ่งกระบวนการคิดที่เป็นการผสมผสานความรู้นี้ จำเป็นต้องใช้ประสบการณ์ การเรียนรู้ที่ผ่านมาและทักษะเฉพาะหลายๆ อย่างเข้าด้วยกัน

ทิสนา แชมมณี และ คณะ (2545, น.401) กล่าวว่า ทักษะคิดวิเคราะห์ หมายถึง การคิดที่ต้องใช้คำตอบแยกแยะข้อมูลและหาความสัมพันธ์ของข้อมูลที่แยกแยะนั้น หรือ อีกนัยหนึ่งคือการเรียนรู้ในระดับที่ผู้เรียนสามารถจับได้ว่าอะไรเป็นสาเหตุ เหตุผล หรือแรงจูงใจ ที่อยู่เบื้องหลังปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่ง

เครือวัลย์ กาญจนคูหา (2548, น.25) ให้ความหมายทักษะคิดวิเคราะห์ ว่าหมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยะ แยกแยะ มองเห็น มองออก จากการอ่าน เรื่องราว เหตุการณ์ หรืองานเขียนต่างๆ เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบของ เนื้อหานั้นๆ เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงหรือสิ่งที่สำคัญของเรื่องราวต่างๆ โดยอาศัยการใคร่ครวญ ไตร่ตรอง หาเหตุผลประกอบอย่างรอบคอบก่อนที่จะตัดสินใจ

กัญญา สิทธิศุภเศรษฐ์ (2548, น.30) ให้ความหมายทักษะคิดวิเคราะห์ ว่าหมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยกแยะ หรือรวบรวมข้อมูลให้เป็นระบบและสามารถ สืบค้นข้อเท็จจริงในการเปรียบเทียบเห็นความสัมพันธ์และให้เหตุผลได้

สุวิทย์ มูลคำ (2550) ให้ความหมายทักษะคิดวิเคราะห์ว่า หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้นเพื่อ ค้นหาสภาพความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2551) ให้ความหมายทักษะคิดวิเคราะห์ ว่าหมายถึง การจำแนกแยกแยะ องค์ประกอบของสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกเป็นส่วนๆ เพื่อค้นหาว่า ทำมาจากอะไร มีองค์ประกอบอะไร ประกอบขึ้นมาได้อย่างไร เชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร

ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2554) ได้ให้ความหมายของทักษะคิดวิเคราะห์ไว้ดังนี้ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ คือ การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาโดยยึด หลักการคิดด้วยเหตุผลจากข้อมูลที่เป็นจริงมากกว่าอารมณ์และการคาดเดา พิจารณาความเป็นไปได้ในแง่มุมต่างๆ ว่าอะไรคือความจริง อะไรคือความถูกต้อง คิดด้วยความรอบคอบ ระมัดระวัง ใช้สติปัญญาและทักษะการคิดไตร่ตรองอย่างมีวิจารณญาณมากกว่าการใช้อารมณ์ที่ ทำให้เกิดความลำเอียง เกิดอคติซึ่งจะมีผลเสียต่อการตัดสินใจ ดังนั้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จึงเป็นความคิดที่เปิดกว้าง มีเป้าหมายแน่นอน มีเหตุผล มีความถูกต้องแม่นยำ สามารถ ตรวจสอบความคิดและประเมินความคิดของตนเองได้

จิตราพร ลีละวัฒน์ (2554, น.13) ได้ให้ความหมายของทักษะคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาว่า หมายถึง ความสามารถในการคิดในลักษณะต่างๆ ซึ่งเป็นองค์ประกอบของกระบวนการคิด ได้แก่ ความเข้าใจ (Understanding) เป็นความสามารถในการจับใจความสำคัญของสื่อ และสามารถแสดงออกมาในรูปของการแปลความ ตีความ การวิเคราะห์ (Analyzing) เป็นความสามารถคิด หรือแยกแยะเรื่องราวสิ่งต่างๆ ออกเป็นส่วนย่อยเป็นองค์ประกอบที่สำคัญได้ และมองเห็นความสัมพันธ์ของส่วนที่เกี่ยวข้อง

วิมล ทองผิว (2556, น.48) ได้ให้ความหมายของทักษะคิดวิเคราะห์ว่า หมายถึง การรวบรวม จำแนก แยกแยะ เปรียบเทียบข้อมูล เพื่อหาความสัมพันธ์หรือองค์ประกอบของสิ่งเหล่านั้นพร้อมกับเชื่อมโยงให้เกิดความถูกต้องชัดเจนและนำไปสู่การตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กนกวรรณ มณฑิรา (2559, น.42) ได้ให้ความหมายของทักษะคิดวิเคราะห์หรือคิดอย่างมีวิจารณญาณ ว่าหมายถึง การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาโดยยึดหลักการคิดด้วยเหตุผลจากข้อมูลที่เป็นจริงมากกว่าอารมณ์และการคาดเดา พิจารณาความเป็นไปได้ในแง่มุมต่างๆ ว่าอะไรคือความจริง อะไรคือความถูกต้อง คิดด้วยความรอบคอบระมัดระวัง ใช้สติปัญญาและทักษะการคิดไตร่ตรองอย่างมีวิจารณญาณมากกว่าการใช้อารมณ์ที่ทำให้เกิดความลำเอียง เกิดอคติซึ่งจะมีผลเสียต่อการตัดสินใจ ดังนั้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นความคิดที่เปิดกว้าง มีเป้าหมายแน่นอน มีเหตุผล มีความถูกต้องแม่นยำ สามารถตรวจสอบความคิดและประเมินความคิดของตนเองได้

นวลจิตต์ เชาวศิริพิงศ์ (2560) ให้ความหมายของทักษะคิดวิเคราะห์ว่า หมายถึง การคิดแยกแยะข้อมูล ทั้งที่เป็นข้อเท็จจริงและความคิดเห็นออกเป็นส่วนย่อยๆ และมีการเชื่อมโยงความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของข้อมูลเหล่านั้น และใช้เป็นพื้นฐานในการคิดระดับอื่นๆ เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจเหตุการณ์ในแง่มุมต่างๆ ได้ชัดเจนขึ้น

เดอ โบโน (De Bono, 1982) ให้แนวคิดด้านการนิยามความหมายของทักษะคิดวิเคราะห์หรือคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ 2 ลักษณะ คือ

1. คำนิยามที่มีความหมายกว้าง เป็นการนิยามในลักษณะที่เป็นกิจกรรมทางสมองที่เป็นกิจกรรมกระบวนการคิด
2. คำนิยามที่มีความหมายแคบ เป็นคำนิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณในลักษณะที่เป็นเหตุผลทางตรรกศาสตร์ เป็นการประเมินผลของความคิดโดยมีหลักเกณฑ์เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง การคิดใคร่ครวญ

ไตร่ตรอง ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการ และความสามารถ การมีเจตคติของการสืบค้นที่เกี่ยวข้องกับความสามารถที่จะรู้ว่าปัญหาเกิดขึ้น และยอมรับว่าจำเป็นจะต้องมีหลักฐานในการสนับสนุนว่าสิ่งที่พิจารณานั้นเป็นจริง มีความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของการสรุปอ้างอิงอย่างสมเหตุสมผล และสิ่งที่เป็นนามธรรม โดยพิจารณาจากความเที่ยงตรงของหลักฐานชนิดต่างๆ ในเชิงตรรกะและมีทักษะในการใช้ความรู้และทัศนคติ

นอริส และ เอนนิส (NORIS & ENNIS, 1989) กล่าวว่า ทักษะคิดอย่างมีวิจารณญาณ คือ การคิดอย่างมีเหตุผล ไตร่ตรอง เพื่อการตัดสินใจว่าสิ่งใดควรเชื่อและสิ่งใดควรทำ

เบเยอร์ (Beyer, 1995) ให้ความหมายของทักษะคิดอย่างมีวิจารณญาณ คือ ความสามารถในการตัดสินใจต่างๆ ได้อย่างมีเหตุผล ไม่ใช้การคาดเดา

แอนเจโล (Angelo, 1995) ให้ความหมายของทักษะคิดอย่างมีวิจารณญาณ ว่าเป็นการคิดด้วยเหตุผลและใช้ทักษะการคิดที่ซับซ้อนขึ้น เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ระบุปัญหา แก้ปัญหาและหาข้อสรุป

เคอร์แลนด์ (Kurland, 1995 อ้างถึงในลักขณา สรวิวัฒน์, 2549, น.88) ให้ความหมายของทักษะคิดอย่างมีวิจารณญาณ ว่าเกี่ยวข้องกับการใช้เหตุผล ใช้สติปัญญาและความคิดที่เปิดกว้าง ซึ่งตรงข้ามกับการใช้อารมณ์ ไม่ยอมใช้สติปัญญา ดังนั้น การใช้ความคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงยึดหลักของเหตุผลมากกว่าอารมณ์ มีความถูกต้องแม่นยำ พิจารณาถึงความเป็นไปได้ในแง่มุมต่างๆ ต้องการจะหาว่าอะไรคือความจริงมากกว่าอะไรคือความถูกต้อง และไม่ยอมใช้อคติส่วนตัวมาทำให้การตัดสินใจเบี่ยงเบนไป

สคริฟเวน (Scriven, 1996 อ้างถึงใน ศันสนีย์ วัชรคุปต์ และ อุษา ชูชาติ, 2544) ให้ความหมายของทักษะคิดอย่างมีวิจารณญาณ ว่าเป็นกระบวนการคิดอย่างวิเคราะห์ หรือสังเคราะห์ หรือนำไปประยุกต์ใช้ หรือเพื่อตรวจสอบข้อมูล ซึ่งอาจได้มาจากการเฝ้าสังเกตจากการทดลอง การใช้เหตุผล หรือการติดต่อสื่อสาร เพื่อใช้เป็นแนวทางนำไปปฏิบัติต่อไป

รักเจียโร (Ruggiero, 1996) เสนอว่า ทักษะคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง การตรวจสอบความคิดของตนเอง การคิดตัดสินใจว่าวิธีแก้ปัญหาที่ดีที่สุดคืออะไร ความเชื่อแบบใดที่มีเหตุผลมากที่สุด จากนั้นต้องมีการประเมินข้อสรุปอีกครั้งหนึ่ง

แมคโคเวน (Mckowen, 1996 อ้างถึงใน ศันสนีย์ วัชรคุปต์ และ อุษา ชูชาติ, 2544) ให้ความหมายของทักษะคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า เป็นความคิดที่แจ่มแจ้งผ่านการใคร่ครวญมาแล้วอย่างรอบคอบ ใช้ทุกอย่างที่มีอย่างดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ผู้คิดจะต้องไม่ใส่

อารมณ์ของตัวเองเข้าไป แต่เนื่องจากคนเราคิดด้วยสมองทั้งหมดไม่ใช่คิดด้วยสมองเฉพาะซีกซ้ายเท่านั้น เพราะฉะนั้นการคิดโดยไม่ใช้อารมณ์เลยจึงเป็นไปได้ ดังนั้นหน้าที่ของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คือต้องคอยระมัดระวังไม่ให้เกิดความคิดที่เป็นอคติหรือลำเอียงขึ้น ผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะมีความคิดไตร่ตรองและมีความเชื่อที่มีเหตุผล ซึ่งจะเป็นตัวชี้้นำ การที่จะพัฒนาให้เกิดความเชื่อที่ถูกต้องจำเป็นต้องระวังไม่ให้เกิดความลำเอียงเกิดขึ้นในใจ ต้องตรวจสอบเหตุการณ์หนึ่งๆ จากหลายแง่หลายมุมจนกว่าจะหาเหตุผลที่หนักแน่นพอมารับรองความเชื่อของตนเองได้

ฮัลเพิร์น (Halpern, 1997) ให้ความหมายของทักษะคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าเป็นกระบวนการทางความคิดและใช้เหตุผล โดยนำความรู้ที่มีอยู่แล้วมาใช้ในการคิดหาข้อสรุปเพื่อเพิ่มโอกาสของความสำเร็จให้มากขึ้น เป็นการคิดที่มีเป้าหมายแน่นอน มีเหตุผล สามารถแก้ปัญหา คำนวณหาความเป็นไปได้และตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งต่างจากการคิดแบบไม่มีเป้าหมาย เช่น การคิดฟุ้งซ่าน ดังนั้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นการคิดที่ยึดเอาผลลัพธ์เป็นหลัก ผู้คิดสามารถประเมินผลได้จากกระบวนการคิดของตน โดยดูว่าที่ตัดสินใจไปนั้นถูกต้องหรือไม่ ปัญหาที่แก้ไขแล้วได้ผลเป็นอย่างไร

สรุปได้ว่า ทักษะคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการแสวงหาข้อเท็จจริง โดยการจำแนก แยกแยะข้อมูลของสิ่งที่ต้องการศึกษาออกเป็นส่วนย่อย หาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของส่วนย่อยนั้น เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริง ให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนของสิ่งที่ต้องการศึกษา ที่จะนำไปใช้ในการตัดสินใจและการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีหลักเกณฑ์ ใช้ความรอบคอบระมัดระวัง มากกว่าอารมณ์เพื่อไม่ให้เกิดความลำเอียงที่จะมีผลเสียต่อการตัดสินใจ ทำให้สามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสมมีประสิทธิภาพ

1.2.1.2 องค์ประกอบของทักษะคิดวิเคราะห์

ทักษะคิดวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพต้องมีองค์ประกอบหลายอย่าง เพื่อให้การวิเคราะห์ถูกต้องมากที่สุด มีนักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงองค์ประกอบของทักษะคิดวิเคราะห์ไว้ดังนี้

รุจิรุ ภู่อารยะ (2546, น.30) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของทักษะคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วย การวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ

ไสว พักขาว (2546, น.42) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของทักษะคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วย

1. ความสามารถในการตีความ หมายถึง ความพยายามที่จะทำความเข้าใจและให้เหตุผลแก่สิ่งที่ต้องการจะวิเคราะห์ เพื่อแปลความหมายของสิ่งนั้นให้ปรากฏ ซึ่งแต่ละคนอาจใช้เกณฑ์ต่างกันในการตีความ

2. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ ผู้วิเคราะห์ต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ดีพอ ไมเช่นนั้นจะเป็นการใช้ความรู้สึกส่วนตัว

3. ความช่างสังเกต ช่างสงสัย และซักถาม คุณสมบัตินี้จะช่วยให้ผู้วิเคราะห์ได้ข้อมูลมากเพียงพอก่อนที่จะวิเคราะห์

4. ความสามารถหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล โดยเริ่มจากการแจกแจงข้อมูลเพื่อให้เห็นภาพรวม จากนั้นจึงคิดหาเหตุผลเชื่อมโยงสิ่งที่เกิดขึ้นเพื่อค้นหาความจริง

สุวิทย์ มูลคำ (2547, น.17) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของทักษะคิดวิเคราะห์ว่า ประกอบด้วย

1. สิ่งที่กำหนดให้เป็นสิ่งสำเร็จรูปที่กำหนดให้วิเคราะห์ เช่น วัตถุ สิ่งของ เรื่องราว เหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ต่างๆ

2. หลักการหรือกฎเกณฑ์ เป็นข้อกำหนดสำหรับใช้แยกส่วนประกอบของสิ่งที่กำหนดให้ เช่น เกณฑ์ในการจำแนกสิ่งที่มีความเหมือนกันหรือแตกต่างกัน หลักเกณฑ์ในการหาลักษณะความสัมพันธ์เชิงเหตุผล อาจจะเป็นความสัมพันธ์ที่มีความคล้ายคลึงกันหรือขัดแย้งกัน

3. การค้นหาความจริงหรือความสำคัญ เป็นการพิจารณาส่วนประกอบของสิ่งที่กำหนดให้ตามหลักการหรือกฎเกณฑ์แล้วทำการรวบรวมประเด็นที่สำคัญเพื่อหาข้อสรุป

วนิช สุธาร์ตน์ (2547, น.125) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของทักษะคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 2 เรื่อง คือ

1. ความสามารถในการใช้เหตุผลอย่างถูกต้อง

2. เทคนิคในการตั้งคำถามเพื่อใช้ในทักษะคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการใช้เหตุผลอย่างถูกต้อง ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

1. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการให้เหตุผลต้องชัดเจน สอดคล้องกับเป้าหมายและวัตถุประสงค์

2. ความคิดเห็นหรือกรอบความจริงที่นำมาอ้างอิงต้องมีลักษณะกว้าง มีความยืดหยุ่น มีความชัดเจน เที่ยงตรงและมีเสถียรภาพ

3. ความถูกต้องของสิ่งที่อ้างอิงต้องมีความชัดเจน มีความสอดคล้อง และมีความถูกต้องแน่นอน ถ้าสิ่งที่นำมาอ้างอิงผิดพลาด การสรุปผลหรือการสร้างกฎเกณฑ์ต่างๆ ย่อมผิดพลาด

4. การสร้างความคิดหรือความคิดรวบยอด การให้เหตุผลต้องอาศัย ความคิดรวบยอด ซึ่งประกอบด้วยทฤษฎี กฎ หลักการ ซึ่งเป็นตัวประกอบที่สำคัญของการสร้าง ความคิดรวบยอด

5. ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลกับสมมติฐาน การให้เหตุผลขึ้นอยู่กับสมมติฐาน โดยสมมติฐานต้องกำหนดขึ้นจากสิ่งที่เป็นความจริงและจากหลักฐานที่ปรากฏ มีความชัดเจน สามารถตัดสินได้และมีเสถียรภาพ

6. การลงความเห็น โดยการสรุปและให้ความหมายของข้อมูล การสรุปนั้นต้องสอดคล้องกับสมมติฐาน

7. การนำไปใช้ เมื่อสรุปแล้วจะต้องมีการนำไปใช้หรือมีผลสืบเนื่อง จะต้องมีความคิดเห็นประกอบข้อสรุปที่เกิดขึ้นนั้น สามารถนำไปใช้ได้มากน้อยเพียงใด ควรนำไปใช้ในลักษณะใดจึงจะถูกต้อง

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2551) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของทักษะคิด วิเคราะห์ว่ามี 4 ประการคือ

1. ความสามารถในการตีความ การวิเคราะห์สิ่งต่างๆ ได้ต้องเริ่มด้วยการทำความเข้าใจข้อมูลที่ปรากฏเริ่มแรก ต้องพิจารณาข้อมูลที่ได้รับว่าจะอะไรเป็นอะไรด้วยการตีความ หมายถึง การพยายามทำความเข้าใจและให้เหตุผลแก่สิ่งที่เราต้องการจะวิเคราะห์

2. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ การที่จะคิดวิเคราะห์ให้ได้ นั้น จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในเรื่องนั้น เพราะความรู้จะช่วยในการกำหนดขอบเขตของการวิเคราะห์ แจกแจง และจำแนกได้ว่าเรื่องนั้นเกี่ยวข้องกับอะไร มีองค์ประกอบย่อยอะไรบ้าง

3. ความช่างสังเกต ช่างสงสัย และช่างถาม นักคิดวิเคราะห์จะต้องมีองค์ประกอบทั้งสามนี้ร่วมด้วย คือ ต้องเป็นคนที่ช่างสังเกต สามารถค้นพบความผิดปกติท่ามกลางสิ่งที่ดูอย่างผิวเผินแล้วเหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้น ต้องเป็นคนที่ช่างสงสัย เมื่อเห็นความผิดปกติแล้วไม่ละเลยไปแต่หยุดพิจารณา ขบคิด ไตร่ตรอง และต้องเป็นคนที่ช่างถาม ชอบตั้งคำถามกับตัวเองและคนรอบข้างเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่การคิดต่อเกี่ยวกับเรื่องนั้น การตั้งคำถามจะนำไปสู่การสืบค้นความจริงและเกิดความชัดเจนในประเด็นที่ต้องการวิเคราะห์ คำถามที่

เกี่ยวข้องกับทักษะคิดวิเคราะห์จะยึดหลัก 5W1H ประกอบด้วย Who (ใคร) What (อะไร) Where (ที่ไหน) When (เมื่อไร) Why (เพราะเหตุใด) How (อย่างไร)

4. ความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล นักคิดวิเคราะห์ ต้องมีความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล สามารถค้นหาคำตอบได้ว่าอะไรเป็นสาเหตุให้เกิดสิ่งนี้ เรื่องนั้นเชื่อมโยงกับเรื่องนี้ได้อย่างไร เรื่องนี้มีใครเกี่ยวข้องกันอย่างไร เมื่อเกิดเรื่องนี้จะส่งผลกระทบอย่างไรบ้าง สาเหตุที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์นี้มีองค์ประกอบใดบ้างที่นำไปสู่สิ่งนั้น วิธีการ ขั้นตอนการทำให้เกิดสิ่งนี้ สิ่งนี้ประกอบด้วยอะไรบ้าง แนวทางแก้ปัญหาที่มีอะไรบ้าง ถ้าทำเช่นนี้จะเกิดอะไรขึ้นในอนาคต และคำถามอื่นๆ ที่มุ่งการออกแรงทางสมองให้ต้องขบคิดอย่างมีเหตุผลเชื่อมโยงกับเรื่องที่เกิดขึ้น

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของทักษะคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย ความสามารถในการทำความเข้าใจ การตีความ และให้เหตุผลแก่สิ่งที่ต้องการจะวิเคราะห์ , ความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในสิ่งที่วิเคราะห์ , ความช่างสังเกต ช่างสงสัยและช่างซักถาม ที่เป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่ช่วยให้ผู้วิเคราะห์ได้ข้อมูลที่ชัดเจนมากเพียงพอที่จะวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล หาความเชื่อมโยงของส่วนย่อยของสิ่งที่วิเคราะห์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องเหมาะสมในการตัดสินใจ

1.2.1.3 ขั้นตอนของการสร้างทักษะคิดวิเคราะห์

นักการศึกษาได้กล่าวถึงขั้นตอนหรือกระบวนการของการสร้างทักษะคิดวิเคราะห์ไว้ ดังนี้คือ

วนิช สุธาร์ตน์ (2547, น.130) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างทักษะคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 ระบุหรือทำความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นปัญหา ผู้ที่จะทำการคิดวิเคราะห์ต้องเข้าใจปัญหาอย่างกระจ่างด้วยการตั้งคำถามเพื่อที่จะเข้าใจปัญหาต่างๆ ให้ชัดเจน

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา จากการสังเกต การอ่าน การสัมภาษณ์ การวิจัยจะทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนเพียงตรง เพื่อนำมาตัดสินใจในการคิดวิเคราะห์

ขั้นที่ 3 พิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล หมายถึง การพิจารณาความถูกต้องเพียงตรงของสิ่งที่นำมากล่าวอ้าง รวมทั้งประเมินความเพียงพอของข้อมูลที่จะนำมาใช้

ขั้นที่ 4 การจัดข้อมูลเข้าเป็นระบบ เป็นการสร้างความคิด ความคิดรวบยอดหรือการสร้างหลักการขึ้นโดยเริ่มจากการระบุลักษณะของข้อมูล แยกแยะข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น จัดลำดับข้อมูลรวมทั้งข้อตกลงพื้นฐาน การสังเคราะห์ข้อมูลเข้าเป็นระบบและกำหนดข้อสันนิษฐานเบื้องต้น

ขั้นที่ 5 สมมติฐาน เป็นการนำข้อมูลที่จัดระบบมาตั้งสมมติฐาน เพื่อกำหนดขอบเขตและหาข้อสรุปของข้อคำถามหรือปัญหาที่กำหนดไว้ ซึ่งต้องอาศัยความคิด เชื่อมโยงสัมพันธ์ในเชิงของเหตุผลอย่างถูกต้อง สมมติฐานที่ตั้งขึ้นต้องชัดเจนและมาจากข้อมูลที่ปราศจากอคติหรือความลำเอียง

ขั้นที่ 6 การสรุป เป็นการลงความคิดเห็นหรือการเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างเหตุกับผลอย่างแท้จริง ต้องเลือกวิธีการที่เหมาะสมตามสภาพของข้อมูลที่ปรากฏ โดยใช้เหตุผลทางตรรกศาสตร์ เหตุผลทางวิทยาศาสตร์และพิจารณาถึงความเป็นไปได้ตามสภาพที่เป็นจริง

ขั้นที่ 7 การประเมินข้อสรุป เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการคิดวิเคราะห์ เป็นการประเมินความสมเหตุสมผลของข้อสรุปและพิจารณาผลสืบเนื่องที่จะเกิดขึ้นต่อไป

สุวิทย์ มูลคำ (2547, น.19) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างทักษะคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 กำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ของเรื่องราวต่างๆ ขึ้นมาเพื่อเป็นต้นเรื่องที่จะใช้วิเคราะห์

ขั้นที่ 2 กำหนดปัญหาหรือวัตถุประสงค์ เป็นการกำหนดประเด็นข้อสงสัยจากปัญหาของสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ ซึ่งอาจจะกำหนดเป็นคำถาม หรือกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์เพื่อค้นหาความจริง สาเหตุหรือความสำคัญ

ขั้นที่ 3 กำหนดหลักการหรือกฎเกณฑ์ เป็นการกำหนดข้อกำหนดสำหรับใช้แยกส่วนประกอบของสิ่งที่กำหนดให้ เช่น เกณฑ์การจำแนกสิ่งที่มีความเหมือนหรือแตกต่างกัน หลักเกณฑ์ในการหาลักษณะความสัมพันธ์เชิงเหตุผล อาจจะเป็นลักษณะความสัมพันธ์ที่มีความคล้ายคลึงกันหรือขัดแย้งกัน

ขั้นที่ 4 พิจารณาแยกแยะ เป็นการพินิจวิเคราะห์ทำการแยกแยะกระจายสิ่งที่กำหนดให้ออกเป็นส่วนย่อยๆ โดยอาจใช้เทคนิคคำถาม 5W1H ประกอบด้วย Who (ใคร) What(อะไร) Where(ที่ไหน) When (เมื่อไร) Why(เพราะเหตุใด) How(อย่างไร)

ขั้นที่ 5 สรุปคำตอบ เป็นการรวบรวมประเด็นที่สำคัญเพื่อหาข้อสรุปเป็นคำตอบหรือคำตอบของปัญหาของสิ่งที่กำหนดให้

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2551) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างทักษะคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์เพื่อการจำแนกแยกแยะข้อมูลออกเป็นส่วนๆ โดยจำแนกรายละเอียดของข้อมูลออกเป็นส่วนๆ เพื่อให้เห็นองค์ประกอบของเรื่องนั้น เห็นภาพรวมทั้งหมด การเห็นภาพรวมทั้งหมดจะช่วยให้เกิดความเข้าใจ เห็นข้อบกพร่อง เห็นทางออกของปัญหาได้ชัดเจนขึ้น

ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์ความน่าจะเป็น ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ แต่ละคนสื่อสารตามความเข้าใจ ความรู้และประสบการณ์ของตน ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่จะเข้าใจไม่ตรงกันในเรื่องเดียวกัน ดังนั้น ถ้ารับรู้ข้อมูลโดยไม่วิเคราะห์อาจเข้าใจและตีความผิดส่งผลให้เกิดการแก้ปัญหาผิดได้

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ โดยพิจารณาองค์ประกอบของข้อมูลเหตุการณ์ให้ละเอียดและหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลให้กับสิ่งที่เกิดขึ้น

สรุปได้ว่า ขั้นตอนของการสร้างทักษะคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย ขั้นกำหนดปัญหา วัตถุประสงค์หรือเรื่องที่จะวิเคราะห์ นำไปสู่การพิจารณาแยกแยะ จัดหมวดหมู่ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และการประเมินความเป็นเหตุเป็นผลของข้อมูล

1.2.1.4 การพัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์

นักการศึกษาได้ให้แนวทางในการพัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ไว้ดังนี้

ประเวศ วะสี (2542, น.26) กล่าวว่า การฝึกให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์นั้น ต้องสร้างนิสัยแห่งการคิดให้เกิดในตัวผู้เรียน โดยมีวิธีฝึกดังต่อไปนี้

1. ฝึกสังเกต สังเกตสิ่งที่เห็น สังเกตสิ่งแวดล้อม สังเกตการทำงาน การฝึกสังเกตจะทำให้เกิดปัญญา โลกทัศน์และวิธีคิด ซึ่งสติและสมาธิจะมีผลต่อการสังเกตและสิ่งที่สังเกต

2. ฝึกบันทึก เมื่อสังเกตอะไรแล้ว ควรฝึกบันทึกในรูปแบบการวาดรูปหรือบันทึกเป็นข้อความ ภาพถ่าย วิดีทัศน์ และการจะบันทึกให้ละเอียดมากน้อยเพียงใดควรให้เหมาะกับวัยและสถานการณ์ การฝึกบันทึกนี้ช่วยในการพัฒนาปัญญาได้ดี

3. ฝึกนำเสนอต่อที่ประชุมเมื่อทำงานเป็นกลุ่ม จะเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ และพัฒนาปัญญาของทั้งผู้นำเสนอและสมาชิก ในกลุ่ม

4. ฝึกการฟัง การฟังผู้อื่นทำให้ฉลาดมากขึ้น
 5. ฝึกปลูกญา-วิปัสสนา หรือฝึกถาม-ตอบ เป็นการฝึกใช้เหตุผล วิเคราะห์ สังเคราะห์ ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนในเรื่องนั้นๆ
 6. ฝึกตั้งสมมติฐาน และตั้งคำถาม
 7. ฝึกค้นหาคำตอบ จากหนังสือ ตำรา อินเทอร์เน็ต หรือแหล่งความรู้
อื่นๆ เมื่อค้นหาคำตอบทุกวิถีทางจนหมดแล้วยังไม่ได้คำตอบ ต้องค้นหาต่อไปด้วยวิธีการวิจัย
 8. การวิจัย การวิจัยเพื่อค้นหาคำตอบเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการ
เรียนรู้ทุกระดับที่จะทำให้ค้นพบความรู้ใหม่และมีประโยชน์มาก
 9. การเชื่อมโยงบูรณาการและการเข้าใจตนเอง เกิดการรู้ตัวเองตาม
ความเป็นจริงว่าสัมพันธ์กับคนอื่นและสิ่งอื่นอย่างไร ซึ่งจะทำให้เกิดจริยธรรมในตนเอง
 10. ฝึกเขียนและเรียบเรียงทางวิชาการ การฝึกเขียนกระบวนการ
เรียนรู้และความรู้ใหม่ที่ได้มา ทำให้เกิดการค้นคว้าหาหลักฐานที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือ
ทศนา แคมมณี และ คณะ (2544, น.15) กล่าวถึง การสอนเพื่อพัฒนา
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วย
 1. สอนด้วยการตั้งคำถาม ทั้งคำถามเดี่ยวและคำถามแบบชุด
 2. สอนโดยใช้แผนที่ความคิด (Mind Mapping) ฝึกการวิเคราะห์และ
สังเคราะห์
 3. การเรียนรู้แบบปฎิภาหหรือ
 4. บันทึกการเรียนรู้ บันทึกข้อสงสัย ความรู้สึกส่วนตัวความคิดที่
เปลี่ยนไป
 5. การถามตนเอง ในการวางแผน จัดระเบียบ คิดไตร่ตรองในเรื่อง
การเรียนรู้ของตนเอง
 6. การประเมินตนเอง เพื่อประเมินความคิด และความรู้สึกของ
ตนเอง
- สุวิทย์ มูลคำ (2547, น.21) ได้กล่าวถึงเทคนิคในการสอนให้นักเรียนคิด
วิเคราะห์ โดยใช้เทคนิค 5W1H ซึ่งมีลักษณะการสอนดังนี้
1. What (อะไร) ปัญหาหรือสาเหตุที่เกิดขึ้น เกิดอะไรขึ้นบ้าง มีอะไรที่
เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นี้ หลักฐานที่สำคัญที่สุดคืออะไร สาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุการณ์นี้คืออะไร

2. Where (ที่ไหน) สถานที่หรือตำแหน่งที่เกิดขึ้น เรื่องนี้เกิดขึ้นที่ไหน เหตุการณ์นี้น่าจะเกิดขึ้นที่ใดมากที่สุด

3. When (เมื่อใด) เวลาที่เหตุการณ์นั้นเกิดหรือจะเกิดขึ้น เหตุการณ์นี้น่าจะเกิดขึ้นเมื่อใดมากที่สุด

4. Why (ทำไม) สาเหตุหรือมูลเหตุที่ทำให้เกิดขึ้น เหตุใดต้องเป็นคนนี้เวลานี้ สถานที่นี้ เพราะเหตุใดเหตุการณ์นี้จึงเกิดขึ้น ทำไมจึงเกิดเรื่องนี้

5. Who (ใคร) บุคคลสำคัญเป็นตัวประกอบหรือเป็นผู้เกี่ยวข้องที่จะได้รับผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบ ใครอยู่ในเหตุการณ์นั้นบ้าง ใครน่าจะเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นี้บ้าง ใครน่าจะเป็นคนที่ทำให้สถานการณ์นี้เกิดมากที่สุด เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นใครได้ประโยชน์ ใครเสียประโยชน์

6. How (อย่างไร) รายละเอียดของสิ่งที่เกิดขึ้นแล้วหรือกำลังจะเกิดขึ้นว่ามีความเป็นไปได้ในลักษณะใด เขาทำสิ่งนี้ได้อย่างไร ลำดับเหตุการณ์นี้ว่าเกิดขึ้นได้อย่างไรบ้าง เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นได้อย่างไร มีหลักในการพิจารณาอย่างไรบ้าง

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2560, น.27) นำเสนอกระบวนการฝึกทักษะคิดวิเคราะห์ ดังนี้

1. กำหนดปัญหาหรือสิ่งที่สนใจจะวิเคราะห์ ว่ามีปัญหอะไรที่น่าสนใจ มีขอบเขตที่จะศึกษาวิเคราะห์อย่างไร แคไหน

2. กำหนดจุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ ว่าต้องการวิเคราะห์เพื่ออะไร เช่น เพื่อหาสาเหตุ เพื่อหาข้อสรุป เพื่อหาแนวทางแก้ไข

3. กำหนดแนวทางในการวิเคราะห์ โดยศึกษาทฤษฎี หลักการ กฎเกณฑ์ ที่จะใช้ในการวิเคราะห์

4. ดำเนินการวิเคราะห์ โดยใช้กระบวนการในขั้นที่ 1-3 เป็นกรอบในการวิเคราะห์

5. สรุปผลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ ซึ่งอาจสรุปในรูปแบบต่างๆ ที่ให้ผู้เรียนได้คิดเอง แต่ต้องแสดงให้เห็นถึงการวิเคราะห์ตามแนวทางหรือกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้

มาร์ซาโน (Marzano, 2001) การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ตามทฤษฎีของมาร์ซาโน ประกอบด้วยทักษะการคิด 5 ด้าน ได้แก่

1. ทักษะการจำแนก เป็นความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยต่างๆ ทั้งเหตุการณ์ เรื่องราว สิ่งของ ออกเป็นส่วนย่อยๆ ให้เข้าใจง่ายอย่างมีหลักเกณฑ์ สามารถบอกรายละเอียดของสิ่งของต่างๆ ได้

2. ทักษะการจัดหมวดหมู่ เป็นความสามารถในการจัดประเภท จัดลำดับ การจัดกลุ่มของสิ่งที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเข้าด้วยกัน โดยยึดโครงสร้างลักษณะหรือคุณสมบัติที่เป็นประเภทเดียวกัน

3. ทักษะการเชื่อมโยง เป็นความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลต่างๆ ว่าสัมพันธ์กันอย่างไร

4. ทักษะการสรุปความ เป็นความสามารถในการจับประเด็นและสรุปผลจากสิ่งที่กำหนดให้ได้

5. การประยุกต์ เป็นความสามารถในการนำความรู้ หลักการและทฤษฎีมาใช้ในการสถานการณ์ต่างๆ สามารถคาดการณ์ งบประมาณ พยากรณ์ ขยายความ คาดเดาสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตได้

สรุปได้ว่า แนวทางหรือเทคนิคในการพัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย การกำหนดปัญหาหรือสิ่งที่จะวิเคราะห์ การกำหนดจุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์ ทำโดยการตั้งคำถามและหาคำตอบโดยใช้เทคนิค 5W1H การจัดหมวดหมู่ การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูล สรุปผลและนำเสนอผลการวิเคราะห์

1.2.1.5 ประโยชน์ของทักษะคิดวิเคราะห์

นักการศึกษาได้เสนอแนวคิดในเรื่องประโยชน์ของทักษะคิดวิเคราะห์ ดังนี้

สวียท์ มูลคำ (2547, น.39) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของทักษะคิดวิเคราะห์ไว้ดังนี้

1. ช่วยให้รู้ข้อเท็จจริงที่จะเป็นฐานความรู้ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา การประเมินและการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

2. ช่วยในการสำรวจความสมเหตุสมผลของข้อมูลที่ปรากฏและไม่ด่วนสรุปตามอารมณ์ความรู้สึก หรืออคติ แต่สืบค้นตามหลักเหตุผลและข้อมูลที่เป็นจริง

3. ช่วยให้ไม่ด่วนสรุปสิ่งใดง่ายๆ แต่สืบสารตามความเป็นจริง ขณะเดียวกันจะช่วยให้ไม่หลงเชื่อข้ออ้างที่เกิดจากตัวอย่างเพียงอย่างเดียว แต่พิจารณาเหตุผลและปัจจัยเฉพาะในแต่ละกรณีได้

4. ช่วยในการพิจารณาสาระสำคัญอื่นๆ ที่ถูกบิดเบือนไปจากความประทับใจครั้งแรก ทำให้มองสิ่งต่างๆ อย่างครบถ้วนในแง่มุมอื่นๆ ที่มีอยู่

5. ช่วยพัฒนาความเป็นคนช่างสังเกต การหาความแตกต่างของสิ่งที่ปรากฏ พิจารณาตามความสมเหตุสมผลของสิ่งที่เกิดขึ้นก่อนที่จะตัดสินใจสรุปสิ่งใด

6. ช่วยให้หาเหตุผลที่สมเหตุสมผลให้กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ณ เวลานั้น โดยไม่มีอคติ

7. ช่วยประมาณการความน่าจะเป็น โดยสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานที่มีวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยอื่นๆ ของสถานการณ์ ณ เวลานั้น อันจะช่วยคาดการณ์ความน่าจะเป็นได้สมเหตุสมผลมากกว่า

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2551) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของทักษะคิดวิเคราะห์ไว้ดังนี้

1. ช่วยส่งเสริมความฉลาดทางสติปัญญา 3 ด้าน คือ ความฉลาดในการสร้างสรรค์ ความฉลาดในการวิเคราะห์และความฉลาดในการปฏิบัติ โดยความฉลาดในการวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินแนวคิดที่คิดขึ้น ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการตัดสินใจ

2. ช่วยคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของกลุ่มตัวอย่างในการสรุปเรื่องราวต่างๆ ส่วนมากไม่ได้คำนึงถึงจำนวนข้อมูลที่สามารถบ่งชี้ความสมเหตุสมผลของเรื่องนั้น แต่ด่วนสรุปสิ่งต่างๆ ไปตามอารมณ์ความรู้สึก ซึ่งทำให้เกิดการเข้าใจผิด การสรุปเช่นนี้เรียกว่าการสรุปแฝงด้วยความมีอคติ ดังนั้น ควรสืบค้นตามหลักการและเหตุผลให้ชัดเจนก่อน

3. ช่วยลดการอ้างประสบการณ์ส่วนตัวเป็นข้อสรุปทั่วไป ซึ่งจะเป็นการช่วยลดความผิดพลาดได้ เพราะมีปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงเป็นสาเหตุให้เกิดขึ้นนั้นได้

4. ช่วยขุดค้นสาระของความประทับใจครั้งแรกที่ทำให้รู้สึกดีต่อสิ่งนั้น เพราะเมื่อถูกกระตุ้นด้วยความประทับใจต่อๆ มา ย่อมจะเป็นเหตุให้สรุปว่าสิ่งนั้นจะเป็นเช่นนั้นตลอดไป อันเป็นเหตุให้เกิดความลำเอียงในการให้เหตุผลกับสิ่งนั้นตามกาลเวลาและบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป การคิดวิเคราะห์จะช่วยในการพิจารณาสาระสำคัญอื่นๆ ที่ถูกบิดเบือนไปจากความประทับใจครั้งแรก ทำให้มองอย่างครบถ้วนในแง่มุมอื่นๆ ที่มีอยู่

5. ช่วยตรวจสอบการคาดคะเนบนฐานความรู้เดิม การคิดวิเคราะห์ช่วยในการประมาณการความน่าจะเป็น โดยสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานที่มี วิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยอื่นๆ ของสถานการณ์ ณ เวลานั้น ซึ่งจะช่วยคาดการณ์ความน่าจะเป็นได้อย่างสมเหตุสมผล

6. ช่วยวินิจฉัยข้อเท็จจริงจากประสบการณ์ส่วนบุคคล โดยไม่มีอคติ ที่ก่อตัวอยู่ในความทรงจำ และทำให้สามารถประเมินสิ่งต่างๆ ได้อย่างสมจริง

7. เป็นพื้นฐานการคิดในมิติอื่นๆ การคิดวิเคราะห์นับว่าเป็นปัจจัยที่ ทำหน้าที่เป็นปัจจัยหลักสำหรับการคิดในมิติอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นการคิดเชิงวิพากษ์ การคิดเชิง สร้างสรรค์ ซึ่งการคิดวิเคราะห์จะช่วยเสริมสร้างให้เกิดมุมมองเชิงลึกในอันที่จะนำไปสู่การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาได้

8. ช่วยในการแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์เกี่ยวข้องกับการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่างๆ และการทำความเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้น ดังนั้น เมื่อพบปัญหาใดๆ ให้ สามารถวิเคราะห์ได้ว่าปัญหานั้นมีองค์ประกอบอะไรบ้าง เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น ซึ่งจะนำไปสู่ การแก้ปัญหาได้อย่างตรงประเด็น

9. ช่วยในการประเมินและตัดสินใจ การคิดวิเคราะห์ช่วยให้สามารถ ประเมินสถานการณ์และตัดสินใจเรื่องราวดังกล่าว ได้อย่างแม่นยำกว่า ทำให้รู้สาเหตุของปัญหา เห็น โอกาสความน่าจะเป็นในอนาคต

10. ช่วยให้ความคิดสร้างสรรค์สมเหตุสมผล การคิดวิเคราะห์ช่วยให้ การคิดต่างๆ อยู่บนฐานของตรรกะและความน่าจะเป็นอย่างมีเหตุผล มีหลักเกณฑ์ ส่งผลให้มีการ คิดจินตนาการหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ มีการเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่จินตนาการกับการ นำไปใช้ในโลกแห่งความเป็นจริง สิ่งประดิษฐ์ที่เราพบเห็นในปัจจุบันล้วนเป็นผลลัพธ์อันเกิดจาก การวิเคราะห์ว่าใช้การได้ก่อนที่จะนำมาใช้จริง

11. ช่วยให้เข้าใจอย่างแจ่มกระจ่าง การคิดวิเคราะห์ช่วยให้ประเมิน และสรุปสิ่งต่างๆ บนข้อเท็จจริงที่ปรากฏ ไม่ใช่สรุปตามอารมณ์และความรู้สึกหรือการคาดการณ์ ว่าน่าจะเป็นเช่นนั้น การคิดวิเคราะห์ทำให้ได้รับข้อมูลที่เป็นจริงซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ จากประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์ที่กล่าวมา

วิมล ทองผิว (2556, น.70-71) กล่าวว่าทักษะการคิดวิเคราะห์มีประโยชน์ที่ ช่วยส่งเสริมให้เขาเป็นคนช่างสังเกต ไม่ด่วนสรุปเหตุการณ์ก่อนที่จะมีการพิจารณาสาระสำคัญ อื่นๆ ซึ่งช่วยลดการอ้างประสบการณ์เดิมของตนเอง และยังเป็นการปูพื้นฐานการคิดในด้านอื่นๆ ที่ จะนำไปใช้ในการประเมิน การตัดสินใจสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์มีประโยชน์ คือ ช่วยในการพัฒนาความเป็นคน ช่างสังเกต ช่วยให้เราสามารถแยกแยะสิ่งถูกสิ่งผิดอย่างมีเหตุผล มีหลักเกณฑ์ สามารถใช้เหตุผลใน

การตัดสินใจและการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องตรงประเด็น มีประสิทธิภาพ และยังเป็นพื้นฐานหรือปัจจัยหลักของการคิดในมิติอื่นๆ

1.2.2 ทักษะคิดสร้างสรรค์ (Creative Mind)

เมื่อผู้เรียนผ่านการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบแล้ว จะเกิดทักษะคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ให้เกิดขึ้นกับตนเอง และสังคม ทักษะคิดสร้างสรรค์นั้นเป็นการแสดงออกในรูปแบบต่างๆ ที่มีผู้พยายามคิดค้นหาวิธีการและสร้างผลงานที่แปลกใหม่และมีคุณค่า เพื่อปรับปรุงและพัฒนางานให้ดีขึ้น ผลงานจากทักษะคิดสร้างสรรค์จะมีประโยชน์ต่อตัวผู้คิด ต่อสังคม และต่อเศรษฐกิจของประเทศ (อารี รังสินนท์, 2532, น.498-499) ทักษะคิดสร้างสรรค์จึงเป็นลักษณะที่มีคุณค่าและสร้างความเจริญก้าวหน้าต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทักษะคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่สามารถฝึกฝนได้เช่นเดียวกับทักษะคิดวิเคราะห์ (De Bono, 2007: p.2) กล่าวคือ ทักษะคิดสร้างสรรค์ถือเป็นความสามารถทางกระบวนการของสมองอย่างหนึ่งในการที่จะคิดและเอาชนะอุปสรรคต่างๆ เพื่อให้มนุษย์สามารถใช้ศักยภาพทางปัญญาได้อย่างเต็มที่

1.2.2.1 ความหมายของทักษะคิดสร้างสรรค์

มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของทักษะคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544) ได้ให้ความหมายของทักษะคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า หมายถึง กระบวนการทางปัญญาระดับสูง ที่ใช้กระบวนการทางความคิดหลายๆ อย่างมารวมกัน เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่หรือแก้ปัญหาที่มีอยู่ให้ดีขึ้น ทักษะคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้ ก็ต่อเมื่อผู้สร้างสรรค์มีอิสรภาพทางความคิด

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2551) อธิบายว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์มีความหมายที่แตกต่างกันได้ถึงสามความหมาย คือ การคิดแฉก การกระทำที่ไม่ทำร้ายใคร และการคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ และการคิดสร้างสรรค์นั้นจะต้องเป็นสิ่งใหม่ ใช้การได้ และมีความเหมาะสม

มณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์ (2552, น.164) สรุปนิยามทักษะคิดสร้างสรรค์ของไฮโมวิทซ์ (Haimowitz, 1973), ทอร์เรนซ์ (Torrance, 1979) โอเวน (Owen et al., 1980) กูดและโบรफी (Good & Brophy, 1980) และเรลลีและลีวส์ (Reilly & Lewis, 1988) ไว้ว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์เป็นเรื่องสลับซับซ้อนยากแก่การให้คำจำกัดความที่ตายตัว ซึ่งพิจารณาความหมายได้หลายมุมมอง ได้แก่ ความหมายในเชิงผลงาน (Product) ต้องเป็นผลงานที่มีคุณค่าและแปลกใหม่ ความหมายในเชิงกระบวนการ (Process) คือการบูรณาการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งของหรือความคิดที่แตกต่างกันมากๆ เข้าด้วยกัน ความหมายเชิงปัจเจกบุคคล (Person) บุคคลนั้นต้องมีความ

ความคิดริเริ่มแปลกใหม่อยู่ในตัวเอง (Originality) เป็นผู้ที่มีความคิดคล่อง (Fluency) ยืดหยุ่น (Flexibility) และสามารถอธิบายรายละเอียดของความคิดได้ (Elaboration) แต่หากพิจารณาตามขอบเขตของทักษะคิดสร้างสรรค์ หมายถึง การขยายขอบเขตความคิดออกไปจากกรอบความคิดเดิมที่มีอยู่สู่ความคิดใหม่ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อน เพื่อค้นหาคำตอบที่ดีที่สุดให้กับปัญหาที่เกิดขึ้น และพิจารณาจากผลของทักษะคิดสร้างสรรค์ หมายถึง การคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ (Creative Thinking) ที่แตกต่างไปจากเดิมและใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดี

ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา (2546) ได้สรุปไว้ว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์ คือ ความคิดที่มุ่งแก้ปัญหาหรือประดิษฐ์คิดค้นในแนวทางที่ใหม่แปลกแตกต่างจากเดิมและมีคุณค่าเป็นประโยชน์

อารี พันธุ์ณี (2547) อธิบายความหมายของทักษะคิดสร้างสรรค์ในสามลักษณะ คือ

1. ลักษณะของกระบวนการ หมายถึง ความรู้สึกไวต่อปัญหาและสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีขั้นตอน เป็นระบบ และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในสิ่งใหม่ต่อไป
2. ลักษณะของบุคคล หมายถึง บุคคลที่มีความอยากรู้อยากเห็น กระตือรือร้น กล้าคิด กล้าแสดง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการ และมีความยืดหยุ่นทั้งความคิดและการกระทำ และเป็นบุคคลที่มีความสุขกับการทำงานหรือสิ่งที่ตนพอใจและไม่หวังผลจากการประเมินภายนอก
3. ลักษณะของผลิตภัณฑ์ หมายถึง คุณภาพของผลงานที่เกิดขึ้น ตั้งแต่ขั้นต้นที่แสดงผลที่เกิดจากความพอใจของตนที่จะแสดงความคิดและการกระทำ จนกระทั่งพัฒนาขึ้นเป็นการฝึกทักษะ การคิดค้นพบทฤษฎี หลักการ และการประดิษฐ์คิดค้นต่างๆ

ศิริพงษ์ เพียศิริ (2550: 50) ได้สรุปความหมายของทักษะคิดสร้างสรรค์ว่าสามารถอธิบายได้ในสามลักษณะ (3P) คือ 1) กระบวนการคิดสร้างสรรค์ (Creative Process) คือ วิธีการคิดอย่างเป็นขั้นตอน เป็นระบบ แปลกใหม่ หลากหลาย เชื่อมโยง และสามารถแก้ปัญหาได้ 2) บุคคลสร้างสรรค์ (Creative Person) คือ ลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก มีจินตนาการ และ 3) ผลงานสร้างสรรค์ (Creative Product) ที่อาจอยู่ในรูปของความคิดหรือสิ่งของที่ผลิตขึ้น ทั้งรูปธรรมและนามธรรม ที่เกิดจากการนำความคิดสร้างสรรค์มาประยุกต์ใช้ โดยการคิดสร้างสรรค์นั้นประกอบด้วยความคิดริเริ่ม (Originality) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) และความคิดละเอียดลออ (Elaboration)

นวลจิตต์ เชาวศิริพิงส์ (2560) สรุปความหมายของทักษะคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นความคิดเชิงบวกที่มีความเกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา การคิดหลายแง่มุม คิดนอกกรอบอย่างที่ไม่เคยคิดมาก่อน โดยมีการเชื่อมโยงความคิดหรือความสัมพันธ์ระหว่างความคิดตั้งแต่สองสิ่งเข้าด้วยกัน เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหา หรือสร้างสิ่งใหม่ที่อาจเป็นสิ่งประดิษฐ์ ทฤษฎี หลักการ อันเป็นสิ่งที่มีความนำไปใช้ประโยชน์ได้

ออสบอร์น (Osborn, 1963) กล่าวว่าทักษะคิดสร้างสรรค์ คือ การจินตนาการประยุกต์ (Applied Imagination) สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ แต่ไม่ใช่เป็นจินตนาการที่ฟุ้งซ่านเลื่อนลอย

กิลฟอร์ด (Guilford, 1968) ให้ความหมายว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมอง เป็นความสามารถที่จะคิดได้หลายทิศทางหลายแง่มุม คิดได้กว้างไกล หรือแบบอบเนกนัย (Divergent Thinking) ซึ่งความคิดในลักษณะนี้จะนำไปสู่ความคิดประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ รวมถึงค้นพบวิธีการแก้ปัญหาได้สำเร็จ ความคิดเอนกนัยนี้ประกอบด้วยความคิดริเริ่ม (Originality) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) และความคิดละเอียดลออ (Elaboration) ซึ่งผู้มีการคิดสร้างสรรค์จะต้องเป็นคนกล้าคิด ไม่กลัวถูกวิพากษ์วิจารณ์และมีอิสระในการคิด

แอนเดอร์สันและคณะ (Anderson and others, 1970) อธิบายว่าทักษะคิดสร้างสรรค์เป็นพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงความคิดใหม่ๆ ซึ่งเป็นการกระทำของบุคคลที่เลือกมาจากประสบการณ์ทั้งหมดที่ผ่านมา เพื่อสร้างรูปแบบอย่างใหม่ๆ ความคิดใหม่หรือผลิตผลใหม่ และเชื่อว่าทุกคนเกิดมาพร้อมศักยภาพในการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสามารถพัฒนาได้ในทุกระดับอายุ และทุกสาขาอาชีพถ้าจัดประสบการณ์ให้เหมาะสม นอกจากนั้น แอนเดอร์สัน (Anderson, 1970) ยังให้ความหมายอีกว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์ คือ ความสามารถของบุคคลในการคิดแก้ปัญหาด้วยการคิดอย่างลึกซึ้ง ที่นอกเหนือไปจากการคิดอย่างปกติธรรมดา เป็นลักษณะภายในตัวบุคคลที่สามารถจะคิดได้หลายแง่มุมผสมผสานจนได้ผลิตผลใหม่ที่ถูกต้องสมบูรณ์กว่า

ทอร์เรนซ์ (Torrance, 1972) กล่าวว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์ เป็นจินตนาการประยุกต์ที่มีมนุษย์สร้างขึ้นเพื่อคลี่คลายปัญหาที่ประสบอยู่ เกิดขึ้นได้โดยไม่มีขอบเขตจำกัด บุคคลสามารถมีทักษะคิดสร้างสรรค์ในหลายรูปแบบ และผลของทักษะคิดสร้างสรรค์ที่เกิดขึ้นนั้นมีมากมาย ซึ่งทักษะคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการของความรู้สึกไวต่อปัญหา ความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลหรือสิ่งบกพร่องที่ขาดหายไป แล้วรวบรวมประสบการณ์ทั้งหมดที่ผ่านมาตั้งเป็นสมมติฐาน วิเคราะห์ข้อมูล และรายงานผลที่ได้สร้างเป็นรูปแบบใหม่ ความคิดใหม่ หรือผลผลิต

ใหม่ รวมทั้งการสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจได้ จินตนาการเป็นลักษณะสำคัญของทักษะคิดสร้างสรรค์ซึ่งจะนำไปสู่การประดิษฐ์คิดค้น

ไฮโมวิทซ์ และ ไฮโมวิทซ์ (Haimowitz and Haimowitz, 1973) อธิบายว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์คือความสามารถที่จะประดิษฐ์หรือคิดค้นสิ่งใหม่ๆ หรือจัดองค์ประกอบแบบที่ไม่มีใครจัดมาก่อน ในวิถีทางที่ทำให้เกิดสิ่งประดิษฐ์หรือแนวคิดที่มีคุณค่าและมีความงาม

เดอ โบโน (De Bono, 1982) เสนอว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถในการที่จะคิดนอกกรอบความคิดเดิม เป็นความสามารถในการมองหาทางเลือกหลายทิศทางโดยการคิดอย่างรอบด้าน ครอบคลุมทั้งในแนวกว้างและแนวลึก ซึ่งก่อให้เกิดแนวคิดอย่างอื่นที่ถือได้ว่าเป็นแนวคิดที่จะนำมาพัฒนาเพื่อแก้ปัญหาที่ต้องการได้ หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ซึ่งต่างจากสิ่งเดิมเล็กน้อย หรือแตกต่างจนไม่เหลือแนวเดิมไว้

สรุปได้ว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการคิดเชิงบวก มีการคิดนอกกรอบ และเป็นการนำจินตนาการมาสร้างขั้นตอนกระบวนการ โดยอ้างอิง จากทฤษฎีความรู้เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาและนำไปสู่การค้นพบใหม่ เกิดเป็นนวัตกรรมที่ใช้ตอบสนองความต้องการในการดำรงชีวิต ทักษะด้านนี้สามารถอธิบายได้ใน 3 ลักษณะ (3P) ได้แก่ 1) กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ (Creative Process) คือ กระบวนการคิดอย่างมีระบบ เป็นขั้นตอน ที่มุ่งแก้ปัญหาหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ 2) บุคคลสร้างสรรค์ (Creative Person) บุคคลนั้นต้องมีความกระตือรือร้น กล้าคิด กล้าแสดงออก มีจินตนาการ และมีอิสรภาพทางความคิด และ 3) ผลงานสร้างสรรค์ (Creative Product) เป็นผลงานที่แปลกใหม่ มีคุณค่า มีพิจารณาที่คุณภาพของผลงานที่เกิดขึ้น อาจอยู่ในรูปของความคิดหรือสิ่งของที่ผลิตขึ้น

1.2.2.2 ประเภทของทักษะคิดสร้างสรรค์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544) ได้วิเคราะห์และสังเคราะห์ประเภทของทักษะคิดสร้างสรรค์ โดยแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ทักษะคิดสร้างสรรค์ประเภทความเปลี่ยนแปลง (Innovation) คือแนวคิดที่เป็นการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ เช่น ทฤษฎีใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ เป็นต้น เป็นการคิดโดยภาพรวมมากกว่าแยกออกเป็นส่วนย่อย หรือเรียกอีกอย่างว่า นวัตกรรม ที่เป็นการนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่มาใช้ เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ทักษะคิดสร้างสรรค์ประเภทการสังเคราะห์ (Synthesis) คือการผสมผสานแนวคิดจากแหล่งความรู้แหล่งต่างๆ เข้าด้วยกัน ก่อให้เกิดแนวคิดใหม่ที่มีคุณค่า

3. ทักษะคิดสร้างสรรค์ประเภทต่อเนื่อง (Extension) เป็นการผสมผสานระหว่างทักษะคิดสร้างสรรค์ประเภทความเปลี่ยนแปลงกับทักษะคิดสร้างสรรค์ประเภทสังเคราะห์เป็นโครงสร้างหรือกรอบที่ได้กำหนดไว้กว้างๆ แต่ต่อเนื่องเป็นรายละเอียดที่จำเป็นในการปฏิบัติงานนั้นๆ

4. ทักษะคิดสร้างสรรค์ประเภทการลอกเลียน (Duplication) เป็นลักษณะการจำลองหรือลอกเลียนแบบจากความสำเร็จอื่นๆ โดยอาจจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้แตกต่างจากเดิมเพียงเล็กน้อย แต่ส่วนใหญ่ยังคงรูปแบบเดิมไว้

สรุปได้ว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์แต่ละประเภทไม่สามารถอยู่ได้โดยลำพังต้องบูรณาการและผสมผสานกัน คือ เมื่อคิดทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ก็จะมีการพิจารณาสังเคราะห์ โดยดำเนินการตามความคิดนั้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้มาซึ่งความคิดที่แตกต่างหรือดีกว่าหรือเพื่อให้เกิดการลอกเลียนแบบที่ดีกว่าเดิม

1.2.2.3 องค์ประกอบของทักษะคิดสร้างสรรค์

ความสำเร็จของทักษะคิดสร้างสรรค์ต้องอาศัยการคิดในลักษณะอื่นประกอบด้วย ดังจะเห็นได้จากทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด (Guilford, 1968) กิลฟอร์ดแบ่งสมรรถภาพทางสมองออกเป็น 3 มิติ คือ เนื้อหา (Content) วิธีการคิด (Operation) และผลของการคิด (Products)

มิติที่ 2 วิธีการคิด (OPERATIONS)

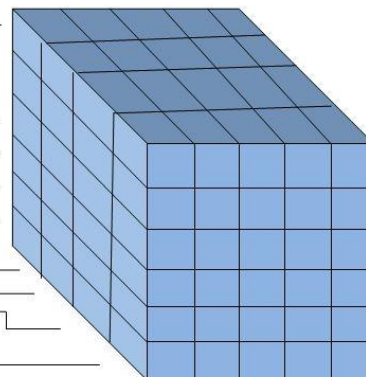
การประเมินค่า (Evaluation)
การคิดแบบเข้านัย (Convergent Thinking)
การคิดแบบออกนัย (Divergent Thinking)
การจำ (Memory)
การรู้การเข้าใจ (Cognition)

มิติที่ 3 ผลของการคิด (PRODUCTS)

หน่วย (Units)
จำพวก (Classes)
ความสัมพันธ์ (Relations)
ระบบ (Systems)
การแปลงรูป (Transformations)
การประยุกต์ (Implications)

มิติที่ 1 เนื้อหา (CONTENTS)

ภาพ (Figural)
สัญลักษณ์ (Symbolic)
ภาษา (Semantic)
พฤติกรรม (Behavior)



ภาพประกอบ 2 แบบจำลองโครงสร้างของสมรรถภาพทางสมองของกิลฟอร์ด

ที่มา : The Nature of Human Intelligence. New York: McGraw-Hill Book.

มิติที่ 1 เนื้อหา (Content) หมายถึง เนื้อหาข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่เป็นสื่อที่สมองรับเข้าไปแล้วก่อให้เกิดการคิด แบ่งเป็น 4 ลักษณะ ดังนี้

1. ภาพ (Figural) หมายถึง ข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่เป็นรูปธรรมหรือรูปที่แน่นอน ซึ่งบุคคลสามารถรับรู้และทำให้เกิดความรู้สึกนึกคิดได้

2. สัญลักษณ์ (Symbolic) หมายถึง ข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่อยู่ในรูปเครื่องหมายต่างๆ

3. ภาษา (Semantic) หมายถึง ข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่อยู่ในรูปของถ้อยคำที่มีความหมายต่างๆ กัน สามารถใช้ติดต่อสื่อสารได้

4. พฤติกรรม (Behavior) หมายถึง ข้อมูลที่เป็นการแสดงออก กิริยาอาการ การกระทำที่สามารถสังเกตเห็น รวมทั้งทัศนคติ การรับรู้ การคิด

มิติที่ 2 วิธีการคิด (Operations) หมายถึง มิติที่แสดงลักษณะกระบวนการปฏิบัติงานหรือกระบวนการคิดของสมอง ซึ่งแบ่งออกตามลำดับไว้ 5 ลักษณะ คือ

1. การรู้การเข้าใจ (Cognition) หมายถึง ความสามารถในการตีความของสมองเมื่อคนเห็นสิ่งเร้าแล้วเกิดการรับรู้เข้าใจในสิ่งนั้นและสามารถบอกได้ว่าเป็นอะไร

2. การจำ (Memory) หมายถึง ความสามารถในการเก็บสะสมความรู้และข้อมูลต่างๆ ไว้ได้และสามารถระลึกได้เมื่อต้องการ

3. การคิดแบบอนกนัยหรือความคิดกระจาย (Divergent Thinking) หมายถึง ความสามารถในการคิดตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้หลายรูปแบบ หลายแง่ หลายมุม แตกต่างกันไป

4. การคิดแบบเอกนัย หรือความคิดรวม (Convergent Thinking) หมายถึง ความสามารถในการคิดหาคำตอบที่ดีที่สุดจากข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่กำหนดและมีคำตอบที่ถูกเพียงคำตอบเดียว

5. การประเมินค่า (Evaluation) หมายถึง ความสามารถในการตีความสรุปโดยอาศัยเกณฑ์ที่ดีที่สุด

มิติที่ 3 ผลของการคิด (Products) หมายถึง มิติที่แสดงผลที่ได้จากการปฏิบัติการทางสมองหรือกระบวนการคิดของสมอง หลังจากที่สมองได้รับข้อมูลหรือสิ่งเร้าจากมิติที่ 1 และตอบสนองต่อข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่ได้รับจากมิติที่ 2 แล้วผลที่ได้ออกมาเป็นมิติที่ 3 หรืออาจกล่าวได้ว่าผลของการคิดเกิดจากการทำงานของมิติที่ 1 และมิติที่ 2 ซึ่งผลของการคิดแบ่งออกเป็น 6 ลักษณะ ดังนี้

1. หน่วย (Units) หมายถึง สิ่งที่มีคุณสมบัติเฉพาะตัวและแตกต่างไปจากสิ่งอื่นๆ

2. จำพวก (Classes) หมายถึง ประเภท หรือจำพวกหรือกลุ่มของหน่วยที่มีคุณสมบัติหรือลักษณะ ร่วมกัน

3. ความสัมพันธ์ (Relations) หมายถึง ผลของการเชื่อมโยงความคิดแบบต่างๆ ตั้งแต่ 2 พวกเข้าด้วยกัน โดยอาศัยลักษณะบางประการเป็นเกณฑ์ ความสัมพันธ์นี้อาจจะอยู่ในรูปของหน่วยกับหน่วย จำพวกกับจำพวก หรือระบบกับระบบก็ได้

4. ระบบ (Systems) หมายถึง การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของผลที่ได้หลายๆ คู่เข้าด้วยกันอย่างมีระบบ กฎเกณฑ์ หรือระเบียบแบบแผนบางอย่าง

5. การแปลงรูป (Transformations) หมายถึง การเปลี่ยนแปลง แก้ไข ปรับปรุง การดัดแปลง ตีความ ขยายความ ให้นิยามใหม่หรือการจัดองค์ประกอบของสิ่งเร้าหรือข้อมูลออกมาในรูปแบบใหม่

6. การประยุกต์ (Implications) หมายถึง การคาดคะเนหรือทำนายจากข้อมูลที่กำหนดให้เกิดความแตกต่างไปจากเดิม

จะเห็นว่าจากแบบจำลองดังกล่าวแบ่งองค์ประกอบของทักษะคิดสร้างสรรค์เป็น 120 องค์ประกอบ ซึ่งแต่ละองค์ประกอบจะประกอบด้วยหน่วยย่อยเป็นลักษณะ 3 มิติ เรียงจากเนื้อหา-วิธีการคิด-ผลของการคิด (Content-Operation-Product)

กิลฟอร์ด อธิบายอีกว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์นั้นเป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้กว้างไกลหลายทิศทาง เรียกว่า วิธีการคิดแบบบอบเนกนัย (Divergent Thinking) กล่าวคือ เมื่อมีเนื้อหาหรือข้อมูลผ่านเข้ามาในการรับรู้ ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะสามารถคิดตอบสนองได้หลากหลายทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพลักษณะการคิดแบบบอบเนกนัยนี้เป็นลักษณะการคิดอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งประกอบไปด้วยลักษณะดังนี้

1. ความคิดริเริ่ม (Originality)

หมายถึง ลักษณะความคิดแปลกใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่ อาจเป็นการสะสมหรือรวบรวมความรู้เดิมมาดัดแปลงและประยุกต์ให้ดีขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นความคิดที่ต้องใช้การจินตนาการ ความคิดริเริ่มต้องอาศัยความกล้าคิด กล้าทำ แสดงออกในรูปของผลผลิตหรือกระบวนการคิด

2. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)

เป็นความสามารถในการคิดตอบสนองต่อสิ่งเร้าให้ได้มากที่สุด หรือเป็นความสามารถคิดหาคำตอบที่เด่นชัดและตรงประเด็น เป็นลักษณะการคิดที่แตกต่างหลากหลาย ภายใต้กรอบจำกัดของเวลา ซึ่งจะนับปริมาณความคิดที่ไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกัน เป็นความคิดเบื้องต้นที่จะนำไปสู่ความคิดอย่างมีคุณภาพ และเพื่อแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ความคิดคล่องแคล่วช่วยให้ได้เลือกคำตอบที่ดีและเหมาะสม และช่วยจัดหาทางเลือกอื่นๆ ที่อาจเป็นไปได้อีกด้วย

3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility)

เป็นความสามารถในการปรับสภาพความคิดในสถานการณ์ต่างๆ ได้ เป็นลักษณะการคิดนอกกรอบ หาคำตอบได้หลากหลาย ความคิดยืดหยุ่นช่วยให้มองเห็นสิ่งต่างๆ ในแง่มุมใหม่ เป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาความคิดแตกแขนงในทิศทางที่แตกต่าง นำไปสู่การคิดอย่างมีคุณภาพ และการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ความคิดยืดหยุ่นจะส่งเสริมความคิดคล่องแคล่วให้มีความแตกต่าง เป็นตัวเสริมและเพิ่มคุณภาพให้มากขึ้น

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)

เป็นความสามารถในการมองเห็นรายละเอียดในสิ่งที่คนอื่นมองไม่เห็น และรวมถึงการเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ อย่างมีความหมาย เป็นลักษณะการคิดตกแตงในรายละเอียดเพื่อขยายความคิดหลักให้สมบูรณ์ ความคิดละเอียดลออสัมพันธ์กับความสามารถในการสังเกต เพื่อสร้างผลงานให้มีความแปลกใหม่ เป็นการนำเอาความคิดมารวมกันแล้วสังเคราะห์ขึ้นมาใหม่ เป็นจุดสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่มุ่งเน้นผลผลิตที่สร้างสรรค์เป็นสำคัญ

สรุปได้ว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์ เป็นการคิดในหลายทิศทางนำไปสู่คำตอบที่ถูกต้องหลายคำตอบ ประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม เป็นลักษณะความคิดที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรก , ความคิดคล่องแคล่ว เป็นความสามารถพื้นฐานที่จะนำไปสู่ความคิดที่มีคุณภาพ ช่วยให้ได้เลือกคำตอบที่ดีและเหมาะสม , ความคิดยืดหยุ่น เป็นตัวเสริมความคิดคล่องแคล่วให้มีความแตกต่าง เพิ่มคุณภาพความคิดให้มากขึ้น และความคิดละเอียดลออ ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นในการสร้างผลงานให้มีความแปลกใหม่ได้สำเร็จ

1.2.2.4 ลักษณะของความคิดสร้างสรรค์

สามารถอธิบายได้ในสามลักษณะดังนี้

1. ลักษณะที่เป็นบุคคล (Creative Person)

ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา (2546) กล่าวถึงบุคลิกลักษณะของ
นิสิตนักศึกษาที่มีผลงานสร้างสรรค์ระดับสูงไว้ดังนี้

กลุ่มที่ 1

1. ประเมินตนเองสูงทางด้านความคิดสร้างสรรค์
2. มีประวัติการทำกิจกรรมและงานอดิเรกที่ใช้ความคิด

สร้างสรรค์

3. มีพลังสูง กระตือรือร้น มุ่งมั่น ผูกพันกับสิ่งที่ทำ
4. มีค่านิยมเชิงทฤษฎีและนามธรรม

กลุ่มที่ 2

1. อยากรู้ อยากเห็น เปิดรับประสบการณ์
2. ต้องการสิ่งแปลกใหม่ ชอบสำรวจ
3. กล้าเสี่ยง เต็มใจที่จะได้ทดลองแม้จะต้องเสี่ยงกับความ
4. พอใจ ชอบเผชิญกับสิ่งที่คลุมเครือ ลึกลับ และซับซ้อน
5. เป็นตัวของตัวเอง ไม่ยอมตามง่ายๆ และมีความคิดริเริ่ม

ผิดพลาด

ที่แตกต่าง

กลุ่มที่ 3

1. ไวต่อการรู้สึก มีอารมณ์ต่อสิ่งต่างๆ
2. มีอารมณ์ขัน ชอบเล่นสนุกแบบเด็กๆ

กลุ่มที่ 4

1. ยึดหยุ่น เป็นธรรมชาติในการแสดงออก
2. ชอบใช้จินตนาการ
3. มีความคิดอิสระ มั่นใจในตัวเอง

อารีย์ พันธมณี (2547) สรุปลักษณะของบุคคลที่มีความคิด
สร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. อยากรู้ อยากเห็น มีความกระหายใคร่รู้ อยู่เป็นนิจ
2. ชอบเสาะแสวงหา สำรวจ ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง
3. ชอบซักถาม และถามคำถามแปลกๆ
4. ช่างสงสัย มีความรู้สึกแปลกประหลาดใจในสิ่งที่พบเห็นเสมอ
5. ช่างสังเกต มองเห็นลักษณะที่แปลกผิดปกติ หรือช่องว่างที่

ขาดหายไปได้ง่ายและเร็ว

6. ชอบแสดงออกมากกว่าเก็บกด ถ้าสงสัยสิ่งใดก็จะถามหรือ
- พยายามหาคำตอบโดยทันที

7. มีสมาธิในสิ่งที่ตนสนใจ
8. สนุกสนานกับการใช้ความคิด
9. มีความเป็นตัวของตัวเอง
10. มีจิตใจจดจ่อและผูกพันกับงาน และมีความอดทน
11. มีความคิดคำนึงหรือมีจินตนาการสูง
12. มีลักษณะความเป็นผู้นำ
13. ชอบรับประสบการณ์ใหม่
14. นับถือตนเอง และเชื่อมั่นในตนเองสูง
15. มีความคิดอิสระ และยืดหยุ่น
16. ยอมรับและสนใจสิ่งแปลกๆ
17. ไม่เคร่งครัดกับระเบียบ แบบแผน
18. ไม่ยึดมั่นในสิ่งใดสิ่งหนึ่งจนเกินไป ชอบทำงานเพื่อความสุข

และความพอใจของตนเอง

เพ็ญนิดา ไชยสายัณห์ (2556: ออนไลน์) สรุปลักษณะของผู้ที่มี
ความคิดสร้างสรรค์ ไว้ดังนี้

1. ด้านความรู้ ความสามารถ ผู้เรียนมีจินตนาการหรือสร้างสรรค์
สิ่งใหม่ ๆ เป็นการสร้างสรรค์ความคิดใหม่จากการผสมผสาน (combining หรือ synthesizing)
เปลี่ยนแปลง (changing) หรือการนำกลับมาใช้ใหม่ (reapplying) ความคิดสร้างสรรค์มักจะถูก

ครอบงำด้วยกระบวนการศึกษา แต่สามารถจะปลุกให้ตื่นได้ เพียงแต่ว่าต้องมีความตั้งใจที่จะรื้อฟื้นขึ้นมาใหม่และให้เวลา

2. ด้านทัศนคติ (attitude) ผู้เรียนสามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่ๆ พร้อมที่จะเล่นกับความคิดที่หลากหลายและความเป็นไปได้ (probability) มีความคิดที่ยืดหยุ่น ชอบเห็นสิ่งที่ดีขึ้นและพร้อมที่จะปรับปรุงอยู่เสมอ

3. ด้านกระบวนการ (process) ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความคิดและแนวทางแก้ปัญหาให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการเปลี่ยนแปลงแบบค่อยเป็นค่อยไปหรือปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ขึ้นตามลำดับ

ทอแรนซ์ (Torrance, 1965) พบว่า วิธีการเรียนรู้ของคนที่มีความคิดสร้างสรรค์ ชอบที่จะตั้งคำถาม เสาะแสวงหา ทดลอง เพื่อค้นหาความจริงหรือคำตอบด้วยตนเอง และกล่าวว่าพฤติกรรมต่อไปนี้เป็นตัวบ่งชี้ว่าเด็กมีความคิดสร้างสรรค์

1. ใช้เวลาหมดไปโดยไม่ต้องกระตุ้น
2. ทำงานเกินกว่าที่กำหนดให้ทำ
3. ถามคำถามได้หลากหลายรูปแบบ
4. คิดหาวิธีการได้หลากหลายในการทำสิ่งต่างๆ
5. มีความกล้าในการทำสิ่งใหม่ๆ
6. ช่างสังเกต
7. ไม่กลัวผลที่ตามมาถ้าสิ่งที่ทำแตกต่างจากคนอื่น

บาร์อน (Baron, 1969, 1970) และ แมคคินนอน (Mackinnon, 1970, 1978) อ้างถึงในประสาร มาลากุล ณ อยุธยา (2546) ได้สรุปบุคลิกลักษณะคนที่มีความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. ใจกว้าง เปิดรับประสบการณ์ที่หลากหลาย
2. มีความสามารถและพอใจที่จะเผชิญกับข้อมูลที่ซับซ้อนคลุมเครือ ข้อขัดแย้งและปัญหาต่างๆ ได้มากกว่าธรรมดา
3. มีความคิดเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเอง
4. มีความอยากรู้อยากเห็น
5. กล้าเสี่ยง กล้าทดลอง ชอบผจญภัย
6. กล้าแสดงออก

บาร์อน และฮาริงตัน (Baron & Harington 1981) และ มาสโลว์ (Maslow, 1987) ได้กล่าวถึงทัศนคติและบุคลิกลักษณะของนักคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. เปิดกว้างรับประสบการณ์ใหม่ๆ
2. มีอิสระในการคิดและตัดสินใจ
3. กล้าเผชิญความเสี่ยง
4. มีความเชื่อมั่นและเป็นตัวของตัวเอง
5. มีทัศนคติเชิงบวกต่อสถานการณ์
6. มีแรงจูงใจอันสูงส่งที่จะทำให้สำเร็จ
7. เป็นคนที่ทำงานหนัก
8. มีความสนใจต่อสิ่งที่มีความสลับซับซ้อน
9. อดทนต่อปัญหาที่มองไม่เห็นคำตอบ
10. บากบั่นอดทน
11. เรียนรู้จากประสบการณ์ความล้มเหลว
12. รับมือกับสถานการณ์ได้เป็นอย่างดี

ฟิชเชอร์ (Fisher, 1992) กล่าวถึงลักษณะของเด็กที่ใฝ่รู้ใฝ่ทดลองที่จะนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ และผลิตผลงานสร้างสรรค์ ดังนี้

1. เปิดตนเองในการแสวงหาประสบการณ์
2. อยากรู้ อยากเห็น
3. คาดคะเน เสี่ยงเดา
4. อยากรู้
5. ไม่ยึดติดกับประเพณีนิยม
6. แสดงความเป็นอิสระ
7. ไม่คิดมากกับการทำผิด
8. กล้าเสี่ยง
9. แสวงหารูปแบบใหม่
10. แก้ไขข้อผิดพลาดด้วยความหวัง
11. ชอบสิ่งที่ทำให้ประหลาดใจ
12. ใช้ความคิดค้นจินตนาการของตนเอง

เดวิส และ ริมม์ (Davis & Rimm. 1994) สรุปลักษณะของนักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. มีความเชื่อมั่นในตัวเองสูง
2. เป็นตัวของตัวเอง
3. ชอบที่จะทำอะไรเสี่ยง
4. มีพลัง กระตือรือร้น
5. ขี้เล่น มีอารมณ์ขัน
6. ยืดหยุ่นคติ
7. มีปฏิริยาโต้ตอบ
8. สนใจในสิ่งที่ซับซ้อนและลึกซึ้ง
9. ต้องการเวลาที่เป็นส่วนตัวและอยู่ตามลำพัง
10. มีแนวโน้มที่จะเป็นคนรับรู้ได้มาก และหยั่งรู้
11. เต็มใจที่จะอดทนต่อสิ่งคลุมเครือ
12. มีความเห็นแตกต่างในการที่จะยอมรับระเบียบแบบแผน
13. มีแนวโน้มที่จะซักถามเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อตกลง

สรุปได้ว่า บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์เป็นคนที่ชอบการเปลี่ยนแปลง อยากรู้อยากเห็น ช่างสงสัย ช่างสังเกต กล้าคิด กล้าตัดสินใจ ชอบเสี่ยง มั่นใจในตัวเองสูง คิดแง่บวก ไม่กลัวความผิดพลาดและความล้มเหลว มีความคิดเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเอง

2. ลักษณะที่เป็นกระบวนการ (Creativity Process)

ลักษณะของกระบวนการคิดสร้างสรรค์ หมายถึง กระบวนการทำงานของสมองที่คิดแก้ปัญหาได้สำเร็จ กระบวนการของความรู้สึกละตัวต่อปัญหาหรือสิ่งที่บกพร่องขาดหายไป แล้วรวบรวมความคิดตั้งเป็นสมมติฐานและรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อทดสอบสมมติฐานแล้วค้นพบได้เป็นแนวทางใหม่ โดย

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2551) ได้กล่าวถึงกระบวนการของการสร้างทักษะคิดสร้างสรรค์ว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์สามารถเกิดขึ้นได้สองทาง คือ

1. เริ่มจากจินตนาการ แล้วย้อนกลับสู่สภาพความเป็นจริง ทักษะคิดสร้างสรรค์ในลักษณะนี้เกิดจากการทำงานของสมองซีกขวา ซึ่งเป็นส่วนของจินตนาการ ซึ่งจะไม่มีการจำกัดในการคิด ทำให้คิดสิ่งใหม่ๆ

2. เริ่มจากความรู้ แล้วคิดต่อยอดสู่สิ่งใหม่ ทักษะคิดสร้างสรรค์
ในลักษณะนี้เกิดจากการนำข้อมูลหรือความรู้ที่มีอยู่มาคิดต่อยอด กลายเป็นความคิดใหม่และ
ความคิดใหม่นั้นจะถูกพัฒนาไปเรื่อยๆ ส่งผลให้เกิดความคิดและสิ่งประดิษฐ์ต่างๆ

ออสบอร์น (Osborn, 1963) เสนอว่ากระบวนการของการสร้างทักษะ
คิดสร้างสรรค์มี 7 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 การชี้ถึงปัญหา เป็นการระบุหรือทราบประเด็นปัญหา

ขั้นที่ 2 การเตรียมและรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นเตรียมการรวบรวม
ข้อมูลเพื่อใช้ในการคิดแก้ปัญหา

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ เป็นขั้นคิดพิจารณาและแจกแจงข้อมูล

ขั้นที่ 4 การใช้ความคิดหรือคัดเลือกเพื่อหาทางเลือกต่างๆ เป็น
ขั้นพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบ และหาทางเลือกที่เป็นไปได้หลายๆ ทาง

ขั้นที่ 5 การคิด (Incubation) และการทำให้กระจ่าง
(Illumination) เป็นขั้นที่ทำให้จิตใจว่าง และในที่สุดก็เกิดความคิดและกระจ่างชัดขึ้นในที่สุด

ขั้นที่ 6 การสังเคราะห์ หรือการบรรจุชิ้นส่วนต่างๆ เข้าด้วยกัน

ขั้นที่ 7 การประเมินผล เป็นการคัดเลือกให้ได้คำตอบที่มี
ประสิทธิภาพที่สุด

วอลลาซ และโคแกน (Wallach & Kogan, 1965) ได้กล่าวว่า
กระบวนการของการสร้างทักษะคิดสร้างสรรค์ เกิดจากการคิดสิ่งใหม่ๆ มี 4 ขั้นตอน คือ

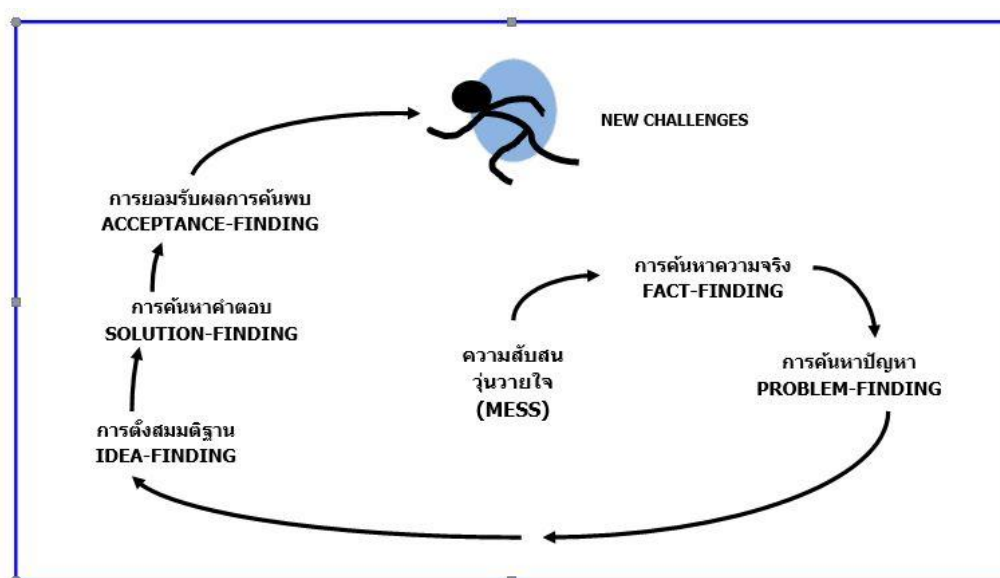
ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม (Preparation) เป็นขั้นเตรียมข้อมูลต่างๆ เช่น
ข้อมูลเกี่ยวกับการกระทำหรือแนวทางที่ถูกต้อง หรือข้อมูลระบุปัญหาหรือข้อเท็จจริง

ขั้นที่ 2 ขั้นความคิดคุกรุ่นหรือระยะพักตัว (Incubation) เป็นขั้นที่
อยู่ในความวุ่นวายของข้อมูลต่างๆ ทั้งใหม่และเก่า ปราศจากความเป็นระเบียบ ไม่สามารถขมวด
ความคิดนั้น จึงปล่อยความคิดไว้เฉยๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นความคิดกระจ่างชัด (Illumination) เป็นขั้นที่ความคิด
สับสนนั้นได้ผ่านการเรียบเรียงและเชื่อมโยงความสัมพันธ์ต่างๆ เข้าด้วยกันให้มีความกระจ่างชัด
มองเห็นภาพความคิดชัดเจน

ขั้นที่ 4 ขั้นทดสอบความคิดและพิสูจน์ให้เห็นจริง (Verification)
เป็นขั้นนำความคิด 3 ขั้นตอนมาพิสูจน์เป็นความคิดที่เป็นจริงและถูกต้อง

ทอร์เรนซ์และไมเยอร์ (Torrance and Myers. 1972 อ้างอิงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การคิดเชิงสร้างสรรค์ สำนักงาน ก.พ, 2558, น.7-8) เสนอว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ หรือเรียกกระบวนการนี้ว่า กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (The Creative Problem Solving Process) โดยนำเสนอขั้นตอนดังภาพด้านล่าง



ภาพประกอบ 3 กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
(The Creative Problem Solving Process)

ที่มา: สำนักงาน ก.พ. (2558). หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การคิดเชิงสร้างสรรค์. จาก <http://www.ocsc.go.th/>

จากรูป กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์มี 5 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การพบความจริง (Fact-Finding) ในขั้นนี้เริ่มตั้งแต่เกิดความรู้สึกกังวลใจ มีความสับสน วุ่นวาย (Mess) เกิดขึ้นในจิตใจแต่ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นอะไร แล้วพยายามตั้งสติและพิจารณาดูว่าความยุ่งยาก วุ่นวาย สับสน หรือสิ่งที่ทำให้กังวลใจนั้นคืออะไร

ขั้นที่ 2 การค้นพบปัญหา (Problem-Finding) เมื่อพิจารณาอย่างรอบคอบแล้ว จึงสรุปว่า ความกังวลใจ ความสับสนวุ่นวายในใจนั้น ก็คือ การมีปัญหาเกิดขึ้นนั่นเอง

ขั้นที่ 3 การตั้งสมมติฐาน (Idea-Finding) เมื่อรู้ว่ามีปัญหาเกิดขึ้นก็จะพยายามคิดหาคำตอบหรือตั้งสมมติฐานขึ้นและรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการทดสอบสมมติฐานในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 4 การค้นพบคำตอบ (Solution-Finding) ในขั้นนี้จะพบคำตอบจากการทดสอบสมมติฐานในขั้นที่ 3

ขั้นที่ 5 การยอมรับผลจากการค้นพบ (Acceptance-Finding) ขั้นนี้จะเป็นการยอมรับคำตอบที่ได้จากการพิสูจน์แล้วว่าแก้ปัญหาให้สำเร็จได้อย่างไร สิ่งที่ได้จากการค้นพบจะนำไปสู่แนวทางหรือแนวคิดใหม่เรียกว่า New Challenges

คาเกลล์ (Cagle, 1985) ได้เสนอกระบวนการของทักษะคิดสร้างสรรค์ไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นจำแนก (Identification) เป็นขั้นการจัดจำแนกและกำหนดปัญหา

ขั้นที่ 2 ขั้นความคิดปรากฏ (Revelation) เป็นขั้นการปรากฏของความคิดใหม่เกี่ยวกับปัญหานั้น

ขั้นที่ 3 ขั้นสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นขั้นการประมวลความคิดใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นจากขั้นที่ 2 และนำมาสังเคราะห์ให้เกิดวิธีแก้ปัญหาขึ้น

ขั้นที่ 4 ขั้นประเมิน (Evaluation) ความคิดเกี่ยวกับวิธีแก้ปัญหาที่สังเคราะห์ได้จากขั้นที่ 3 จะนำมาประเมินในขั้นนี้

ขั้นที่ 5 ขั้นพิสูจน์ทบทวน (Verification) วิธีการที่ได้จากการประเมินในขั้นที่ 4 จะถูกนำมาพิจารณาทบทวนดูความตรงอีกครั้งหนึ่ง ถ้าพบว่าวิธีดังกล่าวนั้นมีความตรงพอที่จะผ่านไปยังส่วนของรูปธรรมต่อไป

อัลบาโน (Albano, 1987) สแตนนิช (Stanish, 1988) และอัลเบรชท์ (Albrecht, 1988) ได้เสนอว่าทักษะการคิดที่ส่งผลต่อความสามารถทางการคิดสร้างสรรค์มีลำดับการฝึกทักษะ ดังนี้

1. การรับรู้ (Perception) คือ ความสามารถในการรับรู้ปัญหาหรือสิ่งเร้าต่าง ๆ โดยการสังเกตเห็นรายละเอียดของปัญหาหรือสิ่งเร้านั้น ๆ ในลักษณะที่มองเห็นความเหมือน ความต่าง หรือมองเห็นสิ่งที่คลาดเคลื่อนหรือไม่สมบูรณ์ของสิ่งเร้านั้น ๆ

2. การโยงความสัมพันธ์ (Association) คือความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ ระหว่างสิ่งเร้าต่าง ๆ ในแง่มุมที่แตกต่างกัน ซึ่งรวมทั้งสิ่งเร้าที่มีลักษณะของความสัมพันธ์กันน้อย (Remote association)

3. การอุปมา (Analogy) คือ ความสามารถในการเปรียบเทียบอ้างอิงอย่างมีเหตุผล และมีความเป็นไปได้ รวมทั้งการอุปมาสิ่งเร้าที่เป็นทั้งรูปธรรมและนามธรรม

4. การจินตนาการ (Imagination) คือ ความสามารถในการขยายความคิดให้กว้างไกล ออกไปจากข้อมูลเดิมที่มีอยู่อย่างมีเหตุผลเป็นไปได้

เพลค (Plsek, 1996) ได้เสนอกระบวนการของการสร้างทักษะคิดสร้างสรรค์ไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการเตรียมการ (Preparation) เป็นขั้นการสังเกตและวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 2 ขั้นจินตนาการ (Imagination) เป็นขั้นสร้างความคิดและได้รับผลผลิตจากการคิด

ขั้นที่ 3 ขั้นการพัฒนา (Development) เป็นขั้นการเพิ่มคุณค่าของผลผลิตและประเมินผลผลิต

ขั้นที่ 4 ขั้นการปฏิบัติ (Action) เป็นขั้นนำผลผลิตไปใช้และความรู้ติดตัวเอง

สรุปได้ว่า ขั้นตอนของกระบวนการสร้างทักษะคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย การรับรู้ปัญหา การรวบรวมข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวกับปัญหาที่พิจารณาทุกประเด็น ทุกแง่มุม แจกแจง วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลตั้งสมมติฐาน ทดสอบสมมติฐานเพื่อหาคำตอบของปัญหานั้น ทำการประเมินผลและนำเสนอผลจากการคิดและพิสูจน์ให้เห็นจริง

3. ลักษณะของผลงานสร้างสรรค์ (Creativity Product)

ลักษณะของผลงานสร้างสรรค์ หมายถึง เป็นผลงานที่เกิดจากการนำทักษะคิดสร้างสรรค์มาประยุกต์ใช้ เป็นผลงานที่อาจอยู่ในรูปของความคิด สิ่งประดิษฐ์ ทั้งรูปธรรมและนามธรรม มีคุณค่าและแปลกใหม่

เทเลอร์ (Taylor, 1959) ได้เสนอว่าผลงานสร้างสรรค์มีหลายระดับ โดยอาจอยู่ในระดับใดระดับหนึ่งที่ไม่จำเป็นต้องผลงานที่อยู่ในระดับสูงที่สุด หรือเป็นผลงานใหม่เสมอ ระดับของผลงานมีดังนี้

ขั้นที่ 1 เป็นขั้นแสดงออกอย่างอิสระในด้านความคิดริเริ่ม โดยไม่คำนึงถึงคุณภาพของงาน

ขั้นที่ 2 เป็นขั้นแสดงทักษะ หมายถึง ผลงานที่ผลิตหรือสร้างขึ้นต้องอาศัยทักษะบางอย่าง แต่ยังไม่จำเป็นต้องเป็นผลงานใหม่

ขั้นที่ 3 เป็นขั้นสร้างสรรค์ เป็นผลงานที่แสดงความคิดใหม่ ไม่ลอกเลียนแบบ

ขั้นที่ 4 เป็นขั้นประดิษฐ์อย่างสร้างสรรค์ คือมีการคิดค้นสิ่งใหม่ๆ โดยไม่เป็นผลงานที่ซ้ำกับผลงานของคนอื่น

ขั้นที่ 5 เป็นขั้นของการพัฒนาผลงานของขั้นตอนที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขั้นที่ 6 เป็นขั้นที่เป็นผลงานสร้างสรรค์ขั้นสูงสุด เกิดจากการคิดสิ่งที่เป็นนามธรรมขั้นสูงสุด เช่น การค้นพบแนวคิด ทฤษฎีใหม่ๆ

นิวเวลล์ ชอร์ และ ซิมป์สัน (Newell, Shaw & Simpson. 1963 อ้างถึงในอารีย์ พันธมณี, 2547) กล่าวถึงหลักเกณฑ์ในการพิจารณาลักษณะของผลงานสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. เป็นผลงานที่แปลกใหม่และมีคุณค่าต่อผู้คิด สังคม
2. เป็นผลงานที่ไม่ได้เกิดจากการดัดแปลง หรือเกิดจากความคิดที่เคยใช้มาก่อน
3. เป็นผลงานที่เกิดจากแรงกระตุ้นและความพยายามอย่างสูง
4. เป็นผลงานที่เกิดจากการประมวลปัญหาที่ซับซ้อน

สรุปได้ว่า ผลงานสร้างสรรค์เป็นผลงานที่เกิดจากการใช้ทักษะคิดสร้างสรรค์ ซึ่งมีความแปลกใหม่ มีคุณค่า มีประโยชน์ มองที่คุณภาพของผลงาน เป็นความคิดหรือสิ่งประดิษฐ์ทั้งที่อยู่ในลักษณะที่เป็นนามธรรมและรูปธรรม

1.2.2.5 การพัฒนาทักษะคิดสร้างสรรค์

การพัฒนาทักษะคิดสร้างสรรค์จะช่วยพัฒนาความสามารถของคน เพื่อประโยชน์ทั้งต่อตนและสังคม ทักษะคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะที่มีอยู่ในตัวเราทุกคน สามารถส่งเสริมพัฒนาให้สูงขึ้นได้ โดยการสอน การฝึกฝน การอบรม การสร้างบรรยากาศ และการจัดสภาพสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมความเป็นอิสระในการเรียนรู้

ทิตินา แชมมณี (2547, น.252) ได้ให้ขั้นตอนการสอนด้วยรูปแบบซินเนคติกส์ (Synectics) ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการ (Process Skill) ซึ่งเป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับวิธี ดำเนินการต่างๆ ซึ่งอาจเป็นกระบวนการทางสติปัญญา เช่น กระบวนการสืบสอบแสวงหาความรู้ หรือ กระบวนการคิดต่างๆ อาทิ การคิดวิเคราะห์ การอุปนัย การนิรนัย การใช้เหตุผล การสืบสอบ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น ไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ผู้สอนให้ผู้เรียนทำงานต่าง ๆ ที่ต้องการให้ผู้เรียนทำ เช่น ให้เขียน บรรยายเล่า แสดง วาดภาพ สร้าง บัน เป็นต้น ผู้เรียนทำงานนั้น ๆ ตามปกติที่เคยทำเสร็จแล้วให้เก็บผลงานไว้ก่อน

ขั้นที่ 2 ขั้นการสร้างอุปมาแบบตรงหรือเปรียบเทียบแบบตรง ผู้สอนเสนอคำคู่ให้ผู้เรียนเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง เช่น ลูกบอลกับมะนาว เหมือนหรือต่างกันอย่างไร คำคู่ที่ผู้สอนเลือกมาควรให้มีลักษณะที่สัมพันธ์กับเนื้อหาหรืองานที่ให้ผู้เรียนทำในขั้นที่ 1 ผู้สอนเสนอคำคู่ให้ผู้เรียนเปรียบเทียบหลาย ๆ คู่ และจดคำตอบของผู้เรียนไว้บนกระดาน

ขั้นที่ 3 ขั้นการสร้างอุปมานบุคคลหรือเปรียบเทียบบุคคลกับสิ่งของผู้สอนให้ผู้เรียนสมมติตัวเองเป็นสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และแสดงความรู้สึกออกมาเช่น ถ้าเปรียบเทียบผู้เรียนเป็นเครื่องซักผ้า จะรู้สึกอย่างไร ผู้สอนจดคำตอบของผู้เรียนไว้บนกระดาน

ขั้นที่ 4 ขั้นการสร้างอุปมาคำคู่ขัดแย้ง ผู้สอนให้ผู้เรียนนำคำหรือวลีที่ได้จากการเปรียบเทียบในขั้นที่ 2 และ 3 มาประกอบกันเป็นคำใหม่ที่มีความหมายขัดแย้งกันในตัว เช่น ไฟเย็น น้ำผึ้งขม มัจจุราชสีน้ำผึ้ง เป็นต้น

ขั้นที่ 5 ขั้นการอธิบายความหมายของคำคู่ขัดแย้ง ผู้สอนให้ผู้เรียนช่วยกันอธิบายความหมายของคำคู่ขัดแย้งที่ได้

ขั้นที่ 6 ขั้นการนำความคิดใหม่มาสร้างสรรค์งาน ผู้สอนให้ผู้เรียนนำงานที่ทำไว้เดิมในขั้นที่ 1 ออกมาทบทวนใหม่ และลองเลือกนำความคิดที่ได้มาใหม่จากกิจกรรมขั้นที่ 5 มาใช้ในงานของตนทำให้งานของตนมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น

ฟิลิกส์ ฌอน บัวกนก และ ไพศาล สุวรรณน้อย (2553) ได้ออกแบบโครงสร้างรูปแบบการสอนด้วย ซินเนคติกส์ ชื่อว่า CAPUCHINO MODEL มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 หลักการเนื้อหา (Content) เป็นกิจกรรมรับเนื้อหาข้อมูลความรู้และแนวทางเปรียบเทียบ

ขั้นที่ 2 การเปรียบเทียบ (Analogy) เป็นกิจกรรมการฝึกเปรียบเทียบเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาในมุมมองต่างๆ

ขั้นที่ 3 ตรวจตรา (Prove) เป็นกิจกรรมการวิเคราะห์เปรียบเทียบและเชื่อมโยงความเป็นไปได้และไม่ได้

ขั้นที่ 4 ปัญหา (Unfamiliar Task) เป็นกิจกรรมการกำหนดประเด็นข้อปัญหาหลัก วัตถุประสงค์ของปัญหา คำตอบที่ต้องการจากการคิดสร้างสรรค์

ขั้นที่ 5 เห็นพ้องต้องกัน (Coincident) เป็นกิจกรรมเปรียบเทียบตรง (Direct Analogy) เทียบเคียงกับปัญหา บันทึกทุกความคิดของสมาชิกกลุ่มร่วมกันเลือกการเปรียบเทียบที่ดีที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ขั้นที่ 6 ความรู้สึก (His/Her Feeling) เป็นการอุปมาอุปไมยด้วยความรู้สึกส่วนตัว (Personal Analogy) โดยใช้ความรู้สึกส่วนตัวกับข้อเปรียบเทียบที่ได้จากการอุปมาอุปไมยตรงร่วมกัน เลือกการเปรียบเทียบที่ดีที่สุด

ขั้นที่ 7 เปรียบเทียบตรงข้าม (Indirect) เป็นกิจกรรมการเปรียบเทียบแบบคู่คำขัดแย้ง (Compress Conflict) หาคำที่ตรงข้ามกับคำตอบที่ได้จากขั้นที่ 6 แล้วจับกันเป็นคู่ เลือกมาหนึ่งคู่ที่ดีที่สุด

ขั้นที่ 8 เปรียบเทียบแนวใหม่ (New Analogy) เป็นกิจกรรมที่ใช้คู่คำขัดแย้งที่เลือกไว้มาเปรียบเทียบตรงอีกครั้ง เลือกการเปรียบเทียบที่ดีที่สุด

ขั้นที่ 9 กลับสู่ต้นเหตุ (Original Reverse) เป็นกิจกรรมการย้อนกลับไปสู่เงื่อนไขปัญหาเริ่มต้นที่ได้ระบุตอนเริ่มเรียน นำคำตอบสุดท้ายจากขั้นที่ 8 มาเป็นแนวทางการแก้ปัญหาเพื่อนำไปปฏิบัติและสร้างสรรค์

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2551) เสนอแนวทางพัฒนาทักษะคิดสร้างสรรค์ในงานไว้ดังนี้

1. คิดเชิงบวก (Positive Thinking) การที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ออกมาได้ ต้องเชื่อมั่นในประสิทธิภาพภายในตนเอง (Self Efficiency) จะช่วยให้รับรู้โอกาสที่จะแสดงศักยภาพทางความคิดสร้างสรรค์ได้มากแล้วยังช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่เหนือกว่าคนอื่น เพราะถ้าเหตุการณ์หนึ่งเกิดขึ้นจะสามารถเรียนรู้สิ่งที่คนทั่วไปรู้กันอยู่แล้ว และยังได้เรียนรู้ในสิ่งที่คนอื่น ๆ มองข้ามไป

2. ใช้การระดมสมอง มองหาความคิดใหม่ๆ (Brain-storming) เป็นเทคนิคการระดมความคิดแปลกๆ ใหม่ๆ เป็นการแก้ปัญหาในองค์กรที่ได้รับความนิยมมากที่สุด

3. คิดทำใหม่จากของเก่า โดยใช้ 8 แนวทาง คือ เพิ่มขยาย หดลด ทดแทน ดัดแปลง ปรับเปลี่ยน จัดใหม่ ใช้สลับ และปรับผสม

4. ขยายขอบเขตปัญหาเพื่อการคิด เช่น หยุดคิดในเรื่องที่กำลังคิดติดพันอยู่ แต่คิดในความเป็นนามธรรมของเรื่องนั้น นามธรรมของปัญหา สามารถนำไปสู่การสร้างสรรค์และนวัตกรรมใหม่ๆ เทคนิคนี้ได้มีการนำไปใช้ร่วมกับการระดมสมอง แต่จะแตกต่างกับวิธีการระดมสมอง คือ ไม่มีการชี้แจงปัญหาอย่างละเอียดก่อนล่วงหน้า แต่จะกล่าวถึงปัญหาในแนวกว้างๆ ก่อนแล้วช่วยกันระดมความคิด

5. คิดมูมกลับ ให้มองอีกมุมหนึ่งที่ไม่เคยคิดมาก่อน หรือคิดแบบกลับด้าน ไม่ยึดติดกับรูปแบบการคิดเดิมๆ ที่เคยชิน หรือปรับคิดตรงข้าม หาสิ่งที่อยู่ตรงข้ามในลักษณะขัดแย้ง (Conflict) หักมุมความคิดในสิ่งที่คนทั่วไปไม่ทันคิด

6. คิดแบบใหม่ เป็นการคิดที่ไม่เคยใช้มาก่อนหรือความคิดที่ไม่น่าจะเป็นไปได้ (Impossible) เช่น บางสิ่งบางอย่างที่เคยคิดว่าเป็นไปไม่ได้ในอดีต แต่ปัจจุบันกลับเป็นไปได้ หรือคิดเชื่อมโยงจากความเป็นไปไม่ได้สู่ความเป็นไปได้

7. คิดแบบเชื่อมโยง หาสิ่งไม่เชื่อมโยงเป็นตัวสกัดความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดการค้นพบสิ่งใหม่ เพื่อตอบปัญหาที่คิดอยู่ให้เห็นทางออกของปัญหาใหม่ๆ และปฏิบัติได้จริง โดยตัวสกัดค้นหาได้จากการเปิดหนังสือ ตำรา

8. คิดแบบหาจุดตัด โดยคิดแล้วเขียนบันทึกรายการของแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับลักษณะหรือแง่มุมของสิ่งที่ต้องการตอบเขียนไว้ในแกนหนึ่ง เขียนรายการของแนวคิดลักษณะหรือมุมมองที่ต้องการไว้อีกแกนหนึ่ง หาช่วงตัด (Matrix) ระหว่างรายการของแนวคิดทั้งสองที่ได้ อาจเป็นคำตอบที่สร้างสรรค์

9. คิดเปรียบเทียบ ใช้การเปรียบเทียบเพื่อกระตุ้นให้เห็นมุมมองใหม่ๆ หรือใช้การเทียบเคียงอุปมาอุปไมย โดยทำความเข้าใจกับปัญหาใหม่ที่ไม่คุ้นเคยให้เข้าใจแล้วเทียบเคียงกับมุมมองของคนทั่วไป จะทำให้เห็นภาพชัดเจนขึ้น และกระตุ้นให้คิดในมุมที่แตกต่าง

10. เปลี่ยนสถานที่และเวลาในการคิด การอยู่ในสภาพแวดล้อมแบบเดียวกันนานๆ อาจจำกัดความคิดสร้างสรรค์และเวลาก็มีความสำคัญต่อการคิด ในบางเวลาจะคิดได้ดี และในบางเรื่องการจำกัดเวลาช่วยกระตุ้นความคิดได้ แต่บางเรื่องจำเป็นต้องให้เวลาในการคิด

เพ็ญนิดา ไชยสายัณห์ (2556: ออนไลน์) กล่าวถึงวิธีการฝึกเพื่อพัฒนาศักยภาพการคิดเชิงสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. ฝึกคิดเชิงบวก (Positive Thinking) เป็นการฝึกแสวงหาโอกาส และช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่เหนือกว่าคนอื่น เพราะถ้ามีเหตุการณ์หนึ่งเกิดขึ้น เราสามารถเรียนรู้ทั้งสิ่งที่คนทั่วไปรู้กันแล้ว ยังเรียนรู้ในสิ่งที่คนอื่นมองข้ามไป เมื่อฝึกแบบนี้ไปนานๆ หลายๆ ครั้ง จำนวนเท่าของความรู้นี้ของเราจะมากกว่าคนทั่วไปอย่างน้อยสองสามเท่าตัว

2. ฝึกคิดย้อนศร (Backward Thinking) หรือการคิดสวนทางกับคนอื่น จะทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ที่ดีๆ ขึ้นมาได้

3. ฝึกคิดในสิ่งที่เป็นไปไม่ได้ (Impossible Thinking) บางสิ่งบางอย่างอาจเป็นไปได้ในอดีต แต่เมื่อเวลาเปลี่ยนไป สภาพแวดล้อมเปลี่ยนไป สิ่งนั้นอาจเป็นไปได้ก็ได้ ดังนั้นอะไรก็ตามที่คิดว่าเป็นไปไม่ได้ อย่าเพิ่งตัดทิ้งไป เพราะเท่ากับเป็นการตัดอนาคตแห่งความคิดสร้างสรรค์

4. ฝึกคิดบนหลักของความเป็นจริง (Thinking Based Principle) คือ การคิดวิเคราะห์สิ่งต่างๆ โดยย้อนกลับไปหาหลักความเป็นจริงของสิ่งนั้นๆ ว่าคืออะไร

5. ฝึกคิดข้ามกล่องความรู้ (Lateral Thinking) คือ การนำเอาความรู้ในเรื่องต่างๆ ที่มีอยู่มาคิดไขว้กัน ยิ่งเรามีกล่องความรู้มาก โอกาสที่เราจะคิดข้ามกล่องความรู้เพื่อให้เกิดความคิดใหม่ๆ ก็ยิ่งมีมากขึ้น

ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2558) กล่าวว่า เทคนิคการพัฒนาทักษะคิดสร้างสรรค์ มีดังนี้

1. เทคนิคการสร้างความคิดใหม่ โดยการให้บุคคลแจกแจงแนวทางที่สามารถใช้ในการแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่งมา 10 แนวทาง

2. เทคนิคการระดมพลังสมอง เป็นเทคนิควิธีหนึ่งในการแก้ปัญหาของฮอสมบอร์น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้บุคคลมีความคิดหลายทาง คิดได้คล่องในช่วงเวลาจำกัด โดยการให้บุคคลเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลจลจลรายการความคิดต่างๆ ที่คิดได้ แล้วประเมินเลือกความคิดที่ดีที่สุดมาใช้

3. เทคนิคอุปมาอุปไมย เป็นการคิดจากสิ่งที่คุ้นเคยไปสู่สิ่งแปลกใหม่ และคิดจากสิ่งแปลกใหม่ไปสู่สิ่งคุ้นเคย ทำได้โดยใช้การเปรียบเทียบอุปมาอุปไมย จากรูปลักษณะหรือหน้าที่ของสิ่งที่คิด

4. เทคนิคการคิดอย่างมีประสิทธิภาพของ เดอ โบโน (Edward De Bono) โดยใช้เครื่องมือฝึกคิด 7 ขั้น

5. เทคนิค SCAMPER เป็นเทคนิคที่จะช่วยทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์โดยนำตัวย่อของการคิด 7 แบบมาใช้เป็นหลักในการคิด ตัวย่อทั้ง 7 ตัว มีความหมายดังนี้ : S = Substitute ทดแทน , C = Combine รวมกัน ผสมกัน , A = Adapt ปรับ , M = Minify, Magnify ,Modify ทำให้เล็ก, ใหญ่, ปรับโฉมใหม่, E = Eliminate กำจัดออกไป , R = Reverse, Rearrange กลับทิศ จัดใหม่ (Bob Eberle, 1996)

ออสบอร์น (Osborn, 1963) เสนอรูปแบบการสอนการคิดแก้ปัญหาด้วยการระดมสมอง โดยมีความเชื่อว่า ความคิดดีๆ ของบุคคลจะถูกเก็บซ่อนไว้ การระดมสมองจะช่วยกระตุ้นให้บุคคลแสดงความคิดออกมาโดยไม่มีการวิพากษ์วิจารณ์ ให้โอกาสคิดอย่างอิสระ และพยายามกระตุ้นให้ทุกคนแสดงความคิดออกมาให้มากที่สุด

ทอร์เรนซ์ (Torrance, 1965) เชื่อว่าทักษะคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาได้ด้วยการสอน ฝึกฝนและฝึกปฏิบัติที่ถูกต้องวิธี และหลักการในการส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ไว้หลายประการ ซึ่งเน้นที่การปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนเป็นสำคัญ ดังนี้

1. ส่งเสริมให้เด็กถามและให้ความสนใจต่อคำถามที่แปลกใหม่
2. ตั้งใจฟังและเอาใจใส่ต่อความคิดแปลกๆ ของเด็กด้วยใจเป็นกลาง
3. กระตุ้นหรือรับต่อคำถามที่แปลกใหม่ของเด็ก ด้วยการตอบคำถามอย่างมีชีวิตชีวา
4. แสดงให้เด็กเห็นว่าความคิดนั้นมีคุณค่าและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้
5. กระตุ้นและส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้ด้วยตัวเอง โดยให้โอกาส และลดบทบาทครู
6. เปิดโอกาสให้เด็กศึกษาค้นคว้าอย่างต่อเนื่อง โดยไม่มีการประเมิน
7. ส่งเสริมให้ใช้จินตนาการของตนเอง และยกย่องชมเชยเมื่อเห็นว่ามีคุณค่าพอ
8. พึงระลึกไว้ว่าการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ต้องใช้เวลา ค่อยเป็นค่อยไป

จอยส์ (Joyce, 1972) กล่าวว่า ซินเนคติกส์ (Synectics) เป็นวิธีสอนที่พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่คิดค้นโดย กอร์ดอน (Gordon, 1961) รูปแบบการสอนนี้มีความเชื่อพื้นฐาน 4 ประการคือ

1. ทักษะคิดสร้างสรรค์เกิดขึ้นอยู่เสมอในการดำรงชีวิตของมนุษย์ และความคิดสร้างสรรค์นี้มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของทุกคน
 2. กระบวนการของทักษะคิดสร้างสรรค์ไม่ใช่สิ่งที่ลึกลับซับซ้อน สามารถอธิบายการเกิดทักษะคิดสร้างสรรค์และฝึกฝนให้มีระดับทักษะคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นได้
 3. ทักษะคิดสร้างสรรค์ที่เกิดจากศาสตร์วิชาสาขาใดๆ ศาสตร์เหล่านี้จำเป็นต้องใช้กระบวนการทางสติปัญญาเข้ามาเกี่ยวข้อง
 4. ทักษะคิดสร้างสรรค์ของคนเดียวหรือทักษะคิดสร้างสรรค์แบบกลุ่มมีลักษณะใกล้เคียงกันโดยครูสามารถเอากิจกรรมเปรียบเทียบมาใช้ในห้องเรียนเพื่อเรียนรู้เนื้อหาวิชาที่ดีเท่าๆ กับการแก้ปัญหา การเปรียบเทียบไม่ได้เจาะจงที่จะเปลี่ยนเนื้อหา ความรู้ แต่ออกแบบมาเพื่อส่งเสริมและทำให้โลกของเนื้อหาชีวิต โดยการแสดงให้เห็นวิธีสร้างความสัมพันธ์ของบุคคลกับโลก วิธีนำความจริงและทฤษฎีเข้าสู่ตัวของเขา กิจกรรมการเปรียบเทียบสร้างขึ้นมาสืบสนับสนุนผู้เรียนให้สามารถทำตัวเป็นอิสระและพัฒนาจินตนาการ
- เดอ โบโน (De Bono, 1982) ได้เสนอกระบวนการคิดแบบนอกกรอบซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. เทคนิคการหาแนวคิดครอบงำและองค์ประกอบที่สำคัญของปัญหา (Dominant ideas and crucial factors)
2. เทคนิคการเลื่อนการตัดสินใจ (Suspended judgement)
3. เทคนิคเปลี่ยนความเชื่อแบบเดิม (Challenging assumptions)
4. เทคนิคการถาม “ทำไม” (The “Why” technique)
5. การสร้างแนวคิดอื่น (The general of alternative)
6. การสุ่มคำเพื่อทำให้เกิดแนวคิด (Random stimulation)

ต่อมาได้พัฒนาเป็นเทคนิคหมวกความคิด 6 ใบ (Six Thinking Hats) ซึ่งเป็นวิธีคิดที่จำแนกความคิดออกเป็นด้านๆ และคิดอย่างมีคุณภาพ เทคนิคนี้ช่วยจัดระเบียบการคิด ทำให้การคิดมีประสิทธิภาพมากขึ้น แนวคิดหลักคือ “การคิด” เป็นทักษะช่วยดึงเอาความรู้และประสบการณ์ของผู้คิดมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ ทักษะความคิดจึงมีความสำคัญที่สุด หมวกแต่ละใบเป็นการนำเสนอทางเลือกที่เป็นไปได้ตามมุมมองต่างๆ ของ

ปัญหา โดยวิธีการสวมหมวกทีละใบในแต่ละครั้ง เพื่อพลังของการคิดจะได้มุ่งเน้นไปในทิศทางใด ทิศทางหนึ่งเป็นการเฉพาะ ซึ่งจะทำให้ความเห็นและความคิดสามารถแสดงออกได้อย่างอิสระ สามารถหลีกเลี่ยงความขัดแย้งที่ไม่จำเป็นได้ และยังเป็นการดึงเอาศักยภาพของแต่ละคนมาใช้ โดยที่ไม่รู้ตัว

Six Thinking Hats ประกอบด้วยหมวก 6 ใบ 6 สี คือ

1. White Hat หมวกสีขาว สีขาวเป็นสีที่ชี้ให้เห็นถึงความเป็นกลาง จึงเกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง จำนวนตัวเลข เป็นความคิดแบบไม่ใช้อารมณ์ มีเป้าประสงค์ที่แน่นอน เมื่อสวมหมวกสีนี้ หมายความว่า ที่ประชุมต้องการข้อเท็จจริงหรือข้อมูลเบื้องต้นที่มีประโยชน์ในการวิเคราะห์เท่านั้นไม่ต้องการความคิดเห็น โดยปกติมักจะใช้หมวกสีขาวตอนเริ่มต้นของกระบวนการคิด เพื่อเป็นพื้นฐานของความคิดที่กำลังจะเกิดขึ้น แต่ก็สามารถใช้ในตอนท้ายของกระบวนการได้ เพื่อทำการประเมิน

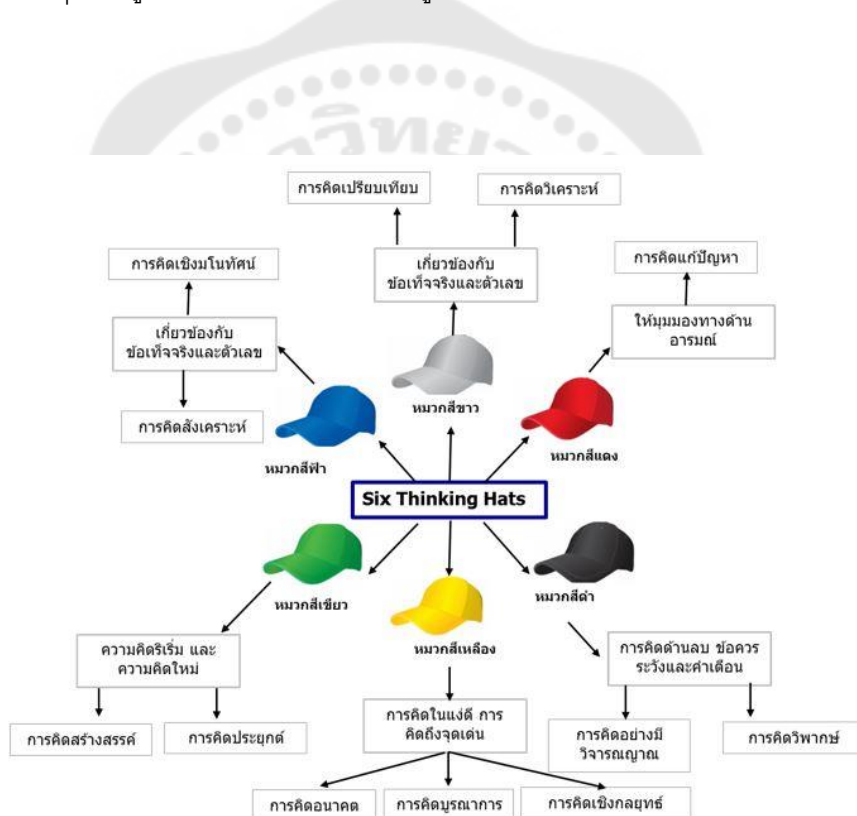
2. Red Hat หมวกสีแดง สีแดงเป็นสีที่แสดงถึงอารมณ์และความรู้สึก เมื่อสวมหมวกสีนี้ เราสามารถบอกความรู้สึกของตนเองว่าชอบ ไม่ชอบ ดี ไม่ดี มีการใช้อารมณ์ ซึ่งส่วนใหญ่การแสดงอารมณ์จะไม่มีเหตุผลประกอบหรือการตระหนักรู้โดยฉับพลัน นั่นคือ เรื่องบางเรื่องที่เคยเข้าใจในแบบหนึ่ง อยู่ๆ ก็เกิดเข้าใจในอีกแง่มุมหนึ่ง ซึ่งการตระหนักรู้แบบนี้จะทำให้เกิดงานสร้างสรรค์ การค้นพบทางวิทยาศาสตร์ หรือวิธีคิดทางคณิตศาสตร์แบบก้าวกระโดด

3. Black Hat หมวกสีดำ สีดำเป็นสีที่แสดงถึงความโศกเศร้า และการปฏิเสธ เมื่อสวมหมวกสีนี้ต้องพูดถึงจุดด้อย อุปสรรคโดยมีเหตุผลประกอบ ชี้ให้เห็นว่าสิ่งใดผิด สิ่งใดไม่สอดคล้องและสิ่งใดใช้ไม่ได้ ข้อที่ควรคำนึงถึง เช่น เราควรทำสิ่งนี้หรือไม่ ไม่ควรทำสิ่งนี้หรือไม่ เหมาะสมหรือไม่ ทำให้การคิดมีความรอบคอบมากขึ้น เป็นการคิดในเชิงระมัดระวัง จำเป็นต้องไตร่ตรองและมีเหตุผลเสมอ เพราะในการวิพากษ์วิจารณ์ หรือวิเคราะห์สิ่งใดจะต้องมีการคิดแบบเป็นเหตุเป็นผลรองรับ ไม่มีอารมณ์มาเกี่ยวข้อง

4. Yellow Hat หมวกสีเหลือง สีเหลืองคือสีของแสงแดดและความสว่างสดใส เมื่อสวมหมวกสีนี้ หมายถึงการคิดถึงจุดเด่น โอกาส สิ่งที่เป็นประโยชน์ เป็นข้อมูลในเชิงบวก เป็นการมองโลกในแง่ดี ซึ่งต้องผสมผสานความสงสัยใคร่รู้ ความสุข ความต้องการและความกระหายที่จะทำสิ่งต่างๆ ให้เกิดขึ้น เป็นการเปิดโอกาสให้พัฒนา สร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ เป็นตัวแทนของการแสวงหาทางเลือกอย่างมีความหวัง พร้อมทั้งทดลองปฏิบัติเพื่อหาข้อมูลประกอบการตัดสินใจ

5. Green Hat หมวกสีเขียว สีเขียวเป็นสีที่แสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ และการเจริญเติบโต เมื่อสวมหมวกสีนี้จะแสดงความคิดใหม่ๆ เพื่อการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น เป็นความคิดนอกกรอบที่มีความสัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์

6. Blue Hat หมวกสีน้ำเงิน สีน้ำเงินเป็นสีที่ให้ความรู้สึกสงบ จะเป็นเหมือนห้องฟ้า หมวกนี้เกี่ยวกับการควบคุม การบริหารกระบวนการคิด หรือการจัดระเบียบการคิด เพื่อให้เกิดความชัดเจน ในเรื่องของความคิดรวบยอด ข้อสรุป การยุติข้อขัดแย้ง การมองเห็นภาพ และการดำเนินการที่มีขั้นตอนเป็นระบบ เมื่อมีการใช้หมวกสีน้ำเงิน หมายถึง ต้องการให้มีการควบคุมสิ่งต่างๆ ให้อยู่ในระบบระเบียบที่ดีและถูกต้อง



ภาพประกอบ 4 เทคนิคหมวกความคิดหกใบของ เดอ โบโน (Six Thinking Hats)

ที่มา: Lateral Thinking: A Textbook of Creativity. London: Penguin Books.

ขั้นตอนในการนำหลักการหมวกหกใบมาใช้แก้ปัญหาหรือตัดสินใจ

1. ให้เลือกนำปัญหาหรือหัวข้องานที่ต้องการตัดสินใจมาพิจารณา
2. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือหัวข้อที่นำมาพิจารณา โดยอาจมีการแจกจ่ายข้อมูลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้อ่านและศึกษาก่อน (ถ้าข้อมูลพร้อม)

3. ให้ทุกท่านเข้าร่วมกันคิด โดยขอให้หนึ่งในตำแหน่งที่เห็นหน้ากัน และสอบถามหรือแสดงความคิดเห็นได้อย่างทั่วถึง จากนั้นให้เริ่มต้นด้วยการหยิบหมวกสีเขียวมาสวมก่อน (เน้นเรื่องข้อมูล) ให้ทุกคนแสดงความคิด

4. ในขั้นต่อไป เมื่อทุกคนมีข้อมูลที่ควรรู้พอประมาณเท่าเทียมกันแล้ว ให้เลือกหมวกสีแดง (เน้นความจริงใจไม่บิดบัง) หมวกสีเหลือง (ข้อดีผลสำเร็จ) หมวกสีดำ (ข้อเสียวิเคราะห์ข้อบกพร่อง) มาใช้ โดยหากคิดไม่ออกให้ลองใช้วิธีคิดแบบเชื่อมโยงคือให้ลองพิจารณาดูว่าเรื่องที่กำลังคิดเกี่ยวข้องกับเรื่องอื่นๆ อะไรอีกบ้าง หรือสุมหยิบหัวข้อหรือคำศัพท์อะไรก็ได้จากข้อมูลในข้อ 3 ขึ้นมา แล้วจับโยงไปโยงมาก็อาจทำให้เห็นประเด็นอื่นๆ ที่ซ่อนอยู่ได้

5. ขั้นต่อไปให้หยิบหมวกสีเขียวขึ้นมาคิด คือให้คิดสร้างสรรค์หาทางเลือกใหม่ วิธีใหม่ๆ มีปัญหาหรือประเด็นใหม่เพิ่มเติมหรือไม่ อาจเป็นการลองคิดนอกกรอบดูบ้าง โดยให้แต่ละคนแสดงความคิดเห็นจนครบ ถ้าไม่ครบก็ให้ทำตามแบบข้อ 4 คือลองคิดเชื่อมโยง สุ่มคำในข้อมูลหรือจากหนังสือ จาก internet ประเด็นคือให้คิดมากๆ คิดให้ได้มากๆ ไม่ยอมแพ้ง่ายๆ

6. ขั้นตอนสุดท้าย คือให้หาข้อสรุปด้วยหมวกสีน้ำเงิน มองภาพรวมให้ครอบคลุม จับประเด็นสำคัญ หาข้อสรุปที่ลงตัว และการตัดสินใจที่เหมาะสม

สเตอร์นเบิร์ก (Sternberg, 1996) เสนอแนวคิดที่ว่าบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์มักจะมีบุคลิกภาพหลายประการที่คล้ายกัน เช่น ความคิด แรงจูงใจ และมีสภาพแวดล้อมที่ดีเอื้อต่อการคิดที่คล้ายกัน จากแนวคิดนี้นำมาสู่กลยุทธ์การสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ 12 กลยุทธ์ ดังนี้

1. ผู้สอนเป็นต้นแบบที่ดีของผู้มีความคิดสร้างสรรค์ เมื่อผู้สอนสอนไปด้วยและแสดงความคิดสร้างสรรค์ไปด้วย ผู้เรียนจะจดจำและนำไปใช้ได้มาก

2. ผู้สอนให้ผู้เรียนรู้จักตรวจสอบข้อสรุปต่างๆ ว่าเป็นจริงหรือไม่ โดยการกำหนดสถานการณ์ให้ผู้เรียนวิเคราะห์

3. ผู้สอนยอมรับการทำผิดพลาดของผู้เรียน ผู้สอนไม่ควรตำหนิเมื่อผู้เรียนทำผิดหรือแตกต่างจากคนอื่นฯ และอธิบายให้ผู้เรียนคนอื่นฯ เข้าใจและยอมรับความผิดพลาดของคนอื่นด้วย

4. ผู้สอนให้ผู้เรียนมีการเสี่ยงกระทำอย่างรอบคอบ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ว่าทำอะไรแล้วได้ผลอย่างไร ควรจะปรับปรุงแก้ไขตรงไหน เมื่อมีการผิดพลาดก็ถือว่าได้เรียนรู้

5. ผู้สอนมอบหมายงานหรือกิจกรรมที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยเป็นกิจกรรมที่ทำงานโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์

6. ผู้สอนให้ผู้เรียนคิดหัวข้อเรื่องหรือโครงการที่ต้องการทำด้วยตนเอง การคิดหัวข้อที่หลากหลายเป็นการส่งเสริมกระบวนการคิดแบบกระจาย โดยต้องสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาด้วย

7. ผู้สอนประเมินความคิดสร้างสรรค์ควบคู่กับประเมินผลสัมฤทธิ์ เพื่อทราบรูปแบบการแสดงความรู้ ทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ของผู้เรียน

8. ผู้สอนให้เวลาคิดสร้างสรรค์ที่เหมาะสม เพราะความคิดสร้างสรรค์ จะเกิดขึ้นได้จำเป็นต้องใช้เวลาในการคิดทบทวน ไตร่ตรอง

9. ผู้สอนให้ผู้เรียนยอมรับความไม่สมบูรณ์ การทำงานย่อมมี จุดบกพร่อง ทุกคนต้องยอมรับและร่วมกันแก้ไข

10. ผู้สอนให้ผู้เรียนตระหนักว่าความคิดสร้างสรรค์ย่อมมีอุปสรรค เนื่องจากความคิดสร้างสรรค์ของเจ้านั้นอาจแตกต่างจากความคิดของคนอื่น อาจจะไม่ เข้าใจ ผู้เรียนต้องพร้อมที่จะเผชิญปัญหานั้น

11. ผู้สอนให้ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะพัฒนา พร้อมที่จะมองหาวิธี ใหม่ๆ แนวคิดใหม่ๆ นั่นก็คือ การเรียนรู้และพัฒนาตนเองตลอดเวลา

12. ผู้สอนจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ บรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อความคิดสร้างสรรค์

สรุปได้ว่า การพัฒนาทักษะคิดสร้างสรรค์ทางตรงทำได้โดยการฝึกอบรม ให้ฝึกคิดในหลากหลายรูปแบบ เช่น ฝึกคิดเชิงบวก (Positive Thinking) ฝึกคิดย้อนศร (Backward Thinking) ฝึกคิดในสิ่งที่เป็นไปไม่ได้ (Impossible Thinking) ฝึกคิดบนหลักของ ความเป็นจริง (Thinking Based Principle) ฝึกคิดข้ามกล่องความรู้ (Lateral Thinking) โดย ช่วยกันระดมสมอง (Brainstroming) ลองคิดในมุมกลับ ตั้งคำถามให้ตัวเอง และใช้การ เปรียบเทียบ ส่วนทางอ้อมทำได้หลายวิธีเช่นกัน โดยเริ่มจากการยอมรับในความสามารถของแต่ละบุคคล แสดงให้เห็นว่าความคิดที่แสดงออกมานั้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ส่งเสริมและ สนับสนุนให้คิดผลงานที่สร้างสรรค์อย่างไม่มีขีดจำกัด

1.2.2.6 การวัดทักษะคิดสร้างสรรค์

เป็นการวัดความสามารถในการคิดหาคำตอบที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร มีประโยชน์หลากหลาย หรือสามารถคิดได้หลายแนวทาง มีคำตอบหลากหลายไม่ได้มีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว วิธีการวัดทักษะคิดสร้างสรรค์มีหลายวิธี ดังเช่น

แบบทดสอบทักษะคิดสร้างสรรค์ของทอร์เรนซ์ (Torrance Test of Creative Thinking) (Torrance, 1965) ทอร์เรนซ์ได้พัฒนาเครื่องมือวัดทักษะคิดสร้างสรรค์ไว้หลากหลายรูปแบบ เช่น แบบสำรวจ แบบทดสอบ โดยแบบทดสอบของทอร์เรนซ์ แบ่งไว้เป็น 4 ชนิด คือ

1. แบบทดสอบทักษะคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพ (Thinking Creativity with Pictures)
2. แบบทดสอบทักษะคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยภาษา (Thinking Creativity with Words)
3. แบบทดสอบทักษะคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยเสียงและภาษา (Thinking Creativity with Sounds and Words / Sounds and Images)
4. แบบทดสอบทักษะคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยการปฏิบัติและการเคลื่อนไหว (Thinking Creativity in Action and Movement)

ทาร์ดิฟและสเตอร์นเบิร์ก (Tardif and Sternberg, 1988) ได้สรุปว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์ต้องเป็นผลผลิตของใหม่ ซึ่งไม่เป็นการเลียนแบบหรือเป็นผลผลิตที่มีอยู่แล้ว ซึ่งสอดคล้องกับ (ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา, 2546) ที่กล่าวว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์ที่ใหม่แปลก แตกต่างจากเดิม อาจเกิดจากการคิดปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสิ่งที่มีอยู่แล้ว หรือการใช้จินตนาการคิดประดิษฐ์สิ่งใหม่ขึ้นมาโดยเป็นการคิดมุ่งแก้ปัญหา และเป็นการคิดที่มีคุณค่า เป็นประโยชน์ในการประเมินผลงานว่าเป็นผลผลิตของทักษะคิดสร้างสรรค์หรือไม่ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการตั้งเกณฑ์ที่นำมาใช้ประเมิน สาระสำคัญคือความใหม่ (Newness) และการใช้ประโยชน์ (Useful)

เจมส์ เวบบ์ ยังก์ (James Webb Young, 1985) ได้พยายามเสนอเกณฑ์ในการประเมินผลงานว่า จะต้องมีความแปลกใหม่ (Newness) และมีคุณค่า (Value serve) จำแนกเป็นลักษณะย่อย ดังนี้

1. ความแปลกใหม่ (Newness) คือ ใหม่ในฐานะต้นคิด (New As Original) ใหม่จากกลุ่มอ้างอิง (New As Statistically Infrequency) ใหม่ในลักษณะที่แตกต่าง

จากแนวทางทั่วไป (New As A Change From The Regular Way) และใหม่ในฐานะสร้างขึ้นใหม่ (New As Renovated, Rejuvenated Or Regenerated)

2. มีคุณค่า (Value serve) ประเมินจากคุณค่าต่อผู้สร้าง (Value To The Creator) และคุณค่าต่อคนอื่น (Value To Others)

เบซีเมอร์และเทรฟฟิงเกอร์ (Besemer and Treffinger. 1981. อ้างถึงใน พัฒนานวัตกรรม สถาพรวงศ์, 2553) ได้เสนอทฤษฎีการวัดทักษะคิดสร้างสรรค์ โดยการประเมินผลงานชิ้นในรูปแบบของเมตริก การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์จากผลงาน (The Creative Product Analysis Matrix or CPAM) ดังนั้น การพิจารณาผลงานผ่านชิ้นงานควรคำนึงถึงความแปลกใหม่ ให้คุณค่าและก่อให้เกิดประโยชน์

เบซีเมอร์ และควิน (Besemer and Quin. 1986 อ้างถึงใน สมาน ถาวรรัตนวิษ, 2541) ได้พัฒนาแบบเกณฑ์การประเมิน CPSS (The Creative Product Semantic Scale) จากทฤษฎีเมตริกการวิเคราะห์ทักษะคิดสร้างสรรค์จากผลงาน (The Creative Product Analysis Matrix or CPAM) ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินทักษะคิดสร้างสรรค์จากผลงานดังกล่าวประกอบ 5 ตามลำดับดังนี้

มิติ/มโนทัศน์	ความหมาย
นิตินวภาพ (novelty)	พิจารณาจากกระบวนการใหม่ วิธีการใหม่ วัสดุใหม่ รวมทั้งอิทธิพลที่มีต่อการสร้างผลงานของตนเองและผู้อื่นที่เป็นงานลักษณะเดียวกันในอนาคต
ความคิดริเริ่ม (origins)	เป็นงานประดิษฐ์ที่ไม่เหมือนกับการประดิษฐ์ทั่วไปหรือไม่ซ้ำกับการประดิษฐ์ของผู้อื่นที่มี อายุ ประสบการณ์ หรือได้รับการฝึกใกล้เคียงกัน
ความน่าประหลาดใจ (surprising)	เป็นงานประดิษฐ์ที่ทำให้ผู้พบเห็นเกิดความประหลาดใจ เพราะไม่คาดหวังว่าจะพบเห็นงานลักษณะนี้
การแก้ปัญหา (resolution)	พิจารณาจากระดับความสามารถในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ปัญหาของงานประดิษฐ์นั้น
การมีคุณค่า (valuable)	เป็นงานประดิษฐ์ที่มีคุณค่าต่อผู้พบเห็น หรือผู้ใช้ ตามเกณฑ์ของความต้องการทางด้านกายภาพ ด้านจิตวิทยา ด้านการดำรงชีวิต
ความสมเหตุสมผล (logical)	เป็นงานประดิษฐ์ที่สร้างด้วยวิธีการที่เหมาะสม และ สมเหตุสมผล
การใช้ประโยชน์ (useful)	เป็นงานประดิษฐ์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ
การต่อเติมเสริมแต่งและการสังเคราะห์ (elaboration and synthesis)	พิจารณาจากความสมบูรณ์ ความประณีตสวยงามของการประดิษฐ์
การจัดส่วนประกอบ (organic)	เป็นงานประดิษฐ์ที่มีการจัดส่วนประกอบ เป็นรูปร่างที่สมบูรณ์แบบและมีความเป็นหนึ่งเดียวกัน
ความประณีตสวยงาม (elegant)	เป็นงานประดิษฐ์ที่มีความกลมกลืน ประณีต และดึงดูดใจต่อ ผู้พบเห็น
ความซับซ้อน (complex)	เป็นงานประดิษฐ์ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบหลายๆ องค์ประกอบ มีการประดับประดา และน่าสนใจ
การเป็นที่เข้าใจได้ (understanding)	เป็นงานประดิษฐ์ที่ผู้พบเห็น หรือผู้ใช้ สามารถเข้าใจได้ง่าย และ ชัดเจน
ความมีฝีมือและความชำนาญ (wellcrafted)	เป็นงานประดิษฐ์ที่ถูกสร้างด้วยความพิถีพิถัน ตั้งใจทำเป็นอย่างดี

ภาพประกอบ 5 เกณฑ์การประเมินทักษะคิดสร้างสรรค์จากผลงานตามทฤษฎีของ

Besemer และ Quin

ที่มา (สมาน ถาวรรัตนวิช, 2541)

สรุปได้ว่า วิธีการวัดทักษะคิดสร้างสรรค์นั้น วัดโดยอาศัยรูปภาพ (Pictures) , ภาษา (Words) , เสียงและภาษา (Sounds and Words) , การปฏิบัติและการเคลื่อนไหว (Action and Movement) , ความแปลกใหม่ (Newness) , มีคุณค่า (Value) และ ก่อให้เกิดประโยชน์ (Useful)

1.2.3 ทักษะคิดผลิตภาพ (Productive Mind)

ทักษะคิดผลิตภาพ หรือ การผลิตผลงาน เกิดจากทักษะคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ และนำเอาความคิดนั้นๆ ไปสร้างเป็นรูปธรรมให้เห็นได้ชัดเจน มีผลงานเป็นที่ประจักษ์ต่อคนทั่วไป ซึ่งเกี่ยวข้องกับแนวคิดทางด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) ที่เป็นจุดมุ่งหมายทางการศึกษาตามแนวคิดของบลูม (Bloom, 1972) การจัดการเรียนการสอนในเชิงผลิตภาพนั้น ควรสร้างให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายโดยผู้เรียน กล่าวคือผู้เรียนได้ฝึกฝนและปฏิบัติงานจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีคุณค่าต่อสังคม

1.2.3.1 ความหมายของทักษะคิดผลิตภาพหรือการผลิตผลงาน

อุทุมพร จามรมาน (2531) เสนอว่าทักษะการผลิตผลงาน เป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ มี 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การรับรู้ (Perception)

1.1. การเร้าความรู้สึก (Sensory Stimulation) เป็นการกระตุ้นต่อมประสาทความรู้สึกอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง เช่น ทางการได้ยิน การเห็นภาพ การสัมผัส การได้กลิ่น เป็นต้น

1.2. ทางเลือกตัวแนะ (Cue Selection) เป็นการตัดสินใจว่าจะเลือกสิ่งเร้าใดที่จะตอบสนอง

1.3. การแปลความหมาย (Translation) เป็นการแปลความที่เกี่ยวข้องของสิ่งเร้า และแสดงอาการตอบสนองออกมา

2. การเตรียมพร้อม (Set) เป็นการปรับตัวทั้งทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ และสมอง ให้พร้อมที่จะทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง

2.1. การพร้อมทางสมอง เป็นการพร้อมในเชิงความคิดที่ต้องมีมาก่อน โดยอาศัยความรู้ที่มีมาก่อนมาประกอบ

2.2. การพร้อมทางร่างกาย เป็นการจัดเตรียมร่างกายให้พร้อม

2.3. การพร้อมทางอารมณ์ เป็นการปรับทัศนคติให้เกิดความตั้งใจตอบสนอง

3. การตอบสนองตามแนวทางที่¹ให้ (Guided Response)

3.1. การเลียนแบบ เป็นการตอบสนองตามแบบที่¹ให้

3.2. การลองผิดลองถูก เป็นความพยายามที่จะตอบสนองในรูปแบบ

ต่างๆ

4. การสร้างกลไก (Mechanism) เป็นการสร้างระบบ วิธีการ จากประสบการณ์ ความรู้ที่สะสมไว้แล้วแสดงการตอบสนองอย่างมีความเชื่อมั่น

5. การตอบสนองที่ซับซ้อน (Complex Over Response) เป็นการตอบสนองที่ต้องมีทักษะ มีการกระทำที่มีประสิทธิภาพ แบ่งเป็น 2 แบบ คือ การตอบสนองโดยไม่ลังเลใจ และการตอบสนองแบบอัตโนมัติ

6. การดัดแปลง (Adaptation) เป็นการเปลี่ยนกิจกรรมทางกลไกในสมองให้สอดคล้องกับความต้องการในปัญหาแบบใหม่ที่สอดคล้องกับความต้องการทางกาย

7. การริเริ่มสิ่งใหม่ (Origination) เป็นการหาวิธีการแบบใหม่มาจัดกระทำกับวัตถุประสงค์ โดยที่ไม่เคยทำมาก่อน

นิรัช สุดสังข์ (2544) ได้กล่าวถึงกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานหรือการผลิตผลงานว่า เป็นการดัดแปลงหรือประยุกต์เอาหลักการหรือวิธีการอย่างหนึ่งไปใช้ในการแก้ปัญหา เพื่อสร้างให้เกิดผลผลิตต่างๆ และได้แบ่งคุณภาพของงานตามระดับการสร้างสรรค์เป็น 4 ประเภท คือ

1. การค้นพบสิ่งใหม่ (Discovery) เป็นผลงานซึ่งเป็นสิ่งใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน จะพบงานประเภทนี้ได้ยากเพราะผลงานต่างๆ ที่ออกมา ล้วนมีรากฐานการพัฒนามาจากผลงานเดิมที่มีข้อบกพร่องหรือมีปัญหา เมื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องหรือปัญหา จะยังคงความเป็นของเดิมหลงเหลืออยู่บ้าง

2. การริเริ่มใหม่ (Innovation) เป็นผลงานที่เกิดขึ้นจากการนำหลักการหรือการค้นพบมาริเริ่มใช้ในการสร้างให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีคุณค่าในการแก้ปัญหา การสร้างผลงานประเภทนี้ผู้สร้างจำเป็นต้องมีพื้นฐานความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นเป็นอย่างดี

3. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นผลงานที่เกิดจากการรวบรวมผลงานต่างๆ ที่มีอยู่เดิมมาสังเคราะห์ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ ซึ่งจะเห็นผลงานประเภทนี้อยู่เป็นจำนวนมากจากการเห็นจุดบอด หรือช่องว่างของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่มีอยู่

4. การดัดแปลง (Mutation) เป็นผลงานที่มีอยู่ทั่วไปซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบ ขนาด หรือ คุณสมบัติบางประการ ให้มีความแตกต่างไปจากสิ่งที่มีอยู่เดิม

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546) เสนอว่าความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานหรือการผลิตผลงาน ถือเป็นผลที่สืบเนื่องมาจากความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นการสร้างการกระทำให้เกิดขึ้น เป็นได้ทั้งกระบวนการ วิธีการรวมไปถึงลักษณะทางผลิตผลหรือชิ้นงาน

ศิริพงษ์ เพียศิริ (2550, น.23) ได้ให้ความหมายของทักษะคิดผลิตภาพว่า หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติ การสร้าง การกระทำเพื่อให้เกิดผลงานขึ้น ที่ประกอบด้วย การรับรู้ การเตรียมพร้อม การตอบสนองตามแนวทางที่ให้ การสร้างกลไก การตอบสนองที่ซับซ้อน การดัดแปลง และการริเริ่มสิ่งใหม่ โดยเป็นการประดิษฐ์ผลงานออกมาให้เป็นรูปธรรม ในลักษณะผลิตผลหรือชิ้นงาน

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2560) และ นวลจิตต์ เชาวกัรติพงศ์ (2560) ให้ความหมายของทักษะคิดผลิตภาพ ว่าหมายถึง ความสามารถทางสมองของบุคคลในการทำภาพที่เกิดขึ้นให้ออกมาเป็นสิ่งที่เป็นรูปธรรม ที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาหรือไปทำประโยชน์ในงานต่างๆ ได้

สโคลและกิวลิตินแน (Schoell and Guiltinan,1988) กล่าวว่า การผลิตผลงานหรือการสร้างสรรค์ผลงานใหม่ (Productive) เป็นการถ่ายโอนกระบวนการคิดสร้างสรรค์ไปสู่การออกแบบตามแนวคิดทางการตลาด ซึ่งแบ่งผลงานหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ออกเป็น 3 ลักษณะคือ

1. ผลงานนวัตกรรม (Innovation Product) หรือผลงานใหม่ที่แท้จริง เป็นการริเริ่มสร้างสรรค์ผลงานใหม่ที่มีขึ้นเป็นครั้งแรก

2. ผลงานดัดแปลง (Modification Product) หรือผลงานปรับปรุงใหม่ เป็นการพัฒนาผลงานเดิมที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เกิดเป็นผลงานใหม่

3. ผลงานเลียนแบบ (Imitation Product) หรือผลงานทดแทน เป็นการสร้างผลงานตามอย่างผลงานเดิม

กู๊ดและโบรफी (Good and Brophy,1990) อธิบายว่า ผลงานที่สร้างสรรค์จะต้องมีลักษณะดังนี้คือ มีความแปลกใหม่และมีคุณค่าโดยงานสร้างสรรค์ต้องเป็นที่ยอมรับว่ามีความถูกต้อง คือ สามารถใช้งานได้ดี หรือมีสุนทรียภาพ

สรุปได้ว่า ทักษะคิดผลิตภาพ หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติ การสร้าง เพื่อให้เกิดผลงานที่เป็นรูปธรรม ที่เป็นความคิดที่ชัดเจนสื่อต่อคนอื่นได้ หรือ เป็นงานวิชาการ หรือ เป็นสิ่งประดิษฐ์ ผลงานดังกล่าวมีคุณค่า ที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาหรือนำไปทำประโยชน์ได้

ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้คือ การรับรู้ การเตรียมพร้อม การตอบสนองตามแนวทางที่ให้ การสร้าง กลไก การตอบสนองที่ซับซ้อน การดัดแปลง และการริเริ่มสิ่งใหม่

1.2.3.2 ขั้นตอนของการสร้างทักษะคิดผลิตภาพ

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2549) และกนกวรรณ มณฑิราช (2559) กล่าวถึง ขั้นตอนการสร้างทักษะคิดผลิตภาพ ว่ามีดังนี้

1. การเตรียมบริบทตามสภาพจริง หรือ การเรียนรู้ตามสถานการณ์จริง โดยการจัดหลักสูตรให้ทันสมัย มีโครงสร้างหลักสูตรที่ทำให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่นำไปใช้ในการปฏิบัติและสร้างสรรค์ผลงานได้จริง โดยร่วมมือกับบุคคล องค์กร และชุมชนภายนอก

2. การตั้งเป้าหมาย เป็นการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนกำหนดจุดมุ่งหมายและ ขอบข่ายการเรียนรู้ โดยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการค้นคว้าวิจัยในรูปแบบโครงงานวิจัย ส่วนบุคคล โดยเลือกกิจกรรม หรือโครงงานที่ตนสนใจ ซึ่งอาจมาจากโจทย์ด้านความต้องการ ขององค์กรภายนอก หรือ แผนการพัฒนาของประเทศในสาขาต่างๆ จากนั้นให้ผู้เรียนนำเสนอ โครงการต่อผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญเพื่อปรับแก้ โดยมีการจัดสัมมนา จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ จัดทำโครงงาน ฯลฯ

3. การวางแผนและการดำเนินการ โดยสร้างการเรียนรู้แบบร่วมกันโดยมี ผู้สอนซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญกำกับดูแลให้คำแนะนำ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการทำงานเป็นกลุ่มและการฝึกภาคสนาม มีการเรียนการสอนทางเครือข่าย คอมพิวเตอร์ และมีห้องสมุดและระบบสืบค้นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่เพียงพอที่จะศึกษาหาความรู้

4. การติดตามและประเมินผลงาน โดยการตรวจสอบ การติดตาม การปรับปรุง การผลิต และ การประเมิน

สรุปได้ว่า ขั้นตอนของการสร้างทักษะคิดผลิตภาพ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นการเรียนรู้ตามสถานการณ์จริง ตั้งเป้าหมายในการเรียนรู้ วางแผนและดำเนินการ และ ติดตามประเมินผล

1.2.3.3 การวัดทักษะคิดผลิตภาพ

สุวิมล ว่องวานิช (2547) กล่าวว่า การวัดทักษะการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย การวัดกระบวนการ (Process) และการวัดผลงาน (Product) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

1. คุณลักษณะที่ใช้วัดกระบวนการ

คุณลักษณะที่สำคัญที่ควรวัดแบ่งเป็น 2 ประการ คือ ประสิทธิภาพในการทำงาน (Efficiency of the Process) และความถูกต้องของกระบวนการทำงาน (Accuracy of the Process) ส่วนคุณลักษณะที่ใช้ในการวัดกระบวนการมีดังนี้

1.1 คุณภาพขณะปฏิบัติงาน โดยพิจารณาความผิดพลาดที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงาน, ความคล่องแคล่วว่องไวในการปฏิบัติ และการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ

1.2 เวลา โดยพิจารณาปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

1.3 ทักษะการปรับปรุงการทำงาน โดยพิจารณาการลดขั้นตอนการทำงานให้สั้นลง

1.4 ความปลอดภัยในการทำงาน โดยพิจารณาถึงความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ และจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในงาน

1.5 ความสิ้นเปลืองของทรัพยากร โดยพิจารณา จำนวนวัสดุที่ใช้เกิน

2. คุณลักษณะที่ใช้วัดผลงาน

คุณภาพของผลงานเป็นผลมาจากคุณภาพของกระบวนการทำงาน การให้คะแนนคุณภาพของผลงานขึ้นอยู่กับมาตรฐานและประสิทธิภาพส่วนตัวของผู้ประเมิน ซึ่งอ้างอิงคุณลักษณะที่วัดเป็นเกณฑ์ โดยผู้ประเมินต้องมีความชำนาญในเรื่องนั้น คุณลักษณะที่ใช้วัดมีดังนี้

2.1 คุณภาพขณะปฏิบัติงาน โดยพิจารณาผลงานมีคุณภาพสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐาน, จุดเด่นของผลงาน, ความเหมาะสมในการนำไปใช้ และ ลักษณะภายนอกที่ปรากฏ

2.2 ปริมาณงาน โดยพิจารณาปริมาณของผลผลิตที่ทำได้ภายในเวลาที่กำหนด

2.3 ทักษะการปรับปรุงผลงาน โดยพิจารณา พัฒนาการของผลงานในเชิงคุณภาพ และพัฒนาการของผลงานในเชิงปริมาณ

2.4 ความปลอดภัยของผลงาน โดยพิจารณาระดับความปลอดภัยของผลงานเมื่อนำไปใช้

2.5 ความสิ้นเปลือง / ผลเสีย โดยพิจารณาจำนวนชิ้นงานที่ทำแล้วใช้ไม่ได้

ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2560) กล่าวว่า แนวทางการประเมินทักษะคิดผลิตภาพ สามารถทำได้หลายแนวทาง ได้แก่

1. ประเมินอยู่ในการเรียนการสอนปกติและงานการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น ประเมินจากการทำงาน จากการทำโครงงานของผู้เรียน การประเมินใช้ประเมินตามสภาพจริง ใช้การสอนหรือการทำกิจกรรมและประเมินไปพร้อมๆ กัน

2. ประเมินโดยใช้เครื่องมือหรือแบบทดสอบวัดความสามารถทางทักษะคิดผลิตภาพ โดยผู้สร้างเครื่องมือ จะต้องมีความรอบรู้ในแนวคิดหรือทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะคิดผลิตภาพ เพื่อนำมาเป็นกรอบหรือโครงสร้างของทักษะคิดผลิตภาพ เมื่อกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของโครงสร้างหรือองค์ประกอบของทักษะแล้วจะทำให้ได้ตัวชี้วัดหรือลักษณะพฤติกรรมเฉพาะที่เป็นรูปธรรม ซึ่งสามารถบ่งชี้ถึงโครงสร้างหรือองค์ประกอบทักษะคิดผลิตภาพ จากนั้นจึงเขียนข้อความตามตัวชี้วัดหรือลักษณะเฉพาะของพฤติกรรมแต่ละองค์ประกอบของทักษะคิดผลิตภาพนั้นๆ

3. ประเมินโดยการบูรณาการตัวชี้วัดของทักษะคิดผลิตภาพร่วมกับการประเมินผลในวิชาอื่น ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการคิดเข้ากับวิชาต่างๆ หรือกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ที่เรียนด้วยวิชาหรือกลุ่มสาระที่สามารถประเมินทักษะคิดผลิตภาพได้โดยตรง เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐานอาชีพ กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะเรื่องการสอนโครงงาน

สรุปได้ว่า การวัดทักษะคิดผลิตภาพ จะวัดกระบวนการและผลงานที่เกิดจากการใช้ทักษะคิดผลิตภาพ โดยจะประเมินอยู่ในการเรียนการสอนตามปกติและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน , ใช้เครื่องมือหรือแบบทดสอบวัดทักษะคิดผลิตภาพ หรือจะประเมินโดยการบูรณาการตัวชี้วัดทักษะคิดผลิตภาพร่วมกับการประเมินผลในวิชาอื่น

1.2.4 ทักษะคิดรับผิดชอบ (Responsible Mind)

หมายถึง การมีความรับผิดชอบต่อตนเอง , สังคม และสิ่งแวดล้อม ภายนอก ซึ่งเป็นพื้นฐานหลักสำคัญในการสร้างคุณธรรมและจริยธรรมต่อไป

1.2.4.1 ความหมายของทักษะคิดรับผิดชอบ

มีผู้ให้ความหมายของทักษะคิดรับผิดชอบไว้ ดังนี้

พิจิตรา พงษ์จินดากร (2525, น.8) ให้ความหมายของทักษะคิดรับผิดชอบว่าหมายถึง ความมุ่งมั่นตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ด้วยความผูกพัน ด้วยความพากเพียร ละเอียดรอบคอบและปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเต็มใจเพื่อให้บรรลุตามความมุ่งหมาย ยอมรับรู้และสำนึกในการกระทำของตน ยอมรับผลแห่งการกระทำไม่ว่าจะเป็นผลดีหรือผลร้าย ไม่ว่าจะกระทำผิดหรือถูก ไม่ปัดความผิดไปให้ผู้อื่น ทั้งพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

วิทย์ วิศทเวทย์ และ เสถียรพงษ์ วรรณปก (2525, น.36) กล่าวว่า ทักษะคิดรับผิดชอบเป็นสิ่งที่ควบคู่ไปกับหน้าที่ คนที่มีความรับผิดชอบ คือ คนที่ตั้งใจปฏิบัติภารกิจในหน้าที่ของตนให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่พึงประสงค์ด้วยความเพียรพยายามและยอมรับผลของการกระทำนั้น ไม่ว่าจะมีความรับผิดชอบหรือความผิดโดยเต็มใจไม่หลีกเลี่ยง

ธงชัย สันติวงษ์ (2540, น.76) กล่าวว่า ทักษะคิดรับผิดชอบ คือ ความรู้สึกผูกพันของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ซึ่งบุคคลนั้นจะต้องถือเป็นหน้าที่ที่ต้องทำงานให้สำเร็จด้วยดี

เกษม วัฒนชัย (2546, น.24) ให้ความหมายของทักษะคิดรับผิดชอบ คือ การได้รับมอบหมายหรือการได้รับการคาดหวังว่าจะกระทำหรือดูแลสิ่งนั้นสิ่งนี้

มาริษา สก๊อต (2548, น.11-12) พฤติกรรมรับผิดชอบ หมายถึง การกระทำของบุคคลที่แสดงถึงความเอาใจใส่ จดจ่อ และรับเป็นภาระหน้าที่ของตนเอง มีความมุ่งมั่นตั้งใจปฏิบัติหน้าที่การงานให้บรรลุผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ยอมรับผลของการกระทำของตนเอง และยอมปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้นด้วยความมานะพากเพียร ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคใดๆ

วรนาถ โมลิเอรี (2550, น.45) ให้ความหมายของทักษะคิดรับผิดชอบว่าเป็นคุณลักษณะของบุคคลที่แสดงออกถึงความสามารถในการทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยความเพียรพยายามและละเอียดรอบคอบ ยอมรับผลการกระทำของตน ทั้งในด้านที่เป็นผลดี ผลเสีย และพยายามปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อตนเอง ต่อสังคม และต่อผลงาน อันจะส่งผลต่อความรับผิดชอบต่อวิชาชีพในที่สุด

สุเทพ เบญจวิไลกุล (2550, น.19) ให้ความหมายของทักษะคิดรับผิดชอบไว้ว่า หมายถึง การปฏิบัติที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุด เพื่อให้งานสำเร็จ การเอาใจใส่ต่อ

การเรียนรู้และการทำงานโดยแก้ไขให้เป็นผลสำเร็จที่ดีขึ้น ยอมรับในสิ่งที่ตนเองกระทำลงไปทั้งใน ด้านดีและไม่ดี

โสภภาพร เสนีย์โสธร (2551, น.25) ให้ความหมายของทักษะคิด รับผิดชอบไว้ว่า หมายถึง การตระหนักในหน้าที่ของสังคม การปฏิบัติงานได้เสร็จทันเวลาตามที่ กำหนด มีความละเอียดรอบคอบ เพื่อบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ยอมรับในสิ่งที่ตนทำทั้งดีและไม่ดี หากมีข้อผิดพลาดก็พร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไข

วายุ กาญจนศร (2551: 16) ให้ความหมายของทักษะคิดรับผิดชอบไว้ว่า หมายถึง คุณลักษณะของบุคคลที่แสดงออกในลักษณะของการมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่การ งานที่ได้รับมอบหมายด้วยความเอาใจใส่ มีความละเอียดรอบคอบ มีการวางแผน มีความขยัน อดทน เพื่อให้งานนั้นบรรลุตามเป้าหมาย ยอมรับการกระทำไม่ว่าจะเป็นผลดี หรือผลเสีย และ พร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขให้ดี

ปราโมทย์ กัลยา (2551, น.39) ให้ความหมายของทักษะคิดรับผิดชอบไว้ ว่า หมายถึง ความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่ด้วยความผูกพัน เชื้อมั่นในตนเอง พากเพียร ไม่ย่อ ท้อ เพื่อให้งานได้ผลดี ประสบความสำเร็จ ยอมรับผลการกระทำด้วยความเต็มใจ ไม่ว่าจะเป็น ผลดีหรือผลเสีย และพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขผลการปฏิบัติงานนั้นให้ดียิ่งขึ้น

สุธิดา พานิชกิจโกศลกุล (2556, น.12) ให้ความหมายของทักษะคิด รับผิดชอบว่า หมายถึง ความรับผิดชอบที่บุคคลแสดงออกถึงการทำหน้าที่ของตนเองและงานที่ได้รับ มอบหมายด้วยความเอาใจใส่ มีความละเอียดรอบคอบ มีการวางแผน มีความขยันหมั่นเพียร อดทนและกระตือรือร้นในการแก้ปัญหา ตรงต่อเวลา ไม่ละเลยทอดทิ้งงานหรือหลีกเลี่ยงจนกว่า งานจะแล้วเสร็จ ยอมรับผลของการกระทำไม่ว่าจะเป็นผลดีและผลเสีย พยายามทำหน้าที่ต่างๆ อย่างเต็มความสามารถ

ณัชชา มหปญญานนท์ และ เปมิกา สังขรณ์ (2556, น.51-52) ได้ศึกษา แบบวัดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ด้านความรับผิดชอบ และให้ความหมายของทักษะ คิดรับผิดชอบ ว่าเป็นคุณลักษณะของบุคคลที่แสดงออกถึงพฤติกรรมในการทำหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยความเพียรพยายาม ยอมรับผลการกระทำของตน ทั้งในด้าน ที่เป็นผลดี ผลเสีย และพยายามปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อตนเอง ต่อสังคม และต่อผลงาน อันจะส่งผลต่อความรับผิดชอบต่อวิชาชีพในที่สุด

กอร์ดอน (Gordon 1963, p.3) ได้อธิบายลักษณะของทักษะคิด รับผิดชอบว่าเป็นลักษณะพฤติกรรมที่มีความเพียรพยายาม และตั้งใจปฏิบัติงาน จดจ่อกับงานที่

ได้รับมอบหมายจนเสร็จ หรือมุ่งมั่นในงานที่กระทำแม้มีอุปสรรค เป็นคนที่ไว้วางใจได้ เป็นที่พึ่งพาอาศัยได้ มีความรับผิดชอบอย่างจริงจัง

ฟลิปโป (Flippo, 1966, p.122).ได้สรุปความหมายของทักษะคิดรับผิดชอบว่า เป็นความผูกพันในการที่จะปฏิบัติหน้าที่ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ และความสำเร็จนี้เกี่ยวข้องกับปัจจัย 3 ประการ คือ พันธะผูกพัน หน้าที่การงาน และวัตถุประสงค์

ลอวชี (Lawshe, 1966, p.143) กล่าวถึงทักษะคิดรับผิดชอบว่าเป็นการค้นหาคูณิสัย อารมณ์ของบุคคลที่มีความรอบคอบ รับผิดชอบเป็นที่ไว้วางใจได้มากน้อยเพียงไร

แซนฟอร์ด (Sanford, 1970, น.65) อธิบายถึงบุคคลที่มีความรับผิดชอบสูงไว้ว่า สามารถปฏิบัติหน้าที่การงาน หน้าที่ทางสังคม หน้าที่อันพึงปฏิบัติต่อตนเอง บิดามารดา พี่น้อง บุคคลทั่วไป และประเทศชาติอย่างดีที่สุดและเต็มความสามารถ ความรับผิดชอบเป็นลักษณะหนึ่งของมนุษย์ที่สามารถพัฒนาได้

โกฟว์ (ยนต์ ชุ่มจิต, 2534, น.72 อ้างอิงจาก Gove. 1965: 1935) ได้กล่าวไว้ในหนังสือ Webster's Third New International Dictionary ว่า "ทักษะคิดรับผิดชอบ" มีความหมายหลายนัย นัยแรกให้ความหมายไว้ว่าเป็นคุณสมบัติหรือเงื่อนไขที่บุคคลจะต้องรับผิดชอบ เช่น รับผิดชอบต่อด้านศีลธรรม กฎหมาย หรือทางด้านจิตใจความเชื่อใจได้ ความเชื่อถือได้ อีกนัยหนึ่งได้อธิบายว่า เป็นบางสิ่งบางอย่างซึ่งบุคคลใดบุคคลหนึ่งจะต้องรับผิดชอบ เช่น ความเป็นผู้นำจะต้องมีความรับผิดชอบสูง

ฟังก์ และแวนแนลส์ (อนุวัติ คุณแก้ว, 2538: 50 อ้างอิงจาก Funk and Wagnalls, 1961, p.1073) ได้ให้ความหมายของทักษะคิดรับผิดชอบไว้ว่า คือ การแสดงออกถึงความรับผิดชอบในการกระทำของตนเอง มีความซื่อสัตย์ไว้วางใจได้ สามารถจัดหาทุน และทำหน้าที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังหมายถึง ความสามารถในการตอบสนองต่อหน้าที่หรือข้อตกลงที่ตั้งไว้ตามอุดมคติ กฎของศีลธรรม และหลักกรรม

บราวน์ และคอห์น (จินตนา ธนวิบูลย์ชัย, 2540, น.95 อ้างอิงจาก Brown and Cohn. 1958, น.1958) กล่าวถึงลักษณะของทักษะคิดรับผิดชอบว่า ได้แก่ ความไว้วางใจได้ ความคิดริเริ่ม ความไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค การทำงานแข่งขัน มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความปรารถนาให้ดีกว่าเดิม

แคทเทล (จินตนา ธนวิบูลย์ชัย, 2540, น.95 อ้างอิงจาก Cattell. 1963, น. 1128) ได้กล่าวถึงลักษณะของบุคคลที่มีความสามารถในการรับผิดชอบสูงว่า คือ บุคคลที่

รับผิดชอบในหน้าที่ที่มีความบากบั่นพากเพียร ถือศักดิ์ศรี ยึดมั่นในกฎเกณฑ์ ลักษณะของบุคคลที่มีความรับผิดชอบต่ำ คือ คนที่ถือความสะดวกเป็นเกณฑ์ มักหลีกเลี่ยงข้อบังคับ

กูด (วรรณารถ โมลิเอรี, 2550, น.42 อ้างอิงจาก Good. 1973 ,pp 1498)

ได้ให้ความหมายในหนังสือ Dictionary of Education ว่า ทักษะคิดรับผิดชอบมีความหมายหลายนัย นัยแรกได้อธิบายว่าเป็นหน้าที่ประจำของแต่ละบุคคลเมื่อได้รับมอบหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง ส่วนอีกนัยหนึ่งให้ความหมายไว้ว่าเป็นการปฏิบัติงานและหน้าที่โดยเฉพาะซึ่งได้รับมอบหมายให้ดีที่สุดตามความสามารถของตน

สรุปได้ว่า ทักษะคิดรับผิดชอบ หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่แสดงออกถึงความมุ่งมั่นตั้งในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความผูกพัน พากเพียร ละเอียดรอบคอบ เต็มใจ และตระหนักในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่นั้นสำเร็จตามความมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ยอมรับผลของการปฏิบัติทั้งในด้านที่เป็นผลดีและผลเสีย พยายามปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์ต่อตนเอง ต่อสังคม และต่อผลงาน มีคุณธรรม จริยธรรม

1.2.4.2 ประเภทของทักษะคิดรับผิดชอบ

อ้างอิงงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องทักษะคิดรับผิดชอบ ได้แบ่งทักษะคิดรับผิดชอบออกเป็นหลายประเภทดังรายละเอียดต่อไปนี้

พิจิตรา พงษ์จินดากร (2525, น.141-147) ได้กล่าวถึงลักษณะของทักษะคิดรับผิดชอบ โดยแบ่งทักษะคิดรับผิดชอบออกเป็น 2 ด้าน คือ 1) ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การรับรู้ถึงฐานะบทบาทของตนที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม เป็นภาวะของสังคม บุคคลควรจะสามารถอยู่ในสภาพที่ช่วยตนเองได้ รู้จักว่าอะไรถูกอะไรผิด สามารถเลือกตัดสินใจในการดำรงตนให้เป็นที่ยอมรับของสังคมได้อย่างดี 2) ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง ภาระหน้าที่ของบุคคลที่จะต้องเกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมต่อสวัสดิภาพของสังคมที่ตนดำรงอยู่ ซึ่งเป็นเรื่องที่ผูกพันเกี่ยวข้องกับหลายสิ่งหลายอย่าง ตั้งแต่สังคมขนาดเล็กจนถึงสังคมขนาดใหญ่ ที่บุคคลเป็นสมาชิกอยู่ในสังคมนั้นๆ

ประภัสสร ชัยชนะใหญ่ (2529, น.6-7) กล่าวว่า ทักษะคิดรับผิดชอบ หมายถึง ความสนใจ ความตั้งใจที่ทำงาน และติดตามผลงานที่ได้ทำไปแล้ว เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ยอมรับในสิ่งที่ได้รับมอบหมายด้วยความเต็มใจ ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความระมัดระวัง จนบรรลุผลสำเร็จตามที่ได้รับมอบหมาย ความรับผิดชอบพิจารณาในด้านต่างๆ ดังนี้

- 1) ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การรักษาป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากอันตราย โรคภัยไข้

เจ็บ รักษาร่างกายให้แข็งแรง บังคับควบคุมจิตใจไม่ให้ตกเป็นทาสของกิเลส ประพฤติตนอยู่ในศีลธรรม ละเว้นความชั่ว รู้จักประมาณการใช้จ่ายตามควรแก่ฐานะ จัดหาเครื่องอุปโภคบริโภคที่เหมาะสม และหมั่นศึกษาเล่าเรียนจนประสบความสำเร็จ 2) ความรับผิดชอบต่อการงาน หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่ของตนด้วยความเอาใจใส่ ขยันหมั่นเพียร อดทนต่ออุปสรรคไม่ย่อท้อ มีความละเอียดรอบคอบ ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา ไม่ละเลย ทอดทิ้ง หรือหลีกเลี่ยง พยายามปรับปรุงการงานของตนให้ดียิ่งขึ้น รู้จักวางแผนงานและป้องกันความบกพร่องเสื่อมเสียในงานที่ตนรับผิดชอบ

พวงรัตน์ แก่นทอง (2529, น.24-29) ได้สรุปประเภทของความรับผิดชอบว่า ได้แก่ 1) ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การรับรู้ฐานะบทบาทของตนที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม จะต้องดำรงตนให้อยู่ในฐานะที่สามารถช่วยตนเองได้ รู้จักว่าอะไรถูก อะไรผิด ยอมรับผลการกระทำของตนทั้งที่เป็นผลดีและผลเสีย ฉะนั้นบุคคลที่มีความรับผิดชอบในตนเองย่อมจะไตร่ตรองดูให้รอบคอบก่อนว่า สิ่งที่ตนกระทำลงไปนั้นจะเป็นผลเสียหรือไม่ และจะเลือกปฏิบัติแต่สิ่งที่จะทำให้เกิดผลดีเท่านั้น 2) ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง ภาระหน้าที่ของบุคคลที่จะต้องเกี่ยวข้องและมีส่วนร่วมต่อสวัสดิภาพของสังคมที่ตนดำรงอยู่ ซึ่งเป็นเรื่องที่ผูกพันเกี่ยวข้องกันหลายสิ่งหลายอย่างตั้งแต่สังคมขนาดเล็กจนถึงสังคมขนาดใหญ่

นงเล็ก สุขถิ่นไทย (2531, น.89-90) ได้แยกประเภทของทักษะคิดรับผิดชอบออกเป็น 2 ประเภท คือ ความรับผิดชอบต่อตนเอง และความรับผิดชอบต่อส่วนรวมหรือสังคม ดังนี้ 1) ความรับผิดชอบต่อตนเอง แยกเป็น 2 ประเด็น คือ ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ผู้มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่สูงจะถือว่างานที่ได้รับมอบหมายให้เป็นหน้าที่ของตนนั้นสำคัญที่สุด ซึ่งจะละเลยหลีกเลี่ยงไม่ได้ จะต้องปฏิบัติหน้าที่ของตนให้ดีที่สุด และปฏิบัติตามระเบียบต่างๆ ที่วางไว้เป็นแนวทางอย่างเคร่งครัด และความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน ผู้มีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนย่อมจะยอมรับผลการกระทำของตน ทั้งในแง่ดีและไม่ดี พร้อมทั้งนำข้อบกพร่องในอดีตมาเป็นข้อเตือนใจในการทำงานครั้งต่อไป ซึ่งจะพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบเสียก่อนว่าสิ่งที่ทำต่อไปนั้นจะเกิดผลดีหรือผลเสียอย่างไรหรือไม่ 2) ความรับผิดชอบต่อส่วนรวมหรือสังคม เป็นความรับผิดชอบที่ต้องการให้เกิดขึ้นในพลเมืองของไทย ซึ่งมักจะเป็นผู้ที่คิดก่อนกระทำเสมอ ว่าการกระทำของตนจะมีผลกระทบกระเทือนเกิดผลเสียต่อคนอื่นหรือไม่ และไม่ถือเอาความพอใจ ความสะดวกสบายของตนแต่เพียงฝ่ายเดียว โดยไม่คำนึงถึงผลร้ายที่จะเกิดขึ้นแก่คนอื่นหรือสังคมส่วนรวม

ภัสรา อรุณมีศรี (2533, น.4-5) ได้กล่าวถึงลักษณะของทักษะคิดรับผิดชอบ ว่าหมายถึงการปฏิบัติหน้าที่ให้เสร็จเรียบร้อยทันกำหนดเวลา และยอมรับผลตามที่

ตนเองปฏิบัติ แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ 1) ความรับผิดชอบของตนเอง หมายถึง การกระทำหรือพฤติกรรมต่อไปนี้ได้แก่ ตั้งใจศึกษาเล่าเรียน เอาใจใส่ต่อสุขภาพอนามัยของตนเอง ดูแลรักษาเครื่องใช้ส่วนตัวให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และอยู่ในสภาพดี 2) ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง การปฏิบัติตามหน้าที่ 5 ด้าน ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อครอบครัว ความรับผิดชอบต่อชั้นเรียนและเพื่อนนักเรียน ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน ความรับผิดชอบต่อชุมชน และความรับผิดชอบต่อประเทศชาติ

เพ็ชรินทร์ ปฐมวนิชกะ (2535, น.11) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบของทักษะจิตรับผิดชอบ สรุปได้เป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) ความรับผิดชอบตนเอง หมายถึง การรู้จักหน้าที่ของตนเอง และปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างเหมาะสมให้ลุล่วงไปได้ด้วยดี มีประสิทธิภาพทันตามกำหนดเวลา 2) ความรับผิดชอบต่อครอบครัว หมายถึง การรู้จักฐานะหน้าที่ของตนที่มีต่อครอบครัว ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม 3) ความรับผิดชอบต่อสถานศึกษา หมายถึง การที่นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของสถานศึกษา รักษาผลประโยชน์เกียรติยศและชื่อเสียงตลอดจนสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าให้สถานศึกษา 4) ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง การรับบทบาทหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคม โดยการปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม รวมทั้งชักจูงให้บุคคลอื่นปฏิบัติตามกิจกรรมเพื่อความผาสุกของสังคม

ประเทิน มหาพันธ์ (2536, น.58) แบ่งประเภทของความรู้สึกรับผิดชอบออกเป็น 2 ประเภทคือ 1) ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ คือ ต้องปฏิบัติหน้าที่การงานและหน้าที่สังคมหน้าที่อื่นๆ ทั้งปฏิบัติต่อตนเอง บิดามารดา ญาติพี่น้อง บุคคลทั่วไป และประเทศชาติ 2) ความรับผิดชอบต่อภาระของตน ในด้านความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงานนั้น เนื่องจากทุกคนต้องมีหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติทั้งของตนเอง และหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในด้านการงาน ในส่วนบุคคลก็ควรจะต้องตั้งใจทำหน้าที่ของตนให้เสร็จสิ้นตามที่ได้รับมอบหมาย ไม่ละเลยทอดทิ้ง ผู้ที่มีความรับผิดชอบในการงานเป็นผู้ที่คอยเอาใจใส่ในการงานของตน คอยหาทางให้งานของตนก้าวหน้าและหาทางป้องกันไม่ให้เกิดความบกพร่องเสียหาย ผู้รับผิดชอบต่อหน้าที่ย่อมถือว่างานที่ได้รับมอบหมายให้เป็นหน้าที่ของตนนั้นสำคัญที่สุด จะต้องปฏิบัติหน้าที่ของตนให้ดีที่สุด และปฏิบัติตามระเบียบต่างๆ ที่ว่า

จรัสรัตน์ นันทยทวิกุล (2538, น.5) ได้แบ่งประเภทของทักษะจิตรับผิดชอบออกเป็น 8 ด้าน ได้แก่ 1) ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การรักษาป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจาก อันตราย โรคภัยไข้เจ็บ รักษาร่างกายให้แข็งแรง บังคับควบคุมจิตใจไม่ให้ตกเป็นทาสของกิเลส ประพฤติตนอยู่ในศีลธรรมและ ละเว้นความชั่ว รู้จักประมาณการใช้จ่ายตาม

สมควรแก่ฐานะ จัดหาเครื่องอุปโภคที่เหมาะสม 2) ความรับผิดชอบต่อการศึกษาล่าเรียน หมายถึง การที่นักเรียนศึกษาเล่าเรียน จนประสบความสำเร็จตามความมุ่งหมาย ด้วยความขยันหมั่นเพียร อุตุน เมื่อมีปัญหาหรือไม่เข้าใจบทเรียนก็พยายามแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้อง 3) ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความเอาใจใส่ ขยันหมั่นเพียร อุตุนต่อผู้อุปสรรคโดยไม่ย่อท้อ มีความละเอียด รอบคอบ ซื่อสัตย์ตรงต่อเวลา ไม่ละเลยทอดทิ้งหรือหลีกเลี่ยง พยายามปรับปรุงการงานของตนให้ดียิ่งขึ้น 4) ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน หมายถึง การยอมรับการกระทำของตน ทั้งที่เป็นผลดีและผลเสีย ไม่บิดความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนให้ผู้อื่น พร้อมทั้งจะปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ไตร่ตรองให้รอบคอบว่าสิ่งที่ตนทำลงไปนั้น จะเกิดผลเสียขึ้นหรือไม่ 5) ความรับผิดชอบต่อครอบครัว หมายถึง การที่นักเรียนตั้งใจช่วยเหลืองานต่างๆ ภายในบ้าน เพื่อแบ่งเบาภาระซึ่งกันและกันตามความสามารถของตน รู้จักแสดงความคิดเห็นและปฏิบัติตนเพื่อความสุข และชื่อเสียงของครอบครัว ช่วยแก้ปัญหาที่สมาชิกของครอบครัวไม่เข้าใจกัน เมื่อมีปัญหาที่ปรึกษา และให้พ่อแม่รับทราบปัญหาของตนทุกเรื่อง 6) ความรับผิดชอบต่อเพื่อน หมายถึง การที่นักเรียนช่วยกัน ตักเตือนแนะนำ เมื่อเห็นเพื่อนกระทำผิด ช่วยเหลือเพื่อนตามความถูกต้องและเหมาะสม ให้อภัยเมื่อเพื่อนทำผิด ไม่เอาเปรียบเพื่อน เคารพสิทธิซึ่งกันและกัน 7) ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน หมายถึง การที่นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ต่างๆ ของโรงเรียน รักษาผลประโยชน์เกียรติยศชื่อเสียงของโรงเรียน ช่วยกันรักษาความสะอาดของโรงเรียน แต่งเครื่องแบบนักเรียนเรียบร้อย ไม่ทะเลาะวิวาทกับนักเรียนโรงเรียนอื่น ให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ตามความสนใจและความสามารถของตน เพื่อสร้างชื่อเสียงให้แก่โรงเรียน 8) ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง การที่นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนและสังคม บำเพ็ญประโยชน์และสร้างสรรค์ความเจริญให้ชุมชนและสังคมอย่างเต็มความสามารถ ช่วยสอดส่องพฤติกรรมของบุคคลที่จะเป็นภัยต่อสังคม ให้ความรู้แก่ประชาชนตามความสามารถของตน ช่วยคิดและแก้ปัญหาต่างๆ ของสังคม

กรมวิชาการ (2542, น.15) ได้แบ่งประเภทของทักษะคิดรับผิดชอบไว้เป็น 2 ประเภทคือ

1. ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การขจัดปัญหาที่ทำให้ตนเองเป็นทุกข์ เช่น ป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากโรค รักษาร่างกายให้แข็งแรง รู้จักหน้าที่ของตนเอง และปฏิบัติหน้าที่การงานของตนให้ลุล่วงไปอย่างมีประสิทธิภาพทันตามกำหนดตรงเวลา

2. ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง การรู้จักฐานะความรับผิดชอบต่อตนเองที่มีต่อสังคม ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อครอบครัว โรงเรียน ชุมชน ประเทศชาติ และบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยปฏิบัติอย่างถูกต้องเหมาะสมเกิดประโยชน์แก่สังคมส่วนรวม

มาริษา สก๊อต (2548, น.11-12) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมรับผิดชอบต่อการทำงานใน 2 ลักษณะ คือ ความรับผิดชอบต่อตนเอง เป็นความรับผิดชอบต่อหน้าที่ และความรับผิดชอบต่อภาระกระทำของตน ผู้มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่สูงจะถือว่างานที่ได้รับมอบหมายให้เป็นหน้าที่ของตนนั้นสำคัญที่สุด ซึ่งจะละเลยหลีกเลี่ยงไม่ได้ จะต้องปฏิบัติหน้าที่ของตนให้ดีที่สุด และปฏิบัติตามระเบียบต่างๆ ที่วางไว้เป็นแนวทางอย่างเคร่งครัด ผู้มีความรับผิดชอบต่อภาระกระทำของตนย่อมจะยอมรับผลการกระทำของตน ทั้งในแง่ดีและไม่ดี พร้อมทั้งนำข้อบกพร่องในอดีตมาเป็นข้อเตือนใจในการทำงานครั้งต่อไป และ ความรับผิดชอบต่อส่วนรวมหรือสังคม เป็นความรับผิดชอบที่ต้องการให้เกิดขึ้นในพลเมืองของไทย ซึ่งมักจะเป็นผู้ที่คิดก่อนกระทำเสมอว่า การกระทำของตนจะมีผลกระทบเกิดผลเสียต่อคนอื่นหรือไม่ และไม่ถือเอาความพอใจ ความสะดวกสบายของตนแต่เพียงฝ่ายเดียว โดยไม่คำนึงถึงผลร้ายที่จะเกิดขึ้นแก่คนอื่นหรือสังคมส่วนรวม

จุฑามณี นิลผาย (2550: น.11) แบ่งทักษะคิดรับผิดชอบออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การขจัดปัญหาที่ทำให้ตนเองเป็นทุกข์ เช่น ป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากอันตราย จากโรค รักษาร่างกายให้แข็งแรง รู้จักหน้าที่ของตนเอง และปฏิบัติหน้าที่การงานของตนให้ลุล่วงไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทันเวลาที่กำหนด 2) ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง การรู้จักฐานะความรับผิดชอบต่อตนเองที่มีต่อสังคม ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อครอบครัว โรงเรียน ครู อาจารย์ เพื่อน ชุมชน ประเทศชาติ และบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยปฏิบัติอย่างถูกต้องเหมาะสม ให้เกิดประโยชน์แก่สังคมส่วนรวม

ถวิล สมัยมาก (2551, น.53) แบ่งทักษะคิดรับผิดชอบออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การกระทำหรือพฤติกรรมตั้งใจศึกษาเล่าเรียน การรักษาสุขภาพอนามัยของตนเอง ประพฤติปฏิบัติอย่างเหมาะสม รู้จักประมาณการใช้จ่าย รู้จักบทบาทและหน้าที่ของตน ใช้ชีวิตอย่างเหมาะสมกับสถานภาพของตน โดยไม่ทำความเดือดร้อนให้กับตนเองและผู้อื่น ยอมรับผลการกระทำของตนทั้งในส่วนดีและไม่ดี ไม่ปิดความรับผิดชอบ รู้จักปรับปรุงแก้ไขสิ่งที่บกพร่องของตนให้ดีขึ้น 2) ความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ครอบครัว ชนเรียน โรงเรียน ชุมชน ประเทศชาติ

ณัชชา มหปัญญานนท์ และ เปมิกา สังขรณ์ (2556, น.51-52) ศึกษา และทำการพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ด้านความรับผิดชอบใน 3 ด้านคือ 1) ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การกระทำที่แสดงออกถึงการรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตน การเข้าเรียนตรงเวลา การทำงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จตามเวลา และ การควบคุมตนเองได้ 2) ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง การกระทำที่แสดงออกถึงการให้ความร่วมมือต่อสถานศึกษาและมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนที่ตนอาศัยอยู่ โดยการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ การร่วมมือช่วยเหลือเพื่อนและสังคม การมีความซื่อสัตย์ สุจริต และการมีวินัยในตนเอง และ 3) ความรับผิดชอบต่อผลงาน หมายถึง การกระทำที่แสดงออกถึงการยอมรับผลที่จะเกิดขึ้นจากผลงานของตนเอง โดยการไม่เอาเปรียบผู้อื่น ยอมรับผลจากการกระทำของตนเอง และไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่น

สรุปได้ว่าทักษะคิดรับผิดชอบนั้นมีหลายประเภท ทั้งต่อตนเอง ต่อบุคคลรอบข้าง และต่อสังคมของบุคคลนั้นๆสังกัดอยู่ อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น นักศึกษาระดับอุดมศึกษา ผู้วิจัยจึงแบ่งประเภทของความรับผิดชอบที่จะศึกษาให้สอดคล้องกับ วิถีชีวิตและความจำเป็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อตนเองที่ต้องรับผิดชอบต่อฐานะของตนในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของสังคม รับผิดชอบต่อการกระทำของตนไม่ว่าผลที่เกิดขึ้นจะเป็นผลดีหรือผลเสีย พร้อมจะแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น และความรับผิดชอบต่อสังคม ที่ต้องรู้จักคิดก่อนทำ จะไม่ทำอะไรที่จะก่อผลเสียต่อคนอื่น

1.2.4.3 การพัฒนาทักษะคิดรับผิดชอบ

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2554) กล่าวถึงแนวทางในการสร้างการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะคิดรับผิดชอบ ดังนี้

1. เน้นการพัฒนาภายในตัวบุคคล เพื่อเปลี่ยนแปลงและสร้างให้ผู้เรียนตระหนักถึงคุณค่าภายในตัวเอง และคงอัตลักษณ์ของตนไว้
2. เน้นการพัฒนาการเชื่อมโยงระหว่างความเข้าใจของตนเองกับความเข้าใจของสังคม เพื่อเปลี่ยนแปลงสังคมโดยรวมให้ดีขึ้น และเชื่อมโยงทุกสรรพสิ่งเข้าด้วยกัน
3. เน้นการพัฒนาแบบองค์รวมทั้งเชิงรูปธรรมและนามธรรมระหว่างตนเองและสังคม
4. เน้นความรักและความเมตตาทั้งต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

5. เน้นการสร้างควมรับผิดชอบบนพื้นฐานของวัฒนธรรมไทย เพื่อสร้างผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีความเข้าใจและยอมรับในความเป็นไทย สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในบริบทของสังคมไทยและนำวิถีความเป็นไทยไปสู่สังคมโลก

การปลูกฝังความรับผิดชอบให้กับผู้เรียนนั้น มี 2 ประเด็นหลักที่สำคัญ คือ 1) การสร้างจิตความเคารพ เป็นการรับรู้และยอมรับในความแตกต่างของเพื่อนมนุษย์ เพราะปัจจุบันมนุษย์ไม่สามารถแบ่งแยกกลุ่มต่างๆ ได้อย่างเด็ดขาดจากกัน การเรียนรู้เพื่อที่จะได้อยู่ร่วมกันกับเพื่อนมนุษย์ หรือนานาประเทศด้วยความปรารถนาดี ไม่แสดงอาการดูถูกเหยียดหยามผู้อื่น การเคารพและการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นจึงเป็นสิ่งจำเป็น และ 2) การสร้างจิตจริยธรรม เป็นความรับผิดชอบต่อบุคคลในฐานะที่เป็นมนุษย์และประชากรที่ดีของโลกที่ไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับตนเอง และผู้อื่น ที่สำคัญต้องเห็นแก่ประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าส่วนตน การสร้างการเรียนรู้ด้านความรับผิดชอบจึงเป็นหน้าที่โดยตรงของสถานศึกษา และผู้สอน เพราะสามารถสร้างความรับผิดชอบให้กับผู้เรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริง

ข้าเลื่อง วุฒิจันทร์ (ศิรินันท์ วรรัตนกิจ, 2545, น.30-31 อ้างอิงจาก ข้าเลื่อง วุฒิจันทร์, 2524) กล่าวว่า การปลูกฝังคุณธรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะคิดรับผิดชอบนั้นสามารถทำได้ 2 ลักษณะ คือ ลักษณะมุ่งเน้นความรู้ทางทฤษฎี และลักษณะมุ่งเน้นการปฏิบัติจริงที่จะต้องจัดควบคู่กันและมีลักษณะที่เกื้อกูลกัน ดังนี้

1. ลักษณะที่มุ่งเน้นความรู้ทางทฤษฎี โดยการอธิบาย การสอนแบบสืบสวนสอบสวน การเล่นเกมบทบาทสมมติ การเลียนแบบจากตัวแบบ
2. ลักษณะที่มุ่งเน้นการปฏิบัติจริง โดยการจัดปฐกฐาของสถานศึกษา การสอดแทรกในการจัดการเรียนการสอนทุกวิชา การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร และการจัดชุมนุมต่างๆ ที่ช่วยเสริมสร้างความรับผิดชอบ

สรุปได้ว่า การพัฒนาทักษะคิดรับผิดชอบมีแนวทางการสร้างการเรียนรู้ในลักษณะที่เน้นการพัฒนาภายในตัวบุคคล การเชื่อมโยงความเข้าใจและการพัฒนาแบบองค์รวมทั้งในลักษณะที่เป็นนามธรรมและรูปธรรมระหว่างตนเองกับสังคม ให้มีคุณธรรมและจริยธรรม และมุ่งเน้นสู่การปฏิบัติบนพื้นฐานของวัฒนธรรมไทย

1.2.4.4 ความสำคัญของทักษะคิดรับผิดชอบ

ทิตินา แคมมณี และ คณะ (2546, น.3) ได้กล่าวไว้ว่า การที่บุคคลจะพึ่งตนเองได้นั้น บุคคลจะต้องเป็นผู้มีความรับผิดชอบในตนเอง หากบุคคลขาดความรับผิดชอบในตนเองแล้วก็จะขาดจิตสำนึกในการพึ่งตนเอง

เยาวนาท สุนทร (2546, น.26) กล่าวว่าทักษะคิดรับผิดชอบเป็นสิ่งสำคัญ เพราะ 1) ทำให้เป็นคนมีความตั้งใจจริง รักหน้าที่การงานทั้งส่วนตัวและส่วนรวม 2) เป็นการสร้างความมั่นคงให้แก่ตนเองและหมู่คณะ และประเทศชาติ 3) เป็นคุณสมบัติของคนในประเทศที่เจริญแล้ว 4) เป็นคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมระบอบประชาธิปไตย 5) เป็นการเสริมสร้างคุณลักษณะของความเป็นผู้นำที่ดีที่ทำให้สังคมและประเทศชาติมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย

จันทรา พวงยอด (2543, น.15) กล่าวว่าทักษะคิดรับผิดชอบเป็นคุณลักษณะอย่างหนึ่งที่จำเป็นต้องปลูกฝังให้กับคนไทย นอกจากความมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์สุจริต ความขยัน ประหยัด เสียสละ ฯลฯ เพราะความรับผิดชอบเป็นลักษณะของความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้สังคมเป็นระเบียบและสงบสุข

สุวารินทร์ โรจน์ขจรนภาลัย (2547, น.11) ได้สรุปว่า ทักษะคิดรับผิดชอบเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นต้องปลูกฝังหรือเสริมสร้างให้กับนักเรียน ทั้งนี้เพราะบุคคลที่มีความรับผิดชอบจะมีความเพียรพยายาม อดทน และตั้งใจทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้เพื่อให้เกิดความก้าวหน้าต่อตนเองและสังคม

อังคณา บุญสีสด (2551) สรุปว่าทักษะคิดรับผิดชอบเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพราะบุคคลที่มีความรับผิดชอบจะมีความเพียรพยายาม อดทน ตั้งใจทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อีกทั้งลักษณะนิสัยและทัศนคติของบุคคลที่มีความรับผิดชอบ เป็นเครื่องผลักดันให้บุคคลปฏิบัติตามระเบียบ เคารพสิทธิของผู้อื่น ทำตามหน้าที่ของตน และมีความซื่อสัตย์สุจริต อีกทั้งความรับผิดชอบยังเป็นสิ่งที่เกื้อหนุนให้บุคคลปฏิบัติงานสอดคล้องกับกฎจริยธรรมและหลักเกณฑ์ของสังคม ถ้าบุคคลในสังคมมีความรับผิดชอบ จะช่วยให้สังคมมีความสงบสุข มีความเจริญก้าวหน้า

สรุปได้ว่า ทักษะคิดรับผิดชอบเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องปลูกฝังหรือเสริมสร้างให้มีในตัวบุคคล เพราะ ทำให้เป็นคนมีความเพียรพยายามที่จะทำงานให้สำเร็จ มีระเบียบวินัย เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน ทำให้สังคมมีความสงบสุขและเจริญก้าวหน้า

2. แนวคิดและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP)

2.1 ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) ประกอบด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกผลึก (Crystal-Based Instructional Model) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย (Research-Based Instructional Model) และรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity-Based Instructional Model) ทั้ง 3 รูปแบบเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่พัฒนาขึ้นจากเป้าหมายหลักทางการศึกษาในการมุ่งพัฒนาบุคคล และพัฒนาอย่างเป็นระบบจากแนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้ 8 แนวคิด/ทฤษฎีหลัก ดังนี้ (ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และ คณะ, 2560, น.191-194)

1. การเรียนรู้แบบกำกับตนเอง (Self-Regulated Learning-SRL)

คือ การเรียนรู้มีจุดเริ่มต้นจากแรงจูงใจที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมุ่งหวังที่จะศึกษาในประเด็นที่ตนสนใจใฝ่รู้ โดยมีการกำหนดเป้าหมาย วางแผน ติดตาม และประเมินผลการเรียนรู้อย่างเป็นระบบด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น และรู้จักรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง (ทิตินา แชมมณี, 2547)

2. การเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self-Directed Learning)

คือ การจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนนำตนเอง โดยผู้เรียนวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีการตั้งเป้าหมาย เลือกวิธีการเรียนรู้ แสวงหาข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนมีหน้าที่ให้คำปรึกษาและจัดเตรียมแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ (ทิตินา แชมมณี, 2547)

3. การเรียนรู้ตามสถานการณ์จริง (Situational Learning)

วิธีการหนึ่งที่ใช้การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดนี้ คือ การจัดการกิจกรรมแก้ปัญหาที่ท้าทายความสามารถทางวิชาการ โดยนำเสนอสาระของรายวิชา มาปรับเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา ร่วมมือกันแก้ปัญหา แสวงหาข้อมูล แล้วนำข้อมูลนั้นมาใช้ในการตัดสินใจ ลงมือทำอย่างใดอย่างหนึ่งและประเมินผลด้วยมาตรฐานคุณภาพในชีวิต (ทิตินา แชมมณี, 2547)

4. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative Learning)

คือ การเรียนรู้ที่มีผู้เรียนตั้งแต่ 4 คนขึ้นไปมาร่วมทำกิจกรรมกลุ่ม โดยแต่ละคนมีบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจนและมีความมุ่งมั่นที่จะทำงานร่วมกัน โดยสมาชิกในกลุ่มอาจจะมีระดับสติปัญญา ความสนใจหรือเพศต่างกัน การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนี้เชื่อว่าจะทำให้ผู้เรียน

ได้เรียนรู้วิธีการทำงานร่วมกัน มีการพัฒนาสัมพันธภาพที่ดีระหว่างกัน ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่จะเปิดใจรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และพร้อมที่จะสนับสนุนและให้กำลังใจแก่สมาชิกคนอื่น นอกจากนี้ยังเอื้อให้สมาชิกเห็นความสำคัญของแต่ละคน เพราะมีความเชื่อว่าทุกคนในกลุ่มเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จ (Kagan, 1994)

5. การเรียนรู้แบบร่วมแรงรวมพลัง (Collaborative Learning)

เป็นวิธีการเรียนการสอนแบบทำงานรับผิดชอบร่วมกันเน้นการมีความสนใจร่วมกันของสมาชิกมากกว่าระดับความสามารถ บทบาทของสมาชิกทุกคนมีความชัดเจนและทำงานไปพร้อมๆ กัน ศึกษาค้นคว้า ปฏิบัติงานและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การเรียนแบบนี้เน้นการยอมรับในบทบาทหน้าที่ของกันและกัน รวมทั้งสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นซึ่งกันและกันได้ (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ และ คณะ, 2560)

6. การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL)

เป็นการเรียนรู้ที่พัฒนามาจากแนวคิดของดิวอี้ (Dewey) ที่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง มีนักวิชาการหลายคนให้ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เช่น Barrows อธิบายว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยฝึกการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการกลุ่ม และการเรียนเป็นรายบุคคล ในการจัดหลักสูตรสำหรับการเรียนการสอนแบบนี้ เน้นกิจกรรมของผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้โดยอาศัยปัญหาจริงเป็นตัวตั้ง ด้วยวิธีนี้หลักสูตรการเรียนการสอนจะนำผู้เรียนให้แสวงหาความรู้ และทักษะด้วยตนเองเพื่อแก้ปัญหาที่ตั้งไว้ โดยอาศัยเครื่องมือที่ผู้สอนกำหนดให้ เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจในสิ่งที่ต้องการแสวงหา รู้จักการทำงานร่วมกันเป็นทีม สำหรับวัลลี สัตยสัย (2547) กล่าวถึงการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานว่าเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โจทย์ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหานั้นๆ และนำความรู้ที่ได้ไปดัดแปลงใช้กับปัญหาที่มีลักษณะคล้ายกันที่จะประสบในอนาคต วิธีการนี้จะแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ผู้เรียนจะเป็นผู้ตัดสินใจในการเรียนรู้ และอดัม รัตนธัมพรโสภณ (2544) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนั้น ประกอบด้วย การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งรวมถึงการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) การเรียนรู้โดยใช้วิธีการกลุ่มย่อย (Small Group Tutorial) และการบูรณาการ (Integration) เนื้อหาวิชาที่เรียนตามกระบวนการคิดแก้ปัญหา สรุปได้ว่าการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนั้น เป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

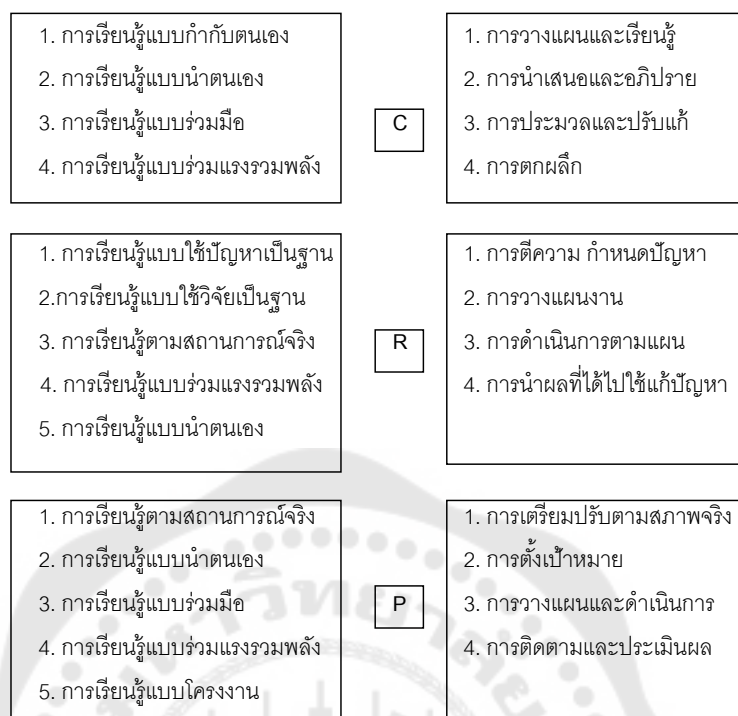
7. การเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐาน (Research-Based Learning: RBL)

เป็นการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีเครื่องมือในการเรียนรู้ตลอดชีวิต รู้จักการสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง การตั้งคำถาม พร้อมทั้งหาคำตอบได้ด้วยตนเองจากการแสวงหาข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ จนได้คำตอบที่มีเหตุผล ซึ่งผู้สอนต้องฝึกฝนทักษะการวิจัยที่จำเป็นหรือเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เรียนให้กับผู้เรียน (ทศนา แคมมณี, 2547) สำหรับสมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และ ทศนีย์ บุญเติม (2540) อธิบายว่าเป็นการสอนเนื้อหาวิชา เรื่องราว กระบวนการทักษะและอื่นๆ โดยใช้รูปแบบการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เนื้อหาโดยอาศัยพื้นฐานจากกระบวนการวิจัย และ พิรุณ ไพลิน (2556) สรุปว่าการเรียนการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐาน คือ กระบวนการวิจัยที่ค้นหา แสวงหาความจริงโดยอาศัยพื้นฐานจากการคิดแบบอนุมานและอุปมาน (Deductive – Inductive Method) ตามแนวคิดของ ชาลส์ ดาวิน (Charl Dawins) และวิธีการคิดแบบใคร่ครวญรอบคอบ (Reflective Thinking) ตามแนวคิดของ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ซึ่งเป็นแนวทางเดียวกับวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) ที่ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้ (1) การตั้งและตีความปัญหา (Problem) (2) การตั้งสมมติฐาน (Hypothesis) (3) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Gathering Data) (4) การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis) (5) การสรุป (Conclusion)

8. การเรียนรู้แบบโครงงาน (Project-Based Learning)

แนวคิดพื้นฐานของการเรียนรู้แบบโครงงานมาจากแนวคิดเรื่อง การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) การเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ (Hands-on Learning) และการเรียนรู้แบบนำตนเอง (Student Directed Learning) ของจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) และได้เสนอนิยามว่า การเรียนรู้แบบโครงงานเป็นวิธีการเรียนการสอนที่เป็นระบบให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาสาระและพัฒนาทักษะด้านต่างๆ จากกระบวนการสืบสวน (Inquiry) ที่จัดไว้ซับซ้อนตามปัญหาที่เป็นจริง รวมทั้งมีการออกแบบลักษณะของงานและผลงานที่ต้องการ

การเรียนรู้แบบโครงงาน จะเริ่มต้นจากการใช้ปัญหาเป็นหลัก ขอบข่ายของการทำโครงงานอาจเป็นโครงการในหนึ่งวิชาหรือเป็นการเรียนร่วมหลายวิชา อาจเป็นโครงการที่ปฏิบัติในภาคสนามหรือในห้องปฏิบัติการ ลักษณะสำคัญคือ ผู้สอนต้องตระหนักถึงความสนใจ ความถนัด ความสามารถของผู้เรียน ผู้เรียนต้องได้ภาพรวมและแนวคิดหลักของโครงงาน เรียนรู้จากการสำรวจศึกษาอย่างลึกซึ้งในประเด็นปัญหาที่สำคัญ ต้องมีผลงานนำเสนอ มีการประเมินทั้งกระบวนการปฏิบัติและผลงาน ตลอดจนกระบวนการเรียนการสอนต้องกระตุ้นการเรียนรู้ร่วมกัน



ภาพประกอบ 6 การวิเคราะห์ฐานแนวคิดและทฤษฎีการจัดการเรียนรู้จากรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP)

ที่มา : การศึกษา 4.0 เป็นยิ่งกว่าการศึกษา หน้า 194 โดย ไพฑูรย์ สีนลารัตน์และคณะ, 2560, กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) หมายถึง นวัตกรรมทางการศึกษาที่เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ให้เข้าสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ที่มีประสิทธิภาพ และพัฒนาบุคคลให้มีทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ประกอบด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกผลึก (Crystal-Based Instructional Model) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย (Research-Based Instructional Model) และรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity-Based Instructional Model) ทั้ง 3 รูปแบบเป็นนวัตกรรมทางการศึกษา ที่เป็นระบบสัมพันธ์สอดคล้องกับทฤษฎีหรือหลักการเรียนรู้ 8 ทฤษฎีหลัก คือ การเรียนรู้แบบกำกับตนเอง การเรียนรู้แบบนำตนเอง การเรียนรู้ตามสถานการณ์จริง การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบร่วมแรงรวมพลัง การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐาน และการเรียนรู้แบบโครงการ

2.2 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) มีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกลึก (Crystal-Based Instructional Model)

2.2.1.1 ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกลึก

อุไรรัตน์ สำเร็จวงศ์ (2549, น.57) ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบตกลึกว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ในสิ่งที่สนใจจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย โดยนำเอาข้อมูลดังกล่าวมาคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า ออกมาเป็นข้อความรู้ตามความเข้าใจของผู้ที่ศึกษาผ่านงานเขียนเชิงวิชาการ โดยงานเขียนดังกล่าวจะถูกนำมาอภิปรายร่วมกับเพื่อนและครูผู้สอน เพื่อเป็นการตรวจสอบว่าข้อความรู้ที่ได้มานั้นมีความถูกต้องและชัดเจน

อมรรัตน์ วัฒนาวรร (2551, น.6) ให้ความหมายของการจัดการเรียนการสอนแบบตกลึก หรือ การจัดการเรียนรู้ด้วยการตกลึกทางปัญญา (Crystal-based Learning) ว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้มีการสร้างผลงานอันเกิดจากการตกลึกทางความคิดหรือทางปัญญา การจัดการเรียนรู้แบบนี้ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ความรู้ด้วยความคิดของตัวเอง ด้วยการรวบรวม ทำความเข้าใจ สรุป วิเคราะห์และสังเคราะห์ จากการศึกษาของตนเอง ดังนั้นจึงเหมาะสำหรับผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ หรือในระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษามาในระดับหนึ่งแล้ว

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2554, น.35) กล่าวไว้ในคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถาบันศึกษาระดับอุดมศึกษาว่า การสอนโดยวิธีสร้างผลงานจากการตกลึกทางปัญญา (Crystal-based Approach) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญรูปแบบหนึ่งที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้และพัฒนาความรู้ได้ด้วยตนเอง รวมทั้งมีการฝึกและปฏิบัติในสภาพจริงของการทำงาน การเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับสังคม มีการจัดกิจกรรมและกระบวนการให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินและสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ รวมถึงส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

นฤมล จันทร์สุข และ คณะ (2560) ได้ให้ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอนแบบตกลึกทางปัญญาว่าเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนแสวงหาข้อความรู้ที่ตนสนใจ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย โดยมีการจัดการความรู้ผ่านกระบวนการคิด

วิเคราะห์ สังเคราะห์และ ประเมินค่า จนเกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้สามารถสื่อสารสิ่งที่ตนเข้าใจ ผ่านงานเขียนเชิงวิชาการ

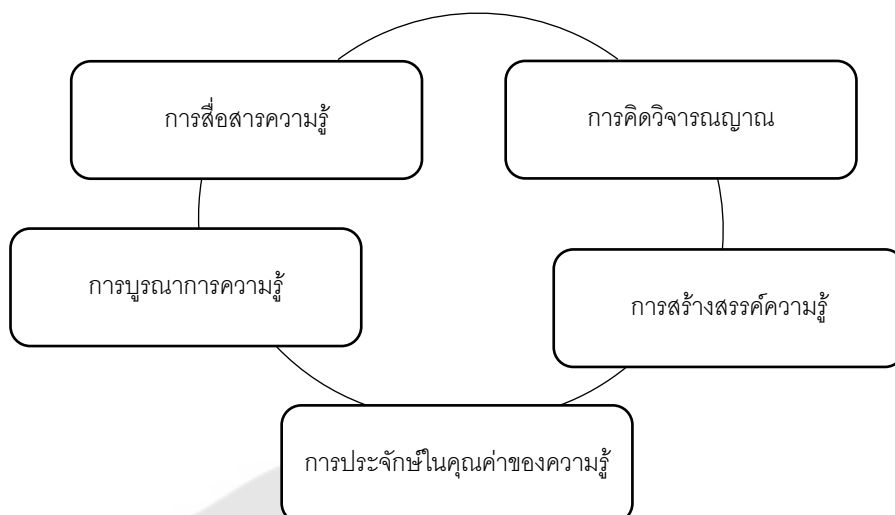
ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2560, น.190) ให้ความหมายของการเรียนการสอน แบบตกผลึกกว่าเป็นวิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องค้นหาความรู้ด้วยตนเองตามประเด็นที่ผู้สอนได้ให้ แนวทางไว้กว้างๆ ภายใต้ความเชื่อที่ว่ากระบวนการถ่ายทอดความรู้ในลักษณะการเขียน การ พิจารณา การไตร่ตรอง การอภิปราย และการวิเคราะห์วิพากษ์ ผลงานร่วมกับผู้เรียนคนอื่น เป็นสื่อ สำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถถกเถียงกรองความคิดจนเกิดการตกผลึกทางความคิดได้ด้วยตนเอง และได้ผลผลิตที่เป็นงานเขียนเชิงวิชาการ

สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกผลึก หมายถึง กระบวนการ เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญรูปแบบหนึ่ง ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้และพัฒนาความรู้ได้ ด้วยตนเอง ด้วยการรวบรวม สรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินและสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ รวมทั้งมี การฝึกและปฏิบัติในสภาพจริงของการทำงาน การเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับสังคม เพื่อให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

2.2.1.2 กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบตกผลึก

นักวิชาการได้กล่าวถึงหลักการสอนหรือกระบวนการเรียนรู้แบบตกผลึก ดังนี้

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2549, น.72-74) กล่าวถึงหลักคิดพื้นฐานในการ ตกผลึกทางปัญญาต้องประกอบด้วย การคิดวิจารณ์ญาณ การสร้างสรรค์ความรู้ การประจักษ์ใน คุณค่าของความรู้ การบูรณาการความรู้ และการสื่อสารความรู้ โดยมีวงจรของการตกผลึกทาง ปัญญา ดังภาพ



ภาพประกอบ 7 วงจรของการตกลึกทางปัญญา

ที่มา : การศึกษาเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อมรรัตน์ วัฒนธรร (2551, น.7) กล่าวว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้จากการตกลึกประกอบด้วยกระบวนการพื้นฐาน 5 ประการคือ

การคิดวิจารณ์ (Criticalization) จำเป็นต้องทำความเข้าใจให้แจ่มแจ้งในเรื่องที่ศึกษา

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ (Creation) ซึ่งอาจจะได้มาจากการคิด การสอน การวิจัยซึ่งเกิดจากการสร้างใหม่ขึ้นมา

การประเมินในเชิงให้ค่า (Valuation) งานใหม่ที่ได้มาต้องดำเนินการวิพากษ์วิจารณ์ได้ว่าให้คุณค่ามากน้อยเพียงใด

การบูรณาการ (Integration) เชื่อมโยงได้ว่าสิ่งที่ได้จากการศึกษาและพัฒนาจนเป็นผลงานนั้นมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับบริบททางสังคมของผู้เรียนอย่างไร

การสื่อสาร (Communication) สื่อสารกับบุคคลต่างๆ ได้อย่างอัตโนมัติ

สำหรับภาพรวมของกระบวนการดำเนินการสอนจะเริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจในเนื้อหาและประเด็นหลักๆ แล้วให้ผู้เรียนเขียนประเด็นต่างๆ เหล่านั้นเป็นผลงานในลักษณะที่เป็นแนวคิดของตนเอง เมื่อเขียนเสร็จแล้วก็ให้ผู้เรียนนำเสนอให้กลุ่มเพื่อน ผู้เรียน ช่วยกันวิเคราะห์ เมื่อจบการนำเสนอผู้สอนจะชี้แนะในเนื้อหา และกระบวนการเขียนเพื่อให้เห็นจุดอ่อนจุดแข็งและปรับปรุงแก้ไข

สรุปได้ว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบตกลึก ประกอบด้วย การคิด วิจัย วิจารณ์ การสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ การประเมินคุณค่าของความรู้ การบูรณาการความรู้ และการสื่อสารความรู้ที่ได้จากการตกลึกทางปัญญา

2.2.1.3 ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกลึก

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2560, น.195-197) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบกำกับตนเอง การเรียนรู้แบบนำตนเอง การเรียนรู้แบบร่วมมือ และการเรียนรู้แบบร่วมแรงรวมพลัง เป็นฐานแนวคิดและทฤษฎีที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบตกลึก และประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. การวางแผนและเรียนรู้ (Plan and Learn) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

1.1 วางแผน (Plan) ผู้เรียนวางแผนการเรียนรู้โดยกำหนดประเด็นหลักของการเรียนในแต่ละหน่วยตามความสนใจภายใต้คำแนะนำของผู้สอน

1.2 เลือก (Choose) ผู้เรียนเลือกหัวข้อย่อยที่ตนสนใจและวางโครงร่างของหัวข้อย่อยให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลา เพื่อศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

1.3 ค้นคว้า (Search) ผู้เรียนค้นคว้าข้อมูลในหัวข้อย่อยที่เลือก โดยมีผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกด้านแหล่งเรียนรู้และแนวทางในการสืบค้นข้อมูล

1.4 เขียน (Write) ผู้เรียนเขียนงานจากการศึกษาค้นคว้าเชิงวิเคราะห์ในรูปแบบงานเขียนเชิงวิชาการ (1st Draft)

2. การนำเสนอและอภิปราย (Present and Discuss) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

2.1 นำเสนอ (Present) ผู้เรียนนำเสนอผลงานที่ตนไปศึกษาค้นคว้าในรูปแบบการเขียนเชิงวิชาการและการบรรยาย จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนคนอื่นในชั้นเรียนอภิปรายร่วมกัน

2.2 อภิปราย (Discuss) ผู้เรียนรับฟังข้อคำถาม ข้อวิพากษ์วิจารณ์จากชั้นเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขงานเขียนเชิงวิชาการครั้งต่อไป

3. การประมวลผลและปรับแก้ (Gather and Revise) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

3.1 ประมวล (Gather) ผู้เรียนรวบรวมข้อมูลจากการอภิปรายในชั้นเรียนพร้อมทั้งหาข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อสร้างความสมบูรณ์ของงานเขียนเชิงวิชาการ

3.2 ปรับแก้ (Revise) ผู้เรียนพัฒนางานเขียนเชิงวิชาการตามข้อมูลที่ได้รับรวบรวม ประมวลและค้นคว้า เพื่อสร้างสรรค์รูปแบบงานเขียนที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น (2nd Draft)

4. การตกผลึก (Crystallize) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

4.1 นำเสนอ (Present) ผู้เรียนเสนองานเขียนเชิงวิชาการที่ผ่านการปรับแก้แล้วต่อชั้นเรียนเพื่อให้อภิปรายร่วมกัน

4.2 ประเมิน (Assess) ผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองตามโครงร่างที่กำหนดไว้แต่แรก

4.3 สรุป (Conclude) ผู้เรียนสรุปผลการทำงานเป็นงานเขียนเชิงวิชาการฉบับสมบูรณ์ (Final Draft)

สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกผลึก มีขั้นตอนในการเรียนรู้ โดยเริ่มจากการวางแผน ศึกษาหาข้อมูล รวบรวมข้อมูล เป็นความรู้ตามความเข้าใจของผู้เรียน แล้วนำเสนอและอภิปรายความรู้ที่พัฒนาร่วมกับผู้อื่น นำมาปรับแก้และกลั่นกรองความคิดจนเกิดการตกผลึกทางความคิดด้วยตนเอง

2.2.2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย (Research-Based Instructional Model)

2.2.2.1 ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย

เสาวนีย์ กานต์เดชารักษ์ (2539) ให้ความหมายของการสอนแบบเน้นการวิจัยว่า เป็นการนำแนวคิดการวิจัยมาเป็นพื้นฐานในการเรียนการสอนและผสมผสานวิธีสอนแบบต่างๆ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง จากตำราเอกสารต่างๆ ตามที่ผู้สอนแนะนำ รวมทั้งจากผลการวิจัยต่างๆ ตลอดจนจัดทำรายงานหรือทำวิจัยได้

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และ ทศนีย์ บุญเติม (2540) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบใช้การวิจัยเป็นฐานว่า เป็นการสอนเนื้อหาวิชา เรื่องราว กระบวนการ ทักษะ และอื่นๆ โดยใช้รูปแบบการสอนชนิดที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เนื้อหา หรือสิ่งต่างๆ ที่ต้องการสอนนั้นโดยอาศัยพื้นฐานกระบวนการวิจัย ซึ่งคล้ายคลึงกับความหมายของการสอนที่เน้นกระบวนการวิจัย (Research-Based Instruction)

กรมวิชาการ (2545) ได้ให้คำนิยามวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีการวิจัยเป็นฐานว่า เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Research for Learning Development) ซึ่งเป็นการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้

จรัส สุวรรณเวลา (2545) กล่าวว่า การวิจัยนั้นเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่สามารถสร้างคุณลักษณะหลายอย่างที่ต้องการได้ การวิจัยสามารถปรับเปลี่ยนบุคคลให้

ตั้งอยู่บนฐานข้อมูลและเหตุผล มีวิจารณ์ญาณ วิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์และเกิดนวัตกรรมได้

อาชัญญา รัตนอุบล (2547) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนด้วยวิธีการวิจัยว่า เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนับสนุนให้นักเรียนใช้การวิจัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ในเรื่องที่ตนสนใจ หรือต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายใต้ขอบเขตเนื้อหาที่เรียน โดยมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกการคิดและจัดการหาเหตุผลในการตอบปัญหาตามโจทย์ที่ผู้เรียนตั้งไว้ โดยการผสมผสานองค์ความรู้และศึกษาจากสถานการณ์จริง

อมรวิรัช นาคทรพ (2547) ให้ความหมายของการสอนแบบวิจัยว่า เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้าและค้นพบข้อเท็จจริงต่างๆ ในเรื่องที่ศึกษาด้วยตนเอง โดยอาศัยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบเป็นเครื่องมือสำคัญ

ทิตนา แชมมณี (2548) ได้ให้นิยามการสอนแบบวิจัยว่า เป็นการจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ใหม่หรือคำตอบที่เชื่อถือได้ โดยใช้กระบวนการสืบสวนในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาวิจัย ในการดำเนินการสืบค้น พิสูจน์ ทดสอบ เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2560, น.198) ให้นิยามการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการวิจัย ว่าเป็นวิธีการเรียนที่ใช้การวิจัยเป็นแก่นของกระบวนการการเรียนรู้ โดยวิธีการค้นหาความรู้/ความจริงโดยอาศัยพื้นฐานการคิดแบบอนุมานและอุปมาน (Deductive-Inductive Method) และวิธีการคิดแบบใคร่ครวญรอบคอบ

สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย หมายถึง การบูรณาการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนได้รู้จักวิธีแสวงหาความรู้ ตีความ กำหนดปัญหา วางแผน ฝึกการคิด การดำเนินการตามแผนที่วางไว้ การหาเหตุผลในการตอบปัญหาที่ต้องการการแก้ไข เป็นการศึกษาจากสถานการณ์จริง อีกทั้งเป็นเครื่องมือที่สามารถปรับเปลี่ยนบุคคลให้เป็นบุคคลที่มีเหตุผลในการตัดสินใจ มีวิจารณ์ญาณ สามารถสร้างสรรค์ความรู้หรือผลงานให้เกิดเป็นนวัตกรรม

2.2.2.2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และ ทศนีย์ บุญเติม (2540) เสนอรูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีวิจัยไว้ 4 รูปแบบ คือ

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย คือ การให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติทำวิจัยในระดับต่างๆ เช่น การทำการทดลองในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ การศึกษาราย

กรณี (Case Study) การทำโครงการ การทำวิจัยเอกสาร การทำวิจัยฉบับจุ๋ (Baby Research) การทำวิทยานิพนธ์ เป็นต้น

2. การสอนโดยให้ผู้เรียนร่วมทำโครงการวิจัยกับอาจารย์หรือเป็นผู้ช่วยในโครงการวิจัย (Under Study Concept) ในกรณีนี้ผู้สอนต้องเตรียมโครงการวิจัยไว้รองรับเพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ทำวิจัย เช่น ร่วมเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล มีข้อเสียคือผู้เรียนไม่ได้เรียนรู้กระบวนการทำวิจัยครบทุกขั้นตอน

3. การสอนโดยให้ผู้เรียนศึกษางานวิจัย เพื่อเรียนรู้องค์ความรู้ หลักการ และทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยเรื่องนั้นๆ วิธีการตั้งโจทย์ปัญหา วิธีการแก้ปัญหา ผลการวิจัย และการนำผลการวิจัยไปใช้และศึกษา วิธีนี้ทำให้ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการทำวิจัยมากขึ้น

4. การสอนโดยใช้ผลการวิจัยประกอบการสอน เป็นการให้ผู้เรียนได้รับรู้ว่า ทฤษฎีข้อความรู้ใหม่ๆ ในศาสตร์ของตนในปัจจุบันเป็นอย่างไร นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างศรัทธาต่อผู้สอนรวมทั้งทำให้ผู้สอนไม่เกิดความเบื่อหน่ายที่ต้องสอนเนื้อหาเดิมๆ

ทิศนา ขัมมณี (2548) กล่าวถึงแนวทางในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการวิจัยว่า ประกอบด้วยการใช้ผลการวิจัยและใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนการสอน โดยมีรูปแบบการจัดการศึกษา ดังนี้

1. ใช้ผลการวิจัยเป็นสาระการเรียนการสอน ประกอบด้วย การเรียนรู้ผลการวิจัย/ใช้ผลการวิจัยประกอบการสอน การเรียนรู้จากการศึกษางานวิจัย/การสังเคราะห์งานวิจัย

2. ใช้กระบวนการวิจัยเป็นกระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วย การเรียนรู้วิชาวิจัย/วิธีทำวิจัย การเรียนรู้จากการทำวิจัย/รายงานเชิงวิจัย การเรียนรู้จากการทำวิจัย/ร่วมทำโครงการวิจัย การเรียนรู้จากการทำวิจัย/วิจัยขนาดเล็ก และการเรียนรู้จากการทำวิจัย/วิทยานิพนธ์

สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีวิจัยมีรูปแบบต่างๆ ดังนี้ ใช้กระบวนการวิจัยเป็นสาระการเรียนการสอน การสอนโดยให้ผู้เรียนร่วมทำวิจัย การสอนโดยให้ผู้เรียนศึกษางานวิจัย และการสอนโดยใช้ผลการวิจัยประกอบการสอน

2.2.2.3 ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2560, น.198-199) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐาน การเรียนรู้ตามสถานการณ์จริง การเรียนรู้แบบร่วมแรง

รวมพลัง และการเรียนรู้แบบนำตนเอง เป็นฐานแนวคิดและทฤษฎีที่สำคัญของรูปแบบการเรียนการสอนด้วยวิธีวิจัย ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. การตีความ/การกำหนดปัญหาหรือประเด็นที่จะศึกษา (define) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

1.1 สำรวจประเด็น (Explore) ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อกำหนดประเด็นหรือสำรวจปัญหาที่จะศึกษา

1.2 จัดลำดับความสำคัญ (Prioritize) ผู้เรียนร่วมกันจัดลำดับความสำคัญของประเด็นที่จะศึกษา

1.3 เลือกประเด็น (Select) ผู้เรียนร่วมกันเลือกประเด็นที่จะศึกษา

1.4 กำหนดคำถาม (Set question) ผู้เรียนร่วมกันกำหนดคำถามการศึกษา

1.5 กำหนดตัวแปร (Define variables) ผู้เรียนร่วมกันกำหนดตัวแปรหรือประเด็นหลักที่จะศึกษา

2. การวางแผนงาน (Design) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

2.1 กำหนดสมมติฐาน (Set hypothesis) ผู้เรียนร่วมกันกำหนดสมมติฐานหรือข้อสันนิษฐานด้วยตนเอง โดยมีผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะ

2.2 ออกแบบ (Design) ผู้เรียนร่วมกันออกแบบการศึกษาด้วยตนเอง โดยมีผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะ

3. การดำเนินการตามแผน (Implement) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

3.1 เก็บรวบรวมข้อมูล (Collect) ผู้เรียนช่วยกันเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 วิเคราะห์ข้อมูล (Analyze) ผู้เรียนช่วยกันวิเคราะห์ข้อมูล

3.3 สรุปผล (Conclude) ผู้เรียนร่วมกันสรุปผล

4. การนำผลที่ได้ไปใช้แก้ปัญหา (Improvement) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

4.1 ทดลองใช้ (Apply) ผู้เรียนร่วมกันนำผลการวิจัยไปทดลองปฏิบัติหรือตรวจสอบร่วมกันในสถานการณ์จริง

4.2 พัฒนา (Improve) ผู้เรียนร่วมกันนำข้อมูลย้อนกลับที่ได้มาพัฒนาการปฏิบัติงานร่วมกัน

สรุปได้ว่า ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิจัย เริ่มจากการกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา โดยมีขั้นตอนย่อย คือ สำรวจปัญหา จัดลำดับความสำคัญ เลือกประเด็น กำหนดคำถามและตัวแปร ขั้นตอนต่อไปคือ วางแผนงาน โดยกำหนดสมมติฐานและออกแบบแผนงาน แล้วดำเนินการตามแผน โดยเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล ขั้นตอนสุดท้ายคือนำผลที่ได้ไปใช้แก้ปัญหา โดยเริ่มจากการนำผลการวิจัยไปทดลองใช้ และพัฒนา

2.2.2.4 ประโยชน์จากการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย

อำรุง จันทวานิช (2548, น.8-10) ได้สรุปประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้ที่มีการวิจัยเป็นฐาน ไว้ดังนี้

1. ประโยชน์ต่อผู้เรียน โดยผู้เรียนได้รับการพัฒนาด้านทักษะการใช้การวิจัยในการแสวงหาความรู้ เรียนรู้ทฤษฎี แนวคิด หลักการและข้อค้นพบที่มีความหมายมีความเที่ยงตรง รู้จักคิดวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนการแก้ปัญหาหรือการพัฒนา เก็บรวบรวมข้อมูล สรุปผลนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ ผู้เรียนมีโอกาสพัฒนาทักษะการคิด (Thinking Skills) ทักษะการแก้ปัญหา (Problem Solving and Resolution Skills) ทักษะการบริหารจัดการเวลา (Time Management Skills) ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills) ทักษะการประมวลผล (Computer Skills) และทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning Skills)

2. ประโยชน์ต่อผู้สอน ทำให้ผู้สอนมีการวางแผนทำงานในหน้าที่ของตนอย่างเป็นระบบ ได้แก่ วางแผนการสอน ออกแบบกิจกรรม โดยให้ผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ประเมินผลการทำงานเป็นระยะโดยมีเป้าหมายชัดเจน

3. ประโยชน์ต่อวงการศึกษา ซึ่งผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีการวิจัยเป็นฐาน สามารถนำมาเป็นข้อมูลในการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ของผู้สอน เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

ปริญญ์ สิทธิจินดา (2552: ออนไลน์) กล่าวว่า การเรียนแบบใช้วิจัยเป็นฐาน ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจวิชาที่เรียนมากขึ้น ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เพราะเป็นการเรียนที่ไม่น่าเบื่อ ไม่จำเจ สนุกสนาน ได้เผยแพร่ศักยภาพของตนเอง และที่สำคัญเป็นการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพ เปลี่ยนมุมมอง/ทัศนะของบุคคลให้คิดเป็น มีคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งแตกต่างจากการเรียนแบบอื่นๆ สรุปได้ดังนี้

1. เปลี่ยนรูปแบบจาก Teaching-Based เป็น Learning-Based
2. เปลี่ยนลักษณะการเรียนรู้จาก Passive เป็น Active

3. เปลี่ยนจากวิชาเป็นปัญญา

4. ผู้เรียนได้เรียนรู้ (Learning) มากกว่าการรู้ (Knowing)

สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัยมีประโยชน์ต่อผู้เรียน โดยผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะในการแสวงหาความรู้ รู้จักคิดวิเคราะห์ วางแผนการแก้ปัญหา การสื่อสาร การประมวลผล มีประโยชน์ต่อผู้สอน ในการวางแผนการสอนอย่างเป็นระบบ มีเป้าหมายที่ชัดเจน และเป็นประโยชน์ต่อวงการศึกษในการแลกเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ของผู้สอนที่จะเป็นการพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

2.2.3 รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ(Productivity-Based Instructional Model)

2.2.3.1 ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2549) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity Based Learning) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่มุ่งสร้างให้ผู้เรียนมีผลผลิตของตนเอง ไม่ว่าจะเป็นผลผลิตในเชิงความคิด งานวิชาการ สิ่งประดิษฐ์ต่างๆ การเรียนการสอนแนวนี้ มุ่งเน้นให้ครูและผู้เรียนได้พัฒนางานโครงการต่างๆ ได้เอง

ชมแข พงษ์เจริญ (2555) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้อย่างมีความหมาย การเรียนรู้จึงต้องสร้างขึ้นโดยผู้เรียน คือผู้เรียนได้ฝึกฝนและปฏิบัติงานจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีคุณค่าต่อสังคม ภายใต้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย และการแก้ปัญหาที่แตกต่างกันตามความสนใจ

พิรุณ ไพบูลย์ (2556) ได้กล่าวถึง การเรียนรู้เชิงผลิตภาพไว้ว่า เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้อย่างมีความหมายด้วยผู้เรียนเองตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนและปฏิบัติจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีคุณค่าต่อสังคม ภายใต้แนวคิดแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย แนวทางปฏิบัติในการแก้ปัญหาที่แตกต่างกันตามความสนใจของนักเรียน

สมพร โกมารทัต (2557) กล่าวว่า การเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีวัตถุประสงค์มุ่งสร้างผลงาน ผลผลิตหรือชิ้นงาน

ศิริสุกร ศิริโชคชัยตระกูล (2558) กล่าวว่า การเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ เป็นการเรียนการสอนในรูปแบบของการทำโครงการที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนและปฏิบัติงานจากกิจกรรมการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและแนวทางปฏิบัติในการแก้ปัญหาที่แตกต่างกันตามความสนใจ

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และ คณะ (2560) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้ที่มีความหมายที่จะถูกสร้างโดยผู้เรียน กล่าวคือ ให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนและปฏิบัติงานจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีคุณค่าต่อสังคม ภายใต้แนวคิดแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย และแนวทางปฏิบัติในการแก้ปัญหาที่แตกต่างกันตามความสนใจ ดังนั้น การเรียนรู้ตามสถานการณ์จริง การเรียนรู้แบบนำตนเอง การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมพลัง และการเรียนรู้แบบโครงงาน จึงเป็นฐานแนวคิดและทฤษฎีที่สำคัญของรูปแบบการเรียนการสอนรูปแบบนี้

เจนจิรา สันติไพบูลย์ (2561) สรุปความหมายของการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ ว่า หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่เป็นการสอนที่มุ่งให้นักเรียนสร้างผลผลิตเป็นชิ้นงาน โดยฝึกฝนและปฏิบัติงานจากกิจกรรมหรือปัญหาที่พบตามสภาพจริง

สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดสร้างสรรค์ ตั้งเป้าหมาย วางแผนและดำเนินการตามแผน ระดมความคิด เน้นการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลเป็นระบบ เหมาะสมและสร้างสรรค์ และมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างผลงานของตนเอง ได้ฝึกฝนและปฏิบัติงานจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีคุณค่าต่อสังคมตามสภาพจริง

2.2.3.2 หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ

ชมเชย พงษ์เจริญ (2555) ได้อธิบายถึงรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ ว่าเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนปฏิบัติกิจกรรมที่มีคุณค่าต่อสังคมภายใต้การเรียนรู้ที่หลากหลายและการแก้ปัญหาที่แตกต่างกันตามความสนใจ การเรียนรู้แบบร่วมพลัง และการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นรากฐานแนวคิดและทฤษฎีที่สำคัญ รูปแบบการเรียนการสอนนี้ นำไปสู่การพัฒนาคุณลักษณะด้านรวมพลังสร้างสรรค์สังคม

สมพร โกมารทัต (2557) กล่าวว่า การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ เป็นการเรียนการสอนที่ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ คือผู้เรียนสามารถสร้างผลผลิตผลงานที่เกิดจากความรู้ ประสบการณ์ กิจกรรมต่างๆ ตลอดจนความร่วมมือกันของผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน ฉะนั้นการเรียนรู้เพื่อสร้างผลงาน ผลผลิตนับเป็นการเรียนรู้ขั้นสูงสุดต้องอาศัยแนวคิดและทฤษฎีการเรียนการสอนที่หลากหลาย ผู้เรียนจะสร้างผลงานสำเร็จต้องมีการพัฒนาพฤติกรรม และความคิดผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนลงมือกระทำ โดย

1. การเรียนรู้ของผู้เรียนและการดำเนินการสอนของผู้สอน ต้องปรับเปลี่ยนให้ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้จากสถานการณ์และประสบการณ์จริง (Experiential-Based Learning) ให้มาก

2. ผู้สอนต้องลดการบรรยาย (Lecture-Based) เพื่อให้ให้นักเรียนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

3. เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน (Self-Study Based) ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบต่างๆ ได้แก่ การเรียนรู้จากสถานการณ์จริงและประสบการณ์จริง (Experiential-Based Learning) เช่น การศึกษาดูงาน ทักษะศึกษา การฝึกปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ หรือสถานการณ์จริง เป็นต้น การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) เป็นวิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นหรือเป็นบริบทให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ แสวงหาและบูรณาการความรู้ในสาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้นๆ โดยเน้นกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ เน้นการกระทำกิจกรรมและการคิดร่วมกันของผู้เรียน ครูหรือผู้สอนเป็นผู้สนับสนุนและกระตุ้น (Facilitator) ผลจากการเรียนรู้ คือ ผู้เรียนได้ความรู้ที่สอดคล้องกับบริบทจริงและสามารถนำไปใช้ได้ ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดที่หลากหลาย และนำไปสู่การแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ

4. บทบาทของผู้สอน คือ กระตุ้นผู้เรียนให้คิด ส่งเสริมการสร้างสรรค์และพัฒนาองค์ความรู้ด้วยการวิจัย (Research-based) เพิ่มกระบวนการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) การคิดเพื่อสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

5. การจัดการเรียนการสอนเน้นการเรียนรู้แบบอภิปราย (Discussion-Based) การคิดเพื่อการแก้ปัญหา (Problem-Based) ประกอบกับการทำกิจกรรมต่างๆ (Activity-Based) ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม (Team-Based) ตลอดจนการเรียนรู้แบบโครงการ (Project-Based) จนตกผลึกทางความรู้ สร้างเป็นผลงาน ผลผลิตใหม่ๆ

ศิริศุภร์ ศิริโชคชัยตระกูล (2558: บทคัดย่อ) วิธีการสอนเชิงผลิตภาพรูปแบบนี้เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการค้นหาความรู้ด้วยตนเอง หาวิธีการแก้ปัญหอย่างเป็นระบบและเหมาะสมโดยผ่านกระบวนการแสวงหาความรู้ที่หลากหลาย และได้ใช้การวิจัยมาร่วมในกระบวนการเรียนการสอน เน้นกระบวนการกลุ่ม การระดมความคิดเพื่อให้ได้มาซึ่งวิธีการแก้ปัญหที่เหมาะสมและสร้างสรรค์ จนเกิดเป็นทักษะที่สามารถประยุกต์ใช้ได้กับสถานการณ์ปัญหาใหม่ ๆ ที่ต้องเผชิญในอนาคตและเสริมสร้างภูมิคุ้มกันที่จะทำให้ผู้เรียนเติบโตและดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบันอย่างมีสติและมีความสุข

เจนจิรา สันติไพบูลย์ (2561) หลักการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ เป็นการสอนที่เน้นด้านผลผลิตหรือผลลัพธ์เป็นชิ้นงาน เน้นกิจกรรมที่ลงมือปฏิบัติ ผู้สอนต้องลดการบรรยาย กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดอย่างมีวิจารณญาณ และคิดสร้างสรรค์ เน้นการแก้ปัญหา ด้านผู้เรียนต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง การทำงานและการคิดอย่างเป็นขั้นตอน มีเหตุผลใช้ทักษะที่มีแก้ปัญหาหรือสร้างชิ้นงานใหม่ๆ

สรุปได้ว่า หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ คือ ต้องมีผลงานเกิดขึ้นจากการเรียนรู้จากสถานการณ์และประสบการณ์จริงของผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวเอง โดยมีผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ กระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์และสร้างผลงาน

2.2.3.3 ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ

ชมเชย พงษ์เจริญ (2555) และไพฑูรย์ สีนลรัตน์ และ คณะ (2560) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่นำไปสู่การสร้างผลงานไว้ 4 ขั้นตอน คือ

1. การเตรียมบริบทตามสภาพจริง (Prepare) โดยผู้สอนจัดหาแหล่งการเรียนรู้ ข้อมูลกรณีศึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ข้อความรู้ตามสภาพจริงในประเด็นที่จะเรียนรู้

2 การตั้งเป้าหมาย (Set goals) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

2.1 กำหนด (Set) ผู้สอนช่วยผู้เรียนในการกำหนดจุดมุ่งหมายและขอบข่ายการเรียนรู้

2.2 เลือก (Choose) ผู้เรียนเลือกกิจกรรม/โครงการที่ตนสนใจ

2.3 นำเสนอ (Present) ผู้เรียนนำเสนอโครงการต่อผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญเพื่อปรับแก้

3. การวางแผนและดำเนินการ (Plan Working Process) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

3.1 ทำงานกลุ่ม (Group Work) ผู้เรียนแบ่งกลุ่มทำงาน

3.2 เรียนรู้ (Learn) ผู้เรียนปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมแรงร่วมพลัง โดยมีผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้กำกับดูแลให้คำแนะนำ

4. การติดตามและประเมินผลงาน (Follow up and Assess) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

4.1 ตรวจสอบ (Check) ผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญร่วมกันตรวจสอบกระบวนการทำงาน

4.2 ติดตาม (Follow up) ผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญร่วมกันติดตามความก้าวหน้าของงาน

4.3 ปรับปรุง (Revise) ผู้เรียนปรับปรุงผลงาน

4.4 ผลิต (Produce) ผู้เรียนดำเนินการจนได้ผลงาน

4.5 ประเมิน (Assess) ผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญประเมินผลงานเทียบกับเป้าหมายที่กำหนด

สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ซึ่งผลิตรายงาน มี 4 ขั้นตอน โดยเริ่มจากการหาข้อมูลตามสภาพจริงในประเด็นที่ต้องการจะเรียนรู้ ตั้งเป้าหมาย วางแผนและดำเนินการตามแผนที่วางไว้ และสุดท้ายคือติดตามและประเมินผลงาน

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

3.1 ความหมายของกิจกรรมนักศึกษา

กิจกรรมนักศึกษา (Student Activities) มีความสำคัญต่อการบริหารจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา เพราะเป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างพัฒนาการให้นักศึกษาในด้านต่างๆ โดยมุ่งหวังให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นนอกจากการเรียนการสอนในชั้นเรียนตามปกติ ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ ทักษะ และประสบการณ์ นักการศึกษาเรียกชื่อแตกต่างกันไป เช่น กิจกรรมพิเศษ (Special Activities) กิจกรรมนอกหลักสูตร (Extracurricular Activities) กิจกรรมนอกห้องเรียน (Outside Classroom Activities) งานกิจการนักศึกษา (Student Affairs) และได้ให้ความหมายไว้หลากหลาย ดังนี้

วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2538, น.145) กล่าวว่า กิจกรรมนักศึกษา หมายถึงกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนานักศึกษาด้านต่าง ๆ นอกเหนือไปจากสิ่งที่บังคับให้ทุกคนต้องเรียนในชั้นเรียน กิจกรรมดังกล่าวเป็นไปโดยสมัครใจของนักศึกษา

สำเนา ขจรศิลป์ (2542, น.253) ให้ความหมายของกิจกรรมนักศึกษาว่าหมายถึง กิจกรรมที่ไม่เกี่ยวกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนโดยตรง นักศึกษาร่วมกันจัดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของนักศึกษา

ชาญชัย อินทรประวัติ (2545, น.27) กล่าวว่า กิจกรรมนักศึกษา คือกิจกรรมที่มีประโยชน์ทางการศึกษาที่เกิดขึ้นจากการคิดและการดำเนินการของนักศึกษา โดยมีอาจารย์เป็นผู้ดูแลและให้คำปรึกษา ให้อยู่ในกรอบนโยบาย ประเพณี และวัฒนธรรมของมหาวิทยาลัย

ทพวงมหาวิทยาลัย (2545ก, น.6) กล่าวว่า กิจกรรมนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นบุคคลที่มีความสมบูรณ์เพียบพร้อมไปด้วยความรู้ ความสามารถ

มีวิจาร์ณญาณ มีคุณธรรม จริยธรรม หรืออีกนัยหนึ่งคือเป็นคนที่สมบูรณ์ทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ สังคมและจิตใจ

แคปเฟลอร์ และแคปเฟลอร์ (Kapfer; & Kapfer, 1972, pp.3-10) ที่กล่าวถึง การจัดกิจกรรมว่า เป็นชุดการเรียนรู้ที่เป็นรูปแบบการสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยคำแนะนำให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้จนบรรลุพฤติกรรมที่เป็นผลของการเรียนรู้

กู๊ด (Goods,1973, p.266) ได้สรุปว่ากิจกรรมนักศึกษา หมายถึง กิจกรรมนอกชั้นเรียนที่นักศึกษาจัดขึ้น เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ให้เข้าใจตนเองและสังคมดีขึ้น

สรุปได้ว่า กิจกรรมนักศึกษา หมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้นอย่างมีรูปแบบ และมีประโยชน์ทางการศึกษา ช่วยพัฒนานักศึกษาในด้านต่างๆ เป็นการเสริมสร้างประสบการณ์นอกชั้นเรียน ทำให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ กิจกรรมการพัฒนานักศึกษาที่จัดขึ้นนั้น อาจเป็นกิจกรรมที่ทางสถาบันการศึกษาจัดให้ และหรือเป็นกิจกรรมที่ถูกจัดขึ้นเองตามความสนใจ และโดยสมัครใจในการร่วมกิจกรรมของนักศึกษา

3.2 วัตถุประสงค์ของกิจกรรมนักศึกษา

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนักศึกษา ดังนี้

วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2538, น.59-60) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนักศึกษาไว้ดังนี้

- เพื่อพัฒนาความเหมาะสมด้านบุคลิกภาพ
- เพื่อพัฒนาความสามารถในความสัมพันธ์ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- เพื่อทำให้นักศึกษามีความสนใจกว้างขวางขึ้น
- เพื่อฝึกให้มีความรับผิดชอบ
- เพื่อฝึกให้หัดปกครองตนเอง
- เพื่อฝึกความคิดและการตัดสินใจ
- เพื่อพัฒนาสติปัญญา
- เพื่อให้รักในศิลปวัฒนธรรมและประเพณีไทย
- เพื่อใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
- เพื่อให้เพิ่มพูนความรู้ในด้านอาชีพในอนาคต
- เพื่อให้รู้จักการเสียสละและการทำงานให้ส่วนรวม
- เพื่อให้รู้จักทักษะทางสังคม

เพื่อให้พัฒนาลักษณะนิสัย และความคิดที่ดี

เพื่อให้มีความสามัคคี

เพื่อให้พัฒนาความกตัญญูต่อสถาบัน

สำเนา วิชา ศิลป (2542, น.120-121) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
นักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย ไว้ดังนี้

เพื่อเสริมสร้างความรู้และประสบการณ์ทางด้านวิชาการให้กับนักศึกษา

เพื่อเป็นการเตรียมนักศึกษาสำหรับการดำเนินชีวิตในสังคมประชาธิปไตย

เพื่อพัฒนานักศึกษาทางด้านสังคม อารมณ์ ร่างกาย และจิตใจ

เพื่อเพิ่มพูนความสนใจของนักศึกษาให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

เพื่อพัฒนาความสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับผู้อื่นให้แก่นักศึกษา

เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้นำความรู้ไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์แก่สังคม

เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้รู้จักทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมไทย

เพื่อพัฒนาความสามารถพิเศษให้นักศึกษา

เพื่อเสริมสร้างความสามัคคีในหมู่นักศึกษา

ทบวงมหาวิทยาลัย (2545ก, น.7) ส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษาและสนับสนุน
กิจกรรมนักศึกษา โดยกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานักศึกษา ไว้ดังนี้

1. เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ โดยการเข้าร่วมกิจกรรม
เสริมหลักสูตรทั้งด้านบำเพ็ญประโยชน์ ศิลปวัฒนธรรม จริยธรรม กีฬา สัมมนา เพื่อพัฒนา
กิจกรรมนักศึกษาและกิจกรรมที่เป็นประโยชน์อื่นๆ

2. ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และรักษาไว้ซึ่งค่านิยมในตัวนักศึกษา

3. เพื่อให้นักศึกษานำความรู้ทางวิชาการ บริการ สร้างสรรค์ พัฒนาสังคมให้
เกิดความเจริญก้าวหน้า ทั้งทางด้านถาวรวัตถุและการดำเนินชีวิต

4. เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนและมีประสบการณ์ตรง ในสภาพที่เป็นจริงของ
สังคม

5. เพื่อเสริมสร้างค่านิยมด้านความร่วมมือ สามัคคี รับผิดชอบ และเสียสละ
เพื่อส่วนรวม

6. เพื่อส่งเสริมพลานามัย และพัฒนาบุคลิกภาพ

7. เพื่อเผยแพร่ชื่อเสียงและเกียรติคุณของมหาวิทยาลัย

สรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ของกิจกรรมนักศึกษาครอบคลุมพัฒนาการด้านต่างๆ ของนักศึกษา เช่น ให้ความรู้พร้อมเพียง สามัคคี มีน้ำใจเป็นนักกีฬา เพื่อเตรียมความพร้อมในความรับผิดชอบต่อชีวิตและสังคม ให้รู้จักการเสียสละ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีวินัยในตนเอง ฝึกเตรียมพร้อมเป็นบัณฑิตที่ถึงพร้อมด้วยคุณภาพ รู้จักเคารพและปฏิบัติตนได้ถูกต้องตามวัฒนธรรม ประเพณีอันดีงาม ดังนั้น วัตถุประสงค์ของกิจกรรมนักศึกษาที่กำหนดโดยมีขอบเขตที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้ตามแผนที่วางไว้ จึงเป็นเป้าหมายสำคัญที่จะทำให้กิจกรรมที่จัดขึ้นสามารถดำเนินไปได้ด้วยดี และสามารถพัฒนานักศึกษาให้มีศักยภาพได้ทุกด้าน

3.3 ความสำคัญของกิจกรรมนักศึกษา

กิจกรรมนักศึกษาเป็นกระบวนการทางการศึกษาที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติจริง (Learning by doing) โดยมีอาจารย์ให้คำแนะนำและให้คำปรึกษา เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในขอบเขตที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้ได้บัณฑิตที่มีความสมบูรณ์ทั้งความรู้ทางวิชาการ วิชาชีพ และวิชาชีพชีวิต ซึ่งสำเนา ขจรศิลป์ (2542, น.258) ได้กล่าวถึงความสำคัญของกิจกรรมนักศึกษาไว้ดังนี้

1. ความสำคัญต่อนักศึกษา นักศึกษามีกำลังทั้งด้านร่างกายและด้านความคิด มีความอยากรู้อยากเห็นกิจกรรมนักศึกษาสามารถตอบสนองความต้องการของนักศึกษา ดังนี้

1.1 ช่วยให้นักศึกษาได้มีโอกาสใช้พลังร่างกาย และความคิดกระทำในสิ่งที่ เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

1.2 ความหลากหลายของกิจกรรมนักศึกษาช่วยให้นักศึกษาสามารถค้นหา อาชีพ งานอดิเรก และกิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจที่เหมาะสมกับตนเองได้

1.3 กิจกรรมนักศึกษา ทำให้เกิดความสมดุลในด้านความรู้ และความสนใจ ของนักศึกษา

1.4 การทำกิจกรรมทำให้นักศึกษา ได้มีโอกาสเปลี่ยนบรรยากาศ และ อิริยาบถ ทำให้นักศึกษาได้ผ่อนคลายความตึงเครียดจากการที่ต้องศึกษาเล่าเรียนอย่างหนัก

1.5 การทำกิจกรรมทำให้นักศึกษาได้มีโอกาสพัฒนาตนเอง ทั้งทางด้าน สติปัญญา สังคม อารมณ์ ร่างกาย และจิตใจ

1.6 การทำกิจกรรมทำให้นักศึกษามีโอกาสเสริมสร้างประสบการณ์ในการ ทำงานต่างๆ

1.7 การทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม ทำให้นักศึกษาเห็นคุณค่าของ ตนเอง และเกิดความรู้สึกนึกคิดที่ดีต่อตนเอง

2. ความสำคัญต่อสถาบันอุดมศึกษา กิจกรรมนักศึกษาเป็นกระบวนการใช้พัฒนานักศึกษา ให้เป็นบุคคลที่มีความสมบูรณ์ครบทุกด้าน ทำให้สถาบันอุดมศึกษาบรรลุเป้าหมายในการจัดการศึกษา การทำงานร่วมกันระหว่างอาจารย์และนักศึกษา ทำให้นักศึกษาเกิดความอบอุ่น เกิดการเรียนรู้มีความเข้าใจต่ออาจารย์ และสถาบันดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ กิจกรรมนักศึกษาด้านกีฬา ศิลปะและวัฒนธรรม และบำเพ็ญประโยชน์ ยังมีส่วนสำคัญในการเผยแพร่ชื่อเสียง และเกียรติคุณของสถาบันได้เป็นอย่างดี

3. ความสำคัญต่อประเทศ ในแต่ละปีมีนักศึกษาเป็นจำนวนมาก ออกค่ายอาสาพัฒนาชนบทในถิ่นทุรกันดารยากไร้ ได้สร้างถาวรวัตถุหลายอย่าง และนักศึกษายังช่วยแนะนำประชาชนในชนบท ให้มีความรู้เกี่ยวกับการเกษตรกรรมแผนใหม่ การสาธารณสุข และการศึกษา ช่วยให้ชาวชนบทมีความเป็นอยู่ดีขึ้น กิจกรรมด้านศิลปะและวัฒนธรรมของนักศึกษาได้มีบทบาทอันสำคัญในการทำนุบำรุง และเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ กิจกรรมด้านกีฬาได้ช่วยทำให้นักศึกษาร่างกายแข็งแรง และที่สำคัญที่สุด คือ กิจกรรมนักศึกษาเป็นกระบวนการทางการศึกษาที่ช่วยพัฒนานักศึกษาทั้งทางด้าน สติปัญญา สังคม อารมณ์ ร่างกาย และจิตใจ ให้เป็นเยาวชนที่มีคุณภาพ สามารถที่จะพัฒนาประเทศให้มีความเจริญยิ่งขึ้น

จิรวุฒิ วิวิธกร (2546, น.38) กล่าวถึงความสำคัญของการจัดกิจกรรมในสถาบันอุดมศึกษาว่า สามารถทำให้นักศึกษาทำงานร่วมกัน โดยแลกเปลี่ยนความคิด ตลอดจนรู้จักการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี รู้จักการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า รู้จักการควบคุมอารมณ์ นอกจากนี้ สถาบันอุดมศึกษายังมีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาคนให้มีคุณลักษณะเป็นกำลังคน โดยการผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองทางด้านมาตรฐานวิชาชีพและมาตรฐานวิชาการ และตอบสนองความต้องการของการศึกษา การอุดมศึกษาจึงต้องมุ่งทั้งในเรื่องการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรและนอกหลักสูตรควบคู่กันไป เพื่อที่จะทำให้นักศึกษาสำเร็จเป็นบัณฑิตที่เพียบพร้อมด้วยความรู้ความสามารถ มีวิจรรณญาณ เสียสละต่อส่วนรวม มีคุณธรรม และสุขภาพอนามัยแข็งแรง ส่งผลไปสู่การเป็นบัณฑิตที่มีความสมบูรณ์ทุกด้าน

สรุปได้ว่า กิจกรรมนักศึกษามีความสำคัญในการพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะด้านต่างๆ รวมถึงสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในการเรียน การทำงาน และในชีวิตประจำวัน เพื่อประโยชน์ต่อตนเอง ต่อสถาบันอุดมศึกษา และต่อประเทศชาติ การเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษาทำให้นักศึกษาได้รู้จักตนเอง รู้ถึงความสามารถของตนเอง และเพื่อให้นักศึกษามีจิตสำนึกในการใฝ่เรียนรู้ที่จะทำให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพและเป็นที่ต้องการของสังคม

3.4 ประเภทและลักษณะของการจัดกิจกรรมนักศึกษา

การจำแนกประเภทและลักษณะของการจัดกิจกรรมนักศึกษาของแต่ละสถาบันการศึกษา ได้มีการจัดจำแนกที่แตกต่างกันไป โดยคำนึงถึงหลักการและลักษณะของสถาบันการศึกษาแต่ละแห่ง ซึ่งในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา ได้กำหนดมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ ตัวบ่งชี้ที่ 1.6 กิจกรรมนักศึกษาระดับปริญญาตรี คือ คณะต้องส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมนักศึกษาต่างๆ อย่างเหมาะสมและครบถ้วน กิจกรรมนักศึกษาหมายถึง กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ดำเนินการทั้งโดยคณะและองค์กรนักศึกษา เป็นกิจกรรมที่ผู้เข้าร่วมจะมีโอกาสได้รับการพัฒนาสติปัญญา สังคม อารมณ์ ร่างกาย คุณธรรมจริยธรรม โดยสอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ที่ประกอบด้วยมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ 5 ประการ (1) คุณธรรมจริยธรรม (2) ความรู้ (3) ทักษะทางปัญญา (4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ (5) ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่คณะ สถาบัน และสภา/องค์กรวิชาชีพได้กำหนดเพิ่มเติม ตลอดจนสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยนำหลัก PDCA Cycle (Shewhart Cycle, PDSA Cycle, Deming Cycle) เป็นพื้นฐานในการพัฒนา ประสิทธิภาพ และคุณภาพของการดำเนินงาน ประกอบด้วยวงจร 4 ขั้นตอน คือ Plan (P) หมายถึง การวางแผน เพื่อปรับปรุงคุณภาพงาน Do (D) หมายถึง การลงมือปฏิบัติตามแผน Check (C) หมายถึง การตรวจสอบ Act (A) หมายถึง การปรับปรุงการดำเนินกิจกรรมให้เหมาะสม (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2558, น.104) และมีการจำแนกประเภทของกิจกรรมนักศึกษาไว้ 5 ประเภท โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2558, น.45-47) รายละเอียด ดังนี้

1. กิจกรรมส่งเสริมการบริการและวิชาการ

มุ่งเน้นการปลูกฝังทักษะทางด้านความรู้ ความสามารถ ตลอดจนความชำนาญทางวิชาการ ซึ่งทักษะเหล่านี้ได้จากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางด้านวิชาการต่างๆ อาทิ เช่น การอบรมสัมมนา, การรวมกลุ่มฝึกฝนทักษะและเพิ่มพูนความรู้ต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปลูกฝังให้นักศึกษาได้ใช้ความรู้ ความสามารถ และทักษะทางวิชาการของตนเองให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติต่อไปในอนาคต

2. กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมและบุคลิกภาพ

มุ่งเน้นการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และบุคลิกภาพ อาทิเช่น โครงการศึกษาและปฏิบัติเพื่อพัฒนาจิตคุณธรรมและจริยธรรม, ค่ายพัฒนบุคลิกภาพ เป็นต้น โดยมี

วัตถุประสงค์เพื่อปลูกฝัง และส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีคุณธรรม จริยธรรม ผีกลสติ สมาธิ ความอดทนอดกลั้น และนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต เพื่อที่จะสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข ไม่เป็นปัญหาให้กับสังคม

3. กิจกรรมส่งเสริมการทำนุ บำรุงศิลปวัฒนธรรม

มุ่งเน้นการทำนุบำรุงรักษาและเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมประจำชาติให้มีความมั่นคงยั่งยืนตลอดไป กิจกรรมแบ่งออกได้อีกหลายรูปแบบ อาทิเช่น กิจกรรมที่ส่งเสริมปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมและการช่วยเหลือสังคม กิจกรรมที่ส่งเสริมความกตัญญูกตเวทิตี กิจกรรมที่ส่งเสริมการอนุรักษ์และทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เป็นต้น มีวัตถุประสงค์ เพื่อเสริมสร้างความรู้ และทักษะในด้านศิลปะและวัฒนธรรม ส่งเสริมพัฒนาการด้านคุณธรรม จริยธรรมค่านิยมในสังคม ให้แก่นักศึกษา และที่สำคัญ คือการส่งเสริมและปลูกฝังการทำนุบำรุง ตลอดจนการเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ

4. กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์

มุ่งเน้นการทำให้ตนเองเป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นด้วยวิธีการช่วยเหลือผู้อื่น หรือทำประโยชน์ให้แก่ผู้อื่น การที่นักศึกษาได้ร่วมกันออกไปช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสในสังคมนั้น เป็นกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ที่นักศึกษาได้ร่วมกันทำ อาจเป็นในรูปแบบของจิตอาสา ซึ่งเป็นการสมัครใจออกไปช่วยเหลือผู้อื่นมีวัตถุประสงค์เพื่อปลูกฝังคุณธรรมและอุดมการณ์แก่นักศึกษาให้รู้จักช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส รู้จักการทำงานร่วมกัน มีความรับผิดชอบ มีทักษะในการตัดสินใจ มีเหตุผลและคุณธรรม ส่งเสริมความสามัคคี และเสียสละต่อประโยชน์ส่วนรวม ส่งเสริมให้นักศึกษาได้ใช้ความรู้ความสามารถหรือประสบการณ์ของตนเองในการพัฒนาชุมชน และสิ่งสำคัญคือ นักศึกษาจะได้ประสบการณ์ตรงจากการทำกิจกรรม และเรียนรู้การแก้ปัญหาจากสภาพจริง

5. กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กีฬา และอื่นๆ

มุ่งเน้นการทำกิจกรรมที่ทำให้เกิดความสุขสนทน ส่งเสริมให้เกิดความแข็งแรงของร่างกาย เกิดทักษะของบุคคล ช่วยลดความตึงเครียด โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้เกิดทักษะความรู้ทางกีฬา ปลูกฝังการมีน้ำใจนักกีฬา รู้แพ้ รู้ชนะ เจริญเติบโตและพัฒนาไปเป็นผู้ใหญ่ที่พร้อมสำหรับการพัฒนาประเทศต่อไป

สุชาญ โกติน (2546, น.40-41) ได้สรุปประเภทของกิจกรรมพัฒนานักศึกษาว่าแบ่งเป็น 10 ประเภท ดังนี้

1. กิจกรรมด้านการพัฒนาความคิดและระดมสมอง เพื่อให้นักศึกษารู้จักมีความคิดริเริ่มและความคิดสร้างสรรค์
2. กิจกรรมด้านภาษา เน้นการใช้ทักษะภาษาอังกฤษให้นักศึกษา และนักศึกษาทุกคนควรมีภาษาที่สองในการดำเนินชีวิต
3. กิจกรรมด้านการฝึกการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ เน้นให้นักศึกษาฝึกการเป็นผู้นำกลุ่ม เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานในอนาคต
4. กิจกรรมส่งเสริมการแข่งขันกับตลาดโลกของธุรกิจและอุตสาหกรรมนั้นๆ เน้นให้นักศึกษารุ่นใหม่ ต้องเรียนรู้และมีความเข้าใจ เรื่องคุณภาพมาตรฐานที่ตลาดโลกให้การยอมรับ ซึ่งรวมไปถึงคุณภาพมาตรฐานในการให้บริการอีกด้วย
5. กิจกรรมด้านการทำงานเป็นทีม อาจเป็นในลักษณะของกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ เพื่อให้รู้จักการทำงาน ประสานงานร่วมกัน มีความรับผิดชอบและสร้างสัมพันธภาพที่ดีร่วมกัน
6. กิจกรรมด้านเกมส์การจัดการ เป็นกิจกรรมในหลายรูปแบบ เช่น การอภิปรายกลุ่ม การจัดบทบาทสมมุติ ช่วยสร้างประสบการณ์และพื้นฐานความรู้ให้มีทักษะการจัดการที่ดี
7. กิจกรรมด้านการสร้างจิตสำนึกในความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้ นักศึกษาเข้าใจในการปฏิบัติงานขององค์กรที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์จากการทำกิจกรรม ทำให้นักศึกษาเข้าใจในเรื่องความทันสมัยและปลอดภัยของเทคโนโลยีต่างๆ
8. กิจกรรมในด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ป้องกันมลพิษต่างๆ ทำให้นักศึกษามีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับสังคม
9. กิจกรรมด้านการพัฒนาจิตใจหรือสุขภาพจิต กิจกรรมประเภทนี้อาจจัดในรูปแบบโครงการ ทำให้ผู้ผ่านกิจกรรมนี้ มีคุณธรรม ความรู้กว้างขวาง เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศ
10. กิจกรรมด้านมนุษยสัมพันธ์ ช่วยให้คนรู้จักการอยู่ร่วมกันในสังคม ปรับตัวให้เข้ากับหมู่คณะและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

สรุปได้ว่า ประเภทของกิจกรรมนักศึกษา อาจแบ่งได้ตามลักษณะของกิจกรรม ที่สถาบันอุดมศึกษาหรือนักศึกษาจัดขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะครบทุกด้าน โดยการจัดกิจกรรมที่แตกต่างกันของแต่ละสถาบันอุดมศึกษานั้น ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และนโยบายของแต่ละสถาบันอุดมศึกษานั้นๆ

4. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรม

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวดที่ 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ สอดคล้องกับมาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ ข้อที่ (3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็นทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง และข้อที่ (4) จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ(ฉบับที่3) พ.ศ. 2553) จากพระราชบัญญัติฉบับดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้ควรมีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ควบคู่กับนวัตกรรมในการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ ดังนั้น จึงควรมีการพัฒนา นวัตกรรมและคิดค้นเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้ได้มากที่สุด

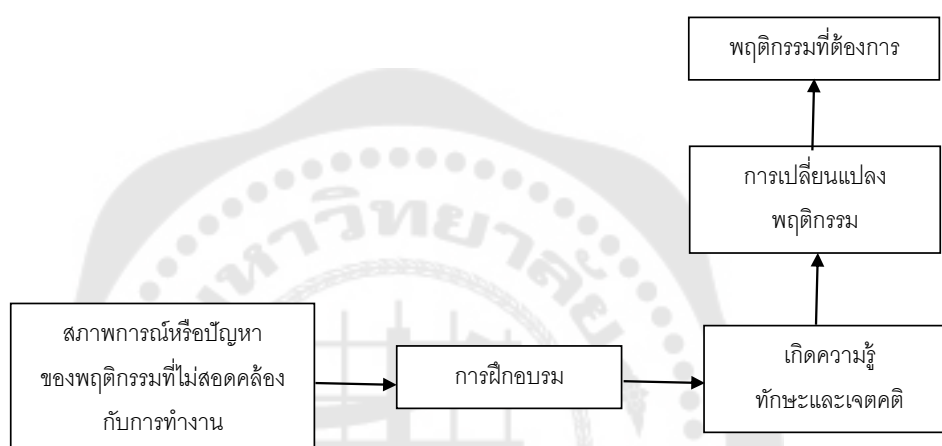
ชุดฝึกอบรมจัดเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ใช้ประกอบในการจัดการเรียนรู้ได้ดี เพราะเป็นประดิษฐ์กรรมด้านการเรียนรู้ จากความคิดสร้างสรรค์ของผู้จัดการเรียนรู้ เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เป็นระบบและสมบูรณ์ในตนเอง สามารถนำไปประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ สำหรับแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุดฝึกอบรม มีดังนี้

4.1 แนวคิด ความสำคัญและความจำเป็นของการฝึกอบรม

ประยูทธ เกิดนวล (2540) ได้สรุปความหมายของการฝึกอบรม ไว้ดังนี้

1. เป็นกระบวนการอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาบุคลากรในองค์กร จึงนับว่าเป็นกระบวนการหนึ่งของการพัฒนาองค์กร
2. การฝึกอบรมมีวัตถุประสงค์สำคัญ 3 ประการ คือ
 - 2.1 เพิ่มพูนความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ
 - 2.2 เพิ่มพูนทักษะ หรือความชำนาญในการปฏิบัติงาน
 - 2.3 เปลี่ยนแปลงเจตคติ และพัฒนานิสัยการทำงานให้ถูกต้องเหมาะสม
3. เป็นกระบวนการที่มุ่งพัฒนาความสามารถและประสิทธิภาพของบุคคล เพื่อให้บุคคลนั้นสามารถพัฒนางานในหน้าที่รับผิดชอบให้เกิดประสิทธิผลต่อหน่วยงาน หรือความสัมฤทธิ์ผลขององค์กร

สุภาพร พิศาลบุตร และ ยงยุทธ เกษสาคร (2549) กล่าวว่า การฝึกอบรมมีความสำคัญต่อการเสริมสร้างสมรรถภาพ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของบุคลากรตามที่หน่วยงานต้องการ นอกจากนี้ยังเป็นการเตรียมบุคคลเพื่อรับมือกับวิทยาการ หรือการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ ที่ท้าทายต่อการอยู่รอดและการเจริญเติบโตขององค์กร ความจำเป็นและวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กันดังภาพ



ภาพประกอบ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างความจำเป็นและวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม
ที่มา : สุภาพร พิศาลบุตร และยงยุทธ เกษสาคร, (2549). การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรม.

จากภาพประกอบข้างต้น สามารถจำแนกวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. การพัฒนาเกี่ยวกับงาน ได้แก่ การเพิ่มพูนความรู้ สติปัญญา และความรู้รอบรู้ในการปฏิบัติงาน เพิ่มพูนความเข้าใจและขีดความสามารถในการประยุกต์องค์ความรู้เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน

2. การพัฒนาทักษะหรือประสบการณ์ เป็นวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมเป็นการเพิ่มสมรรถภาพในการจัดลำดับความสำคัญของการแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้า การเพิ่มความมั่นใจในการตัดสินใจ ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและคล่องตัว จนเชื่อมั่นได้ว่าสามารถปฏิบัติงานได้เองในสถานการณ์จริงของท้องถิ่นและความพร้อมของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ และใช้เวลาน้อยลง

3. การพัฒนาเจตคติ เป็นการสร้างเจตคติที่เหมาะสมแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เกิดความยินดี พอใจในการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสบายใจ และก่อให้เกิดแรงจูงใจที่จะนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมมาใช้ในการปฏิบัติงาน เป็นการพัฒนาบุคคลในองค์กรให้มีความรู้ แนวคิดใหม่และทักษะต่างๆ ในการทำงาน

วิน เชื้อโพธิ์หัก (2546) สรุปประโยชน์ของการฝึกอบรม ไว้ดังนี้

1. ทำให้วิธีปฏิบัติงานดีขึ้น
 2. ช่วยลดค่าใช้จ่าย แรงงาน และเวลาในการปฏิบัติงานให้น้อยลง
 3. ช่วยลดเวลาเรียนวิธีปฏิบัติงานให้น้อยลง
 4. ช่วยแบ่งเบาภาระการปฏิบัติงานของผู้บังคับบัญชาได้มากขึ้น เพราะผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมแล้วย่อมจะรู้และเข้าใจวิธีการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดีและถูกต้อง
 5. ทำให้สายการบังคับบัญชา การควบคุม การบริหาร การติดต่อและการประสานงาน ตลอดจนความร่วมมือดีขึ้นทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน
 6. ช่างส่งเสริมจิตใจ และศีลธรรมของผู้ปฏิบัติงานให้ดีขึ้น
 7. ช่วยทำให้ระบบและวิธีการทำงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น
- การฝึกอบรมเป็นกระบวนการหนึ่งในการบริหารงานบุคคลขององค์กรที่มีความสำคัญและยังประโยชน์อย่างมากทั้งต่อองค์กรและตัวบุคลากร การฝึกอบรมเป็นการพัฒนาบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สัมฤทธิ์ผลจากการปฏิบัติงานย่อมก่อให้เกิดความสำเร็จแก่องค์กรเป็นส่วนรวม

สมเกียรติ ศรีจักรวาท (2548) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการ หรือหมายถึง กระบวนการที่ใช้ในการพัฒนาศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ ทันสมัยและทันเหตุการณ์ อันนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของบุคคล หรือการพัฒนาองค์กร

ศกรินทร์ ชนประชา (2550) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า หมายถึง กระบวนการที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของบุคคล โดยมุ่งที่จะเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และเจตคติของบุคคล เพื่อที่จะสามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาและเพิ่มผลผลิต ทำให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กรที่กำหนดไว้

สมคิด บางโม (2551) กล่าวถึงการฝึกอบรมว่า เป็นการฝึกให้แก่บุคคลเพื่อทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญ 3 ประการ คือ

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge, K) ให้มีความรู้ หลักการ ทฤษฎีอัน เกี่ยวเนื่องกับงานที่มุ่งฝึกอบรม

2. เพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจ (Understand, U) เป็นลักษณะที่ต่อเนื่องจาก ความรู้ กล่าวคือ เมื่อรู้ในหลักการ และทฤษฎีแล้ว สามารถตีความ แปลความ ขยายความ และ อธิบายให้คนอื่นทราบได้รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

3. เพื่อเปลี่ยนแปลงเจตคติ (Attitude, A) เจตคติหรือทัศนคติ คือ ความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีต่อสิ่งต่างๆ การฝึกอบรมมุ่งให้เกิดหรือเพิ่มความรู้สึกที่ดีต่อผู้ร่วมงาน และ ต่องานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (2553) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า คือ การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทัศนคติ ที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน จนกระทั่งเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการปฏิบัติงานไปในทิศทางที่ต้องการ

ชูชัย สมิทธิไกร (2554, น.5) อธิบายว่า การฝึกอบรม (Training) คือ กระบวนการ จัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบเพื่อสร้างความรู้หรือเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) ความสามารถ (Ability) และเจตคติ (Attitude) ของบุคลากร อันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมี ประสิทธิภาพสูงขึ้น

ดุสิต ขาวเหลือง (2554) การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการอย่างเป็นระบบที่ องค์กรจัดขึ้น เพื่อสร้างความรู้ ทักษะ ประสิทธิภาพ ความสามารถในการทำงาน และการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมรวมทั้งทัศนคติที่ไม่พึงประสงค์ของพนักงาน เพื่อให้พนักงานมีคุณภาพ และมีสมรรถนะตามที่องค์กรคาดหวัง ซึ่งจะช่วยให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและ บรรลุเป้าหมายขององค์กรต่อไป

นันทวัฒน์ ภัทรกรนันท์ (2555) การฝึกอบรม เป็นกระบวนการที่ใช้เพื่อการ พัฒนาศักยภาพของบุคคล ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติที่พึงประสงค์ตามความต้องการ ขององค์กร การฝึกอบรมจึงนับเป็นกระบวนการที่สำคัญต่อการพัฒนาองค์กรและพัฒนาประเทศ การเรียนรู้ที่บุคคลได้รับจากการฝึกอบรม จะเป็นองค์ความรู้ และทักษะตลอดจนเป็นการ ปรับเปลี่ยนเจตคติให้เหมาะสมตามยุคสมัย ในระยะเวลาอันสั้น และนับได้ว่าเป็นรูปแบบหนึ่ง ของการศึกษาตามอัธยาศัยที่หน่วยงาน องค์กรต่างๆ จัดขึ้น โดยพิจารณาถึงความสำคัญจำเป็น เกี่ยวกับประเด็นหัวข้อที่ต้องการจัดฝึกอบรมให้แก่บุคลากรในหน่วยงานหรือองค์กรของตน

ราเชนทร์ นพณัฐวงศ์กร, ปุณณพิชญา รอดเปล่ง, และ อาริยาพัชร น้อยวิไล (2559) การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อที่จะหาทางให้มีการ

เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือทัศนคติของพนักงาน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ดีขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตและให้เกิดผลสำเร็จต่อเป้าหมายขององค์กร

ฮอฟเฟอร์ และคณะ (Hoffer, r, A., George, F.J., & Valacich, S.T. (n.d.)). การฝึกอบรม หมายถึง การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้อย่างหลากหลายในงานต่างๆ ที่ตนเองเกี่ยวข้องในองค์กรและให้มีความสามารถในการใช้เครื่องมือที่ต้องนำไปปฏิบัติหน้าที่จนเกิดความชำนาญ

โกลด์สไตน์ และ ฟอร์ด (Goldstein & Ford, 2002, p.12) ได้อธิบายว่า การฝึกอบรมเป็นทักษะในการเรียนรู้ เป็นระเบียบ กฎเกณฑ์ แนวคิด หรือทัศนคติอย่างมีแบบแผน เพื่อผลของการปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน บุคลากรที่ถูกจ้างเข้ามานั้นต้องมีความสามารถขั้นพื้นฐานที่จะพัฒนาเพื่อให้ประสบความสำเร็จ

นิคส์ บรานชาร์ท และ เจมส์ แทรกเกอร์ (Nick Blanchard and James W. Thacker, 2007, p.26) การฝึกอบรม หมายถึง การจัดการอย่างเป็นระบบในการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยอาศัยเครื่องมือสอดแทรกที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในลักษณะต่างๆ เพื่อสร้างความรู้ ทักษะ ทัศนคติ และพฤติกรรมที่ดีขึ้นสำหรับใช้ในการทำงานในปัจจุบันและอนาคต

เรย์มอนด์ (Raymond, 2010, pp.3-4) กล่าวว่า การฝึกอบรม เป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการเรียนรู้ในการปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) หรือพฤติกรรม (Behavior) ที่ทำให้ปฏิบัติงานในหน้าที่สำเร็จได้ โดยองค์กรจะต้องเป็นผู้ให้ความสะดวกแก่บุคลากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดโครงการฝึกอบรมนั้นจัดขึ้นเพื่อสร้างสมรรถนะดังกล่าวที่มีสำคัญและมีความจำเป็นต่อการปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จให้กับพนักงาน

สรุปได้ว่า การฝึกอบรม เป็นกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบที่สำคัญอย่างหนึ่ง ที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาและเสริมสร้าง ความรู้ ความสามารถ ทักษะ ความชำนาญในการปฏิบัติงานของบุคลากร เพื่อให้สามารถทำงานได้สำเร็จตามเป้าหมายอย่างถูกต้องเหมาะสม

4.2 ความหมายและประเภทของชุดฝึกอบรม

การพัฒนาชุดฝึกอบรม นับเป็นการพัฒนานวัตกรรมเพื่อการพัฒนาคน ผู้วิจัยได้รวบรวมความหมายของชุดฝึกอบรม ที่นักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

สุเทพ หนูสวัสดิ์ (2540) ให้ความหมายของชุดฝึกอบรมว่า หมายถึง ระบบการผลิตและการนำเสนอประสมที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่อง เพื่อช่วยให้การเปลี่ยนพฤติกรรม การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นับว่าเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่ง ซึ่งจะช่วยขจัดปัญหาการเรียน การสอนในการฝึกอบรมบางประการ คือ

1. แก้ไขปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล และส่งเสริมการศึกษารายบุคคล ชุดฝึกอบรมสามารถทำให้ผู้เข้าอบรมได้เรียนรู้ตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจตามเวลาและโอกาสที่เอื้ออำนวยแก่ผู้เข้าอบรมซึ่งแตกต่างกัน
2. ช่วยขจัดปัญหาการขาดแคลนวิทยากร เปลี่ยนบทบาทวิทยากรเป็นผู้คอยให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เข้าอบรมซึ่งเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
3. ช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดฝึกอบรม เพราะชุดฝึกอบรมสามารถนำไปใช้ได้ตลอดเวลา

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542) กล่าวว่า ชุดฝึกอบรมเป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งซึ่งเป็นชุดของสื่อประสม (Multi Media) ซึ่งหมายถึง การใช้สื่อการสอนตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตามที่ต้องการ สื่อที่นำมาใช้ร่วมกันนี้จะช่วยเสริมประสบการณ์ซึ่งกันและกันตามลำดับขั้นที่จัดเอาไว้สำหรับหน่วยการเรียนรู้ตามหัวข้อ เนื้อหา และประสบการณ์ของแต่ละหน่วยที่ต้องการจะให้ผู้เรียนได้รับ

จิรพันธ์ บ่อมพิมพ์ (2550) ได้สรุปความหมายของชุดฝึกอบรมว่า เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมอย่างหนึ่งโดยใช้เทคนิคการฝึกอบรมในการสอนสำเร็จรูป ที่ให้อิสระแก่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสื่อประสมที่ใช้ประกอบบทเรียน และเทคนิคการจัดการการเรียนรู้ที่เหมาะสม โดยชุดฝึกอบรมจะมีส่วนประกอบ คือ วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม เนื้อหาของการฝึกอบรม วิธีการฝึกอบรม สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม และการประเมินผลการฝึกอบรม

อัศครัตน์ พูลกระจ่าง (2550) และอรรณ ดวงลาพิมพ์ (2551) กล่าวว่า ชุดฝึกอบรมเป็นการรวบรวมทรัพยากรที่ใช้ในการฝึกอบรมทั้งหลักสูตร อุปกรณ์ วิธีการ เนื้อหา สื่อ และการประเมินเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อความสะดวกในการใช้สำหรับการฝึกอบรม เรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะ ทั้งใช้ฝึกอบรมด้วยตนเองและใช้ฝึกอบรมทั่วไป

ศุภรัตน์ แดงน้อย (2550) กล่าวว่า ชุดฝึกอบรมหมายถึง ชุดของสื่อประสมที่ได้จากระบบการผลิตและการนำสื่อหลายอย่างมาสัมพันธ์กัน และมีคุณค่าส่งเสริมซึ่งกันและกัน โดยสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา วัตถุประสงค์ และประสบการณ์ของแต่ละหน่วย โดยจัดเอาไว้เป็นชุดเพื่อช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

พาริค และ ราว (Pareek and Roa, 1980) จำแนกชุดฝึกอบรมเป็น 2 ประเภท คือ ชุดฝึกอบรมที่ศึกษาด้วยตนเอง (Self-Learning Module) และชุดฝึกอบรมที่สอน (Teaching Module)

คอซเบิร์ก และ เทมเพล (Kozberg and Tempel, 1991) ได้กล่าวถึงความหมายของชุดฝึกอบรมไว้ว่า หมายถึงการจัดเครื่องมือในการอบรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และสภาพการเรียนรู้ในแต่ละเรื่องให้เหมาะสม และ ตรงกับสภาพความต้องการของผู้เรียน ซึ่งชุดฝึกอบรมจะแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ ชุดอุปกรณ์ฝึกอบรม ชุดฝึกอบรม และโมดูลฝึกอบรม ดังนี้ (นิพนธ์ ศุขปรีดี, 2537)

1. ชุดอุปกรณ์ฝึกอบรม (Thinking Kits) หมายถึง การจัดระบบสื่อที่จำเป็นในระบบการฝึกอบรมให้อยู่ในที่เดียวกันเพื่อง่ายต่อการแสวงหา และใช้สื่ออุปกรณ์ฝึกอบรมที่อาจจะแบ่งเป็น สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก และสื่อประสมหลัก

2. ชุดฝึกอบรม (Training Packages) หมายถึง การจัดระบบการฝึกอบรมที่สมบูรณ์ที่ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง หรือ ชุดฝึกอบรมที่ผู้ให้การฝึกอบรมเป็นผู้ใช้ในการบรรยายหรือจัดกิจกรรมในการฝึกอบรม ในชุดฝึกอบรมจะประกอบด้วยคู่มือการใช้ชุดฝึกอบรม แบบทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน สื่อที่ใช้ในกิจกรรมการฝึกอบรมทั้งหมดที่จำเป็นต้องใช้ในระบบการฝึกอบรมมีทั้งชุดฝึกอบรมที่ใช้สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก และชุดฝึกอบรมที่ใช้สื่อประสมเป็นหลัก ชุดฝึกอบรมที่ใช้สื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก ส่วนใหญ่เรียกว่า ชุดเอกสารฝึกอบรม และที่ใช้สื่อประสมเป็นสื่อหลัก เรียกว่าชุดฝึกอบรม ในด้านวิธีการฝึกอบรมของชุดฝึกอบรมใช้ทฤษฎีการรับสารของ บี เอฟ สกินเนอร์ (B.F. Skinner) ตามทฤษฎีบทเรียนโปรแกรม คือ การให้ผู้รับการฝึกอบรมได้เรียนทีละน้อยเป็นขั้นตอน ด้วยการเรียนรู้ที่ใกล้เคียงกับประสบการณ์ตรงหรือได้มีโอกาสลงมือทำหรือคิดด้วยตนเอง

3. โมดูลฝึกอบรม (Modular Training) หมายถึง การจัดระบบการฝึกอบรมที่จัดเป็นชุดฝึกอบรม (Training Packages) หลายชุดติดต่อกัน โมดูลฝึกอบรมมีทั้งที่เป็นโมดูลฝึกอบรมสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก และโมดูลฝึกอบรมสื่อประสมเป็นหลัก

ฟอนเซกา (Fonseca, 1999) กล่าวถึงชุดฝึกอบรมว่าเป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมที่จะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับการพัฒนาความคิด มีความชัดเจนในเป้าหมายและทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

จากความหมายของชุดฝึกอบรมดังกล่าว สรุปได้ว่า ชุดฝึกอบรมเป็นเครื่องมือที่ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการ สื่อและการประเมิน ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะที่รวบรวมอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตามที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 ความสำคัญของชุดฝึกอบรม

ศิริพรรณ สายหงษ์ และ สมประสงค์ วิทย์เกียรติ (2534) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของชุดฝึกอบรมที่มีต่อผู้รับการฝึกอบรม ดังนี้

1. สร้างแรงจูงใจและความสนใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม
2. สามารถศึกษาด้วยตนเองในเนื้อหาวิชาที่สนใจได้โดยไม่จำกัดเวลา

สถานที่

3. สามารถศึกษาทบทวนได้
4. สนองตอบต่อความต้องการระหว่างบุคคลได้
5. เกิดกระบวนการเรียนรู้ในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง
6. ฝึกการมีวินัยในตนเอง
7. ใช้เป็นสื่อสอนเสริมได้

นิพนธ์ ศุขปรีดี (2537) ได้กล่าวถึงความสำคัญของชุดฝึกอบรมไว้ดังนี้

1. ผู้ให้การฝึกอบรมลดเวลาการเตรียมการฝึกอบรม โดยเฉพาะการฝึกอบรมหลายรุ่น และสามารถปรับปรุงชุดฝึกอบรมโดยไม่ต้องผลิตใหม่

2. ระบบการฝึกอบรมมีมาตรฐาน เพราะผู้ให้การฝึกอบรมต่างใช้ชุดฝึกอบรมประเภทเดียวกัน

3. การวัดและประเมินผลการฝึกอบรมเป็นมาตรฐานเดียวกัน

4. ส่งเสริมให้เกิดเครื่องช่วยการฝึกอบรม

5. ผู้รับการฝึกอบรมมีโอกาสรับประสบการณ์ตรง หรือประสบการณ์ใกล้เคียงจากชุดฝึกอบรมสื่อประสม

6. ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ในการฝึกอบรม

7. เปลี่ยนบทบาทผู้ให้การฝึกอบรมจากผู้บรรยายมาเป็นผู้แนะนำเสนอแนะการแก้ปัญหาในการฝึกอบรมและจัดการฝึกอบรม

8. ประหยัดทรัพยากร เพราะสื่อต่าง ๆ ส่วนมากจะนำมาใช้ได้หลายครั้ง

9. ส่งเสริมให้ผู้ให้การฝึกอบรมเป็นผู้จัดการฝึกอบรมอย่างมีระบบ

สรุปได้ว่า ชุดฝึกอบรมมีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาศักยภาพของบุคคลเพราะตรงตามความต้องการของหน่วยงาน สนองความต้องการของบุคคล ประหยัดงบประมาณ ใช้พัฒนาบุคคลได้ครั้งละจำนวนมากในเวลาอันจำกัด

4.4 องค์ประกอบของชุดฝึกอบรม

นิพนธ์ ศุขปรีดี (2537) แบ่งองค์ประกอบชุดฝึกอบรมเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. องค์ประกอบของผลที่ได้รับในการพัฒนาชุดฝึกอบรม

องค์ประกอบของผลที่ได้รับในการพัฒนาชุดฝึกอบรมเกี่ยวข้องกับคู่มือการฝึกอบรม สื่อกิจกรรม และการประเมินการฝึกอบรม ดังนี้

1.1 คู่มือการฝึกอบรม ในชุดฝึกอบรมที่ดีจะต้องมีคู่มือการใช้ และบำรุงรักษาชุดฝึกอบรม สื่อกิจกรรมและการประเมินการฝึกอบรม

1.2 สื่อในชุดฝึกอบรมเป็นองค์ประกอบสำคัญของชุดฝึกอบรมซึ่งจะเป็นเครื่องมือของผู้ให้การฝึกอบรมใช้เป็นคู่มือในการวางแผนการฝึกอบรม ทำให้ทราบถึงวัตถุประสงค์การฝึกอบรม การเตรียมการทั้งด้านบุคลากร วัสดุอุปกรณ์และวิธีการฝึกอบรม

1.3 กิจกรรมในชุดฝึกอบรมเป็นองค์ประกอบของชุดฝึกอบรมได้จัดเตรียมสื่อและวิธีการ ของการจัดฝึกอบรมไว้อย่างพร้อมมูล เพื่อให้ผู้ให้การฝึกอบรม ดำเนินการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดฝึกอบรม

1.4 การประเมินในชุดฝึกอบรม องค์ประกอบในชุดฝึกอบรมเกี่ยวข้องกับการประเมินมี 2 ลักษณะคือ การประเมินผู้รับการฝึกอบรม กับ การประเมินชุดฝึกอบรมเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม ไม่ว่าจะเป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้รับการฝึกอบรมและประเมินประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม จะต้องมีการประเมินและเครื่องมือประเมิน

2. องค์ประกอบชุดฝึกอบรมเชิงระบบ

องค์ประกอบชุดฝึกอบรมเชิงระบบประกอบด้วย

2.1 องค์ประกอบของชุดฝึกอบรมด้านปัจจัยนำเข้า ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ สื่อ อาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม ปรัชญาการฝึกอบรม แผนและนโยบายการฝึกอบรม หลักสูตร และเนื้อหาสาระการฝึกอบรม

2.1.1 บุคลากร ในการออกแบบชุดฝึกอบรม นักออกแบบระบบชุดฝึกอบรมต้องวิเคราะห์ปัจจัยนำเข้าด้านบุคลากรเกี่ยวกับผู้รับการฝึกอบรมว่าเป็นใคร พื้นฐานความรู้ วิทยากรคือใคร มีความรู้ความสามารถด้านใด ประสพการณ์เป็นวิทยากรนานเพียงใด ผู้บริหารโครงการ มีลักษณะนิสัยและ พฤติกรรมการบริหารการฝึกอบรมอย่างไร ผู้ให้การสนับสนุนการฝึกอบรม เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด และ บุคลากรบริการฝึกอบรมอื่น ๆ มีลักษณะนิสัย และพฤติกรรมบริการอย่างไร ผู้ทำหน้าที่ให้บริการจัดฝึกอบรมมีความรู้ ความสามารถ และเข้าใจธรรมชาติของระบบฝึกอบรมเพียงใด ผู้ร่วมผลิตเก็บและบำรุงรักษาเป็นใคร มีพฤติกรรมตอบสนองต่อระบบ

ฝึกอบรมอย่างไร ในระบบการฝึกอบรมและการออกแบบชุดฝึกอบรมจะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้รับการฝึกอบรมและกลุ่มผู้รับการฝึกอบรม

2.1.2 งบประมาณเป็นปัจจัยนำเข้าของชุดฝึกอบรม การใช้งบประมาณอย่างประหยัด แต่ให้ได้รับประสิทธิภาพและประสิทธิผลการฝึกอบรมสูงสุดมีคุณค่าไม่แตกต่างกับชุดฝึกอบรมที่มีราคาแพง ซึ่งไม่แน่ว่าจะเป็นชุดฝึกอบรมที่ดีที่สุด

2.1.3 วัสดุและอุปกรณ์ ที่ใช้ในระบบการฝึกอบรมเป็นทรัพยากรที่สามารถนำมากำหนดเป็นปัจจัยนำเข้าของสภาพแวดล้อมการฝึกอบรม

2.1.4 สื่อการฝึกอบรม เป็นทรัพยากรที่จะต้องวิเคราะห์ เพราะเป็นองค์ประกอบในชุดฝึกอบรม ควรเป็นสื่อราคาเหมาะสม สื่อท้องถิ่นที่หาง่ายและ เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการใช้สื่อในชุดฝึกอบรม

2.1.5 ปรัชญาการฝึกอบรม แผนและนโยบายการฝึกอบรม ทั้งระดับชาติ ระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และระดับองค์กร

2.1.6 หลักสูตรและเนื้อหาสาระ เพื่อให้การออกแบบชุดฝึกอบรม มีความเหมาะสม สอดคล้องกับความคิดของคนในองค์กร ท้องถิ่น และสังคมระดับชาติ

2.2 องค์ประกอบชุดฝึกอบรมในด้านการดำเนินการฝึกอบรม ได้แก่

2.2.1 การศึกษาแนวคิดพื้นฐานของระบบฝึกอบรมในด้านหลักสูตร ระบบฝึกอบรม การบริหารและการบริการฝึกอบรม และความคิดของสังคมท้องถิ่น เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบ กระบวนการฝึกอบรม

2.2.2 การกำหนดวัตถุประสงค์การฝึกอบรม เป็นการวิเคราะห์วัตถุประสงค์เพื่อการจัดการกระบวนการฝึกอบรมให้เหมาะสมและบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ การตั้งวัตถุประสงค์ในองค์ประกอบชุดฝึกอบรมจะต้องสอดคล้องเหมาะสมกับปัจจัยนำเข้าของแผนนโยบาย ปรัชญาของสังคมท้องถิ่น ที่สำคัญวัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรมจะต้องเป็นวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ผู้ปฏิบัติสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ชุดฝึกอบรมที่ดีควรมีวัตถุประสงค์หลักเพียงเป้าหมายเดียว

2.2.3 การศึกษาชุดฝึกอบรมเดิมที่มีอยู่แล้ว เมื่อพบว่ามีประสิทธิภาพไม่ดีพอ ก็ต้องออกแบบและปรับปรุงใหม่ เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมให้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระและวัตถุประสงค์ที่เปลี่ยนไป

2.2.4 การดำเนินการของระบบฝึกอบรม เกี่ยวกับการกำหนดกระบวนการฝึกอบรม การวิเคราะห์องค์ประกอบชุดฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการกำหนด

วัตถุประสงค์หลักและวัตถุประสงค์ย่อย และการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมและการวัดและการประเมินผล

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2537, น.154) กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดฝึกอบรมว่าประกอบด้วย

1. คู่มือการฝึกอบรม เป็นคู่มือแนะนำการปฏิบัติแก่ผู้ให้การฝึกอบรม เพื่อให้สามารถศึกษาขั้นตอนการฝึกอบรม วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม การเตรียมการฝึกอบรมทั้งด้านบุคลากร วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการฝึกอบรม และวิธีการฝึกอบรม

2. สื่อในการฝึกอบรม เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของชุดฝึกอบรม เป็นเครื่องมือที่ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์ที่เท่าเทียมกัน และทำให้การฝึกอบรมมีความเป็นรูปธรรม

3. กิจกรรมในชุดฝึกอบรม เป็นองค์ประกอบของชุดฝึกอบรมที่ได้จัดเตรียมสื่อและวิธีการฝึกอบรมให้พร้อมสำหรับผู้ให้การฝึกอบรมดำเนินกิจกรรมการฝึกอบรมให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

4. การประเมินผลการฝึกอบรม มี 2 ลักษณะ คือ การประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรม และการประเมินชุดฝึกอบรม เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม

สุเทพ หุ่นสวัสดิ์ (2540, pp.14-15) กล่าวว่า ชุดฝึกอบรมประกอบด้วย

1. วัตถุประสงค์การฝึกอบรม ที่ควรระบุในลักษณะของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม คือ สามารถวัดได้ สังเกตได้

2. เนื้อหาของการฝึกอบรม เป็นกิจกรรมที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องทำให้เกิดการเรียนรู้

3. วิธีการฝึกอบรม หมายถึง วิธีการที่ใช้ในการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

4. สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม หมายถึง สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่ใช้ในการฝึกอบรม

5. การประเมินผลการฝึกอบรม หมายถึง การวัดผลสัมฤทธิ์ในการฝึกอบรมว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือเกณฑ์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ซึ่งสามารถวัดได้หลายวิธี เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การทดสอบ เป็นต้น

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของชุดฝึกอบรม ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม เนื้อหาของชุดฝึกอบรม กิจกรรมการฝึก สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม และการประเมินผลการฝึกอบรมที่จะประเมินทั้งผู้เข้ารับการฝึกอบรมและชุดฝึกอบรม

4.5 ขั้นตอนการออกแบบและการผลิตชุดฝึกอบรม

4.5.1 การออกแบบชุดฝึกอบรม

นิพนธ์ ศุขปรีดี (2537) ได้กล่าวถึงกระบวนการในการออกแบบชุดฝึกอบรมไว้ว่า ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อการออกแบบชุดฝึกอบรม ทำโดยการศึกษาแนวคิดพื้นฐานของชุดฝึกอบรมและในส่วนที่เกี่ยวข้องกับด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง ศิลปวัฒนธรรม และประเพณีในท้องถิ่นเพื่อเป็นข้อมูลในการออกแบบชุดฝึกอบรม หลังจากนั้นจึงกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อการออกแบบชุดฝึกอบรม
2. การศึกษาชุดฝึกอบรมที่มีอยู่เดิมเพื่อให้ได้แนวทางในการออกแบบชุดฝึกอบรม
3. การออกแบบจำลองชุดฝึกอบรม โดยกำหนดปัจจัยนำเข้าในการนำไปใช้ในการออกแบบชุดฝึกอบรม กำหนดกระบวนการออกแบบชุดฝึกอบรม และกำหนดการประเมินผลลัพธ์และผลย้อนกลับในการออกแบบชุดฝึกอบรม หลังจากนั้นจึงออกแบบจำลองชุดฝึกอบรม

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของชุดฝึกอบรม ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม เนื้อหาของชุดฝึกอบรม กิจกรรมการฝึก สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม และการประเมินผลการฝึกอบรมที่จะประเมินทั้งผู้เข้ารับการฝึกอบรมและชุดฝึกอบรม

4.5.2 การผลิตชุดฝึกอบรม

การผลิตชุดฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่สำคัญ และมีผลต่อการนำไปใช้ในการฝึกอบรมให้ได้ผลตามวัตถุประสงค์ของการอบรม ซึ่งกระบวนการผลิตได้มีผู้เสนอแนวทางในการผลิตไว้ ดังนี้

ศิริพรรณ สายหงษ์ และ สมประสงค์ วิทย์เกียรติ (2534) มีแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการผลิตชุดฝึกอบรมว่ามีกระบวนการผลิตที่ควรคำนึงถึง 7 กระบวนการ ดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์
2. การกำหนดเนื้อหา
3. การกำหนดสื่อ

4. การกำหนดผู้ผลิตชุดฝึกอบรม
5. การดำเนินการผลิต
6. การทดสอบคุณภาพชุดฝึกอบรม
7. การปรับปรุงชุดฝึกอบรม

นิพนธ์ ศุขปรีดี (2537) ได้เสนอแนวทางในการผลิตชุดฝึกอบรมไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อการผลิตชุดฝึกอบรมเป็นการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเพื่อให้ทราบถึงผลที่ได้จากการฝึกอบรมว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่
2. การจัดลำดับสาระการนำเสนอ โดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม การวิเคราะห์พฤติกรรม การจัดลำดับประสบการณ์การฝึกอบรม การกำหนดขอบข่ายของเนื้อหาการฝึกอบรม และการพิจารณาหลักสูตรฝึกอบรม
3. การผลิตชุดฝึกอบรม เป็นการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมอย่างมีเหตุผล และ การเข้ามามีส่วนร่วมของกลุ่มคนที่เข้ารับการฝึกอบรม โดยคำนึงถึงหลักการปรัชญา จิตวิทยา สังคมวิทยา และ การศึกษา
4. การเลือกสื่อชุดฝึกอบรมที่ช่วยให้ประสบการณ์มีความเป็นรูปธรรมสูงขึ้น โดยพิจารณาจากการตอบสนองวัตถุประสงค์ การตอบสนองของผู้รับการฝึกอบรม ความเหมาะสมกับประสบการณ์เดิมของผู้รับการฝึกอบรม และเป็นสื่อราคาไม่แพงหาได้ในท้องถิ่น
5. การประเมินชุดฝึกอบรมมีขอบข่ายของการประเมินครอบคลุม ทั้ง ด้าน วัตถุประสงค์ เนื้อหา สาระ รวมทั้งการประเมินก่อนการเข้ารับการฝึกอบรม ยุทธศาสตร์ชุดฝึกอบรม สถานที่ เวลา และสื่อฝึกอบรม

สรุปได้ว่า การผลิตชุดฝึกอบรม ต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา สื่อ และอุปกรณ์ ผู้ผลิต การดำเนินการผลิต การทดสอบคุณภาพ การประเมินและการปรับปรุง

4.6 ประโยชน์ของชุดฝึกอบรม

ชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง และชุดฝึกอบรมเสริมกิจกรรมการฝึกอบรมที่ผ่านกระบวนการสร้างหรือผลิตอย่างเป็นระบบ จะมีประโยชน์ต่อผู้ให้การอบรมและผู้รับการอบรมดังต่อไปนี้ (ศิริพรรณ สายหงษ์ และ สมประสงค์ วิทยเกียรติ, 2534, น.705)

1. ประโยชน์ต่อผู้ให้การอบรม

1.1 ชุดฝึกอบรมจะมีคู่มือดำเนินกิจกรรมทุกขั้นตอนอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ให้การอบรม

1.2 ชุดฝึกอบรมประกอบด้วย สื่อ เอกสารและอุปกรณ์ประกอบการอบรม รวมทั้งแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องไปศึกษาเพิ่มเติม ทำให้ผู้ให้การอบรมไม่ต้องเสียเวลาในการเตรียมการฝึกอบรม

1.3 ประหยัดเวลาในการเตรียมการฝึกอบรม เนื่องจากชุดฝึกอบรมได้เตรียมทุกสิ่งทุกอย่างดังกล่าวข้างต้นสำหรับผู้ให้การอบรมแล้ว

1.4 มีความมั่นใจในการดำเนินการฝึกอบรม เพราะทราบขั้นตอนต่างๆ อย่างชัดเจน และมีอุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรมไว้อย่างพร้อมเพียงแล้ว

2. ประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการอบรม

2.1 สร้างแรงจูงใจและความสนใจในการเรียนให้กับผู้เข้ารับการอบรม โดยจัดให้มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีการเสริมแรงผู้เรียนโดยการเฉลยคำตอบ มีการใช้สื่อการเรียนแบบประสม ทำให้ผู้เข้ารับการอบรม ไม่เบื่อหน่าย และตื่นตัวในการฝึกอบรมอยู่ตลอดเวลา

2.2 สามารถศึกษาด้วยตนเองในเนื้อหาวิชาที่สนใจได้โดยไม่จำกัดเวลา สถานที่

2.3 สามารถศึกษาทบทวนได้ ไม่เหมือนกับการฟังวิทยุ การดูรายการโทรทัศน์ เมื่อรายการผ่านไปแล้ว ไม่สามารถย้อนกลับได้

สรุปได้ว่า ชุดฝึกอบรมมีประโยชน์ต่อผู้ให้การอบรม ในด้านการอำนวยความสะดวก ประหยัดเวลาในการเตรียมการฝึกอบรม และมีประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการอบรม ในด้านการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ สามารถศึกษาด้วยตนเอง

5. สถาบันอุดมศึกษาเอกชนกับการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

สถาบันอุดมศึกษาเอกชนมีบทบาทในการร่วมการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย ตามพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ.2546 แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562 ตามที่ระบุไว้ในมาตรา 8 ว่า “สถาบันอุดมศึกษาเอกชนเป็นสถานศึกษาและวิจัยมีวัตถุประสงค์ในการให้การศึกษ ส่งเสริมวิทยาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน ทำการวิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม และทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรมของชาติ”

ซึ่งถือได้ว่าสถาบันอุดมศึกษาเอกชนมีพันธกิจหลักเช่นเดียวกับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่อยู่ภายใต้สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ที่จะต้องดำเนินการจัดการหลักสูตรและผลิตบัณฑิตให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และคำนึงถึงมาตรฐานการอุดมศึกษาตลอดจนระบบการประกันคุณภาพการศึกษาที่ใช้กำกับติดตามผลการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน ปัจจุบันประเทศไทยมีสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จำนวน 72 แห่ง จำแนกตามประเภทแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ 1) มหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 42 แห่ง 2) วิทยาลัยเอกชน จำนวน 19 แห่ง และ 3) สถาบันเอกชน จำนวน 11 แห่ง (สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2562)

จากการเปลี่ยนแปลงของโลกและการแข่งขันในศตวรรษที่ 21 สถาบันอุดมศึกษาเอกชนเป็นหนึ่งในองค์กรที่จะต้องขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศให้มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ตามวิสัยทัศน์ของยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาและก้าวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง โดยให้ความสำคัญกับการผลิตบัณฑิตให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้โดยมีคุณภาพเพื่อตอบสนองตลาดแรงงานและความต้องการของผู้ประกอบการ โดยคำนึงถึงศาสตร์ที่เหมาะสมกับสภาพการณ์การเปลี่ยนแปลงทางสังคมโลก ที่เน้นเรื่องการสร้างนวัตกรรมและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ให้มีคุณภาพสูงขึ้น ซึ่งต้องใช้ทักษะการคิดค้น ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่มีคุณค่าต่อสังคมและประเทศชาติ ที่เป็นการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพที่เน้นให้ผู้เรียนมีทักษะคิดวิเคราะห์ (Critical Mind) ทักษะคิดสร้างสรรค์ (Creative Mind) ทักษะคิดผลิตภาพ (Productive Mind) และ ทักษะคิดรับผิดชอบ (Responsible Mind) (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2559) สถาบันอุดมศึกษาเอกชนมีการปรับตัวหาเอกลักษณ์ตามความถนัดของตนเอง ปรับปรุงหลักสูตรและคุณภาพของการเรียนการสอน พร้อมมีเครื่องมือที่มีความทันสมัย เน้นหลักสูตรที่เฉพาะเจาะจงตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและความต้องการของผู้ประกอบการอย่างแท้จริง ทำให้สถาบันอุดมศึกษาเอกชนมีชื่อเสียงติดอันดับ Webometrics Ranking of World Universities ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยทั่วโลก กลุ่มสถาบันการศึกษาเอกชน ประจำเดือน กรกฎาคม 2562 (แคมปัส-สตาร์ออนไลน์, 2562) ได้แก่ 1) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ 2) มหาวิทยาลัยรังสิต 3) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย 4) มหาวิทยาลัยศรีปทุม และ 5) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต เป็นต้น

การเรียนการสอนในภาพรวมของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีแนวทางในการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพแบบผสมผสาน หลากหลายรูปแบบ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

บางแห่งพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีบางสาขาวิชา โดยกำหนดให้การเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ เป็นหนึ่งในกลยุทธ์การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพบางทักษะเป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรม ดังเช่น ส่งเสริมศักยภาพนักศึกษาให้มีโอกาสแสดงออกถึงทักษะความสามารถต่างๆ ให้ได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ สนับสนุนให้นักศึกษาได้มีโอกาสร่วมกันปรับฐานความคิดและพัฒนากิจกรรมการสร้างควมรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม และจากการเปลี่ยนระบบการประกันคุณภาพการศึกษาทำให้สถาบันอุดมศึกษาต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และการพัฒนากิจกรรมที่มุ่งเน้นให้ตอบโจทย์ตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด อีกทั้งสถาบันอุดมศึกษาเอกชนต่างกำหนดอัตลักษณ์ที่แตกต่างกัน ส่งผลให้การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของแต่ละสถาบันอุดมศึกษาเอกชนมีแนวทางการดำเนินงานที่สอดคล้องกับ อัตลักษณ์ ปรัชญา และ วิสัยทัศน์ ดังต่อไปนี้

5.1 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

มหาวิทยาลัยกรุงเทพเป็นสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่มีชื่อเสียงและเก่าแก่ที่สุดแห่งหนึ่งในประเทศไทย การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพอิงตามปรัชญาของมหาวิทยาลัย คือ บัณฑิตต้องมีความรู้คู่ความดี มีความคิดสร้างสรรค์ และมีจิตวิญญาณผู้ประกอบการที่สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลก และดำรงชีวิตอย่างมีความสุข และมีปณิธานที่มุ่งพัฒนาบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความเป็นผู้นำเชิงสร้างสรรค์ มีจิตวิญญาณของการเป็นผู้ประกอบการที่เป็นมืออาชีพด้านวิชาการ และทักษะในทางปฏิบัติด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม รวมทั้งเป็นสถาบันในระดับสากลที่เป็นศูนย์รวมการวิจัย ซึ่งมุ่งสร้างความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาและองค์กรทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม

กิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ เน้นเรื่องของความคิดสร้างสรรค์และความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นการดำเนินงานตามพันธกิจ 4 ด้านของสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้ 1) ด้านการเรียนการสอน ให้บริการการเรียนการสอนแบบสร้างสรรค์ (Creative Teaching) เช่น Project Based Learning , Non-Project Based Learning และ Online และด้านการผลิตบัณฑิต มุ่งผลิตบัณฑิตให้เป็นนักสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพ และมีจิตวิญญาณของการเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่องค์กรและสังคม

เศรษฐกิจสร้างสรรค์อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านงานวิจัย ให้บริการงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ในหลายรูปแบบ เช่น Knowledge Based Research (KBR) , Research Based Learning (RBL) , Academic Activities Based Research (ABR) และ Community Based Research (CBR) 3) งานบริการวิชาการแก่สังคม โดยร่วมเรียนรู้เพื่อพัฒนาพื้นที่สร้างสรรค์และสิ่งแวดล้อมสร้างสรรค์ (Creative Learning Space/Place) ให้เกิดประโยชน์กับชุมชนและสังคม , ส่งเสริมและพัฒนาชุมชนท้องถิ่นสร้างสรรค์ (Creative Community) , ส่งเสริมและพัฒนาเนื้อหาสาระที่สร้างสรรค์ (Creative Content) 4) งานทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ให้บริการสื่อในหลากหลายรูปแบบ รวมทั้งระบบการดำเนินงานบริหารจัดการความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสียให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (มหาวิทยาลัยกรุงเทพ,2562: ออนไลน์)

5.2 มหาวิทยาลัยรังสิต

มหาวิทยาลัยรังสิต เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายสำคัญคือ การผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาที่ตรงกับความต้องการในการพัฒนาประเทศ โดยมุ่งเน้นทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การออกแบบและการจัดการเป็นสำคัญ รวมถึงวิชาชีพอิสระ ที่สามารถสร้างงานของตนเองได้ การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพอิงตามวิสัยทัศน์ที่ต้องการสร้างคนให้เป็นชุมพลปัญญาของชาติ เพื่อปฏิรูปประเทศไทยไปสู่สังคมธรรมาธิปไตย มีการปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบ โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นหลัก ด้วยการพัฒนาสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 (Competency-Based) บูรณาการสหสาขา วิชา ปรับเปลี่ยนหลักสูตรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง (Regeneration) ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสมัยใหม่อย่างเต็มที่ (Technology Transformation) และมุ่งสู่ความเป็นสากล (Internationalization) และตระหนักว่าบัณฑิตทุกคนจำเป็นต้องมีทักษะหรือความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการประกอบอาชีพโดยเฉพาะสำหรับ ระบบธุรกิจสมัยใหม่

กิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของมหาวิทยาลัยรังสิต เน้นเรื่องของความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นการดำเนินการตามพันธกิจหลัก 4 ด้านของสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้ 1) ผลิตบัณฑิต อุดมปัญญา มีความรู้ ความสามารถ คุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ จิตสาธารณะ 2) สร้างงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และนวัตกรรมที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาสังคม 3) ให้บริการวิชาการแก่สังคม เพื่อสร้างความเข้มแข็งอย่างยั่งยืนบนพื้นฐานของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและสังคมธรรมาธิปไตย 4) สร้างความตระหนักและความภาคภูมิใจในภูมิปัญญา ศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ ความรู้และความเข้าใจในวัฒนธรรมนานาชาติ (มหาวิทยาลัยรังสิต,2562 : ออนไลน์)

5.3 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เป็นสถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนและพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านธุรกิจของประเทศ การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์ และผลิตภาพอิงตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่ต้องการส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ เรื่อง การประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม (Innovation-Driven Entrepreneurship) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทางธุรกิจที่กำลังจะกลายเป็นกระแสระดับโลก เพื่อช่วยขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยการประกอบการที่ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม

กิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยมีเป้าหมายในการดำเนินการดังนี้ 1) เป็นมหาวิทยาลัยที่มีความมั่นคง ยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้อง (Business Sustainability with Customer Oriented) 2) เป็นมหาวิทยาลัยที่มีส่วนสำคัญสนับสนุนให้เกิดการปฏิรูปด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศด้วยนวัตกรรม (Key Contributor of Economic Reform with Innovation) และ 3) เป็นมหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับในด้านคุณภาพและมีชื่อเสียงโดดเด่นด้านการค้าและอุตสาหกรรมบริการในระดับสากล (Recognition by Quality) นอกจากนี้มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยเล็งเห็นถึงแนวโน้มและความสำคัญของนวัตกรรมที่จะมาช่วยผลักดันภาคเศรษฐกิจและธุรกิจให้เติบโตได้อย่างยั่งยืนยิ่งขึ้น (มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2562: ออนไลน์)

5.4 มหาวิทยาลัยศรีปทุม

มหาวิทยาลัยศรีปทุมเป็นมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นเป็นมหาวิทยาลัยเอกชนที่มีความโดดเด่นด้านวิชาการ เทคโนโลยี และความรับผิดชอบต่อสังคม เน้นการสร้างบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพอิงตามปรัชญาของมหาวิทยาลัยที่เป็นสถานศึกษาที่สร้างคน คนสร้างชาติ ด้วยความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาคนให้มีความรู้ความสามารถเพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาความเจริญให้แก่ประเทศชาติ

กิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของมหาวิทยาลัยศรีปทุมดำเนินการตามพันธกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษา 4 ประการโดย 1) เน้นการสร้างบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และมีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยด้านความเป็นมืออาชีพและมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยมีจุดเด่นของหลักสูตรที่เป็นเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัยศรีปทุม คือการได้เรียนกับมืออาชีพ และได้

ฝึกปฏิบัติจริง 2) ทางด้านงานวิจัย มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพ ของอาจารย์อย่างต่อเนื่องทั้งด้านการผลิตผลงานวิจัยและผลงานวิชาการ โดยจัดสรรงบประมาณ เพื่อให้อาจารย์ผลิตผลงาน วิจัย ผลงานวิชาการ และการนำเสนอผลงานวิชาการอย่างเต็มที่ 3) งานบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยมีการให้บริการวิชาการแก่สังคมทั้งในส่วนของคณะและศูนย์ ให้บริการวิชาการต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศตามความเชี่ยวชาญของแต่ละส่วนงาน นอกจากนี้ แต่ละคณะยังได้จัดโครงการบริการวิชาการแก่สังคมแบบให้เปล่า และ 4) การทำนุ บำรุงศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยมีศูนย์ศิลปวัฒนธรรม เป็นหน่วยงานหลักในการจัด โครงการด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมร่วมกับคณะและหน่วยงานภายนอก (มหาวิทยาลัยศรี ปทุม, 2562: ออนไลน์)

5.5 มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ เป็นหนึ่งในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนชั้นนำของ ประเทศ ที่มีปณิธานที่จะผลิตบัณฑิตให้มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และทักษะของ ผู้ประกอบการสำหรับธุรกิจยุคอุตสาหกรรม 4.0 ตามอัตลักษณ์ New Business DNA การจัด กิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพอิงตามวิสัยทัศน์ที่จะเป็นสถาบันหลักใน การขับเคลื่อนการปรับเปลี่ยนสู่ธุรกิจยุคใหม่และบูรณาการการเงินและประชาคมอาเซียน โดยกำหนด สมรรถนะหลักซึ่งเป็นขีดความสามารถเชิงกลยุทธ์ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ คือ “New Business, AEC + China, Digital, and Entrepreneurial” รวมทั้งการสร้างงานวิจัย และการบริการวิชาการ ภายใต้อกรอบ DPU Cluster

กิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของมหาวิทยาลัยธุรกิจ บัณฑิตย์ดำเนินการตามพันธกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาดังนี้ 1) ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้และ ทักษะการปฏิบัติ คิดเป็น คิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มี วิจารณญาณที่ดี มีคุณธรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีความพร้อมที่จะพัฒนาความเจริญ ของประเทศชาติ และพัฒนาหลักสูตรที่มีความทันสมัย มีเนื้อหาซึ่งสอดคล้องกับนโยบายประเทศ ไทย 4.0 มีการบูรณาการสู่การปฏิบัติจริง โดยมีมาตรฐานการเรียนการสอนชั้นเลิศ และจัดการ เรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีการสอนที่ทันสมัย 2) ผลิตผลงานวิจัยและองค์ความรู้ระดับชาติและ นานาชาติที่เป็นประโยชน์ช่วยในการแก้ปัญหาและพัฒนาสังคมและธุรกิจ 3) ให้บริการวิชาการแก่ สังคมที่เป็นประโยชน์ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน อุตสาหกรรม สังคมและชุมชน สร้างองค์ความรู้ และ ภาพลักษณ์ให้กับมหาวิทยาลัย 4) บูรณาการการทำนุบำรุงด้านศิลปวัฒนธรรมเข้ากับการร่วมกับ

เครือข่ายภาครัฐและภาคเอกชนให้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย และเป็นประโยชน์ต่อชุมชน สังคม (มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2562: ออนไลน์)

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการออกแบบงานวิจัย และอภิปรายผลการวิจัย โดยสรุปเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

ทิพวัลย์ ปัญจมะวัต (2548) ทำวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้สรุปผลของการวิจัยไว้ว่า ระดับความคิดสร้างสรรค์รวมของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีความละเอียดลอออยู่ในระดับสูง ความคิดคล่องตัวอยู่ในระดับปานกลาง และความริเริ่มและความคิดยืดหยุ่นอยู่ในระดับต่ำ รวมถึงความแตกต่างกันของสายการศึกษาที่เรียน มีผลต่อระดับความคิดสร้างสรรค์ที่แตกต่างกัน เช่น สายวิทยาศาสตร์ มีความคิดคล่องตัวสูงกว่าสายมนุษยศาสตร์ และสายสังคมศาสตร์ ส่วนสายสังคมศาสตร์และสายมนุษยศาสตร์ มีระดับความคิดสร้างสรรค์มากกว่าสายวิทยาศาสตร์ และที่สำคัญผลการวิจัยยังได้ข้อสรุปว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และบุคลิกภาพคือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลัดดา ศิลาน้อย (2550: บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 4 ประการ ได้แก่ รู้ทัน รู้นำโลก เรียนรู้ชำนาญ เชี่ยวชาญปฏิบัติ รวมพลังสร้างสรรค์สังคม ผลการวิจัยปรากฏว่ารูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ สามารถพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 4 ประการได้

ศิริพงษ์ เพียศิริ (2550) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตด้วยกิจกรรมศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของนักศึกษาที่มีความคิดสร้างสรรค์และมีทักษะในการผลิตผลงาน เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการศึกษาด้วยกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงาน และเพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมนักศึกษาด้วยกิจกรรมศิลปะ ผลการวิจัยได้แนวทางการจัดการศึกษา IBCPA Model ที่ประกอบด้วย ขั้นกระตุ้นจินตนาการ (Imagine) ขั้นระดมสมอง (Brainstorming) ขั้นสร้างสรรค์ผลงาน (Creating) ขั้นนำเสนอผลงาน (Presenting) และขั้นประเมินผล (Assessing) ผลการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนการฝึกอบรมพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ อยู่ในระดับต่ำ ยกเว้นความคิดคล่องแคล่วอยู่ใน

ระดับสูง หลังฝึกอบรมความคิดสร้างสรรค์ในทุกด้านอยู่ในระดับสูง สำหรับผลการประเมินทักษะการผลิตผลงาน โดยใช้แบบตรวจผลงานด้านลักษณะผลงาน พบว่า นักศึกษามีความสามารถในการผลิตผลงานที่มีลักษณะเป็นผลงานนวัตกรรม มีลักษณะเป็นผลงานดัดแปลง และมีลักษณะเป็นผลงานเลียนแบบในระดับมาก

ปราณี อ่อนศรี (2552) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา และศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานด้วยการวิจัยและพัฒนา วิจัยดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูล แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยเพื่อนำมาใช้ในการสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนการสอน ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและนำไปทดลองใช้ ขั้นตอนที่ 3 การนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ โดยทำการศึกษาในนักเรียนพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก จำนวน 98 คน โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดสองครั้ง (One Group Pretest-Posttest Design) ใช้เวลาในการทดลอง 16 ชั่วโมง ขั้นตอนที่ 4 ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอน โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียนโดยใช้สถิติ Dependent t-test และวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1. รูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน (ACTOR Model) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1. ขั้นวิธีเพื่อการผ่อนคลาย (Approach to relaxation) 2. ขั้นการใช้ผังโนทัศน์ (Concept mapping) 3. ขั้นการถ่ายโยงการเรียนรู้ (Transfer of Learning) 4. ขั้นการบริหารสมอง (Operation to Brain-Gym) และ 5. ขั้นการคิดไตร่ตรอง (Reflection) ส่วนประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนพยาบาล พบว่า นักเรียนพยาบาลมีคะแนนความรู้ในวิชาการวิจัยทางการพยาบาลก่อนและหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาคะแนนจุดตัด (cut-off score) ตามวิธีของเบอร์ก พบว่า คะแนนความรู้เฉลี่ยหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 29.01 ซึ่งสูงกว่าค่าคะแนนจุดตัด (24) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 และพบว่านักเรียนพยาบาลมีคะแนนเจตคติต่อวิชาการวิจัยทางการพยาบาลก่อนและหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่านักเรียนพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยรวมมาก ผลจากการวิจัยและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในครั้งนี้ เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่

ก่อให้เกิดประสิทธิผลในการเรียนรู้ของผู้เรียน จึงเป็นรูปแบบการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่ควรนำไปเผยแพร่ต่อไป

ดารารัตน์ มากมีทรัพย์ (2553) ศึกษาผลการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา วิชาการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่า การเรียนแบบผสมผสานดังกล่าวส่งผลให้คะแนนความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้น โดยมีค่าดัชนีประสิทธิผลความก้าวหน้าทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณเท่ากับร้อยละ 63 และค่าดัชนีประสิทธิผลความก้าวหน้าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับร้อยละ 59

นิธิภัทร บาลสิริ (2553) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต : การประยุกต์ใช้โมเดลพัฒนาการพหุระดับแบบผสม ผลการวิจัยคือ ปัจจัยระดับนักศึกษาอธิบายการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้มากกว่าปัจจัยระดับโปรแกรมวิชา โดยปัจจัยระดับนักศึกษาที่ส่งผลต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณมากที่สุด คือ เซอร์ปัญญาทางอารมณ์ รองลงมาคือ ความเชื่ออำนาจภายในตน ทักษะทางปัญญา แบบการเรียนรู้ ความสามารถทางภาษา และการอบรมเลี้ยงดู ส่วนปัจจัยระดับโปรแกรมวิชาที่ส่งผลต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณมากที่สุด คือ สภาพแวดล้อมในการเรียน รองลงมาคือวิธีสอนที่ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และคุณลักษณะของผู้สอน โมเดลเชิงสาเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีรูปแบบของโมเดลและค่าพารามิเตอร์ไม่แตกต่างระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มีสาขาวิชา เพศ และเกณฑ์เฉลี่ยสะสม แตกต่างกัน สภาพแวดล้อมในการเรียน ความสามารถทางภาษาและความเชื่ออำนาจภายในตน มีอิทธิพลต่อค่าอัตราการพัฒนาการของการคิดอย่างมีวิจารณญาณในระดับสูงสุด

จิตรพร ลีละวัฒน์ (2554) ทำการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในเรื่องการพัฒนาภารกิจปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างความคิดวิเคราะห์ให้กับนักศึกษาในรายวิชาจริยธรรมทางธุรกิจ (BUS 400) ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาภารกิจปฏิบัติ 2 ชุด ในลักษณะเป็นแบบทดสอบหัวข้อคำถาม (สถานการณ์) คือ ชุดที่ 1 หัวข้อ ธรรมชาติของนักธุรกิจต่อผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำไปทดลองใช้กับนักศึกษา ก่อน และพัฒนา ชุดที่ 2 หัวข้อ จริยธรรมของผู้บริหาร ผลการประเมินการทำภารกิจปฏิบัติทั้ง 2 ชุด ได้ผลในทำนองเดียวกันคือ นักศึกษามีระดับการคิดวิเคราะห์ในระดับปานกลางจนถึงมาก

ณัชชา มหปญญานนท์ และ เปมิกา สังขรณ์ (2556) ศึกษาเพื่อพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะ

ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ เพื่อใช้วัดคุณลักษณะระดับคุณธรรมจริยธรรมด้านความรับผิดชอบต่อ 3 ด้าน คือ ความรับผิดชอบต่อตนเอง ความรับผิดชอบต่อสังคม และความรับผิดชอบต่อผลงาน ซึ่งแบบวัดที่ได้เป็นแบบวัดแบบสถานการณ์ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ด้านความรับผิดชอบต่อของนิติระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ที่สร้างขึ้น และเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติวิสัย (norms)

สมพิศ ศิริโยธา (2558) ศึกษาเพื่อพัฒนาแบบวัดความรับผิดชอบต่อสังคมสำหรับนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา พบว่าโครงสร้างของแบบวัดความรับผิดชอบต่อสังคมแบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ ความรับผิดชอบต่อครอบครัว ความรับผิดชอบต่อเพื่อน ความรับผิดชอบต่อสถานศึกษา ความรับผิดชอบต่อชุมชน และความรับผิดชอบต่อประเทศชาติ ซึ่งแบบวัดที่ได้มีรูปแบบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 70 ข้อ แบบวัดความรับผิดชอบมีคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงพินิจ มีคุณภาพรายข้อด้านอำนาจจำแนก มีคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงสภาพ ด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และด้านความเชื่อมั่นทั้งฉบับตามเกณฑ์ และสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดในรูปคะแนนที่ปกติ (normalized T-score) เพื่อใช้เปรียบเทียบคุณลักษณะความรับผิดชอบต่อสังคมให้เป็นหน่วยเดียวกัน

สิริชัย ดีเลิศ (2558) ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของบัณฑิตในสถาบันระดับอุดมศึกษาที่มีอัตลักษณ์เชิงสร้างสรรค์ พบว่ากระบวนการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์มี 5 ขั้นตอน คือ การพัฒนาความรู้ การพัฒนาทักษะและทัศนคติ การสร้างความคิด การประยุกต์ใช้ความคิด และการสร้างอัตลักษณ์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของบัณฑิตในแต่ละสาขาวิชา คือ รายได้ของมารดา อาชีพของบิดา หลักสูตร สาขาวิชาที่เรียน และคณะวิชาที่เรียน การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ควรคำนึงถึงนักศึกษา ศักยภาพของผู้สอน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม และภูมิหลังของนักศึกษาที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ องค์ประกอบของกระบวนการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตในแต่ละขั้นตอน และองค์การนวัตกรรมสามารถอธิบายได้ด้วยตัวแปรสังเกต คือ วิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วมกัน โครงสร้างองค์การ ภาวะผู้นำ องค์การแห่งการเรียนรู้ การทำงานเป็นทีม การพัฒนาบุคลากร บรรยากาศในการสร้างนวัตกรรม ปัจจัยด้านเครือข่ายภายนอก

สุรพล บุญลือ และ คณะ (2558) ทำการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบห้องเรียนเสมือนโดยใช้การเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนการสอนแบบซินเนคติกส์ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในสาขาครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์และสาขาที่เกี่ยวข้อง มีขั้นตอนดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 สร้างรูปแบบห้องเรียนเสมือนโดยใช้การเรียนรู้ร่วมกัน

และการเรียนการสอนแบบซินเนคติกส์ ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) ระบบการเรียนแบบห้องเรียนเสมือน 2) เครื่องมือสื่อสารและการทำงานร่วมกัน 3) เนื้อหา สื่อและแหล่งการเรียนรู้ 4) บทบาทผู้เรียนและผู้สอน 5) กิจกรรมการเรียนแบบกลุ่มใหญ่และกลุ่มย่อย 6) การประเมินผล

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาผลการใช้รูปแบบที่ผู้วิจัยและคณะสร้าง ขั้นตอนที่ 3 นำเสนอรูปแบบดังกล่าวโดยนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยคือนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบห้องเรียนเสมือนโดยใช้การเรียนรู้ร่วมกันดังกล่าว มีความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กนกวรรณ มณฑิรา (2559) ศึกษาและวัดระดับการรับรู้ด้านคุณลักษณะทักษะซีซีพีอาร์ ศึกษาปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทักษะซีซีพีอาร์ เพื่อพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมโดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิซึมเพื่อพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (ซีซีพีอาร์) ของนักศึกษาสาขานิติศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสำคัญด้านคุณลักษณะทักษะซีซีพีอาร์ของนักศึกษาสาขานิติศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ขนาดของสถาบันการศึกษามีผลต่อระดับการรับรู้ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาคุณลักษณะด้านทักษะซีซีพีอาร์ ได้แก่ ผู้บริหารสถาบันการศึกษา ผู้สอน ผู้เรียน และสภาพแวดล้อม ผู้วิจัยนำผลการศึกษาด้านการรับรู้และปัจจัยที่ส่งผลดังกล่าวมาพัฒนาเป็นโปรแกรมการฝึกอบรมผ่านทฤษฎีคอนสตรัคชันนิซึม โดยเนื้อหาการเรียนรู้เน้นให้ความสำคัญด้านการปฏิบัติงานจริงผ่านวิธีการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นเครื่องมือสื่อสารส่วนตัวเป็นหลัก นำไปทดลองใช้พบว่า นักศึกษามีระดับการเรียนรู้ด้านทักษะซีซีพีอาร์ในระดับเพิ่มขึ้นในทุกๆ ด้าน โดยเฉพาะด้านการผลิตผลงานและการมีความรับผิดชอบ

นุชรรัตน์ นุชประยูร (2559) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อเสริมสร้างความรับผิดชอบต่อตนเอง สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยการวัดความรับผิดชอบต่อตนเอง กระบวนการวิจัยมี 3 ขั้นตอนหลัก คือ ขั้นสร้างรูปแบบการสอน (Construction) ขั้นนำรูปแบบการสอนไปใช้ในสถานการณ์จริง (Implementation) และขั้นประเมินผล (Evaluation) เป็นการประเมินประสิทธิภาพรูปแบบการสอน ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการสอนและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนา รูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาเรียกว่า PGARR Model ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ เสนอสถานการณ์จริง (Situation Persuasion) กำหนดเป้าหมายดำเนินการ (Goals Determination) เสริมสร้างด้วยการปฏิบัติ (Action Enhancement) เสนอความคิดสะท้อนกลับ (Reflection Provision) และสำนึกรับผิดชอบต่อตนเอง (Self-responsibility Awareness) ผลการนำรูปแบบการสอนไปใช้ คือ แนวโน้มของ

พัฒนาการความรับผิดชอบต่องานของตนเองของผู้เรียนสูงขึ้น และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนนี้ในระดับมาก

ขจรพงษ์ ร่วมแก้ว (2560) ศึกษาสภาพปัญหาและสภาพปัจจุบันของการคิดสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบเปิดตามแนวคิดคอนเนคตวิสต์ซิมเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ ศักยภาพระดับความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนา ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการคิดสร้างสรรค์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียน ผลการวิจัยมีดังนี้ ด้านการศึกษาสภาพปัญหาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนรู้ มีระดับการคิดสร้างสรรค์ในระดับต่ำ การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบเปิดตามแนวคิดคอนเนคตวิสต์ซิมประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ 1) สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ 2) บริบทและ 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์มี 6 ขั้นตอน คือ 1) สถานการณ์ปัญหา 2) เชื่อมโยง 3) สำรวจความถูกต้อง 4) สร้างองค์ความรู้ 5) การประเมิน 6) เผยแพร่ระดับการคิด สร้างสรรค์ของผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาเพิ่มขึ้นจากระดับต่ำไปสู่ระดับปานกลาง ความสัมพันธ์ระหว่างการคิดสร้างสรรค์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวก และผู้เรียนมีความพึงพอใจในรูปแบบการเรียนรู้ดังกล่าวในระดับมาก

ธีรศักดิ์ พาจันท์ (2560) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการวิเคราะห์และวางแผนแก้ไขปัญหาสาธารณสุขของนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการวิเคราะห์และวางแผนแก้ไขปัญหาสาธารณสุข มีองค์ประกอบหลัก 7 ประการ ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) เนื้อหาสาระวิชา 4) กิจกรรมการเรียนการสอน 5) บทบาทผู้เรียน 6) บทบาทผู้สอน และ 7) การวัดผลและประเมินผล กิจกรรมการเรียนการสอนนี้ มีชื่อเรียกว่า PORPAC Model ประกอบด้วย 1) การระบุปัญหา (Problems : P) 2) วัตถุประสงค์ (Objective : O) 3) การค้นคว้า เอกสารและตั้งสมมุติฐานการวิจัย (Review and Hypothesis : R) 4) การวางแผนและเก็บรวบรวมข้อมูล (Planning and Data Collection : P) 5) การวิเคราะห์ข้อมูล (Analyzing data : A) และ 6) การสรุปผล (Conclusion : C) ผลการตรวจสอบรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นโดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่ามี ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.651 สำหรับผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอน

สอนที่พัฒนาขึ้น พบว่านักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะในการวิเคราะห์และวางแผนแก้ไขปัญหา
 สาธารณสุข ก่อนและหลังการเรียนรู้เท่ากับ 7.82 คะแนน (S.D.= 1.96) และ 12.64 คะแนน (S.D.=
 1.82) ตามลำดับ โดยหลังการเรียนรู้ นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง
 สถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 4.82 คะแนน (95% CI = 4.20 to 5.44; p-value <
 0.001)

วิชุดา วงศ์เจริญ (2561) ศึกษาการนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับ
 เทคโนโลยีเสมือนจริงมาพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และทักษะการแก้ปัญหา และศึกษาความพึง
 พอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และ
 ทักษะการแก้ปัญหาของผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง
 สถิติที่ระดับ .01 และผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวสูงกว่า
 เกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดวงเนตร ธรรมกุล, ชญานิศ ขอบอรุณสิทธิ, และ ณัฐยา ศรีทะแก้ว (2561:
 บทคัดย่อ) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการกำกับตนเองของนักศึกษาพยาบาล
 โดยการจัดการเรียนการสอนแบบตกลูกในวิชาวิจัยทางการพยาบาล ผลการวิจัยพบว่า การ
 จัดการเรียนการสอนแบบตกลูกช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น และเกิด
 ทักษะที่ดีต่อการเรียนวิชาวิจัยทางการพยาบาล

เอลลิสัน (Ellison, 1995) ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการ
 การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ โดยทำการวิจัยเชิงทดลองนำการแก้ปัญหา
 เชิงสร้างสรรค์มาใช้ในการออกแบบการศึกษาในระดับอุดมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา
 มหาวิทยาลัยชั้นปีที่ 1 วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาผลจากการสอนทั้งทางด้านความคิด
 สร้างสรรค์และเจตคติที่มีต่อการเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์
 ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการสอนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น
 อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในด้านความ คิดคล่องสูงที่สุด ที่ระดับ
 นัยสำคัญ .05 และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์

โลเปซ (Lopez, 2007) ทำการวิจัยเพื่อศึกษาเกี่ยวกับความแตกต่างของห้องเรียนที่
 ใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพกับห้องเรียนแบบปกติ โดยการเลือกเทคโนโลยีทางการ
 ศึกษาเป็นสื่อในการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นถึงผลงานทางการศึกษา ผลการวิจัย
 ชี้ให้เห็นว่าห้องเรียนที่ใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาที่เหมาะสมกับความต้องการในการเรียนรู้ของ

ผู้เรียนและความสามารถของผู้สอนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดประสิทธิภาพและเกิดผลงานทางการศึกษาที่มากกว่าห้องเรียนแบบปกติ

มัมฟอร์ดและคณะ (Mumford and others, 2010) ทำการวิจัยเรื่องปฏิสัมพันธ์ระหว่างการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์และความสามารถในการตัดสินใจทางจริยธรรม วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์กับความสามารถในการตัดสินใจทางจริยธรรม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาปริญญาเอกจำนวน 258 คน เพศชาย จำนวน 98 คน เพศหญิง จำนวน 151 คน ไม่รายงาน จำนวน 9 คน ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท วิทยาลัย 40 สาขาการแพทย์วิทยาลัย 27 และสาขาสังคมศาสตร์วิทยาลัย 33 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 28 ปี ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการตัดสินใจทางจริยธรรมของนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาชีววิทยา การแพทย์และสังคมศาสตร์ มีความสัมพันธ์กับการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยการวิเคราะห์ และสรุปแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยศึกษาความหมายและองค์ประกอบ แนวคิดและรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ CRP โดยศึกษาความหมายและองค์ประกอบ แนวคิดด้านการประเมินความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในสภาพความเป็นจริงและสภาพที่ผู้ใช้บัณฑิตต้องการ โดยศึกษาความหมาย จุดมุ่งหมาย ประเภท ขั้นตอน และเทคนิคการจัดลำดับความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็น แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยศึกษาความหมาย วัตถุประสงค์ ความสำคัญ ประเภทและลักษณะของการจัดกิจกรรม นักศึกษา แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรม โดยศึกษาความสำคัญของการฝึกอบรม ความหมาย ประเภท ความสำคัญ องค์ประกอบ ขั้นตอนการออกแบบและการผลิต การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม และสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยศึกษา ความหมาย ความเป็นมา ประเภท และวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเป็นการศึกษาในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) การออกแบบวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการเก็บข้อมูลหลายแหล่งและหลายวิธีการ ข้อมูลการวิจัยมีทั้งข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) และข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) ซึ่งได้จากวิธีการสำรวจด้วยแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การวิเคราะห์และการสังเคราะห์งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยกำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ระยะที่ 2 การสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

วัตถุประสงค์ของการวิจัยในระยะที่ 1 นี้ เพื่อศึกษาให้ทราบถึงสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญในการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา ซึ่งใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง และการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง โดยการประเมินของผู้ใช้บัณฑิต ที่รับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเข้าทำงาน ผลที่ได้จากขั้นตอนนี้สามารถนำมาเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาชุดฝึกอบรมในด้านการกำหนดเนื้อหาสาระ การจัดรูปแบบและกิจกรรมในการฝึกอบรมที่เหมาะสม ผู้วิจัยกำหนดวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างเพื่อประเมินสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

1. ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างเพื่อประเมินสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มหาวิทยาลัยศรีปทุม และมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 10 คน คือ

1. อาจารย์ผู้สอนในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 5 แห่ง แห่งละ 1 คน รวมจำนวน 5 คน โดยกำหนดคุณสมบัติไว้ดังนี้

- 1.1 เป็นผู้มีความรู้ด้านการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป หรือ
- 1.2 เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในด้านการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา และมีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป
- 1.3 เป็นผู้มีความรู้ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยเลือกแบบเจาะจงจากผลงานที่ได้มีการเผยแพร่และเป็นที่ยอมรับในความเชี่ยวชาญด้านนั้นๆ

2. นักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 5 แห่ง ในปีการศึกษา 2562 และมีผลงานด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยเลือกแบบเจาะจงจากผลงานที่ได้มีการเผยแพร่และเป็นที่ยอมรับ แห่งละ 1 คน รวมจำนวน 5 คน

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างเพื่อประเมินสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยผู้วิจัยกำหนดประเด็นหลักในการสัมภาษณ์ คือ สภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน คุณลักษณะย่อยที่สำคัญในแต่ละทักษะ ปัจจัยที่มีผลต่อการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และวิธีการในการพัฒนานักศึกษาให้สามารถนำทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพไปใช้ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยรวบรวมข้อมูล และ

วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบถึงคุณลักษณะ ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ของนักศึกษาศาสนาบัณฑิตศึกษาเอกชน เพื่อสร้างแบบ สัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง

2.2 การสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างที่สร้างขึ้นเสนอต่อ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท เพื่อปรับปรุงแก้ไขและนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างที่สร้างขึ้นไปเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัย ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้

3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงอธิการบดีสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มหาวิทยาลัยศรีปทุม และ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต เพื่อขอความ อนุเคราะห์ในการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลจากอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา

3.2 ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างพร้อมหนังสือจากบัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไปติดต่อผู้ประสานงานของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มหาวิทยาลัยศรี ปทุม และ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการ สัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยมีวิธีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 ถอดเนื้อหาการสัมภาษณ์

4.2 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

4.3 นำเสนอผลที่ได้เป็นแบบบรรยาย โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความต้องการ จำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และ ผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยใช้แบบสอบถาม

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาในขั้นตอนที่ 1 มาใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ใช้บัณฑิตที่รับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเข้าทำงาน

กลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากประชากรมีขนาดใหญ่และไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน ดังนั้นจะคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรไม่ทราบขนาดประชากรของ W.G.Cochran (1963) โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 (กัลยา วาณิชย์ บัญชา, 2549, น.74) ค่าที่คำนวณได้ เท่ากับ 384.16 ดังนั้นต้องใช้ขนาดตัวอย่างอย่างน้อย 384 คน จึงจะสามารถประมาณค่าร้อยละโดยมีความผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 5 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เพื่อความสะดวกในการประเมินผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจะใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 ตัวอย่าง ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ตามที่เงื่อนไขกำหนด คือ ไม่น้อยกว่า 384 ตัวอย่าง

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยมีเนื้อหาครอบคลุมดังนี้ 1) ความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ 2) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ซึ่งผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนในการจัดทำแบบสอบถาม ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาในขั้นตอนที่ 1 และวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อทราบแนวความคิด

ความหมายและองค์ประกอบของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ จากนั้นสังเคราะห์แนวคิดเพื่อเป็นองค์ประกอบเบื้องต้นในการกำหนดเป็นกรอบเพื่อนำไปจัดทำแบบสอบถามเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง แบบสอบถามที่จัดทำเป็นแบบการตอบสนองคู่ คือ มีการรวบรวมข้อมูล 2 ประเด็นในแต่ละหัวข้อประเมิน คือ ประเด็นที่เกี่ยวกับสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง

2.2 นำข้อมูลและทักษะย่อย ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพที่สังเคราะห์ได้ จากข้อ 2.1 มาใช้สำหรับจัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามชั้นมัธยมศึกษาเอกชนในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง ซึ่งประกอบด้วย คุณลักษณะด้าน ทักษะคิดวิเคราะห์ ทักษะคิดสร้างสรรค์ ทักษะคิดผลิตภาพ และทักษะคิดรับผิดชอบ โดยเขียนนิยามศัพท์เฉพาะให้ชัดเจน ใช้ภาษาในการเขียนข้อความคำถามในแต่ละด้านของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพให้ถูกต้อง เหมาะสม เข้าใจง่าย โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามชั้นมัธยมศึกษาเอกชนในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ข้อมูลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาในชั้นตอนที่ 1 และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีการของ (Likert, 1967, pp.90 -95) ทุกข้อจะมีคำตอบ 2 สภาพ คือ สภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดค่าน้ำหนักคะแนน และคำอธิบายในการตอบข้อความ ดังนี้

5 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความดังกล่าวตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาในระดับมากที่สุดและตรงกับสภาพความคาดหวังมากที่สุด

4 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความดังกล่าวตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาในระดับมากและตรงกับสภาพความคาดหวังมาก

3 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความดังกล่าวตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาในระดับปานกลางและตรงกับสภาพความคาดหวังปานกลาง

2 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความดังกล่าวตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาในระดับน้อยและตรงกับสภาพความคาดหวังน้อย

1 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความดังกล่าวตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาในระดับน้อยที่สุดและตรงกับสภาพความคาดหวังน้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ยของทักษะในแต่ละด้าน โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51– 5.00 หมายถึง ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาในระดับมากที่สุดและตรงกับสภาพความคาดหวังในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาในระดับมากและตรงกับสภาพความคาดหวังในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาในระดับปานกลางและตรงกับสภาพความคาดหวังในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาในระดับน้อยและตรงกับสภาพความคาดหวังในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษาในระดับน้อยที่สุดและตรงกับสภาพความคาดหวังในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 คำถามปลายเปิด เกี่ยวกับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

2.3 การหาคุณภาพของแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

2.3.1 นำแบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังฉบับที่จัดทำขึ้น เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบเบื้องต้นและนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.3.2 นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อพิจารณาตรวจสอบค่าความเที่ยงตรง (Validity) และคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence) โดยนำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาคำนวณคะแนน ซึ่งกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

มีความเห็นว่า สอดคล้อง กำหนดค่าคะแนนเป็น 1

มีความเห็นว่า ไม่แน่ใจ กำหนดค่าคะแนนเป็น 0

มีความเห็นว่า ไม่สอดคล้อง กำหนดค่าคะแนนเป็น -1

ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้องข้อใดมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ ไม่ต้องปรับปรุง แต่ถ้าข้อใดมีค่าดัชนีความสอดคล้องน้อยกว่า 0.50 ต้องทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2539, น.249) ได้ข้อคำถามจำนวนทั้งสิ้น 53 ข้อ (ภาคผนวก ข)

โดยผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม ดังนี้

1. เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านหลักสูตร การศึกษา สอนในระดับอุดมศึกษา และมีประสบการณ์ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 3 คน
2. เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านงานวิจัย ด้านการวัด และประเมินผลเกี่ยวกับนักศึกษา และมีประสบการณ์ตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน
3. เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญด้านทักษะเชิงสรรค์และผลิตภาพ และมีประสบการณ์ตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน

2.3.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความคิดเห็นที่ปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะและคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดลองใช้ (Try - Out) กับกลุ่มที่มีลักษณะ คล้ายกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บัณฑิตที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน แล้วนำผลที่ได้มา ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม และทำการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990, p.169) โดยสภาพความเป็นจริงมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.989 สภาพความคาดหวังมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.992 และรวมทั้งสอง ด้านมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.990 โดยได้ข้อคำถามที่ใช้ในการวิจัย จำนวนทั้งสิ้น 53 ข้อ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

คุณลักษณะของบัณฑิต	ค่าความเชื่อมั่น (α - coefficient)	
	สภาพความเป็นจริง	สภาพความคาดหวัง
1. ด้านทักษะคิดวิเคราะห์	0.976	0.979
2. ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์	0.978	0.979
3. ด้านทักษะคิดผลิตภาพ	0.971	0.984
4. ด้านทักษะคิดรับผิดชอบ	0.972	0.979
รวม	0.989	0.992
รวมทั้งฉบับ	0.990	

2.3.4 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความคิดเห็นที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเรียบร้อยแล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท เพื่อปรับปรุงแก้ไขและนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่จัดทำขึ้นและผ่านการหาคุณภาพของเครื่องมือแล้วไปเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงสถานประกอบการที่มีนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนทำงาน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้บัณฑิต

3.2 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ใช้บัณฑิตที่รับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเข้าทำงาน โดยผู้วิจัยดำเนินการนำแบบสอบถามพร้อมหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไปติดต่อผู้ประสานงานของสถานประกอบการเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้บัณฑิต และเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง และใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) โดยติดตามเก็บข้อมูลผ่านเครือข่ายและสมาคมศิษย์เก่า

3.3 ผู้วิจัยติดตามนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบและให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีความสมบูรณ์มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างใช้การวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ผู้วิจัยได้พิจารณาเกณฑ์การลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการทดสอบค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index : PNI_{modified}) (สุวิมล ว่องวานิช, 2558, น.264-277) โดยใช้สูตรในการคำนวณดังนี้

$$PNI_{modified} = \frac{(I-D)}{D}$$

โดยที่

I = ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของสภาพความคาดหวัง

D = ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของสภาพความเป็นจริง

และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยเรียบเรียงนำเสนอข้อมูลในประเด็นต่างๆ ในรูปแบบพรรณนา (Description)

4.3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพที่เป็นคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และหาความถี่เพื่อเรียงลำดับตามข้อเสนอแนะที่มีความถี่สูงสุด

ระยะที่ 2 การสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ผู้วิจัยนำผล PNI_{modified} ที่ได้จากระยะที่ 1 มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างโครงร่างในด้านการกำหนดเนื้อหาสาระ การจัดรูปแบบและกิจกรรมในการฝึกอบรมที่เหมาะสม ของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดย

ผู้วิจัยกำหนดกิจกรรมการฝึกอบรมในชุดฝึกอบรมจากการพิจารณาลำดับของค่า PNI^{modified} ของทักษะย่อยแต่ละทักษะของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพที่อยู่ในช่วง .34 - .60 หรือ 5 ลำดับแรก เรียงจากมากไปน้อย สัมพันธ์กับระยะเวลาของกิจกรรม และปริมาณเนื้อหาของกิจกรรม รวมทั้งได้นำแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) (ไพฑูรย์ สินลารัตน์และคณะ, 2560) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา (สุชาญ โกศิน, 2546 ;สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา, 2558) และแนวคิดในการสร้างชุดฝึกอบรม (นิพนธ์ ศุภปรีดี, 2537; มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2537 และสุเทพ หุ่นสวัสดิ์, 2540) โดยมีวิธีดำเนินการดังนี้

1. ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถในด้านการพัฒนาชุดฝึกอบรม ด้านการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ด้านกิจการนักศึกษา และด้านการประเมินและวัดผล จำนวน 7 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิไว้ ดังนี้

1. เป็นผู้มีความรู้ระดับปริญญาเอกขึ้นไปในด้านดังกล่าว หรือ
2. เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในด้านการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา และมีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป หรือ
3. เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในด้านการกิจการนักศึกษาตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป หรือ
4. เป็นผู้มีความรู้ และมีประสบการณ์ด้านการวัดประเมินผลเกี่ยวกับนักศึกษา ตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป หรือ
5. เป็นผู้มีความรู้ประสบการณ์ด้านการพัฒนาชุดฝึกอบรมตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป หรือ
6. เป็นผู้มีความรู้ประสบการณ์ในงานวิจัย การฝึกอบรม ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป โดยเลือกแบบเจาะจงจากผลงานที่ได้มีการเผยแพร่ ได้รับรางวัลและเป็นที่ยอมรับ

ทั้งนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิที่เลือก อาจมีคุณสมบัติทั้ง 6 ข้อ หรือมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งก็ได้เพื่อเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกอบรมฉบับร่าง

2. การสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอุดมศึกษาเอกชน

การดำเนินการในขั้นตอนนี้ เป็นการประมวลและวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการดำเนินการในระยะที่ 1 และนำไปสังเคราะห์เพื่อกำหนดแนวทางในการสร้างชุดฝึกอบรมฯ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 การสร้างชุดฝึกอบรมฉบับร่าง ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพและศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับวิธีการ รูปแบบ และการดำเนินการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

2.1.2 ผู้วิจัยนำค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index: PNI_{modified}) ที่ได้จากระยะที่ 1 มาใช้เป็นแนวทางในการร่างโครงสร้างของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอุดมศึกษาเอกชน โดยผู้วิจัยกำหนดกิจกรรมการฝึกอบรมในชุดฝึกอบรมจากการพิจารณาลำดับของค่า PNI_{modified} ของทักษะย่อยแต่ละทักษะของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพที่อยู่ในช่วง .34 - .60 หรือ 5 ลำดับแรก เรียงจากมากไปน้อย สัมพันธ์กับระยะเวลาของกิจกรรม และปริมาณเนื้อหาของกิจกรรม

2.1.3 นำผลที่ได้ในข้อที่ 2.1.1 และ 2.1.2 มากำหนดโครงสร้างเนื้อหาสาระสำคัญ และทำการสร้างโครงสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

2.1.3.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม เป็นการกำหนดคุณลักษณะที่คาดหวังว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะมีทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยกำหนดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยครั้งนี้

2.1.3.2 กำหนดเนื้อหาของชุดฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม

2.1.3.3 จัดทำชุดฝึกอบรมฉบับร่าง

2.1.3.4 การประเมินผลการฝึกอบรมที่จะประเมินทั้งผู้เข้ารับการฝึกอบรมและชุดฝึกอบรม

2.2 การตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกอบรมฉบับร่าง

ในขั้นตอนนี้เป็นการตรวจสอบคุณภาพของเอกสารชุดฝึกอบรม ในด้านองค์ประกอบต่างๆ ของชุดฝึกอบรมว่ามีความเหมาะสมสอดคล้อง ครอบคลุม และถูกต้องตามหลักการพัฒนาชุดฝึกอบรมหรือไม่ เพียงใด เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายหรือไม่ การใช้ภาษามีความชัดเจน เข้าใจง่าย สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริงหรือไม่ โดยผู้วิจัยนำชุดฝึกอบรมฉบับร่างที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพด้านความเหมาะสม จะพิจารณาจากองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ ปัญหาและความจำเป็น หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ โครงสร้างเนื้อหา เวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม สื่อ วัสดุ/อุปกรณ์ ขั้นตอนและวิธีดำเนินการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล ว่ามีความเหมาะสมต่อการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน หรือไม่ ด้วยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยผู้ทรงคุณวุฒิตามคุณสมบัติที่ผู้วิจัยระบุไว้ จำนวน 7 คน เป็นผู้ตรวจสอบความเหมาะสมของชุดฝึกอบรมฉบับร่างที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบความเหมาะสมของชุดฝึกอบรมฉบับร่าง

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกอบรมฉบับร่าง เป็นแบบประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกอบรม

ตอนที่ 2 คำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะ

ในการตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกอบรมฉบับร่าง มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิตามคุณสมบัติที่ผู้วิจัยกำหนด ใช้ดุลยพินิจในการตรวจสอบความเหมาะสม ของชุดฝึกอบรมฉบับร่าง รวมทั้งให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะแก่ผู้วิจัย โดยมีรายละเอียดการสร้างแบบประเมินดังนี้

3.1 ผู้วิจัยศึกษารายละเอียดต่างๆ ขององค์ประกอบของชุดฝึกอบรมฉบับร่างจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกอบรม

3.2 ผู้วิจัยกำหนดประเด็นที่จะประเมิน จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษารายละเอียดของชุดฝึกอบรม และการสร้างแบบสอบถาม จากนั้นเขียนเป็นข้อคำถามที่ต้องการตรวจสอบ โดยเขียนให้ครอบคลุมทุกประเด็นที่ต้องการตรวจสอบความเหมาะสมของชุดฝึกอบรมฉบับร่าง โดยประเด็นข้อคำถามนั้นจะมีรายละเอียดเกี่ยวกับชุดฝึกอบรม ได้แก่ วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม เนื้อหาของชุดฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม และการประเมินผลการฝึกอบรมที่จะประเมินทั้งผู้เข้ารับการฝึกอบรมและชุดฝึกอบรม

3.3 ผู้วิจัยกำหนดลักษณะของแบบประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรม ดังนี้

การประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกอบรมฉบับร่าง ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาความเหมาะสมเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีการของลิเคิร์ท (Likert, 1967, pp.90-95) ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดค่าน้ำหนักคะแนน และคำอธิบายในการตอบข้อคำถาม ดังนี้

- 5 หมายถึง ผู้ตรวจสอบคุณภาพเห็นว่ามีความเหมาะสม มากที่สุด
- 4 หมายถึง ผู้ตรวจสอบคุณภาพเห็นว่ามีความเหมาะสม มาก
- 3 หมายถึง ผู้ตรวจสอบคุณภาพเห็นว่ามีความเหมาะสม ปานกลาง
- 2 หมายถึง ผู้ตรวจสอบคุณภาพเห็นว่ามีความเหมาะสม น้อย
- 1 หมายถึง ผู้ตรวจสอบคุณภาพเห็นว่ามีความเหมาะสม น้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ยของความเหมาะสมของชุดฝึกอบรมฉบับร่าง โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด. 2554, น.100) ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม มากที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสม มาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสม ปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสม น้อย
- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสม น้อยที่สุด

เกณฑ์ค่าเฉลี่ยของความเหมาะสม คือ ถ้าค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ไม่เกิน 1.00 ถือว่าชุดฝึกอบรมฉบับร่างมีคุณภาพ มีความเหมาะสม ส่วนประเด็นที่จะประเมินข้อใดมีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 3.51 ผู้วิจัยอาจตัดทิ้งหรือปรับปรุงแก้ไขแล้วแต่กรณี และถ้ามีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ผู้วิจัยจะนำมาพิจารณาเพื่อความสมบูรณ์ของชุดฝึกอบรมฉบับร่าง

3.4 ผู้วิจัยนำแบบประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมทั้งประเด็นการประเมิน ลักษณะของข้อคำถาม ภาษาที่ใช้ พร้อมกับปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมฉบับร่างตามคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

3.5 ผู้วิจัยจัดพิมพ์แบบประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมฉบับร่างที่ผ่านการพิจารณาตามข้อ 3.4

4. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองใช้ชุดฝึกอบรม และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวัดประสิทธิผลของชุดฝึกอบรม

ในขั้นตอนนี้เป็นการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทดลองใช้ชุดฝึกอบรม และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวัดประสิทธิผลของชุดฝึกอบรม โดยดำเนินการดังนี้

4.1 ผู้วิจัยร่างข้อคำถามของแบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่ผู้วิจัยใช้เป็นเครื่องมือในการทดลองใช้ชุดฝึกอบรมและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวัดประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมหลังการฝึกอบรม และนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท จากนั้นนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุง

4.2 ตรวจสอบคุณภาพด้านความสอดคล้องภายในของแบบประเมินความพึงพอใจ ผู้วิจัยกำหนดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ สอดคล้อง/เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่สอดคล้อง/ไม่เห็นด้วย ทั้งนี้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาข้อคำถามในแต่ละข้อของแบบประเมินความพึงพอใจ ว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่ โดยคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item Objective Congruence) จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาแทนค่าในสูตรดัชนีความสอดคล้อง ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้องข้อใดมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ ไม่ต้องปรับปรุง แต่ถ้าข้อใดมีค่าดัชนีความสอดคล้องน้อยกว่า 0.50 ต้องทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

มีความเห็นว่า สอดคล้อง/เห็นด้วย	กำหนดค่าคะแนนเป็น 1
มีความเห็นว่า ไม่แน่ใจ	กำหนดค่าคะแนนเป็น 0
มีความเห็นว่า ไม่สอดคล้อง/ไม่เห็นด้วย	กำหนดค่าคะแนนเป็น -1

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ต่อไปนี้

5.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบชุดฝึกอบรมฉบับร่าง และแบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

5.2 ผู้วิจัยนำชุดฝึกอบรมฉบับร่าง พร้อมแบบประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมฉบับร่าง และแบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรม และหนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ไปให้

ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ (คุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นไปตามที่อธิบายในตอนที่ 2 นี้)

5.3 ผู้วิจัยนำชุดฝึกอบรมฉบับร่าง แบบประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมฉบับร่าง และแบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรม ทั้ง 3 ฉบับที่ได้รับกลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ รวมถึงรวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ และคำแนะนำเพิ่มเติมหลังจากที่ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบชุดฝึกอบรมฉบับร่าง และแบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพแล้ว มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อความสมบูรณ์มากขึ้น

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

6.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากผลการตรวจสอบความเหมาะสมของชุดฝึกอบรมฉบับร่าง ผู้วิจัยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยหาค่าเฉลี่ยคะแนนความเหมาะสมของชุดฝึกอบรมฉบับร่างจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยเทียบกับเกณฑ์การให้คะแนนที่ผู้วิจัยกำหนดไว้เบื้องต้น คือ ถ้าค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 ถือว่าชุดฝึกอบรมฉบับร่างที่สร้างขึ้นมีคุณภาพ มีความเหมาะสม ส่วนประเด็นที่จะประเมินข้อใดมีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 3.51 ผู้วิจัยอาจตัดทิ้งหรือปรับปรุงแก้ไขแล้วแต่กรณี และถ้ามีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ผู้วิจัยจะนำมาพิจารณาเพื่อความสมบูรณ์ของชุดฝึกอบรมฉบับร่าง

6.2 วิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบความสอดคล้องภายในของแบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยนำคำตอบของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคนมาแปลงเป็นค่าคะแนน ซึ่งกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

มีความเห็นว่า สอดคล้อง/เห็นด้วย	กำหนดค่าคะแนนเป็น	1
มีความเห็นว่า ไม่แน่ใจ	กำหนดค่าคะแนนเป็น	0
มีความเห็นว่า ไม่สอดคล้อง/ไม่เห็นด้วย	กำหนดค่าคะแนนเป็น	-1

ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้องข้อใดมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ไม่ต้องปรับปรุง แต่ถ้าข้อใดมีค่าดัชนีความสอดคล้องน้อยกว่า 0.50 ต้องทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

6.3 รวบรวมข้อมูลด้านความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิจากคำถามปลายเปิดและนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วสรุปผล เพื่อการปรับปรุงแก้ไขชุดฝึกอบรบฉบับร่างและแบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรบเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ต่อไป

ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรบเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

หลังจากได้ชุดฝึกอบรบฉบับสมบูรณ์จากระยะที่ 2 แล้ว ผู้วิจัยทำการศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรบเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เป็นการทดลองใช้ชุดฝึกอบรบ กระทำแบบวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental) มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรบเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ ปีที่ 4 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 11,909 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรบเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ ปีที่ 4 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ปีการศึกษา 2563 ผู้วิจัยคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power กำหนดค่า Effect Size เท่ากับ 0.8 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) เท่ากับ 0.05 และค่า Power เท่ากับ 0.95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 19 คน ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน โดยการเลือกแบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection) เพราะการฝึกอบรมมีระยะเวลาในการฝึกอบรม มีความต่อเนื่องในการทำกิจกรรมในการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องเข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาที่กำหนด จึงต้องอาศัยความสมัครใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นหลัก

2. แบบแผนการฝึกอบรมและวิธีดำเนินการฝึกอบรม

แบบแผนการฝึกอบรม

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Design) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest Posttest Design)

เป็นการทดลองใช้ชุดฝึกอบรมโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาชั้นอุดมศึกษาเอกชน โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังการฝึกอบรม ดังแสดงในแบบแผนการฝึกอบรม ดังนี้

แผนการทดลองแบบ The One Group Pretest Posttest Design

	ทดสอบก่อน	ตัวแปรทดลอง	ทดสอบหลัง
E	O ₁	X	O ₂

ความหมายของสัญลักษณ์

E	แทน	กลุ่มทดลอง
X	แทน	การได้รับการทดลองโดยฝึกอบรมโดยการใช้ชุดฝึกอบรม
O ₁	แทน	การวัดทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพก่อนการใช้ชุดฝึกอบรม
O ₂	แทน	การวัดทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพหลังการใช้ชุดฝึกอบรม

ระยะเวลาในการฝึกอบรมในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 20 ชั่วโมง

วิธีดำเนินการฝึกอบรม

ผู้วิจัยนำชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสำหรับนักศึกษาศาสนาชั้นอุดมศึกษาเอกชนที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และศึกษาผลการใช้และหาประสิทธิผลโดยการวัดหรือสังเกต (O₁) ก่อนการใช้ชุดฝึกอบรม และหลังจากฝึกอบรมเสร็จแล้ว จะทำการวัดหรือสังเกต (O₂) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกอบรม จากนั้นสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อชุดฝึกอบรม โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการฝึกอบรม

1.1 ผู้วิจัยติดต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากคณบดีคณะที่นักศึกษากลุ่มทดลองสังกัด มหาวิทยาลัยกรุงเทพ เพื่อนำชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพไปทดลองใช้กับนักศึกษา ชั้นปีที่ 3 และ ปีที่ 4 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 20 คน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการดำเนินการวิจัย

1.2 ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับคณบดีและอาจารย์ประจำคณะ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย แนวทางการฝึกอบรมตามชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิง

สร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น และวางแผนร่วมกันในการจัดตารางและเวลาในการฝึกอบรม จากนั้นขอความร่วมมือในการอำนวยความสะดวก เพื่อประสานงานและจัดปฐมนิเทศ พร้อมชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการวิจัยให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ พร้อมแจกเอกสารคู่มือการฝึกอบรมให้กับนักศึกษาที่เข้ารับการฝึกอบรม อธิบายการใช้คู่มือ และเอกสารต่างๆในการดำเนินการฝึกอบรม เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันในการดำเนินการฝึกอบรม

1.3 ผู้วิจัยทบทวนรายละเอียดของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และรายละเอียดของการฝึกอบรมก่อนดำเนินการฝึกอบรมตามแผนงานเพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกัน

1.4 ผู้วิจัยติดต่อประสานงานวิทยากรที่เกี่ยวข้อง และอาจารย์ผู้ช่วยวิจัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการใช้ชุดฝึกอบรม และรายละเอียดของกิจกรรมตามแผนงานที่วางไว้ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกัน

1.5 ผู้วิจัยคัดเลือกสื่อประกอบการฝึกอบรม สรรวจความพร้อมของสถานที่ และจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนรู้ต่างๆที่ต้องใช้ในการฝึกอบรม ได้แก่ ห้องที่ใช้ในการฝึกอบรม สื่อวีดิทัศน์ ใบงาน คอมพิวเตอร์ กระดาษ ปากกา แบบบันทึกการเรียนรู้ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ในการฝึกอบรม

1.6 ผู้วิจัยจัดทำแผนกำหนดการฝึกอบรม

1.7 ผู้วิจัยติดต่อประสานงานและเตรียมความพร้อม

2. ขั้นตอนการฝึกอบรม

2.1 ผู้วิจัยดำเนินการฝึกอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรมตามระยะเวลาที่กำหนด โดยผู้วิจัยนำชุดฝึกอบรมไปทดลองใช้ตามวัน เวลา ที่ได้กำหนดไว้เพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของชุดฝึกอบรม กับนักศึกษากลุ่มทดลองจำนวน 20 คน ซึ่งทุกคนต้องเข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาที่กำหนด สำหรับสถานที่ที่ใช้ในการฝึกอบรมจะใช้ห้องประชุมของสมาคมศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยกรุงเทพ City Campus (กล้วยน้ำไท) ในระหว่างการทำกิจกรรม นักศึกษาจะได้เรียนรู้เป็นระยะ พร้อมทั้งสามารถสรุปข้อคิดหรือการเรียนรู้ที่ได้จากการฝึกอบรม บันทึกลงในแบบบันทึกการเรียนรู้ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ และใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนในการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพอย่างต่อเนื่อง ลักษณะของการฝึกอบรมจะใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกผลึก

(Crystal-Based Instructional Model) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย (Research-Based Instructional Model) และรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity-Based Instructional Model) เป็นการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในการค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ทำให้เข้าใจตนเอง รู้จักวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ สามารถอธิบายคุณลักษณะทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพได้อย่างถูกต้องเหมาะสม นักศึกษาเกิดการเปลี่ยนแปลงทางความคิด เจตคติ และพฤติกรรมที่แสดงออกถึงทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพได้ดีขึ้น สามารถบอกแนวทางในการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการเรียน การทำงาน และในชีวิตประจำวัน

2.2 ผู้วิจัยกำหนดโครงการหรือกรณีศึกษาเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ แก้ไขปัญหา สร้างแนวคิดหรือผลงานใหม่ๆ เพื่อประเมินผลหลังสิ้นสุดการฝึกอบรม

2.3 ผู้วิจัยใช้วิธีการประเมินเชิงคุณภาพกับองค์ประกอบต่างๆ ร่วมด้วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างการฝึกอบรม โดยใช้เครื่องมือต่างๆ เช่น ใบงาน แบบบันทึกการเรียนรู้ที่เป็นการประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผลการนำเสนอของกลุ่มหรือการอภิปรายกลุ่ม การสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักศึกษาและกลุ่ม การสุ่มสัมภาษณ์นักศึกษาที่เข้ารับการฝึกอบรมอย่างไม่เป็นทางการถึงความรู้สึกและประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม และการวางแผนเพื่อนำความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันต่อไป

2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการฝึกอบรม คือ ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว

3. ขั้นตอนและประเมินผลกิจกรรม

3.1 ผู้วิจัยนำแบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินตนเองก่อนและหลังการฝึกอบรม

3.2 ผู้วิจัยประเมินคุณภาพของผลงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสร้างขึ้นหลังสิ้นสุดการฝึกอบรม

3.3 ผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินหลังสิ้นสุดการฝึกอบรม

3.4 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารประกอบกิจกรรมในการฝึกอบรม นำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อประเมินประสิทธิภาพของกิจกรรม

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองใช้ชุดฝึกอบรม

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองใช้ชุดฝึกอบรม โดยดำเนินการดังนี้

3.1 จัดทำเอกสารตามที่ระบุในชุดฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ คู่มือวิทยากร คู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรม คู่มือชุดฝึกอบรมและกิจกรรมต่างๆ สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม และนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท และนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงเอกสารดังกล่าว

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองใช้ชุดฝึกอบรม ได้แก่ ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิในระยะที่ 2

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการทดลอง ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท จากนั้นนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงเอกสารดังกล่าว

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

3.4.1 แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการพิจารณาและเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทแล้ว เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีคุณลักษณะด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีคุณลักษณะด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในระดับ มาก

3 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีคุณลักษณะด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในระดับ ปานกลาง

2 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีคุณลักษณะด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในระดับ น้อย

1 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีคุณลักษณะด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในระดับ น้อยที่สุด

3.4.2 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม เพื่อทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิในระยะที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในระดับน้อยที่สุด

3.4.3 แบบบันทึกการเรียนรู้ เพื่อเป็นการประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท จากนั้นนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงเอกสารดังกล่าว

3.4.4 แบบตรวจผลงานด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ พิจารณาด้านกระบวนการและผลงานที่ได้จากแนวทางในการแก้ไขปัญหา แนวคิดใหม่ๆ และผลงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างขึ้นจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพหลังสิ้นสุดการฝึกอบรม โดยแบบตรวจผลงาน มีลักษณะเป็นแบบประเมินค่าเชิงคุณภาพ (Scoring rubrics) แบบแยกองค์ประกอบตามองค์ประกอบของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท จากนั้นนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงเอกสารดังกล่าว ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบ Rubric โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตั้งแต่ 1 คะแนนถึง 5 คะแนน (ภาคผนวก จ)

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในขั้นตอนของการศึกษาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมนั้น ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการฝึกอบรมทั้งก่อนการฝึกอบรม ในระหว่างการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม โดยใช้เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพซึ่งผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และนำหนังสือดังกล่าวติดต่อเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการฝึกอบรมกับคณบดีคณะที่นักศึกษา กลุ่มทดลองสังกัด มหาวิทยาลัยกรุงเทพ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา ชั้นปีที่ 3 และ 4 ปีการศึกษา 2563 โดยขอทดลองใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน จำนวน 20 คน

4.2 ผู้วิจัยจัดปฐมนิเทศนักศึกษาในกลุ่มทดลองก่อนฝึกอบรมตามโครงสร้างของชุดฝึกอบรม

4.3 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือวัดอื่นๆ เพื่อเป็นการประเมินประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้น โดยทำการประเมิน ดังนี้

4.3.1 ผู้วิจัยสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการใช้ชุดฝึกอบรมจากวิทยากรผู้นำการฝึกอบรม โดยการสัมภาษณ์

4.3.2 ผู้วิจัยนำแบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินตนเองก่อนและหลังการฝึกอบรม และติดตามเก็บรวบรวมคืนด้วยตนเอง

4.3.3 ผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมฯ ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินหลังการฝึกอบรม และติดตามเก็บรวบรวมคืนด้วยตนเอง

4.3.4 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากแบบบันทึกการเรียนรู้เกี่ยวกับประเด็นการเรียนรู้ ประสพการณ์ ความรู้สึกในการเข้าร่วมฝึกอบรมแต่ละวัน การนำทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพไปประยุกต์ใช้ เป็นการรายงานและสะท้อนด้านพฤติกรรมของตนเอง และความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับหลังการฝึกอบรม

4.3.5 ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับ การเปลี่ยนแปลงตนเองด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพที่ได้รับการพัฒนามาก่อนและหลังการฝึกอบรม

4.3.6 ผู้วิจัยสรุปพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในแต่ละวันของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยการใช้แบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

4.3.7 ผู้วิจัยประเมินการปฏิบัติกิจกรรมตามใบงานที่มอบหมายในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

4.3.8 ผู้วิจัยประเมินผลงานจากแนวทางในการแก้ไขปัญหา แนวคิดใหม่ๆ และผลงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างขึ้นจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพหลังการฝึกอบรม ด้วยการใ้แบบตรวจผลงานด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

5.1 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยมุ่งเปรียบเทียบการวัดความรู้ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรมแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม และแบบตรวจสอบผลงานด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

5.2 ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบบันทึกต่างๆ ที่เป็นความเรียง เช่น ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสังเกต การมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม และแบบบันทึกการเรียนรู้หลังการฝึกอบรมในแต่ละวัน มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และแปลความหมาย (Interpretation) โดยทำการรวบรวมประเด็นที่เหมือนกัน สอดคล้องกัน และแยกแยะประเด็นที่แตกต่างกัน ทำการสังเคราะห์เพื่อหาข้อสรุป และรวบรวมข้อเสนอนะเพิ่มเติมจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม วิทยากรผู้นำการฝึกอบรม และจากแบบสอบถามปลายเปิด

5.3 ผู้วิจัยวิเคราะห์และเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยใช้สถิติทดสอบค่า t (Dependent t-test) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ทั้งนี้มีเกณฑ์ว่า การทดสอบค่า t (Dependent t-test) มีนัยสำคัญทางสถิติอย่างน้อยที่ระดับ .05 จึงจะถือว่าชุดฝึกอบรมมีประสิทธิผลที่ยอมรับได้

การสังเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ คือ ค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยพิจารณาด้านกระบวนการและด้านผลงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างขึ้นจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในแต่ละทักษะไม่ต่ำกว่า 3.00 และคะแนนเฉลี่ยรวมของคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 ถือว่าผ่านเกณฑ์

การสังเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ยรวมของความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม คือ ค่าคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05



บทที่ 4

ผลการศึกษา

การวิจัยเรื่อง การเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เป็นการวิจัยและพัฒนา ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับของวิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งมีอยู่ 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ระยะที่ 2 การสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่างๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
t	แทน	สถิติทดสอบค่า t (Dependent t-test)
p	แทน	ค่าความน่าจะเป็นของการมีนัยสำคัญทางสถิติ
PNI _{modified}	แทน	ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น
IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้องภายใน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลกระทำตามลำดับ ดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ผลการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างเพื่อประเมินสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการเลือกผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 10 คน จากสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มหาวิทยาลัยศรีปทุม และมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต โดยกำหนดเป็นอาจารย์ผู้สอน แห่งละ 1 คน จำนวนรวม 5 คน และนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ในปีการศึกษา 2562 แห่งละ 1 คน จำนวนรวม 5 คน มีประเด็นที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นแนวคิด ความหมาย สาระสำคัญ และองค์ประกอบของทักษะเชิงสร้างสรรค์ และผลผลิตภาพ ที่ผู้วิจัยจะนำมาใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง สรุปได้ดังนี้

ทักษะคิดวิเคราะห์

อาจารย์ผู้สอนให้ความเห็นเกี่ยวกับทักษะคิดวิเคราะห์ว่า บุคคลที่จะมีทักษะคิดวิเคราะห์ต้องเป็นคนมีเหตุผล ช่างสังเกต ช่างสงสัย ชอบซักถาม ชอบค้นคว้า ขยันพากเพียร นำสิ่งที่ค้นคว้ามาสรุปประเด็น นำทฤษฎีที่เรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาหรือการทำงาน เป็นคนคิดก่อนลงมือปฏิบัติ ไม่รีบตัดสินใจหากมีข้อมูลไม่เพียงพอ เปรียบเทียบความเหมือน ความแตกต่างได้ สามารถหาความหมาย สาระสำคัญของสิ่งที่สนใจ และสามารถตีความสรุปความ อย่างมีเหตุผล

นักศึกษาให้ความเห็นเกี่ยวกับทักษะคิดวิเคราะห์ว่าเป็นทักษะที่แสดงถึงความสามารถในการคิดไตร่ตรองก่อนลงมือทำ ใช้ความคิดในการทำความเข้าใจกับข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล คิดวิเคราะห์บนพื้นฐานข้อมูลหลายๆ ด้านอย่างครอบคลุม รวมถึงปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในด้านต่างๆ และต้องมีความรู้หลายด้านที่เป็นพื้นฐานของเรื่องที่จะวิเคราะห์

ทักษะคิดสร้างสรรค์

อาจารย์ผู้สอนให้ความเห็นเกี่ยวกับทักษะคิดสร้างสรรค์ว่า บุคคลที่จะมีความคิดสร้างสรรค์ต้องเป็นคนช่างคิดตลอดเวลา ชอบค้นหาสิ่งใหม่ มุมมองใหม่ เป็นคนคิดหลายแง่มุมจนได้แนวคิด วิธีการ ผลผลิตใหม่ ที่ถูกต้องหรือดีกว่า สามารถเชื่อมโยง สังเคราะห์เรื่องต่างๆ และนำมาคิดต่อยอดจากความคิดเดิม โดยต้องเข้าใจพื้นฐานเดิม หรือมีความรู้ที่เป็นพื้นฐานในเรื่องที่จะศึกษามากพอ สามารถบูรณาการองค์ความรู้หรือเครื่องมือที่ได้ศึกษา นำไปสร้างองค์ความรู้หรือเครื่องมือในการแก้ไขปัญหา สามารถสร้างความคิดไปสู่การปฏิบัติเชิง

สร้างสรรค์อย่างเป็นรูปธรรมได้ เพิ่มทางเลือกเพื่อมองประเด็นใหม่ ผักผ่อนทำงานเดิมจนมีทักษะการคิดใหม่ และสามารถประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

นักศึกษาให้ความเห็นเกี่ยวกับทักษะคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นทักษะที่แสดงถึงความท้าทายในการทำงาน มีเหตุผลในการทำหรือการตัดสินใจ สามารถเรียนรู้งานในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง มีความคิดริเริ่ม มีแรงบันดาลใจในการทำงานอยู่เสมอ และมักนำแนวคิดใหม่ๆ หรือวิธีการทำงานใหม่ๆ ที่สร้างขึ้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง ให้ได้ประโยชน์มากที่สุด เสียประโยชน์น้อยที่สุด

ทักษะคิดผลิตภาพ

อาจารย์ผู้สอนให้ความเห็นเกี่ยวกับทักษะคิดผลิตภาพว่า บุคคลที่จะมีความคิดผลิตภาพต้องเป็นคนมีทัศนคติด้านบวกในการทำงาน เพื่อให้สามารถทำงานบรรลุตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นคนมีวินัย และรับผิดชอบในการทำงานและในการสร้างผลงานด้วยตนเองอยู่เสมอ เป็นคนมีความอดทนในเรื่องต่างๆ ที่มีผลต่อความสำเร็จในการสร้างผลงาน เป็นคนมีความสามารถในการสื่อสารกับคนอื่นได้ สามารถสร้างแนวคิดสร้างสรรค์หรือนำแนวคิดใหม่ที่คิดไว้มาต่อยอดด้วยการแสวงหาวิธีการต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการปฏิบัติ เพื่อให้ได้ชิ้นงานหรือผลงานอย่างเป็นรูปธรรม สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดจากกระบวนการทำงานของตนเองได้ สามารถจัดการความเสี่ยงได้ สามารถสร้างชิ้นงานหรือผลงานที่มีคุณภาพ มีคุณค่าต่อสังคม ประเทศชาติ ให้ความสำคัญกับคุณค่าของผลงาน สร้างคุณค่าของผลงานด้วยการประเมิน ตรวจสอบจนมีคุณภาพ และมีระบบการตรวจสอบและประเมินผลงานของตนเองอย่างสม่ำเสมอ

นักศึกษาให้ความเห็นเกี่ยวกับทักษะคิดผลิตภาพว่าเป็นทักษะที่แสดงถึงการให้ความสำคัญกับตนเอง เคารพความคิดของตนเองเสมอ เพื่อสร้างสรรค์ผลงานมีความสามารถในการคิดกระบวนการทำงานเพื่อสร้างผลงานใหม่ เป็นผู้ที่ชอบใช้ความคิดในการสร้างสรรค์ผลงานที่เป็นนวัตกรรม สามารถเชื่อมโยงความคิดแล้วสร้างเป็นผลงาน หรือแนวคิดใหม่ๆ นำข้อมูลที่ได้จากการคิดอย่างมีระบบมาทดสอบ หรือลองทำจริง จะได้ทราบถึงปัญหา อุปสรรค เพื่อจะได้นำไปแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น และเห็นความสำคัญของสิ่งใหม่ / แนวทางใหม่ อยู่เสมอ

ทักษะคิดรับผิดชอบ

อาจารย์ผู้สอนให้ความเห็นเกี่ยวกับทักษะคิดรับผิดชอบว่า บุคคลที่จะมีความคิดรับผิดชอบต้องเป็นคนมีระเบียบ วินัย มีสัมมาคารวะ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มี

ความกระตือรือร้น มีความสามารถทำงานให้สำเร็จลุล่วงตามความมุ่งหมายภายในกำหนดเวลา รู้หน้าที่ของตนเอง คิดถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตนเองที่มีต่อองค์กร สังคมส่วนรวม มีจรรยาบรรณ เคารพกฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับขององค์กร สังคม อยู่เสมอ มีความเสียสละต่อสังคม ประเทศชาติ มีความรับผิดชอบในฐานะเป็นพลเมืองไทย พลเมืองโลก ชอบช่วยเหลือผู้อื่น อยู่เสมอ โดยไม่หวังผลตอบแทน และมีการวางแผนในการทำงาน

นักศึกษาให้ความเห็นเกี่ยวกับทักษะคิดรับผิดชอบว่าเป็นทักษะที่แสดงถึงความตั้งใจในการทำงานด้วยความเอาใจใส่ ยอมรับคำวิจารณ์ คำแนะนำ และคำชี้แนะต่างๆ มีจิตสำนึก จิตอาสา จิตสาธารณะ เป็นคนที่มีความเชื่อมั่นในการทำความคิดดี เป็นคนดี มีศีลธรรม และมีน้ำใจช่วยเหลือเกื้อกูลเพื่อร่วมงานและคนอื่น

จากประเด็นที่ได้เพิ่มเติมดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาปรับคำนิยาม ศัพท์ และนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 สรุปผลการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง ทำให้ได้ข้อมูลที่น่าสนใจมาปรับค่านิยามศัพท์ และนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง

ทักษะ	ประเด็นใหม่ที่ได้จากการสัมภาษณ์	ประเด็นใหม่ที่ได้จากการสัมภาษณ์นักศึกษา	นิยามใหม่ที่ได้จากการสัมภาษณ์
ทักษะคิดวิเคราะห์	- เป็นคนมีเหตุผล ช่างสังเกต ช่างสงสัย ชอบซักถาม ชอบค้นคว้า ขยัน พากเพียร - นำสิ่งที่ค้นคว้ามาสรุปประเด็น - นำทฤษฎีที่เรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาหรือการทำงาน - เป็นคนคิดก่อนลงมือปฏิบัติ - ไม่รีบตัดสินใจหากมีข้อมูลไม่เพียงพอ - เปรียบเทียบความเหมือน ความต่างได้ - สามารถหาความหมาย สำคัญของสิ่งที่สนใจ - สามารถตีความ สรุปความ อย่างมีเหตุผล	- คิดไตร่ตรองก่อนลงมือทำ - เป็นผู้ที่ชอบใช้ความคิดในการทำความเข้าใจกับข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล - คิดวิเคราะห์บนพื้นฐานข้อมูลหลายๆ ด้านอย่างครอบคลุม รวมถึงปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ - มีความรอบรู้หลายด้านที่เป็นพื้นฐานของสิ่งที่จะวิเคราะห์	หมายถึง ความสามารถในการแสวงหาข้อเท็จจริงโดยการจำแนก แยกแยะข้อมูลของสิ่งที่ต้องการศึกษาออกเป็นส่วนย่อย หาความหมาย สาเหตุที่แท้จริงเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ปรารถนา สาละสำคัญ ที่ชัดเจนของสิ่งที่ต้องการจะศึกษา รวมทั้งการนำทฤษฎีที่เรียนรู้ และข้อมูลพื้นฐานหลายๆ ด้านมาประยุกต์ใช้ในการสรุปประเด็น ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีหลักการ โดยใช้ในการสังเกต การสอบถาม การค้นคว้า คิดไตร่ตรองก่อนลงมือทำ มีการวางแผนงาน ใช้ความรอบคอบ ระมัดระวัง มากกว่าอารมณ์เพื่อให้เกิดความลำเอียงที่จะมีผลเสียต่อการตัดสินใจ ทำให้สามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม มีประสิทธิภาพ

ทักษะ	ประเด็นใหม่ที่ได้จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน	ประเด็นใหม่ที่ได้จากการสัมภาษณ์นักศึกษา	นิยามใหม่ที่ได้จากการสัมภาษณ์
ทักษะคิดสร้างสรรค์	- เป็นคนช่างคิดอยู่ตลอดเวลา ชอบค้นหาสิ่งใหม่ๆ มีมุมมองใหม่ๆ - เป็นคนคิดหลายแง่มุมจนได้แนวคิด วิธีการ ผลผลิตใหม่ๆ ที่ถูกต้อง หรือดีกว่า - สามารถเชื่อมโยง สังเคราะห์ เรื่องต่างๆ และนำมาคิดต่อยอดจากความคิดเดิม โดยต้องเข้าใจพื้นฐานเดิม หรือมีความรู้ที่เป็นพื้นฐานในเรื่องที่จะศึกษามากพอ - บุรณาการองค์ความรู้หรือเครื่องมือที่ได้ศึกษา นำไปสร้างองค์ความรู้หรือเครื่องมือในการแก้ปัญหา - สร้างความคิดไปสู่การปฏิบัติเชิงสร้างสรรค์ อย่างเป็นรูปธรรมได้ - เพิ่มทางเลือกเพื่อมองประเด็นใหม่ - ผักผ่อนทำงานเดิมจนสามารถมีทักษะการคิดใหม่ๆ - สามารถประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด	- กล้าเสี่ยงในการทำงานและมีเหตุผลในการทำ หรือการตัดสินใจ - สามารถเรียนรู้งานและพัฒนางานในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง - มีความคิดริเริ่ม - มีแรงบันดาลใจในการทำงานอยู่เสมอ - มักนำแนวคิดใหม่ๆ หรือวิธีการทำงานใหม่ๆ ที่สร้างขึ้นให้เกิดประโยชน์ได้จริง ให้ได้ประโยชน์มากที่สุด เสียประโยชน์น้อยที่สุด	หมายถึง ความสามารถในการคิดเชิงบวก คิดนอกกรอบ และเป็นการนำจินตนาการมาสร้างขั้นตอนกระบวนการ โดยอ้างอิงจากทฤษฎีความรู้ เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาและนำไปสู่การค้นพบใหม่ เกิดเป็นนวัตกรรมที่ใช้ตอบสนองความต้องการในการดำรงชีวิต ทักษะด้านนี้สามารถอธิบายได้ใน 3 ลักษณะ (3P) ได้แก่ 1) กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ คือ กระบวนการคิดอย่างมีระบบ เป็นขั้นตอน ที่นำไปสู่การปฏิบัติเชิงสร้างสรรค์อย่างเป็นรูปธรรม เพิ่มทางเลือกและมุ่งแก้ปัญหาหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ 2) บุคคลสร้างสรรค์ บุคคลนั้นต้องเป็นคนช่างคิดอยู่ตลอดเวลา ชอบค้นหาสิ่งใหม่ มีมุมมองใหม่ มีความกระตือรือร้น กล้าคิด กล้าแสดงออก ชอบการทำทหาย มีจินตนาการ มีความคิดริเริ่ม มีแรงบันดาลใจในการทำงานอยู่เสมอ สามารถเรียนรู้งานและพัฒนางานในความ

ทักษะ	ประเด็นใหม่ที่ได้จากการสัมภาษณ์	ประเด็นใหม่ที่ได้จากการสัมภาษณ์	นิยามใหม่ที่ได้จากการสัมภาษณ์
อาจารย์ผู้สอน	นักศึกษา	 รับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง และมีอิทธิบาททางความคิด สามารถเชื่อมโยง สังเคราะห์ เรื่องต่างๆ และนำมาคิดต่อยอดจากความคิดเดิม โดยต้องเข้าใจพื้นฐานเดิมหรือมีความรู้ที่เป็นพื้นฐานในเรื่องที่จะศึกษา สามารถบูรณาการองค์ความรู้หรือเครื่องมือนำไปสร้างองค์ความรู้หรือเครื่องมือในการแก้ไขปัญหา มัคนำแนวคิดใหม่ หรือวิธีการทำงานใหม่ ที่สร้างขึ้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้มากที่สุด เสียประโยชน์ให้น้อยที่สุด และ 3) ผลงานสร้างสรรค์ เป็นผลงานที่แปลกใหม่ มีคุณค่า ๓ ประโยชน์ มอที่คุณภาพของผลงานที่เกิดขึ้น อยู่ในรูปแบบของความคิดหรือสิ่งของที่ผลิตขึ้น	

ทักษะ	ประเด็นใหม่ที่ได้จากการสัมภาษณ์ อาจารย์	ประเด็นใหม่ที่ได้จากการสัมภาษณ์นักศึกษา	นิยามใหม่ที่ได้จากการสัมภาษณ์
	ผู้สอน		
	ตนเองได้	ความสามารถหลายด้าน เพื่อให้สามารถทำงาน / ผลิตผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
	- สามารถจัดการความเสี่ยงได้	- สามารถสร้างชิ้นงานหรือผลงานที่มีคุณภาพ มีคุณค่าต่อสังคม ประเทศชาติ	
	- ให้ความสำคัญกับคุณค่าของผลงาน	- สร้างคุณค่าของผลงานด้วยการประเมินตรวจสอบจนมีคุณภาพ	
	- มีระบบตรวจสอบและประเมินผลงานของตนเองอย่างสม่ำเสมอ		
ทักษะคิดรับผิดชอบ	- มีระเบียบ มีวินัย มีสัมมาคารวะ รับฟังความคิดเห็นของคนอื่น	- มีความตั้งใจในการทำงานด้วยความเอาใจใส่	- หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่แสดงออกถึงความมุ่งมั่น ตั้งใจ กระตือรือร้น ในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความถูกต้อง พากเพียร ยืนยัน อดทน ละเอียดยรอบคอบ เต็มใจ มีระเบียบวินัย เคารพกฎเกณฑ์ ข้อบังคับ ขององค์กร / สังคม มีสัมมาคารวะ รับฟังความคิดเห็น คำแนะนำ มีจิตสำนึก จิตอาสา มีความเชื่อมั่นในการทำความดี และตระหนักใน
	- มีความกระตือรือร้น	ต่าง ๆ	
	- มีความซื่อสัตย์ สุจริต	- มีจิตสำนึก จิตอาสา จิตสาธารณะ	
	- มีความพร้อม และกล้าเผชิญกับปัญหา	- เป็นคนที่มีความเชื่อมั่นในการทำความดี เป็นคนดี เชื่อในศีลธรรม	
	- มีความสามารถทำงานให้สำเร็จลุล่วงตามความมุ่งหมายภายในกำหนดเวลา	- มีน้ำใจช่วยเหลือเกื้อกูลเพื่อนร่วมงาน	

ทักษะ	ประเด็นใหม่ที่ได้จากการสัมภาษณ์ อาจารย์ ประเด็นใหม่ที่ได้จากการสัมภาษณ์นักศึกษา	นิยามใหม่ที่ได้จากการสัมภาษณ์
ผู้สอน	- รู้หน้าที่ของตนเอง - คิดถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตนเองที่มีต่อองค์กร สังคมส่วนรวม - มีจรรยาบรรณ - เคารพกฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับขององค์กร/สังคม อยู่เสมอ - มีความเสียสละต่อสังคม และประเทศชาติ - รับผิดชอบ ในฐานะเป็นพลเมืองไทย พลเมืองโลก - ชอบช่วยเหลือผู้อื่นอยู่เสมอ โดยไม่หวังผลตอบแทน- มีการวางแผน มีความขยันอดทน - นำเสนอความคิดเห็นของตนอย่างเหมาะสม เมื่อมีความเห็นแตกต่างจากผู้อื่น	หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่นั้นสำเร็จตามความมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพภายในกำหนดเวลา ยอมรับผลของการปฏิบัติทั้งในด้านที่เป็นผลดีและผลเสีย พยายามปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์ต่อตนเอง ต่อสังคมส่วนรวม และต่อผลงาน มีคุณธรรม จริยธรรม มีศีลธรรม มีน้ำใจช่วยเหลือเกื้อกูลเพื่อนร่วมงานและบุคคลอื่นในสังคม

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยใช้แบบสอบถาม

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาในชั้นตอนที่ 1 มาใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง มาปรับร่างข้อคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพให้มีความสมบูรณ์และตรงกับสภาพปัจจุบัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในชั้นตอนนี้ คือ ผู้ใช้บัณฑิตที่รับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเข้า

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานภาพโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นการใช้สถิติเชิงบรรยาย เพื่อศึกษาสถานภาพโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จากการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บัณฑิตที่รับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเข้าทำงาน จำนวน 400 คน โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมจากผู้ใช้บัณฑิตด้วยตนเอง และใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) จำนวน 400 คน ได้รับแบบสอบถามคืนร้อยละ 100 รายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ใช้บัณฑิต ที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	153	38.25
หญิง	247	61.75
รวม	400	100.00
อายุ		
ต่ำกว่า 31 ปี	25	6.25
31 - 40 ปี	76	19.00
41 - 50 ปี	132	33.00
51 ปี ขึ้นไป	167	41.75
รวม	400	100.00

ตาราง 3 (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สถานภาพ		
หัวหน้างาน	108	27.00
ผู้จัดการ	85	21.25
ผู้บริหาร	80	20.00
เจ้าของธุรกิจ	67	16.75
อื่นๆ (ที่ปรึกษา)	60	15.00
รวม	400	100.00
ประสบการณ์ในการทำงาน / การบริหาร / การเป็นเจ้าของกิจการ		
ต่ำกว่า 5 ปี	26	6.50
5 - 10 ปี	70	17.50
11 - 15 ปี	56	14.00
15 ปี ขึ้นไป	248	62.00
รวม	400	100.00
ประเภทของกิจการ		
หน่วยงานราชการ	49	12.25
รัฐวิสาหกิจ	23	5.75
หน่วยงานเอกชน	234	58.50
กิจการส่วนตัว	94	23.50
รวม	400	100.00

จากตาราง 3 แสดงว่า ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง จำนวน 247 คน คิดเป็นร้อยละ 61.75 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 153 คน คิดเป็น ร้อยละ 38.25

จำแนกตามอายุ พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 41.75 รองลงมามีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 33.00 รองลงมามีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 19.00 และน้อยที่สุดมีอายุต่ำกว่า 31 ปี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 6.25

จำแนกตามสถานภาพ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้างาน จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 27.00 รองลงมาเป็นผู้จัดการ จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 21.25 รองลงมาเป็น

ผู้บริหาร จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20 รองลงมาเป็นเจ้าของธุรกิจ จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 16.75 และน้อยที่สุดเป็นที่ปรึกษา จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15

จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน / การบริหาร / การเป็นเจ้าของกิจการ พบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 248 คน คิดเป็นร้อยละ 62.00 รองลงมา มีประสบการณ์ระหว่าง 5 – 10 ปี จำนวน 70 คนคิดเป็นร้อยละ 17.50 รองลงมา มีประสบการณ์ระหว่าง 11-15 ปี จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 14.00 และน้อยที่สุดมีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 6.50

จำแนกตามประเภทของกิจการที่กลุ่มตัวอย่างทำงาน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นหน่วยงานเอกชน จำนวน 234 คน คิดเป็นร้อยละ 58.50 รองลงมาเป็นกิจการส่วนตัว จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 23.50 รองลงมาเป็นหน่วยงานราชการ จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 12.25 และน้อยที่สุดเป็นรัฐวิสาหกิจ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.75

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ผลการวิเคราะห์การประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้วิจัยวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ด้วยค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index : PNI_{modified}) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้แสดงลำดับความต้องการจำเป็นด้วยค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) ของแต่ละรายการ โดยรายการที่มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) สูง แสดงว่ามีความต้องการจำเป็นระดับสูง ควรให้ความสำคัญในการนำมาพัฒนาเป็นอันดับแรก รายละเอียดดังตาราง 4 ถึงตาราง 8

ตาราง 4 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง และ ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$) เป็นรายทักษะและโดยรวม

คุณลักษณะของบัณฑิต	n = 400					
	สภาพความเป็นจริง		สภาพความคาดหวัง		ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$PNI_{modified}$	ลำดับที่
ทักษะคิดวิเคราะห์	2.89	.83	3.96	.80	.37	3
ทักษะคิดสร้างสรรค์	2.64	.90	3.96	.76	.50	1
ทักษะคิดผลิตภาพ	2.73	.91	3.87	.85	.42	2
ทักษะคิดรับผิดชอบ	2.88	.93	3.80	.93	.32	4
รวม	2.79	.90	3.90	.84	.40	

จากตาราง 4 พบว่า ความต้องการจำเป็นของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนโดยรวม มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$) เท่ากับ .40 และเมื่อพิจารณารายทักษะ พบว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นมากที่สุด ($PNI_{modified}$ เท่ากับ .50) รองลงมา คือ ทักษะคิดผลิตภาพ ($PNI_{modified}$ เท่ากับ .42) ทักษะคิดวิเคราะห์ ($PNI_{modified}$ เท่ากับ .37) และทักษะคิดรับผิดชอบ ($PNI_{modified}$ เท่ากับ .32) ตามลำดับ

ตาราง 5 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง และ ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) ด้านทักษะคิดวิเคราะห์ เป็นรายข้อและโดยรวม

คุณลักษณะของบัณฑิต	n = 400					
	สภาพความเป็นจริง		สภาพความคาดหวัง		ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	PNI _{modified}	ลำดับที่
ทักษะคิดวิเคราะห์						
1. มีความคิดละเอียด รอบคอบ ระมัดระวัง	2.789	.85	3.89	.79	.39	4
2. ช่างสังเกต ช่างสงสัย ชอบซักถาม ชอบค้นคว้า	2.85	.87	3.94	.76	.38	7
3. ต้องรู้วัตถุประสงค์ / จุดมุ่งหมาย / เป้าหมาย ในเรื่องที่จะทำก่อนเสมอ และมีการวางแผนงานล่วงหน้าก่อนลงมือทำ	2.87	.85	3.90	.82	.36	9
4. มีความสามารถแยกแยะความสัมพันธ์ของข้อเท็จจริง-ทัศนคติ-ความคิดเห็น ในทุกเรื่อง	2.74	.65	3.82	.76	.39	5
5. มีความสามารถกำหนดกรอบแนวคิด / จัดประเภท / จัดหมวดหมู่ ของเรื่องต่างๆ ได้ดี	2.73	.69	3.92	.77	.43	3
6. มีความสามารถหาคำนิยามของสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน แยกแยะความเหมือน ความแตกต่าง ได้อย่างมีเหตุผล	2.81	.75	3.90	.79	.39	6
7. มีความเข้าใจในประเด็นเรื่องราวต่างๆ ที่เป็นสาระสำคัญอย่างชัดเจนทุกครั้ง	2.95	.78	3.97	.82	.34	11
8. มีความสามารถในการเข้าใจเรื่องราวต่างๆ ได้อย่างมีเหตุมีผลเสมอ	3.01	.84	3.92	.77	.30	12
9. มีความสามารถในการเชื่อมโยงความคิด สร้างความสัมพันธ์ของเรื่องต่างๆ ได้ดี	3.03	.80	3.89	.80	.28	13
10. มีความสามารถในการประมวลผล สรุปผล	2.94	.89	4.03	.85	.37	8

ตาราง 5 (ต่อ)

คุณลักษณะของบัณฑิต	n = 400					
	สภาพ ความเป็นจริง		สภาพ ความคาดหวัง		ความต้องการ จำเป็น	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	PNI _{modified}	ลำดับที่
11. มีความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ปัญหา อย่างมีเหตุผล	2.83	.91	4.11	.79	.45	2
12. มีความสามารถในการสื่อสารได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ทั้ง ฟัง พูด อ่าน เขียน	3.28	.82	4.01	.85	.22	14
13. มีความสามารถในการหาข้อโต้แย้ง / ข้อคัดค้าน ที่มีเหตุผล เมื่อมีความเห็นแตกต่างจากผู้อื่น	2.92	.82	3.96	.77	.36	10
14. มีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า	2.70	.88	4.10	.82	.52	1
รวม	2.89	.83	3.96	.80	.37	3

จากตาราง 5 แสดงว่า ความต้องการจำเป็นของทักษะเชิงสร้างสรรค์และ
ผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในสภาพความเป็นจริง และสภาพที่ผู้ใช้
บัณฑิตต้องการด้าน ทักษะ คิดวิเคราะห์ โดยรวมมีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการ
จำเป็น (PNI_{modified}) เท่ากับ .37 และเมื่อพิจารณาการจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้านทักษะคิด
วิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุดเป็น
อันดับแรก คือ มีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า (PNI_{modified} เท่ากับ .52) รองลงมาคือ
มีความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ปัญหอย่างมีเหตุผล (PNI_{modified} เท่ากับ .45) มี
ความสามารถกำหนดกรอบแนวคิด / จัดประเภท / จัดหมวดหมู่ ของเรื่องต่างๆ ได้ดี (PNI_{modified}
เท่ากับ .43) มีความคิดละเอียด รอบคอบ ระมัดระวัง (PNI_{modified} เท่ากับ .39) มีความสามารถ
แยกแยะความสัมพันธ์ของข้อเท็จจริง ทศนคติ ความคิดเห็น ในทุกเรื่อง (PNI_{modified} เท่ากับ .39) มี
ความสามารถหาคำนิยามของสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน แยกแยะความเหมือน ความแตกต่าง ได้
อย่างมีเหตุผล (PNI_{modified} เท่ากับ .39) ช่างสังเกต ช่างสงสัย ชอบซักถาม ชอบค้นคว้า (PNI_{modified}
เท่ากับ .38) มีความสามารถในการประมวลผล สรุปผล (PNI_{modified} เท่ากับ .37) ต้องรู้
วัตถุประสงค์ / จุดมุ่งหมาย / เป้าหมาย ในเรื่องที่จะทำก่อนเสมอ และมีการวางแผนงานล่วงหน้า

ก่อนลงมือทำ (PNI_{modified} เท่ากับ .36) มีความสามารถในการหาข้อโต้แย้ง / ข้อคัดค้าน ที่มีเหตุผล เมื่อมีความเห็นแตกต่างจากผู้อื่น (PNI_{modified} เท่ากับ .36) มีความเข้าใจในประเด็นเรื่องราวต่างๆ ที่เป็นสาระสำคัญอย่างชัดเจนทุกครั้ง (PNI_{modified} เท่ากับ .34) มีความสามารถในการเข้าใจ เรื่องราวต่างๆ ได้อย่างมีเหตุมีผลเสมอ (PNI_{modified} เท่ากับ .30) มีความสามารถในการเชื่อมโยง ความคิด สร้างความสัมพันธ์ของเรื่องต่างๆ ได้ดี (PNI_{modified} เท่ากับ .28) และคุณลักษณะที่มีความ ต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาน้อยที่สุด คือ มีความสามารถในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้ง ฟัง พูด อ่าน เขียน (PNI_{modified} เท่ากับ .22)

ตาราง 6 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง และ ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ เป็น รายข้อและโดยรวม

คุณลักษณะของบัณฑิต	n = 400					
	สภาพ		สภาพ		ความต้องการ	
	ความเป็นจริง		ความคาดหวัง		จำเป็น	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	PNI _{modified}	ลำดับที่
ทักษะคิดสร้างสรรค์						
1. มีความสามารถในการคิดเชิงบวก คิดนอกกรอบ และคิดหลายแง่มุม	2.69	.87	3.97	.72	.47	8
2. มีความสามารถในการคิดอย่างมีระบบ มีขั้นตอน	2.66	.81	3.93	.73	.48	7
3. มีความกระตือรือร้น กล้าคิด ชอบความท้าทาย และมีเหตุผลในการทำหรือตัดสินใจ	2.63	.91	3.98	.73	.51	5
4. มีความสามารถในการมองหาวิธีการใหม่ / ทางเลือกใหม่ ในการทำงานอยู่เสมอ	2.54	.88	3.99	.76	.57	3

ตาราง 6 (ต่อ)

คุณลักษณะของบัณฑิต	n = 400					
	สภาพ ความเป็นจริง		สภาพ ความคาดหวัง		ความต้องการ จำเป็น	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	PNI _{modified}	ลำดับที่
5. มีแนวคิดและรูปแบบการคิดที่ไม่เหมือนใคร / ไม่ซ้ำกับผู้อื่น	2.62	.86	3.83	.75	.46	10
6. มีแนวคิดในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / ผลงานใหม่ / นวัตกรรมใหม่อยู่เสมอ	2.49	.88	3.97	.77	.59	1
7. มีความสามารถพัฒนาความคิดเดิม / แนวคิดเดิม ให้เป็น ความคิดใหม่ / แนวคิดใหม่ เพื่อให้เกิดประโยชน์มากขึ้น	2.55	.91	4.01	.75	.57	2
8. มีความคิดริเริ่มในการพัฒนากระบวนการทำงานที่รับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	2.61	.93	4.06	.75	.55	4
9. มีความสามารถเรียนรู้งานและพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง	2.73	.93	4.01	.77	.47	9
10. มีแรงบันดาลใจ / จินตนาการ ในการทำงานหรือ ทำสิ่งอื่นอยู่เสมอ	2.71	.90	3.89	.77	.43	11
11. มักนำแนวคิดใหม่ / วิธีการใหม่ ที่สร้างขึ้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง	2.65	.90	3.96	.76	.49	6
12. มีความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ กับงานที่รับผิดชอบอยู่เสมอ	2.77	.97	3.93	.79	.42	12
รวม	2.64	.90	3.96	.76	.50	1

จากตาราง 6 แสดงว่า ความต้องการจำเป็นของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริง และสภาพความคาดหวังด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ โดยรวมมีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) เท่ากับ .50 และเมื่อพิจารณาการจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้านทักษะคิดสร้างสรรค์เป็นรายข้อ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุดเป็นอันดับแรก คือ มีแนวคิดในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / ผลงานใหม่ / นวัตกรรมใหม่อยู่เสมอ (PNI

modified เท่ากับ .59) รองลงมาคือ มีความสามารถพัฒนาความคิดเดิม / แนวคิดเดิม ให้เป็น
 ความคิดใหม่ / แนวคิดใหม่ เพื่อให้เกิดประโยชน์มากขึ้น (PNI_{modified} เท่ากับ .57) มีความสามารถ
 ในการมองหาวิธีการใหม่ / ทางเลือกใหม่ ในการทำงานอยู่เสมอ (PNI_{modified} เท่ากับ .57) มี
 ความคิดริเริ่มในการพัฒนากระบวนการทำงานที่รับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (PNI_{modified}
 เท่ากับ .55) มีความกระตือรือร้น กล้าคิด ชอบความท้าทายและมีเหตุผลในการทำหรือตัดสินใจ
 (PNI_{modified} เท่ากับ .51) มักนำแนวคิดใหม่ / วิธีการใหม่ ที่สร้างขึ้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง
 (PNI_{modified} เท่ากับ .49) มีความสามารถในการคิดอย่างมีระบบ มีขั้นตอน (PNI_{modified}
 เท่ากับ .48) มีความสามารถในการคิดเชิงบวก คิดนอกกรอบ และคิดหลายแง่มุม (PNI_{modified}
 เท่ากับ .47) มีความสามารถเรียนรู้งานและพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง (PNI_{modified} เท่ากับ .47) มี
 แนวคิดและรูปแบบการคิดที่ไม่เหมือนใคร / ไม่ซ้ำกับผู้อื่น (PNI_{modified} เท่ากับ .46) มีแรงบันดาลใจ
 / จินตนาการ ในการทำงานหรือทำสิ่งอื่นอยู่เสมอ (PNI_{modified} เท่ากับ .43) และคุณลักษณะที่มี
 ความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาน้อยที่สุด คือ มีความสามารถในการนำความรู้ไป
 ประยุกต์ใช้กับงานที่รับผิดชอบอยู่เสมอ (PNI_{modified} เท่ากับ .42)

ตาราง 7 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง และ ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) ด้านทักษะคิดผลิตภาพ เป็นราย ข้อและโดยรวม

คุณลักษณะของบัณฑิต	n = 400					
	สภาพ		สภาพ		ความต้องการ	
	ความเป็นจริง		ความคาดหวัง		จำเป็น	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	PNI _{modified}	ลำดับที่
ทักษะคิดผลิตภาพ						
1. ให้ความสำคัญกับตนเองและผู้อื่น เคารพ ความคิดของตนเองเสมอ เพื่อสร้างสรรค์ผลงาน	2.64	.97	3.83	.85	.45	5
2. เห็นความสำคัญของสิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / แนวทางใหม่ อยู่เสมอ และนำไปปฏิบัติได้อย่าง เป็นรูปธรรม	2.54	.87	3.94	.86	.55	1
3. มุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย ทุกครั้ง	2.81	.98	4.00	.89	.42	7
4. มีทัศนคติด้านบวกในการทำงานเพื่อให้ สามารถทำงานบรรลุเป้าหมายได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	2.91	.92	3.96	.83	.36	11
5. มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ / ผลิตผลงาน จากการวิเคราะห์เรื่องต่างๆ	2.57	.86	3.91	.83	.52	3
6. มีวินัย มีระเบียบ มีระบบ มีขั้นตอนในการ ทำงานและในการสร้างผลงานด้วยตนเอง อยู่เสมอ	2.58	.90	3.83	.86	.48	4
7. มีความอดทนในเรื่องต่างๆ ที่มีผลต่อ ความสำเร็จในการสร้างผลงาน	2.93	.91	3.77	.88	.29	14
8. มีความสามารถในการบริหารจัดการอารมณ์ ตนเองในขณะทำงาน เพื่อสร้างผลงานให้สำเร็จ ตามเป้าหมาย	2.55	.92	3.89	.83	.52	2

ตาราง 7 (ต่อ)

คุณลักษณะของบัณฑิต	n = 400					
	สภาพ ความเป็นจริง		สภาพ ความคาดหวัง		ความต้องการ จำเป็น	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	PNI _{modified}	ลำดับที่
9. ขอบพัฒนาตนเองให้เป็นคนที่มีความรู้ ความสามารถหลากหลายด้าน เพื่อให้สามารถ ทำงาน / ผลิตผลงาน ที่มีประสิทธิภาพ	2.77	.84	3.91	.85	.41	8
10. มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจาก กระบวนการทำงานของตนเอง	2.80	.93	3.91	.82	.40	9
11. มีความสามารถในการบริหารจัดการ ปฏิบัติงาน ต่างๆ และติดตามงานให้บรรลุเป้าหมายทุกครั้ง	2.71	.93	3.91	.85	.44	6
12. มีระบบการตรวจสอบและประเมินผลงานของ ตนเองอย่างสม่ำเสมอ	2.81	.84	3.76	.85	.34	12
13. มีประสิทธิภาพในการทำงานและผลงานมี คุณภาพ	2.81	.86	3.85	.84	.37	10
14. ให้ความสำคัญกับคุณค่าของผลงาน คุณค่าต่อสังคมส่วนรวมและประเทศชาติ	2.81	.88	3.76	.87	.34	13
รวม	2.73	.91	3.87	.85	.42	2

จากตาราง 7 แสดงว่า ความต้องการจำเป็นของทักษะเชิงสร้างสรรค์และ
ผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริง และสภาพความ
คาดหวังด้านทักษะคิดผลิตภาพ โดยรวมมีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น
(PNI_{modified}) เท่ากับ .42 และเมื่อพิจารณาการจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้านทักษะคิดผลิต
ภาพเป็นรายชื่อ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุดเป็นอันดับ
แรก คือ เห็นความสำคัญของสิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / แนวทางใหม่ อยู่เสมอ และนำไปปฏิบัติได้
อย่างเป็นรูปธรรม (PNI_{modified} เท่ากับ .55) รองลงมาคือ มีความสามารถในการบริหารจัดการ
อารมณ์ตนเองในขณะทำงาน เพื่อสร้างผลงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย (PNI_{modified} เท่ากับ .52) มี
ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ / ผลิตผลงาน จากการวิเคราะห์เรื่องต่างๆ (PNI_{modified}
เท่ากับ .52) มีวินัย มีระเบียบ มีระบบ มีขั้นตอนในการทำงานและในการสร้างผลงานด้วยตนเอง

อยู่เสมอ (PNI_{modified} เท่ากับ .48) ให้ความสำคัญกับตนเองและผู้อื่น เคารพความคิดของตนเอง เสมอ เพื่อสร้างสรรค์ผลงาน (PNI_{modified} เท่ากับ .45) มีความสามารถในการบริหารจัดการ ปฏิบัติงานต่างๆ และติดตามงานให้บรรลุเป้าหมายทุกครั้ง (PNI_{modified} เท่ากับ .44) มุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายทุกครั้ง (PNI_{modified} เท่ากับ .42) ชอบพัฒนาตนเองให้เป็นคนที่มี ภูมิรู้ความสามารถหลากหลายด้าน เพื่อให้สามารถทำงาน / ผลิตผลงาน ที่มีประสิทธิภาพ (PNI_{modified} เท่ากับ .41) มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากกระบวนการทำงานของตนเอง (PNI_{modified} เท่ากับ .40) มีประสิทธิภาพในการทำงานและผลงานมีคุณภาพ (PNI_{modified} เท่ากับ .37) มีทัศนคติด้านบวกในการทำงานเพื่อให้สามารถทำงานบรรลุเป้าหมายได้อย่างมี ประสิทธิภาพ (PNI_{modified} เท่ากับ .36) มีระบบการตรวจสอบและประเมินผลงานของตนเองอย่าง สม่ำเสมอ (PNI_{modified} เท่ากับ .34) ให้ความสำคัญกับคุณค่าของผลงานคุณค่าต่อสังคมส่วนรวม และประเทศชาติ (PNI_{modified} เท่ากับ .34) และคุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการ พัฒนาน้อยที่สุด คือ มีความอดทนในเรื่องต่างๆ ที่มีผลต่อความสำเร็จในการสร้างผลงาน (PNI_{modified} เท่ากับ .29)

ตาราง 8 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง และ ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) ด้านทักษะคิดรับผิดชอบ เป็น รายข้อและโดยรวม

คุณลักษณะของบัณฑิต	n = 400					
	สภาพ		สภาพ		ความต้องการ	
	ความเป็นจริง		ความคาดหวัง		จำเป็น	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	PNI _{modified}	ลำดับที่
ทักษะคิดรับผิดชอบ						
1. มีความเชื่อว่าคนดีต้องเป็นคนมีคุณธรรม จริยธรรม	2.88	.99	3.74	.96	.30	9
2. รักษาคำมั่นสัญญา	2.87	.89	3.73	.91	.30	10
3. มีความซื่อสัตย์ สุจริต	2.73	.74	3.81	.99	.40	1

ตาราง 8 (ต่อ)

คุณลักษณะของบัณฑิต	n = 400					
	สภาพ ความเป็นจริง		สภาพ ความคาดหวัง		ความต้องการ จำเป็น	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	PNI _{modified}	ลำดับที่
4. มีน้ำใจชอบช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานและผู้อื่น อยู่เสมอ โดยไม่หวังผลตอบแทน	2.85	.97	3.82	.97	.34	5
5. มีความพร้อม และกล้าเผชิญกับปัญหา	2.78	.91	3.82	.89	.37	2
6. มีความเชื่อมั่นในการทำความคิด เป็นคนดี เชื่อในศีลธรรม และลงมือทำความดี	2.96	.95	3.75	.99	.27	13
7. เคารพและฟังความคิดเห็นของผู้อื่น / ส่วนรวม อยู่เสมอ	2.84	.94	3.82	.90	.34	4
8. นำเสนอความคิดเห็นของตนอย่างเหมาะสม เมื่อมีความเห็นแตกต่างจากผู้อื่น	2.78	.90	3.77	.85	.36	3
9. เคารพกฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของ องค์กร / สังคมส่วนรวม อยู่เสมอ	2.88	.99	3.80	.92	.32	6
10. ทำงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายสำเร็จ ภายในกำหนดเวลา	2.92	.99	3.82	.94	.31	7
11. คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมขององค์กร / สังคมส่วนรวม อยู่เสมอ	2.93	.92	3.79	.93	.29	11
12. รับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง ต่อองค์กร ต่อสังคมส่วนรวมและต่อประเทศชาติ	2.94	.90	3.75	.94	.27	12
13. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	3.02	.98	3.99	.90	.32	8
รวม	2.88	.93	3.80	.93	.32	4

จากตาราง 8 แสดงว่า ความต้องการจำเป็นของทักษะเชิงสร้างสรรค์และ
ผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริง และสภาพความ
คาดหวังด้านทักษะคิดรับผิดชอบ โดยรวมมีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น
(PNI_{modified}) เท่ากับ .32 และเมื่อพิจารณาการจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้านทักษะคิด
รับผิดชอบเป็นรายชื่อ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุดเป็น
อันดับแรก คือ มีความซื่อสัตย์ สุจริต (PNI_{modified} เท่ากับ .40) รองลงมาคือ มีความพร้อม และ

กล้าเผชิญกับปัญหา (PNI_{modified} เท่ากับ .37) นำเสนอความคิดเห็นของตนอย่างเหมาะสม เมื่อมีความเห็นแตกต่างจากผู้อื่น (PNI_{modified} เท่ากับ .36) เคารพและฟังความคิดเห็นของผู้อื่น / ส่วนรวม อยู่เสมอ (PNI_{modified} เท่ากับ .34) มีน้ำใจชอบช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานและผู้อื่นอยู่เสมอ โดยไม่หวังผลตอบแทน (PNI_{modified} เท่ากับ .34) เคารพกฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับขององค์กร / สังคมส่วนรวม อยู่เสมอ (PNI_{modified} เท่ากับ .32) ทำงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายสำเร็จภายในกำหนดเวลา (PNI_{modified} เท่ากับ .31) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย (PNI_{modified} เท่ากับ .32) มีความเชื่อว่าคนดีต้องเป็นคนมีคุณธรรมจริยธรรม (PNI_{modified} เท่ากับ .30) รักษาความสัตย์ (PNI_{modified} เท่ากับ .30) คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมขององค์กร / สังคมส่วนรวม อยู่เสมอ (PNI_{modified} เท่ากับ .29) รับผิดชอบต่อตนเอง ต่อองค์กร ต่อสังคมส่วนรวมและต่อประเทศชาติ (PNI_{modified} เท่ากับ .27) และคุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาน้อยที่สุด คือ มีความเชื่อมั่นในการทำมาค้าดี เป็นคนดี เชื่อในศีลธรรม และลงมือทำความดี (PNI_{modified} เท่ากับ .27)

ระยะที่ 2 ผลการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ผลการวิจัย มีดังนี้

1. ผลการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เป็นการนำเสนอรายละเอียด 3 ส่วนย่อย ได้แก่ 1) ผลการศึกษาเอกสาร และแนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (ไพฑูรย์ สีนลารัตน์, 2549) แนวคิดและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) (ไพฑูรย์ สีนลารัตน์และคณะ, 2560) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา (สุชาญ โกสิน, 2546 ; สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2558) และแนวคิดในการสร้างชุดฝึกอบรม (นิพนธ์ ศุภปริดี, 2537 ; มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช, 2537 และสุเทพ หุ่นสวัสดิ์, 2540,) 2) ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง 3) โครงสร้างของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

1.1 ผลการศึกษาเอกสาร และแนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (ไพฑูรย์ สีนลารัตน์, 2549) ซึ่งเป็นทักษะที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ที่เน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์มากขึ้น ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ให้ผู้เรียนได้

รู้จักสร้างและพัฒนาความรู้ ประกอบด้วยทักษะคิดวิเคราะห์ (Critical Mind) ทักษะคิดสร้างสรรค์ (Creative Mind) ทักษะคิดผลิตภาพ (Productive Mind) และทักษะคิดรับผิดชอบ (Responsible Mind) ผู้วิจัยสร้างหน่วยการเรียนรู้และกิจกรรมการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับคุณลักษณะทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยมุ่งที่จะเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาอย่างเป็นลำดับขั้นตอน และมีความต่อเนื่อง จนท้ายที่สุดจะมีกิจกรรมการฝึกอบรมแบบสรุปรวมเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาได้รับการฝึกอบรมทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพได้ครบกระบวนการอย่างสมบูรณ์

แนวคิดและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) (ไพฑูรย์ สีนลารัตน์และคณะ, 2560) ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกผลึก (Crystal-Based Instructional Model) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย (Research-Based Instructional Model) และรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity-Based Instructional Model) ผู้วิจัยใช้เป็นเทคนิคในการจัดกิจกรรม เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สามารถช่วยพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) นี้มาสอดแทรกเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมที่ผู้วิจัยคิดขึ้นในชุดฝึกอบรมนี้

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมนักศึกษาระดับอุดมศึกษา (สุชาญ โกศิน, 2546 ;สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา, 2558) เป็นการพัฒนากิจกรรมที่จัดขึ้นอย่างมีรูปแบบนอกชั้นเรียนและมีประโยชน์ทางการศึกษา ช่วยพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะด้านต่างๆ รวมถึงสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในการเรียน การทำงาน ในชีวิตประจำวัน และเพื่อให้นักศึกษามีจิตสำนึกในการใฝ่เรียนรู้ที่จะทำให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพและเป็นที่ต้องการของสังคม

แนวคิดในการสร้างชุดฝึกอบรม (นิพนธ์ ศุขปรีดี, 2537; มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2537 และสุเทพ หุ่นสวัสดิ์, 2540) โดยชุดฝึกอบรมมีรายละเอียดดังนี้คือ วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม เนื้อหาของชุดฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม และการประเมินผลการฝึกอบรมที่จะประเมินทั้งผู้เข้ารับการฝึกอบรมและชุดฝึกอบรม

ดังนั้นการพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนนั้น ผู้วิจัยเน้นสร้างกิจกรรมในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ให้มีลักษณะผ่อนคลาย ไม่เคร่งเครียดจนเกินไป เป็นกิจกรรมที่สนุกสนานเพื่อให้ผู้เข้ารับการ

ฝึกอบรมกล้าที่จะแสดงออกถึงความคิดใหม่ๆ อย่างมั่นใจ และเป็นกิจกรรมที่ไม่เน้นการตัดสินหรือประเมินว่าถูกหรือผิด แต่จะเป็นกิจกรรมที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถแสดงความคิดได้อย่างอิสระ สร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเต็มที่ เปิดกว้างทางความคิดอย่างเต็มที่ เน้นการแลกเปลี่ยนความคิดใหม่ๆ ซึ่งกันและกัน

นอกจากนี้ ผู้วิจัยใช้เทคนิคการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ได้แก่ การบรรยาย (Lecture) การอภิปราย (Discussion) การสอน (Coaching) การระดมสมอง (Brainstorming) การประชุมกลุ่มย่อย (Buzz Session) เกมการบริหาร (Management Game) และการฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด (In Basket Training) เน้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลาง และมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม

1.2 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง

ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากระยะที่ 1 การประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างโครงสร้างของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยผู้วิจัยกำหนดรูปแบบและกิจกรรมในการฝึกอบรมที่เหมาะสมจากการพิจารณาลำดับของค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) ซึ่งผลที่ได้คือ ทักษะคิดสร้างสรรค์ เป็นทักษะที่มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการพัฒนามากที่สุด (PNI_{modified} เท่ากับ .50) รองลงมาคือ ทักษะคิดผลิตภาพ (PNI_{modified} เท่ากับ .42) ทักษะคิดวิเคราะห์ (PNI_{modified} เท่ากับ .37) และทักษะที่มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด คือ ทักษะคิดรับผิดชอบ (PNI_{modified} เท่ากับ .32) จากผลการวิเคราะห์ผู้วิจัยนำมาสร้างชุดฝึกอบรมโดยแยกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1. พิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) พบว่า ทุกทักษะมีค่า PNI_{modified} มากกว่า .30 จึงควรเสริมสร้างทุกทักษะ

2. กำหนดกิจกรรมการฝึกอบรมจากการพิจารณาลำดับของค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) ของทักษะย่อยแต่ละทักษะของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพที่อยู่ในช่วง .34 - .60 หรือ 5 ลำดับแรกเรียงจากมากไปน้อย สัมพันธ์กับระยะเวลาของกิจกรรม และปริมาณของเนื้อหาของกิจกรรม

ข้อมูลนี้ผู้วิจัยนำมาเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างและพัฒนาชุดฝึกอบรม โดยทักษะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุด ผู้วิจัยจะสร้างจำนวนกิจกรรมการฝึกอบรมและระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมมากกว่าทักษะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาน้อย

1.3 โครงสร้างของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ภายในชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม เนื้อหาของชุดฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม และการประเมินผลการฝึกอบรมที่จะประเมินทั้งผู้เข้ารับการฝึกอบรมและชุดฝึกอบรม มีรายละเอียดดังนี้

1.3.1 วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

1. เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติ เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
2. เพื่อให้เกิดการตระหนัก ใส่ใจ สนใจ ในการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
3. เพื่อให้สามารถนำทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพไปปรับใช้กับการปฏิบัติจริงให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และแสดงพฤติกรรมตรงกับสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรม

1.3.2 โครงสร้างเนื้อหา ของชุดฝึกอบรม

ผู้วิจัยกำหนดกิจกรรมการฝึกอบรมจากการพิจารณาลำดับของค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$) ของทักษะย่อยแต่ละทักษะของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพที่อยู่ในช่วง .34 - .60 หรือ 5 ลำดับแรกเรียงจากมากไปน้อย โดยสัมพันธ์กับระยะเวลาของกิจกรรม และปริมาณของเนื้อหาของกิจกรรม โดยเทคนิคในการจัดกิจกรรม คือ การใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผ่านกระบวนการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง ประกอบด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกผลึก (Crystal-Based Instructional Model) , รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย (Research-Based Instructional Model) และ รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity-Based Instructional Model) และ ใช้เทคนิคการ

ฝึกอบรมแบบผสมผสาน ได้แก่ การบรรยาย (Lecture) การอภิปราย (Discussion) การสอน (Coaching) การระดมสมอง (Brainstorming) การประชุมกลุ่มย่อย (Buzz Session) เกมการบริหาร (Management Game) และการฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด (In Basket Training) เน้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลางและมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม โดยมีลำดับขั้นตอนการฝึกอบรมดังนี้

1. ขั้นเตรียมการฝึกอบรม

เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกอบรม โดยวิทยากรผู้นำการฝึกอบรมและผู้ช่วยจัดเตรียมความพร้อมด้านสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เอกสารประกอบการฝึกอบรม รวมถึงการติดต่อประสานงานเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2. ขั้นดำเนินการฝึกอบรม ประกอบด้วย

2.1 ผู้วิจัยจัดปฐมนิเทศชี้แจงการจัดฝึกอบรม เอกสาร ใบงาน กิจกรรม แบบบันทึกการเรียนรู้ และแบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2.2 ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินตนเองเกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ โดยใช้แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

2.3 วิทยากรผู้นำการฝึกอบรม ดำเนินการฝึกอบรมด้วยการบูรณาการใน 2 ลักษณะ ดังนี้

2.3.1 การบรรยาย

2.3.2 การบรรยายเชิงปฏิบัติการ

2.4 ผู้วิจัยจัดปัจฉิมนิเทศ เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้พุดคุยถึงความรู้สึกและประสบการณ์ที่ได้รับจากการเข้ารับการฝึกอบรม

3. ขั้นประเมินผลการฝึกอบรม

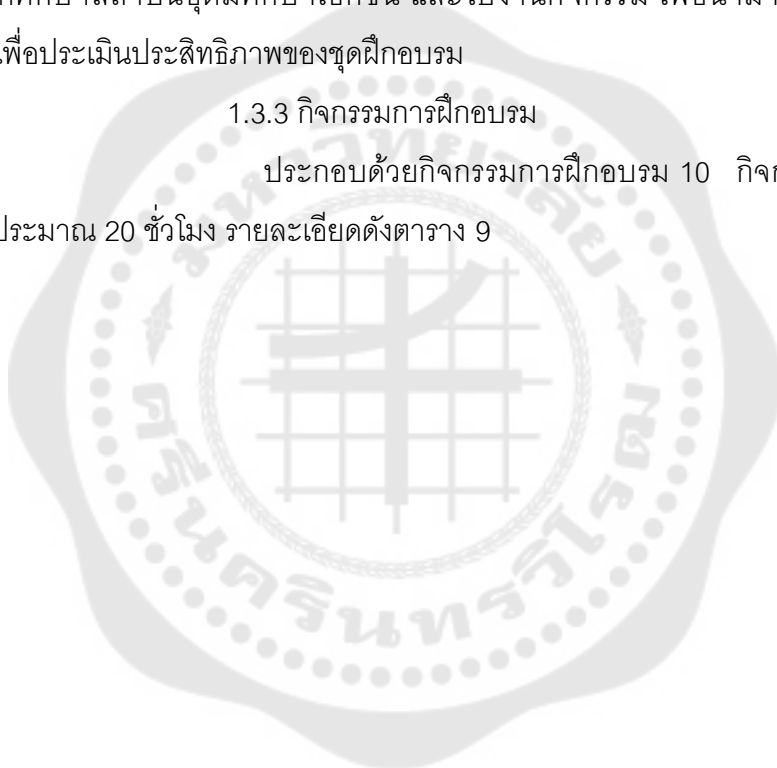
3.1 ผู้วิจัยนำแบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพสำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินตนเองหลังสิ้นสุดการฝึกอบรม

3.2 ผู้วิจัยประเมินผลงานจากแนวทางในการแก้ไขปัญหา แนวคิดใหม่ๆ และผลงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างขึ้นจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพหลังสิ้นสุดการอบรม ด้วยการใช้แบบตรวจสอบผลงานด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีลักษณะเป็นแบบประเมินค่าเชิงคุณภาพ (Scoring rubrics) แบบแยกองค์ประกอบตามองค์ประกอบของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

3.3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกการเรียนรู้ แบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และใบงานกิจกรรม เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม

1.3.3 กิจกรรมการฝึกอบรม

ประกอบด้วยกิจกรรมการฝึกอบรม 10 กิจกรรม รวมเวลาการฝึกอบรมประมาณ 20 ชั่วโมง รายละเอียดดังตาราง 9



ตาราง 9 เนื้อหากิจกรรมการฝึกอบรมของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิคการฝึกอบรม	ระยะเวลา
ปฐมนิเทศ			30 นาที
หน่วยการฝึกอบรมที่ 1 บทนำเข้าสู่การฝึกอบรม			
<u>กิจกรรมที่ 1</u>			
สร้างความสัมพันธ์ด้วยตัวเลข	1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำความคุ้นเคยกัน 2. เพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรม 3. เพื่อให้เกิดความสนุกสนานในการสร้างบรรยากาศที่ดีในการฝึกอบรม 4. เพื่อฝึกทักษะการคิด การวางแผนงาน	1. การระดมสมอง 2. เกมการบริหาร 3. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด 4. การอภิปราย	30 นาที
<u>กิจกรรมที่ 2</u>			
การให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	การบรรยาย , วิดีทัศน์	30 นาที

ตาราง 9 (ต่อ)

ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิคการฝึกอบรม	ระยะเวลา
หน่วยการฝึกอบรมที่ 2 การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ			
<u>กิจกรรมที่ 1</u>			
การให้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ	การบรรยาย , วีดิทัศน์	30 นาที
<u>กิจกรรมที่ 2</u>			
ตกผลึก วิจัย สร้างผลงาน	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายและนำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพไปปรับใช้ในการแก้ปัญหา	1. การบรรยาย 2. การอภิปราย 3. การระดมสมอง 4. การประชุมกลุ่มย่อย 5. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด	60 นาที
หน่วยการฝึกอบรมที่ 3 ทักษะคิดวิเคราะห์			
<u>กิจกรรม</u>			
สังเกต แยกแยะสัมพันธ์จัดประเภท จดจำ	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1. ฝึกสังเกตรายละเอียด จัดประเภท และหาความสัมพันธ์ 2. ฝึกทักษะคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล 3. ฝึกจำภาพและเพิ่มความจำระยะสั้น	1. การอภิปราย 2. เกมการบริหาร 3. การระดมสมอง 4. การประชุมกลุ่มย่อย 5. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด	90 นาที

ตาราง 9 (ต่อ)

ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิคการฝึกอบรม	ระยะเวลา
หน่วยการฝึกอบรมที่ 4 ทักษะคิดสร้างสรรค์			
<u>กิจกรรมที่ 1</u>			
จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1. มีพัฒนาการด้านการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ที่เป็นรูปธรรม ให้เกิดประโยชน์ 2. สามารถถ่ายทอดความรู้ และนำเสนออย่างมีระบบ มีขั้นตอน 3. รับฟังและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น	1. การอภิปราย 2. การระดมสมอง 3. การประชุมกลุ่มย่อย 4. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด	60 นาที
<u>กิจกรรมที่ 2</u>			
30 วงกลมมหัศจรรย์	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1. ฝึกทักษะคิดริเริ่ม คิดคล่องแคล่ว คิดยืดหยุ่น และคิดละเอียดลออ 2. ฝึกทักษะการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / ผลงานใหม่ 3. สามารถนำแนวคิดใหม่ / วิธีการใหม่ ที่สร้างขึ้นไปได้ให้เกิดประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ	1. การอภิปราย 2. การระดมสมอง 3. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด	60 นาที

ตาราง 9 (ต่อ)

ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิคการฝึกอบรม	ระยะเวลา
หน่วยการฝึกอบรมที่ 5 ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ			
กิจกรรมที่ 1			
ระดมสมองแก้ปัญหา กับทีมงาน	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1. สามารถวิเคราะห์และ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมี เหตุผล 2. มีพัฒนาการด้านการ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ที่เป็นรูปธรรม ให้เกิด ประโยชน์ 3. สามารถถ่ายทอดความรู้ และ นำเสนออย่างมีระบบ มีขั้นตอน 4. รับฟังและเคารพความคิดเห็น ของผู้อื่น	1. การอภิปราย 2. การระดมสมอง 3. การประชุมกลุ่มย่อย 4. การฝึกปฏิบัติงานใน เวลาจำกัด	60 นาที
กิจกรรมที่ 2			
หลอคมหัศจรรย์	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1. สามารถวิเคราะห์และ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมี เหตุผล 2. มีพัฒนาการด้านการ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ที่เป็นรูปธรรม ให้เกิด ประโยชน์ 3. สามารถถ่ายทอดความรู้ และ นำเสนออย่างมีระบบ มีขั้นตอน 4. รับฟังและเคารพความคิดเห็น ของผู้อื่น	1. การอภิปราย 2. การระดมสมอง 3. การประชุมกลุ่มย่อย 4. การฝึกปฏิบัติงานใน เวลาจำกัด	60 นาที

ตาราง 9 (ต่อ)

ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิคการฝึกอบรม	ระยะเวลา
กิจกรรมที่ 3			
รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1. สามารถวิเคราะห์และ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมี เหตุผล 2. มีพัฒนาการด้านการ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ที่เป็นรูปธรรม ให้เกิด ประโยชน์ 3. สามารถถ่ายทอดความรู้ และ นำเสนออย่างมีระบบ มีขั้นตอน 4. รับฟังและเคารพความคิดเห็น ของผู้อื่น	1. การอภิปราย 2. การระดมสมอง 3. การประชุมกลุ่มย่อย 4. การฝึกปฏิบัติงานใน เวลาจำกัด	600 นาที
ปัจจัยนิเทศ			90 นาที

1.3.4 สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม ได้แก่

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์พร้อมจอรับภาพ
2. เอกสารประกอบการทำกิจกรรมต่างๆ และใบงานกิจกรรมทุกกิจกรรม
3. CD ไฟล์ Power Point และ วิดีทัศน์
4. กระดาษ A4
5. ขวดแก้ว โทรศัพท์มือถือ แผ่นป้ายตัวเลข และผ่านป้ายรูปภาพ
6. เครื่องมือรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการเรียนรู้ แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน แบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน แบบตรวจสอบผลงานด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และ

กิจกรรมการฝึกอบรมประมาณ 1 สัปดาห์ เพื่อประเมินความสามารถในการนำทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพไปปรับใช้กับการปฏิบัติจริงให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ และแสดงพฤติกรรมตรงกับสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรม แบบตรวจสอบผลงานนี้มีลักษณะเป็นแบบประเมินค่าเชิงคุณภาพ (Scoring rubrics) แบบแยกองค์ประกอบตามองค์ประกอบของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (ภาคผนวก จ)

ส่วนที่ 3 การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรม หลังการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมประมาณ 1 สัปดาห์ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เพื่อประเมินว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทักษะ ทักษะเกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และเกิดการตระหนัก ใส่ใจ สนใจ ในการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การประเมินการจัดฝึกอบรม ดังนี้

ส่วนที่ 1 การประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

คะแนนเฉลี่ยรวมของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยใช้แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน หลังเข้าร่วมการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการฝึกอบรม

ส่วนที่ 2 การประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

คะแนนของความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยพิจารณา ด้านกระบวนการและด้านผลงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างขึ้นจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในแต่ละทักษะไม่ต่ำกว่า 3.00 และคะแนนเฉลี่ยรวมของความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบ Rubric โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตั้งแต่ 1 คะแนนถึง 5 คะแนน (ภาคผนวก จ)

ส่วนที่ 3 การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรม

คะแนนเฉลี่ยรวมของความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมฝึกอบรมในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมฝึกอบรมในระดับมาก

- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมฝึกอบรมในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมฝึกอบรมในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมฝึกอบรมในระดับน้อยที่สุด

2. ผลตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกอบรมฉบับร่าง โดยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผ่านระบบออนไลน์ (zoom) ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 7 คน ตามคุณสมบัติที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพ คือ แบบประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมฉบับร่าง เพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เป็นแบบประเมินคุณภาพด้านความเหมาะสม จะพิจารณาจากองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ ปัญหาและความจำเป็น หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ โครงสร้างเนื้อหา เวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม ขั้นตอนและวิธีดำเนินการกิจกรรมการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล ว่ามีความเหมาะสมต่อการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน หรือไม่ เพียงใด ผลการประเมินแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

2.1 ผลการประเมินโดยการวิพากษ์ของผู้ทรงคุณวุฒิ สรุปได้ดังนี้

2.1.1 ปัญหาและความจำเป็นของชุดฝึกอบรม

ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพนี้ สร้างมาจากปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเก็บข้อมูลจากการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง สอดคล้องกับความจำเป็น ตอบสนองการพัฒนาให้นักศึกษาให้สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับสถานการณ์อื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

2.1.2 หลักการและเหตุผลของชุดฝึกอบรม

ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพนี้ สร้างขึ้นจากหลักการและเหตุผล มีความเป็นไปได้ในการจัดฝึกอบรม สามารถนำไปใช้ได้จริง มีแนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานรองรับ

2.1.3 วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม

รูปแบบการเขียนวัตถุประสงค์ให้มีหลักการหรือแนวคิดในการเขียนที่ครอบคลุมจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) และด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เช่น ให้มีความรู้ ความเข้าใจ ให้มีการตระหนัก ใส่ใจ สนใจ ในการพัฒนา และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังการฝึกอบรมที่ตรงกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ เขียนวัตถุประสงค์ให้กระชับ ชัดเจน เป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่วัดได้ สังเกตได้ ครอบคลุมความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะ (Attribute)

2.1.4 โครงสร้างเนื้อหา และระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม

ปรับปรุงการเขียนรายละเอียดของกิจกรรมแต่ละหน่วยให้เห็นภาพการนำไปใช้จริง เขียนเชื่อมโยงแต่ละกิจกรรมให้ชัดเจน เขียนวัตถุประสงค์และเทคนิคที่ใช้ในการทำกิจกรรมแต่ละกิจกรรมที่เป็นคำศัพท์ทางวิธีการสอน ควรมีกิจกรรมที่หลากหลายทั้งในส่วนบุคคล เป็นคู่ กลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ กำหนดเวลาที่เหมาะสมกับกิจกรรมและงานที่มอบหมาย ควรปรับลดระยะเวลาให้กระชับและทบทวนความเหมาะสมของเวลาในการฝึกอบรม

2.1.5 สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม

เขียนรายละเอียดให้ชัดเจนว่าต้องใช้ขนาด หรือจำนวนเท่าใด ซึ่งจะทำให้ผู้ที่จะนำชุดฝึกอบรมไปใช้ จะได้เตรียมสื่อและอุปกรณ์ได้ครบถ้วน ห้องเรียนชุดฝึกอบรม ควรมีบรรยากาศเอื้อต่อการคิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์และนำไปสู่การสร้างผลผลิตอย่างมีความรับผิดชอบ

2.1.6 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการกิจกรรมการฝึกอบรม

ควรเขียนขั้นตอนการทำกิจกรรมให้อยู่ในรูปของขั้นตอนของการฝึกอบรม ชัดเจนให้บุคคลอื่นสามารถนำไปใช้ได้ง่าย และให้สอดคล้องกับขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลผลิตที่ผู้วิจัยนำมาบูรณาการกับแนวคิดทฤษฎีต่างๆ เกี่ยวกับคุณลักษณะทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาจิกรรรมนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา และแนวคิดในการสร้างชุดฝึกอบรม เพื่อให้เป็นการฝึกอบรมที่เน้นการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ควรมีการสะท้อนคิด เชื่อมโยงประสบการณ์เดิมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2.1.7 การวัดและประเมินผล

ให้บททวนการประเมินผลที่หลากหลายและให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ และสามารถใช้ในการประเมินเพื่อการพัฒนา (Formative Assessment) ที่เป็นการประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมเพิ่มเติม อาจให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมคนอื่น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะช่วยในการวิเคราะห์ผลการฝึกอบรมว่าตรงตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

2.2 ผลการประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกอบรมฉบับร่างโดยผู้ทรงคุณวุฒิ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แสดงเป็นระดับความเหมาะสม รายละเอียดดังตาราง 10 และ ตาราง 11

ตาราง 10 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกอบรมฉบับร่างเป็นรายข้อ

รายการประเมิน	n = 7		ระดับความเหมาะสม
	$\bar{X}$	S.D.	
ความสำคัญและความจำเป็นของชุดฝึกอบรม			
1. มีความสมเหตุสมผล	4.43	0.53	มาก
2. มีความสอดคล้องกับความจำเป็นในสังคม	4.71	0.49	มากที่สุด
3. มีความจำเป็นต้องพัฒนาชุดฝึกอบรม	4.57	0.53	มากที่สุด
รวม	4.57	0.51	มากที่สุด
หลักการและเหตุผลของชุดฝึกอบรม			
4. ความเป็นไปได้	4.57	0.53	มากที่สุด
5. สามารถนำไปใช้ได้จริง	4.43	0.53	มาก
6. มีแนวคิดพื้นฐานรองรับ	4.57	0.53	มากที่สุด
รวม	4.52	0.51	มากที่สุด
วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม			
7. มีความชัดเจน นำไปปฏิบัติได้	4.57	0.53	มากที่สุด
8. ความเป็นไปได้ในการฝึกอบรม	4.71	0.49	มากที่สุด

ตาราง 10 (ต่อ)

รายการประเมิน	n = 7		ระดับความเหมาะสม
	$\bar{X}$	S.D.	
9. มีความครอบคลุมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพที่ต้องการเสริมสร้าง	4.43	0.53	มาก
10. มีความเหมาะสมต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม	4.43	0.53	มาก
รวม	4.53	0.51	มากที่สุด
โครงสร้างเนื้อหา และระยะเวลา			
11. วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม	4.43	0.53	มาก
12. ครอบคลุมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพที่ต้องการเสริมสร้าง	4.43	0.53	มาก
13. การเรียงลำดับเนื้อหาสาระ	4.43	0.53	มาก
14. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม	4.14	0.90	มาก
รวม	4.36	0.62	มาก
สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม			
15. ช่วยส่งเสริมให้การจัดกิจกรรมการฝึกอบรมบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม	4.43	0.53	มาก
16. มีความหลากหลาย	4.00	0.82	มาก
17. เหมาะสมกับวัยของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	4.29	0.49	มาก
18. เหมาะสมกับกิจกรรมการฝึกอบรม	4.14	0.69	มาก
รวม	4.21	0.63	มาก
ขั้นตอนและวิธีดำเนินการกิจกรรมการฝึกอบรม			
19. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.57	0.53	มากที่สุด
20. การจัดลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม	4.57	0.53	มากที่สุด
21. ความเป็นไปได้	4.71	0.49	มากที่สุด
22. มีความหลากหลาย	4.29	0.49	มาก

ตาราง 10 (ต่อ)

รายการประเมิน	n = 7		ระดับความ เหมาะสม
	$\bar{X}$	S.D.	
23. เหมาะสมกับระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรบ	4.29	0.95	มาก
24. เหมาะสมกับวัยของผู้เข้ารับการฝึกอบรบ	4.57	0.53	มากที่สุด
รวม	4.50	0.59	มาก
การวัดและประเมินผล			
25. ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการประเมิน	4.14	0.69	มาก
26. สามารถตรวจสอบการบรรลุตามวัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรบ	4.14	0.69	มาก
27. มีความหลากหลาย	4.29	0.49	มาก
28. สอดคล้องกับการพัฒนาเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพผู้เข้ารับการฝึกอบรบ	4.29	0.49	มาก
รวม	4.21	0.57	มาก

จากตาราง 10 เมื่อพิจารณารายการประเมินเป็นรายข้อ ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าชุดฝึกอบรบฉบับร่างมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

ตาราง 11 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินความเหมาะสมโดยรวมของชุดฝึกอบรมฉบับร่าง

รายการประเมิน	n = 7		ระดับความเหมาะสม
	$\bar{X}$	S.D.	
1. ปัญหาและความจำเป็นของชุดฝึกอบรม	4.57	0.51	มากที่สุด
2. หลักการและเหตุผลของชุดฝึกอบรม	4.52	0.51	มากที่สุด
3. วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม	4.53	0.51	มากที่สุด
4. โครงสร้างเนื้อหา และระยะเวลา	4.3	0.62	มาก
5. สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม	4.21	0.63	มาก
6. ขั้นตอนและวิธีดำเนินการกิจกรรมการฝึกอบรม	4.50	0.59	มาก
7. การวัดและประเมินผล	4.21	0.57	มาก
รวม	4.41	0.58	มาก

จากตาราง 11 เมื่อพิจารณารายการประเมินรายด้าน ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าชุดฝึกอบรมฉบับร่างมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.58) โดยรายการประเมินด้านปัญหาและความจำเป็นของชุดฝึกอบรม ด้านหลักการและเหตุผลของชุดฝึกอบรม และด้านวัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนรายการประเมินด้านโครงสร้างเนื้อหา และระยะเวลา ด้านสื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม ด้านขั้นตอนและวิธีดำเนินการกิจกรรมการฝึกอบรม และด้านการวัดและประเมินผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำให้แก้ไขปรับปรุงรายละเอียดบางส่วนก่อนนำไปทดลองใช้ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามที่คุณวุฒิได้แนะนำ สรุปได้ดังนี้

1. ปรับปรุงวัตถุประสงค์ให้เป็นเชิงพฤติกรรมที่วัดได้
2. ปรับลดระยะเวลาให้กระชับและทบทวนความเหมาะสมของเวลาในการฝึกอบรม
3. เขียนขั้นตอนการทำการกิจกรรมให้ชัดเจนบุคคลอื่นสามารถนำไปใช้ได้ง่าย
4. ใส่รายละเอียดการประเมินให้ชัดเจน

3. ผลตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวัดประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบัน อุดมศึกษาเอกชน

ผลการประเมินความสอดคล้องภายในของแบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item Objective Congruence) เป็นรายข้อในแต่ละด้านที่มีความมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้อง ผลการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ข้อคำถามในแบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน จำนวน 15 ข้อมีความสอดคล้องกัน รายละเอียดดังตาราง 12

ตาราง 12 ผลการประเมินความสอดคล้องภายในของแบบประเมินความพึงพอใจ ต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

รายการประเมิน	IOC	ความสอดคล้อง
1. วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมมีความเหมาะสม	1.00	สอดคล้อง
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมที่จัดฝึกอบรม		
2.1 กิจกรรม สร้างความสัมพันธ์ด้วยตัวเลข	1.00	สอดคล้อง
2.2 กิจกรรม การให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	0.86	สอดคล้อง
2.3 กิจกรรม การให้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	0.86	สอดคล้อง
2.4 กิจกรรม ตกลึก วิจัย สร้างผลงาน	1.00	สอดคล้อง
2.5 กิจกรรม สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จดจำ	0.71	สอดคล้อง
2.6 กิจกรรม จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์	0.71	สอดคล้อง
2.7 กิจกรรม 30 วงกลมมหัศจรรย์	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 12 (ต่อ)

รายการประเมิน	IOC	ความ สอดคล้อง
2.8 กิจกรรม ระดมสมองแก้ปัญหาเกี่ยวกับทีมงาน	0.86	สอดคล้อง
2.9 กิจกรรม หลอดมดห้ศจรรย	1.00	สอดคล้อง
2.10 กิจกรรม รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่	0.71	สอดคล้อง
3. การจัดเรียงลำดับขั้นตอนการดำเนินการฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
4. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
5. บรรยายากาของการเข้าร่วมการฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
6. ระยะเวลา / ช่วงเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
7. สถานที่ที่ใช้ในการฝึกอบรม	0.86	สอดคล้อง
8. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม	0.71	สอดคล้อง
9. สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม	0.86	สอดคล้อง
10. เอกสารประกอบการฝึกอบรม	0.71	สอดคล้อง
11. ความเหมาะสมของวิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
12. รูปแบบการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมโดยรวมช่วยส่งเสริมการ เสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	0.86	สอดคล้อง
13. การเข้าร่วมการฝึกอบรมทำให้เข้าใจคุณลักษณะทักษะเชิง สร้างสรรค์และผลิตภาพ	1.00	สอดคล้อง
14. ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมการฝึกอบรม สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง	1.00	สอดคล้อง
15. ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมการฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง

จากตาราง 12 ผลการประเมินความสอดคล้องภายในของแบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีความสอดคล้องใช้ได้กับจุดมุ่งหมายของการประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

ระยะที่ 3 ผลการศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ผู้วิจัยนำชุดฝึกอบรมที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ ปีที่ 4 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 20 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมการฝึกอบรม โดยต้องเข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาในการฝึกอบรมที่กำหนด ในวันที่ 15 และ 22 มีนาคม 2564 ณ สมาคมศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยกรุงเทพ City Campus (กล้วยน้ำไท)

ผลของการศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยนำเสนอรายละเอียดแบ่งออกเป็น 4 ส่วนย่อย ได้แก่ 1) ผลการประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพจากการนำชุดฝึกอบรมไปใช้ในการฝึกอบรม โดยมุ่งเปรียบเทียบการวัดทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของนักศึกษา ก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม 2) ผลการประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพจากแบบตรวจสอบผลงานที่นักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างขึ้นจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ 3) ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และ 4) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผลการประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพจากการนำชุดฝึกอบรมไปใช้ในการฝึกอบรม โดยมุ่งเปรียบเทียบการวัดความรู้ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม

ผลการประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพจากการนำชุดฝึกอบรมไปใช้ในการฝึกอบรม โดยมุ่งเปรียบเทียบการวัดความรู้ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยใช้แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการพิจารณาและเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทแล้ว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ ปีที่ 4 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 20 คน ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรม รายละเอียดดัง

ตาราง 13 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศและเกรดเฉลี่ยสะสม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	9	45.00
ชาย	11	55.00
รวม	20	100.00
เกรดเฉลี่ยสะสม		
สูง (3.01 ขึ้นไป)	15	75.00
กลาง (2.00 – 3.00)	5	25.00
ต่ำ (น้อยกว่า 2.00)	0	0.00
รวม	20	100.00

จากตาราง 13 แสดงว่า ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า เป็นเพศหญิง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 และเป็นเพศชาย จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55.00

จำแนกตามเกรดเฉลี่ยสะสม พบว่า เกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ในระดับสูง (3.01 ขึ้นไป) จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 และอยู่ในระดับกลาง (2.00 – 3.00) จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00

2. ผลการประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพจากการนำชุดฝึกอบรมไปใช้ในการฝึกอบรม โดยมุ่งเปรียบเทียบการวัดความรู้ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม

ในขั้นตอนนี้เป็นผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่ได้จากการประเมินก่อนและหลังการฝึกอบรมโดยรวมและรายด้าน โดยใช้แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ตามแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest Posttest Design) ด้วยสถิติทดสอบค่า t (Dependent t-test) รายละเอียดดังตาราง 14

ตาราง 14 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมและรายทักษะของทักษะ
เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพก่อนและหลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คุณลักษณะของบัณฑิต	n = 20				ผลต่าง ร้อยละ	t	p
	ก่อนฝึกอบรม		หลังฝึกอบรม				
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ทักษะคิดวิเคราะห์	3.27	.38	4.43	.27	67.05	11.47	.001
ทักษะคิดสร้างสรรค์	3.04	.31	4.41	.29	69.90	14.19	.001
ทักษะคิดผลิตภาพ	3.16	.33	4.38	.41	66.30	9.78	.001
ทักษะคิดรับผิดชอบ	3.63	.41	4.54	.41	66.42	10.11	.001
ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	3.27	.21	4.44	.29	67.63	16.39	.001

จากตาราง 14 เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ได้จากการประเมินก่อนและหลังการฝึกอบรมโดยรวมและรายทักษะ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการประเมินเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย คือ นักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพโดยรวมและรายทักษะสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการฝึกอบรม โดยก่อนการฝึกอบรมนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ เท่ากับ 3.27 ($\bar{X} = 3.27$) รายทักษะด้านทักษะคิดวิเคราะห์ เท่ากับ 3.27 ($\bar{X} = 3.27$) ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ เท่ากับ 3.04 ($\bar{X} = 3.04$) ด้านทักษะคิดผลิตภาพ เท่ากับ 3.16 ($\bar{X} = 3.16$) และด้านทักษะคิดรับผิดชอบ เท่ากับ 3.63 ($\bar{X} = 3.63$) แต่ภายหลังเข้ารับการฝึกอบรม นักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ เท่ากับ 4.44 ($\bar{X} = 4.44$) รายทักษะด้านทักษะคิดวิเคราะห์ เท่ากับ 4.43 ($\bar{X} = 4.43$) ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ เท่ากับ 4.41 ($\bar{X} = 4.41$) ด้านทักษะคิดผลิตภาพ เท่ากับ 4.38 ($\bar{X} = 4.38$) และด้านทักษะคิดรับผิดชอบ เท่ากับ 4.54 ($\bar{X} = 4.54$) ซึ่งสูงกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรม ผลต่างโดยรวมเป็นร้อยละ 67.05 ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ คิดเป็นร้อยละ 69.90 ด้านทักษะคิดผลิตภาพ คิดเป็นร้อยละ 66.30 และด้านทักษะคิดรับผิดชอบ คิดเป็นร้อยละ 66.42

จากผลการทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการฝึกอบรมด้วยสถิติทดสอบค่า t (Dependent t-test) ค่าสถิติทดสอบ t โดยรวมด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ เท่ากับ 16.387 รายทักษะด้านทักษะคิดวิเคราะห์ เท่ากับ 11.47 ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ เท่ากับ 14.19 ด้านทักษะคิดผลิตภาพ เท่ากับ 9.78 และด้านทักษะคิดรับผิดชอบ เท่ากับ 10.11 ค่า p โดยรวมและรายทักษะของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ เท่ากับ .001 แสดงให้เห็นว่า การฝึกอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ส่งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสูงกว่าก่อนฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ จากแบบตรวจสอบผลงานที่นักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างขึ้นจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

ประเมินโดยพิจารณาด้านกระบวนการและด้านผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพที่นักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างขึ้นจากกิจกรรมที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 รายละเอียดดังตาราง 15

ตาราง 15 ค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพโดยพิจารณาด้านกระบวนการและด้านผลงานโดยรวมของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ทักษะ	ค่าเฉลี่ย (คะแนนเต็ม 5.00)
ทักษะคิดวิเคราะห์	4.11
ทักษะคิดสร้างสรรค์	4.32
ทักษะคิดผลิตภาพ	4.25
ทักษะคิดรับผิดชอบ	4.07
รวม	4.19

จากตาราง 15 เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ได้จากการประเมินสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการประเมินเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย คือ

คุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพโดยพิจารณาด้านกระบวนการและด้านผลงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก คือ มากกว่า 3.51 ถือว่าผ่านเกณฑ์ โดยคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.19 จากคะแนนเต็ม 5.00 และเมื่อพิจารณาเป็นรายทักษะ พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะทั้ง 4 ด้านแต่ละด้านไม่ต่ำกว่า 3.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์ โดยด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ เป็นทักษะที่นักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.32 จากคะแนนเต็ม 5.00 รองลงมา คือ ทักษะคิดผลิตภาพ คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.25 จากคะแนนเต็ม 5.00 ทักษะคิดวิเคราะห์ คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.11 จากคะแนนเต็ม 5.00 และทักษะที่นักศึกษา ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ ทักษะคิดรับผิดชอบ คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.07 จากคะแนนเต็ม 5.00

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยทำการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจในแต่ละด้านเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดคือ 3.51 ด้วยสถิติทดสอบค่า t (One Sample t-test) รายละเอียดดังตาราง 16

ตาราง 16 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

รายการประเมิน	n = 20		t	p	ระดับความพึงพอใจ
	$\bar{X}$	S.D.			
1. วัตถุประสงค์ของการจัดฝึกอบรมมีความเหมาะสม	4.55	.60	7.69	.001	มากที่สุด
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมที่จัดฝึกอบรม					
2.1 กิจกรรม สร้างความสัมพันธ์ด้วยตัวเลข	4.50	.69	6.43	.001	มาก
2.2 กิจกรรม การให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	4.70	.66	8.10	.001	มากที่สุด
2.3 กิจกรรม การให้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	4.35	.59	6.40	.001	มาก
2.4 กิจกรรม ตกลง วิจัย สร้างผลงาน	4.60	.50	9.70	.001	มากที่สุด
2.5 กิจกรรม สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จดจำ	4.40	.68	5.85	.001	มาก
2.6 กิจกรรม จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์	4.35	.81	4.62	.001	มาก
2.7 กิจกรรม 30 วงกลมมหัศจรรย์	4.65	.59	8.68	.001	มากที่สุด
2.8 กิจกรรม ระดมสมองแก้ปัญหาที่ทีมงาน	4.55	.69	6.78	.001	มากที่สุด
2.9 กิจกรรม หลอดมหัศจรรย์	4.65	.59	8.68	.001	มากที่สุด
2.10 กิจกรรม รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่	4.75	.55	10.08	.001	มากที่สุด
3. การจัดเรียงลำดับขั้นตอนการดำเนินการฝึกอบรม	4.50	.61	7.29	.001	มาก
4. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการฝึกอบรม	4.55	.76	6.13	.001	มากที่สุด
5. บรรยากาศของการเข้าร่วมการฝึกอบรม	4.65	.59	8.68	.001	มากที่สุด
6. ระยะเวลา/ช่วงเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม	4.35	.74	5.04	.001	มาก
7. สถานที่ที่ใช้ในการฝึกอบรม	4.70	.57	9.32	.001	มากที่สุด

ตาราง 16 (ต่อ)

รายการประเมิน	n = 20		t	p	ระดับความพึงพอใจ
	$\bar{X}$	S.D.			
8. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม	4.45	.69	6.12	.001	มาก
9. สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม	4.60	.68	7.16	.001	มากที่สุด
10. เอกสารประกอบการฝึกอบรม	4.60	.60	8.15	.001	มากที่สุด
11. ความเหมาะสมของวิทยากรผู้ดำเนิน การฝึกอบรม	4.50	.61	7.29	.001	มาก
12. รูปแบบการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมโดยรวมช่วยส่งเสริมทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	4.40	.75	5.28	.001	มาก
13. การเข้าร่วมการฝึกอบรมทำให้เข้าใจคุณลักษณะทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	4.40	.75	5.28	.001	มาก
14. ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมการฝึกอบรมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง	4.45	.69	6.12	.001	มาก
15. ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมการฝึกอบรม	4.55	.60	7.69	.001	มากที่สุด
รวม	4.53	.53	8.58	.001	มากที่สุด

จากตาราง 16 เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่ได้จากการประเมินสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการประเมินเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย คือ ความพึงพอใจของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อการฝึกอบรม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด คือ 3.51 แสดงให้เห็นว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมทุกข้อสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ประกอบด้วย กิจกรรมการฝึกอบรมต่างๆ ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด 10 กิจกรรม โดยผู้วิจัยได้ทำการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมการฝึกอบรมทั้งหมดของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากการสังเกตและการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในการฝึกอบรมด้วยแบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามศึกษา เอกชน ตรวจสอบใบงานกิจกรรม และแบบบันทึกการเรียนรู้ และการสัมภาษณ์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในระหว่างการทำกิจกรรมและเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ดังนี้

1. ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ความเข้าใจ เห็นความสำคัญของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพทั้ง 4 ทักษะมากขึ้น สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกันระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรม ช่วยให้เกิดความร่วมมือในการทำงานเป็นทีม เป็นการฝึกความสามัคคี ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจตนเองและผู้อื่นมากขึ้น เรียนรู้ถึงการแสดงออก การรับฟังความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมคนอื่น บทบาท หน้าที่ การแสดงออกอันควรปฏิบัติ ระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยกัน และระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมกับวิทยากรผู้นำการฝึกอบรม ได้เรียนรู้เรื่องความหลากหลายทางความคิดเพิ่มมากขึ้น ทำให้ได้เรียนรู้ถึงเรื่องการย่นระยะเวลาในการทำงานให้น้อยลง แต่รัดกุมและมีประสิทธิภาพ ทำให้การตัดสินใจในเรื่องต่างๆ มีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยให้มีแนวคิดนอกกรอบมากขึ้น เกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ที่สามารถนำไปปรับใช้กับชีวิตจริงได้ดี ทำให้ได้ทดลองคิดหาวิธีการทำงาน ขั้นตอนการทำงาน แนวทางใหม่ ได้เรียนรู้เรื่องการวางแผน กำหนดลำดับขั้นตอนการทำงานก่อนลงมือปฏิบัติจริง เพื่อไปถึงจุดหมายหรือเป้าหมายที่วางไว้ได้รวดเร็วภายใต้ข้อจำกัดที่มี

2. ด้านพฤติกรรมการเข้าร่วมและการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความตั้งใจ สนใจ มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ข้อคิดเห็นและให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมในการฝึกอบรมเป็นอย่างดี นอกจากนี้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรับผิดชอบต่อการทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย ร่วมทำกิจกรรมจนเสร็จเรียบร้อยภายในระยะเวลาที่กำหนด มีความกล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิดเห็น รวมทั้งร่วมกันอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้รับในแต่ละกิจกรรมการฝึกอบรม เนื่องจากกิจกรรมมีความหลากหลาย ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนได้ฝึกทักษะเชิงสร้างสรรค์และ

ผลิตภาพทุกทักษะ ทุกกิจกรรมให้แง่คิด มุมมองที่แปลกใหม่ หลากหลาย กิจกรรมบางกิจกรรมไม่สามารถคาดเดาได้ว่าจะต้องทำอะไรต่อไป ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรู้สึกถึงความท้าทาย มีการเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ภายในกลุ่ม พร้อมทั้งสรุปผลและวางแผนการนำเสนอผลงานในแต่ละกิจกรรม

3. ด้านสภาพบรรยากาศโดยรวมของการฝึกอบรม

สถานที่ฝึกอบรมมีสภาพแวดล้อมเหมาะสม บรรยากาศเป็นกันเอง สนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมมีความสามารถในการสื่อสาร การถ่ายทอดความรู้ มีความเป็นกันเอง มีความสามารถในการแก้ปัญหา ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรู้สึกผ่อนคลาย ไม่ตึงเครียด พร้อมทั้งจะร่วมทำกิจกรรม



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผู้วิจัยขอสรุปการวิจัยและผลการวิจัย ตามหัวข้อดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพความเป็นจริงและความต้องการด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
2. เพื่อสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพความเป็นจริงและความต้องการด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ระยะที่ 2 การสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอุดมศึกษาเอกชน

การศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอุดมศึกษาเอกชน เป็นการศึกษาโดยการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2562 ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มหาวิทยาลัยศรีปทุม และมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาถอดเนื้อหาการสัมภาษณ์ และนำเสนอผลที่ได้แบบบรรยาย โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง โดยการประเมินของผู้ใช้บัณฑิตที่รับนักศึกษาศาสนาอุดมศึกษาเอกชนเข้าทำงาน ได้ข้อคำถามจำนวน 57 ข้อ

จากนั้นนำไปตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยตรวจสอบค่าความเที่ยงตรง (Validity) และคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item Objective Congruence) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ผลจากการตรวจสอบได้ข้อคำถามจำนวน 53 ข้อ จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บัณฑิตจำนวน 30 คน แล้วนำผลที่ได้มาตรวจสอบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990, p.169) โดยสภาพความเป็นจริงมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.989 สภาพความคาดหวังมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.992 และรวมทั้งสองด้านมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.990 โดยได้ข้อคำถามที่ใช้ในการวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 53 ข้อ แล้วนำไปเก็บข้อมูล ผลที่ได้จากขั้นตอนนี้ผู้วิจัยนำค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index : PNI_{modified}) มาเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการพัฒนาชุดฝึกอบรมในด้านการกำหนดเนื้อหาสาระการจัดรูปแบบและกิจกรรมในการฝึกอบรมที่เหมาะสม

ระยะที่ 2 การสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอุดมศึกษาเอกชน

ผู้วิจัยนำผล PNI_{modified} ที่ได้จากระยะที่ 1 มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างโครงสร้างด้านการกำหนดเนื้อหาสาระ การจัดรูปแบบและกิจกรรมในการฝึกอบรมที่เหมาะสม ของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอุดมศึกษาเอกชน โดยผู้วิจัยสร้างกิจกรรมแต่ละทักษะจากค่า PNI_{modified} โดยให้ความสำคัญกับทักษะที่มีค่า PNI

modified สูงสุดเป็นลำดับที่ 1 และเรียงลำดับการสร้างกิจกรรมจากค่า PNI modified ในลำดับถัดไปจากมากไปน้อยจนครบทุกทักษะตามลำดับ และพิจารณาลำดับของค่า PNI modified ของทักษะย่อยแต่ละทักษะของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพที่อยู่ในช่วง .34 - .60 หรือ 5 ลำดับแรก เรียงจากมากไปน้อย สัมพันธ์กับระยะเวลาของกิจกรรม และปริมาณเนื้อหาของกิจกรรม รวมทั้งได้นำแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา และแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรมโครงร่างของชุดฝึกอบรมมีรายละเอียดดังนี้ 1) วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม 2) เนื้อหาของชุดฝึกอบรม 3) กิจกรรมการฝึกอบรม 4) สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม และ 5) การประเมินผลการฝึกอบรมที่จะประเมินทั้งผู้เข้ารับการฝึกอบรมและชุดฝึกอบรม หลังจากสร้างโครงร่างของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้วิจัยนำชุดฝึกอบรมฉบับร่างที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพด้านความเหมาะสม และประเมินคุณภาพความสอดคล้องภายในของแบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ด้วยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยผู้ทรงคุณวุฒิตามคุณสมบัติที่ผู้วิจัยระบุไว้จำนวน 7 คน

ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

หลังจากได้ชุดฝึกอบรมฉบับสมบูรณ์จากระยะที่ 2 แล้ว ผู้วิจัยทำการศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เป็นการทดลองใช้ชุดฝึกอบรม กระทำแบบวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest Posttest Design) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ปีการศึกษา 2563 โดยการเลือกแบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection) จำนวน 20 คน ผู้วิจัยนำเสนอรายละเอียดดังนี้ 1) ผลการประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพจากการนำชุดฝึกอบรมไปใช้ในการฝึกอบรม โดยมุ่งเปรียบเทียบการวัดความรู้ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม โดยใช้แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งเกณฑ์การประเมินคือ ค่าคะแนนเฉลี่ยรวมของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพหลังเข้าร่วมการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการ

ฝึกอบรม 2) ผลการประเมินคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยใช้แบบตรวจสอบผลงานที่นักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างขึ้นจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ที่เป็นแบบประเมินค่าเชิงคุณภาพ (Scoring Rubrics) โดยพิจารณาด้านกระบวนการและด้านผลงาน ซึ่งเกณฑ์การประเมินคือ คะแนนเฉลี่ยของคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพแต่ละทักษะไม่ต่ำกว่า 3.00 และคะแนนเฉลี่ยรวมของคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 ถือว่าผ่านเกณฑ์ 3) การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ซึ่งเกณฑ์การประเมินคือ มากกว่าหรือเท่ากับ 3.51

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพความเป็นจริงและความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน สรุปได้ดังนี้

1.1 ผลการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างเพื่อประเมินสภาพความเป็นจริงและความต้องการด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ได้ข้อมูลที่เป็นแนวคิด ความหมาย สำคัญ และองค์ประกอบของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ที่ผู้วิจัยจะนำมาใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและในสภาพความคาดหวัง

1.2 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยใช้แบบสอบถาม

ผลที่ได้จากการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้วยค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index : PNI_{modified}) พบว่า ความต้องการจำเป็นของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนโดยรวม มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) เท่ากับ .40 และเมื่อพิจารณารายทักษะ พบว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นมากที่สุด (PNI_{modified} เท่ากับ .50) รองลงมา คือ ทักษะคิดผลิตภาพ (PNI_{modified} เท่ากับ .42) ทักษะคิดวิเคราะห์ (PNI_{modified} เท่ากับ .37) และ ทักษะคิดรับผิดชอบ (PNI_{modified} เท่ากับ .32) ตามลำดับ

1.2.1 ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ พบว่า มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index : PNI_{modified}) มากที่สุดเป็นลำดับที่หนึ่ง เท่ากับ .50 และเมื่อพิจารณาการจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้านทักษะคิดสร้างสรรค์เป็นรายชื่อ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุดเป็นอันดับแรก คือ มีแนวคิดในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / ผลงานใหม่ / นวัตกรรมใหม่อยู่เสมอ รองลงมาคือ มีความสามารถพัฒนาความคิดเดิม / แนวคิดเดิม ให้เป็น ความคิดใหม่ / แนวคิดใหม่ เพื่อให้เกิดประโยชน์มากขึ้น มีความสามารถในการมองหาวิธีการใหม่ / ทางเลือกใหม่ ในการทำงานอยู่เสมอ มีความคิดริเริ่มในการพัฒนากระบวนการทำงานที่รับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีความกระตือรือร้น กล้าคิด ชอบความท้าทายและมีเหตุผลในการทำหรือตัดสินใจ นำแนวคิดใหม่ / วิธีการใหม่ ที่สร้างขึ้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริงผล มีความสามารถในการคิดอย่างมีระบบ มีขั้นตอน มีความสามารถในการคิดเชิงบวก คิดนอกกรอบ และคิดหลายแง่มุม มีความสามารถเรียนรู้และพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง มีแนวคิดและรูปแบบการคิดที่ไม่เหมือนใคร / ไม่ซ้ำกับผู้อื่น มีแรงบันดาลใจ / จินตนาการ ในการทำงานหรือทำสิ่งอื่นอยู่เสมอ และคุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาน้อยที่สุด คือ มีความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับงานที่รับผิดชอบอยู่เสมอ

1.2.2 ด้านทักษะคิดผลิตภาพ พบว่า มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index : PNI_{modified}) ในลำดับที่สอง เท่ากับ .42 และเมื่อพิจารณาการจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้านทักษะคิดผลิตภาพเป็นรายชื่อ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุดเป็นอันดับแรก คือ เห็นความสำคัญของสิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / แนวทางใหม่ อยู่เสมอ และนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม รองลงมาคือ มีความสามารถในการบริหารจัดการอารมณ์ตนเองในขณะทำงาน เพื่อสร้างผลงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ / ผลิตผลงาน จากการวิเคราะห์เรื่องต่างๆ มีวินัย มีระเบียบ มีระบบ มีขั้นตอนในการทำงานและในการสร้างผลงานด้วยตนเองอยู่เสมอ ให้ความสำคัญกับตนเองและผู้อื่น เคารพความคิดของตนเองเสมอเพื่อสร้างสรรค์ผลงาน มีความสามารถในการบริหารจัดการ ปฏิบัติงานต่างๆ และติดตามงานให้บรรลุเป้าหมายทุกครั้ง มุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายทุกครั้ง ชอบพัฒนาตนเองให้เป็นคนที่มีความรู้ความสามารถหลากหลายด้านเพื่อให้สามารถทำงาน / ผลิตผลงาน ที่มีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากกระบวนการทำงานของตนเอง มีประสิทธิภาพในการทำงานและผลงานมีคุณภาพ มีทัศนคติด้านบวกในการทำงานเพื่อให้สามารถทำงานบรรลุ

เป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบการตรวจสอบและประเมินผลงานของตนเองอย่างสม่ำเสมอ ให้ความสำคัญกับคุณค่าของผลงานคุณค่าต่อสังคมส่วนรวมและประเทศชาติ และคุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาน้อยที่สุด คือ มีความอดทนในเรื่องต่างๆ ที่มีผลต่อความสำเร็จในการสร้างผลงาน

1.2.3 ด้านทักษะคิดวิเคราะห์ พบว่า มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index : PNI_{modified}) ในลำดับที่สาม เท่ากับ .37 และเมื่อพิจารณาการจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้านทักษะคิดวิเคราะห์เป็นรายชื่อ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุดเป็นอันดับแรก คือ การมีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า รองลงมาคือ มีความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีความสามารถกำหนดกรอบแนวคิด / จัดประเภท / จัดหมวดหมู่ ของเรื่องต่างๆ ได้ดี มีความคิดละเอียด รอบคอบ ระมัดระวัง มีความสามารถแยกแยะความสัมพันธ์ของข้อเท็จจริง ทศนคติ ความคิดเห็น ในทุกเรื่อง มีความสามารถหาคำนิยามของสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน แยกแยะความเหมือน ความแตกต่าง ได้อย่างมีเหตุผล ช่างสังเกต ช่างสงสัย ชอบซักถาม ชอบค้นคว้า มีความสามารถในการประมวลผล สรุปผล ต้องรู้วัตถุประสงค์ / จุดมุ่งหมาย / เป้าหมาย ในเรื่องที่จะทำก่อนเสมอ และมีการวางแผนงานล่วงหน้าก่อนลงมือทำ มีความสามารถในการหาข้อโต้แย้ง / ข้อคัดค้าน ที่มีเหตุผล เมื่อมีความเห็นแตกต่างจากผู้อื่น มีความเข้าใจในประเด็นเรื่องราวต่างๆ ที่เป็นสาระสำคัญอย่างชัดเจนทุกครั้ง มีความสามารถในการเข้าใจเรื่องราวต่างๆ ได้อย่างมีเหตุผลเสมอ มีความสามารถในการเชื่อมโยงความคิด สร้างความสัมพันธ์ของเรื่องต่างๆ ได้ดี และคุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาน้อยที่สุด คือ มีความสามารถในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้ง ฟัง พูด อ่าน เขียน

1.2.4 ด้านทักษะคิดรับผิดชอบ พบว่า มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index : PNI_{modified}) ในลำดับที่สี่หรือน้อยที่สุด เท่ากับ .32 และเมื่อพิจารณาการจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้านทักษะคิดรับผิดชอบเป็นรายชื่อ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุดเป็นอันดับแรก คือ มีความซื่อสัตย์ สุจริต รองลงมาคือ มีความพร้อม และกล้าเผชิญกับปัญหา นำเสนอความคิดเห็นของตนอย่างเหมาะสม เมื่อมีความเห็นแตกต่างจากผู้อื่น เคารพและฟังความคิดเห็นของผู้อื่น / ส่วนรวม อยู่เสมอ มีน้ำใจชอบช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานและผู้อื่นอยู่เสมอ โดยไม่หวังผลตอบแทน เคารพกฎเกณฑ์ระเบียบ ข้อบังคับขององค์กร / สังคมส่วนรวม อยู่เสมอ ทำงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายสำเร็จภายในกำหนดเวลา มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย มีความเชื่อว่า

คนดีต้องเป็นคนมีคุณธรรมจริยธรรม รักษาความสัตย์สุจริต คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมขององค์กร / สังคมส่วนรวม อยู่เสมอ รู้บทบาท หน้าที่ต่อตนเอง ต่อองค์กร ต่อสังคมส่วนรวมและต่อประเทศชาติ และคุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาน้อยที่สุด คือ มีความเชื่อมั่นในการทำความคิด เป็นคนดี เชื่อในศีลธรรม และลงมือทำความดี

2. ผลการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน สรุปได้ดังนี้

การสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้ 1) วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม ได้แก่ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติ เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เพื่อให้เกิดการตระหนัก ใส่ใจ สนใจ ในการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และเพื่อให้สามารถนำทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพไปปรับใช้กับการปฏิบัติจริงให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และแสดงพฤติกรรมตรงกับสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรม 2) เนื้อหาของชุดฝึกอบรม ได้แก่ หลักการของการฝึกอบรม กลุ่มเป้าหมายในการเข้าร่วมการฝึกอบรม บทบาทของวิทยากรผู้นำการฝึกอบรมและผู้ช่วย คุณลักษณะของวิทยากรผู้นำการฝึกอบรมและผู้ช่วย บทบาทของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ระยะเวลา การฝึกอบรม สถานที่ในการจัดฝึกอบรม ขั้นตอนการฝึกอบรม เทคนิคการฝึกอบรม 3) กิจกรรมการฝึกอบรม ได้แก่ ปฐมนิเทศ บทนำเข้าสู่การฝึกอบรม ใช้กิจกรรม สร้างความสัมพันธ์ด้วยตัวเลข และกิจกรรม การให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ใช้กิจกรรม การให้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และกิจกรรม ตกลง วิจัย สร้างผลงาน ด้านทักษะคิดวิเคราะห์ ใช้กิจกรรม สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จดจำ ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ใช้กิจกรรม จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์ และกิจกรรม 30 วงกลมมหัศจรรย์ ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ใช้กิจกรรม ระดมสมองแก้ปัญหาที่ทีมงาน กิจกรรม หลอดมหัศจรรย์ และกิจกรรม รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่ และปัจฉิมนิเทศ ในแต่ละกิจกรรมประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม สารสำคัญ วัตถุประสงค์ สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ เทคนิคการฝึกอบรม ขั้นตอนการฝึกอบรม ประเด็นที่ควรรู้จากการฝึกอบรม และการประเมินผล 4) สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม และ 5) การประเมินผลการฝึกอบรม ได้แก่ การประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ การประเมินคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และการประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม ซึ่งพบว่า ทุกกิจกรรมมีความเหมาะสมในระดับมากถึงมากที่สุด ผู้วิจัย กำหนด

ระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งหมด 20 ชั่วโมง ดังนี้ ปฐมนิเทศ 30 นาที บทนำเข้าสู่การฝึกอบรม 60 นาที ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ 90 ด้านทักษะคิดวิเคราะห์ 90 นาที ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ 120 นาที ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ 720 และ ปัจฉิมนิเทศ 90 นาที

3. ผลการศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน สรุปได้ดังนี้

3.1 ผลการประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพจากการนำชุดฝึกอบรมไปใช้ในการฝึกอบรม โดยมุ่งเปรียบเทียบการวัดความรู้ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยใช้แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ได้จากการประเมินก่อนและหลังการฝึกอบรมโดยรวม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการประเมินเป็นไปตามสมมติฐานการฝึกอบรม คือ นักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพโดยรวมสูงกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรม โดยก่อนการฝึกอบรมนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ เท่ากับ 3.27 ($\bar{X} = 3.27$) รายทักษะด้านทักษะคิดวิเคราะห์ เท่ากับ 3.27 ($\bar{X} = 3.27$) ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ เท่ากับ 3.04 ($\bar{X} = 3.04$) ด้านทักษะคิดผลิตภาพ เท่ากับ 3.16 ($\bar{X} = 3.16$) และด้านทักษะคิดรับผิดชอบ เท่ากับ 3.63 ($\bar{X} = 3.63$) เมื่อฝึกอบรมแล้วนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ เท่ากับ 4.44 ($\bar{X} = 4.44$) รายทักษะด้านทักษะคิดวิเคราะห์ เท่ากับ 4.43 ($\bar{X} = 4.43$) ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ เท่ากับ 4.41 ($\bar{X} = 4.41$) ด้านทักษะคิดผลิตภาพ เท่ากับ 4.38 ($\bar{X} = 4.38$) และด้านทักษะคิดรับผิดชอบ เท่ากับ 4.54 ($\bar{X} = 4.54$) ซึ่งสูงกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรม ผลต่างโดยรวมด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ คิดเป็นร้อยละ 67.63 รายทักษะด้านทักษะคิดวิเคราะห์ คิดเป็นร้อยละ 67.05 ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ คิดเป็นร้อยละ 69.90 ด้านทักษะคิดผลิตภาพ คิดเป็นร้อยละ 66.30 และด้านทักษะคิดรับผิดชอบ คิดเป็นร้อยละ 66.42

3.2 ผลการประเมินคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยใช้แบบตรวจสอบผลงาน ประเมินโดยพิจารณาด้านกระบวนการและด้านผลงานจากกิจกรรมที่ 3

รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่ หน่วยการฝึกอบรมที่ 5 ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้ ค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยรวมอยู่ในระดับมาก คือ มากกว่า 3.51 ถือว่าผ่านเกณฑ์ โดยคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.19 จากคะแนนเต็ม 5.00 และเมื่อพิจารณาเป็นรายทักษะ พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการใช้ทักษะทั้ง 4 ด้านแต่ละด้านไม่ต่ำกว่า 3.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์ โดยด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ เป็นทักษะที่นักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.32 จากคะแนนเต็ม 5.00 รองลงมา คือ ทักษะคิดผลิตภาพ คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.25 จากคะแนนเต็ม 5.00 ทักษะคิดวิเคราะห์ คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.11 จากคะแนนเต็ม 5.00 และทักษะที่นักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่ำสุด คือ ทักษะคิดรับผิดชอบ คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.07 จากคะแนนเต็ม 5.00

3.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด คือ 3.51 (ระดับมาก) สรุปได้ว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมทุกข้อสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังรายทักษะ สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1.1 ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ เป็นทักษะที่มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นมากที่สุด ($PNI_{modified}$ เท่ากับ .50) และค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นของคุณลักษณะย่อย พบว่า คุณลักษณะย่อยที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุด 5 อันดับแรก คือ มีแนวคิดในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / ผลงานใหม่ / นวัตกรรมใหม่ อยู่เสมอ รองลงมาคือ มีความสามารถพัฒนาความคิดเดิม / แนวคิดเดิม ให้เป็น ความคิดใหม่ / แนวคิดใหม่ เพื่อให้เกิดประโยชน์มากขึ้น มีความสามารถในการมองหาวิธีการใหม่ / ทางเลือกใหม่ ในการทำงานอยู่เสมอ มีความคิดริเริ่มในการพัฒนากระบวนการทำงานที่รับผิดชอบให้มี

ประสิทธิภาพมากขึ้น และมีความกระตือรือร้น กล้าคิด ชอบความท้าทายและมีเหตุผลในการทำ หรือตัดสินใจ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ใช้บัณฑิตมีความเชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์ มีความสำคัญมากในโลกปัจจุบันที่มีการแข่งขันสูง ต้องคิดให้ต่าง คิดให้เหนือกว่า โดยเฉพาะด้านคุณภาพ ความคิดสร้างสรรค์เป็นที่มาของวิธีการใหม่ๆ นวัตกรรม หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เกิดแนวทางใหม่ในการแก้ปัญหา ปรับปรุงและพัฒนางานให้ดีขึ้น และเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จมากกว่า มีศักยภาพสูงเหนือกว่าคู่แข่ง อีกทั้งสภาพปัญหาที่เปลี่ยนแปลงไป จำเป็นต้องคิดหาวิธีแปลกใหม่ หรือความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาทุกด้าน ทั้งปัญหาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การศึกษา และบัณฑิตที่ผู้ใช้บัณฑิตรับเข้ามาทำงานมีความคิดสร้างสรรค์ต่ำ เนื่องจากมีความมั่นใจในตัวเองมากเกินไป ไม่คิดที่จะพัฒนาตนเองให้มีความสามารถเมื่อเทียบกับการเรียกเงินเดือนที่สูง กฎเกณฑ์ของสังคม ขององค์กร ที่กำหนดให้บุคคลต้องมีพฤติกรรมอยู่ในกรอบระเบียบแบบแผน ทำให้มีผลต่อการสกัดกั้นความท้าทายต่อการคิดค้นและความเปลี่ยนแปลง อันเป็นคุณลักษณะความคิดสร้างสรรค์ของตัวบุคคล และการแข่งขันกันในที่ทำงาน ก็มีผลให้บุคคลมองข้ามเป้าหมายที่แท้จริงของงานนั้น โดยมุ่งที่จะชนะแต่อย่างเดียว ทำให้ละเลยความคิดริเริ่มของตน ความไม่อดทน การขาดความพยายามและการขาดแรงจูงใจต่อการแสวงหาวิธีแก้ปัญหาที่ยุ่งยาก ดังที่ ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2545) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในอนาคตที่มุ่งเปลี่ยนกระบวนการผลิตบัณฑิต จากการเป็นบัณฑิตที่เป็นผู้เลียนแบบ (Copier) และผู้บริโภค (Consumer) มาสู่การเป็นบัณฑิตที่เป็นผู้นำที่คิดใหม่ (Creator) และผู้ผลิตหรือผู้สร้างใหม่ (Producer) และ มณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์ (2552) สรุปนิยามทักษะคิดสร้างสรรค์ของไฮโมวิทซ์ (Haimowitz, 1973) ทอร์เรนซ์ (Torrance, 1979) โอเวน (Owen et al., 1980) กูดและโบรฟี (Good & Brophy, 1980) และ เรลลีและลีวิส (Reilly & Lewis, 1988) ไว้ว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์เมื่อพิจารณาในเชิงผลงาน ต้องเป็นผลงานที่มีคุณค่าและแปลกใหม่ พิจารณาในเชิงกระบวนการ คือ การบูรณาการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งของหรือความคิดที่แตกต่างกันเข้าด้วยกัน พิจารณาเชิงปัจเจกบุคคล บุคคลนั้นต้องมีความคิดริเริ่มแปลกใหม่อยู่ในตัวเอง เป็นผู้มีความคิดคล่อง ยืดหยุ่น และสามารถอธิบายรายละเอียดของความคิดได้ พิจารณาตามขอบเขตของทักษะคิดสร้างสรรค์ หมายถึงการขยายขอบเขตความคิดออกไปจากกรอบความคิดเดิมที่มีอยู่สู่ความคิดใหม่ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อน เพื่อค้นหาคำตอบที่ดีที่สุดให้กับปัญหาที่เกิดขึ้น และพิจารณาจากผลของทักษะคิดสร้างสรรค์ หมายถึง การคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ที่แตกต่างไปจากเดิมและใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดี และไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2559) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ การคิดใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม ซึ่งนำไปสู่นวัตกรรมใหม่ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของศิริพงษ์ เพ็ญศิริ

(2550) เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตด้วยกิจกรรมศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงาน ผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ถือเป็นคุณสมบัติที่ทุกหน่วยงานในสังคมพึงปรารถนาเพราะผู้มีความคิดสร้างสรรค์ย่อมไม่หยุดนิ่งอยู่กับที่ จะพยายามหาหนทางที่ดีกว่า เหมาะสมกว่าและมีประสิทธิภาพมากกว่ามาประยุกต์ใช้เสมอ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกวรรณ มณฑิราช (2559) เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมโดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิซึมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การสร้างผลผลิต และการมีความรับผิดชอบ (ซีซีพีอาร์) ของนักศึกษาศาขานิติศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผลการวิจัยพบว่า ทักษะคิดวิเคราะห์และทักษะคิดผลิตภาพ เป็นทักษะที่นักศึกษาที่มีระดับการรับรู้มากที่สุด รองลงมาคือทักษะคิดรับผิดชอบและทักษะคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่นักศึกษาที่มีระดับการรับรู้ต่ำที่สุด

1.2 ด้านทักษะคิดผลิตภาพ เป็นทักษะที่มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นเป็นอันดับสองรองลงมา (PNI_{modified} เท่ากับ .42) และค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นของคุณลักษณะย่อย พบว่า คุณลักษณะย่อยที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุด 5 อันดับแรก คือ เห็นความสำคัญของสิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / แนวทางใหม่ อยู่เสมอ และนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม มีความสามารถในการบริหารจัดการอารมณ์ตนเองในขณะทำงานเพื่อสร้างผลงานให้สำเร็จตามเป้าหมายมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ / ผลิตผลงาน จากการวิเคราะห์เรื่องต่างๆ มีวินัย มีระเบียบ มีระบบ มีขั้นตอนในการทำงานและในการสร้างผลงานด้วยตนเองอยู่เสมอ และ ให้ความสำคัญกับตนเองและผู้อื่นเคารพความคิดของตนเองเสมอ เพื่อสร้างสรรค์ผลงาน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ใช้บัณฑิตเชื่อว่าคนที่มีความคิดสร้างสรรค์สามารถแปรความคิดสร้างสรรค์นั้นให้เป็นผลผลิตที่มีคุณค่า นำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ก็จะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จมีศักยภาพสูงเหนือกว่าคู่แข่ง ดังที่ ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2545) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในอนาคตที่มุ่งเปลี่ยนกระบวนการผลิตบัณฑิต จากการเป็นบัณฑิตที่เป็นผู้เลียนแบบ (Copier) และผู้บริโภค (Consumer) มาสู่การเป็นบัณฑิตที่เป็นผู้นำที่ผู้คิดใหม่ (Creator) และผู้ผลิตหรือผู้สร้างใหม่ (Producer) สโคลล์และกิลตินัน (Schoell and Guiltinan, 1988) กู๊ดและโบรफी (Good and Brophy, 1990) นิรัช สุดสังข์ (2544) ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546) ศิริพงษ์ เพียศิริ (2550) ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2560) และ นวลจิตต์ ชาวกีรติพงศ์ (2560) กล่าวว่า ทักษะคิดผลิตภาพ เป็นกระบวนการทางสมองของคนที่กำลังปรับเปลี่ยนเป็นขั้นตอนจากการเห็นภาพนั้นในสมองและนำภาพนั้นออกมาเป็นรูปธรรมได้ รูปธรรมนี้อาจจะเป็นความคิด

กระบวนการ วิธีการ งานวิชาการ สิ่งประดิษฐ์ต่างๆ แต่ต้องเป็นรูปธรรมของความคิดที่ชัดเจนสื่อต่อคนอื่นได้ สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือทำประโยชน์ในงานต่างๆ ได้ เป็นการถ่ายโอนกระบวนการคิดสร้างสรรค์ไปสู่การออกแบบผลงานหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เป็นผลงานนวัตกรรม ผลงานดัดแปลง ผลงานเลียนแบบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริพงษ์ เพียศิริ (2550) เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตด้วยกิจกรรมศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงาน ผลวิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนการสอน IBCPA ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนหรือขั้นสร้างจินตนาการ ขั้นสอนหรือขั้นระดมสมอง ขั้นสร้างสรรค์ผลงาน ขั้นสรุปหรือขั้นเสนอผลงาน และขั้นประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน หรือขั้นวัดและประเมินผล เป็นหลักสูตรฝึกอบรมที่จะเติมเต็มคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

1.3 ด้านทักษะคิดวิเคราะห์ เป็นทักษะที่มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นเป็นอันดับสามรองลงมา (PNI_{modified} เท่ากับ .37) และค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นของคุณลักษณะย่อย พบว่า คุณลักษณะย่อยที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุด 5 อันดับแรก คือ การมีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า มีความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีความสามารถกำหนดกรอบแนวคิด / จัดประเภท / จัดหมวดหมู่ ของเรื่องต่างๆ ได้ดี มีความคิดละเอียด รอบคอบ ระมัดระวัง และ มีความสามารถแยกแยะความสัมพันธ์ของข้อเท็จจริง ทศนคติ ความคิดเห็น ในทุกเรื่อง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้ใช้บัณฑิตมีความเห็นว่าทักษะคิดวิเคราะห์เป็นทักษะที่ช่วยให้รู้ข้อเท็จจริง ช่วยหาเหตุผลที่สมเหตุสมผลเบื้องหลังของสิ่งที่เกิดขึ้น ช่วยให้เข้าใจถึงที่มาของเหตุการณ์ต่างๆ เป็นฐานความรู้ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา เป็นพื้นฐานที่สำคัญของทักษะคิดสร้างสรรค์ที่ต้องได้รับการพัฒนาผ่านการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และคาดหวังให้พนักงานในองค์กรมีทักษะคิดวิเคราะห์มาก เพราะช่วยสร้างความได้เปรียบคู่แข่ง ดังที่ นอริส และ เอนนิส (Noris & Ennis, 1989) เบเยอร์ (Beyer, 1995) เคอร์แลนด์ (Kurland, 1995) ฮัลเพิร์น (1997) ทิศนา ขัมมณี และคณะ (2545) เครือวัลย์ กาญจนคูหา (2548) สุวิทย์ มูลคำ (2550) ไพฑูรย์ สีนลาร์ตน์ (2554) และ นวลจิตต์ เขาวีกริตพงษ์ (2560) กล่าวว่า ทักษะคิดวิเคราะห์หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งที่ต้องการศึกษา และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้นเพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงหรือสิ่งสำคัญของเรื่องราวต่างๆ ตัดสินใจและแก้ปัญหาโดยยึดหลักการคิดด้วยเหตุผลจากข้อมูลที่เป็นจริงมากกว่าอารมณ์และการคาดเดา พิจารณาความเป็นไปได้ในแง่มุมต่างๆ ว่าอะไรคือความจริง อะไรคือความถูกต้อง คิดด้วยความรอบคอบ ระมัดระวัง ใช้สติปัญญาและทักษะการคิดไตร่ตรอง อย่างมี

วิจารณ์ญาณ สอดคล้องกับงานวิจัยของจิตราพร ลีละวัฒน์ (2554) เรื่อง การพัฒนาภารกิจปฏิบัติ เพื่อเสริมสร้างความคิดวิเคราะห์ให้กับนักศึกษาในรายวิชาการจริยธรรมทางธุรกิจ (BUS 400) ผลการวิจัยพบว่า การนำภารกิจปฏิบัติที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปใช้กับนักศึกษาในรายวิชาการจริยธรรมทางธุรกิจ นักศึกษามีทักษะการคิดวิเคราะห์ในระดับปานกลาง คือ อธิบายจุดแข็งจุดอ่อน ได้อย่างมีเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักการ และระดับมาก คือ ทั้งอธิบายจุดแข็งจุดอ่อนได้อย่างมีเหตุผลที่ถูกต้องตามหลักการและเขียนข้อสรุปจากเอกสารได้ถูกต้อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรวิรัตน์ อักษรกาญจน์ (2562) เรื่อง การศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด (58.22%) เมื่อนำมาวิเคราะห์เป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านความสำคัญหรือเนื้อหา เป็นความสามารถในการแยกแยะได้ว่า สิ่งใดจำเป็น สิ่งใดสำคัญ สิ่งใดมีบทบาทมากที่สุด ด้านความสัมพันธ์ เป็นการค้นหาความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ มีอะไรสัมพันธ์กันสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างไร สัมพันธ์มายน้อยเพียงใด สอดคล้องหรือขัดแย้งกัน และด้านหลักการ หมายถึง การค้นหาโครงสร้างระบบ เรื่องราว สิ่งของและการทำงานต่างๆ ว่า สิ่งเหล่านั้นดำรงอยู่ในสภาพเช่นนั้น เนื่องจากอะไร มีอะไรเป็นแกนหลัก มีหลักการอย่างไร มีเทคนิคอะไรหรือยึดถือคติใด มีอะไรเป็นตัวเชื่อมโยง ผลปรากฏว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ชั้นปีที่ 1 – 4 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด 1 ด้าน คือ ด้านความสำคัญ และระดับปานกลาง 2 ด้าน คือ ด้านหลักการ และด้านความสัมพันธ์ ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า แม้การจัดการศึกษาจะให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ แต่การพัฒนาทักษะการคิดยังทำได้ในขอบเขตจำกัด และยังไม่บรรลุเป้าหมายสูงสุดที่ต้องการ

1.4 ด้านทักษะคิดรับผิดชอบ เป็นทักษะที่มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด ($PNI_{modified}$ เท่ากับ .32) และค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นของคุณลักษณะย่อย พบว่า คุณลักษณะย่อยที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุด 5 อันดับแรก คือ มีความซื่อสัตย์ สุจริต มีความพร้อมและกล้าเผชิญกับปัญหา นำเสนอความคิดเห็นของตนเองอย่างเหมาะสมเมื่อมีความเห็นแตกต่างจากผู้อื่น เคารพและฟังความคิดเห็นของผู้อื่น /ส่วนรวม อยู่เสมอ และมีน้ำใจชอบช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานและผู้อื่นอยู่เสมอโดยไม่หวังผลตอบแทน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ทักษะคิดรับผิดชอบผลักดันให้เกิดการปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับ ที่ทุกคนต้องปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมาย คุณธรรม จริยธรรม หลักเกณฑ์ของสังคม โดยไม่มีการบังคับ เคารพสิทธิของผู้อื่น ได้รับความเชื่อถือ ความไว้วางใจ จะไม่นำความเสียหายและสร้างความเสียหายแก่ตนเองและสังคม จะช่วยให้การอยู่ร่วมกันในสังคม

เป็นไปด้วยความราบรื่น สงบสุข ดังที่ ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2546) กล่าวว่า คนที่มีความรับผิดชอบ ต้องมีสำนึกในบทบาทหน้าที่ ในจรรยาบรรณ มีคุณธรรม จริยธรรม ได้แก่ รับผิดชอบต่อตนเอง ต่อครอบครัว ต่อสังคม ต่อสิ่งแวดล้อม ทำอะไรอย่างมีสำนึก รู้สึกและรับผิดชอบต่อ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นุชรัตน์ นุชประยูร (2559) เรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อ เสริมสร้างความรับผิดชอบต่อตนเอง สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการ สอนเพื่อเสริมสร้างความรับผิดชอบต่อตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีชื่อเรียกว่า “PGARR Model” ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ เสนอสถานการณ์จริงใจ กำหนดเป้าหมายดำเนินการ เสริมสร้างด้วย การปฏิบัติ เสนอความคิดสะท้อนกลับ และ สำนึกรับผิดชอบต่อตนเอง เมื่อนำรูปแบบการสอน ไปใช้พบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการด้านความรับผิดชอบต่อตนเองสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของสมพิศ ศิริโยธา (2558) เรื่อง การพัฒนาแบบวัดความ รับผิดชอบต่อสังคมสำหรับนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา ผลการวิจัยพบว่า โครงสร้างของแบบวัดความรับผิดชอบต่อสังคมแบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ รับผิดชอบต่อ ครอบครัว รับผิดชอบต่อเพื่อน รับผิดชอบต่อสถานศึกษา รับผิดชอบต่อชุมชน และรับผิดชอบต่อประเทศชาติ เป็นแบบวัดที่มีรูปแบบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 70 ข้อ แบบวัดความรับผิดชอบต่อสังคมมีคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงพินิจ มีคุณภาพรายข้อ ด้านอำนาจจำแนก มีคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงสภาพ ด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และ ด้านความเชื่อมั่นทั้งฉบับตามเกณฑ์ และสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดในรูปคะแนนที่ปกติ (normalized T-score) เพื่อใช้เปรียบเทียบคุณลักษณะความรับผิดชอบต่อสังคมให้เป็นหน่วย เดียวกัน

2. ผลการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนสถานอุดมศึกษาเอกชน

ผลการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับ นักศึกษาศาสนสถานอุดมศึกษาเอกชน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะ ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ แนวคิดและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิต ภาพ แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมนักเรียนระดับอุดมศึกษา แนวคิดในการสร้างชุด ฝึกอบรม ผู้วิจัยนำผลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนในสถานอุดมศึกษาเอกชนและนักศึกษาที่ กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ในสถานอุดมศึกษาเอกชน ในปีการศึกษา 2562 เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ มาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามเพื่อประเมิน

ความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง และนำผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างโครงร่างของชุดฝึกอบรม โดยผู้วิจัยกำหนดรูปแบบและกิจกรรมในการฝึกอบรมที่เหมาะสมจากการพิจารณาลำดับของค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$) ชุดฝึกอบรมฉบับร่างประกอบด้วย 10 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรม สร้างความสัมพันธ์ด้วยตัวเลข 2) กิจกรรม การให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ 3) กิจกรรม การให้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ 4) กิจกรรม ตกลงลึก วิจัย สร้างผลงาน 5) กิจกรรม สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จัดจำ 6) กิจกรรม จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์ 7) กิจกรรม 30 วงกลมมหัศจรรย์ 8) กิจกรรม ระดมสมองแก้ปัญหาเกี่ยวกับทีมงาน 9) กิจกรรม หลอดมหัศจรรย์ 10) กิจกรรม รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่

ชุดฝึกอบรมนี้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความเหมาะสม โดยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) พบว่า ชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการฝึกอบรมได้จริง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการสร้างกิจกรรมการฝึกอบรมในชุดฝึกอบรม ผู้วิจัยดำเนินการโดยศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ แนวคิดและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมนักศึกษาระดับอุดมศึกษา แนวคิดในการสร้างชุดฝึกอบรม และนำผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างโครงร่างของชุดฝึกอบรม และดำเนินการสร้างอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยเน้นสร้างกิจกรรมในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ให้เป็นกิจกรรมที่มีความสนุกสนาน ไม่เคร่งเครียด ปราศจากการบังคับ และน่าสนใจ สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมกล้าที่จะแสดงออกถึงความคิดใหม่อย่างมั่นใจ เน้นการทำกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่ม ไม่เน้นการตัดสินหรือประเมินว่าถูกหรือผิด มีบรรยากาศการฝึกอบรมที่เป็นกันเอง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ สร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเต็มที่ เน้นการระดมสมองและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นใหม่ๆ ซึ่งกันและกัน พร้อมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ควบคู่กันไป สอดคล้องกับ อารีย์ พันธุ์มณี (2547) ที่กล่าวว่า ต้องสร้างบรรยากาศในห้องเรียน ให้ผู้เรียนรู้สึกเป็นอิสระ ไม่ถูกบังคับมากเกินไป และส่งเสริมให้รู้จักแก้ปัญหาด้วยตัวเอง นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับ โรเจอร์ส (Roger, 1970) และ ลีฟรานคอยส์ (Lefrancois, 1979) ที่

กล่าวว่า การสร้างสภาพบรรยากาศ และการจัดสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมความเป็นอิสระในการเรียนรู้ มีส่วนช่วยในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ชุดฝึกอบรมมีหัวข้อและรายละเอียดดังนี้ วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม เนื้อหาของชุดฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม และการประเมินผลการฝึกอบรมที่จะประเมินทั้งผู้เข้ารับการฝึกอบรมและชุดฝึกอบรม สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาชุดฝึกอบรมของ นิพนธ์ ศุขปรีดี (2537) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2537) และ สุเทพ นุ่นสวัสดิ์ (2540) ที่กล่าวว่า ชุดฝึกอบรม หมายถึง ระบบการผลิตและการนำสื่อประสมที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่อง เพื่อช่วยให้การเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ถือเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่ง และประกอบด้วย วัตถุประสงค์การฝึกอบรม เนื้อหาของการฝึกอบรม วิธีการฝึกอบรม สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม และการประเมินผลการฝึกอบรม และคอกซ์เบิร์ก และเทมเพิล (Kozberg and Tempel, 1991) ที่กล่าวถึงความหมายของชุดฝึกอบรมว่าหมายถึง การจัดเครื่องมือในการอบรม ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และสภาพการเรียนรู้ในแต่ละเรื่องให้เหมาะสมกับสภาพความต้องการของผู้เรียน

ชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นใช้แนวคิดหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) เป็นเทคนิคในการจัดกิจกรรม โดยนำมาสอดคล้องเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมในชุดฝึกอบรม สอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) ของไพฑูรย์ สินลารัตน์และคณะ (2560) ที่เป็น สอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) ของไพฑูรย์ สินลารัตน์และคณะ (2560) ที่เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่พัฒนาขึ้นจากเป้าหมายหลักทางการศึกษาในการมุ่งพัฒนาบุคคล และพัฒนาอย่างเป็นระบบ เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ให้เข้าสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และพัฒนาบุคคลให้มีทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ประกอบด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกลึก (Crystal-Based Instructional Model) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย (Research-Based Instructional Model) และรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity-Based Instructional Model) สอดคล้องกับงานวิจัยของอมรรัตน์ วัฒนาธร (2551) เรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบตกลึกในระดับบัณฑิตศึกษา ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบตกลึกเป็นการจัดการเรียนการสอนที่อาศัยบริบทการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นฐาน มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมในการสร้างผลงานที่เกิดจากการตกลึกทางความคิด สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ความรู้ด้วยความคิด การรวบรวมทำความเข้าใจ สรุป วิเคราะห์ และสังเคราะห์จากการศึกษาของตนเอง การจัดการเรียนการสอน

แบบตกลึกในระดับบัณฑิตศึกษา มี 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การสำรวจปัญหา การกำหนดหัวข้อในการศึกษา การวางแผนและปฏิบัติ การเขียนข้อค้นพบ การสะท้อนความคิด และการขยายผลสู่การปฏิบัติ และสามารถแสดงให้เห็นทักษะพื้นฐานที่ผู้เรียนได้รับการพัฒนา ดังนี้ 1) ด้านการคิดวิจารณ์ญาณ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้กระบวนการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยตนเองเป็นรายบุคคลและรายกลุ่มตามขั้นตอนในกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบตกลึก และสามารถสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการทำงานในเชิงวิชาการของตนและกลุ่มและนำเสนอไว้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ 2) การสร้างองค์ความรู้ใหม่ ตามขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอนแบบตกลึก ผู้เรียนสามารถสะท้อนกระบวนการทำงานในระดับบุคคลและระดับกลุ่มย่อย 3) การประเมินในเชิงให้ค่า ผู้เรียนมีโอกาสในการแสดงความคิดเห็นต่องานที่ศึกษาและการนำเสนอของเพื่อนต่างกลุ่ม และได้เรียนรู้ถึงมารยาทในการแสดงความคิดเห็นในการมีส่วนร่วมในการวิพากษ์ผลงานที่ประชุมเชิงวิชาการ 4) การบูรณาการ ในการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยตามขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนแบบตกลึกทั้งเป็นรายบุคคลและกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนต้องทำความเข้าใจเรื่องที่ศึกษาและเชื่อมโยงสร้างความสัมพันธ์ของข้อค้นพบ ทั้งยังได้พัฒนาทักษะการทำความเข้าใจงานเชิงวิชาการโดยใช้กระบวนการวิจัย 5) การสื่อสาร จากขั้นตอนการนำเสนอผลการศึกษากลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ ทำให้ผู้เรียนต้องใช้ทักษะทางวิชาการทั้งในรูปแบบของเอกสารรายงานผลการวิจัย และการนำเสนอผลการศึกษาในที่ประชุม และการวิพากษ์งานวิจัยทั้งปากเปล่าและเขียนเป็นเอกสารรายงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ลัดดา ศิลาโนย (2550: บทคัดย่อ) เรื่อง การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 4 ประการ ได้แก่ รู้ทัน รู้นำโลก เรียนรู้ชำนาญเชี่ยวชาญปฏิบัติ รวมพลังสร้างสรรค์สังคม ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพสามารถพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 4 ประการได้

3. การศึกษาประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

3.1 ผลการประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพจากการนำชุดฝึกอบรมที่ใช้หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ไปใช้ในการฝึกอบรม โดยมุ่งเปรียบเทียบการวัดความรู้ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ได้จากการประเมินก่อนและหลังการฝึกอบรมโดยรวม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .05 ซึ่งผลการประเมินเป็นไปตามสมมติฐานการฝึกอบรม คือ นักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ มีคะแนนเฉลี่ยด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพโดยรวมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการฝึกอบรม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้พัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพผ่านกระบวนการฝึกอบรมที่สร้างจากหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพตลอด 20 ชั่วโมง ทำให้นักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดกระบวนการเรียนรู้จากการฝึกอบรม แสดงให้เห็นว่าชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นนั้นสามารถเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนได้จริง สอดคล้องกับ ชูชัย สมितिไกร (2554, น.5) และนันท์วัฒน์ ภัทรกรนันท์ (2555) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถ ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น สอดคล้องกับ นิกส์ บรานชาร์ท และ เจมส์ แทรกเกอร์ (2007) กล่าวว่า การฝึกอบรม เป็นการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีระบบ โดยอาศัยเครื่องมือ สอดแทรกที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในลักษณะต่างๆ เพื่อสร้างความรู้ ทักษะ ทศนคติ และพฤติกรรมที่ดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของศิริพงษ์ เพียศิริ (2550) เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตด้วยกิจกรรมศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงาน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยด้านทักษะการผลิตผลงานของนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรม ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 70 สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรัสวดี นราพงษ์เกษม (2557) เรื่อง การพัฒนาความสามารถในการเขียนบทความโดยใช้วิธีสอนแบบสร้างผลงานจากการตกผลึกทางปัญญา สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบสร้างผลงานจากการตกผลึกทางปัญญามีความสามารถในการเขียนบทความสูงกว่าก่อนได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนแบบสร้างผลงานจากการตกผลึกทางปัญญาในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกวรรณ มณฑิราช (2559) ที่ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมโดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิซึมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การสร้างผลผลิต และการมีความรับผิดชอบของนักศึกษาสาขา นิเทศศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผลการวิจัยพบว่าระดับการเรียนรู้หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของธีรศักดิ์ พาจันทร์ (2560) เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการวิเคราะห์และวางแผนแก้ไขปัญหาสาธารณสุขของนักศึกษาหลักสูตร

สาธรรณสุขศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสาธรรณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธรรณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการวิเคราะห์ และวางแผนแก้ไขปัญหสาธรรณสุข มีองค์ประกอบหลัก 7 องค์ประกอบ คือ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน บทบาทผู้เรียน บทบาทผู้สอน และการวัดผลและประเมินผล นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะในการวิเคราะห์และวางแผนแก้ไขปัญหสาธรรณสุขหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของสุวรรณ จุ้ยทอง (2561) เรื่อง การศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงผลิตภาพรายวิชาหลักการจัดการเรียนรู้ที่มี ต่อความสามารถในการเรียนรู้ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้การวิจัยเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ ในรายวิชาหลักการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนความสามารถในการเรียนรู้ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทนันทา คำคุ้ม และ สุภาพณี สีเฉลียว (2562) เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ เพื่อพัฒนาทักษะการสร้างนวัตกรรมการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ หลักการและแนวคิด วัตถุประสงค์ของรูปแบบ กระบวนการจัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล ผลการเปรียบเทียบทักษะการสร้างนวัตกรรมการศึกษาของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าคะแนนด้านพุทธิพิสัยของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 คะแนนด้านทักษะพิสัย ผู้เรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมากซึ่งมากกว่ากลุ่มควบคุม และด้านจิตพิสัย พบว่าผู้เรียนกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ เอลลิสัน (Ellison, 1995) ที่ศึกษาผลของการเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และแสดงให้เห็นว่าหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมีส่วนทำให้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนมีการพัฒนาขึ้น

3.2 ผลการประเมินคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยใช้แบบตรวจสอบผลงาน ผลการศึกษาพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิง

สร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยพิจารณาด้านกระบวนการและด้านผลงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก คือ มากกว่า 3.51 ถือว่าผ่านเกณฑ์ และเมื่อพิจารณาเป็นรายทักษะ พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะทั้ง 4 ด้านแต่ละด้านไม่ต่ำกว่า 3.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์โดยด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ เป็นทักษะที่นักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.32 จากคะแนนเต็ม 5.00 รองลงมา คือ ทักษะคิดผลิตภาพ คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.25 จากคะแนนเต็ม 5.00 ทักษะคิดวิเคราะห์ คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.11 จากคะแนนเต็ม 5.00 และทักษะที่นักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพผลงานต่ำสุด คือ ทักษะคิดรับผิดชอบ คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.07 จากคะแนนเต็ม 5.00 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกิจกรรมที่มีขั้นตอนตามหลักการ ที่สอดคล้องกับผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง ทำให้เกิดความรู้และทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพตามรูปแบบของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ เน้นให้นักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ตามแนวหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ กล่าวคือ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และผู้วิจัยเป็นหนึ่งในวิทยากรผู้นำการฝึกอบรมจึงมีความเข้าใจเนื้อหาและขั้นตอนการจัดกิจกรรมในการฝึกอบรมเป็นอย่างดี อีกทั้งเมื่อเสร็จสิ้นการทำกิจกรรมการฝึกอบรมแต่ละกิจกรรม มีการจัดทำแบบบันทึกการเรียนรู้ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสรุปข้อคิด หรือการเรียนรู้ที่ได้จากการฝึกอบรม เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ เป็นการประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทบทวนตนเอง การนำเสนอของกลุ่มหรือการอภิปรายกลุ่ม การสังเกตพฤติกรรมความร่วมมือของผู้เข้ารับการฝึกอบรม การสุ่มสัมภาษณ์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างไม่เป็นทางการถึงความรู้สึกและประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม และได้รับการฝึกอบรมอย่างครบถ้วนจนทำให้เกิดการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพอย่างเป็นลำดับตั้งแต่ขั้นตอนแรกจนถึงขั้นตอนสุดท้ายอย่างต่อเนื่อง ดังที่ สุวัชนี เคนสุโพธิ์ (2560, น.134) กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้เป็นกระบวนการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ที่ค่อนข้างถาวร โดยเป็นผลมาจากการฝึกฝน และเกิดจากการเรียนรู้จากประสบการณ์ โดยจะมีผลกระทบจากการจัดสภาพแวดล้อมด้วยการเรียนรู้ของบุคคลตามความต้องการของผู้เรียนรู้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ บทบาทสำคัญควรกระตุ้น ส่งเสริม สนับสนุน จัดเตรียม และประสานจัดการให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ นำไปสู่ยุคของการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันกันทางด้านนวัตกรรมทางความคิด อันจะนำไปสู่การพัฒนาตนเอง และองค์การต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริพงษ์ เพียศิริ (2550) เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับนักศึกษาปริญญา

บัณฑิตด้วยกิจกรรมศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงาน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านทักษะการผลิตผลงานของนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรม ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 70 และผลการประเมินทักษะการผลิตผลงาน โดยใช้แบบตรวจผลงานด้านลักษณะผลงาน พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสามารถในการผลิตผลงานอยู่ในระดับสูง โดยด้านที่สูงที่สุด คือ ผลงานที่มีลักษณะเลียนแบบที่รูปแบบผลงานที่สร้างขึ้นนั้นเกิดจากวัสดุอุปกรณ์และเวลาในการผลิต ที่จำกัด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกิจกรรมฝึกอบรมนี้กำหนดวัสดุอุปกรณ์และเวลาไว้ ทำให้เป็นกรอบ ในการสร้างสรรค์ไม่สามารถเกิดผลงานนวัตกรรมได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ลิขิต เกิดมงคล (2558) เรื่อง การพัฒนาเครือข่ายสังคมออนไลน์ เพื่อเสริมทักษะการสร้างสื่อการสอน Augmented Reality ผลการวิจัยพบว่า ผลงานการสร้างสื่อการสอน Augmented Reality มีคุณภาพเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งผลการประเมินด้านทักษะพิสัยของกลุ่มทดลองที่ใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบปกติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกวรรณ มณฑิรา (2559) ที่ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิซึมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การสร้างผลผลิต และการมีความรับผิดชอบของนักศึกษาสาขานิเทศศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาทักษะซีซีพีอาร์ที่มีประสิทธิภาพ ควรเน้นให้นักศึกษาได้มีโอกาสเรียนรู้สิ่งต่างๆ ผ่านเหตุการณ์หรือประสบการณ์จริง ให้โอกาสในการเรียนโดยนักศึกษาเป็นศูนย์กลาง และฝึกปฏิบัติจริงพร้อมกับส่งชิ้นงานไม่ว่าจะเล็กหรือใหญ่ทุกครั้งที่มีการเรียนรู้ใดๆ เกิดขึ้น จะทำให้นักศึกษาได้ฝึกฝนตนเอง เพื่อสร้างสรรค์งาน สร้างผลผลิต และเกิดความรับผิดชอบต่อผลงานของตน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทนันทา คำคุ้ม และ สุภาพณี สีเฉลียว (2562) เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ เพื่อพัฒนาทักษะการสร้างนวัตกรรม การศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินด้านทักษะพิสัยเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากรูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์นวัตกรรม การศึกษาตามที่ตนเองต้องการ มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นำเอาเทคโนโลยีเครือข่ายมาช่วยสนับสนุนการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าหาข้อมูลได้ตลอดเวลา อีกทั้งยังมีกิจกรรมที่ช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ทำให้ผู้เรียนกล้าคิด กล้าถาม มากขึ้น

3.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาผู้เข้ารับการ

ฝึกอบรมเสนอความเห็น ชักถาม และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน พบว่า ผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเป็นรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด คือ 3.51 สรุปได้ว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมทุกข้อสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยได้ดำเนินการฝึกอบรมที่มีขั้นตอนตามหลักการที่สอดคล้องกับผลการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์ และผลิตภาพ ซึ่งมีวิธีการดำเนินกิจกรรมที่เป็นขั้นตอน มีกิจกรรมที่หลากหลาย ได้แก่ การบรรยาย การอภิปราย การสอน การระดมสมอง การประชุมกลุ่มย่อย เกมการบริหาร และการฝึกปฏิบัติงาน ในเวลาจำกัด เน้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลางและมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเชื่อมโยงหรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นด้วยตัวเอง โดยการปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมการฝึกอบรม สอดคล้องกับหลักการ จัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ของไพฑูริย์ สินลารัตน์ และคณะ(2560) ที่เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เป็นรูปแบบการจัดการเรียนเชิงรุกที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ ให้เข้าสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และพัฒนานักคนให้มีคุณลักษณะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สอดคล้องกับ จงกลนี ชุตินาเทวินทร์ (2554) กล่าวว่า เทคนิคการฝึกอบรมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งที่ทำให้การฝึกอบรมประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เทคนิคการฝึกอบรมที่นำมาใช้ในการฝึกอบรมต้องสอดคล้องกับ องค์ประกอบต่างๆ ของการฝึกอบรม สอดคล้องกับ ทอแรนซ์ (Torrance, 1972) ที่กล่าวว่า การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ผู้สอนควรรหาเทคนิควิธีในการส่งเสริมบรรยากาศในการถาม คำถามและการค้นหาคำตอบให้น่าสนใจขึ้น และสามารถส่งเสริมและพัฒนาให้สูงขึ้น และจากการที่วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมชี้แจงวัตถุประสงค์ ความสำคัญ และขั้นตอนของการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบก่อนการฝึกอบรมชัดเจน ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจเป้าหมายและวิธีการทำกิจกรรมในการฝึกอบรม ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้กำหนดเป้าหมาย สังเกตตนเอง และแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองในการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และบรรยากาศ ในการฝึกอบรมมีความเป็นมิตร มีบรรยากาศแห่งความร่วมมือมากกว่าการแข่งขันกัน มีบรรยากาศการฝึกอบรมที่เป็นกันเอง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ สร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเต็มที่ เน้นการระดมสมองและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นใหม่ๆ ซึ่งกันและกัน พร้อมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ควบคู่กันไป สอดคล้องกับ อารีย์ พันธุ์ณี (2547) ที่กล่าวว่า ต้องสร้างบรรยากาศในห้องเรียน ให้ผู้เรียนรู้สึกเป็นอิสระ ไม่ถูกบังคับมากเกินไป และส่งเสริมให้รู้จักแก้ปัญหาด้วยตัวเอง นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับ โรเจอร์ส (Roger,

1970) และ ลีฟรานคอยส์ (Lefrancois, 1979) ที่กล่าวว่า การสร้างสภาพบรรยากาศ และการจัดสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมความเป็นอิสระในการเรียนรู้ มีส่วนช่วยในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ แฮนลา และคณะ (Heinla and others, 2012) ที่พบว่าบรรยากาศทางสังคมมีความสัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์ ถ้าบรรยากาศทางสังคมดีจะส่งผลให้มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น และการที่ผู้สอนจัดบรรยากาศที่สนับสนุนและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนรู้ฝึกฝนปฏิบัติในการคิดและกระทำจะเป็นการสร้างบรรยากาศที่ดีในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้สูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริพงษ์ เพียศิริ (2550) ที่พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ที่ผ่านหลักสูตรฝึกอบรมด้วยกิจกรรมศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงาน มีความเห็นอยู่ในระดับมาก โดยความคิดเห็นด้านความพึงพอใจที่มีต่อบรรยากาศในการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด คือ การที่วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเสนอความคิดเห็นซักถาม และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้ ดังนี้

1.1 จากการศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุด เพราะมีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ มีแนวคิดในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / ผลงานใหม่ / นวัตกรรมใหม่ อยู่เสมอ ดังนั้น สถาบันการศึกษาควรสนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนสร้างบรรยากาศให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในห้องเรียน สร้างพื้นที่ปลอดภัย ให้ผู้เรียนกล้าคิด กล้าพูด กล้าทำ กล้าเสนอความคิดเห็นที่แปลกใหม่ อย่างมีหลักการ มีเหตุผล ฝึกให้ผู้เรียนตั้งคำถามอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้สามารถคิดคำตอบ สร้างแนวคิดที่หลากหลาย ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ท้าทายความคิด ตอบสนองความต้องการและความสนใจของผู้เรียนที่จะช่วยให้ผู้เรียนใช้ความคิดของตนเองอย่างเต็มความสามารถ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ความคิดของตนเองให้มากที่สุด โดยผู้สอนไม่นำความคิดหรือประสบการณ์ของตนเองไปตัดสินความคิดของผู้เรียน แต่จะกระตุ้นและให้คำแนะนำให้ผู้เรียนหาเหตุผลมาสนับสนุนความคิดของตนเอง แนะนำวิธีการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นเครื่องมือในการ

สร้างสรรค์นวัตกรรม ให้ผู้เรียนตระหนักรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรง ทางด้านวิทยาการสมัยใหม่ ประเมินทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง และให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้ผู้เรียนนำไปพัฒนาทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมของตนเอง

1.2 จากการศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะคิดผลิตภาพ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุด เพราะมีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ เห็นความสำคัญของสิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / แนวทางใหม่ อยู่เสมอ และนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้น สถาบันการศึกษาควรจัดให้มีการเสริมทักษะคิดผลิตภาพโดยให้มีการทดลองทำสิ่งใหม่ๆ หรือทดลองทำโครงการเล็กๆ ส่งเสริมให้มีการประกวดการสร้างหรือออกแบบผลงานที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงแบบ Learning by doing เพราะการลงมือทำซ้ำๆ ทำให้เกิดความชำนาญในการเรียนรู้ สามารถสร้างผลงานและนำผลงานไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวมตรงตามเป้าหมายที่กำหนด มีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อกระตุ้นให้เกิดความคิดในการสร้างสิ่งใหม่ที่เป็นรูปธรรมที่สามารถจับต้องได้ สนับสนุนบทบาทของอาจารย์ผู้สอนให้เป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน จัดประสบการณ์ตรงที่สอดคล้องกับผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดแบบเติบโต ก้าวหน้า (Growth Mindset) รวมถึงการคิดแบบเจ้าของธุรกิจ (Ownership Mindset) ที่คำนึงถึงประสิทธิภาพ และประสิทธิผลความคุ้มค่าในการทำงาน สนับสนุนให้ผู้เรียนค้นหาแรงบันดาลใจในการเปลี่ยนแปลงเป้าหมายหรือภารกิจที่ได้รับให้เป็นการลงมือทำที่ยอดเยียม เป็นแบบอย่างในการสร้างผลงานให้เป็นที่ประจักษ์ มีการเสริมแรงให้กำลังใจ แสดงความชื่นชมในผลงานและสนับสนุนให้มีการพาผู้เรียนออกไปดูงานนอกสถาบันการศึกษาหรือให้มีการฝึกปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ เพื่อให้เห็นสภาพการทำงานจริง

1.3 จากการศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะคิดวิเคราะห์ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุด เพราะมีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ มีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ดังนั้น สถาบันการศึกษาควรสนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ได้ศึกษาหาข้อมูล ได้สอบถามข้อมูล ความเห็น โดยตรงจากผู้ที่มีประสบการณ์ โดยการเชิญผู้มีประสบการณ์ในเรื่องที่ผู้เรียนให้ความสนใจมาเป็นวิทยากรในการให้ความรู้ ทำให้ผู้เรียนได้มุมมองใหม่ๆ แบบลัดและรวดเร็วที่สุด ผ่านประสบการณ์ของผู้ที่เคยมีปัญหาในลักษณะเดียวกัน เพื่อผู้เรียนจะได้นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ของผู้เรียนเองได้ง่ายขึ้นในอนาคต ฝึกให้ผู้เรียนคิด

วิเคราะห์แยกแยะปัญหา หาต้นเหตุของปัญหาและผลที่เกิดขึ้นด้วยตนเองอย่างจริงจัง จะทำให้ผู้เรียนรู้หนทางในการแก้ปัญหาที่ถูกต้อง เหมาะสม เกิดผลเสียน้อยที่สุด หรือทำให้ผู้เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจมากที่สุด ฝึกการทำงานเป็นทีม ฝึกการเป็นผู้ฟังและจับประเด็นที่ดี เพื่อระดมความคิดและรับฟังความคิดเห็นของผู้ร่วมทีมคนอื่น ทำให้ได้แนวคิดในการแก้ไขปัญหาที่หลากหลาย และตกผลึกเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม รวดเร็ว และนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ค้นพบ ซึ่งต้องมีการเตรียมตัว เรียบเรียงประเด็นต่างๆ ให้กระชับ และให้มีการฝึกฝนการแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

1.4 จากการศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะคิด รับผิดชอบ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาสูงสุด เพราะมีค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ มีความซื่อสัตย์ สุจริต ดังนั้นสถาบันการศึกษาควรสนับสนุนให้มีกิจกรรมที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบกระบวนการสร้างความรู้ความเข้าใจ ร่วมวิเคราะห์ปัญหา และหาทางแก้ปัญหา เป็นกิจกรรมที่เน้นการปลูกฝังจิตสำนึกค่านิยมด้านความซื่อสัตย์ สุจริต และจริยธรรมที่ถูกต้อง เหมาะสม ที่ผู้เรียนสามารถทำได้ด้วยตนเอง ทำซ้ำๆ ทำด้วยใจ จนเกิดเป็นนิสัย โดยมีอาจารย์ผู้สอนสร้างแรงจูงใจและช่วยเสริมแรงในเชิงบวก เน้น ให้มีการจัดกิจกรรมทั้งใน และนอกหลักสูตร ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สภาพชีวิตและสังคมปัจจุบัน โดยเฉพาะปัญหาเกี่ยวกับการทุจริต ประพฤติมิชอบ ที่บ่อนทำลายความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติและสังคม เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษา วิเคราะห์ สภาพที่แท้จริง สาเหตุ และผลเสียที่จะเกิดขึ้นต่อส่วนรวม เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อการมีความซื่อสัตย์ สุจริตและมีส่วนร่วมในการป้องกันการทุจริตในสังคมส่วนรวม โดยให้ผู้เรียนทำกิจกรรมที่ต้องเรียนในห้องเรียนให้เสร็จสิ้นและให้แบ่งเวลาทำกิจกรรมนอกหลักสูตรเพื่อเสริมประสบการณ์ทางสังคม

1.5. จากการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนสถานอุดมศึกษาเอกชนในสภาพความเป็นจริงและสภาพ ความคาดหวัง สถาบันการศึกษาควรนำข้อมูลผลการประเมินความต้องการจำเป็นไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประโยชน์มากขึ้น

2. จากการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนสถานอุดมศึกษาเอกชน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้ ดังนี้

2.1 ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนสถานอุดมศึกษาเอกชนนี้ ประกอบด้วย 10 กิจกรรม ซึ่งมีระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งสิ้น 20 ชั่วโมง เพื่อให้เกิดประโยชน์ในวงกว้าง ควรนำชุดฝึกอบรมไปใช้ฝึกอบรมกับนักศึกษาทุกชั้นปี

ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาเกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำวิธีคิด แนวทางต่างๆ ที่ได้รับการฝึกอบรมไปพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพได้

2.2. ผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้พบว่าคุณลักษณะด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ได้รับการพัฒนาเมื่อนักศึกษาผ่านการฝึกอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรม ดังนั้นจึงเป็นที่น่าสังเกตว่า หากนักศึกษาได้รับการกระตุ้นหรือพัฒนาอย่างต่อเนื่องผ่านการฝึกอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรมนี้จะเกิดการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพได้เป็นอย่างดีและมีพัฒนาการที่ชัดเจนขึ้น

2.3. กลุ่มเป้าหมายในการใช้ชุดฝึกอบรมเป็นกลุ่มนักศึกษาจำนวน 20 คน ที่มาจากสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเดียวกัน และมีข้อจำกัดด้านเวลา รูปแบบการเรียน และสถานการณ์โควิด 19 ส่งผลให้ไม่สามารถรวมตัวกันเพื่อทำกิจกรรมร่วมกันได้มากนัก อีกทั้งการฝึกอบรมที่จัดขึ้นไม่ได้อยู่ในการเรียนการสอนตามปกติ ทำให้เกิดข้อจำกัดด้านการเรียนรู้และพัฒนา ผู้วิจัยเสนอว่าการฝึกอบรมนั้น ควรมีระยะเวลาในการฝึกอบรมที่ต่อเนื่องหรือแทรกอยู่ในระบบการเรียนการสอนตามปกติ

2.4. หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพเป็นหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้วิจัยเห็นว่าหลักการจัดการเรียนรู้นี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนารูปแบบการสอนในอนาคตโดยไม่จำกัดกลุ่มเป้าหมาย จึงเสนอว่าควรนำหลักการจัดการเรียนรู้ไปใช้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาประเภทอื่นๆ โดยไม่จำกัดว่าเป็นสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเท่านั้น เพราะผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ตลอดเวลา และถือเป็นหลักการจัดการเรียนรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสาขาวิชาที่เน้นภาคปฏิบัติเป็นหลัก

2.5. ผู้สอนที่จะนำชุดฝึกอบรมนี้ไปใช้ ต้องเตรียมความพร้อมทางด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดทางด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพพอสมควร เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการฝึกอบรม รวมถึงการใช้สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมและเครื่องมือการประเมินผลต่างๆ ด้วย

2.6. ผู้สอนที่จะนำชุดฝึกอบรมนี้ไปใช้ ต้องศึกษาชุดฝึกอบรมให้ละเอียดและทดลองทำกิจกรรมด้วยตนเองก่อนทุกกิจกรรม ตามแผนการฝึกอบรม เพื่อทราบรูปแบบ แนวทาง และปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

3. จากผลการศึกษาประสิทธิภาพของการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้ ดังนี้

3.1 จากค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพผลงานจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยพิจารณาด้านกระบวนการและด้านผลงาน พบว่า ทักษะที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ ทักษะคิดรับผิดชอบ ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนควรปรับปรุงกิจกรรมในชุดฝึกอบรมโดยเน้นการปลูกฝังจิตสำนึกค่านิยมด้านความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อส่วนรวม มีสำนึกในบทบาทหน้าที่ ในจรรยาบรรณ มีคุณธรรม จริยธรรม

3.2 จากค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม พบว่า ระยะเวลา/ช่วงเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนที่จะนำชุดฝึกอบรมนี้ไปใช้ควรจัดฝึกอบรมในวันที่ต่อเนื่องกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการติดตามประเมินผลพัฒนาการด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพอย่างต่อเนื่องกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อศึกษาความคงทนของทักษะดังกล่าว
2. ควรมีการศึกษาองค์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพที่นอกเหนือจากงานวิจัยนี้ เพื่อนำมาพัฒนาตามบริบทของสถาบันอุดมศึกษาที่ต้องการพัฒนานิสิตนักศึกษาต่อไป
3. ควรทำวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในมหาวิทยาลัยของรัฐ มหาวิทยาลัยในกำกับ และมหาวิทยาลัยเอกชน ที่มีความเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

บรรณานุกรม

- Albano, C. (1987). *The effects of an experimental training program on the creative thinking abilities of Adults*. Temple University. (Doctor's Thesis).
- Albrecht, K. (1988). *Brain power learn to improve your thinking skill*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Angelo, T. A. (1995). *Classroom Assessment for Critical Thinking*.
- Baron, F. H., D.M., (1981). "Creativity, Intelligence, and personality" *Annual review of Psychology* (32, pp. 439-476).
- Beyer, B. K. (1995). *Critical Thinking*. Bloomington. Bloomington, in: Phi Delta Kappa Educational Foundation.
- Blanchard, N. P. T., J.W., (2007). *Effective training: systems, strategies, and practices* (4th). Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall.
- Bloom B.S. et al. (1972). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. (Handbook I). David McKay Company, Inc, New York. (Handbook I: Cognitive Domain).
- Bob Eberle. (1996). *Scamper: Creative Games and Activities for Imagination Development*. Reproduced with permission of Prufrock Press Inc.
- Cagle, M. (1985). A general abstract-concrete model of creative thinking. *The Journal of Creative Behavior*, 19(2), 104-109.
- Davis, G. a. a. R., S.B., (1994). *Education of the gifted and talented*. Boston: Allyn and Bacon.
- De Bono, E. (1982). *Lateral Thinking: A Textbook of Creativity*. London: Penguin Books.
- Ellison, M. B. (1995). *Creative Problem Solvingthrough Design Education: An Experimental Study*. Mount Saint Vincent University (Canada).
- Fisher, R. (1992). *Teaching children to think*. In. Hertfordshire: Simon and Schuster Education.
- Flippo, E. B. (1966). *Management : A Bahavioral Approach*, . New York: Allyn and Bacom.
- Fonseca, C. (1999). *The computer in CostaRica: A New Door to Educational and Social*

- Opportunities in Logo Philosophy and Implementation (pp. 2 – 21). LCSl.
- Funk and Wagnalls. (1961). *New standard dictionary of the language* (Vol. 2). New York: McGraw-Hill.
- Gardner, H. (2009). *Five Minds for the Future*. London: Harvard Business Review Publishing.
- Goldstein & Ford. (2002). *Training in organizations: Needs assessment, development, and evaluation* (4th). Belmont, CA: Wadsworth.
- Good, T. L. a. J. E. B. (1990). *Education Psychology in Classroom*. NewYork: McGraw-Hill.
- Gordon Leonard V. (1963). *Manual, Gordon Personal Profiles*. New York: Harcourt, Prace and World, Inc.
- Gordon, W. J. (1961). *Synectics: The Development of Creative Capacity*. New York: Harper&Row.
- Haimowitz, N. R. a. H., M.L., (1973). What Makes Them Creative?. *Haimowitz, N.R. and Haimowitz, M.L.(edds.)* (Vol. HumanDevelopment, pp. 197-207). New York Thomas Y. Crowell.
- Halpern, D. F. (1997). *Critical Thinking Across the Curriculum: A brief edition of thought and Knowledge*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hoffer, A., George, F.J., & Valacich, S.T. (n.d.),. *Modern System Analysis and Design*: Benjamin Cummings Publishing Company, Inc.
- Joyce, B. W., M. (1972). *Model of teaching* (4th). Boston: Allyn and Bacon.
- Kagan, S. (1994). *Cooperative Learning*. San Clemente: California.
- Kapfer; & Kapfer. (1972). "Instruction to Learning Package." Learning Packages in American Education. Englewood Cliffs, N.J: Education Technology Publication.
- Kozberg, G. T. (1991). The Saint Paul Logo Project: An American Experiece in Logo Philosophy and Implementation (pp. 22 – 47): LCSl.
- Lawshe. (1966). *Principles of Personal Testing*. New York: McGraw-Hill Book Co.
- Likert, R. (1967). "The Method of Constructing and Attitude Scale" *Reading in Attitude Theory and Measurement* (Fishbeic, Matin). New York Wiley & Son.
- Lopez, O. S. (2007). Classroom Diversification : A Strategic View of Education Productivity.

Education & Educational Research, 77, 22-80.

Marzano, R. J. (2001). *Designing a New Taxonomy of Educational Objectives*. Thousand Oaks, California: Press, Inc.

Maslow, A. H. (1987). *Motivation and Personality* (3rd). New York: Harper & Row.

Mccandless, B. R., and D. E. Evans. (1978). *Children and Youth: Psychological Development*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Mumford, M. D., Antes, A.L., Caughron, J.J., Cornelly, S., and Beeler, C. (2010). Cross-Field Differences in Creative Problem-Solving Skills: A Comparison of Health, Biological, and Social Sciences. *Creativity Research Journal*, 22(1), 14-26.

Noe, R. A. (2010). *Employee Training and Development* (5th). New York: McGrawHill.

Noris, S. P. E., R.H., (1989). *Evaluation Critical Thinking*: Midwest Publication Critical Thinking Press.

Osborn, A. F. (1963). *Creative Imagination* (3rd). New York: CharlesScribners Sons.

Pareek, U. a. R. T. V. (1980). *Training of Education Maragers: A draft Handbook for Trainers in Planning and Management of Education*. Unesco,Bangkok: Thailand.

Plsek, P. E. (1996). *Working paper: Models for the creative process* (Retrieved September, 2006).

Ruggiero, V. R. (1996). *The Art of Thinking : A Guide to Critical and Creative Thought* (2nd). New York: Haper & Row.

Sanford, N. (1970). *The goal of individual development*. SanFransico: Jossey-Bass.

Schoell, F. W. a. G., P. Joseph. (1988). *Marketing* (Third). Boston: allyn and Bacon, 1988.

Stanish, B. (1988). Assessing materials that accommodate classroom creativity. *The Gifted Child Today*, 11(2), 19-21.

Sternberg, R. J. (1996). Investing in Creativity: Many Happy Returns. *Education Leadership*(January), 80-84.

Tardif, T. Z. a. R. J. S. (1988). 17 *What do we know about creativity?* The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives.

Taylor, I. A. (1959). The Nature of Creative Process *P.Smith (ed.), Creativity* (pp. 51-82). New York: Hasting Honse.

Torrance, E. P. (1965). *Rewarding Creative Behavior*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.

Wallach, M. A. a. N. K. (1965). *Model of Thinking in Young Children : A Study of the creativity Intelligence Distinction*. New York: Holt, Rinchart and Winston.

World Economic Forum. (2018). The Future of Jobs Report 2018.

https://www3.weforum.org/docs/wef_future_of_jobs_2018.pdf

Young, J. G. (1985). What is creativity? . *The journal of creative behavior*, 19(2), 77-87.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2551). การคิดเชิงสร้างสรรค์ (Vol. พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร. ซีเอสมีเดีย.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2559). อนาคตใหม่ของการศึกษาไทยในยุค Thailand 4.0.

<http://www.li.mahidol.ac.th/conference2016/thailand4.pdf>

เกษม วัฒนชัย. (2546). ธรรมชาติกับบทบาทของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร. พิมพ์.

เครือวัลย์ กาญจนคูหา. (2548). การใช้สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อพัฒนาความสามารถ ในการคิดวิเคราะห์ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา หลักสูตร และการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. Available from EBSCOhost edsbas database.

เจนจิรา สันติไพบูลย์. (2561). การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามแนวคิด STEAM ร่วมกับการสอนเชิง ผลิตภาพเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการและความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงาน ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. . มหาวิทยาลัยศิลปากร. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน แผน ก แบบ ก2. ภาควิชาหลักสูตรและการ สอน).

เพ็ชรินทร์ ปฐมวนิชกะ. (2535). การวิเคราะห์องค์ประกอบความรับผิดชอบของนักเรียนระดับ ประถมศึกษา : กรณีศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัด พิษณุโลก. มหาวิทยาลัยนเรศวร. (ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต).

เพ็ญนิดา ไชยสายัณห์. (2556). การคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative Thinking).

<http://www.pattani.go.th/plan56/doc1.pdf>

เยาวนาท สุนทร. (2546). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเอกลักษณ์แห่งตนกับพฤติกรรมความ รับผิดชอบของวัยรุ่น. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. (วิทยานิพนธ์ วท.ม).

(จิตวิทยาพัฒนาการฯ กรุงเทพมหานคร)).

เสาวนีย์ กานต์เดชารักษ์. (2539). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นวิจัยทางการศึกษา
พยาบาล. บัณฑิตสาขาวิชาอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (วิทยานิพนธ์ดุษฎี).

โสภาพร เสนีย์โสตร. (2551). แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีวินัยและความรับผิดชอบ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1.

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. (ปริญญานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวิจัยและ
ประเมินผลการศึกษา).

ไกรยส ภัทราวาท. (2559). ขับเคลื่อนการศึกษาไทยสู่ไทยแลนด์ 4.0

<http://www.thaihealth.or.th/Content/33499>

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2546). กระบวนทัศน์ใหม่ในการบริหารจัดการอุดมศึกษาไทย. กรุงเทพมหานคร:
ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2549). การศึกษาเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2554). CCPR กรอบแนวคิดใหม่ทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2559). การศึกษาไทย 4.0 : ปรัชญาการศึกษาเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2560). ผลักดันการศึกษา 4.0 หนุนเด็กไทยเร่งผลิตนวัตกรรม.
https://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=1487064647

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์, และ คณะ. (2560a). การศึกษา 4.0 เป็นยิ่งกว่าการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4).
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์, และ คณะ. (2560b). คิดผลิตภาพ : สอนและสร้างได้อย่างไร (พิมพ์ครั้งที่ 3).
กรุงเทพฯ โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไสว พักขาว. (2546). การคิดเชิงวิเคราะห์. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.

กนกวรรณ มณฑิราช. (2559). การพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมโดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิซึมเพื่อ
พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การสร้างผลผลิต และการมีความ
รับผิดชอบ (ซีซีพีอาร์) ของนักศึกษาสาขานิเทศศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน.

วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กรมวิชาการ. (2542). การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านความรับผิดชอบ

- และมีวินัยในตนเอง. กรุงเทพมหานคร. กรมศาสนา.
- กรมวิชาการ. (2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กัญญา สิทธิศุภเศรษฐ์. (2548). ผลการใช้กิจกรรมการตั้งคำถามที่มีต่อทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กัลยา วาณิชย์บัญชา. (2549). สถิติสำหรับงานวิจัย (Vol. พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ขจรพงษ์ ร่วมแก้ว. (2560). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบเปิดตามแนวคิดคอนเนคติวิสต์ซีเอ็ม เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, บัณฑิตวิทยาลัย. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาคุุณวุฒิปบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา.).
- จรัส สุวรรณเวลา. (2545). การศึกษาที่มีวิจัยเป็นฐาน. ปาฐกถา พิเศษเนื่องในโอกาสวันสถาปนา คณะ ครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ครั้งที่ 17.
- จันทรา พวงยอด. (2543). การพัฒนาความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพุทธจักรวิทยาโดยใช้กิจกรรมและเทคนิคการประเมินผลจากสภาพจริง. . สารนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพมหานคร, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จิตราพร ลีละวัฒน์. (2554). การพัฒนาภารกิจปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างการคิดวิเคราะห์ให้กับนักศึกษาในรายวิชาจริยธรรมทางธุรกิจ (Vol. รายงานการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยศรีปทุม).
- จินตนา ธนวิบูลย์ชัย. (2540). คุณสมบัตินในการวัดและคุณภาพมาตรฐานวัดเจตคติเชิงจริยธรรมด้านความรับผิดชอบต่อที่สร้างขึ้นโดยประยุกต์วิธีการของธอนไดค์. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา) กรุงเทพมหานคร. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิรนนท์ ป้อมพิมพ์. (2550). การพัฒนาชุดฝึกอบรมสำหรับพยาบาล เรื่อง การซักประวัติสุขภาพ. (วิทยานิพนธ์ ค.อ.ม.(เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา)). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพมหานคร.
- จิรวัดน์ วีรังกร. (2546). ทิศทางการพัฒนานักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต บนเส้นทางการปฏิรูปการเรียนรู้ ในเอกสารประกอบการสัมมนาโครงการอาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรม

- นักศึกษา. กรุงเทพฯ: ฝ่ายกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จรัสรัตน์ นันทยทวิกุล. (2538). การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร. (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)).
- ชมเชย พงษ์เจริญ. (2555). การพัฒนารูปแบบการจัดการโรงเรียนเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในประเทศไทย. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. (ดุชนิพนธ์ สาขาการจัดการการศึกษามหาวิทยาลัยครุศาสตร์).
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2560). คติวิเคราะห์ : สอนและสร้างได้อย่างไร. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาญชัย อินทรประวัติ. (2545). ชุดฝึกอบรม. เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการฝึกอบรม เล่ม 2 หน่วยที่ 11. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์.
- ชูชัย สมบัติไกร. (2554). การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร (Vol. พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัชชา มหปัญญานนท์, และ เปมิกา สังขรณ์. (2556). การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบต่อสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ. โครงการวิจัยได้รับการสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ดวงเนตร ธรรมกุล, ชญานิศ ขอบอรุณสิทธิ, และ ณัฐยา ศรีทะแก้ว. (2561). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการกำกับตนเองของนักศึกษาพยาบาลโดยการจัดการเรียนการสอนแบบตกผลึกในวิชาวิจัยทางการพยาบาล. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์, ปีที่ 10 (ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2561).
- ดารารัตน์ มากมีทรัพย์. (2553). การศึกษาผลการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา วิชาการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, บัณฑิตวิทยาลัย. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา).
- ดุสิต ชาวเหลือง. (2554). การฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพและสมรรถนะ. วารสารการศึกษาและพัฒนา

สังคม, 7(1), 18-30.

- ถวิล สมัยมาก. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดย การจัดการเรียนรู้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบกับการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการ กลุ่มสัมพันธ์. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการการเรียนรู้).
- ทบวงมหาวิทยาลัย. (2545ก). สรุปโครงการส่งเสริมกิจการนิสิตนักศึกษา ปีงบประมาณ 2544. กรุงเทพฯ: กองการบริการการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดมหาวิทยาลัย.
- ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์. (2558). การคิดสร้างสรรค์ในศาสตร์การคิด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์. (2560). คิดผลิตภาพ : สอนและสร้างได้อย่างไร In. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิพวัลย์ ปัญจมะวัต. (2548). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา).
- ทิตินา แหมมณี. (2547). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. ทิตินา แหมมณี. (2548). การจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนใช้การวิจัย เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา.
- ทิตินา แหมมณี, และ คณะ. (2544). วิทยาการด้านความคิด. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- ทิตินา แหมมณี, และ คณะ. (2545). การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Vol. ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย). กรุงเทพมหานคร.
- ทิตินา แหมมณี, และ คณะ. (2546). การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยม : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร เสริมสิน พรี่เพรส ชีสเท็ม.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2540). หลักการจัดการ (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- ธนาคารโลก. (2555). การอุดมศึกษาที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะและงานวิจัยเพื่อขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจในเอเชียตะวันออก.

<http://documents.worldbank.org/curated/en/842001468025505039/pdf/649520THA>

[IOPUB0ox370053B0HighEdTHAI.pdf](#)

- ธีรศักดิ์ พาจันท์. (2560). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการวิเคราะห์และวางแผนแก้ไขปัญหาสาธารณสุขของนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น. บทความวิจัย วารสารทันตภิบาล, ปีที่ 28(ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560).
- นงเล็ก สุขถิ่นไทย. (2531). งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบของคนไทย : ในประมวลบทความทางวิชาการด้านพฤติกรรมศาสตร์. In (Vol. เอกสารฉบับพิเศษในวันครบรอบปีที่ 33, pp. หน้า 81-100). กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นฤมล จันทรสุข, และ คณะ. (2560). การจัดการเรียนรู้แบบตกลูกทางปัญญา. บทความวิชาการวารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี, ปีที่ 25 (ฉบับที่ 3 ประจำเดือน กันยายน - ธันวาคม 2560).
- นวลจิตต์ เขาวีรติพงศ์. (2560). คิดวิเคราะห์ สอนและสร้างได้อย่างไร. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทวัฒน์ ภัทรกรนันท์. (2555). การพัฒนาชุดฝึกอบรมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกสำหรับอาสาสมัคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- นิธิภัทร บาลสิริ. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต : การประยุกต์ใช้โมเดลพัฒนาการพหุระดับแบบผสม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการวิจัยการศึกษา). (
-)
- นิพนธ์ สุขปริดี. (2537). ประมวลสาระชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการฝึกอบรม หน่วยที่ 8 – 11. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นิรัช สุตสังข์. (2544). ผลของกิจกรรมซินแนคติกส์ในบทเรียนมัลติมีเดียที่มีต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการสร้างสรรค์ผลงานในวิชาการออกแบบอุตสาหกรรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี สาขาวิชาศิลปศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นุชประยูร, น. (2559). การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อเสริมสร้างความรับผิดชอบต่อตนเอง สำหรับ

- นักศึกษาปริญญาตรี. (ดุษฎีนิพนธ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2542). นวัตกรรมการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). หลักการวิจัยเบื้องต้น. In (พิมพ์ครั้งที่ 9 ed.). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- บุญอยู่ ขอพรประเสริฐ. (2559). ปรัชญาการศึกษาเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ. บทความวิชาการวารสารร่วมพฤษ มหาวิทยาลัยเกริก ปีที่ 34(ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2559).
- ประเทิน มหาจันทร์. (2536). สอนเด็กให้มีความรับผิดชอบ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- ประเวศ วะสี. (2542). ปฏิรูปการศึกษา: แนวคิดหมอบประเวศ วะสี. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.
- ประภัสสร ชัยชนะใหญ่. (2529). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้ชุดการเรียนมินิคอร์สกับคู่มือครูของหน่วยศึกษานิเทศน์กรมสามัญศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ. (ปริญญานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต).
- ประยุทธ์ เกิดนวล. (2540). การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมพฤติกรรมกลุ่มกับการทำงานร่วมกัน. จากฐานข้อมูล โครงการเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย.
- ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา. (2546). ความคิดสร้างสรรค์ พรสวรรค์ที่พัฒนาได้ (Vol. พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปราโมทย์ กัลยา. (2551). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานตามความคิดเห็นของข้าราชการครูในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 1. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, จังหวัดอุบลราชธานี. (ปริญญานิพนธ์ ก.ม. (การบริหารการศึกษา)).
- ปราณี อ่อนศรี. (2552). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร. (ปริญญานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต).
- ปรียนันท์ สิทธิจินดา. (2552). ปรับการเรียน เปลี่ยนการสอนด้วย...วิจัยนอกชั้นเรียน.

<https://www.node.rbru.ac.th/article/article31.pdf>

พระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2546 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562. ราชกิจจานุเบกษา (เล่ม 136 ตอนที่ 57ก).

พวงรัตน์ แก่นทอง. (2529). การใช้บทบาทสมมติพัฒนาความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง กรุงเทพมหานคร. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ
โรฒ, กรุงเทพมหานคร. (ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, การบริหารการศึกษา).

พัฒนานุสรณ์ สถาพรวงศ์. (2553). การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทาง
วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (ปริญญานิพนธ์ครุ
ศาสตร์ดุขฎิบัณฑิต).

พิจิตรา พงษ์จินดากร. (2525). การทดลองสอนความรับผิดชอบแก่เด็กนักเรียนที่มีระดับพัฒนาการ
ทางสติปัญญาแตกต่างกันโดยวิธีกลุ่มสัมพันธ์. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ
โรฒ. (ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(จิตวิทยาการแนะแนว)).

พิจูณ ไพสนธิ. (2556). การวิจัยและพัฒนากลยุทธ์การวิจัยเพื่อยกระดับการรู้วิทยาศาสตร์ของ
นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 : การวิจัยแบบผสม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา).

ฟิลิกส์ ฌอน บัวกนก, และ ไพศาล สุวรรณน้อย. (2553). การพัฒนารูปแบบกิจกรรม CAPUCHINO
MODEL ด้วยเทคนิคซินเนคติกส์ ใน Proceeding การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับ
บัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร.

ภัสรา อรุณมีศรี. (2533). การพัฒนาแบบวัดความรับผิดชอบสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัย
การศึกษา).

มณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์. (2552). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการบริหารการพยาบาลการบริหาร
การพยาบาล บทความวิชาการการศึกษาต่อเนื่อง สาขาพยาบาลศาสตร์ เล่มที่ 8 การบริหาร
การพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: ศิริยอดการพิมพ์.

มติชนออนไลน์. (2561). ทางรอด..ทางเลือก สถาบันอุดมศึกษาเอกชน.

https://www.matichon.co.th/education/news_787866

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. (2562a). คำขวัญและอัตลักษณ์ (MOTTO&IDENTITY) มหาวิทยาลัย

กรุงเทพ. <http://prbu.bu.ac.th/component/acymailing/archive/view/listid-1-buhotnews/mailid-1674-57-09-11bu-hot-news-ice>

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. (2562b). ประวัติมหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

<https://www.bu.ac.th/th/about/history>

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. (2560). รายงานการประเมินตนเองตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ปีการศึกษา 2560.

https://www.dpu.ac.th/qd/upload/content/files/DPU_EdPEX_Y3Report_SAR2560_submitted.pdf.

มหาวิทยาลัยรังสิต. (2562a). เกี่ยวกับ ม.รังสิต. <https://www2.rsu.ac.th/info/ramgsit-university>

มหาวิทยาลัยรังสิต. (2562b). เอกลักษณ์ อัตลักษณ์ ปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจและนโยบายของมหาวิทยาลัยรังสิต. .

<https://www.rsu.ac.th/qa/public/upload/files/filework/3/20180913183154CR5YH.pdf>

มหาวิทยาลัยศรีปทุม. (2562a). แนะนำมหาวิทยาลัย. <https://www.spu.ac.th/about/mission>

มหาวิทยาลัยศรีปทุม. (2562b). ประวัติมหาวิทยาลัย. <https://www.spu.ac.th/aboutus/8>

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2537). ประมวลชุดวิชาเทคโนโลยีและการสื่อสาร การฝึกอบรม.

กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. (2562a). เกี่ยวกับเรา.

<http://department.utcc.ac.th/studentaffairs/index.php/th/19-hot-news>

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. (2562b). ประวัติมหาวิทยาลัย. <https://www.utcc.ac.th/history/>

มาตรฐานการอุดมศึกษา. (พ.ศ.2561). ราชกิจจานุเบกษา (เล่ม 135 ตอนพิเศษ 199 ง).

มารีษา สก๊อต. (2548). จิตลักษณะและสถานการณ์ทางสังคมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมรับผิดชอบต่อการ
ทำงานของผู้ผลิตรายการโทรทัศน์. (ปริญญาานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการ
วิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).

ยนต์ ชุ่มจิต. (2534). ความเป็นครู. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

ยุทธศาสตร์ชาติ. (พ.ศ. 2561-2580). ราชกิจจานุเบกษา

(เล่ม135 ตอนที่ 82 ก).

ราเชนทร์ นพณัฐวงศ์กร, ปุณณพิชญา รอดเปล่ง, และ อาริยาพัชร น้อยวิไล. (2559). การฝึกอบรม :

หัวใจสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. บทความวิชาการ ในการประชุมวิชาการ
ระดับชาติสหวิทยาการเอเชียอาคเนย์ 2559 ครั้งที่ 3.

จุรี ภู่อาระ. (2546). การพัฒนาหลักสูตรตามแนวการปฏิรูปการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2).

กรุงเทพมหานคร: บั๊คพอยท์.

ลักษณ์ สรวิวัฒน์. (2549). การคิด (*Thinking*). กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

ลัดดา ศิลาน้อย. (2550). การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 30(1), 73-84.

วนิช สุธาร์ตน์. (2547). การคิดและความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

วรรณารถ โมลีเอรี. (2550). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดคุณลักษณะศึกษาของลัดดา ศิลาน้อย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2538). กิจกรรมนักศึกษายุคโลกาภิวัตน์ เอกสารทางวิชาการ คณะกรรมการกิจการ นักศึกษา สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย, . กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

วัลลี สัตยสัย. (2547). การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก รูปแบบการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพมหานคร: บุ๊คเน็ต.

วิชุดา วงศ์เจริญ. (2561). การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีเสมือนจริง เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และทักษะการคิดแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครูศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

วิทย์ วิศทเวทย์, และ เสถียรพงษ์ วรรณปก. (2525). สังคมศึกษา (ส.402). กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.

วิน เชื้อโพธิ์หัก. (2546). การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

วิมล ทองผิว. (2556). การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้รูปแบบการสอนผังกราฟิกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. สาขาวิชาเทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต).

ศักรินทร์ ชนประชา. (2550). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการศึกษานอกระบบสำหรับผู้สอน. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร. (ดุษฎีนิพนธ์กศ.ด.(สาขาการศึกษาผู้ใหญ่),

).

คันสนีย์ ฉัตรคุปต์, และ อุษาส ชูชาติ. (2544). ฝึกสมองคิดอย่างมีวิจารณญาณ (*Critical Thinking*).

กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

ศิรินันท์ วรรัตนกิจ. (2545). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความรับผิดชอบต่อตนเอง และส่วนรวมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร. (ปริญญานิพนธ์. กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา)).

ศิริพงษ์ เพี้ยศิริ. (2550). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตด้วยกิจกรรมศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และทักษะการผลิตผลงาน. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการ และความเป็นผู้นำทางการศึกษา).

ศิริพรรณ สายหงษ์, และ สมประสงค์ วิทยเกียรติ. (2534). เอกสารการสอนชุดวิชาการพัฒนาและการใช้สื่อการเรียนการสอนระบบ หน่วยที่ 9 – 15. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ศิริสุกร ศิริโชคชัยตระกูล. (2558). การศึกษาทักษะการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) รายวิชา ส14101 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

สุภรัตน์ แดงน้อย. (2550). ชุดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะในการดำเนินธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาพาณิชยการ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์, อุดรดิตถ์. (วิทยานิพนธ์ ค.ม.(หลักสูตรและการสอน)).

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. (2553). “การบริหารงานฝึกอบรม” เอกสารประกอบการฝึกอบรม (การฝึกอบรมหลักสูตรการบริหารงานฝึกอบรม).

สมเกียรติ ศรีจักรวาฬ. (2548). การวางแผนและการจัดประชุมทางวิชาการ (พิมพ์ครั้งที่ 6).

กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมคิด บางโม. (2551). เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม. กรุงเทพมหานคร: วิทย์พัฒนา.

สมพร โกมารทัต. (2557). การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ. วารสารศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, ปีที่ 5(ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2557).

สมพิศ ศิริโยธา. (2558). การพัฒนาแบบวัดความรับผิดชอบต่อสังคมสำหรับนักศึกษาคณะ

- ศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี. (วิทยานิพนธ์หลักสูตร
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา).
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, และ ทศนีย์ บุญเติม. (2540). การสอนแบบ *Research-Based Learning*.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมาน ถาวรรัตนวิธ. (2541). ผลของการฝึกใช้เทคนิคแผนผังทางปัญญาที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- สำเนา ขจรศิลป์. (2542). กิจกรรมเสริมหลักสูตรหรือนอกหลักสูตรของนิสิตนักศึกษาใน
สถาบันอุดมศึกษา มิติใหม่ของกิจการนักศึกษา 2 : การพัฒนานักศึกษากทม. :
มหาวิทยาลัยรังสิต.
- สำนักงาน ก.พ. (2558). การคิดเชิงสร้างสรรค์. In. <http://www.ocsc.go.th/>
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2554). มื้อการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน
สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2553. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. (2560). สรุป
สาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 – 2564).
https://www.nesdb.go.th/ewt_news.php?nid=6420
- สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3).
กรุงเทพมหานคร: ม.ป.พ.
- สำนักประสานและส่งเสริมกิจการอุดมศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์
วิจัย และนวัตกรรม. (2562). ข้อมูลพื้นฐานของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 72 แห่ง ในสังกัด
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สิงหาคม 2562).
- สิริชัย ดีเลิศ. (2558). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของบัณฑิตในสถาบันระดับอุดมศึกษาที่มีอัต
ลักษณ์เชิงสร้างสรรค์. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. (วิทยานิพนธ์. ปริญญา
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ).
- สุเทพ เบญจวิไลกุล. (2550). การพัฒนาเครื่องมือประเมินความมีวินัยและความรับผิดชอบ สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 4.
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, กรุงเทพฯ (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การวัด
และประเมินผลการศึกษา)).
- สุเทพ หุ่นสวัสดิ์. (2540). การพัฒนาชุดฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ สำหรับ
นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในวิทยาลัยเทคนิค. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรี

- นครินทร์วิโรฒ, กรุงเทพมหานคร. (ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา)).
- สุชาญ โกศิน. (2546). วิสัยทัศน์ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษา. วารสารวิชาการ, 6(4), 40-41.
- สุธิดา พานิชกิจโกศลกุล. (2556). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานของบุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์).
- สุนันท์ สipay. (2561). คุณลักษณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ฦ ชายขอบใหม่แห่งการเรียนรู้สู่ การศึกษา 4.0
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติและมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.
- สุพจน์ หารหนองบัว. (2559). การจัดการเรียนรู้ Education 4.0 ครั้งที่ 1 เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง การจัดการเรียนรู้ Education 4.0 ห้องประชุมราชนครินทร์ ชั้น 5 อาคาร 100 ปี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- สุภาพร พิศาลบุตร, และ ยงยุทธ เกษสาคร. (2549). การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: BK อินเทอร์เน็ต จำกัด.
- สุรเกียรติ์ ธาดาวัฒนาวิทย์. (2561). คุณลักษณะบัณฑิตที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศไทยตามแนว “ประเทศไทย 4.0”. วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี, ปีที่ 12 (ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2561).
- สุรพล บุญลือ, และ คณะ. (2558). การวิจัยและพัฒนาห้องเรียนเสมือนโดยใช้การเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนการสอนแบบซินเนคติกส์ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในสาขาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์และสาขาที่เกี่ยวข้อง.
- สุรชนี เคนสุโพธ. (2560). การฝึกอบรมและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี: กรุงเทพมหานคร.
- สุวรรณณี คำมั่น. (2560). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 กับประเทศไทย 4.0. http://www.eng.rmuti.ac.th/2015/images/flie_download/strategynationalp4_0.pdf
- สุวารินทร์ ใจนัซจนภาลย์. (2547). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความรับผิดชอบของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนสารสาสน์พิทยา กรุงเทพมหานคร. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร. (ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา)).
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2562). ดร.สุวิทย์ เผยแนวทางของ อว. เน้นสร้างคนรุ่นใหม่ ปรับบทบาท

มหาวิทยาลัย นำไทยสู่ประเทศนวัตกรรม. ข่าวสารกิจกรรม กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.

<https://www.mhesi.go.th/home/index.php/pr/news/296-suvit-msesi-190762>

สุวิทย์ มูลคำ. (2547). กลยุทธ์การสอนคิดวิเคราะห์. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.

สุวิทย์ มูลคำ. (2550). 21 วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.

สุวิมล ว่องวานิช. (2547). การวัดทักษะการปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวิมล ว่องวานิช. (2558). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อนุพงษ์ อัครโกสิน. (2562). “ความหลังของใบปริญญาที่เริ่มถดถอย” เมื่อ “ทักษะ” บัณฑิตจบใหม่ใช้ไม่ได้จริงในงาน ช่องว่างที่ต้องเติมด้วยการ Reskill

<http://www.brandbuffet.in.th/2019/04/seac-new-business-unit-of-ap-thailand/>

อมรรัตน์ วัฒนธรร. (2551). การจัดการเรียนการสอนแบบตกลูกในระดับัณฑิตศึกษา (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร) (Vol. รายงานผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน).

อมรวิทย์ นาคทรรพ. (2547). เรียนรู้วิจัย: กรณีการสอนด้วย กระบวนการวิจัยภาคสนามวิชาการศึกษากับสังคม คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การเรียนการสอนที่มีการวิจัยเป็นฐาน (pp. 38-58). กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อรรณณ ดวงลาพิมพ์. (2551). การพัฒนาชุดฝึกอบรมแบบสื่อประสมเกี่ยวกับโปรแกรมระบบสารสนเทศสถานศึกษาเอกชนและการบริหารจัดการเงินอุดหนุน สำหรับบุคลากรโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดร เขต 1. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม. (ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(เทคโนโลยีการศึกษา)).

อรัญญา เถลิงศรี. (2562). “ความหลังของใบปริญญาที่เริ่มถดถอย” เมื่อ “ทักษะ” บัณฑิตจบใหม่ใช้ไม่ได้จริงในงาน ช่องว่างที่ต้องเติมด้วยการ Reskill.

<http://www.brandbuffet.in.th/2019/04/seac-new-business-unit-of-ap-thailand/>

อัศรัตน์ พูลกระจ่าง. (2550). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมหัวหน้างานเพื่อพัฒนาหลักสูตรการสอนงานปฏิบัติในสถานประกอบการ. บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ ค.อ.ด.(วิจัยและพัฒนาหลักสูตร)).

อังคณา บุญสีสด. (2551). คู่มือพัฒนาความรับผิดชอบของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (สารนิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา จิตวิทยาการแนะแนว).

อาชัญญา รัตนอุบล. (2547). การสอนแบบเน้นการวิจัยโดยใช้ สัญญาแห่งการเรียนรู้ การเรียนการสอนที่มีการวิจัยเป็นฐาน (pp. 61-79).

อารี รังสินนท์. (2532). ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพมหานคร: ธนการพิมพ์.

อารีย์ พันธมณี. (2547). ฝึกให้คิดเป็น คิดให้สร้างสรรค์ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: ไยใหม่.

อำพร ไตรภักตร์. (2543). คู่มือการเรียนการสอนการคิดวิเคราะห์หิววิจารณ์. ขอนแก่น: คณะอนุกรรมการ ส่งเสริมการเรียนการสอนเน้นการพัฒนาความคิดวิเคราะห์.

อำรุณ จันทวานิช. (2548). ปาฐกถาพิเศษ เรื่องนโยบายส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนโดยผู้เรียนใช้ การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ การเรียนการสอนโดยผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วน หนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ (pp. 1-11). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

อุไรรัตน์ สำเร็จวงศ์. (2549). จัดการเรียนรู้อย่างไรให้เด็กเกิดการพัฒนาทางความคิด อลิศรา ชูชาติ, อมรา รอดดารา, และ สร้อยสน สกลรักษ์ นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูป การศึกษา (หน้า 43-61). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุดม คชินทร. (2562). ปาฐกถาพิเศษ เรื่อง “วิกฤตอุดมศึกษา : ปัญหาการผลิตบัณฑิตที่ไม่ตอบโจทย์ ความต้องการของผู้ประกอบการ. <https://www.moe.go.th/websm/2019/2/130.html>

อุดม รัตนอัมพรโสภณ. (2544). ผลของการสื่อสารในเวลาเดียวกันและต่างเวลาในการเรียนรู้ผ่าน เว็บ โดยใช้ปัญหาเป็นหลักที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุทุมพร จามรมาน. (2531). จุดมุ่งหมายทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: พันนี้พับบลิชชิง.

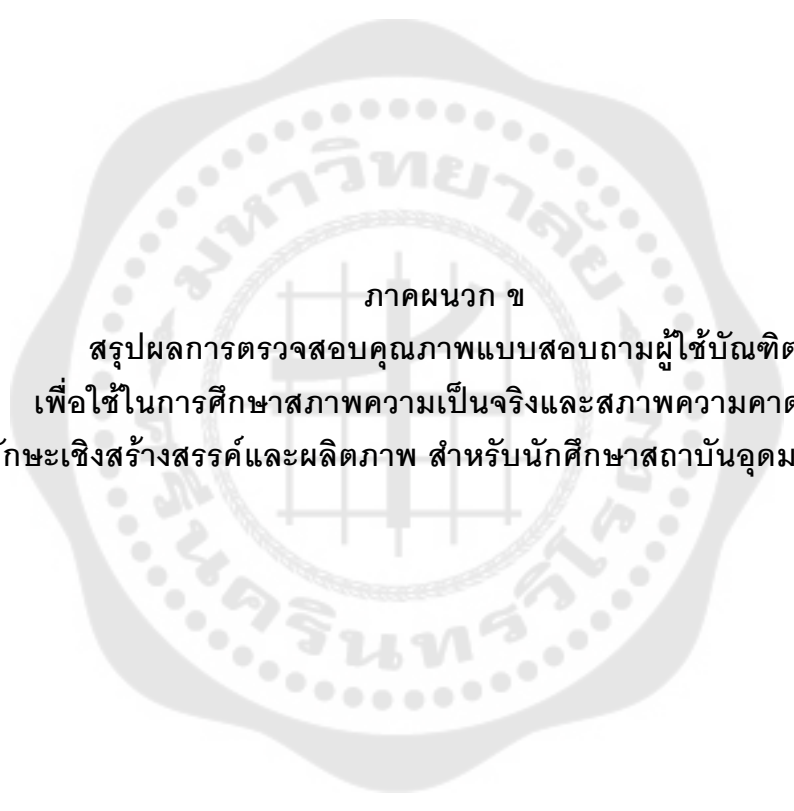


ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามผู้ใช้บัณฑิต
เพื่อใช้ในการศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง
ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสำหรับนักศึกษสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามผู้ให้บัณฑิต
เพื่อใช้ในการศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง
ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

1. รองศาสตราจารย์ ดร.คันธรส แสนวงศ์
 สาขาวิชาสังคมและธุรกิจ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์และสังคม
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินธร สิ้นจินดาวงศ์
 ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนและพัฒนาการเรียนการสอน และ
 คณบดีคณะสหวิทยาการเทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยศรีปทุม
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิเชษฐ พิมพ์เจริญ
 อาจารย์ประจำคณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
4. ดร.สกุล เกียรติจิรวีรัตน์
 รองผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาธุรกิจเชิงนวัตกรรมสู่นานาชาติ
 คณะบริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ
5. ดร.อัจฉรา โยมสินธุ์
 อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ



ภาคผนวก ข
สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามผู้ใช้บัณฑิต
เพื่อใช้ในการศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง
ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

สรุปการประเมินค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และพิจารณาความสอดคล้องของข้อความของแบบสอบถามผู้ใช้บัณฑิต เพื่อใช้ในการศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

คะแนน +1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับเนื้อหาของข้อความซึ่งตรงตามวัตถุประสงค์

คะแนน 0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าเนื้อหาของข้อความตรงตามวัตถุประสงค์

คะแนน -1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าเนื้อหาของข้อความไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

นำคะแนนการประเมินมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (IOC: Index of Item Objective Congruence) และเลือกข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหาที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปมาใช้เป็นข้อความในแบบสอบถามสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล

ตาราง 17 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามผู้ใช้บัณฑิตเพื่อใช้ในการศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวังด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

คุณลักษณะของบัณฑิต	ระดับความคิดเห็น					IOC	ผลประเมิน
	1	2	3	4	5		
ด้านทักษะคิดวิเคราะห์							
1. มีความคิดละเอียด รอบคอบ ระมัดระวัง	1	0	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
2. ช่างสังเกต ช่างสงสัย ชอบซักถาม ชอบค้นคว้า	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
3. ต้องรู้วัตถุประสงค์ / จุดมุ่งหมาย /เป้าหมาย ในเรื่องที่จะทำก่อนเสมอ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 17 (ต่อ)

คุณลักษณะของบัณฑิต	ระดับความคิดเห็น					IOC	ผลประเมิน
	1	2	3	4	5		
4. มีความสามารถแยกแยะความสัมพันธ์ของข้อเท็จจริง – ทศนคติ – ความคิดเห็น ในทุกเรื่องได้	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
5. มีความสามารถกำหนดกรอบแนวคิด / จัดประเภท / จัดหมวดหมู่ของเรื่องต่างๆ ได้ดี	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
6. มีความสามารถหาคำนิยามของสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน แยกแยะความเหมือน ความแตกต่าง ได้อย่างมีเหตุผล	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
7. มีความเข้าใจในประเด็นเรื่องราวต่างๆ ที่เป็นสาระสำคัญอย่างชัดเจนทุกครั้ง	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
8. มีความสามารถในการเข้าใจเรื่องราวต่างๆ ได้อย่างมีเหตุมีผลเสมอ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
9. มีความสามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
10. มีความสามารถในการประมวลผล สรุปผล	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 17 (ต่อ)

คุณลักษณะของบัณฑิต	ระดับความคิดเห็น					IOC	ผลประเมิน	
	1	2	3	4	5			
ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์								
16. มีความสามารถในการคิดเชิงบวก , คิดนอกกรอบ และคิดหลายแง่มุม		1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
17. มีความสามารถในการคิดอย่างมี ระบบ มีขั้นตอน		1	1	1	1	0	0.80	สอดคล้อง
18. มีความกระตือรือร้น กล้าคิด ชอบ ความท้าทาย และมีเหตุผลในการทำหรือ ตัดสินใจ		1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
19. มีความสามารถในการมองหา วิธีการใหม่ / ทางเลือกใหม่ ในการ ทำงานอยู่เสมอ	1	1	1	1	1	1.00		สอดคล้อง
20. มีแนวคิดและรูปแบบการคิดที่ไม่ เหมือนใคร / ไม่ซ้ำกับผู้อื่น	1	1	1	1	0	0.80		สอดคล้อง
21. มีแนวคิดในการสร้างสรรค์สิ่ง ใหม่ / ผลงานใหม่ / นวัตกรรมใหม่ อยู่เสมอ	1	1	1	1	1	1.00		สอดคล้อง
22. มีความสามารถพัฒนาความคิด เดิม / แนวคิดเดิม ให้เป็นความคิด ใหม่ / แนวคิดใหม่เพื่อให้เกิด ประโยชน์มากขึ้น	1	1	1	1	1	1.00		สอดคล้อง

ตาราง 17 (ต่อ)

คุณลักษณะของบัณฑิต	ระดับความคิดเห็น					IOC	ผลประเมิน
	1	2	3	4	5		
23. มีความคิดริเริ่มในการพัฒนากระบวนการทำงานที่รับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
24. มีความสามารถเรียนรู้งานและพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง	1	0	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
25. มีแรงบันดาลใจ / จินตนาการ ในการทำงาน หรือทำสิ่งอื่นอยู่เสมอ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
26. มักนำเสนอความคิดใหม่ / วิธีการใหม่ที่สร้างขึ้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง	1	1	0	1	1	0.80	สอดคล้อง
27. มีความสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับงานที่รับผิดชอบอยู่เสมอ	1	1	1	1	0	0.80	สอดคล้อง
ด้านทักษะคิดผลิตภาพ							
28. ให้ความสำคัญกับตนเองและผู้อื่น เคารพความคิดของตนเองเสมอ เพื่อสร้างสรรค์ผลงาน	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
29. เห็นความสำคัญของสิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / แนวทางใหม่ อยู่เสมอ	1	0	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
30. มุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายทุกครั้ง	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 17 (ต่อ)

คุณลักษณะของบัณฑิต	ระดับความคิดเห็น					IOC	ผลประเมิน
	1	2	3	4	5		
31. มีทัศนคติด้านบวกในการทำงาน เพื่อให้สามารถทำงานบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
32. มีความสามารถถ่ายทอดความรู้ / ผลิตผลงาน จากการวิเคราะห์เรื่องต่างๆ	0	1	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
33. มีวินัย มีระเบียบ มีระบบ มีขั้นตอน ในการทำงานและในการสร้างผลงานด้วยตนเองอยู่เสมอ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
34. มีความอดทนในเรื่องต่างๆ ที่มีผลต่อความสำเร็จในการสร้างผลงาน	1	1	1	1	0	0.80	สอดคล้อง
35. มีความสามารถในการบริหารจัดการอารมณ์ตนเองในขณะทำงาน เพื่อสร้างผลงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
36. มีวิธีการในการสร้างสิ่งใหม่ๆ เสมอ	1	0	0	1	0	0.40	ไม่สอดคล้อง
37. ชอบพัฒนาตนเองให้เป็นคนที่มีความรู้ ความสามารถ หลากหลาย ด้าน เพื่อให้สามารถทำงาน / ผลิตผลงานที่มีประสิทธิภาพ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 17 (ต่อ)

คุณลักษณะของบัณฑิต	ระดับความคิดเห็น					IOC	ผลประเมิน
	1	2	3	4	5		
38. มีความสามารถในการแก้ไข ปัญหาที่เกิดจากกระบวนการทำงาน ของตนเอง	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
39. มีความสามารถในการบริหาร จัดการ ปฏิบัติงานต่างๆและติดตาม งานให้บรรลุเป้าหมายทุกครั้ง	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
40. มีระบบการตรวจสอบและ ประเมินผลงานของตนเองอย่าง สม่ำเสมอ	0	1	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
41. มีประสิทธิภาพในการทำงาน และผลงานมีคุณภาพ	1	0	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
42. ให้ความสำคัญกับคุณค่าของ ผลงาน	0	1	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม							
1. ข้อ 29. เรียงลำดับใหม่เป็นข้อ 28. และปรับข้อความใหม่เป็น : ให้ความสำคัญของสิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / แนวทางใหม่ อยู่เสมอ และนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม							
2. ข้อ 42. เรียงลำดับใหม่เป็นข้อ 40. และปรับข้อความใหม่เป็น : ให้ความสำคัญกับคุณค่าของ ผลงาน คุณค่าต่อสังคมส่วนรวมและประเทศชาติ							
ด้านทักษะคิดรับผิดชอบ							
43. มีความเชื่อว่าคนดีต้องเป็นคนมี คุณธรรม จริยธรรม	1	0	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
44. รักษาความสัตย์สุจริต	1	0	1	1	1	0.80	สอดคล้อง

ตาราง 17 (ต่อ)

คุณลักษณะของบัณฑิต	ระดับความคิดเห็น					IOC	ผลประเมิน
	1	2	3	4	5		
45. มีความซื่อสัตย์ สุจริต	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
46. ชอบช่วยเหลือผู้อื่นอยู่เสมอ โดยไม่หวังผลตอบแทน	1	0	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
47. มีน้ำใจ ช่วยเหลือเกื้อกูลเพื่อนร่วมงาน	1	1	0	1	1	0.80	สอดคล้อง
48. มีความพร้อม และกล้าเผชิญกับปัญหา	1	0	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
49. มีความเชื่อมั่นในการทำดี เป็นคนดี เชื่อในศีลธรรม	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
50. เคารพและฟัง ความคิดเห็นของผู้อื่น / ส่วนรวมอยู่เสมอ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
51. นำเสนอความคิดเห็นของตนอย่างเหมาะสม เมื่อมีความเห็นแตกต่างจากผู้อื่น	1	0	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
52. เคารพกฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับขององค์กร / สังคมส่วนรวมอยู่เสมอ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
53. ทำงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายสำเร็จภายในกำหนดเวลา	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
54. คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมขององค์กร / สังคมส่วนรวมอยู่เสมอ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 17 (ต่อ)

คุณลักษณะของบัณฑิต	ระดับความคิดเห็น					IOC	ผลประเมิน
	1	2	3	4	5		
55. รู้บทบาท หน้าที่ต่อตนเอง ต่อองค์กร ต่อสังคมส่วนรวม	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
56. มีจิตอาสา หรือ จิตสาธารณะ	1	0	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
57. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	1	0	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม							
1. ข้อ 46. รวมกับข้อ 47. และข้อ 56. และเรียงลำดับใหม่เป็นข้อ 44. ข้อความใหม่เป็น : มีน้ำใจ ชอบช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานและผู้อื่นอยู่เสมอ โดยไม่หวังผลตอบแทน							
2. ข้อ 49. เรียงลำดับใหม่เป็นข้อ 46. และปรับข้อความใหม่เป็น : มีความเชื่อมั่นในการทำ ความดี เป็นคนดี เชื่อในศีลธรรม และลงมือทำความดี							
3. ข้อ 55. เรียงลำดับใหม่เป็นข้อ 52. และปรับข้อความใหม่เป็น : รู้บทบาท หน้าที่ต่อตนเอง ต่อองค์กร ต่อสังคมส่วนรวมและต่อประเทศชาติ							
สรุปจำนวนรวมทั้งหมด							
คงไว้ (ค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป)	ตัดออก (ค่า IOC น้อยกว่า 0.60)					รวมข้อ	
53	2					2	

ภาคผนวก ค
แบบสอบถามข้อมูลเพื่อการวิจัย
เพื่อใช้ในการศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความคาดหวัง
ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

แบบสอบถามข้อมูลเพื่อการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

คำชี้แจง

แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการจัดการการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต เกี่ยวกับคุณลักษณะด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ของบัณฑิตสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่หน่วยงานท่านรับเข้าทำงาน ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง และที่หน่วยงานต้องการให้พัฒนา

แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ของบัณฑิตสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง และที่หน่วยงานต้องการให้พัฒนา

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ข้อมูลที่ได้รับจากท่านในครั้งนี้มีความสำคัญและจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ดังนั้น จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดให้ข้อมูลตามความเป็นจริงและครบถ้วน โดยผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวม ซึ่งจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อผู้ให้ข้อมูล และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ประกาศ เทียนเกษม

นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาการจัดการการอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

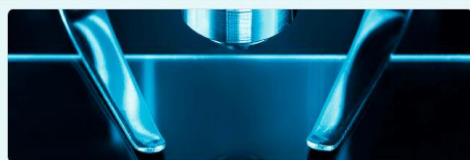
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หน้าข้อความที่เป็นความจริง และกรอกข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. เพศ
 1. ☐ ชาย
 2. ☐ หญิง
2. อายุ
 1. ☐ ต่ำกว่า 20 ปี
 2. ☐ 20 – 30 ปี
 3. ☐ 31 – 40 ปี
 4. ☐ 41 – 50 ปี
 5. ☐ 51 ปี ขึ้นไป
3. สถานภาพของผู้ใช้บัณฑิต
 1. ☐ หัวหน้างาน
 2. ☐ ผู้จัดการ
 3. ☐ ผู้บริหาร
 4. ☐ เจ้าของธุรกิจ
 5. ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ.....)
4. ประสบการณ์ในการทำงาน / การบริหาร / เจ้าของกิจการ
 1. ☐ ต่ำกว่า 5 ปี
 2. ☐ 5 – 10 ปี
 3. ☐ 11 – 15 ปี
 4. ☐ 15 ปี ขึ้นไป
5. องค์กรของท่านดำเนินกิจการประเภทใด
 1. ☐ หน่วยงานราชการ
 2. ☐ รัฐวิสาหกิจ
 3. ☐ หน่วยงานเอกชน
 4. ☐ กิจการส่วนตัว
 5. ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ.....)
6. ท่าน ☐ มี ☐ ไม่มี ผู้ได้บังคับบัญชาที่สำเร็จการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

คุณลักษณะของบัณฑิต	ระดับความคิดเห็นที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง					ระดับความคิดเห็นที่ต้องการให้พัฒนา				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
45. มีความพร้อม และกล้าเผชิญกับปัญหา										
46. มีความเชื่อมั่นในการทำควมดี เป็นคนดี เชื่อในศีลธรรม และลงมือทำความดี										
47. เคารพและฟังความคิดเห็นของผู้อื่น / ส่วนรวมอยู่เสมอ										
48. นำเสนอความคิดเห็นของตนอย่างเหมาะสม เมื่อมีความเห็นแตกต่างจากผู้อื่น										
49. เคารพกฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับขององค์กร / สังคมส่วนรวม อยู่เสมอ										
50. ทำงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายสำเร็จภายในกำหนดเวลา										
51. คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมขององค์กร / สังคมส่วนรวม อยู่เสมอ										
52. รับผิดชอบต่อตนเอง ต่อองค์กร ต่อสังคมส่วนรวมและต่อประเทศชาติ										
53. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย										

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

*** ขอขอบพระคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถาม ***



**แบบสอบถามความเห็นของผู้ใช้บัณฑิต
(นายจ้าง/ผู้บังคับบัญชา) เกี่ยวกับคุณลักษณะ
ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ของ
พนักงาน(ลูกจ้าง/ผู้ใต้บังคับบัญชา)ที่จบจาก
สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่ตรงกับสภาพความ
เป็นจริงและที่หน่วยงานต้องการให้พัฒนา**

แบบสอบถามเพื่อการวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาการจัดการ
อุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต (ผู้
ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้บังคับบัญชา) เกี่ยวกับคุณลักษณะด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ของ
บัณฑิตสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่หน่วยงานท่านรับเข้าทำงาน ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง และตรง
กับสภาพที่หน่วยงานต้องการให้พัฒนา

* Required

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
โปรดเลือกข้อความที่เป็นความจริงและกรอกข้อความลงในช่องว่างตามเป็นจริง

1. เพศ *

- ☐ หญิง
☐ ชาย

2. อายุ *

- ☐ น้อยกว่า 20 ปี
☐ 20 - 30 ปี
☐ 31 - 40 ปี
☐ 41 - 50 ปี
☐ 51 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ความเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ของ
พนักงาน/ลูกจ้าง/ผู้ใต้บังคับบัญชาที่จบจากสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่ตรงกับสภาพความ
เป็นจริงและที่หน่วยงานต้องการให้พัฒนา

โปรดเลือกคำตอบที่ตรงกับระดับความเห็นของท่านมากที่สุด ซึ่งแต่ละข้อจะเป็นระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ
คุณลักษณะด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพของพนักงาน/ลูกจ้าง/ผู้ใต้บังคับบัญชาที่จบจากสถาบันอุดมศึกษา
เอกชน ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง และที่หน่วยงานต้องการให้พัฒนา

ด้านทักษะคิดวิเคราะห์

1. มีความคิดละเอียด รอบคอบ ระมัดระวัง *

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ระดับความคิด เห็นที่ตรงกับ สภาพความเป็น จริง	☐	☐	☐	☐	☐
ระดับความคิด เห็นที่ต้องการ ให้พัฒนา	☐	☐	☐	☐	☐

53. มีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย *

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ระดับความคิด เห็นที่ตรงกับ สภาพความเป็น จริง	☐	☐	☐	☐	☐
ระดับความคิด เห็นที่ต้องการ ให้พัฒนา	☐	☐	☐	☐	☐

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

Your answer

Submit

Never submit passwords through Google Forms.

This content is neither created nor endorsed by Google. [Report Abuse](#) · [Terms of Service](#) · [Privacy Policy](#)

Google Forms

ภาคผนวก ง

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรม (ฉบับร่าง)
และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม
เพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรม (ฉบับร่าง)

และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม

เพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

1. ผศ.ดร.ผดุง พรหมมูล
ที่ปรึกษาอธิการบดีด้านพัฒนาการศึกษา ศูนย์พัฒนาทุนมนุษย์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
2. รศ.ดร.สุทธินันท์ พรหมสุวรรณ
รองศาสตราจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
3. รศ.ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง
อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4. ผศ.ดร.สิรินธร สิ้นจินดาวงศ์
ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนและพัฒนาการเรียนการสอน และคณบดีคณะสหวิทยาการ
เทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยศรีปทุม
5. ผศ.ดร.พิเชษฐ พิมพ์เจริญ อาจารย์ประจำคณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
6. ดร.มณีรัตน์ จันทนา
หัวหน้าภารกิจพัฒนาระบบประเมิน สำนักพัฒนาและส่งเสริม สำนักงานรับรองมาตรฐาน
และประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)
7. ดร.รัชกุล เป็รื่องการ ผู้ประสานงานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)
วิทยาลัยนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

ภาคผนวก จ
ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
สำหรับนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

พัฒนาโดย
นางสาวประภา เทียนเกษม

นิสิตหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการอุดมศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คำนำ

ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษา เอกชนฉบับนี้ เป็นชุดฝึกอบรมที่มีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยชุดฝึกอบรมนี้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 สถาบันอุดมศึกษาเอกชน 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มหาวิทยาลัยศรีปทุม และ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต และข้อมูลจากการประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ในสภาพความเป็นจริงและสภาพที่ผู้ใช้บัณฑิตที่รับนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาเอกชนเข้าทำงานต้องการ ทำให้ได้ข้อมูลความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพเรียงตามลำดับค่าดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย คือ ทักษะคิดสร้างสรรค์ ทักษะคิดผลิตภาพ ทักษะคิดวิเคราะห์ และ ทักษะคิดรับผิดชอบ ตามลำดับ และนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ มาประกอบในการจัดทำชุดฝึกอบรมที่ประกอบด้วยกิจกรรมเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพจำนวน 10 กิจกรรม โดยพิจารณาตามความต้องการจำเป็นในแต่ละทักษะ ซึ่งชุดฝึกอบรมนี้ให้ความสำคัญกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่จะได้ฝึกปฏิบัติจริงด้านทักษะต่างๆ ซึ่งจะเป็นการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ดังนั้น การนำชุดฝึกอบรมนี้ไปใช้ขอให้พิจารณาบริบทตามสภาพความเป็นจริงของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และปรับใช้ให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์มากที่สุด

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ชุดฝึกอบรมนี้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ให้มีพัฒนาการด้านบุคลิกภาพและพฤติกรรม เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ สามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ใช้เป็นแนวทางในการเตรียมนักศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถ เสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพที่มุ่งให้เรียนรู้ด้วยการคิดควบคู่กับการปฏิบัติ สามารถสร้างผลงานออกมาเป็นรูปธรรมที่สามารถใช้ได้จริงอย่างมีความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม และเมื่อจบการศึกษา ก็จะเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและสังคมส่วนรวม

ประภา เทียนเกษม

ผู้วิจัย

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ตอนที่ 1 บทนำ	1
ปัญหาและความจำเป็น	1
วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน	9
แนวคิด ทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้ในการพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิง สร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน	9
ตอนที่ 2 รายละเอียดการจัดการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และ ผลิตภาพสำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน	17
หลักการของการฝึกอบรม	17
วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม	17
กลุ่มเป้าหมายในการเข้าร่วมการฝึกอบรม	17
บทบาทของวิทยากรผู้นำการฝึกอบรมและผู้ช่วย	17
คุณลักษณะของวิทยากรผู้นำการฝึกอบรม	19
บทบาทของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	19
โครงสร้างเนื้อหาสาระของชุดฝึกอบรม	20
ระยะเวลาการฝึกอบรม	29
สถานที่ในการจัดฝึกอบรม	29
ขั้นตอนการฝึกอบรม	29
สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม	30
เทคนิคการฝึกอบรม	30
การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม	31
เกณฑ์การประเมินผล	32
ตอนที่ 3 แผนการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสำหรับ นักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน	34
กำหนดการฝึกอบรม	35
ปฐมนิเทศ	37
หน่วยการฝึกอบรมที่ 1 บทนำเข้าสู่การฝึกอบรม	38
กิจกรรมที่ 1 หมวกเครื่องคิดเลข	34

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
ตอนที่ 3	แผนการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพสำหรับ
(ต่อ) นักศึกษาศาสนาอุดมศึกษาเอกชน	
กิจกรรมที่ 2 สร้างความสัมพันธ์ด้วยตัวเลข	36
กิจกรรมที่ 3 การให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	38
หน่วยการฝึกอบรมที่ 2 การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	41
กิจกรรม ตกลง วิจัย สร้างผลงาน	43
หน่วยการฝึกอบรมที่ 3 ทักษะคิดวิเคราะห์	47
กิจกรรมที่ 1 สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จัดจำ	48
กิจกรรมที่ 2 เชื่อมโยงความคิด แก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล	58
หน่วยการฝึกอบรมที่ 4 ทักษะคิดสร้างสรรค์	63
กิจกรรมที่ 1 ทดสอบสมองด้วยภาพลวงตา	64
กิจกรรมที่ 2 30 วงกลมมหัศจรรย์	73
หน่วยการฝึกอบรมที่ 5 ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	77
กิจกรรมที่ 1 จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์	79
กิจกรรมที่ 2 ระดมสมองแก้ปัญหา	85
กิจกรรมที่ 3 รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่	93
ปัจฉิมนิเทศ	100
ตอนที่ 4	การวัดและประเมินผล
การวัดและประเมินผล	101
เกณฑ์การประเมินผล	101
เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการทดลองและการเก็บข้อมูลการใช้ชุดฝึกอบรม	107
แบบบันทึกการเรียนรู้	108
แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษา	110
สถาบันอุดมศึกษาเอกชน	
แบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิง	113
สร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอุดมศึกษาเอกชน	
แบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และ	115
ผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอุดมศึกษาเอกชน	
แบบตรวจสอบผลงานด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	118

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บรรณานุกรม	123

ตอนที่ 1

บทนำ

ปัญหาและความจำเป็น

ในสภาพปัจจุบัน สังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นด้านความเจริญและการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ด้านความเจริญก้าวหน้าทางวัตถุ ความทันสมัยทางด้านเทคโนโลยี ที่ทำให้สังคมโลกกลายเป็นสังคมไร้พรมแดน ด้านการเมือง การปกครอง รวมถึงด้านบริบทและโครงสร้างของสังคม การเป็นส่วนหนึ่งของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงและรวดเร็วตลอดเวลา ประเทศและภาคธุรกิจไม่เพียงต้องปรับตัวเพื่อให้พร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเท่านั้นยังจำเป็นต้องมองไปข้างหน้า เพื่อสร้างโอกาสในการที่จะเติบโตให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงด้วย ในขณะเดียวกันก็ต้องเตรียมตัวรับมือกับความเสี่ยงที่จะเกิดมาพร้อมกัน ดังนั้น เพื่อให้สามารถพัฒนาและยกระดับประเทศและความเป็นอยู่ของคนในชาติให้ดีขึ้นได้อย่างยั่งยืน มีการกระจายรายได้ กระจายโอกาสในการเติบโต ลดความเหลื่อมล้ำในสังคม การยกระดับขีดความสามารถของประเทศไทย เพื่อสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน จำเป็นที่จะต้องแสวงหาโอกาส และเตรียมการด้านบุคลากร ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) (ยุทธศาสตร์ชาติ, พ.ศ. 2561-2580) พร้อมกับส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยี นวัตกรรม มาใช้เป็นเครื่องมือหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างไปสู่ “Value-Based Economy” หรือเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และ นวัตกรรม ที่จะเป็นการเพิ่มมูลค่าของผลผลิต

ผลจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบันดังที่กล่าวข้างต้น ส่งผลให้ตลาดแรงงานมีความต้องการที่หลากหลายและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การแข่งขันในตลาดแรงงานนอกจากจะเป็นการแข่งขันระหว่างคนด้วยกันเองแล้ว ยังเกิดการแข่งขันระหว่างคนกับเทคโนโลยี โดยเฉพาะแรงงานที่ใช้ทักษะการทำซ้ำเป็นประจำ (Routine Skill) จะถูกแทนที่ด้วยเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่ามนุษย์ (ไกรยส ภัทราวาท, 2559) ลักษณะของบัณฑิตที่ตลาดแรงงานต้องการจึงมีการเปลี่ยนแปลงไปจากอดีตที่ผ่านมา จากรายงานเวทีเศรษฐกิจโลก หรือ World Economic Forum เปิดเผยว่า เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ความเร็วสูงปัญญาประดิษฐ์ (AI) การใช้ Big Data และ Cloud จะเข้ามามีบทบาทสำคัญและส่งผลกระทบต่อตลาดแรงงานในปี 2018-2022 อนาคตของโลกการทำงานจะต้องการคนทำงานที่มีทักษะชุดใหม่ โดยเฉพาะทักษะที่เกี่ยวข้องกับการสร้างนวัตกรรมและประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (World Economic Forum, 2018)

การที่จะพัฒนาทักษะของบัณฑิตตามที่ใช้บัณฑิตต้องการ จึงจำเป็นต้องหันกลับมามองเรื่องของการศึกษา เพราะการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งในการพัฒนาคนให้เกิดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่าง ๆ เฉพาะด้าน ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นพลังขับเคลื่อนที่สำคัญในการพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมกับนานาประเทศ เหตุนี้สถาบันการศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างพลังที่มีอยู่ในตัวมนุษย์ให้เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 (สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2553) นอกจากนั้น เมื่อประเทศไทยมุ่งพัฒนาสู่ยุค 4.0 ตามนโยบายการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม (Innovation-driven Economy) เป็นการใช้วิทยาการในด้านความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา ซึ่งต้องใช้ทักษะการคิดค้น ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ การศึกษาไทยก็ต้องก้าวสู่ยุค 4.0 ด้วย คือ เป็นการศึกษาที่เน้นการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลผลิต ที่เน้นให้ผู้เรียนเติบโต ก้าวหน้า และพัฒนาตนเองจนสามารถสร้างและผลิต “ผลิตภัณฑ์” (Product) ที่เป็นผลพวงจากการเรียนรู้ด้วยตนเองที่เป็นนวัตกรรมที่มีคุณค่าต่อสังคมและประเทศชาติ (ไพฑูริย์ สินลารัตน์, 2559; สุพจน์ หารหนองบัว, 2559) การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลผลิต เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีทักษะคิดวิเคราะห์ (Critical Mind) ทักษะคิดสร้างสรรค์ (Creative Mind) ทักษะคิดผลิตภาพ (Productive Mind) และทักษะคิดรับผิดชอบ (Responsible Mind) ซึ่งเรียกว่า CCPR Model แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดการศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 ที่เน้นทักษะกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ และกระบวนการทำงานร่วมกัน และสอดคล้องกับรายงานการวิจัยเรื่อง “การจัดทำข้อเสนอมาตรฐานการอุดมศึกษา และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา” ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ที่เสนอคุณสมบัติของบัณฑิตว่า บัณฑิตต้องมีทักษะดังนี้ 1) Creativity and Productivity เป็นผู้ที่มีการคิดเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ 2) Multicultural and Communication เป็นผู้ที่มีความเข้าใจพหุวัฒนธรรมและมีความสามารถในการสื่อสาร 3) Responsibility and Self-Directed Learning เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบและมีกระบวนการการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความสนใจ ความถนัด 4) Leadership and Entrepreneurship เป็นผู้ที่มีภาวะผู้นำและทักษะผู้ประกอบการ และ 5) Curiosity and Criticality เป็นผู้ที่มีความใฝ่รู้และทักษะการวิเคราะห์ (ไพฑูริย์ สินลารัตน์, 2559) และยังสอดคล้องกับแนวคิดเรื่อง “Five Mind for the Future” ของ Howard Gardner (2009) (บุญอยู่ ขอพรประเสริฐ, 2559)

สถาบันอุดมศึกษาของรัฐมีความได้เปรียบสถาบันอุดมศึกษาเอกชนหลายด้าน ดังเช่น 1) เมื่อปัญหาที่ต้องเผชิญ คือ เรื่องจำนวนผู้เรียนที่ลดลง สถาบันอุดมศึกษาเอกชนประสบปัญหาอย่างมากในเรื่องของงบประมาณสำหรับการบริหารจัดการที่ต้องจัดหาเองโดยไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ 2) สังคมไทยมีค่านิยมที่ดีต่อสถาบันอุดมศึกษาของรัฐมากกว่าสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ทั้งนี้เพราะความเชื่อหรือค่านิยมดังกล่าวสืบเนื่องมาจากผลผลิต ตลอดจนชื่อเสียงและการยอมรับ แม้ว่าปัจจุบันค่านิยมดังกล่าวจะ

เปลี่ยนไป และสถาบันอุดมศึกษาเอกชนบางแห่งขับเคลื่อนการบริหารจัดการจนได้รับการยอมรับ ค่านิยมที่มีต่อสถาบันอุดมศึกษาของรัฐยังมั่นคง และยากที่จะเปลี่ยนแปลง 3) ภาครัฐให้ความสำคัญกับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐมากกว่าสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และ 4) สังคมโดยรวมมักมีความเชื่อมั่นในคุณภาพบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐมากกว่าสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (มติชนออนไลน์, 2561)

ด้วยปัญหาและความจำเป็นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงประเมินสภาพความเป็นจริงและสภาพที่ผู้ใช้นบัณฑิตต้องการด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เพื่อให้ทราบถึงความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ได้ผลของความต้องการจำเป็นเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์ ด้านทักษะคิดผลิตภาพ ด้านทักษะคิดวิเคราะห์ และด้านทักษะคิดรับผิดชอบ ดังผลที่แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ตามสภาพความเป็นจริงและสภาพที่ผู้ใช้นบัณฑิตต้องการ และค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็น เป็นรายทักษะและโดยรวม

n = 400						
คุณลักษณะของบัณฑิต	สภาพความเป็นจริง		สภาพที่ผู้ใช้นบัณฑิตต้องการ		ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	PNI _{modified}	ลำดับที่
ทักษะคิดวิเคราะห์	2.891	.830	3.956	.801	.368	3
ทักษะคิดสร้างสรรค์	2.639	.900	3.962	.756	.501	1
ทักษะคิดผลิตภาพ	2.732	.911	3.875	.854	.418	2
ทักษะคิดรับผิดชอบ	2.876	.932	3.798	.932	.321	4
รวม	2.788	.899	3.897	.842	.398	

จากตารางที่ 1 พบว่าความต้องการจำเป็นของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนโดยรวมมีค่าความต้องการจำเป็น PNI_{modified} เท่ากับ .398 และเมื่อพิจารณารายทักษะ พบว่า ทักษะคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่มีค่าความต้องการจำเป็นมากที่สุด (PNI_{modified} เท่ากับ .501) รองลงมา คือ ทักษะคิดผลิตภาพ (PNI_{modified} เท่ากับ .418) ทักษะคิดวิเคราะห์ (PNI_{modified} เท่ากับ .368) และทักษะคิดรับผิดชอบ (PNI_{modified} เท่ากับ .321) ตามลำดับ

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาผลการประเมินสภาพความเป็นจริงและสภาพที่ผู้ใช้นบัณฑิตต้องการด้านคุณลักษณะย่อยในแต่ละทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ปรากฏผลตามตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ภาพ สำหรับ นักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ตามสภาพความเป็นจริงและสภาพที่ผู้ใช้นิตติต้องการ และค่าดัชนี ลำดับความต้องการจำเป็น เป็นรายชื่อ

คุณลักษณะของบัณฑิต	สภาพความเป็นจริง		สภาพที่ผู้ใช้บัณฑิตต้องการ		ความต้องการจำเป็น	
	n = 400					
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	PNI _{modified}	ลำดับที่
ทักษะคิดวิเคราะห์	2.891	.830	3.956	.801	.368	3
1. มีความคิดละเอียด รอบคอบ ระมัดระวัง	2.788	.854	3.893	.795	.396	4
2. ช่างสังเกต ช่างสงสัย ชอบซักถาม ชอบค้นคว้า	2.855	.869	3.943	.765	.381	7
3. ต้องรู้วัตถุประสงค์ / จุดมุ่งหมาย / เป้าหมาย ในเรื่องที่จะทำก่อนเสมอ และมีการวางแผนงานล่วงหน้าก่อนลงมือทำ	2.870	.851	3.898	.818	.358	9
4. มีความสามารถแยกแยะความสัมพันธ์ของข้อเท็จจริง-ทัศนคติ-ความคิดเห็น ในทุกเรื่อง	2.743	.654	3.818	.762	.392	5
5. มีความสามารถกำหนดกรอบแนวคิด / จัดประเภท / จัดหมวดหมู่ ของเรื่องต่างๆ ได้ดี	2.728	.689	3.923	.767	.438	3
6. มีความสามารถหาคำนิยามของสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน แยกแยะความเหมือน ความแตกต่าง ได้อย่างมีเหตุผล	2.815	.750	3.905	.789	.387	6
7. มีความเข้าใจในประเด็นเรื่องราวต่างๆ ที่เป็นสาระสำคัญอย่างชัดเจนทุกครั้ง	2.950	.777	3.970	.819	.346	11
8. มีความสามารถในการเข้าใจเรื่องราวต่างๆ ได้อย่างมีเหตุผลเสมอ	3.010	.841	3.925	.769	.304	12
9. มีความสามารถในการเชื่อมโยงความคิด สร้างความสัมพันธ์ของเรื่องต่างๆ ได้ดี	3.035	.800	3.893	.802	.283	13
10. มีความสามารถในการประมวลผล สรุปผล	2.943	.889	4.030	.846	.369	8
11. มีความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล	2.833	.909	4.113	.788	.452	2
12. มีความสามารถในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้ง ฟัง พูด อ่าน เขียน	3.285	.819	4.015	.847	.222	14
13. มีความสามารถในการหาข้อโต้แย้ง / ข้อคัดค้านที่มีเหตุผล เมื่อมีความเห็นแตกต่างจากผู้อื่น	2.920	.822	3.963	.773	.357	10

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณลักษณะของบัณฑิต	n = 400					
	สภาพ ความเป็นจริง		สภาพที่ผู้ใช้ บัณฑิตต้องการ		ความต้องการ จำเป็น	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	PNI _{modified}	ลำดับที่
14. มีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า	2.703	.884	4.100	.823	.517	1
ทักษะคิดสร้างสรรค์	2.639	.900	3.962	.756	.501	1
15. มีความสามารถในการคิดเชิงบวก คิดนอกกรอบ และคิดหลายแง่มุม	2.693	.872	3.968	.720	.473	8
16. มีความสามารถในการคิดอย่างมีระบบ มีขั้นตอน	2.663	.809	3.935	.729	.478	7
17. มีความกระตือรือร้น กล้าคิด ชอบความท้าทาย และมีเหตุผลในการทำหรือตัดสินใจ	2.635	.910	3.980	.729	.510	5
18. มีความสามารถในการมองหาวิธีการใหม่ / ทางเลือกใหม่ ในการทำงานอยู่เสมอ	2.543	.880	3.990	.756	.569	3
19. มีแนวคิดและรูปแบบการคิดที่ไม่เหมือนใคร / ไม่ซ้ำกับผู้อื่น	2.620	.862	3.835	.754	.464	10
20. มีแนวคิดในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / ผลงานใหม่ / นวัตกรรมใหม่อยู่เสมอ	2.490	.884	3.968	.770	.594	1
21. มีความสามารถพัฒนาความคิดเดิม / แนวคิดเดิม ให้เป็น ความคิดใหม่ / แนวคิดใหม่ เพื่อให้เกิดประโยชน์มากขึ้น	2.553	.908	4.015	.752	.573	2
22. มีความคิดริเริ่มในการพัฒนาระบบงาน ทำงานที่รับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	2.610	.930	4.063	.748	.557	4
23. มีความสามารถเรียนรู้งานและพัฒนางานอย่าง ต่อเนื่อง	2.728	.928	4.008	.774	.469	9
24. มีแรงบันดาลใจ / จินตนาการ ในการทำงานหรือ ทำสิ่งอื่นอยู่เสมอ	2.710	.902	3.888	.769	.435	11
25. มักนำแนวคิดใหม่ / วิธีการใหม่ ที่สร้างขึ้นไปใช้ ให้เกิดประโยชน์ได้จริง	2.648	.903	3.958	.756	.495	6
26. มีความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ กับงานที่รับผิดชอบอยู่เสมอ	2.770	.969	3.933	.793	.420	12

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณลักษณะของบัณฑิต	n = 400					
	สภาพ ความเป็นจริง		สภาพที่ผู้ใช้ บัณฑิตต้องการ		ความต้องการ จำเป็น	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	PNI _{modified}	ลำดับที่
ทักษะคิดผลิภาพ	2.732	.911	3.875	.854	.418	2
27. ให้ความสำคัญกับตนเองและผู้อื่น เคารพ ความคิดของตนเองเสมอ เพื่อสร้างสรรค์ผลงาน	2.640	.971	3.830	.850	.451	5
28. เห็นความสำคัญของสิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / แนวทางใหม่ อยู่เสมอ และนำไปปฏิบัติได้อย่าง เป็นรูปธรรม	2.540	.872	3.938	.863	.550	1
29. มุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย ทุกครั้ง	2.815	.981	3.998	.891	.420	7
30. มีทัศนคติดีด้านบวกในการทำงานเพื่อให้ สามารถทำงานบรรลุเป้าหมายได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	2.913	.918	3.963	.832	.360	11
31. มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ / ผลิตผลงาน จากการวิเคราะห์เรื่องต่างๆ	2.573	.861	3.915	.833	.522	3
32. มีวินัย มีระเบียบ มีระบบ มีขั้นตอนในการ ทำงานและในการสร้างผลงานด้วยตนเอง อยู่เสมอ	2.578	.901	3.830	.862	.486	4
33. มีความอดทนในเรื่องต่างๆ ที่มีผลต่อ ความสำเร็จในการสร้างผลงาน	2.930	.915	3.770	.885	.287	14
34. มีความสามารถในการบริหารจัดการอารมณ์ ตนเองในขณะทำงาน เพื่อสร้างผลงานให้สำเร็จ ตามเป้าหมาย	2.548	.922	3.890	.830	.527	2
35. ขอบพัฒนาดตนเองให้เป็นคนที่มีความรู้ ความสามารถหลากหลายด้าน เพื่อให้สามารถ ทำงาน / ผลิตผลงาน ที่มีประสิทธิภาพ	2.768	.843	3.913	.852	.414	8
36. มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจาก กระบวนการทำงานของตนเอง	2.798	.927	3.910	.818	.397	9
37. มีความสามารถในการบริหารจัดการ ปฏิบัติงาน ต่างๆ และติดตามงานให้บรรลุเป้าหมายทุกครั้ง	2.708	.932	3.915	.854	.446	6
38. มีระบบการตรวจสอบและประเมินผลงานของ ตนเองอย่างสม่ำเสมอ	2.808	.844	3.763	.847	.340	12

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณลักษณะของบัณฑิต	n = 400					
	สภาพ ความเป็นจริง		สภาพที่ผู้ใช้ บัณฑิตต้องการ		ความต้องการ จำเป็น	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	PNI _{modified}	ลำดับที่
39. มีประสิทธิภาพในการทำงานและผลงานมี คุณภาพ	2.815	.859	3.855	.837	.369	10
40. ให้ความสำคัญกับคุณค่าของผลงาน คุณค่าต่อสังคมส่วนรวมและประเทศชาติ	2.815	.882	3.760	.868	.336	13
ทักษะคิดริบผิชอบ	2.876	.932	3.798	.932	.321	4
41. มีความเชื่อว่าคนดีต้องเป็นคนมีคุณธรรม จริยธรรม	2.880	.986	3.738	.960	.298	9
42. รักษาความสัตย์สุจริต	2.875	.887	3.728	.906	.297	10
43. มีความซื่อสัตย์ สุจริต	2.730	.744	3.815	.992	.397	1
44. มีน้ำใจชอบช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานและผู้อื่น อยู่เสมอ โดยไม่หวังผลตอบแทน	2.855	.968	3.818	.975	.337	5
45. มีความพร้อม และกล้าเผชิญกับปัญหา	2.778	.914	3.825	.887	.377	2
46. มีความเชื่อมั่นในการทำ ความดี เป็นคนดี เชื่อในศีลธรรม และลงมือทำความดี	2.958	.948	3.748	.996	.267	13
47. เคารพและฟังความคิดเห็นของผู้อื่น / ส่วนรวม อยู่เสมอ	2.840	.939	3.825	.898	.347	4
48. นำเสนอความคิดเห็นของตนอย่างเหมาะสม เมื่อมีความเห็นแตกต่างจากผู้อื่น	2.778	.897	3.773	.847	.358	3
49. เคารพกฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของ องค์กร / สังคมส่วนรวม อยู่เสมอ	2.885	.987	3.805	.921	.319	6
50. ทำงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายสำเร็จ ภายในกำหนดเวลา	2.920	.988	3.818	.941	.308	7
51. คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมขององค์กร / สังคมส่วนรวม อยู่เสมอ	2.930	.918	3.795	.930	.295	11
52. รับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง ต่อองค์กร ต่อสังคมส่วนรวมและต่อประเทศชาติ	2.945	.902	3.755	.942	.275	12
53. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	3.018	.985	3.995	.898	.304	8

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการประเมินความต้องการจำเป็นของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาบัณฑิตศึกษาเอกชนรายข้อ ทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลสำหรับสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาบัณฑิตศึกษาเอกชน โดยผู้วิจัยกำหนดกิจกรรมการฝึกอบรมจากการพิจารณาลำดับของค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI^{modified}) ของทักษะย่อยแต่ละทักษะของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพที่อยู่ในช่วง .337 - .594 หรือ 5 ลำดับแรกเรียงจากมากไปน้อย สัมพันธ์กับระยะเวลาของกิจกรรม และปริมาณของเนื้อหาของกิจกรรม ซึ่งข้อคำถามของแบบสอบถามเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาบัณฑิตศึกษาเอกชนในสภาพความเป็นจริง และสภาพที่ผู้วิจัยบันทึกต้องการ ได้มาจากการนำข้อมูลจากขั้นตอนการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ในสถานศึกษาเอกชน 5 แห่ง

สำหรับการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาบัณฑิตศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 4 แนวคิด คือ แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ (ไพฑูริย์ สินลารัตน์, 2549) เป็นทักษะที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ที่เน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์มากขึ้น ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ให้ผู้เรียนได้รู้จักสร้างและพัฒนาความรู้ ประกอบด้วยทักษะคิดวิเคราะห์ (Critical Mind) ทักษะคิดสร้างสรรค์ (Creative Mind) ทักษะคิดผลิตภาพ (Productive Mind) และทักษะคิดรับผิดชอบ (Responsible Mind) แนวคิดและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ (CRP) (ไพฑูริย์ สินลารัตน์และคณะ, 2560) ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกผลึก (Crystal-Based Instructional Model) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย (Research-Based Instructional Model) และรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity-Based Instructional Model) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมนักศึกษาระดับอุดมศึกษา (สุชาญ โกติน, 2546 ;สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา, 2558) และแนวคิดในการสร้างชุดฝึกอบรม (นิพนธ์ คุชปริดี, 2537; มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมาธิราช, 2537 และสุเทพ นุ่นสวัสดิ์, 2540) โดยชุดฝึกอบรมมีรายละเอียดดังนี้คือ วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม เนื้อหาของชุดฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม และการประเมินผลการฝึกอบรมที่จะประเมินทั้งผู้เข้ารับการฝึกอบรมและชุดฝึกอบรม

วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

1. เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติ เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
2. เพื่อให้เกิดการตระหนัก ใส่ใจ สนใจ ในการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
3. เพื่อให้นำทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพไปปรับใช้กับการปฏิบัติงานจริงให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และแสดงพฤติกรรมตรงกับสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรม

แนวคิด ทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้ในการพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ฉบับนี้ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการนำหลักการสำคัญจากแนวคิดทฤษฎีต่างๆ เกี่ยวกับคุณลักษณะทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ แนวคิดและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา และแนวคิดในการสร้างชุดฝึกอบรม มาบูรณาการเข้าด้วยกัน เพื่อให้ได้รูปแบบของชุดฝึกอบรมที่เหมาะสมในการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน หลักการสำคัญของแนวคิดที่ใช้ในการสร้างชุดฝึกอบรม มีดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ หมายถึง ทักษะที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ที่เน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์มากขึ้น (Experiential-Based Learning) ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Study Learning) ให้ผู้เรียนได้รู้จักสร้างและพัฒนาความรู้ (Research-Based Learning) รวมถึงให้ผู้เรียนมีทักษะคิดวิเคราะห์ พัฒนาไปสู่ทักษะคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้มีการผลิตและสร้างผลงานใหม่ๆ ที่เป็นรูปธรรมอย่างสร้างสรรค์ และให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อผลงาน ต่อตนเอง ต่อสังคมส่วนรวมซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ และมีคุณลักษณะที่จำเป็นในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge Base Economy) ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพนี้อ้างอิงแนวคิดของไพฑูริย์ สินลารัตน์ (2549) ซึ่งประกอบด้วยทักษะย่อยดังต่อไปนี้

1.1 **ทักษะคิดวิเคราะห์ (C : Critical Mind)** หมายถึง ความสามารถในการแสวงหาข้อเท็จจริง โดยการจำแนก แยกแยะข้อมูลของสิ่งที่ต้องการศึกษาออกเป็นส่วนย่อย หาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของส่วนย่อยนั้น เพื่อหาความหมาย สาเหตุที่แท้จริง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นนิยาม สาระสำคัญ ที่ชัดเจนของสิ่งที่ต้องการศึกษา รวมทั้งนำทฤษฎีที่เรียนรู้ และข้อมูลพื้นฐานหลายๆ ด้าน มาประยุกต์ใช้ในการสรุปประเด็น ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีหลักเกณฑ์ โดยใช้การสังเกต การสอบถาม การ

ค้นคว้า คิดไตร่ตรองก่อนลงมือทำ มีการวางแผนงาน ใช้ความรอบคอบระมัดระวัง มากกว่าอารมณ์เพื่อไม่ให้เกิดความลำเอียงที่จะมีผลเสียต่อการตัดสินใจ ทำให้สามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีประสิทธิภาพ

1.2 ทักษะคิดสร้างสรรค์ (C : Creative Mind) หมายถึง ความสามารถในการคิดเชิงบวก คิดนอกกรอบ และเป็นการนำจินตนาการมาสร้างขั้นตอนกระบวนการ โดยอ้างอิงจากทฤษฎีความรู้เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาและนำไปสู่การค้นพบใหม่ เกิดเป็นนวัตกรรมที่ใช้ตอบสนองความต้องการในการดำรงชีวิต ทักษะด้านนี้สามารถอธิบายได้ใน 3 ลักษณะ (3P) ได้แก่ 1) กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ (Creative Process) คือ กระบวนการคิดอย่างมีระบบ เป็นขั้นตอน ที่นำไปสู่การปฏิบัติเชิงสร้างสรรค์อย่างเป็นรูปธรรม เพิ่มทางเลือก และมุ่งแก้ปัญหาหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ 2) บุคคลสร้างสรรค์ (Creative Person) บุคคลนั้นต้องเป็นคนช่างคิดอยู่ตลอดเวลา ชอบค้นหาสิ่งใหม่ มีมุมมองใหม่ มีความกระตือรือร้น กล้าคิด กล้าแสดงออก กล้าเสี่ยง / ชอบการทำทาย มีจินตนาการ มีความคิดริเริ่ม มีแรงบันดาลใจในการทำงานอยู่เสมอ สามารถเรียนรู้งานและพัฒนางานในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง และมีสุขภาพทางความคิด สามารถเชื่อมโยง สังเคราะห์เรื่องต่างๆ และนำมาคิดต่อยอดจากความคิดเดิม โดยต้องเข้าใจพื้นฐานเดิมหรือมีความรู้ที่เป็นพื้นฐานในเรื่องที่จะศึกษา สามารถบูรณาการองค์ความรู้หรือเครื่องมือนำไปสร้างองค์ความรู้หรือเครื่องมือในการแก้ไขปัญหา มักนำแนวคิดใหม่ หรือวิธีการทำงานใหม่ที่สร้างขึ้นไปทำให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เสียประโยชน์น้อยที่สุด และ 3) ผลงานสร้างสรรค์ (Creative Product) เป็นผลงานที่แปลกใหม่ มีคุณค่า มีประโยชน์ พิจารณาที่คุณภาพของผลงานที่เกิดขึ้น อาจอยู่ในรูปของความคิดหรือสิ่งของที่ผลิตขึ้น

1.3 ทักษะคิดผลิตภาพ (P : Productive Mind) หมายถึง ความสามารถในการคิด กระบวนการ การปฏิบัติงาน การสร้างงาน สร้างแนวคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ หรือนำแนวคิดใหม่ที่คิดไว้มาต่อยอดด้วยการแสวงหาวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการปฏิบัติ เพื่อให้ได้ผลงานที่เป็นรูปธรรม ที่เป็นความคิดที่ชัดเจนสื่อต่อคนอื่นได้ หรือ เป็นงานวิชาการ หรือ เป็นสิ่งประดิษฐ์ ผลงานดังกล่าวมีคุณภาพ มีคุณค่าต่อสังคมส่วนรวมและประเทศชาติ ที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาหรือนำไปทำประโยชน์ โดยมีทัศนคติด้านบวกในการทำงาน เป็นคนมีวินัย มีความรับผิดชอบในการทำงาน มีความอดทน มีความสามารถในการสื่อสาร ให้ความสำคัญกับตนเอง เคารพความคิดของตนเอง

1.4 ทักษะคิดรับผิดชอบ (R : Responsible Mind) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่แสดงออกถึงความมุ่งมั่น ตั้งใจ กระตือรือร้น ในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความผูกพัน พากเพียร ขยัน อดทน ละเอียดรอบคอบ เต็มใจ มีระเบียบวินัย เคารพกฎเกณฑ์ ข้อบังคับ ขององค์กร / สังคม มีสัมมาคารวะ รับฟังความคิดเห็น คำแนะนำ มีจิตสำนึก จิตอาสา มีความเชื่อมั่นในการทำความดี และตระหนักในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่นั้นสำเร็จตามความมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพภายใน

กำหนดเวลา ยอมรับผลของการปฏิบัติทั้งในด้านที่เป็นผลดีและผลเสีย พยายามปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์ต่อตนเอง ต่อสังคมส่วนรวม และต่อผลงาน มีคุณธรรม จริยธรรม มีศีลธรรม มีน้ำใจช่วยเหลือเกื้อกูลเพื่อนร่วมงานและบุคคลอื่นในสังคม

2. แนวคิดและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ หมายถึง นวัตกรรมทางการศึกษาที่เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ให้เข้าสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ที่มีประสิทธิภาพ และพัฒนาบุคคลให้มีคุณลักษณะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ประกอบด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกผลึก (Crystal-Based Instructional Model) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องค้นหาความรู้ด้วยตนเอง โดยพิจารณาอภิปราย วิเคราะห์ร่วมกันเป็นกลุ่มจนเกิดการตกผลึกทางความคิดได้ด้วยตนเอง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย (Research-Based Instructional Model) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่นำกระบวนการวิจัยมาใช้นั้นกระบวนการค้นคว้า และสร้างองค์ความรู้ ผูกทักษะการแสวงหาความรู้ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity-Based Instructional Model) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบของการทำโครงการที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงจากกิจกรรมการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและแนวทางปฏิบัติในการแก้ปัญหาที่แตกต่างตามสภาพที่ตรงกับผู้เรียน รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพนี้ ผู้วิจัยอ้างอิงแนวคิดของไพฑูรย์ สินลารัตน์และคณะ (2560) ที่พัฒนาขึ้นจากเป้าหมายหลักทางการศึกษาในการมุ่งพัฒนาบุคคล และพัฒนาอย่างเป็นระบบจากแนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้ 8 แนวคิด/ทฤษฎีหลัก คือ การเรียนรู้แบบกำกับตนเอง การเรียนรู้แบบนำตนเอง การเรียนรู้ตามสถานการณ์จริง การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมพลัง การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐาน และการเรียนรู้แบบโครงการ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกผลึก (Crystal-Based Instructional Model)

หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญรูปแบบหนึ่ง ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ และพัฒนาความรู้ได้ด้วยตนเอง ด้วยการรวบรวม สรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินและสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ รวมทั้งมีการฝึกและปฏิบัติในสภาพจริงของการทำงาน การเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับสังคม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบตกผลึก ประกอบด้วย การคิดวิจารณ์ญาณ การสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ การประเมินคุณค่าของความรู้ การบูรณาการความรู้ และการสื่อสารความรู้ที่ได้จากการตกผลึกทางปัญญา และมีขั้นตอนในการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ 1) วางแผนศึกษาหาข้อมูล 2) รวบรวมข้อมูล เป็นความรู้ตามความเข้าใจของผู้เรียน 3) นำเสนอและอภิปรายความรู้ที่พัฒนาร่วมกับผู้อื่น และ 4) นำมาปรับแก้และกลั่นกรองความคิดจนเกิดการตกผลึกทางความคิดด้วยตนเอง (อุไรรัตน์ ลำเจิงวงศ์, 2549 ; อมรรัตน์ วัฒนาร, 2551 ; สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2554 ; นฤมล จันทร์สุขและคณะ, 2560 ; ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2660)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย (Research-Based Instructional Model)

หมายถึง การบูรณาการการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนได้รู้จักวิธีแสวงหาความรู้ ตีความ กำหนดปัญหา วางแผน ฝึกการคิด การดำเนินการตามแผนที่วางไว้ การหาเหตุผลในการตอบปัญหาที่ต้องการแก้ไข เป็นการศึกษาจากสถานการณ์จริง อีกทั้งเป็นเครื่องมือที่สามารถปรับเปลี่ยนบุคคลให้เป็นบุคคลที่มีเหตุผลในการตัดสินใจ มีวิจารณญาณ สามารถสร้างสรรค์ความรู้หรือผลงานให้เกิดเป็นนวัตกรรม มีขั้นตอนในการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา โดยมีขั้นตอนย่อย คือ สำรวจปัญหา จัดลำดับความสำคัญ เลือกประเด็น กำหนดคำถามและตัวแปร 2) วางแผนงาน โดยกำหนดสมมติฐานและออกแบบแผนงาน แล้วดำเนินการตามแผน โดยเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล และ 3) นำผลที่ได้ไปใช้แก้ปัญหา โดยเริ่มจากการนำผลการวิจัยไปทดลองใช้ และพัฒนา (กรมวิชาการ, 2545 ; จรัส สุวรรณเวลา, 2545 ; อาชัญญา รัตนอุบล, 2547 ; อมรวิทย์ นาคทรัพย์, 2547 ; ทิศนา ขัมมณี, 2548 ; ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2560)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity-Based Instructional Model)

หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดสร้างสรรค์ ตั้งเป้าหมาย วางแผนและดำเนินการตามแผน ระดมความคิด เน้นการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลเป็นระบบ เหมาะสมและสร้างสรรค์ และมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างผลงานของตนเอง ได้ฝึกฝนและปฏิบัติงานจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีคุณค่าต่อสังคมตามสภาพจริง หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ คือ ต้องมีผลงานเกิดขึ้นจากการเรียนรู้จากสถานการณ์และประสบการณ์จริงของผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง โดยมีผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ กระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์และสร้างผลงาน มีขั้นตอนในการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ 1) หาข้อมูลตามสภาพจริงในประเด็นที่ต้องการจะเรียนรู้ 2) ตั้งเป้าหมาย 3) วางแผนและดำเนินการตามแผนที่วางไว้ และ 4) ติดตามและประเมินผลงาน (ชมเชย พงษ์เจริญ, 2555 ; พิรุณ ไพบูลย์, 2556 ; สมพร โกมารทัต, 2557 ; ไพฑูรย์ สินลารัตน์และคณะ, 2560 ; เจนจิรา สันติไพบูลย์, 2561)

สรุปได้ว่า ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ประกอบด้วย

1. การกำหนดประเด็นปัญหาตามสภาพจริงที่ต้องการจะเรียนรู้ ตั้งเป้าหมาย โดยผู้สอนจัดหาหรือแนะนำแหล่งการเรียนรู้ ข้อมูล กรณีศึกษา หรือผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้ข้อมูลตามสภาพจริงในประเด็นที่จะเรียนรู้ประกอบ ด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

- 1.1 สำรวจปัญหา ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อกำหนดประเด็นปัญหาหรือสำรวจปัญหาที่จะศึกษา
- 1.2 จัดลำดับความสำคัญ ผู้เรียนร่วมกันจัดลำดับความสำคัญของประเด็นที่จะศึกษา
- 1.3 เลือกประเด็น ผู้เรียนร่วมกันเลือกประเด็นที่จะศึกษา
- 1.4 นำเสนอ ผู้เรียนนำเสนอประเด็นที่จะศึกษาต่อผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญเพื่อปรับแก้

1.5 กำหนดคำถาม ผู้เรียนร่วมกันกำหนดคำถามการศึกษา

1.6 กำหนดตัวแปร ผู้เรียนร่วมกันกำหนดตัวแปรของประเด็นหลักที่จะศึกษา

โดยในแต่ละขั้นตอนย่อยดังกล่าวข้างต้น ผู้เรียนต้องศึกษาหาข้อมูล รวบรวมข้อมูล เป็นความรู้ตามความเข้าใจของผู้เรียนแล้วนำเสนอและอภิปรายความรู้ที่พัฒนาร่วมกับผู้อื่น นำมาปรับแก้และกลั่นกรองความคิดจนเกิดการตกผลึกทางความคิดด้วยตนเอง

2. วางแผนงาน และติดตาม ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

2.1 กำหนดสมมติฐาน ผู้เรียนร่วมกันกำหนดสมมติฐานหรือข้อสันนิษฐานด้วยตนเอง โดยมีผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะ

2.2 ออกแบบแผนงาน ผู้เรียนร่วมกันออกแบบแผนงานโดยมีผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะ

2.3 ทำงานกลุ่ม ผู้เรียนแบ่งกลุ่มทำงาน

2.4 เรียนรู้ ผู้เรียนปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมแรงรวมพลัง โดยมีผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้กำกับดูแลให้คำแนะนำ

2.5 ตรวจสอบ ผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญร่วมกันตรวจสอบกระบวนการทำงาน

2.6 ติดตาม ผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญร่วมกันติดตามความก้าวหน้าของงาน

โดยในขั้นตอนย่อยที่ 2.1 และ 2.2 ดังกล่าวข้างต้น ผู้เรียนต้องศึกษาหาข้อมูล รวบรวมข้อมูล เป็นความรู้ตามความเข้าใจของผู้เรียนแล้วนำเสนอและอภิปรายความรู้ที่พัฒนาร่วมกับผู้อื่น นำมาปรับแก้และกลั่นกรองความคิดจนเกิดการตกผลึกทางความคิดด้วยตนเอง

3. ดำเนินการตามแผน ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

3.1 เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้เรียนช่วยกันเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 วิเคราะห์ข้อมูล ผู้เรียนช่วยกันวิเคราะห์ข้อมูล

3.3 สรุปผล ผู้เรียนร่วมกันสรุปผล

4. นำผลที่ได้ไปใช้แก้ปัญหา ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

4.1 ทดลองใช้ ผู้เรียนร่วมกันนำผลที่ได้ไปทดลองปฏิบัติหรือตรวจสอบร่วมกันในสถานการณ์จริง

4.2 ปรับปรุงและพัฒนา ผู้เรียนร่วมกันนำข้อมูลย้อนกลับที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาผลงาน

4.3 ผลิตผลงาน ผู้เรียนดำเนินการตามแผนจนได้ผลงาน

5. ประเมินผลงาน ผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญประเมินผลงานเทียบกับเป้าหมายที่กำหนด

3. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมนักเรียนระดับอุดมศึกษา

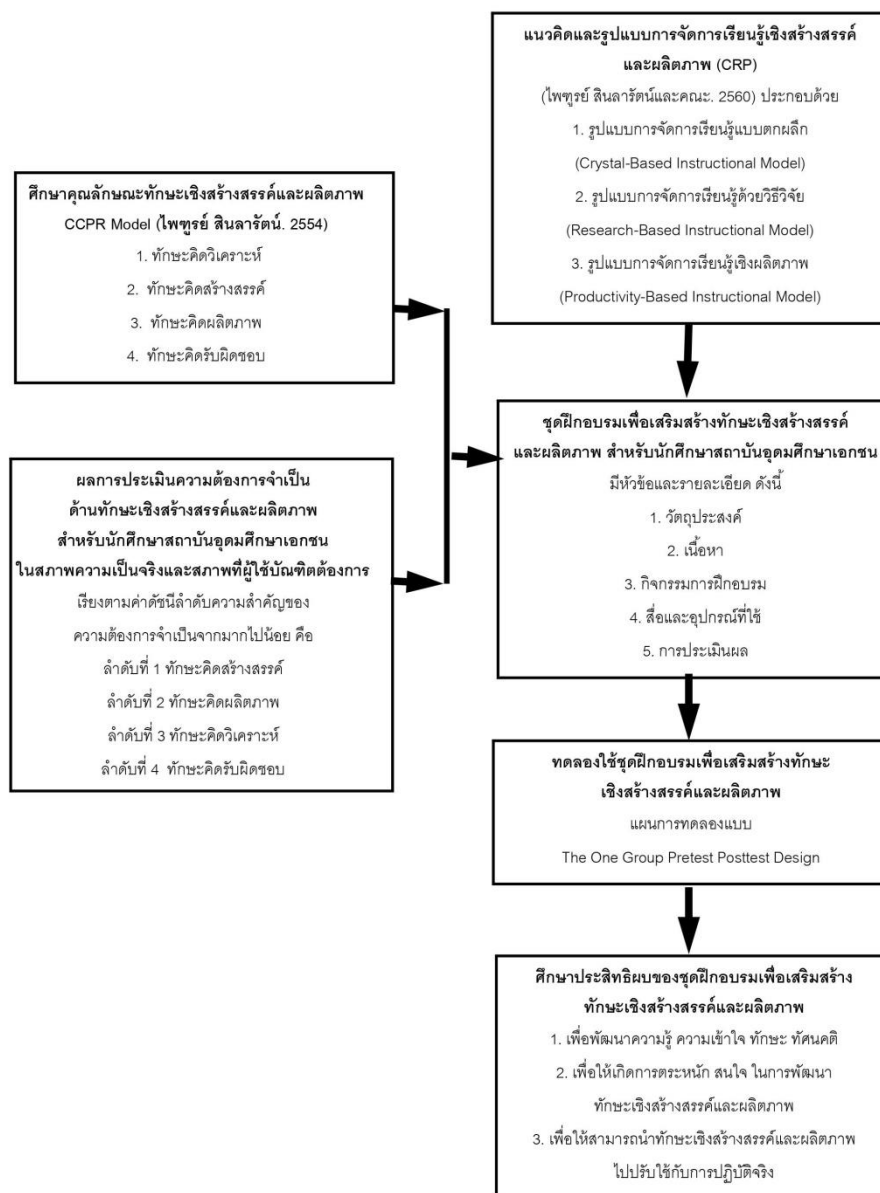
กิจกรรมนักศึกษา หมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้นอย่างมีรูปแบบ และมีประโยชน์ทางการศึกษา ช่วยพัฒนานักศึกษาในด้านต่างๆ เป็นการเสริมสร้างประสบการณ์นอกชั้นเรียน ทำให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ อาจเป็นกิจกรรมที่สถาบันการศึกษาจัดและหรือเป็นกิจกรรมที่ผู้จัดขึ้นตามความสนใจ และโดยสมัครใจในการเข้าร่วมของนักศึกษา วัตถุประสงค์ของกิจกรรมนักศึกษานั้นครอบคลุมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของนักศึกษา เช่น ให้ความรู้พร้อมเพรียง สามัคคี มีน้ำใจเป็นนักกีฬา เพื่อเตรียมความพร้อมในความรู้รับผิดชอบต่อชีวิตและสังคม ให้อำนาจการเสียสละ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีวินัยในตนเอง ฝึกเตรียมพร้อมเป็นบัณฑิตที่ถึงพร้อมด้วยคุณภาพ รู้จักเคารพและปฏิบัติตนได้ถูกต้องตามวัฒนธรรม ประเพณีอันดีงาม ดังนั้น วัตถุประสงค์ของกิจกรรมนักศึกษาที่กำหนดโดยมีขอบเขตที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้ตามแผนที่วางไว้ จึงเป็นเป้าหมายสำคัญที่จะทำให้กิจกรรมที่จัดขึ้นสามารถดำเนินไปได้ด้วยดี และสามารถพัฒนานักศึกษาให้มีศักยภาพได้ทุกด้าน (วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา, 2538 ; สำเนาฯ ขจรศิลป์, 2542 ; ชาญชัย อินทรประวัติ, 2545 ; ทบวงมหาวิทยาลัย, 2545 ; Kapfer; & Kapfer, 1972 ; Goods, 1973)

4. แนวคิดในการสร้างชุดฝึกอบรม

ผู้วิจัยได้แนวคิดในการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาเอกชน โดยบูรณาการจากแนวคิดของการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของบัณฑิต และถือเป็นกระบวนการในการพัฒนานักศึกษาในการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา ซึ่งต้องประกอบไปด้วยสาระสำคัญ 3 ประการ คือ ศึกษาให้เกิดปัญญา ศึกษาให้มีความเชี่ยวชาญ และศึกษาเพื่อให้มีคุณธรรมจรรยาบรรณวิชาชีพ การที่จะบรรลุภารกิจทั้ง 3 ประการได้ ต้องมีการจัดกิจกรรมการสอนทั้งในหลักสูตรและนอกหลักสูตร หรือกล่าวอีกนัยคือ การเรียนในชั้นเรียนและการเข้าร่วมกิจกรรม มีความสำคัญควบคู่ไปกับการเรียนการสอนในหลักสูตร ชุดฝึกอบรมจะช่วยพัฒนาให้นักศึกษาเกิดทั้งการเรียนรู้ ทักษะและประสบการณ์อย่างมากมาย ซึ่งมีหลายอย่างที่ไม่สามารถเรียนได้ในชั้นเรียน ดังนั้น ชุดฝึกอบรมจึงถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการส่งเสริมพัฒนาการของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา (สำเนาฯ ขจรศิลป์, 2542) โดยผ่านการฝึกอบรมชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพชุดนี้ มีหัวข้อและรายละเอียดดังนี้ (นิพนธ์ สุขปรีดี, 2537 ; มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2537 ; สุเทพ นุ่นสวัสดิ์, 2540)

1. วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม
2. เนื้อหาของชุดฝึกอบรม
3. กิจกรรมการฝึกอบรม
4. สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม
5. การประเมินผลการฝึกอบรมที่จะประเมินทั้งผู้เข้ารับการฝึกอบรมและชุดฝึกอบรม

สรุปภาพรวมการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับ
นักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน



ตอนที่ 2

รายละเอียดการจัดการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

หลักการของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีหลักการจัดการฝึกอบรม ดังนี้

1. เป็นการฝึกอบรมที่เน้นกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 4 ทักษะ คือ ทักษะคิดวิเคราะห์ ทักษะคิดสร้างสรรค์ ทักษะคิดผลิตภาพ และทักษะคิดรับผิดชอบ อ้างอิงแนวคิดของไพฑูริย์ สินลารัตน์ (2549)
2. เป็นการฝึกอบรมที่นำแนวคิดและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) อ้างอิงแนวคิดของไพฑูริย์ สินลารัตน์และคณะ (2560) มาบูรณาการเข้าด้วยกัน เพื่อให้เป็นการฝึกอบรมที่เน้นการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

1. เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติ เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
2. เพื่อให้เกิดการตระหนัก ใส่ใจ สนใจ ในการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
3. เพื่อให้สามารถนำทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพไปปรับใช้กับการปฏิบัติจริงให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และแสดงพฤติกรรมตรงกับสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรม

กลุ่มเป้าหมายในการเข้าร่วมการฝึกอบรม

นักศึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพ ชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 20 คน

บทบาทของวิทยากรผู้นำการฝึกอบรมและผู้ช่วย

เพื่อให้การนำชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ไปใช้ให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ ได้กำหนดบทบาทของวิทยากรผู้นำการฝึกอบรมและผู้ช่วย ดังนี้

บทบาทของวิทยากรผู้นำการฝึกอบรม

1. ศึกษาเอกสารชุดฝึกอบรม ทำความเข้าใจ เนื้อหา วัตถุประสงค์ สื่อการเรียนรู้ วัสดุอุปกรณ์ วิธีการดำเนินการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล เพื่อวางแผนการฝึกอบรมอย่างถูกต้องและเหมาะสม

2. จัดเตรียมสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อการเรียนรู้ เอกสาร วัสดุอุปกรณ์ เพื่อให้การฝึกอบรมเป็นไปด้วยความราบรื่น เหมาะสมกับการฝึกอบรมในแต่ละชุดการเรียนรู้
3. เตรียมเครื่องมือรวบรวมข้อมูลต่างๆ ได้แก่ แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน แบบบันทึกการเรียนรู้ แบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ
4. ชี้แจงเรื่องเอกสาร การทำข้อตกลงร่วมกันกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม
5. อำนวยความสะดวกให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
6. กระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมการฝึกอบรม การแสดงความคิดเห็น
7. ตอบข้อซักถาม ให้ข้อสังเกต หรืออธิบายการทำกิจกรรม และสรุปประเด็นที่ได้รับจากการทำกิจกรรม เป็นผู้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม หรือร่วมอภิปรายบางประเด็น
8. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน แบบบันทึกการเรียนรู้ แบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ บทบาทของผู้ช่วยวิทยากรผู้นำการฝึกอบรม
1. ศึกษาเอกสารชุดฝึกอบรม ทำความเข้าใจ เนื้อหา วัตถุประสงค์ สื่อการเรียนรู้ วัสดุอุปกรณ์ วิธีการดำเนินการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล เพื่อช่วยเหลือวิทยากรผู้นำการฝึกอบรม
2. เป็นผู้จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการฝึกอบรม ความพร้อมด้านสถานที่ สิ่งแวดล้อม สื่อ เอกสารและอุปกรณ์ต่างๆ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้การฝึกอบรมเป็นไปอย่างราบรื่นและเหมาะสม
3. อำนวยความสะดวกให้แก่วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรม
4. ให้ความช่วยเหลือวิทยากรผู้นำการฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรมเมื่อเห็นสมควรหรือได้รับการร้องขอ
5. เป็นผู้สังเกตการณ์บรรยากาศของการฝึกอบรม การเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คุณลักษณะของวิทยากรผู้นำการฝึกอบรมและผู้ช่วย

วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมและผู้ช่วย ควรมีคุณลักษณะ ดังนี้

คุณลักษณะของวิทยากรผู้นำการฝึกอบรม

1. มีความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์เกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่จะถ่ายทอดให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2. มีความสามารถในการสื่อสารที่ดี ทั้งในด้านการพูด และการเขียน สามารถถ่ายทอดความรู้ซึ่งต้องใช้เทคนิคในการจัดการฝึกอบรม จิตวิทยา และศิลปะในการถ่ายทอดความรู้ ช่างสังเกต มีไหวพริบดีดี ในการแก้ปัญหา มีความสามารถในการแสดงความคิดเห็นและให้คำแนะนำ

3. มีบุคลิกภาพที่เหมาะสมแก่การเป็นวิทยากร เป็นที่น่าเชื่อถือและน่าเชื่อถือ ทั้งกิริยา ท่าทางการพูด และการแต่งกาย มีการจัดการอารมณ์ที่เหมาะสม มีความเป็นกันเอง มีมนุษยสัมพันธ์ และมีอารมณ์ขันตามสมควร มีความเป็นกัลยาณมิตรที่ดีกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม

4. มีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า มีการวางแผนที่ดีทั้งเนื้อหาและลำดับขั้นตอน การนำเสนอและสามารถจัดการงานต่างๆ

5. มีความสามารถในการใช้สื่อ และนำเสนอสื่อในขณะฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ

คุณลักษณะของผู้ช่วยวิทยากรผู้นำการฝึกอบรม

1. มีความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์เกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่จะถ่ายทอดให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2. มีความสามารถในการสื่อสารที่ดี ทั้งในด้านการพูด และการเขียน ช่างสังเกต มีความสามารถในการให้คำแนะนำ

3. มีบุคลิกภาพที่เหมาะสม ทั้งกิริยา ท่าทางการพูด และการแต่งกาย มีการจัดการอารมณ์ที่เหมาะสม มีมนุษยสัมพันธ์ ประสานงานเก่ง และมีความเป็นกัลยาณมิตรที่ดีกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม

บทบาทของผู้เข้ารับการฝึกอบรม (นักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน)

เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดบรรลุจุดมุ่งหมาย ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรแสดงบทบาท ดังนี้

1. เข้าร่วมการฝึกอบรมตรงตามเวลาที่กำหนด

2. ร่วมแสดงความคิดเห็น อภิปราย ชักถามข้อสงสัย เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สร้างความเข้าใจที่ตรงกันกับวิทยากรผู้นำการฝึกอบรม

3. ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมในการฝึกอบรมทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม

4. เคารพกติกา และรักษามารยาทในการเข้ารับการฝึกอบรมร่วมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมคนอื่น

5. มีความซื่อสัตย์และเคารพความยุติธรรมในการประเมินตนเอง

โครงสร้างเนื้อหาสาระของชุดฝึกอบรม

ผู้วิจัยกำหนดกิจกรรมการฝึกอบรมจากการพิจารณาลำดับของค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) ของทักษะย่อยแต่ละทักษะของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพที่อยู่ในช่วง .337 - .594 หรือ 5 ลำดับแรกเรียงจากมากไปน้อย โดยสัมพันธ์กับระยะเวลาของกิจกรรม และปริมาณของเนื้อหาของกิจกรรม โดยเทคนิคในการจัดกิจกรรม คือ การใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผ่านกระบวนการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง ประกอบด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกลึก (Crystal-Based Instructional Model) , รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย (Research-Based Instructional Model) และ รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลผลิตภาพ (Productivity-Based Instructional Model) และใช้เทคนิคการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ได้แก่ การบรรยาย (Lecture) การอภิปราย (Discussion) การสอน (Coaching) การระดมสมอง (Brainstorming) การประชุมกลุ่มย่อย (Buzz Session) เกมการบริหาร (Management Game) และการฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด (In Basket Training) เน้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลางและมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 บทนำเข้าสู่การฝึกอบรม			
ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิคการฝึกอบรม	ระยะเวลา
กิจกรรมที่ 1 สร้างความสัมพันธ์ด้วย ตัวเลข	1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำ ความคุ้นเคยกัน 2. เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดี ระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรม 3. เพื่อให้เกิดความสนุกสนานเป็น การสร้างบรรยากาศที่ดีในการ ฝึกอบรม 4. เพื่อฝึกทักษะการคิด การ วางแผนงาน	1. การระดมสมอง 2. เกมการบริหาร 3. การฝึกปฏิบัติงานใน เวลาจำกัด 4. การอภิปราย	30 นาที
กิจกรรมที่ 2 การให้ความรู้เกี่ยวกับ ทักษะเชิงสร้างสรรค์และ ผลลัพธ์	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับ ความรู้เกี่ยวกับทักษะเชิง สร้างสรรค์และผลลัพธ์และ แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิง สร้างสรรค์และผลลัพธ์	การบรรยาย , วิดีทัศน์	30 นาที

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ			
ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิคการเรียนรู้	ระยะเวลา
กิจกรรมที่ 1 การให้ความรู้เกี่ยวกับ แนวคิดและหลักการจัดการ เรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และ ผลผลิตภาพ	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับ ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและ หลักการจัดการเรียนรู้เชิง สร้างสรรค์และผลผลิตภาพ	การบรรยาย , วีดิทัศน์	30 นาที
กิจกรรมที่ 2 ตกผลึก วิจัย สร้างผลงาน	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สามารถอธิบายและนำเสนอ การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ และผลผลิตภาพไปปรับใช้ในการ แก้ปัญหา	1. การบรรยาย 2. การอภิปราย 3. การระดมสมอง 4. การประชุมกลุ่มย่อย 5. การฝึกปฏิบัติงานใน เวลาจำกัด	60 นาที
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทักษะคิดวิเคราะห์			
กิจกรรม สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จัดจำ	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1. ฝึกสังเกตรายละเอียด จัด ประเภท และหาความสัมพันธ์ 2. ฝึกทักษะคิดวิเคราะห์ และ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมี เหตุผล 3. ฝึกจำภาพและเพิ่มความจำ ระยะสั้น	1. การอภิปราย 2. เกมการบริหาร 3. การระดมสมอง 4. การประชุมกลุ่มย่อย 5. การฝึกปฏิบัติงานใน เวลาจำกัด	90 นาที

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ทักษะคิดสร้างสรรค์			
ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิคการเรียนรู้	ระยะเวลา
กิจกรรมที่ 1 จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1. มีพัฒนาการด้านการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ที่เป็นรูปธรรม ให้เกิดประโยชน์ 2. สามารถถ่ายทอดความรู้ และนำเสนออย่างมีระบบ มีขั้นตอน 3. รับฟังและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น	1. การอภิปราย 2. การระดมสมอง 3. การประชุมกลุ่มย่อย 4. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด	60 นาที
กิจกรรมที่ 2 30 วงกลมมหัศจรรย์	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1. ฝึกทักษะคิดริเริ่ม คิดคล่องแคล่ว คิดยืดหยุ่น และคิดละเอียดลออ 2. ฝึกทักษะการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / ผลงานใหม่ 3. สามารถนำเสนอความคิดใหม่ / วิธีการใหม่ ที่สร้างขึ้นไปได้ให้เกิดประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ	1. การอภิปราย 2. การระดมสมอง 3. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด	60 นาที

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ			
ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิคการเรียนรู้	ระยะเวลา
กิจกรรมที่ 1 ระดมสมองแก้ปัญหา ทีมงาน	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1. สามารถวิเคราะห์และ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมี เหตุผล 2. มีพัฒนาการด้านการ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ที่เป็นรูปธรรม ให้เกิด ประโยชน์ 3. สามารถถ่ายทอดความรู้ และ นำเสนออย่างมีระบบ มีขั้นตอน 4. รับฟังและเคารพความคิดเห็น ของผู้อื่น	1. การอภิปราย 2. การระดมสมอง 3. การประชุมกลุ่มย่อย 4. การฝึกปฏิบัติงานใน เวลาจำกัด	60 นาที
กิจกรรมที่ 2 หลอดลมหายใจ	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1. สามารถวิเคราะห์และ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมี เหตุผล 2. มีพัฒนาการด้านการ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ที่เป็นรูปธรรม ให้เกิด ประโยชน์ 3. สามารถถ่ายทอดความรู้ และ นำเสนออย่างมีระบบ มีขั้นตอน 4. รับฟังและเคารพความคิดเห็น ของผู้อื่น	1. การอภิปราย 2. การระดมสมอง 3. การประชุมกลุ่มย่อย 4. การฝึกปฏิบัติงานใน เวลาจำกัด	60 นาที

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิดภาพ (ต่อ)			
ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิคการเรียนรู้	ระยะเวลา
กิจกรรมที่ 3 รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่	เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1. สามารถวิเคราะห์และ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมี เหตุผล 2. มีพัฒนาการด้านการ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ที่เป็นรูปธรรม ให้เกิด ประโยชน์ 3. สามารถถ่ายทอดความรู้ และ นำเสนออย่างมีระบบ มีขั้นตอน 4. รับฟังและเคารพความคิดเห็น ของผู้อื่น	1. การอภิปราย 2. การระดมสมอง 3. การประชุมกลุ่มย่อย 4. การฝึกปฏิบัติงานใน เวลาจำกัด	600 นาที

ตารางการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้ กับค่า PNI_{modified} รายทักษะ

หน่วยการเรียนรู้ / ชื่อกิจกรรม	สอดคล้องกับค่า PNI _{modified} รายทักษะของทักษะคิดวิเคราะห์ลำดับที่				
	1	2	3	4	5
	แก้ปัญหาเฉพาะหน้า	วิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล	จัดประเภท/จัดหมวดหมู่	ละเอียดรอบคอบ	แยกแยะความสัมพันธ์
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทักษะคิดวิเคราะห์					
- กิจกรรมที่ 1 สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จดจำ	✓	✓	✓	✓	✓

หน่วยการเรียนรู้ / ชื่อกิจกรรม	สอดคล้องกับค่า PNI _{modified} รายทักษะของทักษะคิดสร้างสรรค์ลำดับที่				
	1	2	3	4	5
	สร้างสรรค์สิ่งใหม่ / ผลงานใหม่ / นวัตกรรมใหม่	พัฒนาเพื่อให้เกิดประโยชน์มากขึ้น	มองหาวิธีการใหม่ / ทางเลือกใหม่	พัฒนากระบวนการทำงานให้ประสิทธิภาพ	มีเหตุผลในการตัดสินใจ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ทักษะคิดสร้างสรรค์					
- กิจกรรมที่ 1 จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์	✓	✓	✓	✓	✓
- กิจกรรมที่ 2 30 วงกลมมหัศจรรย์	✓	✓	✓	✓	✓

หน่วยการฝึกอบรม / ชื่อกิจกรรม	สอดคล้องกับค่า PNI ^{modified} รายทักษะของทักษะคิดสร้างสรรค์ลำดับที่				
	1	2	3	4	5
	สร้างสรรค์สิ่งใหม่ / ผลงานใหม่ / นวัตกรรมใหม่ พัฒนาเพื่อให้เกิดประโยชน์ มากขึ้น	มองหาวิธีการใหม่ / ทางเลือกใหม่	พัฒนากระบวนการทำงาน ให้มีประสิทธิภาพ	มีเหตุผลในการตัดสินใจ	
หน่วยการฝึกอบรมที่ 5 ทักษะเชิงสร้างสรรค์ และผลิตภาพ					
- กิจกรรมที่ 1 ระดมสมองแก้ปัญหาที่ทีมงาน	✓	✓	✓	✓	✓
- กิจกรรมที่ 2 หลอดมัทศจรรย	✓	✓	✓	✓	✓
- กิจกรรมที่ 3 รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่	✓	✓	✓	✓	✓

หน่วยการฝึกอบรม / ชื่อกิจกรรม	สอดคล้องกับค่า PNI ^{modified} รายทักษะของทักษะคิดผลิตภาพลำดับที่				
	1	2	3	4	5
	นำไปปฏิบัติได้อย่างเป็น รูปธรรม	จัดการอารมณ์เพื่อให้ งานสำเร็จ	ถ่ายทอดความรู้ / ผลิตผลงาน	มีระเบียบ / ระบบ / ขั้นตอน	เคารพความคิดของตนเอง และผู้อื่น
หน่วยการฝึกอบรมที่ 5 ทักษะเชิงสร้างสรรค์ และผลิตภาพ					
- กิจกรรมที่ 1 ระดมสมองแก้ปัญหาที่ทีมงาน	✓	✓	✓	✓	✓
- กิจกรรมที่ 2 หลอดมัทศจรรย	✓	✓	✓	✓	✓
- กิจกรรมที่ 3 รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่	✓	✓	✓	✓	✓

หน่วยการฝึกอบรม / ชื่อกิจกรรม	สอดคล้องกับค่า PNI ^{modified} รายทักษะของทักษะคิดวิเคราะห์ลำดับที่				
	1	2	3	4	5
	แก้ปัญหาเฉพาะหน้า	วิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่าง มีเหตุผล	จัดประเภท/จัดหมวดหมู่	ละเอียด รอบคอบ	แยกแยะความสัมพันธ์
หน่วยการฝึกอบรมที่ 5 ทักษะเชิงสร้างสรรค์ และผลิตภาพ					
- กิจกรรมที่ 1 ระดมสมองแก้ปัญหาที่ทีมงาน	✓	✓	✓	✓	✓
- กิจกรรมที่ 2 หลอดมัทศจรรย	✓	✓	✓	✓	✓
- กิจกรรมที่ 3 รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่	✓	✓	✓	✓	✓

หน่วยการฝึกอบรม / ชื่อกิจกรรม	สอดคล้องกับค่า PNI ^{modified} รายทักษะของทักษะคิดรับผิดชอบลำดับที่				
	1	2	3	4	5
	ข้อสัถย์ สุจริต	กล้าเผชิญกับปัญหา	นำเสนอความเห็นอย่าง เหมาะสม	เคารพและฟังความเห็นของ ผู้อื่น / ส่วนรวม	ขอความช่วยเหลือโดยไม่หวัง ผลตอบแทน
หน่วยการฝึกอบรมที่ 5 ทักษะเชิงสร้างสรรค์ และผลิตภาพ					
- กิจกรรมที่ 1 ระดมสมองแก้ปัญหาที่ทีมงาน	✓	✓	✓	✓	✓
- กิจกรรมที่ 2 หลอดมัทศจรรย	✓	✓	✓	✓	✓
- กิจกรรมที่ 3 รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่	✓	✓	✓	✓	✓

ระยะเวลาการฝึกอบรม

ดำเนินการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน จำนวน 20 ชั่วโมง

สถานที่ในการจัดฝึกอบรม

สมาคมศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยกรุงเทพ City Campus (กล้วยน้ำไท)

ขั้นตอนการฝึกอบรม

ในการจัดฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม โดยมีลำดับขั้นตอนการดำเนินการฝึกอบรม ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการฝึกอบรม

เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกอบรม โดยวิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมและผู้ช่วยจัดเตรียมความพร้อมด้านสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เอกสารประกอบการฝึกอบรม รวมถึงการติดต่อประสานงานเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2. ขั้นดำเนินการฝึกอบรม ประกอบด้วย

2.1 ผู้วิจัยจัดปฐมนิเทศชี้แจงการจัดฝึกอบรม เอกสาร ใบงานกิจกรรม แบบบันทึกการเรียนรู้ และแบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2.2 ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินตนเองเกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยใช้แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

2.3 วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรม ดำเนินการฝึกอบรมด้วยการบูรณาการใน 2 ลักษณะ ดังนี้

2.3.1 การบรรยาย

2.3.2 การบรรยายเชิงปฏิบัติการ

2.4 ผู้วิจัยจัดปัจฉิมนิเทศ เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้พูดคุยถึงความรู้สึกและประสบการณ์ที่ได้รับจากการเข้ารับการฝึกอบรม

3. ขั้นประเมินผลการฝึกอบรม

3.1 ผู้วิจัยนำแบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินตนเองหลังสิ้นสุดการฝึกอบรม

3.2 ผู้วิจัยประเมินผลงานจากแนวทางในการแก้ไขปัญหา แนวคิดใหม่ๆ และผลงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างขึ้นจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพหลังสิ้นสุดการอบรม ด้วยการใช้แบบตรวจสอบผลงานด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามศึกษาเอกชน มีลักษณะเป็นแบบประเมินค่าเชิงคุณภาพ (Scoring rubrics) แบบแยกองค์ประกอบตามองค์ประกอบของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

3.3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกการเรียนรู้ แบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามศึกษาเอกชน และใบงานกิจกรรม เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์พร้อมจอรับภาพ
2. เอกสารประกอบการทำกิจกรรมต่างๆ และใบงานกิจกรรมทุกกิจกรรม
3. CD ไฟล์ Power Point และ วิดีทัศน์
4. กระดาษ A4
5. หมวก ขวดแก้ว โทรศัพท์มือถือ แผ่นป้ายตัวเลข และผ่านป้ายรูปภาพ
6. เครื่องมือรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการเรียนรู้ แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามศึกษาเอกชน แบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามศึกษาเอกชน แบบตรวจสอบผลงานด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามศึกษาเอกชน และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามศึกษาเอกชน

เทคนิคการฝึกอบรม

เทคนิคที่ใช้ในการฝึกอบรม ใช้เทคนิคการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ได้แก่ การบรรยาย (Lecture) การอภิปราย (Discussion) การสอน (Coaching) การระดมสมอง (Brainstorming) การประชุมกลุ่มย่อย (Buzz Session) เกมการบริหาร (Management Game) และการฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด (In Basket Training) เน้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลางและมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม

การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

การวัดและประเมินผลการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับ นักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน กำหนดการวัดและประเมินผลเป็น 3 ส่วน เพื่อให้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ดังนี้

ส่วนที่ 1 การประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ จากแบบประเมินทักษะเชิง สร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เพื่อประเมินว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมี การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทักษะคิด เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ และเกิดการ ตระหนัก ใส่ใจ สนใจ ในการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ ประกอบด้วย

1. ก่อนการเข้าร่วมการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินตนเองเกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์ และผลผลิตภาพ โดยใช้แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษา เอกชน มีลักษณะเป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert, 1967) จำนวน 20 ข้อ

2. หลังการทำกิจกรรมทุกวันของการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมใช้แบบสังเกตพฤติกรรมและ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดม ศึกษาเอกชน ประเมินพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมคนอื่นในกลุ่ม

3. หลังการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมประมาณ 1 สัปดาห์ (Follow Up) เพื่อติดตามผล ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมประเมินตนเองเกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ โดยใช้แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์ และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งเป็นชุดเดียวกับก่อนเข้าร่วมการฝึกอบรม

ส่วนที่ 2 การประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิต ภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยใช้แบบตรวจผลงานด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และ ผลผลิตภาพ โดยพิจารณาด้านผลงาน และด้านกระบวนการที่ใช้ให้เกิดผลงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างขึ้น จากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ หลังการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมประมาณ 1 สัปดาห์ เพื่อ ประเมินความสามารถในการนำทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพไปปรับใช้กับการปฏิบัติจริงให้บรรลุ วัตถุประสงค์ได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ และแสดงพฤติกรรมตรงกับสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรม แบบตรวจสอบผลงานนี้มีลักษณะเป็นแบบประเมินค่าเชิงคุณภาพ (Scoring rubrics) แบบแยกองค์ประกอบ ตามองค์ประกอบของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ

ส่วนที่ 3 การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรม หลังการ จัดกิจกรรมการฝึกอบรมประมาณ 1 สัปดาห์ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อการอบรมเพื่อเสริมสร้าง ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เพื่อประเมินว่าผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมมีการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทักษะคิด เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ และ เกิดการตระหนัก ใส่ใจ สนใจ ในการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การประเมินการจัดฝึกอบรม ดังนี้

ส่วนที่ 1 การประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

1. คะแนนเฉลี่ยรวมของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยใช้แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน หลังเข้าร่วมการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการฝึกอบรม

2. คะแนนเฉลี่ยรวมของระดับพฤติกรรมที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงออกมากกว่าหรือเท่ากับ

3.51 โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

5 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงพฤติกรรมในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงพฤติกรรมในระดับมาก

3 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงพฤติกรรมในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงพฤติกรรมในระดับน้อย

1 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงพฤติกรรมในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 2 การประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

คะแนนของความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยพิจารณาด้านกระบวนการและด้านผลงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างขึ้นจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในแต่ละทักษะไม่ต่ำกว่า 3.00 และคะแนนเฉลี่ยรวมของความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

5 หมายถึง ความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ อยู่ในระดับยอดเยี่ยม

4 หมายถึง ความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ อยู่ในระดับดีมาก

3 หมายถึง ความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ อยู่ในระดับดี

2 หมายถึง ความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ อยู่ในระดับพอใช้

1 หมายถึง ความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ อยู่ในระดับ

ควรปรับปรุง

ส่วนที่ 3 การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรม

คะแนนเฉลี่ยรวมของความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมฝึกอบรมในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมฝึกอบรมในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมฝึกอบรมในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมฝึกอบรมในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมฝึกอบรมในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3
แผนการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เป็นการรวบรวม แนวคิด ทฤษฎีต่างๆ และนำมาบูรณาการอย่างสอดคล้อง เพื่อสร้างกิจกรรมสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม สำหรับเป็นแนวทางหนึ่งในการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม การฝึกอบรมครั้งนี้ประกอบด้วยกิจกรรมการฝึกอบรม 10 กิจกรรม รวมเวลาการฝึกอบรมประมาณ 20 ชั่วโมง ดังนี้

ปฐมนิเทศ	ระยะเวลา 30 นาที
หน่วยการฝึกอบรมที่ 1 บทนำเข้าสู่การฝึกอบรม	ระยะเวลา 60 นาที
กิจกรรมที่ 1 สร้างความสัมพันธ์ด้วยตัวเลข	ระยะเวลา 30 นาที
กิจกรรมที่ 2 การให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	ระยะเวลา 30 นาที
หน่วยการฝึกอบรมที่ 2 การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP)	ระยะเวลา 90 นาที
กิจกรรมที่ 1 การให้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	ระยะเวลา 30 นาที
กิจกรรมที่ 2 ตกลงลึก วิจัย สร้างผลงาน	ระยะเวลา 60 นาที
หน่วยการฝึกอบรมที่ 3 ทักษะคิดวิเคราะห์	ระยะเวลา 90 นาที
กิจกรรม สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จดจำ	ระยะเวลา 90 นาที
หน่วยการฝึกอบรมที่ 4 ทักษะคิดสร้างสรรค์	ระยะเวลา 120 นาที
กิจกรรมที่ 1 จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์	ระยะเวลา 60 นาที
กิจกรรมที่ 2 30 วงกลมมหัศจรรย์	ระยะเวลา 60 นาที
หน่วยการฝึกอบรมที่ 5 ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ	ระยะเวลา 720 นาที
กิจกรรมที่ 1 ระดมสมองแก้ปัญหาที่ทีมงาน	ระยะเวลา 60 นาที
กิจกรรมที่ 2 หลอดมหัศจรรย์	ระยะเวลา 60 นาที
กิจกรรมที่ 3 รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่	ระยะเวลา 600 นาที
ปัจฉินิเทศ	ระยะเวลา 90 นาที
รวม	ระยะเวลา 20 ชั่วโมง

กำหนดการฝึกอบรม
"ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน"
วันที่ 15 และ 22 มีนาคม 2564
สมาคมศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยกรุงเทพ City Campus (กล้วยน้ำไท)

วันที่ 15 มีนาคม พ.ศ.2564

09.00 - 09.30 น.	ลงทะเบียน
09.30 - 10.00 น.	ปฐมนิเทศ ทีมวิทยากรผู้นำการฝึกอบรมแนะนำตัว และกล่าวต้อนรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
10.00 - 10.30 น.	ฝึกอบรมหน่วยการฝึกอบรมที่ 1 : บทนำเข้าสู่การฝึกอบรม กิจกรรมที่ 1 : สร้างความสัมพันธ์ด้วยตัวเลข
10.30 - 11.00 น.	ฝึกอบรมกิจกรรมที่ 2 : การให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และ ผลิตภาพ
11.00 - 11.30 น.	ฝึกอบรมหน่วยการฝึกอบรมที่ 2 : การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และ ผลิตภาพ กิจกรรมที่ 1 : การให้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการจัดการเรียนรู้ เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
11.30 - 12.30 น.	ฝึกอบรมกิจกรรมที่ 2 : ตกผลึก วิจัย สร้างผลงาน
12.30 - 13.30 น.	พัก / รับประทานอาหารกลางวัน
13.30 - 15.00 น.	ฝึกอบรมหน่วยการฝึกอบรมที่ 3 : ทักษะคิดวิเคราะห์ กิจกรรม : สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จัดจำ
15.00 - 16.00 น.	ฝึกอบรมหน่วยการฝึกอบรมที่ 4 : ทักษะคิดสร้างสรรค์ กิจกรรมที่ 1 : จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์ สรุปการเรียนรู้และการสะท้อนคิดจากกิจกรรม แจกเอกสารและอธิบายกิจกรรมที่ 3 : รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ของหน่วยการฝึกอบรมที่ 5 : ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ.2564

- 09.00 - 09.30 น. ลงทะเบียน
- 09.30 - 10.30 น. ฝึกอบรมหน่วยการฝึกอบรมที่ 4 : ทักษะคิดสร้างสรรค์
กิจกรรมที่ 2 : 30 วงกลมมหัศจรรย์
- 10.30 - 11.30 น. ฝึกอบรมหน่วยการฝึกอบรมที่ 5 : ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
กิจกรรมที่ 1 : ระดมสมองแก้ปัญหาที่ทีมงาน
- 11.30 - 12.30 น. ฝึกอบรมกิจกรรมที่ 2 : หลอดมหัศจรรย์
- 12.30 - 13.30 น. พัก / รับประทานอาหารกลางวัน
- 13.30 - 15.00 น. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำเสนอผลงานของ
หน่วยการฝึกอบรมที่ 5 : ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
กิจกรรมที่ 3 : รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่
ตัดสินผลงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
สรุปการเรียนรู้และการสะท้อนคิดจากกิจกรรม
ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วม
ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม
ปิดการฝึกอบรม

ปฐมนิเทศ

ระยะเวลา 30 นาที

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับรู้จุดมุ่งหมาย แนวทางปฏิบัติ วัน เวลา สถานที่ ของการฝึกอบรม
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดสัมพันธภาพที่ดี สร้างความคุ้นเคยกับวิทยากรผู้นำการฝึกอบรม วิทยากรผู้ช่วย และผู้เข้ารับการฝึกอบรมคนอื่น โดยการทักทายและแนะนำตัว
3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบเกณฑ์การประเมินการทำกิจกรรมในการฝึกอบรม

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้

1. กระดาษทำป้ายชื่อ ปากกาเมจิก เชือก
2. แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ขั้นตอนการฝึกอบรม

1. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมพบผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทักทาย และต้อนรับเข้าสู่การฝึกอบรม
2. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนทำป้ายชื่อ เพื่อให้สะดวกในการติดต่อสื่อสารระหว่างการฝึกอบรม
3. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันสร้างข้อตกลงในการทำกิจกรรมร่วมกัน ได้แก่ การแบ่งกลุ่ม การตั้งชื่อกลุ่ม ระเบียบวินัยในการทำกิจกรรมกลุ่ม
4. วิทยากรผู้นำการอบรมเก็บแบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม

ร่วมกันสรุปหาแนวทางการฝึกอบรม เพื่อความเข้าใจตรงกัน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 บทนำเข้าสู่การฝึกอบรม

ระยะเวลา 60 นาที

สาระสำคัญ

จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปรับตัว ส่งเสริมให้มีโอกาสทำความรู้จักกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมคนอื่น โดยการทำกิจกรรมร่วมกัน ให้เกิดความรู้สึกว่าเป็นพวกเดียวกัน เสริมสร้างบรรยากาศที่เป็นมิตรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีปฏิสัมพันธ์ที่ง่ายต่อการเข้าถึง ทำลายความขัดแย้งระหว่างบุคคล เห็นพฤติกรรมที่เป็นมุมมองใหม่ กล้าแสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการทำกิจกรรมในการฝึกอบรมร่วมกัน ทราบถึงระเบียบการปฏิบัติระหว่างการเรียนรู้ และเนื้อหาที่เป็นสาระสำคัญของการฝึกอบรม

กิจกรรมที่ 1 สร้างความสัมพันธ์ด้วยตัวเลข ระยะเวลา 30 นาที

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำความคุ้นเคยกัน ผึกทักษะการคิด การวางแผนงาน
2. เพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรม
3. เพื่อให้เกิดความสนุกสนานและเป็นการสร้างบรรยากาศที่ดีในการฝึกอบรม

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้

1. แผ่นป้ายที่มีหมายเลขจำนวนระบุอยู่ 1 เลขหมายตั้งแต่เลข 1 – 100 จำนวน 50 ป้าย
2. กระดาษ A4

เทคนิคการฝึกอบรม

1. การระดมสมอง
2. เกมการบริหาร
3. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด
4. การอภิปราย

ขั้นตอนการฝึกอบรม

1. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมชี้แจงวัตถุประสงค์ ความสำคัญ และขั้นตอนของการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ
2. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมแบ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 6 คน
3. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมแจกแผ่นป้ายที่มีหมายเลขจำนวนระบุอยู่ 1 เลขหมาย ตั้งแต่เลข 1 – 100 จำนวน 50 ป้าย โดยแต่ละกลุ่มจะได้แผ่นป้ายที่มีหมายเลขจำนวนที่ไม่เหมือนกัน (หมายเลขจำนวนที่ระบุบนแผ่นป้ายจะสุ่มตัวเลขที่ไม่ได้เรียงตั้งแต่เลข 1 – 100 ทั้งหมด เช่น บางกลุ่มจะได้แผ่นป้ายจำนวนที่มีเลข 1 – 40 แต่ไม่มีเลข 22 , 31 , 32 , 40 และมีเลข 42 , 45 , 48 , 50 , 67 , 78 , 81 , 84 , 85 , 91 , 92 , 94 , 99 , 100 เป็นต้น)
4. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมชี้แจงกติกาให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบและทำความเข้าใจ
5. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมทำกิจกรรมตามกติกา
6. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายวิธีการในแต่ละขั้นตอนของการเรียงแผ่นป้ายจำนวนที่แต่ละกลุ่มใช้ ข้อดี ข้อด้อยของแต่ละวิธีการที่แต่ละกลุ่มใช้ในการเรียงแผ่นป้ายจำนวนนั้น
7. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมสรุปวิธีการ ข้อดี ข้อด้อยของวิธีการที่แต่ละกลุ่มใช้ในการเรียงแผ่นป้ายจำนวน

กติกา คือ

1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มเรียงแผ่นป้ายจำนวนที่ได้รับแจกจากมากไปหาน้อยภายในเวลา 10 นาที กลุ่มไหนเรียงเสร็จก่อนให้มันลง

2. เมื่อทุกกลุ่มเรียงแผ่นป้ายจำนวนเสร็จ ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอวิธีการที่ใช้ในการเรียงแผ่นป้ายจำนวนนั้น

ประเด็นที่ควรได้รับการทำกิจกรรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความสุขสนาน มีความคุ้นเคยกัน สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรม และสร้างบรรยากาศที่ดีในการฝึกอบรม

การประเมินผล

1. สังเกตการมีส่วนร่วมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับผลการฝึกอบรมตามประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม
2. การซักถามปัญหา / การแสดงความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะต่างๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

กิจกรรมที่ 2 การให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และ
ผลิตภาพ ระยะเวลา 30 นาที

สาระสำคัญ

ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ หมายถึง ทักษะที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ที่เน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์มากขึ้น (Experiential-Based Learning) ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Study Learning) ให้ผู้เรียนได้รู้จักสร้างและพัฒนาความรู้ (Research-Based Learning) รวมถึงให้ผู้เรียนมีทักษะคิดวิเคราะห์ พัฒนาไปสู่ทักษะคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้มีการผลิตและสร้างผลงานใหม่ ๆ ที่เป็นรูปธรรมอย่างสร้างสรรค์ และให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อผลงาน ต่อตนเอง ต่อสังคมส่วนรวมซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ และมีคุณลักษณะที่จำเป็นในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge Base Economy) ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพนี้อ้างอิงแนวคิดของไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2549) ซึ่งประกอบด้วยทักษะย่อยดังต่อไปนี้

1.1 ทักษะคิดวิเคราะห์ (C : Critical Mind) หมายถึง ความสามารถในการแสวงหาข้อเท็จจริง โดยการจำแนก แยกแยะข้อมูลของสิ่งที่ต้องการศึกษาออกเป็นส่วนย่อย หาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของส่วนย่อยนั้น เพื่อหาความหมาย สาเหตุที่แท้จริง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นิยาม สาระสำคัญ ที่ชัดเจนของสิ่งที่ต้องการศึกษา รวมทั้งนำทฤษฎีที่เรียนรู้ และข้อมูลพื้นฐานหลาย ๆ ด้าน มาประยุกต์ใช้ในการสรุปประเด็น ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีหลักเกณฑ์ โดยใช้การสังเกต การสอบถาม การค้นคว้า คิดไตร่ตรองก่อนลงมือทำ มีการวางแผนงาน ใช้ความรอบคอบระมัดระวัง มากกว่าอารมณ์เพื่อไม่ให้เกิดความลำเอียงที่จะมีผลเสียต่อการตัดสินใจ ทำให้สามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีประสิทธิภาพ

1.2 ทักษะคิดสร้างสรรค์ (C : Creative Mind) หมายถึง ความสามารถในการคิดเชิงบวก คิดนอกกรอบ และเป็นการนำจินตนาการมาสร้างขั้นตอนกระบวนการ โดยอ้างอิงจากทฤษฎีความรู้เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาและนำไปสู่การค้นพบใหม่ เกิดเป็นนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการในการดำรงชีวิต ทักษะด้านนี้สามารถอธิบายได้ใน 3 ลักษณะ (3P) ได้แก่ 1) กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ (Creative Process) คือ กระบวนการคิดอย่างมีระบบ เป็นขั้นตอน ที่นำไปสู่การปฏิบัติเชิงสร้างสรรค์อย่างเป็นรูปธรรม เพิ่มทางเลือก และมุ่งแก้ปัญหาหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ 2) บุคคลสร้างสรรค์ (Creative Person) บุคคลนั้นต้องเป็นคนช่างคิดอยู่ตลอดเวลา ชอบค้นหาสิ่งใหม่ มีมุมมองใหม่ มีความกระตือรือร้น กล้าคิด กล้าแสดงออก กล้าเสี่ยง / ชอบการท้าทาย มีจินตนาการ มีความคิดริเริ่ม มีแรงบันดาลใจในการทำงานอยู่เสมอ สามารถเรียนรู้งานและพัฒนางานในความรับผิดชอบต่อตนเอง และมีอิสรภาพทางความคิด สามารถเชื่อมโยง สังเคราะห์เรื่องต่างๆ และนำมาคิดต่อยอดจากความคิดเดิม

โดยต้องเข้าใจพื้นฐานเดิมหรือมีความรู้ที่เป็นพื้นฐานในเรื่องที่จะศึกษา สามารถบูรณาการองค์ความรู้หรือเครื่องมือนำไปสร้างองค์ความรู้หรือเครื่องมือในการแก้ไขปัญหา มักนำแนวคิดใหม่ หรือวิธีการทำงานใหม่ ที่สร้างขึ้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เสียประโยชน์น้อยที่สุด และ 3) ผลงานสร้างสรรค์ (Creative Product) เป็นผลงานที่แปลกใหม่ มีคุณค่า มีประโยชน์ พิจารณาที่คุณภาพของผลงานที่เกิดขึ้น อาจอยู่ในรูปของความคิดหรือสิ่งของที่ผลิตขึ้น

1.3 ทักษะคิดผลิตภาพ (P : Productive Mind) หมายถึง ความสามารถในการคิด กระบวนการ การปฏิบัติงาน การสร้างงาน สร้างแนวคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ หรือนำแนวคิดใหม่ที่คิดไว้มาต่อยอดด้วยการแสวงหาวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการปฏิบัติ เพื่อให้ได้ผลงานที่เป็นรูปธรรม ที่เป็นความคิดที่ชัดเจนสื่อต่อคนอื่นได้ หรือ เป็นงานวิชาการ หรือ เป็นสิ่งประดิษฐ์ ผลงานดังกล่าว มีคุณภาพ มีคุณค่าต่อสังคมส่วนรวมและประเทศชาติ ที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาหรือนำไปทำประโยชน์ โดยมีทัศนคติด้านบวกในการทำงาน เป็นคนมีวินัย มีความรับผิดชอบในการทำงาน มีความอดทน มีความสามารถในการสื่อสาร ให้ความสำคัญกับตนเอง เคารพความคิดของตนเอง

1.4 ทักษะคิดรับผิดชอบ (R : Responsible Mind) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่แสดงออกถึงความมุ่งมั่น ตั้งใจ กระตือรือร้น ในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความผูกพัน พากเพียร ชยัน อดทน ละเอียดรอบคอบ เต็มใจ มีระเบียบวินัย เคารพกฎเกณฑ์ ข้อบังคับ ขององค์กร / สังคม มีสัมมาคารวะ รับฟังความคิดเห็น คำแนะนำ มีจิตสำนึก จิตอาสา มีความเชื่อมั่นในการทำ ความดี และตระหนักในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่นั้นสำเร็จตามความมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพภายในกำหนดเวลา ยอมรับผลของการปฏิบัติทั้งในด้านที่เป็นผลดีและผลเสีย พยายามปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์ต่อตนเอง ต่อสังคมส่วนรวม และต่อผลงาน มีคุณธรรม จริยธรรม มีศีลธรรม มีน้ำใจช่วยเหลือเกื้อกูลเพื่อนร่วมงานและบุคคลอื่นในสังคม

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้

เอกสารความรู้เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

เทคนิคการฝึกอบรม

การบรรยาย , ทัศนศึกษา

ขั้นตอนการฝึกอบรม

ฟังบรรยายเกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และร่วมแสดงความคิดเห็น

ประเด็นที่ควรได้รับการทำฝึกอบรม

ได้รับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

การประเมินผล

1. สังเกตการณ์มีส่วนร่วมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับผลการฝึกอบรมตามประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม
2. การซักถามปัญหา / การแสดงความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะต่างๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ และผลผลิตภาพ (CRP) ระยะเวลา 90 นาที

สาระสำคัญ

การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ (CRP) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ให้เข้าสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ที่มีประสิทธิภาพ และพัฒนาบุคคลให้มีคุณลักษณะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ ประกอบด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตมผลึก (Crystal-Based Instructional Model) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย (Research-Based Instructional Model) และรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลผลิตภาพ (Productivity-Based Instructional Model)

กิจกรรมที่ 1 การให้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการจัดการเรียนรู้ ระยะเวลา 30 นาที
เชิงสร้างสรรค์และผลดีภาพ

สาระสำคัญ

การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลดีภาพ (CRP) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ให้เข้าสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ที่มีประสิทธิภาพ และพัฒนาบุคคลให้มีคุณลักษณะเชิงสร้างสรรค์และผลดีภาพ ประกอบด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกลึก (Crystal-Based Instructional Model) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย (Research-Based Instructional Model) และรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลดีภาพ (Productivity-Based Instructional Model)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตกลึก (Crystal-Based Instructional Model)

หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญรูปแบบหนึ่ง ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้และพัฒนาความรู้ได้ด้วยตนเอง ด้วยการรวบรวม สรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินและสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ รวมทั้งมีการฝึกและปฏิบัติในสภาพจริงของการทำงาน การเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับสังคม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบตกลึก ประกอบด้วย การคิดวิจารณ์ การสร้างสรุปรู้ใหม่ การประเมินคุณค่าของความรู้ การบูรณาการความรู้ และการสื่อสารความรู้ที่ได้จากการตกลึกทางปัญญา และมีขั้นตอนในการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ 1) วางแผนศึกษาหาข้อมูล 2) รวบรวมข้อมูล เป็นความรู้ตามความเข้าใจของผู้เรียน 3) นำเสนอและอภิปรายความรู้ที่พัฒนาร่วมกับผู้อื่น และ 4) นำมาปรับแก้และกลั่นกรองความคิดจนเกิดการตกลึกทางความคิดด้วยตนเอง (อุไรรัตน์ สำเร็จวงศ์, 2549 ; อมรรัตน์ วัฒนาร, 2551 ; สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2554 ; นฤมล จันทร์สุขและคณะ, 2560 ; ไพฑูรย์ สีนลารัตน์, 2660)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย (Research-Based Instructional Model)

หมายถึง การบูรณาการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนได้รู้จักวิธีแสวงหาความรู้ ตีความ กำหนดปัญหา วางแผน ฝึกการคิด การดำเนินการตามแผนที่วางไว้ การหาเหตุผลในการตอบปัญหาที่ต้องการการแก้ไข เป็นการศึกษาจากสถานการณ์จริง อีกทั้งเป็นเครื่องมือที่สามารถปรับเปลี่ยนบุคคลให้เป็นบุคคลที่มีเหตุผลในการตัดสินใจ มีวิจารณ์ญาณ สามารถสร้างสรรค์ความรู้หรือผลงานให้เกิดเป็นนวัตกรรม มีขั้นตอนในการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา โดยมีขั้นตอนย่อย คือ สืบหาปัญหา จัดลำดับความสำคัญ เลือกประเด็น กำหนดคำถามและตัวแปร 2) วางแผนงาน โดยกำหนดสมมติฐานและออกแบบแผนงาน แล้วดำเนินการตามแผน โดยเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล และ 3) นำผลที่ได้ไปใช้แก้ปัญหา โดยเริ่มจากการนำผลการวิจัยไปทดลองใช้ และพัฒนา (กรมวิชาการ, 2545 ; จรัส สุวรรณเวลา, 2545 ; อาชัญญา รัตนอุบล, 2547 ; อมรวิทย์ นาคทรรพ, 2547 ; ทศนา เขมมณี, 2548 ; ไพฑูรย์ สีนลารัตน์, 2560)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity-Based Instructional Model)

หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดอย่างมี วิจารณ์ญาณและคิดสร้างสรรค์ ตั้งเป้าหมาย วางแผนและดำเนินการตามแผน ระดมความคิด เน้นการ แก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลเป็นระบบ เหมาะสมและสร้างสรรค์ และมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างผลงานของตนเอง ได้ฝึกฝนและปฏิบัติงานจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีคุณค่าต่อสังคมตามสภาพจริง หลักการของรูปแบบการ จัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ คือ ต้องมีผลงานเกิดขึ้นจากการเรียนรู้จากสถานการณ์และประสบการณ์จริง ของผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง โดยมีผู้สอนเป็นผู้ให้คำ แนะนำ กระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์และสร้างผลงาน มีขั้นตอนในการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ 1) หาข้อมูลตามสภาพจริงในประเด็นที่ต้องการจะเรียนรู้ 2) ตั้งเป้าหมาย 3) วางแผนและ ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ และ 4) ติดตามและประเมินผลงาน (ชมเชย พงษ์เจริญ, 2555 ; พิรุณ ไพสสีน, 2556 ; สมพร โกมารทัต, 2557 ; ไพฑูรย์ สินลารัตน์และคณะ, 2560 ; เจนจิรา สันติไพบูลย์, 2561)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ และผลิตภาพ

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้

เอกสารความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

เทคนิคการฝึกอบรม

การบรรยาย , วิทยุทัศน์

ขั้นตอนการฝึกอบรม

ฟังบรรยายเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และร่วมแสดง ความคิดเห็น

ประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม

ได้รับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ การประเมินผล

1. สังเกตการณ์มีส่วนร่วมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับผลการฝึกอบรม ตามประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม
2. การซักถามปัญหา / การแสดงความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะต่างๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

กิจกรรมที่ 2 ตกลง วิจัย สร้างผลงาน

ระยะเวลา 60 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายและนำเสนอขั้นตอนในการนำแนวคิดและหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพไปใช้ในการแก้ปัญหา

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้

1. ใบงานกิจกรรมตกลง วิจัย สร้างผลงาน
2. โทรศัพท์มือถือ 1 เครื่อง
3. ขวด 2 ใบ
4. กระดาษ A4 1 แผ่น

เทคนิคการฝึกอบรม

1. การบรรยาย
2. การอภิปราย
3. การระดมสมอง
4. การประชุมกลุ่มย่อย
5. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด

ขั้นตอนการฝึกอบรม

1. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมชี้แจงวัตถุประสงค์ ความสำคัญ และขั้นตอนของการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ

2. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน

3. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมเกริ่นนำเรื่องของความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหา

วิธีการวางโทรศัพท์บนกระดาษ A4 1 แผ่นที่วางระหว่างขวด 2 ใบ ให้ได้ภายในเวลา 20 นาที โดย

ดำเนินการตามขั้นตอนของหลักการการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ดังนี้

- การกำหนดประเด็นปัญหาตามสภาพจริงที่ต้องการจะเรียนรู้ ตั้งเป้าหมาย
- วางแผนงาน และติดตาม
- ดำเนินการตามแผน
- นำผลที่ได้ไปใช้แก้ปัญหา
- ประเมินผลงาน

4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มระดมสมองหาวิธีการวางโทรศัพท์ที่ลงบนกระดาษ A4 1 แผ่นที่วางระหว่างขวด 2 ใบ โดยทำตามขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

5. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำเสนอความเห็นของกลุ่ม ผลของการทำงานในแต่ละขั้นตอนของหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิดภาพ และแสดงวิธีการวางโทรศัพท์ตามที่กลุ่มนำเสนอ

6. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายผลงาน วิธีการในแต่ละขั้นตอนที่ใช้ และข้อดีข้อด้อย ของวิธีการที่แต่ละกลุ่มใช้

7. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมสรุปผลงาน วิธีการในแต่ละขั้นตอนที่กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมใช้ และ ข้อดี ข้อด้อยของวิธีการที่แต่ละกลุ่มใช้

ประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายและนำเสนอขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิดภาพไปใช้ในการแก้ปัญหา

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม การซักถาม การแสดงความคิดเห็น การเสนอแนะ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2. การประเมินจากใบงานกิจกรรมตกลูก วิจัย สร้างผลงาน และแบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิดภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษา เอกชน ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะตามประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในการฝึกอบรมอย่างไร

This image shows a single sheet of white paper with rounded corners. It features horizontal ruling lines spaced evenly down its length. The top and bottom edges are curved, while the left and right edges are straight. There is no handwriting or other markings on the page.

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทักษะคิดวิเคราะห์

ระยะเวลา 90 นาที

สาระสำคัญ

ทักษะคิดวิเคราะห์ (C : Critical Mind) หมายถึง ความสามารถในการแสวงหาข้อเท็จจริง โดยการจำแนก แยกแยะข้อมูลของสิ่งที่ต้องการศึกษาออกเป็นส่วนย่อย หาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของส่วนย่อยนั้น เพื่อหาความหมาย สาเหตุที่แท้จริง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นนิยาม สาระสำคัญ ที่ชัดเจนของสิ่งที่ต้องการศึกษา รวมทั้งนำทฤษฎีที่เรียนรู้ และข้อมูลพื้นฐานหลายๆ ด้าน มาประยุกต์ใช้ในการสรุปประเด็น ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีหลักเกณฑ์ โดยใช้การสังเกต การสอบถาม การค้นคว้า คิดไตร่ตรองก่อนลงมือทำ มีการวางแผนงาน ใช้ความรอบคอบระมัดระวัง มากกว่าอารมณ์เพื่อไม่ให้เกิดความลำเอียงที่จะมีผลเสียต่อการตัดสินใจ ทำให้สามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีประสิทธิภาพ

กิจกรรม สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จดจำ ระยะเวลา 90 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. ฝึกสังเกตรายละเอียด จัดประเภท และหาความสัมพันธ์
2. ฝึกทักษะคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล
3. ฝึกจำภาพและเพิ่มความจำระยะสั้น

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้

1. เกมจับคู่
2. ใบงานกิจกรรม สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จดจำ
3. คอมพิวเตอร์
4. เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์พร้อมจอรับภาพ

เทคนิคการฝึกอบรม

1. การอภิปราย
2. เกมการบริหาร
3. การระดมสมอง
4. การประชุมกลุ่มย่อย
5. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด

ขั้นตอนการฝึกอบรม

1. วิทยากรผู้ฝึกอบรมชี้แจงวัตถุประสงค์ ความสำคัญ และขั้นตอนของการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ
2. วิทยากรผู้ฝึกอบรมแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน
3. วิทยากรผู้ฝึกอบรมเกริ่นนำเรื่องของความสำคัญของการสังเกต การแยกแยะ การหาความสัมพันธ์ การจัดประเภท และการจดจำ ว่าเป็นทักษะย่อยที่สำคัญของทักษะคิดวิเคราะห์ และให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเล่นเกมจับคู่ เกมนี้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะแข่งขันกันจับคู่ภาพหลังแผ่นป้ายที่มีความสัมพันธ์กันภายในเวลาที่กำหนด เพื่อกระตุ้นและเพิ่มทักษะการสังเกตรายละเอียด การจัดประเภท การหาความสัมพันธ์ การวิเคราะห์ การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล ฝึกจำภาพและเพิ่มความจำระยะสั้น
4. วิทยากรผู้ฝึกอบรมแจกใบงานกิจกรรม สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จดจำ ให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกกลุ่ม
5. วิทยากรผู้ฝึกอบรมนำเสนอตารางแผ่นป้ายภาพจำนวน 30 แผ่น และอธิบายวิธีการเล่นเกม กฎ กติกา

6. ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมทำความเข้าใจกฎ กติกา หากมีข้อสงสัยให้ถามวิทยากรผู้นำการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกกลุ่มเข้าใจตรงกัน

7. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมอง จับคู่ภาพที่อยู่ในใบงานกิจกรรม โดยทำตามขั้นตอนของหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ ดังนี้

- การกำหนดประเด็นปัญหาตามสภาพจริงที่ต้องการจะเรียนรู้ ตั้งเป้าหมาย
- วางแผนงาน และติดตาม
- ดำเนินการตามแผน
- นำผลที่ได้ไปใช้แก้ปัญหา
- ประเมินผลงาน

8. ตัวแทนแต่ละกลุ่มนำเสนอสิ่งที่ได้จากการฝึกอบรม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่ออภิปรายและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้ ว่ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด พร้อมกับให้คำแนะนำ

กติกา คือ

1. เป้าหมายของเกมนี้คือ จะต้องจับคู่ภาพที่มีความหมายสัมพันธ์กันให้ได้มากที่สุด โดยใช้เวลาน้อยที่สุด
2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มทำความเข้าใจว่าแผ่นป้ายภาพแต่ละแผ่นป้าย ภาพใดมีความสัมพันธ์กับภาพใด และเขียนคำตอบในใบงานกิจกรรม สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จัดจำภายในเวลา 5 นาที
3. แต่ละกลุ่มนำเสนอคำตอบของกลุ่ม เพื่ออภิปรายผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมกับกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมกลุ่มอื่น พร้อมให้คำอธิบายความสัมพันธ์ของแผ่นป้ายภาพที่จับคู่
4. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมเฉลยคำตอบ และให้คำอธิบายความสัมพันธ์ของแผ่นป้ายภาพที่จับคู่ เพื่อให้กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกกลุ่มเข้าใจตรงกันก่อนเล่นเกมจับคู่
5. ให้แต่ละกลุ่มจับฉลากเพื่อให้รู้ลำดับที่ของการเล่นเกม
6. กลุ่มที่ได้ลำดับที่ 1 บอกเลขแผ่นป้ายภาพ 2 แผ่นในจำนวน 30 แผ่นที่ต้องการเปิดภายใน 5 วินาที ถ้าเปิดแล้วภาพหลังแผ่นป้ายภาพมีความสัมพันธ์กันตรงตามที่ได้ตกลงกันไว้ ให้เขียนลงในใบงานกิจกรรม สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จัดจำ และจะสามารถเปิดแผ่นป้ายภาพอีก 2 แผ่นต่อไปได้ แต่ถ้าเปิดแล้วภาพหลังแผ่นป้ายภาพไม่มีความสัมพันธ์กันก็ให้ปิดแผ่นป้ายภาพกลับไปเหมือนเดิม กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมในลำดับถัดไปจะได้เปิดแผ่นป้ายภาพ 2 แผ่นต่อไปและถ้าไม่สามารถบอกเลขแผ่นป้ายภาพ 2 แผ่นที่ต้องการจะเปิดภายใน 5 วินาทีได้ ก็จะหมดสิทธิ์ในการเปิดแผ่นป้ายภาพในรอบนั้น กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมในลำดับถัดไปจะได้เปิดแผ่นป้ายภาพ 2 แผ่นต่อไป
7. กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะเปิดแผ่นป้ายภาพไปจนได้ภาพที่มีความสัมพันธ์กันจนครบ

ประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถแยกแยะความเหมือนและความแตกต่าง โดยการสังเกตรายละเอียด จัดประเภท / จัดหมวดหมู่ หาความสัมพันธ์ วิเคราะห์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล เพิ่มความจำระยะสั้น และสามารถอธิบายและนำเสนอขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพไปใช้ในการแก้ปัญหา

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม การซักถาม การแสดงความคิดเห็น การเสนอแนะ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
2. การประเมินจากใบงานกิจกรรม สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จดจำ และแบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะตามประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม

เกมจับคู่

เกมนี้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องจับคู่ภาพที่มีความหมายสัมพันธ์กันโดยสามารถเปิดแผ่นป้ายภาพได้ครั้งละ 2 แผ่น ภายใน 5 วินาที ถ้าเปิดแผ่นป้ายภาพได้ภาพที่มีความสัมพันธ์กัน ก็จะสามารถเปิดแผ่นป้ายภาพครั้งต่อไปได้ แต่ถ้าได้ภาพที่ไม่สัมพันธ์กัน กลุ่มอื่นก็จะทำการเปิดแผ่นป้ายภาพในครั้งต่อไป

วัตถุประสงค์ของเกม คือ

1. ฝึกสังเกตรายละเอียด จัดประเภท และหาความสัมพันธ์
2. ฝึกทักษะคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล
3. ฝึกจำภาพและเพิ่มความจำระยะสั้น

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้

1. แผ่นป้ายภาพจำนวน 30 แผ่น
2. ใบงานกิจกรรม สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จดจำ
3. คอมพิวเตอร์
4. เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์พร้อมจอรับภาพ

วิธีการเล่นเกม

1. แบ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นกลุ่มเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน
2. เป้าหมายของเกมนี้คือ จะต้องจับคู่ภาพที่มีความหมายสัมพันธ์กันให้ได้มากที่สุด โดยใช้เวลาน้อยที่สุด
3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มทำความเข้าใจว่าแผ่นป้ายภาพแต่ละภาพ ภาพใดมีความสัมพันธ์กับภาพใด และเขียนคำตอบในใบงานกิจกรรม ภายในเวลา 5 นาที



4. แต่ละกลุ่มนำเสนอคำตอบของกลุ่ม เพื่ออภิปรายผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมกับกลุ่มผู้
เข้ารับการอบรมกลุ่มอื่น พร้อมให้คำอธิบายความสัมพันธ์ของแผ่นป้ายภาพที่จับคู่

5. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมเฉลยคำตอบ และให้คำอธิบายความสัมพันธ์ของแผ่นป้ายภาพที่
จับคู่ เพื่อให้กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกกลุ่มเข้าใจตรงกันก่อนเล่นเกมจับคู่

6. ให้แต่ละกลุ่มจับฉลากเพื่อให้รู้ลำดับที่ของการเล่นเกม

7. กลุ่มที่ได้ลำดับที่ 1 บอกเลขแผ่นป้ายภาพ 2 แผ่นในจำนวน 30 แผ่นที่ต้องการเปิดภายใน 5
วินาที ถ้าเปิดแล้วภาพหลังแผ่นป้ายภาพมีความสัมพันธ์กันตรงตามที่ได้ตกลงกันไว้ ก็จะสามารถเปิดแผ่น
ป้ายภาพอีก 2 แผ่นต่อไปได้ แต่ถ้าเปิดแล้วภาพหลังแผ่นป้ายภาพไม่มีความสัมพันธ์กันก็ให้ปิดแผ่นป้าย
ภาพกลับไปเหมือนเดิม กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมในลำดับถัดไปจะได้เปิดแผ่นป้ายภาพ 2 แผ่นต่อไปและ
ถ้าไม่สามารถบอกเลขแผ่นป้ายภาพ 2 แผ่นที่ต้องการจะเปิดภายใน 5 วินาทีได้ ก็จะหมดสิทธิ์ในการเปิด
แผ่นป้ายภาพในรอบนั้น กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมในลำดับถัดไปจะได้เปิดแผ่นป้ายภาพ 2 แผ่นต่อไป

8. กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะเปิดแผ่นป้ายภาพไปจนได้ภาพที่มีความสัมพันธ์กันจนครบ

1	2	3	4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23
	24	25	26	27	28	29	30

ใบงานกิจกรรม : สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จัดจำ

จับคู่ภาพที่มีความหมายสัมพันธ์กัน โดยสามารถเปิดแผ่นป้ายภาพได้ครั้งละ 2 แผ่น ภายใน 5 วินาที ถ้าเปิดแผ่นป้ายภาพได้ภาพที่มีความสัมพันธ์กัน ก็จะสามารถเปิดแผ่นป้ายภาพครั้งต่อไปได้ แต่ถ้าได้ภาพที่ไม่สัมพันธ์กัน กลุ่มอื่นก็จะทำการเปิดแผ่นป้ายภาพในครั้งต่อไป และถ้าไม่สามารถบอกเลขแผ่นป้ายภาพ 2 แผ่นที่ต้องการจะเปิดภายใน 5 วินาทีได้ ก็จะหมดสิทธิ์ในการเปิดแผ่นป้ายภาพในรอบนั้น กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมในลำดับถัดไปจะได้เปิดแผ่นป้ายภาพ 2 แผ่นต่อไป



ให้เขียนคำตอบว่าภาพใดมีความสัมพันธ์กันที่ได้จากการระดมสมองของกลุ่ม

แผ่นป้ายภาพเลขที่	มีความสัมพันธ์กับ แผ่นป้ายภาพเลขที่

ลำดับที่ในการเปิดแผ่นป้ายภาพครั้งแรกของกลุ่มคือ

กลุ่มเปิดภาพที่ครั้งถึงจะจับคู่ภาพคู่แรกได้

ภาพคู่แรกที่จับคู่ได้คือแผ่นป้ายภาพเลขที่ใดกับเลขที่ใด

ใช้เวลาที่วินาทีในการจับคู่แผ่นป้ายภาพคู่แรกได้

กลุ่มจับคู่แผ่นป้ายภาพได้ทั้งหมดกี่คู่

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในการฝึกอบรมอย่างไร

[illegible]

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ทักษะคิดสร้างสรรค์

ระยะเวลา 120 นาที

สาระสำคัญ

ทักษะคิดสร้างสรรค์ (C : Creative Mind) หมายถึง ความสามารถในการคิดเชิงบวก คิดนอกกรอบ และเป็นการนำจินตนาการมาสร้างขั้นตอนกระบวนการ โดยอ้างอิงจากทฤษฎีความรู้เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาและนำไปสู่การค้นพบใหม่ เกิดเป็นนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการในการดำรงชีวิต ทักษะด้านนี้สามารถอธิบายได้ใน 3 ลักษณะ (3P) ได้แก่ 1) กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ คือ กระบวนการคิดอย่างมีระบบ เป็นขั้นตอน ที่นำไปสู่การปฏิบัติเชิงสร้างสรรค์อย่างเป็นรูปธรรม เพิ่มทางเลือก และมุ่งแก้ปัญหาหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ 2) บุคคลสร้างสรรค์ บุคคลนั้นต้องเป็นคนช่างคิดอยู่ตลอดเวลา ชอบค้นหาสิ่งใหม่ มีมุมมองใหม่ มีความกระตือรือร้น กล้าคิด กล้าแสดงออก กล้าเสี่ยง / ชอบการท้าทาย มีจินตนาการ มีความคิดริเริ่ม มีแรงบันดาลใจในการทำงานอยู่เสมอ สามารถเรียนรู้งานและพัฒนางานในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพทางความคิด สามารถเชื่อมโยง สังเคราะห์เรื่องต่างๆ และนำมาคิดต่อยอดจากความคิดเดิม โดยต้องเข้าใจพื้นฐานเดิมหรือมีความรู้ที่เป็นพื้นฐานในเรื่องที่จะศึกษา สามารถบูรณาการองค์ความรู้หรือเครื่องมือนำไปสร้างองค์ความรู้หรือเครื่องมือในการแก้ไขปัญหา มักนำแนวคิดใหม่ หรือวิธีการทำงานใหม่ ที่สร้างขึ้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เสียประโยชน์น้อยที่สุด และ 3) ผลงานสร้างสรรค์ เป็นผลงานที่แปลกใหม่ มีคุณค่า มีประโยชน์ มองที่คุณภาพของผลงานที่เกิดขึ้น อาจอยู่ในรูปของความคิดหรือสิ่งของที่ผลิตขึ้น

กิจกรรมที่ 1 จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์

ระยะเวลา 60 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล
2. มีความละเอียด รอบคอบในการจัดประเภท / หมวดหมู่
3. มีพัฒนาการด้านการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ ที่เป็นรูปธรรมให้เกิด

ประโยชน์

4. สามารถถ่ายทอดความรู้และนำเสนออย่างมีระบบ มีขั้นตอน
5. รับฟังและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้

1. ใบงานกิจกรรม จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์
2. คอมพิวเตอร์
3. เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์พร้อมจอรับภาพ
4. กระดาษ A4

เทคนิคการฝึกอบรม

1. การอภิปราย
2. การระดมสมอง
3. การประชุมกลุ่มย่อย
4. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด

ขั้นตอนการฝึกอบรม

1. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมชี้แจงวัตถุประสงค์ ความสำคัญ และขั้นตอนของการทำกิจกรรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ
2. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน
3. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมเกริ่นนำเรื่องของความสำคัญของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำกิจกรรม จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์
4. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมแจกใบงานกิจกรรม จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์ ให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกกลุ่ม
5. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมนำเสนอภาพของวัตถุที่ต้องการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจัดหมวดหมู่ และอธิบายวิธีการฝึกอบรม กิจกรรมนี้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะพิจารณาภาพของวัตถุ 25 อย่าง แล้วเสนอหัวข้อหมวดหมู่ที่ต้องการจะจัดวัตถุทั้งหมด และจัดประเภทวัตถุดังกล่าวตามหัวข้อหมวดหมู่ที่กลุ่มเสนอ เช่น แบ่งตามสี เป็นต้น ภายในเวลา 10 นาที บันทึกลงในใบงานกิจกรรม จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์

6. ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมทำความเข้าใจวิธีการฝึกอบรม หากมีข้อสงสัยให้ถามวิทยากรผู้นำการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกกลุ่มเข้าใจตรงกันก่อนฝึกอบรม

7. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมอง คิดหัวข้อหมวดหมู่ที่ต้องการจัดประเภท และทำการจัดหมวดหมู่ตามประเภทหมวดหมู่ที่กลุ่มกำหนด โดยทำตามขั้นตอนของหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ดังนี้

- การกำหนดประเด็นปัญหาตามสภาพจริงที่ต้องการจะเรียนรู้ ตั้งเป้าหมาย
- วางแผนงาน และติดตาม
- ดำเนินการตามแผน
- นำผลที่ได้ไปใช้แก้ปัญหา
- ประเมินผลงาน

8. ตัวแทนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานและสิ่งที่ได้จากการฝึกอบรม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่ออภิปรายและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้ ว่ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด พร้อมกับให้คำแนะนำ

ประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล มีความละเอียดรอบคอบในการจัดประเภท / หมวดหมู่ มีพัฒนาการด้านการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ ที่เป็นรูปธรรมให้เกิดประโยชน์ สามารถถ่ายทอดความรู้และนำเสนออย่างมีระบบ มีขั้นตอน และรับฟังและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม การซักถาม การแสดงความคิดเห็น การเสนอแนะ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2. การประเมินจากใบงานกิจกรรม จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์ และแบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะตามประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม

ใบงานกิจกรรมที่ 1 : การจัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์

กิจกรรมนี้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจัดประเภทวัตถุต่อไปนี้ให้เป็นหมวดหมู่ให้มากที่สุดเท่าที่ต้องการหรือเป็นไปได้ ภายในเวลา 10 นาที โดยเขียนหัวข้อหมวดหมู่ที่ต้องการจัดประเภทที่ด้านบนของกระดาษ เช่น แบ่งตามสี เป็นต้น



เกณฑ์การจัดหมวดหมู่คือ

หมวดหมู่ย่อย คือ

วัตถุที่อยู่ในหมวดนี้ คือ

หมวดหมู่ย่อย คือ

วัตถุที่อยู่ในหมวดนี้ คือ

หมวดหมู่ย่อย คือ

วัตถุที่อยู่ในหมวดนี้ คือ

หมวดหมู่ย่อย คือ

วัตถุที่อยู่ในหมวดนี้ คือ

หมวดหมู่ย่อย คือ

.....

วัตถุที่อยู่ในหมวดนี้ คือ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

หมวดหมู่ย่อย คือ

.....

วัตถุที่อยู่ในหมวดนี้ คือ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

หมวดหมู่ย่อย คือ

.....

วัตถุที่อยู่ในหมวดนี้ คือ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

หมวดหมู่ย่อย คือ

.....

วัตถุที่อยู่ในหมวดนี้ คือ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในการฝึกอบรมอย่างไร

[illegible]

กิจกรรมที่ 2 30 วงกลมมหัศจรรย์

ระยะเวลา 60 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. ฝึกทักษะคิดริเริ่ม คิดคล่องแคล่ว คิดยืดหยุ่น และคิดละเอียดลออ
2. ฝึกทักษะการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / ผลงานใหม่
3. สามารถนำเสนอความคิดใหม่ / วิธีการใหม่ ที่สร้างขึ้นไปได้ให้เกิดประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้

1. ใบงานกิจกรรม 30 วงกลมมหัศจรรย์
2. คอมพิวเตอร์
3. เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์พร้อมจอรับภาพ
4. กระดาษ A4

เทคนิคการฝึกอบรม

1. การอภิปราย
2. การระดมสมอง
3. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด

ขั้นตอนการฝึกอบรม

1. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมชี้แจงวัตถุประสงค์ ความสำคัญ และขั้นตอนของการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ
2. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน
3. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมเกริ่นนำเรื่องของความสำคัญของทักษะคิดริเริ่ม คิดคล่องแคล่ว คิดยืดหยุ่น และคิดละเอียดลออ ว่าเป็นทักษะย่อยที่สำคัญของทักษะคิดสร้างสรรค์ และให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมทำกิจกรรม 30 วงกลมมหัศจรรย์
4. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมแจกใบงานกิจกรรม 30 วงกลมมหัศจรรย์ ให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกกลุ่ม
5. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมอธิบายวิธีการฝึกอบรม โดยกิจกรรมนี้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะแข่งวาดภาพสิ่งที่เป็นที่รู้จักลงในใบงานกิจกรรม 30 วงกลมมหัศจรรย์ โดยใช้วงกลมเป็นส่วนหนึ่งของภาพนั้นให้ได้มากที่สุดภายใน 10 นาที
6. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำความเข้าใจวิธีการฝึกอบรม หากมีข้อสงสัยให้ถามวิทยากรผู้นำการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกกลุ่มเข้าใจตรงกัน
7. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมอง คิดสิ่งของที่จะวาดในวงกลม โดยทำตามขั้นตอนของหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลัดภาพ ดังนี้

- การกำหนดประเด็นปัญหาตามสภาพจริงที่ต้องการจะเรียนรู้ ตั้งเป้าหมาย
- วางแผนงาน และติดตาม
- ดำเนินการตามแผน
- นำผลที่ได้ไปใช้แก้ปัญหา
- ประเมินผลงาน

8. ตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงาน สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่ออภิปรายและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้ ว่ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด พร้อมกับให้คำแนะนำ

ประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถคิดริเริ่ม คิดคล่องแคล่ว คิดยืดหยุ่น และคิดละเอียดลออ ฝึกทักษะการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / แนวคิดใหม่ และสามารถนำสิ่งใหม่ / แนวคิดใหม่ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ

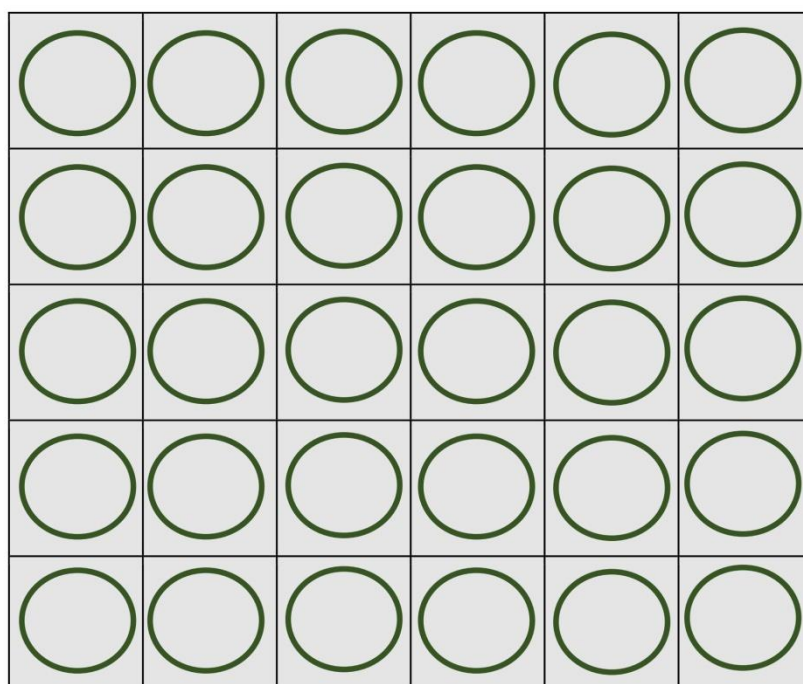
การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม การซักถาม การแสดงความคิดเห็น การเสนอแนะ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2. การประเมินจากใบงานกิจกรรม 30 วงกลมมหัศจรรย์ และแบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลคุณภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษา เอกชน ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะตามประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม

ใบงานกิจกรรมที่ 2 : 30 วงกลมมหัศจรรย์

กิจกรรมนี้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะแข่งวาดภาพสิ่งที่เป็นที่รู้จักลงในใบงานกิจกรรม 30 วงกลมมหัศจรรย์ โดยใช้วงกลมเป็นส่วนหนึ่งของภาพนั้นให้ได้มากที่สุดภายใน 10 นาที กิจกรรมนี้เน้นที่ปริมาณ ไม่เน้นที่คุณภาพของภาพที่วาด



ผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในการฝึกอบรมอย่างไร

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

ระยะเวลา 720 นาที

สาระสำคัญ

ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ หมายถึง ทักษะที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ ที่เน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์มากขึ้น (Experiential-Based Learning) ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Study Learning) ให้ผู้เรียนได้รู้จักสร้างและพัฒนาความรู้ (Research-Based Learning) รวมถึงให้ผู้เรียนมีทักษะคิดวิเคราะห์ พัฒนาไปสู่ทักษะคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้มีการผลิตและสร้างผลงานใหม่ๆ ที่เป็นรูปธรรมอย่างสร้างสรรค์ และให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อผลงาน ต่อตนเอง ต่อสังคมส่วนรวมซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ และมีคุณลักษณะที่จำเป็นในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge Base Economy) ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วยทักษะย่อย คือ ทักษะคิดวิเคราะห์ ทักษะคิดสร้างสรรค์ และทักษะคิดริเริ่ม

ทักษะคิดวิเคราะห์ (C : Critical Mind) หมายถึง ความสามารถในการแสวงหาข้อเท็จจริง โดยการจำแนก แยกแยะข้อมูลของสิ่งที่ต้องการศึกษาออกเป็นส่วนย่อย หาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของส่วนย่อยนั้น เพื่อหาความหมาย สาเหตุที่แท้จริง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นนิยาม สาระสำคัญ ที่ชัดเจนของสิ่งที่ต้องการศึกษา รวมทั้งนำทฤษฎีที่เรียนรู้ และข้อมูลพื้นฐานหลายๆ ด้าน มาประยุกต์ใช้ในการสรุปประเด็นตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีหลักเกณฑ์ โดยใช้การสังเกต การสอบถาม การค้นคว้า คิดไตร่ตรอง ก่อนลงมือทำ มีการวางแผนงาน ใช้ความรอบคอบระมัดระวัง มากกว่าอารมณ์เพื่อไม่ให้เกิดความลำเอียงที่จะมีผลเสียต่อการตัดสินใจ ทำให้สามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีประสิทธิภาพ

ทักษะคิดสร้างสรรค์ (C : Creative Mind) หมายถึง ความสามารถในการคิดเชิงบวก คิดนอกกรอบ และเป็นการนำจินตนาการมาสร้างขั้นตอนกระบวนการ โดยอ้างอิงจากทฤษฎีความรู้เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาและนำไปสู่การค้นพบใหม่ เกิดเป็นนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการในการดำรงชีวิต ทักษะด้านนี้สามารถอธิบายได้ใน 3 ลักษณะ (3P) ได้แก่ 1) กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ คือ กระบวนการคิดอย่างมีระบบ เป็นขั้นตอน ที่นำไปสู่การปฏิบัติเชิงสร้างสรรค์อย่างเป็นรูปธรรม เพิ่มทางเลือก และมุ่งแก้ปัญหาหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ 2) บุคคลสร้างสรรค์ บุคคลนั้นต้องเป็นคนช่างคิดอยู่ตลอดเวลา ชอบค้นหาสิ่งใหม่ มีมุมมองใหม่ มีความกระตือรือร้น กล้าคิด กล้าแสดงออก กล้าเสี่ยง / ชอบการท้าทาย มีจินตนาการ มีความคิดริเริ่ม มีแรงบันดาลใจในการทำงานอยู่เสมอ สามารถเรียนรู้งานและพัฒนางานในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพทางความคิด สามารถเชื่อมโยง สังเคราะห์เรื่องต่างๆ และนำมาคิดต่อยอดจากความคิดเดิม โดยต้องเข้าใจพื้นฐานเดิมหรือมีความรู้ที่เป็นพื้นฐานในเรื่องที่จะศึกษา สามารถบูรณาการองค์ความรู้หรือเครื่องมือนำไปสร้างองค์ความรู้หรือเครื่องมือในการแก้ปัญหา มักนำแนวคิดใหม่ หรือวิธีการทำงานใหม่ ที่สร้างขึ้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์

มากที่สุด เสียประโยชน์น้อยที่สุด และ 3) ผลงานสร้างสรรค์ เป็นผลงานที่แปลกใหม่ มีคุณค่า มีประโยชน์ มองที่คุณภาพของผลงานที่เกิดขึ้น อาจอยู่ในรูปของความคิดหรือสิ่งของที่ผลิตขึ้น

ทักษะคิดผลิตภาพ (P : Productive Mind) หมายถึง ความสามารถในการคิดกระบวนการ การปฏิบัติงาน การสร้างงาน สร้างแนวคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ หรือนำแนวคิดใหม่ที่คิดไว้มาต่อยอด ด้วยการแสวงหาวิธีการต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการปฏิบัติ เพื่อให้ได้ผลงานที่เป็นรูปธรรม ที่เป็นความคิดที่ชัดเจนสื่อต่อคนอื่นได้ หรือ เป็นงานวิชาการ หรือ เป็นสิ่งประดิษฐ์ ผลงานดังกล่าวมีคุณภาพ มีคุณค่าต่อสังคมส่วนรวมและประเทศชาติ ที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาหรือนำไปทำประโยชน์ได้ โดยมีทัศนคติด้านบวกในการทำงาน เป็นคนมีวินัย มีความรับผิดชอบในการทำงาน มีความอดทน มีความสามารถในการสื่อสาร ให้ความสำคัญกับตนเอง เคารพความคิดของตนเอง

ทักษะคิดรับผิดชอบ (R : Responsible Mind) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่แสดงออกถึงความมุ่งมั่น ตั้งใจ กระตือรือร้น ในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความผูกพัน พากเพียร ขยัน อดทน ละอายใจ รอบคอบ เต็มใจ มีระเบียบวินัย เคารพกฎเกณฑ์ ข้อบังคับ ขององค์กร / สังคม มีสัมมาคารวะ รับฟังความคิดเห็น คำแนะนำ มีจิตสำนึก จิตอาสา มีความเชื่อมั่นในการทำความดี และตระหนักในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่นั้นสำเร็จตามความมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพภายในกำหนดเวลา ยอมรับผลของการปฏิบัติทั้งในด้านที่เป็นผลดีและผลเสีย พยายามปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์ต่อตนเอง ต่อสังคมส่วนรวม และต่อผลงาน มีคุณธรรม จริยธรรม มีศีลธรรม มีน้ำใจช่วยเหลือเกื้อกูลเพื่อนร่วมงานและบุคคลอื่นในสังคม

กิจกรรมที่ 1 ระดมสมองแก้ปัญหาที่ทีมงาน

ระยะเวลา 60 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล
2. มีพัฒนาการด้านการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ ที่เป็นรูปธรรมให้เกิด

ประโยชน์

3. สามารถถ่ายทอดความรู้และนำเสนออย่างมีระบบ มีขั้นตอน
4. รับฟังและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้

1. ใบงานกิจกรรม ระดมสมองแก้ปัญหา
2. คอมพิวเตอร์
3. เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์พร้อมจอรับภาพ
4. กระดาษ A4

เทคนิคการฝึกอบรม

1. การอภิปราย
2. การระดมสมอง
3. การประชุมกลุ่มย่อย
4. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด

ขั้นตอนการฝึกอบรม

1. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมชี้แจงวัตถุประสงค์ ความสำคัญ และขั้นตอนของการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ
2. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน
3. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมแจกใบงานกิจกรรม ระดมสมองแก้ปัญหา ให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกกลุ่ม
4. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมอธิบายวิธีการฝึกอบรม โดยกิจกรรมนี้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะพิจารณาข้อมูลในใบงานกิจกรรม ระดมสมองแก้ปัญหา แล้วสร้างเส้นทางที่เป็นไปได้ทั้งหมด โดยใช้สัญลักษณ์ที่กำหนดเพื่อแก้ปัญหา แล้วเลือกเส้นทางที่ใช้สัญลักษณ์ที่กำหนดน้อยที่สุด หรือใช้เวลาน้อยที่สุด ภายในเวลาที่กำหนด บันทึกในใบงานกิจกรรม ระดมสมองแก้ปัญหา
5. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำความเข้าใจวิธีการฝึกอบรม หากมีข้อสงสัยให้ถามวิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกกลุ่มเข้าใจตรงกันก่อนฝึกอบรม

6. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมอง โดยทำตามขั้นตอนของหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิภาพ ดังนี้

- การกำหนดประเด็นปัญหาตามสภาพจริงที่ต้องการจะเรียนรู้ ตั้งเป้าหมาย
- วางแผนงาน และติดตาม
- ดำเนินการตามแผน
- นำผลที่ได้ไปใช้แก้ปัญหา
- ประเมินผลงาน

7. ตัวแทนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานและสิ่งที่ได้จากการฝึกอบรม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่ออภิปรายและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้ ว่ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด พร้อมกับให้คำแนะนำ

ประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล มีพัฒนาการด้านการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ ที่เป็นรูปธรรมให้เกิดประโยชน์ สามารถถ่ายทอดความรู้ และนำเสนออย่างมีระบบ มีขั้นตอน และรับฟังและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

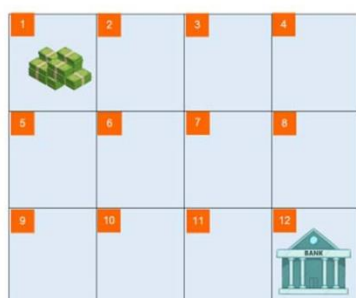
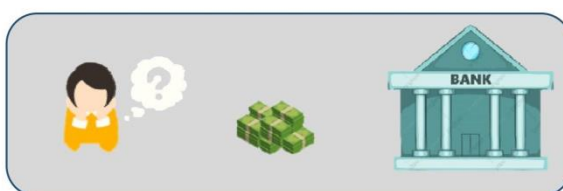
การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม การซักถาม การแสดงความคิดเห็น การเสนอแนะ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2. การประเมินจากใบงานกิจกรรม ระดมสมองแก้ปัญหา และแบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษา เอกชน ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะตามประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม

ใบงานกิจกรรมที่ 1 : ระดมสมองแก้ปัญหาเกี่ยวกับทีมงาน

กิจกรรมนี้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องวาดเส้นทางให้พนักงานหญิงของบริษัทแห่งหนึ่งนำไปฝากธนาคารก่อนธนาคารปิดเวลา 15.30 น. ให้ได้เส้นทางที่เป็นไปได้มากที่สุด ภายในเวลา 10 นาที โดยใช้สัญลักษณ์ที่กำหนด ➡️ ⬅️ ⬆️ ⬇️ น้อยที่สุด และเลือกเส้นทางที่ดีที่สุด พร้อมให้เหตุผล



78



เส้นทางไหนดีที่สุด เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ถ้ามีข้อมูลเพิ่มเติม คือ มีอุบัติเหตุรถชนกัน ทำให้ไม่สามารถจะผ่านไปได้ในเส้นทางนั้น เส้นทางที่จะไปธนาคารจะเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร ให้แสดงเส้นทางที่เป็นไปได้ทั้งหมด ภายในเวลา 10 นาที โดยใช้สัญลักษณ์ที่กำหนด ➡️ ⬅️ ⬆️ ⬇️ น้อยที่สุด และเลือกเส้นทางที่ดีที่สุด พร้อมให้เหตุผล



เส้นทางไหนดีที่สุด เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ถ้ามีข้อมูลเพิ่มเติม คือ

1. เหลือเวลาที่จะใช้ในการเดินทางไปธนาคารเพียง 30 นาทีก่อนธนาคารจะปิด

2. ถ้าไปในทิศทาง   ใช้เวลาในการเดินทาง 5 นาที และ

3. ถ้าไปในทิศทาง   ใช้เวลาในการเดินทาง 10 นาที

ให้แสดงเส้นทางที่เป็นไปได้ทั้งหมด ภายเวลา 10 นาที และเลือกเส้นทางที่ดีที่สุด พร้อมให้เหตุผล



เส้นทางไหนดีที่สุด เพราะเหตุใด

[illegible]

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมใช้หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในการฝึกอบรมอย่างไร

This image shows a full page of a document template designed for handwritten notes or essays. It features approximately 28 evenly spaced, thin grey horizontal lines running across the width of the page. The margins are consistent on all sides, providing ample space for writing. There are no vertical lines, headers, footers, or other markings present on the page.

กิจกรรมที่ 2 หลอดลมหายใจ

ระยะเวลา 60 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล
2. มีพัฒนาการด้านการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ ที่เป็นรูปธรรมให้เกิด

ประโยชน์

3. สามารถถ่ายทอดความรู้และนำเสนออย่างมีระบบ มีขั้นตอน
4. รับฟังและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้

1. หลอดพลาสติกหรือหลอดกระดาษ ความยาว 5 นิ้ว จำนวน 100 หลอด
2. Future Board จำนวน 4 แผ่น

เทคนิคการฝึกอบรม

1. การระดมสมอง
2. เกมการบริหาร
3. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด
4. การอภิปราย

ขั้นตอนการฝึกอบรม

1. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมชี้แจงวัตถุประสงค์ ความสำคัญ และขั้นตอนของการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ
2. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน
3. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมแจกอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรมให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกกลุ่ม
4. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมชี้แจงกติกาให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบและทำความเข้าใจ
5. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมทำกิจกรรมตามกติกา
6. ตัวแทนแต่ละกลุ่มนำเสนอสิ่งที่ได้จากการฝึกอบรม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่ออภิปรายและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้ ว่ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด พร้อมกับให้คำแนะนำ

กติกา คือ

1. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มเลือกหัวหน้ากลุ่ม
2. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมแจกหลอดที่เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรมให้หัวหน้ากลุ่มแต่ละกลุ่ม กลุ่มละ 20 หลอด

3. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมชี้แจงว่าจะเล่นเกมนี้ 3 รอบ และให้หัวหน้ากลุ่มแต่ละกลุ่มแจกหลอดที่มีให้แก่ผู้ร่วมกลุ่มโดยจะแจกให้ผู้ร่วมกลุ่มแต่ละคนจำนวนเท่าใดก็ได้

4. รอบที่ 1 วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมให้แต่ละกลุ่มนำหลอดที่ได้รับมาวางบน Future Board เป็นรูปที่เป็นที่รู้จัก ภายในเวลา 5 นาที โดยผู้ร่วมกลุ่มจะวางหลอดทั้งหมดเท่าจำนวนที่ตนได้รับจากหัวหน้ากลุ่ม เริ่มจากหัวหน้ากลุ่มเป็นผู้วางหลอดเป็นคนแรก ตามด้วยผู้ร่วมกลุ่มคนอื่นจะวางหลอดต่อจากหัวหน้ากลุ่มโดยพยายามจินตนาการว่าจะวางอย่างไรให้เกิดเป็นรูป **เงื่อนไขที่สำคัญคือ ห้ามไม่ให้ผู้เข้ารับการอบรมทุกกลุ่มคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในกลุ่ม**

5. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมจะให้ทุกกลุ่มดูรูปที่วางทั้งหมด ร่วมกันอภิปรายผลงาน จะเห็นว่าในรอบนี้รูปที่ได้อาจจะไม่มีความหมาย เพราะไม่ได้มีการสื่อสารกันภายในกลุ่มว่าจะวางเป็นรูปอะไร และไม่ได้มีการวางแผน ทดลองทำ ก่อนมีการทำงานจริง

6. รอบที่ 2 วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมยังคงให้แต่ละกลุ่มร่วมกันวางหลอดเหมือนรอบที่ 1 โดยวิทยากรผู้นำการฝึกอบรมจะบอกว่าจะให้วางหลอดเป็นรูปอะไร เช่น ให้วางเป็นรูปนก เงื่อนไขที่สำคัญยังคงเหมือนรอบที่ 1 คือ **ห้ามไม่ให้ผู้เข้ารับการอบรมทุกกลุ่มคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในกลุ่ม**

7. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมจะให้ทุกกลุ่มดูรูปที่วางทั้งหมด ร่วมกันอภิปรายผลงาน จะเห็นว่าในรอบนี้รูปที่ได้อาจจะสื่อความหมายเป็นรูปที่วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมบอก แต่อาจจะได้รูปที่ไม่สวยงาม หรือสื่อความหมายได้ไม่ชัดเจน เพราะไม่ได้มีการสื่อสารกันภายในกลุ่มว่าจะวางเป็นรูปอะไร และไม่ได้มีการวางแผน ทดลองทำ ก่อนมีการทำงานจริง

8. รอบสุดท้าย วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมยังคงให้แต่ละกลุ่มร่วมกันวางหลอดเหมือนรอบที่ 1 โดยวิทยากรผู้นำการฝึกอบรมจะบอกว่าจะให้วางหลอดเป็นรูปอะไร เช่น ให้วางเป็นรูปนก แต่จะไม่มีเงื่อนไขที่ห้ามสื่อสารกันภายในกลุ่ม และใช้เวลา 5 นาทีในการวางแผน และทดลองทำจริง ก่อนที่จะลงมือทำ

9. วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมจะให้ทุกกลุ่มดูรูปที่วางทั้งหมด ร่วมกันอภิปรายผลงานที่ทุกกลุ่มทำขึ้น เปรียบเทียบกับรอบที่ 1 และรอบที่ 2 จะเห็นว่าในรอบนี้รูปที่ได้จะสื่อความหมายเป็นรูปที่วิทยากรผู้นำการฝึกอบรมบอกได้ชัดเจนกว่ารอบที่ 2 และรอบที่ 1 เพราะได้มีเวลาในการวางแผนและทดลองทำก่อนลงมือทำจริง

ประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล มีพัฒนาการด้านการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ ที่เป็นรูปธรรมให้เกิดประโยชน์ สามารถถ่ายทอดความรู้ และนำเสนออย่างมีระบบ มีขั้นตอน และรับฟังและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม การซักถาม การแสดงความคิดเห็น การเสนอแนะ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
2. การประเมินจากใบงานกิจกรรม ระดมสมองแก้ปัญหา และแบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลคุณภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษา เอกชน ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะตามประเด็นที่ควรได้รับจากการฝึกอบรม

กิจกรรมที่ 3 รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่

ระยะเวลา 600 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล
2. มีพัฒนาการด้านการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ ที่เป็นรูปธรรมให้เกิด

ประโยชน์

3. สามารถถ่ายทอดความรู้และนำเสนออย่างมีระบบ มีขั้นตอน
4. รับฟังและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้

1. ใบงานกิจกรรม รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่
2. สื่อวีดิทัศน์
3. คอมพิวเตอร์
4. เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์พร้อมจอรับภาพ
5. กระดาษ A4

เทคนิคการฝึกอบรม

1. การอภิปราย
2. การระดมสมอง
3. การประชุมกลุ่มย่อย
4. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด

ขั้นตอนการฝึกอบรม

1. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมชี้แจงวัตถุประสงค์ ความสำคัญ และขั้นตอนของการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ
2. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน
3. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมเกริ่นนำเรื่องของความสำคัญของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำกิจกรรมรวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่ กิจกรรมนี้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะพิจารณาข้อมูลที่ได้รับ แล้วร่วมกันคิดหาวิธีแก้ปัญหาและสร้างผลงานจากวิธีการที่คิดได้ โดยใช้ต้นทุนต่ำสุด
4. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมแจกใบงานกิจกรรม รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกกลุ่ม และอธิบายถึงวิธีการตัดสินผลงานที่กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างขึ้น
5. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมนำเสนอวีดิทัศน์ เกี่ยวกับกิจกรรม CSR

<https://youtu.be/Bm98nMjHsTA> หรือ <https://youtu.be/MwAr1bOpzQg>

6. ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมทำความเข้าใจขั้นตอนการฝึกอบรม และวิธีการตัดสินผลงานที่กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างขึ้น หากมีข้อสงสัยให้ถามวิทยากรผู้นำการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกกลุ่มเข้าใจตรงกันก่อนฝึกอบรม

7. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมอง โดยทำตามขั้นตอนของหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ ดังนี้

- การกำหนดประเด็นปัญหาตามสภาพจริงที่ต้องการจะเรียนรู้ ตั้งเป้าหมาย
- วางแผนงาน และติดตาม
- ดำเนินการตามแผน
- นำผลที่ได้ไปใช้แก้ปัญหา
- ประเมินผลงาน

8. ตัวแทนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานและสิ่งที่ได้จากการฝึกอบรม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่ออภิปรายและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้ ว่ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด พร้อมกับให้คำแนะนำ

ประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม

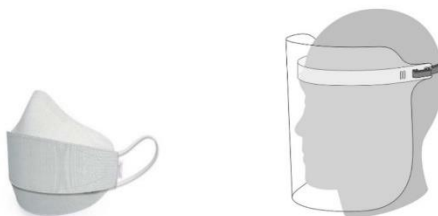
ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล มีพัฒนาการด้านการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ ที่เป็นรูปธรรมให้เกิดประโยชน์ สามารถถ่ายทอดความรู้ และนำเสนออย่างมีระบบ มีขั้นตอน และรับฟังและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม การซักถาม การแสดงความคิดเห็น การเสนอแนะ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2. การประเมินจากใบงานกิจกรรม รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่ แบบตรวจสอบผลงานด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามศึกษาเอกชน และแบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอิสลามศึกษาเอกชน ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะตามประเด็นที่ควรได้รับการฝึกอบรม

ใบงานกิจกรรมที่ 3 : รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่



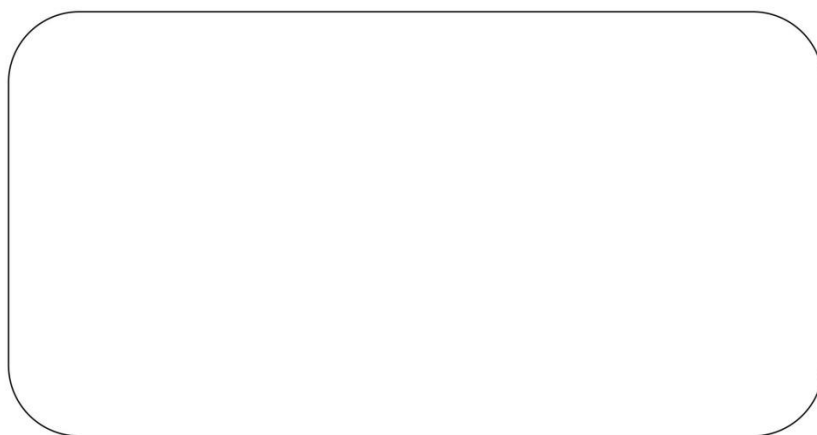
สมมติให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนเป็นพนักงานของบริษัทที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับสิ่งทอแห่งหนึ่ง สังกัดหน่วยงาน CSR ของบริษัท บริษัทต้องการทำโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม หรือ CSR (Corporate Social Responsibility) โดยตั้งชื่อโครงการว่า “**สร้างสุข(ภาพ)เพื่อน้อง**” แก่โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดกาญจนบุรี โดยมีการร่วมกันทำกิจกรรมอันเป็นประโยชน์มากมาย อาทิ เช่น ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ปรับปรุงห้องพยาบาล เพิ่มมุมสวนความรู้เกี่ยวกับสุขภาพให้กับโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความรู้ให้กับนักเรียนในโรงเรียนสามารถปฏิบัติตนให้ถูกสุขอนามัย และมีสุขภาพแข็งแรง มอบทุนการศึกษา มอบอุปกรณ์การศึกษา พร้อมจัดเลี้ยงอาหารกลางวันมื้อพิเศษ

มีผู้เสนอให้ทำหน้ากากอนามัย บางคนก็เสนอให้ทำ Face Shield เพื่อแจกให้นักเรียน ครู ในโรงเรียน หน่วยงาน CSR ที่รับผิดชอบ ต้องตัดสินใจว่าจะทำหน้ากากอนามัย หรือ Face Shield เพื่อทำเรื่องเสนอโครงการให้ฝ่ายบริหารของบริษัทพิจารณา

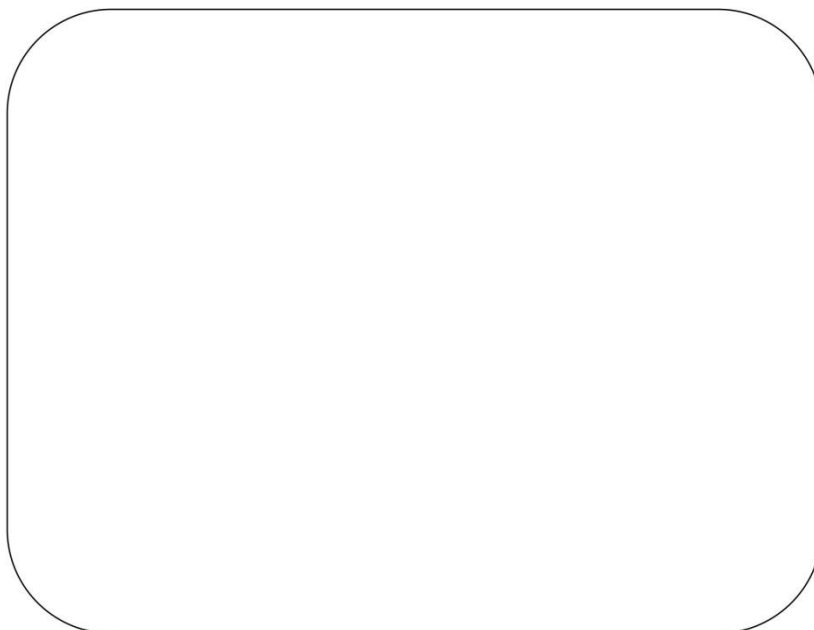
คำถาม

ให้ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละกลุ่มร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่าควรทำหน้ากากอนามัย หรือ Face Shield พร้อมแสดงเหตุผลประกอบ และร่วมกันออกแบบหน้ากากอนามัยหรือ Face Shield ที่กลุ่มเลือกที่จะทำ ที่จะแสดงให้เห็นว่าบริษัทเป็นผู้นำมาแจก ซึ่งจะเป็นการโฆษณาประชาสัมพันธ์บริษัทด้วย โดยใช้ต้นทุนน้อยที่สุด และทำตามขั้นตอนของหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลคุณภาพ

รูปแบบหรือลักษณะของหน้ากากอนามัย หรือ Face Shield ที่กลุ่มออกแบบเพื่อเป็นการโฆษณา
ประชาสัมพันธ์บริษัท



รูปแบบแผ่นโปสเตอร์ที่จะใช้ในการโฆษณาประชาสัมพันธ์บริษัท



ผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในการฝึกอบรมอย่างไร

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary-ruled notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings present.

ปัจจัยนิเทศ

ระยะเวลา 90 นาที

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำเสนอผลงานของกิจกรรมที่ 3 รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่ (หลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรมประมาณ 1 สัปดาห์)
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (หลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรมประมาณ 1 สัปดาห์)
3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
4. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่ได้รับจากการฝึกอบรม

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้

1. แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
2. แบบตรวจสอบผลงานด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
3. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ขั้นตอนการฝึกอบรม

1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานของกิจกรรมที่ 3 รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่
2. วิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมเปิดใจพูดคุยถึงประสบการณ์การฝึกอบรม
3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ตอนที่ 4 การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับ นักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน กำหนดการวัดและประเมินเป็น 3 ส่วน เพื่อให้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ดังนี้

ส่วนที่ 1 การประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ จากแบบประเมินทักษะเชิง สร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอุดมศึกษาเอกชน เพื่อประเมินว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมี การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทศนคติ เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และเกิดการ ตระหนัก ใส่ใจ สนใจ ในการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ประกอบด้วย

1. ก่อนการเข้าร่วมการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินตนเองเกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์ และผลิตภาพ โดยใช้แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอุดมศึกษา เอกชน มีลักษณะเป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert, 1967) จำนวน 20 ข้อ
2. หลังการทำกิจกรรมทุกวันของการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมใช้แบบสังเกตพฤติกรรมและ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอุดม ศึกษาเอกชน ประเมินพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมคนอื่นในกลุ่ม
3. หลังการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมประมาณ 1 สัปดาห์ (Follow Up) เพื่อติดตามผล ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมประเมินตนเองเกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยใช้แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์ และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งเป็นชุดเดียวกับก่อนเข้าร่วมการฝึกอบรม

ส่วนที่ 2 การประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิต ภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอุดมศึกษาเอกชน โดยใช้แบบตรวจผลงานด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และ ผลิตภาพ โดยพิจารณาด้านผลงาน และด้านกระบวนการที่ใช้ให้เกิดผลงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างขึ้น จากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ หลังการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมประมาณ 1 สัปดาห์ เพื่อ ประเมินความสามารถในการนำทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพไปปรับใช้กับการปฏิบัติงานให้บรรลุ วัตถุประสงค์ได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ และแสดงพฤติกรรมตรงกับสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรม แบบตรวจผลงานนี้มีลักษณะเป็นแบบประเมินค่าเชิงคุณภาพ (Scoring rubrics) แบบแยกองค์ประกอบตาม องค์ประกอบของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

ส่วนที่ 3 การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรม หลังการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมประมาณ 1 สัปดาห์ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อการอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เพื่อประเมินว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทักษะ ทักษะ เกี่ยวกับทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ และเกิดการตระหนัก ใส่ใจ สนใจ ในการพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การประเมินการจัดฝึกอบรม ดังนี้

ส่วนที่ 1 การประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ

1. คะแนนเฉลี่ยรวมของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยใช้แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน หลังเข้าร่วมการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการฝึกอบรม โดยเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยรวมของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในระดับน้อยที่สุด

2. คะแนนเฉลี่ยรวมของระดับพฤติกรรมที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงออก มากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 ถือว่าผ่านเกณฑ์ โดยเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยรวมของระดับพฤติกรรม แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงพฤติกรรมในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงพฤติกรรมในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงพฤติกรรมในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงพฤติกรรมในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงพฤติกรรมในระดับน้อยที่สุด

**ส่วนที่ 2 การประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และ
ผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอุดมศึกษาเอกชน**

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องได้คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ โดยพิจารณาด้านกระบวนการและด้านผลงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างขึ้นจากการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในแต่ละทักษะไม่ต่ำกว่า 3.00 และคะแนนเฉลี่ยรวมของความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 ถือว่าผ่านเกณฑ์

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยรวมของการประเมินความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในระดับยอดเยี่ยม

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในระดับดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในระดับพอใช้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถในการใช้ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในระดับควรปรับปรุง

เกณฑ์การประเมินความสามารถด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ มีลักษณะเป็นแบบประเมินค่าเชิงคุณภาพ (Scoring rubrics) แบบแยกองค์ประกอบตามองค์ประกอบของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ดังนี้

รายการประเมิน	ลักษณะของผลงาน	ระดับคะแนน
ทักษะคิดสร้างสรรค์ (5 คะแนน)		
ด้านกระบวนการและ ด้านผลงาน	ใช้วิธีการใหม่ที่มีประสิทธิภาพอย่างมีเหตุผลเพื่อ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้เกิดประโยชน์มากขึ้นและมีการนำ หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ยอดเยี่ยม (5)
	ใช้วิธีการใหม่ที่มีประสิทธิภาพเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้ เกิดประโยชน์มากขึ้นและมีการนำหลักการจัดการเรียนรู้ เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ดีมาก (4)
	ใช้วิธีการใหม่เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้เกิดประโยชน์มาก ขึ้นและมีการนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และ ผลิตภาพมาใช้	ดี (3)
	ใช้วิธีการเดิมให้เกิดประโยชน์มากขึ้นและมีการนำ หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	พอใช้ (2)
	ใช้วิธีการเดิมและไม่ได้มีการนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิง สร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ควรปรับปรุง (1)

รายการประเมิน	ลักษณะของงาน	ระดับคะแนน
ด้านทักษะคิดวิเคราะห์ (5 คะแนน)		
ด้านกระบวนการและ ด้านผลงาน	ใช้ความละเอียด รอบคอบในการแยกแยะความสัมพันธ์ สามารถกำหนดจัดประเภท / จัดหมวดหมู่ นำมา วิเคราะห์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล และมี การนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิภาพ มาใช้	ยอดเยี่ยม (5)
	ใช้ความละเอียด รอบคอบในการจัดประเภท / จัด หมวดหมู่ นำมาวิเคราะห์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่าง มีเหตุผล และมีการนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิง สร้างสรรค์และผลิภาพมาใช้	ดีมาก (4)
	วิเคราะห์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล และมี การนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิภาพ มาใช้	ดี (3)
	แก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล และมีการนำ หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิภาพมาใช้	พอใช้ (2)
	ไม่มีการนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิ ภาพมาใช้	ควรปรับปรุง (1)

รายการประเมิน	ลักษณะของงาน	ระดับคะแนน
ด้านทักษะคิดผลิตภาพ (5 คะแนน)		
ด้านกระบวนการและ ด้านผลงาน	ให้ความสำคัญกับความคิดของตนเองและผู้อื่น มีวินัย มีระบบ มีขั้นตอนในการทำงาน สามารถถ่ายทอดความรู้ เพื่อสร้างสรรควิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ ที่นำไปใช้ได้ อย่างเป็นรูปธรรม และมีการนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิง สร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ยอดเยี่ยม (5)
	มีวินัย มีระบบ มีขั้นตอนในการทำงาน สามารถถ่ายทอด ความรู้ เพื่อสร้างสรรควิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ ที่ นำไปใช้ได้เป็นรูปธรรม และมีการนำหลักการ จัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ดีมาก (4)
	สามารถถ่ายทอดความรู้ เพื่อสร้างสรรควิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ ที่นำไปใช้ได้เป็นรูปธรรม และมีการนำ หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ดี (3)
	สร้างสรรควิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ แต่ไม่สามารถ นำไปใช้ได้เป็นรูปธรรม และมีการนำหลักการ จัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	พอใช้ (2)
	ไม่มีการนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิต ภาพมาใช้	ควรปรับปรุง (1)

รายการประเมิน	ลักษณะของงาน	ระดับคะแนน
ด้านทักษะคิดรับผิดชอบ (5 คะแนน)		
ด้านกระบวนการและ ด้านผลงาน	มีความซื่อสัตย์ สุจริต กล้าที่จะเผชิญกับปัญหา นำเสนอ ความคิดเห็นอย่างเหมาะสม เคารพและฟังความคิดเห็น ของผู้อื่นเมื่อมีความเห็นต่าง และมีน้ำใจช่วยเหลือ ผู้อื่นโดยไม่หวังผลตอบแทน และมีการนำหลักการ จัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ยอดเยี่ยม (5)
	มีความซื่อสัตย์ สุจริต กล้าที่จะเผชิญกับปัญหา นำเสนอ ความคิดเห็นอย่างเหมาะสม เคารพและฟังความคิดเห็น ของผู้อื่นเมื่อมีความเห็นต่าง และมีการนำหลักการ จัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ดีมาก (4)
	มีความซื่อสัตย์ สุจริต กล้าที่จะเผชิญกับปัญหา นำเสนอ ความคิดเห็นอย่างเหมาะสม และมีการนำหลักการ จัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ดี (3)
	มีความซื่อสัตย์ สุจริต และมีการนำหลักการจัดการเรียนรู้ เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	พอใช้ (2)
	ไม่มีการนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิต ภาพมาใช้	ควรปรับปรุง (1)

ส่วนที่ 3 การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรม

คะแนนเฉลี่ยรวมของความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมากกว่าหรือเท่ากับ

3.51 เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม มีดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในระดับน้อยที่สุด

เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้ชุดฝึกอบรม
เพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาศาสนาอุดมศึกษาเอกชน

แบบบันทึกการเรียนรู้

ชื่อกิจกรรม
 วันที่ เวลา
 ชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมกลุ่ม

แบบบันทึกการเรียนรู้ เป็นการรายงานที่สะท้อนด้านพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับหลังการทำกิจกรรมในการฝึกอบรมแต่ละกิจกรรม ผู้วิจัยใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นการเรียนรู้ ประสบการณ์ ความรู้สึกในการเข้าร่วมการฝึกอบรม การนำทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลดีภาพไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ตอนที่ 2 สรุปการเรียนรู้และการสะท้อนคิดสิ่งที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจ

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับตัวของท่านมากที่สุด

- | | | | | |
|-------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|---------|
| 1. เพศ | ☐ | 1. ชาย | ☐ | 2. หญิง |
| 2. เกรดเฉลี่ยสะสม | ☐ | 1. สูง (3.01 ขึ้นไป) | | |
| | ☐ | 2. กลาง (2.00 – 3.00) | | |
| | ☐ | 3. ต่ำ (น้อยกว่า 2.00) | | |

ตอนที่ 2 สรุปการเรียนรู้และการสะท้อนคิดสิ่งที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจ

2.1 กิจกรรมทำให้เกิดการเรียนรู้อะไร อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

2.2 ประสบการณ์และความรู้สึกที่ได้รับ

.....

.....

.....

.....

2.3 กิจกรรมช่วยเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิดภาพด้านใด อย่างไร

.....

.....

.....

.....

2.4 การนำประสบการณ์ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

**แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิภาพ สำหรับนักศึกษา
สถาบันอุดมศึกษาเอกชน**

แบบประเมินทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เป็นแบบประเมินก่อน-หลัง ได้รับการฝึกอบรม ดังนั้นเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม จึงขอความร่วมมือผู้เข้ารับการฝึกอบรมกรุณาทำแบบประเมินนี้ด้วยความตั้งใจ แบบประเมินฉบับนี้ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ตอนที่ 2 คุณลักษณะด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิภาพ

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับตัวของท่านมากที่สุด

- | | | | | |
|-------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|---------|
| 1. เพศ | ☐ | 1. ชาย | ☐ | 2. หญิง |
| 2. เกรดเฉลี่ยสะสม | ☐ | 1. สูง (3.01 ขึ้นไป) | ☐ | |
| | ☐ | 2. กลาง (2.00 – 3.00) | ☐ | |
| | ☐ | 3. ต่ำ (น้อยกว่า 2.00) | ☐ | |

ตอนที่ 2 คุณลักษณะด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิภาพ

คำชี้แจง โปรดเลือกคำตอบโดยทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับตัวท่านมากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยมีความหมายและเกณฑ์พิจารณา ดังนี้

- | | |
|-----------|---|
| 5 หมายถึง | คุณลักษณะตรงกับตัวท่านในระดับมากที่สุด |
| 4 หมายถึง | คุณลักษณะตรงกับตัวท่านในระดับมาก |
| 3 หมายถึง | คุณลักษณะตรงกับตัวท่านในระดับปานกลาง |
| 2 หมายถึง | คุณลักษณะตรงกับตัวท่านในระดับน้อย |
| 1 หมายถึง | คุณลักษณะตรงกับตัวท่านในระดับน้อยที่สุด |

คุณลักษณะของบัณฑิต	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านทักษะคิดวิเคราะห์					
1. มีความคิดละเอียด รอบคอบ ระมัดระวัง					

คุณลักษณะของบัณฑิต	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
2. มีความสามารถแยกแยะความสัมพันธ์ของข้อเท็จจริง – ทัศนคติ – ความคิดเห็น ในทุกเรื่องได้					
3. มีความสามารถกำหนดกรอบแนวคิด / จัดประเภท / จัดหมวดหมู่ของเรื่องต่างๆ ได้ดี					
4. มีความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล					
5. มีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า					
ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์					
6. มีความกระตือรือร้น กล้าคิด ชอบความท้าทาย และมีเหตุผลในการทำหรือตัดสินใจ					
7. มีความสามารถในการมองหาวิธีการใหม่ / ทางเลือกใหม่ ในการทำงานอยู่เสมอ					
8. มีแนวคิดในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ / ผลงานใหม่ / นวัตกรรมใหม่ อยู่เสมอ					
9. มีความสามารถพัฒนาความคิดเดิม / แนวคิดเดิม ให้เป็นความคิดใหม่ / แนวคิดใหม่ เพื่อให้เกิดประโยชน์มากขึ้น					
10. มีความคิดริเริ่มในการพัฒนาระบบการทำงานที่รับผิดชอบให้ มีประสิทธิภาพมากขึ้น					
ด้านทักษะคิดผลิิตภาพ					
11. ให้ความสำคัญกับตนเองและผู้อื่น เคารพความคิดของตนเอง เสมอ เพื่อสร้างสรรค์ผลงาน					
12. เห็นความสำคัญของสิ่งใหม่ / วิธีการใหม่ / แนวทางใหม่ อยู่เสมอและนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม					
13. มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ / ผลิตผลงาน จากการวิเคราะห์เรื่องต่างๆ					
14. มีวินัย มีระเบียบ มีระบบ มีขั้นตอนในการทำงานและและในการสร้างผลงานด้วยตนเองอยู่เสมอ					
15. มีความสามารถในการบริหารจัดการอารมณ์ตนเองในขณะที่ทำงาน เพื่อสร้างผลงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย					

คุณลักษณะของบัณฑิต	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านทักษะคิดรับผิดชอบ					
16. มีความซื่อสัตย์ สุจริต					
17. มีน้ำใจชอบช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานและผู้อื่นอยู่เสมอ โดยไม่หวังผลตอบแทน					
18. มีความพร้อม และกล้าเผชิญกับปัญหา					
19. เคารพและฟังความคิดเห็นของผู้อื่น / ส่วนรวม อยู่เสมอ					
20. นำเสนอความคิดเห็นของตนอย่างเหมาะสมเมื่อมีความเห็นแตกต่างจากผู้อื่น					

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

**แบบสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเสริมสร้าง
ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน**

ชื่อกิจกรรม
 ชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม
 วันที่ฝึกอบรม เวลา

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้ข้อมูลมาสนับสนุนการประเมินประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งจะช่วยให้มีความครอบคลุมและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

คำชี้แจง ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยมี
 ความหมายและเกณฑ์พิจารณา ดังนี้

- 5 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงพฤติกรรมมากที่สุด
- 4 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงพฤติกรรมมาก
- 3 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงพฤติกรรมปานกลาง
- 2 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงพฤติกรรมน้อย
- 1 หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงพฤติกรรมน้อยที่สุด

พฤติกรรม	ระดับการแสดงพฤติกรรม ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม				
	5	4	3	2	1
1. มีส่วนร่วมในการฝึกอบรมทุกกิจกรรม					
2. แสดงความคิดเห็นกับกลุ่ม					
3. แสดงความสนใจและปฏิบัติตามที่วิทยากรผู้แนะนำการฝึกอบรมให้ทำ					
4. รับฟังเมื่อผู้อื่นพูด					
5. มีการแสดงออกที่เหมาะสม					
6. ทำการฝึกอบรมตามขั้นตอน					
7. เมื่อเกิดปัญหาข้อขัดข้องในการฝึกอบรม มีความสามารถในการหาวิธีการในการแก้ไขปัญหา					
8. รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น					

พฤติกรรม	ระดับการแสดงผลพฤติกรรม ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม				
	5	4	3	2	1
9. ใช้น้ำเสียงที่เหมาะสมในการแสดงความคิดเห็น					
10. แสดงท่าทางที่เหมาะสมในการแสดงความคิดเห็น					
11. ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม					
12. ควบคุมอารมณ์ได้ดี					
13. เข้าร่วมฝึกอบรมตรงเวลา					
14. ส่งไปงานกิจกรรม / ผลงาน ครบถ้วน					
15. แสดงจุดเด่น จุดด้อย ความสามารถ					
16. ยอมรับและตระหนักในหน้าที่และบทบาทในการ ฝึกอบรม					

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้สังเกต

**แบบตรวจสอบผลงานด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน**

ชื่อกิจกรรมระดมสมองแก้ปัญหาเกี่ยวกับทีมงาน.....
วันที่
ชื่อกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม
ผู้ประเมิน

ฯฯคำชี้แจง ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยมี
ความหมายและเกณฑ์พิจารณา ดังนี้

- 5 หมายถึง ความสามารถอยู่ในระดับยอดเยี่ยม
- 4 หมายถึง ความสามารถอยู่ในระดับดีมาก
- 3 หมายถึง ความสามารถอยู่ในระดับดี
- 1 หมายถึง ความสามารถอยู่ในระดับควรปรับปรุง

รายการประเมิน	ระดับความสามารถ					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
ด้านทักษะคิดวิเคราะห์						
ด้านทักษะคิดสร้างสรรค์						
ด้านทักษะคิดผลิตภาพ						
ด้านทักษะคิดรับผิดชอบ						

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เกณฑ์การประเมินความสามารถด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ มีลักษณะเป็นแบบประเมินค่าเชิงคุณภาพ (Scoring rubrics) แบบแยกองค์ประกอบตามองค์ประกอบของทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ ดังนี้

รายการประเมิน	ลักษณะของผลงาน	ระดับคะแนน
ทักษะคิดสร้างสรรค์ (5 คะแนน)		
ด้านกระบวนการและ ด้านผลงาน	ใช้วิธีการใหม่ที่มีประสิทธิภาพอย่างมีเหตุผลเพื่อ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้เกิดประโยชน์มากขึ้นและมีการนำ หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ยอดเยี่ยม (5)
	ใช้วิธีการใหม่ที่มีประสิทธิภาพเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้ เกิดประโยชน์มากขึ้นและมีการนำหลักการจัดการเรียนรู้ เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ดีมาก (4)
	ใช้วิธีการใหม่เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้เกิดประโยชน์มาก ขึ้นและมีการนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และ ผลิตภาพมาใช้	ดี (3)
	ใช้วิธีการเดิมให้เกิดประโยชน์มากขึ้นและมีการนำ หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	พอใช้ (2)
	ใช้วิธีการเดิมและไม่ได้มีการนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิง สร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ควรปรับปรุง (1)

รายการประเมิน	ลักษณะของงาน	ระดับคะแนน
ด้านทักษะคิดวิเคราะห์ (5 คะแนน)		
ด้านกระบวนการและ ด้านผลงาน	ใช้ความละเอียด รอบคอบในการแยกแยะความสัมพันธ์ สามารถกำหนดจัดประเภท / จัดหมวดหมู่ นำมา วิเคราะห์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล และมี การนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิภาพ มาใช้	ยอดเยี่ยม (5)
	ใช้ความละเอียด รอบคอบในการจัดประเภท / จัด หมวดหมู่ นำมาวิเคราะห์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่าง มีเหตุผล และมีการนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิง สร้างสรรค์และผลิภาพมาใช้	ดีมาก (4)
	วิเคราะห์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล และมี การนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิภาพ มาใช้	ดี (3)
	แก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีเหตุผล และมีการนำ หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิภาพมาใช้	พอใช้ (2)
	ไม่มีการนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิ ภาพมาใช้	ควรปรับปรุง (1)

รายการประเมิน	ลักษณะของงาน	ระดับคะแนน
ด้านทักษะคิดผลิตภาพ (5 คะแนน)		
ด้านกระบวนการและ ด้านผลงาน	ให้ความสำคัญกับความคิดของตนเองและผู้อื่น มีวินัย มีระบบ มีขั้นตอนในการทำงาน สามารถถ่ายทอดความรู้ เพื่อสร้างสรรควิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ ที่นำไปใช้ได้ อย่างเป็นรูปธรรม และมีการนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิง สร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ยอดเยี่ยม (5)
	มีวินัย มีระบบ มีขั้นตอนในการทำงาน สามารถถ่ายทอด ความรู้ เพื่อสร้างสรรควิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ ที่ นำไปใช้ได้เป็นรูปธรรม และมีการนำหลักการ จัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ดีมาก (4)
	สามารถถ่ายทอดความรู้ เพื่อสร้างสรรควิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ ที่นำไปใช้ได้เป็นรูปธรรม และมีการนำ หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ดี (3)
	สร้างสรรควิธีการใหม่ / ผลงานใหม่ แต่ไม่สามารถ นำไปใช้ได้เป็นรูปธรรม และมีการนำหลักการ จัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	พอใช้ (2)
	ไม่มีการนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิต ภาพมาใช้	ควรปรับปรุง (1)

รายการประเมิน	ลักษณะของงาน	ระดับคะแนน
ด้านทักษะคิดรับผิดชอบ (5 คะแนน)		
ด้านกระบวนการและ ด้านผลงาน	มีความซื่อสัตย์ สุจริต กล้าที่จะเผชิญกับปัญหา นำเสนอ ความคิดเห็นอย่างเหมาะสม เคารพและฟังความคิดเห็น ของผู้อื่นเมื่อมีความเห็นต่าง และมีน้ำใจช่วยเหลือ ผู้อื่นโดยไม่หวังผลตอบแทน และมีการนำหลักการ จัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ยอดเยี่ยม (5)
	มีความซื่อสัตย์ สุจริต กล้าที่จะเผชิญกับปัญหา นำเสนอ ความคิดเห็นอย่างเหมาะสม เคารพและฟังความคิดเห็น ของผู้อื่นเมื่อมีความเห็นต่าง และมีการนำหลักการ จัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ดีมาก (4)
	มีความซื่อสัตย์ สุจริต กล้าที่จะเผชิญกับปัญหา นำเสนอ ความคิดเห็นอย่างเหมาะสม และมีการนำหลักการ จัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	ดี (3)
	มีความซื่อสัตย์ สุจริต และมีการนำหลักการจัดการเรียนรู้ เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพมาใช้	พอใช้ (2)
	ไม่มีการนำหลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และผลิต ภาพมาใช้	ควรปรับปรุง (1)

**แบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ
สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน**

แบบประเมินฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบการวิจัย ผู้วิจัยขอความ
อนุเคราะห์จากผู้เข้ารับการฝึกอบรมตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะ
เชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ สำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ขอความร่วมมือผู้เข้ารับการ
ฝึกอบรมตอบแบบประเมินตามความเป็นจริงมากที่สุด คำตอบของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกข้อจะมีคุณค่า
อย่างยิ่งต่องานวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม

เมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมอ่านข้อความแล้วให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความ
พึงพอใจต่อการฝึกอบรมตามความเป็นจริงมากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยมีความหมายและเกณฑ์พิจารณา
ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมฝึกอบรมในระดับมากที่สุด
4 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมฝึกอบรมในระดับมาก
3 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมฝึกอบรมในระดับปานกลาง
2 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมฝึกอบรมในระดับน้อย
1 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมฝึกอบรมในระดับน้อยที่สุด

ประเด็นประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. วัตถุประสงค์ของการจัดฝึกอบรมมีความเหมาะสม					
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมที่จัดฝึกอบรม					
2.1 กิจกรรม หมวกเครื่องคิดเลข					
2.2 กิจกรรม สร้างความสัมพันธ์ด้วยตัวเลข					
2.3 กิจกรรม การให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะเชิง สร้างสรรค์และผลิตภาพ					
2.4 กิจกรรม ตกผลึก วิจัย สร้างผลงาน					

ประเด็นประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
2.5 กิจกรรม สังเกต แยกแยะ สัมพันธ์ จัดประเภท จดจำ					
2.6 กิจกรรม เชื่อมโยงความคิดแก้ปัญหาอย่างมี เหตุผล					
2.7 กิจกรรม ทดสอบสมองด้วยภาพลวงตา					
2.8 กิจกรรม 30 วงกลมมหัศจรรย์					
2.9 กิจกรรม จัดหมวดหมู่อย่างสร้างสรรค์					
2.10 กิจกรรม ระดมสมองแก้ปัญหา					
2.11 กิจกรรม รวมพลังสร้างสรรค์สิ่งใหม่					
3. การจัดเรียงลำดับขั้นตอนการดำเนินการฝึกอบรม					
4. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการฝึกอบรม					
5. บรรยากาศของการเข้าร่วมการฝึกอบรม					
6. ระยะเวลา/ช่วงเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม					
7. สถานที่ที่ใช้ในการฝึกอบรม					
8. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม					
9. สื่อและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการ ฝึกอบรม					
10. เอกสารประกอบการฝึกอบรม					
11. ความเหมาะสมของวิทยากรผู้ดำเนินการฝึกอบรม					
12. รูปแบบการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมโดยรวมช่วย ส่งเสริมทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ					
13. การเข้าร่วมการฝึกอบรมทำให้เข้าใจคุณลักษณะ ทักษะเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ					
14. ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมการ ฝึกอบรมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง					
15. ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมการฝึกอบรม					

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

บรรณานุกรม

- Good, Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. Edited by Carter V. Good. New York: McGraw Hill Book.
- Kapfer; & Kapfer. (1972). "Instruction to Learning Package." *Learning Packages in American Education*. Englewood Cliffs, N.J.: Education Technology Publication.
- Likert, Rensis. (1967). "The Method of Constructing and Attitude Scale", Reading in Attitude Theory and Measurement. Fishbein, Martin, Ed. New York : Wiley & Son.
- World Economic Forum. (2018). *The Future of Jobs Report 2018*. Search on 20 July 2019 from https://www3.weforum.org/docs/wef_future_of_jobs_2018.pdf
- กรมวิชาการ. (2545). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ไกรยส ภัทราวาท. (2559). *ขับเคลื่อนการศึกษาไทยสู่ไทยแลนด์ 4.0*. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 23 มีนาคม 2561. จาก <http://www.thaihealth.or.th/Content/33499>
- จรัส สุวรรณเวลา. (2545). *การศึกษาที่มีวิจัยเป็นฐาน*. ปาฐกถา พิเศษเนื่องในโอกาสวันสถาปนาคณะครู ศาสตราจารย์ผดุงภรณ์ มหาวิทยาลัย ครั้งที่ 17.
- เจนจิรา สันติไพบูลย์. (2561). *การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามแนวคิดSTEAM ร่วมกับการสอนเชิงผลิตภาพเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการและความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน แผน ก แบบ ก2. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชมเชย พงษ์เจริญ (2555). *การพัฒนารูปแบบการจัดการโรงเรียนเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ สาขาการจัดการการศึกษาวิทยาลัยครูศาสตร์, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชาญชัย อินทรประวิติ. (2545). *ชุดฝึกอบรม. เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการฝึกอบรม เล่ม 2 หน่วยที่ 11*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์.
- ทบวงมหาวิทยาลัย. (2545ก). *สรุปโครงการส่งเสริมกิจการนิสิตนักศึกษา ปีงบประมาณ 2544*. กรุงเทพฯ: กองการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดมหาวิทยาลัย.
- ทิตินา เขมมณี. (2548). *การจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนใช้การวิจัย เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้*. กรุงเทพมหานคร: สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา.

- นฤมล จันทรัฐ และคณะ. (2560). *การจัดการเรียนรู้แบบตกลูกทางปัญญา*. บทความวิชาการ วารสาร การแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี ปีที่ 25 ฉบับที่ 3 ประจำเดือน กันยายน - ธันวาคม 2560.
- นพพร เรืองศรี. (2563). *ส่องประเด็นขยะพลาสติกในเมืองช่วงโควิด ที่ Road map อาจไม่เพียงพอต่อการ แก้ปัญหา? ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 23 ตุลาคม 2563 จาก <https://www.greenpeace.org/thailand/story/17407/plastic-waste-issue-and-solutions-in-covid19-situations/>
- นิพนธ์ สุขปรีดี. (2537). *ประมวลสาระชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการฝึกอบรม หน่วยที่ 8 – 11*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *หลักการวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร. สุวีริยาสาส์น.
- บุญอยู่ ขอพระประเสริฐ. (2559). *ปรัชญาการศึกษาเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ*. บทความวิชาการ วารสาร ร่มพฤกษ์ มหาวิทยาลัยเกริก ปีที่ 34 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2559.
- พิรุณ ไพลินท. (2556). *การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรการวิจัยเพื่อยกระดับการรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 3 : การวิจัยแบบผสม*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการ ศึกษาศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2549). *การศึกษาเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ*. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- _____. (2559). *การศึกษาไทย 4.0 : ปรัชญาการศึกษาเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2560). *ผลักดันการศึกษา 4.0 กูรูแนะเด็กไทยเร่งผลิตนวัตกรรม*. ออนไลน์. สืบค้น เมื่อ 23 มีนาคม 2561 จาก https://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=1487064647
- ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และคณะ. (2560). *การศึกษา 4.0 เป็นยิ่งกว่าการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มติชนออนไลน์. (2561). *ทางรอด..ทางเลือก สถาบันอุดมศึกษาเอกชน*. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 22 มิถุนายน 2561. จาก https://www.matichon.co.th/education/news_787866.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, มหาวิทยาลัย. (2537). *ประมวลชุดวิชาเทคโนโลยีและการสื่อสาร การ ฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 135 ตอนที่ 82ก. 13 ตุลาคม 2561. *ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580)*.
- วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2538). *กิจการนักศึกษายุคโลกาภิวัตน์*. ใน เอกสารทางวิชาการ คณะกรรมการกิจการ นักศึกษา สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ:

- ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- สมพร โกมารทัต. (2557). *การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ*. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. ปีที่ 5 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2557.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2554). *คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษากายใน สถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2553*. กรุงเทพมหานคร : ภาพพิมพ์.
- _____. (2558). *คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษากายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557* กรุงเทพฯ. ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. (2553). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) .พ.ศ. 2553*. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.พ.
- สำเนา ขจรศิลป์. (2542). *กิจกรรมเสริมหลักสูตรหรือนอกหลักสูตรของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา.มิติใหม่ของการจัดการศึกษา 2 : การพัฒนานักศึกษากรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรังสิต*.
- สุชาญ โกสิน. (2546). *วิสัยทัศน์ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษา*. วารสารวิชาการ. 6(4): 40-41.
- สุพจน์ นารหนองบัว. (2559). *การจัดการเรียนรู้ Education 4.0 ครั้งที่ 1*. เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง การจัดการเรียนรู้ Education 4.0 หอประชุมราชนครินทร์ ชั้น 5 อาคาร 100 ปี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2 มิถุนายน 2559.
- สุเทพ นุ่นสวัสดิ์. (2540). *การพัฒนาชุดฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ สำหรับ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในวิทยาลัยเทคนิค*. ปริญญาโท กศ.ด. (เทคโนโลยี การศึกษา). กรุงเทพมหานคร. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อมรรัตน์ วัฒนาร. (2551). *การจัดการเรียนการสอนแบบตกลูกในระดับัณฑิตศึกษา*. รายงาน ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อมรวิทย์ นาคทรรพ. (2547). *เรียนรู้วิจัย: กรณีการสอนด้วย กระบวนการวิจัยภาคสนามวิชาการศึกษา กับสังคม คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, ใน *การเรียนการสอนที่มีการวิจัยเป็นฐาน*. 38-58. กรุงเทพมหานคร คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาชัญญา รัตนอุบล. (2547). *การสอนแบบเน้นการวิจัยโดยใช้ สัณญาแห่งการเรียนรู้*, ใน *การเรียนการสอนที่มีการวิจัย เป็นฐาน*. 61-79. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อุไรรัตน์ ลำเจียก. (2549). *จัดการเรียนรู้อย่างไรให้เด็กเกิดการพัฒนาทางความคิด*. ใน *อลิศรา ชูชาติ, อมรา รอดดารา และสร้อยสน สกลรักษ์ (บรรณาธิการ), นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ตามแนว ปฏิรูปการศึกษา*. (หน้า 43-61) กรุงเทพมหานคร. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



ภาคผนวก จ

หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

WF-39 version-2.3
วันที่ 28 เม.ย. 61



หนังสือยืนยันการยกเว้นการรับรอง
คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(เอกสารนี้เพื่อยืนยันว่าคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ ได้พิจารณาโครงการวิจัยนี้)

ชื่อโครงการวิจัย : การเสริมสร้างทักษะเชิงจิตสังคมและสติปัญญา สำหรับนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาล
ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย : นางสาวประภา เทียนงาม
หน่วยงานต้นสังกัด : คณะศึกษาศาสตร์
รหัสโครงการวิจัย : SWJEC-1603/2563

โครงการวิจัยนี้ได้รับการวิจัยที่เข้าข่ายยกเว้น (Research with Exemption from SWUEC)

วันที่ขึ้นชั้น : 24 มกราคม 2563
ปีนยโม : คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดำเนินการ
รับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, the
Belmont Report, CIOMS Guidelines และ the International Conference on Harmonization in Good Clinical
Practice (ICH-GCP)

ออกให้ ณ วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2563

(ลงชื่อ)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันสพธ์หญิงสมบัติ เข้มจิตรกุล
กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการจริยธรรม
สำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

หมายเลขรับรอง : SWJEC/X/G-037/2563

(ลงชื่อ)

(แพทย์หญิงสุพร กัทธสุวรรณ)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรม

สำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวประภา เพียนเกษม
วัน เดือน ปี เกิด	14 มีนาคม 2504
สถานที่เกิด	นนทบุรี
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2524 บัญชีบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยกรุงเทพ พ.ศ. 2535 บริหารธุรกิจบัณฑิต (การเงินและการธนาคาร) จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พ.ศ. 2536 วิทยาศาสตร์บัณฑิต จากมหาวิทยาลัยสวนดุสิต พ.ศ. 2539 บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยกรุงเทพ พ.ศ. 2543 นิติศาสตร์บัณฑิต จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2563 การศึกษาดุษฎีบัณฑิต (การจัดการการอุดมศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ที่อยู่ปัจจุบัน	43 ซอยนนทบุรี 14 ถนนนนทบุรี 1 ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000