



การพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู
สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

DEVELOPMENT OF AN ENHANCEMENT PROGRAM TO PROMOTE THE GROWTH
MINDSET OF STUDENT TEACHERS IN PRIVATE UNIVERSITY

ศรัญญู พงศ์ประเสริฐสิน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2564

การพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู
สถาบันอุดมศึกษาเอกชน



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

DEVELOPMENT OF AN ENHANCEMENT PROGRAM TO PROMOTE THE GROWTH
MINDSET OF STUDENT TEACHERS IN PRIVATE UNIVERSITY



SARANYU PONGPRASERTSIN

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of DOCTOR OF PHILOSOPHY
(Curriculum Research and Development)
Graduate School, Srinakharinwirot University

2021

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู

สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ของ

ศรัญญู พงศ์ประเสริฐสิน

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตรา ดุษฎีเมธา) (รองศาสตราจารย์ ดร.รัตติกรณ์ จงวิศาล)

..... ที่ปรึกษาร่วม กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิญญู อยู่นศิลป์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา สาลีหมัด)

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษา วิชาชีพครูสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
ผู้วิจัย	ศรัญญา พงศ์ประเสริฐสิน
ปริญญา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
ปีการศึกษา	2564
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิตรา ดุษฎีเมธา
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร. มารุต พัฒนาผล

งานวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษาองค์ประกอบ และพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ดำเนินการในลักษณะการวิจัยและพัฒนา 3 ระยะ 1) ศึกษาองค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู 2) พัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู 3) ประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาองค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู คือ อาจารย์ด้านจิตวิทยา นักวิชาการ ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาชุดความคิด จำนวน 5 คน กลุ่มตัวอย่างในการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต คือ นักศึกษาวิชาชีพครูชั้นปีที่ 4 หลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยแสงธรรม จำนวน 14 คน ผลการวิจัยพบว่า (1) องค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ องค์ประกอบที่ 2 ชอบความท้าทาย องค์ประกอบที่ 3 กล้าเผชิญกับความล้มเหลว องค์ประกอบที่ 4 มีความพยายาม องค์ประกอบที่ 5 รับผิดชอบ และเรียนรู้คำวิจารณ์ (2) โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 กิจกรรม ดำเนินการจัดการเรียนการสอน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 120 นาที (3) ประสิทธิภาพของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต พบว่า 1) ค่าเฉลี่ยคะแนนชุดความคิดแบบเติบโตที่ผู้วิจัยประเมินผู้เรียน และผู้เรียนประเมินตนเองหลังจากการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต อยู่ในระดับสูงมาก 2) ค่าเฉลี่ยคะแนนชุดความคิดแบบเติบโตที่ผู้วิจัยประเมินผู้เรียน และผู้เรียนประเมินตนเองมีแนวโน้มสูงขึ้นตามช่วงเวลาที่ใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ : โปรแกรมเสริม, ชุดความคิดแบบเติบโต, สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

Title	DEVELOPMENT OF AN ENHANCEMENT PROGRAM TO PROMOTE THE GROWTH MINDSET OF STUDENT TEACHERS IN PRIVATE UNIVERSITY
Author	SARANYU PONGPRASERTSIN
Degree	DOCTOR OF PHILOSOPHY
Academic Year	2021
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Jitra Dudsdeemaytha
Co Advisor	Associate Professor Dr. Marut Patphol

The aims of this research are to study the components and develop of an enhancement program to promote the growth mindset of student teachers in private universities. This study employed a research and development methodology, with three phases: (1) to study the components of the growth mindset of student teachers; (2) to develop an enhancement program to promote the growth mindset of student teachers; (3) to evaluate the effectiveness of an enhancement program to promote the growth mindset of student teachers. The key informants were five psychology professors and academics with experience in mindset development. The samples evaluated the effectiveness of an enhancement program to promote growth mindset, consisting of 14 students in the Bachelor of Education Program at Saengtham College. The results of research revealed the following: (1) the growth mindset consisted of five main components: (1) the belief that people can learn and develop; (2) to deal with challenges; (3) daring to face failure; (4) making an effort; (5) listening to and learning from criticism; (2) the enhancement program to promote growth mindset of student teachers consists of a learning management plan of 10 activities. The teaching is conducted for five weeks, twice a week, and for 120 minutes per session; (3) the results of effectiveness of an enhancement program to promote the growth mindset were as follows: (1) the mean scores of growth mindset were assessed by the researcher and the students self-assessed after the enhancement program were to promote a growth mindset was at a very high level; and (2) the mean scores of the growth mindset that were assessed by researcher and the students tended to increase over time when using the add-on program to build a statistically significant growth mindset that increased in each phase and with a statistical significance at .05.

Keyword : Enhancement program, The growth mindset, Private universities

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์นี้ สำเร็จสมบูรณ์ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากคณาจารย์หลายท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผศ. ดร.จิตรา ดุษฎีเมธา อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รศ.ดร.มารุต พัฒนา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ การติดตาม และให้กำลังใจในการจัดทำ ปริญญาานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอกราบขอบพระคุณ รศ. ดร.ประวิต เอราวรณ ประธาน การสอบเค้าโครงปริญญาานิพนธ์ และ รศ.ดร.รัตติกรณ์ จงวิศาล ประธานการสอบปากเปล่าปริญญา นิพนธ์ รวมทั้ง ผศ.ดร.วิญญูธรรม อยู่ในศีล ผศ.ดร.ชินษฐา สาลีหมัด ที่กรุณามาเป็นกรรมการสอบ ปริญญาานิพนธ์ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในปริญญาานิพนธ์นี้ ตลอดจน ขอขอบพระคุณ ผศ. ดร.ดนุตา จามจรี ที่ให้คำแนะนำ ในการดำเนินการจัดทำปริญญาานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ รศ.ดร.ฉัฐวีณ์ สิทธิศิริอรอด รศ.ดร.เพ็ญนภา กุลนภาดล ดร.สุพัทธ แสน แจ่มใส และอาจารย์ มลธวัฒน์ กิจสวัสดิ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์เสียสละเวลาอันมีค่าให้ข้อมูลในการ สัมภาษณ์ และขอขอบพระคุณ ดร.สุภักษ์ แสงประจักษ์สกุล ดร.อาทิตย์ญา โพธิ์สวย ดร.สุดหทัย รุจิ รัตน์ อาจารย์ มลธวัฒน์ กิจสวัสดิ์ และดร.สายสุนีย์ กอสนาน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจ คุณภาพองค์ประกอบ และเครื่องมือวิจัย ตลอดจนให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหารวิทยาลัยแสงธรรม บาทหลวงธีรพล กอบวิทยากุล อธิการบดี บาทหลวง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาติชาย พงษ์ศิริ บาทหลวง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ กฤษเจริญ คณะผู้บริหารทุกท่าน ตลอดจนบุคลากรของวิทยาลัยแสงธรรมทุกท่านที่ให้การสนับสนุน ให้ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจกับผู้วิจัยตลอดมา

ขอขอบคุณพี่ เพื่อน และน้องรุ่น 25 รวมทั้งรุ่นพี่ รุ่นน้อง สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนา หลักสูตรทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจ และช่วยแนะนำสิ่งต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาที่ได้ร่วม ศึกษา และในขณะดำเนินการทำปริญญาานิพนธ์

และขอขอบคุณครอบครัว ญาติพี่น้อง เป็นพิเศษสำหรับนางสาว อโนมา ธีรานุวัฒน์ ภรรยา และ ด.ช.ศรัณย์ พงศ์ประเสริฐสิน ลูกชาย ที่คอยสนับสนุนในการศึกษา ให้กำลังใจ ให้เวลา และเป็น แรงผลักดันในการทำปริญญาานิพนธ์นี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ศรัณยู พงศ์ประเสริฐสิน

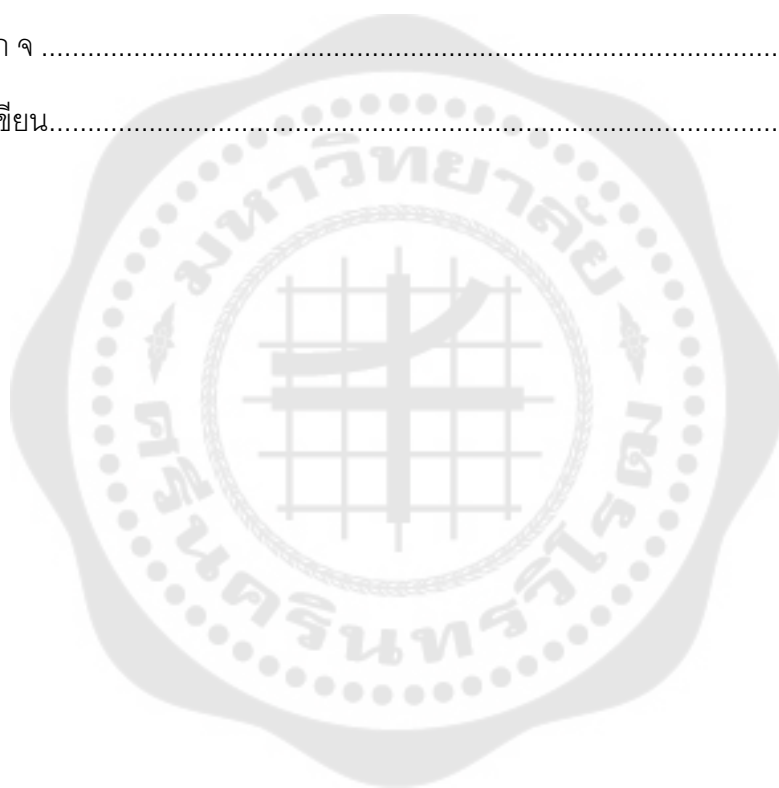
สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญรูปภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง	1
คำถามการวิจัย.....	7
ความมุ่งหมายของงานวิจัย.....	7
ความสำคัญของการวิจัย	7
ขอบเขตของการวิจัย	8
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	8
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
สมมุติฐานในการวิจัย.....	13
กรอบแนวคิดในงานวิจัย	14
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
1. ชุดความคิดแบบเต็บบโต	17
1.1 แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับชุดความคิด	17
1.2 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุดความคิดแบบเต็บบโต	21

1.3 แนวคิดในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต.....	33
2. แนวคิด ทฤษฎีที่นำมาใช้การสร้างโปรแกรมเสริมหลักสูตรในการจัดการเรียนรู้	43
2.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory)	43
2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory)	47
2.3 ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory)	49
2.4 ทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ).....	51
2.5 การสะท้อนคิด (Reflection).....	53
2.6 เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing).....	55
3. การพัฒนาโปรแกรมเสริม องค์ประกอบ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้	56
3.1 ความหมายของโปรแกรมเสริม	56
3.2 องค์ประกอบของโปรแกรมเสริม	58
3.3 ความหมายของรูปแบบ	60
3.4 ประเภทของของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	63
3.5 องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้.....	65
3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	67
3.7 แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นรากฐานในการพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาระดับปริญญาโท.....	70
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	87
4.1 งานวิจัยในประเทศ.....	87
4.2 งานวิจัยต่างประเทศ.....	89
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	91
ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ของนักศึกษาระดับปริญญาโท.....	91
ขั้นตอนการดำเนินการ	91

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	94
ระยะที่ 2 พัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน.....	99
ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของ นักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน	118
วัตถุประสงค์.....	118
กลุ่มตัวอย่าง.....	118
แผนการทดลอง.....	118
เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	119
การดำเนินการทดลอง	120
การวิเคราะห์ข้อมูล	120
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	122
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดความคิดแบบเติบโต	122
ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษา วิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน	132
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิด แบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน	147
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	158
ความมุ่งหมายของงานวิจัย.....	158
วิธีการดำเนินการวิจัย	158
สรุปผลการวิจัย.....	161
อภิปรายผลการวิจัย	165
ข้อเสนอแนะ	184
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	184

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	185
บรรณานุกรม	186
ภาคผนวก ก	192
ภาคผนวก ข	194
ภาคผนวก ค	196
ภาคผนวก ง	215
ภาคผนวก จ	225
ประวัติผู้เขียน	228



สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 ความหมายของชุดความคิด (Mindset).....	18
ตาราง 2 ความหมายของชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset)	23
ตาราง 3 คำสำคัญของชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset)	28
ตาราง 4 องค์ประกอบ และพฤติกรรมบ่งชี้ของชุดความคิดแบบเติบโต	31
ตาราง 5 แนวคิดในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต	34
ตาราง 6 ความหมายของรูปแบบ.....	61
ตาราง 7 แสดงการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดหลักการของโปรแกรมเสริม หลักสูตรเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน	72
ตาราง 8 แสดงการสังเคราะห์ขั้นตอนของโปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบ เติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู.....	75
ตาราง 9 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit index: GFI).....	99
ตาราง 10 แผนการจัดการโปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของ นักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน	104
ตาราง 11 มาตรฐานวัดรูบรีค (Scoring rubrics) ของชุดความคิดแบบเติบโต ทั้ง 5 องค์ประกอบ... 126	
ตาราง 12 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (Factor Loading Score) แสดงเป็นคะแนน มาตรฐาน (Standardize Score) ขององค์ประกอบหลักของชุดความคิดแบบเติบโต ของ นักศึกษาวิชาชีพครู (n=300).....	130
ตาราง 13 แสดงความสัมพันธ์ของขั้นตอนการสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบ RSRR ระหว่างผู้สอนกับนักศึกษา.....	136
ตาราง 14 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของร่างโปรแกรมในภาพรวม (n= 5).....	141
ตาราง 15 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของร่างโปรแกรมในแต่ละกิจกรรม (n= 5).....	142

ตาราง 16 ผลการประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในภาพรวม	144
ตาราง 17 ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือโปรแกรมเสริมหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างชุด ความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในแต่ละกิจกรรม (n= 5)	144
ตาราง 18 ผลการศึกษานำร่อง (Pilot study) โปรแกรมเสริมหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างชุดความคิด แบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน (n= 10).....	145
ตาราง 19 ผลการประเมินชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษา เอกชน ในภาพรวม จำแนกตามสัปดาห์ที่ประเมิน (n= 14).....	148
ตาราง 20 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน จำแนกตามองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตตามสัปดาห์ที่ ประเมินของผู้เรียนในภาพรวม (n= 14)	150
ตาราง 21 ผลการประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษา เอกชนตามแบบมาตรฐานวัดรูบริค (Scoring rubrics) ของชุดความคิดแบบเติบโตแยกตาม องค์ประกอบ.....	156

สารบัญรูปร่าง

	หน้า
ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย	15
ภาพประกอบ 2 ชั้นของการเรียนรู้โดยการเลียนแบบ	45
ภาพประกอบ 3 ส่วนประกอบของการเรียนรู้ขั้นการรับมาซึ่งการเรียนรู้	45
ภาพประกอบ 4 กระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกต	47
ภาพประกอบ 5 กระบวนการสะท้อนคิดด้วยตนเอง	55
ภาพประกอบ 6 แสดงความเชื่อมโยงของ แนวคิด ทฤษฎีที่นำมาใช้ กับโปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต	82
ภาพประกอบ 7 แสดงความเชื่อมโยงของ แนวคิด ทฤษฎีที่นำมาใช้ กับโปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต	83
ภาพประกอบ 8 การทดลองการใช้โปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต	119
ภาพประกอบ 9 แผนการประเมินการใช้โปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันอุดมศึกษาเอกชน	120
ภาพประกอบ 10 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี (n=300)	129
ภาพประกอบ 11 ค่าเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในภาพรวม ตามสัปดาห์ที่ประเมิน	149

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ชุดความคิด (Mindset) ตามพจนานุกรมแปลภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย ได้ให้ความหมายว่า “ความเชื่อที่มีผลต่อพฤติกรรม” ซึ่งเราไม่อาจปฏิเสธได้เลยว่า ชุดความคิดนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการการดำเนินชีวิตประจำวันของเรา ซึ่งพฤติกรรมที่เราแสดงออกมานั้นย่อมเป็นผลมาจากชุดความคิดภายในของแต่ละคนนั่นเอง แครอล เอส ดเวค (Carol S. Dweck, 2008) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์แห่งมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ให้นิยามของชุดความคิด คือ ชุดความคิดของบุคคลหรือแนวทางการคิดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการแสดงออก และทำให้บุคคลมีมุมมองในเรื่องเดียวกันที่แตกต่างกันซึ่งจะทำให้เราทราบว่า เมื่อบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เปรียบกับสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งนั้นจะแสดงพฤติกรรมออกมาไม่เหมือนกัน ซึ่งอยู่ที่ความคิด ประสบการณ์ที่สั่งสมมา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหาแก้สถานการณ์นั้นจะแตกต่างกันออกไป สิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือ บุคคลนั้นต้องทำความเข้าใจชุดความคิดของตนเองก่อนว่าเป็นอย่างไร และหาหนทางในการผ่านพ้นเหตุการณ์ สถานการณ์นั้นไปให้ได้ ทั้งนี้ แครอล เอส ดเวค (Carol S. Dweck) ได้ดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับเรื่อง ชุดความคิดมากกว่า 40 ปี โดยแบ่งกลุ่มของชุดความคิด เป็น 2 แบบคือ 1. ชุดความคิดแบบตายตัว (Fixed Mindset) ที่เชื่อว่า ระดับสติปัญญา ความฉลาด เป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ซึ่งไม่สามารถเพิ่มพูนทักษะ พัฒนา และเปลี่ยนแปลงได้ และ 2. ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) คือ ที่เชื่อว่า บุคคลทุกคนพร้อมพัฒนาเปลี่ยนแปลงตนเอง สามารถแสวงหาความรู้ สร้างการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น โดยอาศัยความพยายาม ความมุ่งมั่น และความทุ่มเทในการเรียนรู้ (Dweck, 2012 Annie & Heather, 2016)

การปลูกฝังให้บุคคลใด บุคคลหนึ่งนั้นมีชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) นั้น บุคคลที่มีความสำคัญบุคคลหนึ่ง คือ ครู ซึ่งเป็นการปลูกฝังชุดความคิดให้กับผู้เรียน ซึ่งให้ผู้เรียนสามารถการแก้ปัญหาบนพื้นฐานของความเข้าใจ รวมทั้งสร้างวิธีการแสวงหาความรู้ การบริหารจัดการความรู้ที่มี และการดำเนินชีวิตในสังคม ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2560 – 2564 มีวัตถุประสงค์มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ ความคิดสร้างสรรค์ และเจตคติที่ดี มีคุณธรรมและจริยธรรม มีวินัย และรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งนี้ได้กำหนดยุทธศาสตร์ด้านการผลิต พัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาที่มีมาตรฐานวิชาชีพสามารถใช้ศักยภาพในการสอนให้ได้อย่างเต็มที่เพื่อให้เกิดคุณภาพของ

กระบวนการเรียนการสอนที่ดีขึ้น นอกจากนั้นครู ศึกษานิเทศก์ และบุคลากรทางการศึกษาก็ได้รับการพัฒนาทางวิชาชีพ มีจรรยาบรรณ มีสวัสดิการและคุณภาพชีวิตที่ดี ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียนเพิ่มขึ้น (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2559) ดังนั้น สถานศึกษาจึงเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการศึกษาให้กับผู้เรียน ตลอดจนการพัฒนาครู เสริมสร้างศักยภาพ พร้อมทั้งสร้างโอกาสในการพัฒนาการเรียนรู้ของครู เพื่อสามารถนำไปถ่ายทอดให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษาในประเทศไทย เป็นการจัดการศึกษาโดยกระทรวงศึกษาธิการของประเทศไทย โดยมีภาครัฐ เข้ามาดูแลโดยตรงและเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ตั้งแต่ระดับการศึกษาปฐมวัยจนถึงระดับอุดมศึกษา ซึ่งถือว่าภาคเอกชนเป็นภาคีเครือข่ายในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ ความคิดสร้างสรรค์ มีความพร้อมในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม และจริยธรรม มีวินัย และรับผิดชอบต่อสังคม สภาการศึกษาภาคทอลิกแห่งประเทศไทย เป็นส่วนหนึ่งในการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาในประเทศไทย โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ ผ่านทางการถ่ายทอด หรือการแบ่งปัน ผู้เรียนสามารถรับมือ และจัดการความท้าทายที่เข้ามาในชีวิตประจำวัน สามารถลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง และเรียนรู้ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (Catholica, C. C. C. p. I., Education, C. f. C. 2008). อย่างไรก็ตาม มีงานวิจัยที่ได้ทำการศึกษาความภาคภูมิใจของนักศึกษาที่จบหลักสูตรประกาศนียบัตร สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ พบว่า นิสิตครูที่สังกัดโรงเรียนเอกชน มีความภาคภูมิใจในด้านความรู้แตกต่างกับนิสิตครูที่สังกัดโรงเรียนรัฐบาล อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ .01 (อุทัยวรรณ, 2558) ซึ่งสะท้อนได้ถึงการพัฒนาชุดความคิดของครู ในเรื่องความพยายาม ความตั้งใจ ความท้าทาย การกล้าเผชิญความล้มเหลว เพื่อพัฒนาตนเองไปสู่ความสำเร็จ นอกจากนี้ การบรรจุเป็นครูในโรงเรียนเอกชน แม้ว่าจะได้รับสวัสดิการต่าง ๆ จากกองทุนสงเคราะห์ครู เช่นเดียวกับครูของภาครัฐ แต่สวัสดิการเหล่านี้จะได้รับในสัดส่วนน้อยกว่าทุกรายการ เช่น ค่าสวัสดิการ การศึกษาบุตร ค่ารักษาพยาบาล จึงยังไม่เพียงพอที่จะจูงใจให้ครูไม่ไปสอบบรรจุเข้ารับราชการ ครูในโรงเรียนเอกชน จึงต้องพยายามช่วยเหลือตนเองเพื่อเพิ่มรายรับให้กับตนเอง เช่น โรงเรียนให้มีการสอนเสริมพิเศษ การที่โรงเรียนเอกชนต่างต้องพยายามพึ่งพาตนเองเป็นสิ่งที่มีส่วนทำให้ครูผู้สอนรู้สึกว่าคุณต้องทำงานหนักกว่าครูของภาครัฐ การทำงานด้วยความไม่กระตือรือร้น การต้องเอาเวลาเพื่อไปอ่าน หนังสือสอบ ทำให้คุณภาพการสอนของครูอาจลดน้อยลง ทั้งนี้ โรงเรียนเอกชนจึงต้องแนวทาง วิธีการ ที่ดีในการรักษาครูเก่งไว้กับองค์กรให้ได้ โดยการไม่เปลี่ยนครูบ่อยจะทำให้โรงเรียนเอกชนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (นิดา แก้วสว่าง และ รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ, 2563) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงชุดความคิดของครู

โรงเรียนเอกชน ในมุมมองทางด้านการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะตนเองจะสอนอยู่ในโรงเรียนเอกชน หรือภาครัฐ ก็ยังต้องมีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ไม่ใช่แค่เป็นเพียงเพื่อการสอบบรรจุเท่านั้น แต่การพัฒนาตนเองทางด้านองค์ความรู้ วิธีการสอน จะพัฒนาผู้เรียนให้มีชุดความคิดแบบเติบโต และติดตัวไปในอนาคต ซึ่งจากงานวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างโกรวิธ มายด์เซต สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู ในเขตภาคเหนือ พบว่า นักศึกษาครูที่ผ่านการเสริมสร้างโกรวิธ มายด์เซต มีแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น โดยมีการทำในสิ่งที่ยาก หรือไม่ถนัด ได้โดยมีการลงมือกระทำ หรือพยายามกระทำจนเกิดความสำเร็จ โดยนักศึกษาเชื่อว่าความสามารถทางปัญญา พัฒนาได้ผ่านการเรียนรู้อย่างทุ่มเท ผักผ่อน อีกทั้งมีแนวคิดไม่ย่อท้อต่อความยากของงาน (ธนะดี สุริยะจันทร์หอม, 2561)

นอกจากนี้ ยังพบว่าสิ่งที่บั่นทอนในการดำเนินชีวิตของเด็กในปัจจุบันไม่ใช่เรื่องของ "ผลการเรียน" แต่เพียงอย่างเดียว แต่เป็นผลมาจากวิถีชีวิตที่ส่งผลต่อการแสดงออกทางด้านพฤติกรรม เช่น การขาดความเชื่อมั่นในตนเอง การขาดภูมิคุ้มกันต่อสิ่งยั่วยุต่างๆ ที่ไม่ดีในสังคม การขาดทักษะในการทำงานร่วมกับคนอื่น การมองโลกในแง่ร้าย การมองโลกที่ไม่ได้ตั้งอยู่บนความเป็นจริงจนไม่นึกเฉลียวใจเพื่อป้องกันปัญหาอะไรไว้ล่วงหน้าเลย การไม่สามารถจัดการกับแรงกดดันในการทำงานได้ การขาดการมีวินัย และความรับผิดชอบในตนเอง การขาดทักษะในการแก้ปัญหา และการตัดสินใจที่ดี (วิโรจน์ ลักษณะอาติศร, 2559) ซึ่งก่อให้เกิดความเครียด ความท้อแท้ ความสิ้นหวัง ส่งผลให้เกิดการตอกย้ำไปยังชุดความคิดแบบตายตัว (Fixed Mindset) เพิ่มมากขึ้น หากชุดความคิดดังกล่าวมีการทำงานเป็นวงจรอุบาทว์ (Vicious Cycle) จนกระทั่งเข้าเรียนต่อในระดับมหาวิทยาลัย ย่อมทำให้เกิดความเครียดเพิ่มมากขึ้น เนื่องด้วยการเรียนในระดับมหาวิทยาลัยมีความซับซ้อน และเต็มไปด้วยความเครียดของการแข่งขัน และงานที่มีความยากเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดความท้อแท้ และแรงจูงใจในการเรียนต่ำ นักศึกษาจึงขาดความใส่ใจในการเรียน ขาดเรียนบ่อย ไม่สนใจบททบทวนบทเรียนแต่ต้องการประสบความสำเร็จในการเรียน นักศึกษาจึงพยายามหาหนทางที่จะได้ผลการเรียนที่ดีด้วยพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ต่างๆ เช่น การจ้างเรียน ลอกผลงานเพื่อน หรือแม้กระทั่งทุจริตในการสอบ (C.S. Dweck, 2010; Hong และ others, 1999; ธนะดี สุริยะจันทร์หอม, 2561) และงานวิจัยของ Blackwell, Trzesniewski และ Dweck ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับความฉลาดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กนั้น พบว่า บุคคลที่มีชุดความคิดแบบเติบโตนั้น มีผลต่อการเรียนสูงกว่ากลุ่มบุคคลที่มีชุดความคิดแบบตายตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าบุคคลที่มีชุดความคิดแบบเติบโต มีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จทางการเรียนมากกว่าบุคคลที่มีชุดความคิดแบบตายตัว

(Blackwell, Trzesniewski, และ Dweck, 2007) สอดคล้องกับ ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ของ นฤศรา แก้วกุล นั้นพบว่า การที่นักศึกษา มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงย่อมส่งผลต่อความมุ่งมั่น ตั้งใจ การให้ความสำคัญกับการพยายาม แสวงหาวิธีการต่าง ๆ ในการพัฒนาตนเอง ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมของตนอยู่เสมอ เพื่อให้พฤติกรรมการพัฒนาตนเองในด้าน ต่าง ๆ ประสบความสำเร็จได้ ทั้งนี้บุคคลที่มีแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีความมานะ พยายาม กระตือรือร้น มุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาตน รวมทั้งวางแผน และมุ่งปฏิบัติตนเพื่อการพัฒนาได้ตามเป้าหมาย (นฤศรา แก้วกุล, 2551) ในทางตรงกันข้ามหาก แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ จะเกิดความล้มเลิก ท้อถอย ขาดความกระตือรือร้น ไม่มีการวางแผน ในการจัดการปัญหา และการบริหารชีวิตที่ดี

ดังนั้น การพัฒนานักศึกษาให้มีชุดความคิดแบบเติบโต จึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นักศึกษาวิชาชีพครู ควรจะได้รับการฝึกฝนชุดความคิดแบบเติบโต เนื่องจาก นักศึกษา เหล่านี้จะเป็นผู้ประกอบการวิชาชีพครูในอนาคต ซึ่งเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการช่วยกระตุ้น ชี้นำแนะแนวทางในการแสวงหาความรู้แก่ผู้เรียน เนื่องจากรายงานวิจัยเรื่อง เรื่อง ปัญหาการศึกษาไทย : การสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษา พบว่า ครูบางส่วนถูกมองว่าขาดจิตวิญญาณและความรับผิดชอบในการเป็นครู สะท้อนถึงชุดความคิดแบบเติบโตของครู ในเรื่องของการแสวงหา ความรู้ การเปิดรับความท้าทายการเรียนรู้สิ่งใหม่ การวางแผนในการปรับปรุงพัฒนาตนเอง นอกจากนี้ ยังได้เสนอข้อเสนอแนะไว้ว่า การพิจารณาถึงสาเหตุของปัญหาการศึกษาไทยนั้น อาจพิจารณาได้อย่างเป็นระบบ โดยมองเทียบกับระบบการบริหารงานโรงเรียน ตั้งแต่ปัญหา เกี่ยวกับปัจจัยนำเข้า เช่น ครู หลักสูตร ผู้เรียน ผู้บริหาร งบประมาณ เป็นต้น (วิระยุทธ พรพจน์ ธนม, 2558) บทบาทครูจึงต้องเปลี่ยนแปลงและมีการพัฒนาให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ยุคใหม่ เพื่อพัฒนา ศักยภาพของผู้เรียน พร้อมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ใฝ่เรียนใฝ่รู้อยู่ตลอดเวลา ดังนั้น การจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ควบคู่ไปกับพฤติกรรมการสอนของครู โดยพฤติกรรมการสอนของครูเป็น การแสดงออกถึงพฤติกรรมของการอบรม สั่งสอน การถ่ายทอดวิชาความรู้ให้กับผู้เรียน การปฏิบัติ หน้าที่ตามความรับผิดชอบ การเป็นแบบอย่างที่ดี การประพฤติตนให้ควรแก่ความเคารพของ นักเรียน รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูนักเรียน (สันติ บุญภิรมย์, 2557) ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะเกิดขึ้นได้นั้นมาจากการปรับเปลี่ยนชุดความคิด (Mindset) ของครู

การพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) มีความสำคัญต่อตัวครูเป็นอย่างมาก เพราะเมื่อครูมีมุมมอง เจตคติในด้านการเรียนเรียนรู้เปลี่ยนไป จะส่งผลดีทั้งตัวครู และผู้เรียน ได้ ดเวค (Carol S. Dweck, 2014) กล่าวว่า บุคคลแต่ละคนมีความคิด ความเชื่อเกี่ยวกับ

ความสามารถของสติปัญญาตนเองแตกต่างกัน โดยครู และนักเรียนบางคนมีความคิด ความเชื่อ ว่าความสามารถทางสติปัญญาของตนนั้นไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ความเชื่อลักษณะนี้ ก่อให้เกิดชุดความคิดแบบตายตัว ซึ่งไม่สามารถเปลี่ยนแปลง พัฒนาได้ ในทางตรงกันข้าม ครูและ นักเรียนบางคนเชื่อว่า ความสามารถทางสติปัญญาสามารถฝึกฝน และพัฒนาขึ้นได้ ผ่านการ ประยุกต์ใช้และการได้รับคำแนะนำ การพัฒนาตนเองจะช่วยให้เรานั้นออกจากพื้นที่ปลอดภัย (Comfort zone) เพื่อกล้าที่จะก้าวไปสู่พื้นที่แห่งการเรียนรู้ (Learning zone /Growth zone) และ พร้อมที่จะพัฒนาตนเองให้ก้าวไปสู่จุดหมายที่ได้วางไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ นโยบายการยกระดับ คุณภาพของครูในศตวรรษที่ 21 ข้อหนึ่งว่า ครูจะต้องเป็นผู้ที่ไขว่คว้าแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ การผลิตครูจึงต้องควรปฏิรูประบบของครูศาสตร์ให้ทันสมัย สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง (พิณสุดา สิริรัชตศิริ, 2557) การพัฒนานักศึกษาวิชาชีพครูนั้นเป็น เรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง การเตรียมครูในศตวรรษที่ 21 เป็นการเตรียมคนออกไปเป็นผู้ที่ ทำงานที่ใช้ความรู้ (knowledge worker) และเป็นผู้ที่พร้อมเรียนรู้ (learning person) ดังนั้น ทักษะ สำคัญที่สุดของศตวรรษ ที่ 21 จึงเป็นทักษะของการเรียนรู้ (learning skills) (วิจารณ์ พานิช , 2555) และ เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาวิชาชีพครู ตระหนักว่า การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นได้รอบตัวเรา มีสิ่งใหม่ ๆ ความรู้ใหม่ ๆ เกิดขึ้นเสมอรอบตัวเรา ความรู้เดิมที่เรามีอาจจะเก่าไปแล้ว จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยน พัฒนา ความคิด องค์ความรู้ใหม่ โดยอาศัยความพยายาม ทุ่มเท เรียนรู้จากประสบการณ์ การพัฒนานักศึกษาวิชาชีพครูให้เกิดชุด ความคิดแบบเติบโตได้นั้น มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะเมื่อนักศึกษาวิชาชีพครู มีมุมมองและทักษะต่อการเรียนรู้และอุปสรรคเปลี่ยนไป ไม่เพียงส่งผลดีต่อการพัฒนาตัวนักศึกษา วิชาชีพครูเอง ยังอาจส่งผลต่อนักเรียนในอนาคตด้วย (ธนะดี สุริยะจันทร์หอม, 2561) สอดคล้อง กับ ลิซ่า และ คณะ (Limeri และคนอื่น ๆ, 2020) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนา ชุดความคิดเติบโต การศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะชุดความคิดของนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี พบว่า หากนักศึกษาปริญญาตรีสร้างชุดความคิดแบบเติบโตได้ จะมีลักษณะของการ เป็นบุคคลที่แสวงหาความรู้เพิ่มมากขึ้น จะมีความเพียรพยายามอย่างต่อเนื่อง มุ่งมั่น ทุ่มเท ในการเรียนรู้มากขึ้น และผลจากการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ พบว่า มีปัจจัย 5 ประการที่เกี่ยวข้องใน การพัฒนาด้านสติปัญญา คือ ประสบการณ์ด้านวิชาการ การสังเกตจากเพื่อน การอนุมาน เชิงเหตุผล การชี้แนะทางสังคม และการเรียนรู้อย่างเป็นทางการ

นอกจากนี้ ข้อค้นพบจาก PISA 2018 เกี่ยวกับชุดความคิดแบบเติบโต ได้มีการสอบถาม ความคิดเห็นของนักเรียนที่ว่า “สติปัญญาของนักเรียนเป็นสิ่งหนึ่งในตัวของนักเรียนที่ไม่สามารถ

เปลี่ยนแปลงไปได้มากนัก” ซึ่งนักเรียนเลือกตอบว่า ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีแนวโน้มที่จะเชื่อว่า สติปัญญาของตนเองเป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ และ PISA 2018 ได้เสนอแนะถึงแนวทางในการสร้างกรอบแนวคิดแบบเติบโตให้กับนักเรียน กล่าวคือ ความเชื่อและพฤติกรรมครู ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อกรอบความคิดของนักเรียน โดย PISA รายงานว่า หากครูมีความเชื่อว่าความสามารถของนักเรียนไม่สามารถพัฒนาได้ด้วยความพยายาม จะนำไปสู่พฤติกรรมของครูที่บั่นทอนจิตใจและส่งเสริมให้นักเรียนมีความเชื่อเช่นนั้นตามไปด้วย เช่น การชื่นชมหรือให้ความสนใจแก่นักเรียนที่ครูคิดว่ามีความสามารถมาแต่กำเนิดมากกว่านักเรียนคนอื่น และการชื่นชมนักเรียนมากเกินไป เมื่อนักเรียนเพียงทำงานที่ง่ายกว่านักเรียนคนอื่นได้สำเร็จ เป็นต้น ซึ่งผลการวิจัยบ่งชี้ว่าพฤติกรรมเหล่านี้ของครู อาจสะท้อนให้นักเรียนเข้าใจได้ว่าตนเองมีความสามารถน้อยกว่านักเรียนคนอื่น ดังนั้น ครูจึงควรแสดงความชื่นชมต่อนักเรียนอย่างเหมาะสมด้วยการให้คุณค่ากับกระบวนการและความพยายามในการเรียนรู้ของนักเรียน (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2551)

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยได้ค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ชุดความคิดแบบเติบโตที่นำมาใช้กับนักศึกษาวิชาชีพครู ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในประเทศไทย พบว่า มีงานวิจัยในลักษณะนี้ไม่มากนัก ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ของนักศึกษาวิชาชีพครู ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีจำนวนสถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตนักศึกษาวิชาชีพครูจำนวนมาก ทั้งภาครัฐและเอกชน โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาวิชาชีพครูเป็นผู้ที่มีความเชื่อ หรือการรับรู้ของตนเองว่า ความสามารถทางปัญญาเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ โดยอาศัยความพยายาม ตั้งใจ เปิดรับความท้าทาย ไม่กลัวความล้มเหลว แสวงหาวิธีการ หรือกลยุทธ์เพื่อเอาชนะอุปสรรค หากจำเป็นจะแสวงหาและขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น รวมถึงเปิดรับฟังคำวิจารณ์จากผู้อื่นเพื่อนำมาพัฒนาตนเอง และเป็นแบบอย่างให้กับผู้เรียนต่อไปในอนาคต ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ร่วมกับ ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ และรับประสบการณ์ที่หลากหลาย ผ่านทางการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมจากประสบการณ์จริง และสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้จากประสบการณ์เดิม และประสบการณ์ใหม่ ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) ทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับมาสังเคราะห์เพื่อแสวงหาวิธีการใหม่ แนวคิดใหม่ รวมทั้งให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายในการทำงาน กำหนด

วิธีการเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ การสะท้อนคิด (Reflection) ร่วมกับ เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสะท้อนคิดจากการเรียนรู้ รับผิดชอบ การลงมือปฏิบัติ และสามารถสรุปบทเรียน รวมทั้งวิธีการใหม่ในการจัดการปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดเหล่านี้มาใช้เพื่อพัฒนางานวิจัยนี้

คำถามการวิจัย

1. องค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีลักษณะเป็นอย่างไร
2. โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน เป็นอย่างไร
3. ประสิทธิภาพของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน เป็นอย่างไร

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

งานวิจัยนี้มีความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้าง ชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยมีความมุ่งหมายเฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน
2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ความสำคัญของการวิจัย

ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ คือโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่พัฒนาบนฐานการสังเคราะห์งานวิจัย ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้อง โดยผู้เรียนสามารถเป็นผู้ที่มีความเชื่อ หรือมีมุมมองในการรับรู้ของตนเอง ว่า ความสามารถทางปัญญาเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ โดยอาศัยความพยายาม ตั้งใจ เปิดรับความท้าทาย ไม่กลัวความล้มเหลว แสวงหาวิธีการ หรือกลยุทธ์เพื่อเอาชนะอุปสรรค หาก

จำเป็นจะแสวงหาและขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น รวมถึงเปิดรับฟังคำวิจารณ์จากผู้อื่นเพื่อนำมาพัฒนาตนเอง และเป็นแบบอย่างให้กับผู้เรียนต่อไปในอนาคต ดังนี้

1. เพื่อได้องค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน
2. เพื่อนำโปรแกรมเสริมที่พัฒนาขึ้นนี้ นำไปประยุกต์และปรับใช้ให้เหมาะสมกับระดับอุดมศึกษา เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน
3. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนานักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ระดับอุดมศึกษาให้มีชุดความคิดแบบเติบโต

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยมีขอบเขตของการวิจัยดังนี้

1. ด้านประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ของนักศึกษาวิชาชีพครู

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

นักศึกษาวิชาชีพครู ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล จำนวน 9 แห่ง จำนวน 1,472 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญด้านชุดความคิดแบบเติบโต จำนวน 5 ท่าน

กลุ่มตัวอย่าง ในการเก็บข้อมูลในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) คือ นักศึกษาวิชาชีพครู ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล จำนวน 300 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling)

ระยะที่ 2 พัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญด้านชุดความคิดแบบเติบโต จำนวน 5 ท่าน

กลุ่มตัวอย่าง ในการดำเนินการศึกษานำร่อง (Pilot study) คือ นักศึกษาวิชาชีพครู วิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา จำนวน 10 คน

ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาวิชาชีพครู หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต วิทยาลัย แสงธรรม ที่ได้มาจากผู้วิจัยดำเนินการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 2 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 สุ่มจากสถาบันอุดมศึกษาเอกชน จำนวน 9 แห่ง สุ่มได้วิทยาลัยแสงธรรม จำนวน 14 คน

2. ด้านเวลา

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยระยะเวลาตั้งแต่ ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2563 – ภาคเรียน ที่ 1 ปีการศึกษา 2564

3. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต

ตัวแปรตาม คือ ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) 5 องค์ประกอบ ได้แก่ เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (the belief that people can learn and develop) ชอบความท้าทาย (to deal with challenges) กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (daring to face failure) มีความพยายาม (making an effort) และรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (listening to and learning from criticism)

4. ด้านเนื้อหา

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ที่พัฒนาขึ้นและนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ระยะเวลาการทดลอง 10 ครั้ง จำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 120 นาที โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดการสอน และมีผู้ช่วยวิจัยในการจัดบันทึก

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) คือ ชุดความคิดของบุคคลที่แสดงถึงการรับรู้ หรือมีความเชื่อว่า ความสามารถทางปัญญาสามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ โดยอาศัยความพยายาม ตั้งใจ เปิดรับความท้าทาย กล้าเผชิญความล้มเหลว แสวงหาวิธีการ หรือกลยุทธ์

เพื่อเอาชนะอุปสรรค หากจำเป็นจะแสวงหาและขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น รวมถึงเปิดรับฟังคำวิจารณ์จากผู้อื่นเพื่อนำมาพัฒนาตนเอง

2. ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู คือ ชุดความคิดของบุคคลที่แสดงออกถึงการรับรู้ โดยมีความเชื่อว่า ความสามารถทางสติปัญญาสามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ อาศัยความมุ่งมั่น ทุมเท ความพยายาม ชอบความท้าทาย กล้าเผชิญความล้มเหลว และเปิดรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์จากผู้อื่น เพื่อนำมาพัฒนาตนเอง และสามารถสร้างกระบวนการ วิธีการในการเรียนรู้ โดยเฉพาะทางด้านวิชาการ ซึ่งองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต มี 5 องค์ประกอบ ดังนี้

2.1 เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ คือ การรับรู้ว่า ระดับความสามารถทางสติปัญญา และความถนัดที่ติดตัวมาแต่กำเนิด สามารถทำให้ดี และก้าวหน้าขึ้นได้ด้วยการฝึกฝน มิใช่ยอมจำนนว่าถูกลิขิตมาจากธรรมชาติ ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ บุคคลสามารถทำให้ระดับความสามารถก้าวหน้าขึ้นได้ด้วยความอยากเรียนรู้สิ่งใหม่ การสร้างทักษะพัฒนาทักษะใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นกับตัวของตัวเอง

2.2 ชอบความท้าทาย คือ การกล้าลองทำสิ่งใหม่ เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ มีมุมมองต่อปัญหาว่าเป็นสิ่งที่น่าสนใจ น่าศึกษา น่าค้นคว้า สนุกกับการแสวงหาโอกาสในการหาความรู้ใหม่ๆ รับรู้ว่างานยาก หรืองานที่ไม่เคยทำ เป็นสิ่งที่ชวนให้อยากเรียนรู้ สร้างโอกาสที่จะทำให้เกิดการพัฒนา

2.3 กล้าเผชิญกับความล้มเหลว คือ ความสามารถในการต่อกรกับปัญหาอุปสรรค และไม่ยอมแพ้สามารถจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทาง กล้ายอมรับความเป็นจริงหากสิ่งที่หวังมิได้เป็นดังที่ต้องการ มีการปรับเปลี่ยนวิธีการ ความคิด เพื่อให้สามารถแก้ปัญหา โดยไม่หลีกเลี่ยง และไม่ท้อถอย และแก้ไขให้ไปในทิศทางที่นำไปสู่ความสำเร็จ

2.4 มีความพยายาม คือ มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ ฝึกฝน ในการกระทำให้ได้สิ่งหนึ่งอย่างต่อเนือง ตลอดจนแสวงหาวิธีการในการเรียนรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ได้ตั้งเป้าประสงค์ไว้ มีความมุ่งมั่นในการแสวงหาความรู้เชิงวิชาการ มีกระบวนการในการสร้างวิธีการเรียนรู้เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ

2.5 รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ คือ การยอมรับฟังต่อคำวิจารณ์ว่ากล่าว ตักเตือน คำวิพากษ์วิจารณ์ รวมถึงการเปิดรับข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่นในเรื่องการเรียน การทำงาน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเปิดใจยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เรียนรู้จากผู้อื่น โดยนำเอาข้อมูลที่ได้รับมาพิจารณา สะท้อนคิด ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง หรือพัฒนาสิ่งที่ติดอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น

3. โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ของ นักศึกษาวิชาชีพครู คือ กระบวนการ ขั้นตอน ของการจัดการเรียนการสอน ด้วยข้อมูลจากการ สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และงานวิจัย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อพัฒนานักศึกษาวิชาชีพครู ให้มีการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การแบ่งปัน ประสบการณ์ การประชุมกลุ่ม การระดมความคิด การสะท้อนความคิดรายบุคคล ตลอดจนการ นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยใช้ระยะเวลาการทดลอง 10 ครั้ง จำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 120 นาที ซึ่งมีกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 เรื่อง Behind the scenes เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบ เติบโตในองค์ประกอบที่ 1 ที่เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ โดยการใช้แนวคิด ทฤษฎี การเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ของแบนดูรา (Bandura) ที่มีความเชื่อว่า วิธีการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเกิดจากการเรียนรู้ ด้วยวิธีการสังเกต หรือการเลียนแบบ

กิจกรรมครั้งที่ 2 เรื่อง อยู่ที่เรียนรู้ เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตใน องค์ประกอบที่ 1 ที่เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ โดยทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ของแบนดูรา (Bandura) ที่มีแนวคิดไม่เชื่อว่าพฤติกรรมที่ เกิดขึ้นจะคงตัวอยู่เสมอ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของชุดความคิดแบบเติบโตจึงนำมาใช้เป็นแนวคิด หลักของการสร้างกิจกรรมในครั้งนี้ อาศัยการสังเกตจากตัวแบบที่ผู้นำได้นำเสนอให้นักศึกษา ได้เห็น เพื่อการเลียนแบบ โดยในแนวคิดการเรียนรู้ทางสังคม กล่าวถึงอิทธิพลหนึ่งของตัวแบบว่า ทำหน้าที่เสริม หรือ ช่วยพัฒนาพฤติกรรมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น

กิจกรรมครั้งที่ 3 เรื่อง สีสัน เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตใน องค์ประกอบที่ 2 เรื่องของการขอความช่วยเหลือ เพื่อให้ให้นักศึกษาได้กล้าลองทำสิ่งใหม่ เรียนรู้สิ่ง ใหม่ ๆ มีมุมมองต่อปัญหาว่าเป็นสิ่งที่น่าสนใจ น่าศึกษา น่าค้นคว้า สนุกกับการแสวงหาโอกาสใน การหาความรู้ใหม่ๆ โดยใช้แนวคิด ทฤษฎี การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) โดยเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการใช้ความรู้ และทักษะที่ มี ผ่านทางกิจกรรมหรือการปฏิบัติซึ่งเป็นประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม

กิจกรรมครั้งที่ 4 เรื่อง แรงขับของหัวใจ เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตใน องค์ประกอบที่ 2 ในเรื่องของการขอความช่วยเหลือ โดยส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดความกระตือรือร้น ในการคิด ทำ สิ่งใหม่ หรืองานในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน โดยใช้แนวคิดของการเรียนรู้ เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ในกิจกรรมครั้งนี้ได้สังเกตเห็นถึงลักษณะสำคัญ

ของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่ว่า การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ซึ่งอาศัยกิจกรรม จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิเคราะห์ร่วมกัน และการช่วยกันสังเคราะห์องค์ความรู้

กิจกรรมครั้งที่ 5 เรื่อง อยู่ที่ยอมรับ เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 3 ที่ส่งเสริมให้นักศึกษาล้าเผชิญกับความล้มเหลว อาศัยความสามารถในการต่อกรกับปัญหา อุปสรรค และไม่ยอมแพ้ อีกทั้งสามารถจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทาง โดยใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) ที่ว่าความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค และความยากลำบาก

กิจกรรมครั้งที่ 6 เรื่อง โอกาส เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 3 เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้กล้าเผชิญกับ ความล้มเหลวมากยิ่งขึ้น ในกิจกรรมครั้งนี้ทำให้นักศึกษากล้าเผชิญกับปัญหา หรืออุปสรรค โดยแสดงออกถึงความสามารถในการบริหารจัดการความคิด ความเครียด พร้อมทั้งหาทางออก ในการจัดการกับปัญหานั้น ไม่ว่าจะสำเร็จหรือไม่ก็ตาม โดยใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ)

กิจกรรมครั้งที่ 7 เรื่อง ล้มแต่ไม่เลิก เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 4 โดยส่งเสริมให้นักศึกษาได้เกิดความพยายาม มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ ผึกฝน ในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนแสวงหาวิธีการในการเรียนรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ได้ตั้งเป้าประสงค์ไว้ มีกระบวนการในการสร้างวิธีการเรียนรู้เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ โดยการนำแนวคิดทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) ประกอบด้วยความสามารถในการควบคุม (Control) ซึ่งเป็นความสามารถในการควบคุมตนเองเพื่อให้สามารถผ่านเหตุการณ์ที่ยากลำบาก หรือผ่านปัญหาอุปสรรคได้

กิจกรรมครั้งที่ 8 เรื่อง กล้าก้าว เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 4 ที่ได้ส่งเสริมให้นักศึกษามีความพยายามอย่างถาวรเป็นการทำให้นักศึกษาแสดงออกถึงความมุ่งมั่น โดยการแสดงออกทางภาษากาย คำพูด ว่ามีความสนใจที่จะเรียนรู้ และรับฟัง กล้าการแลกเปลี่ยนความเห็น กล้าการตั้งคำถาม โดยไม่มีผู้กระตุ้น เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ใหม่ มีการนำทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ของแบนดูรา (Bandura) มาใช้ในเรื่องของตัวแบบเพื่อการเรียนรู้ และนำแนวคิดทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) มาใช้ในกิจกรรมครั้งนี้ โดยเป็นแนวคิดในการสร้างความฉลาดในการผ่านอุปสรรคที่เข้ามาในชีวิตประจำวันด้วยตนเอง

กิจกรรมครั้งที่ 9 เรื่อง การเติบโต เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโต ในองค์ประกอบที่ 5 โดยส่งเสริมให้นักศึกษาได้เกิดความพร้อมในการรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ต่าง ๆ อาศัยการรับฟังต่อคำว่ากล่าว ตักเตือน คำวิพากษ์วิจารณ์ รวมถึงการเปิดรับข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่นในเรื่องการเรียน การทำงาน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเปิดใจยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เรียนรู้จากผู้อื่น โดยนำเอาข้อมูลที่ได้รับมาพิจารณา สะท้อนคิด ปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่อง หรือพัฒนาสิ่งที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น ในกิจกรรมครั้งนี้เพื่อที่จะให้นักศึกษาได้พร้อมที่จะรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ต่าง ๆ จึงได้นำทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory)

กิจกรรมครั้งที่ 10 เรื่อง ความงอกงาม เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 5 ที่ทำให้นักศึกษาพร้อมรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์มากยิ่งขึ้น เพื่อให้นักศึกษาเป็นบุคคลที่รับฟัง และขอบคุณ เมื่อได้รับคำวิจารณ์จากเพื่อน หรืออาจารย์ โดยมีการสรุปประเด็น หรือมีการปรับปรุง และมีรูปธรรมที่ชัดเจน ภายหลังจากการรับฟังแล้ว โดยในกิจกรรมครั้งนี้ได้มีการนำแนวคิดการสะท้อนคิด (Reflection) ที่เป็นกระบวนการพิจารณา ไตร่ตรองความคิดของตนเอง ร่วมกับเทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) ซึ่งเป็นวิธีการเปลี่ยนความคิดหรือการมองสิ่งต่าง ๆ ซึ่งแตกต่างไปจากเดิม ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนมีการสร้างมุมมองใหม่แทนมุมมองเก่า หรือเปลี่ยนความหมายของบางสิ่งบางอย่าง เพื่อให้เกิดความคิด วิธีการ และความเชื่อเกี่ยวกับบุคคลหรือบริบทของสถานการณ์ต่างๆ เปลี่ยนไปจากเดิม โดยเป็นกิจกรรมที่ทำให้นักศึกษาได้ทบทวนประสบการณ์ทั้งก่อนการร่วมกิจกรรม

4. สถาบันอุดมศึกษาเอกชน คือ สถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตนักศึกษาวิชาชีพครู ในเขตกรุงเทพ และปริมณฑล ซึ่งทำการเรียนการสอนวิชาชีพครู ภายใต้อำนาจบริหารของหน่วยงานเอกชน จำนวน 9 แห่ง ประกอบด้วย วิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา สถาบันปัญญาภิวัฒน์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล วิทยาลัยแสงธรรม มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี สถาบันอาศรมศิลป์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

สมมุติฐานในการวิจัย

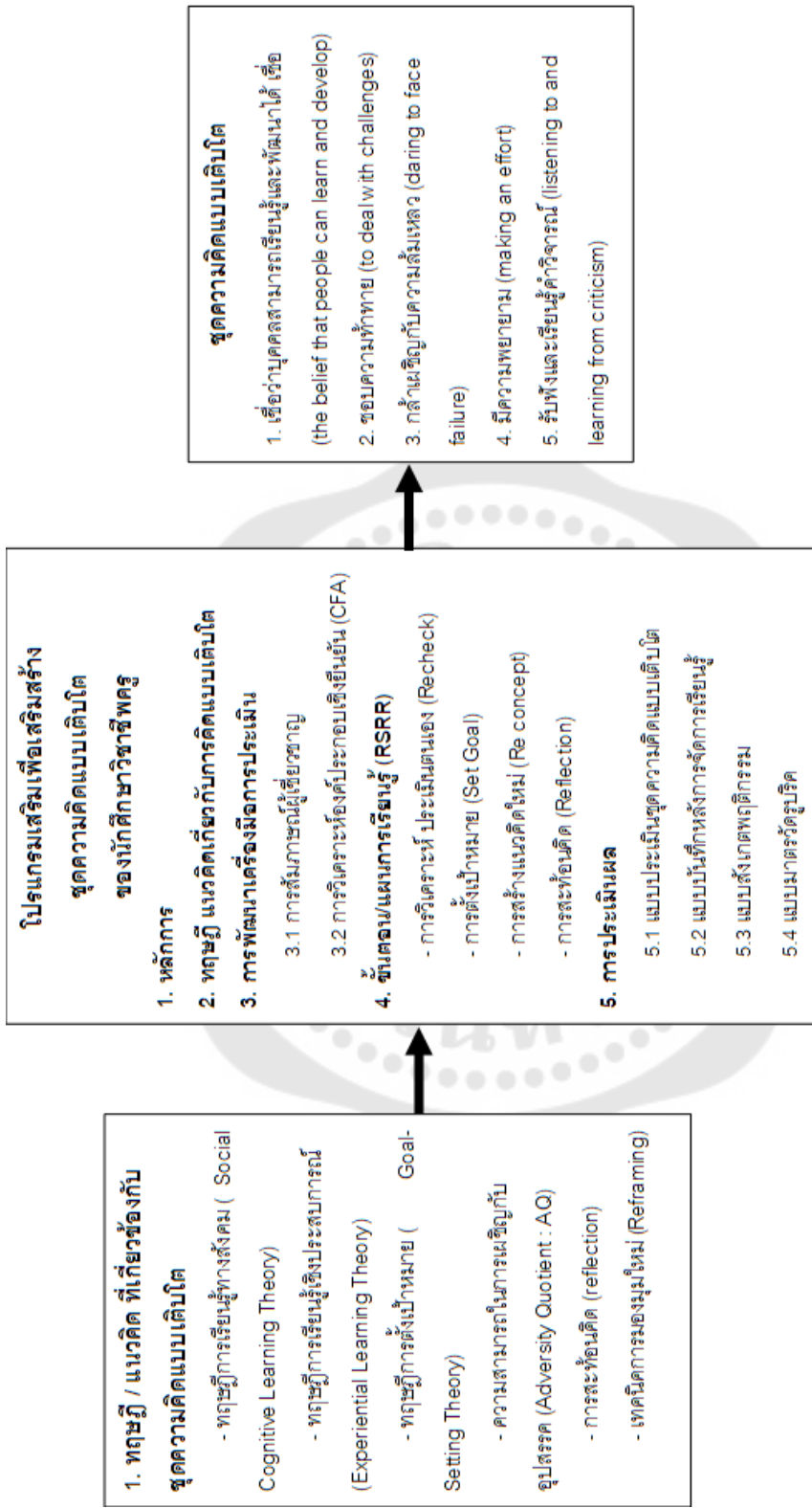
1. นักศึกษาที่ผ่านการเรียนรู้ตามโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู ที่พัฒนาขึ้น มีชุดความคิดแบบเติบโตที่เพิ่มขึ้นตามระยะเวลาที่ทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักศึกษาวิชาชีพครูที่ผ่านการเรียนรู้ตามโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู มีชุดความคิดแบบเติบโตสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กรอบแนวคิดในงานวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของ นักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการสังเคราะห์แนวคิดพื้นฐาน ของทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ทฤษฎีการเรียนรู้เชิง ประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) ทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) การสะท้อนคิด (Reflection) เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) และนำมาสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู รูปแบบ RSRR มีขั้นตอนการจัดการ เรียนรู้ 4 ขั้นตอน ดังภาพประกอบที่ 1





ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศที่เกี่ยวข้องมีรายละเอียดดังนี้

1. ชุดความคิดแบบเติบโต

1.1 แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับชุดความคิด

1.2 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุดความคิดแบบเติบโต

1.3 แนวคิดในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต

2. แนวคิด ทฤษฎีที่นำมาใช้การสร้างโปรแกรมเสริมในการจัดการเรียนรู้

2.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม

2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

2.3 ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย

2.4 ทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค

2.5 การสะท้อนคิด

2.6 เทคนิคการมองมุมใหม่

3. การพัฒนาโปรแกรมเสริม และรูปแบบการจัดการเรียนรู้

3.1 ความหมายของโปรแกรมเสริม

3.2 องค์ประกอบของโปรแกรมเสริม

3.3 ความหมายของรูปแบบ

3.5 องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้

3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.7 แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นรากฐานในการพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้าง

ชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ชุดความคิดแบบเติบโต

1.1 แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับชุดความคิด

1.1.1 ความหมายของชุดความคิด (Mindset)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาความหมายของชุดความคิด โดยศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความหมายของชุดความคิด ดังนี้

ดเวค และ เลคเก็ต (Carol S. Dweck และ Leggett, 1988) ให้ความหมายของชุดความคิด คือ ความเชื่อของบุคคล แสดงออกเป็นการตอบสนองต่อสถานการณ์ความสำเร็จและความล้มเหลว โดยเชื่อว่า ความเชื่อของมนุษย์นั้นส่งผลต่อแบบแผนพฤติกรรมและระดับสติปัญญาที่แตกต่างกัน ดเวค (Dweck, 2006) ให้ความหมายของชุดความคิด คือ ชุดความคิดของบุคคลหรือแนวทางการคิดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการแสดงออก และทำให้บุคคลมีมุมมองในเรื่องเดียวกันที่แตกต่างกัน ดเวค (C.S. Dweck, 2010) ได้ให้ความหมายของชุดความคิด ว่าเป็นความคิด ความเชื่อเฉพาะบุคคลเกี่ยวกับคุณสมบัติ และความสามารถทางสติปัญญาของตน สอดคล้องกับ อารยา ปิยะกุล (อารยา ปิยะกุล, 2558) ว่าเป็นทักษะของบุคคลเกี่ยวกับทักษะทางปัญญา (Intellectual Skills) ความสามารถพิเศษ (Talent) และบุคลิกภาพ (Personality) ของตนเอง ซึ่งทักษะหรือความเชื่อนี้ มีอิทธิต่อพฤติกรรมและวิถีชีวิตของบุคคล ประกอบกับ ศูนย์จิตวิทยาการศึกษา (2558) ความเชื่อหรือความคิดที่ส่งผลถึงพฤติกรรม และทัศนคติ ประสบการณ์ต่างๆ ที่เราได้รับ (Input) จะส่งผลต่อกรอบความคิด (Mindset) และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง พัฒนามุมมองต่างๆ ของตัวเรา (Perspective) และ ชนิตา รุ่งเรือง (2559) ได้อธิบายว่า เป็นความเชื่อของมนุษย์ที่มีต่อลักษณะ (Characteristics) และคุณลักษณะ (Traits) ของตนเอง เช่น เชาวน์ปัญญา ความสามารถ และบุคลิกภาพ เมื่อบุคคลเผชิญสถานการณ์ต่าง ๆ จะมีการตีความหมายของเหตุการณ์ และมีการแสดงออกเพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์นั้นๆ โดยอาศัยรูปแบบของกรอบความคิดที่ตนมีความเชื่ออยู่เดิม ทำให้แต่ละคนมีแรงจูงใจและคุณลักษณะอื่นๆ เช่น การมีเป้าหมายที่ชัดเจนแตกต่างกัน เป็นผลให้มีการพัฒนาศักยภาพได้ไม่เท่ากันจึงประสบความสำเร็จในระดับที่มากขึ้นแตกต่างกันออกไป และ มุชิตา อดทน (2561) ชุดความคิดความเชื่อที่สามารถสร้างพฤติกรรมที่ควบคุมถึงการมีความแตกต่างอย่างเห็นได้ชัดในบุคคล ผู้วิจัยจึงได้สรุปมาดังตารางที่ 1 ความหมายของกระบวนการทางการคิด (Mindset) ดังนี้

ตาราง 1 ความหมายของชุดความคิด (Mindset)

ลำดับ	นักวิชาการ/ แหล่งข้อมูล ที่มา	แนวคิด	คำสำคัญ (Keyword)
1	ดเวค และ เลค เก็ท (Carol S. Dweck และ Leggett, 1988)	ความเชื่อของบุคคล แสดงออกเป็น การตอบสนองต่อสถานการณ์ ความสำเร็จและความล้มเหลว โดย เชื่อว่า ความเชื่อของมนุษย์นั้น ส่งผลต่อแบบแผนพฤติกรรมและ ระดับสติปัญญาที่แตกต่างกัน	ความเชื่อ พฤติกรรม ระดับสติปัญญา
2	ดเวค (Dweck, 2006)	ชุดความคิดของบุคคลหรือแนว ทางการคิดที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การแสดงออก และทำให้บุคคลมี มุมมองในเรื่องเดียวกันที่แตกต่าง กัน	ความคิด, พฤติกรรม
3	แบล็คเวลล์ ทรานเนสกี และดเวค (Blackwell และ คนอื่น ๆ, 2007)	ความเชื่อของบุคคลเมื่อเผชิญ สถานการณ์ต่าง ๆ โดยมีการ ตีความหมายของเหตุการณ์ และมี การแสดงออกเพื่อตอบสนองต่อ เหตุการณ์นั้นๆ โดยอาศัยรูปแบบ ชุดความคิดที่ตนมีอยู่เดิม ทำให้มี แรงจูงใจ และคุณลักษณะอื่นๆ เช่น การมีเป้าหมายที่ชัดเจน การพัฒนา ศักยภาพในตนเอง	ความเชื่อ เป้าหมายที่ ชัดเจน เผชิญ พัฒนา การตอบสนอง
4	ดเวค (C.S. Dweck, 2010)	ความคิด ความเชื่อเฉพาะบุคคล เกี่ยวกับคุณสมบัติ และ ความสามารถทางสติปัญญาของ ตน	ความคิด, ความเชื่อ, ความสามารถทาง ปัญญา

ตาราง 1(ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/ แหล่งข้อมูล ที่มา	แนวคิด	คำสำคัญ (Keyword)
5	อารยา ปิยะกุล (2558)	เป็นทัศนะของบุคคลเกี่ยวกับทักษะทางปัญญา (Intellectual Skills) ความสามารถพิเศษ (Talent) และบุคลิกภาพ (Personality) ของตนเอง ซึ่งทัศนะหรือความเชื่อนี้มีอิทธิต่อพฤติกรรมและวิถีชีวิตของบุคคล	ทักษะทางปัญญา, ความสามารถพิเศษ, บุคลิกภาพ, ความเชื่อ, พฤติกรรม
6	ศุภย์จิต วิทยา การศึกษา (2558)	ความเชื่อหรือความคิดที่ส่งผลถึงพฤติกรรม และทัศนคติ ประสบการณ์ต่างๆ ที่เราได้รับ (Input) จะส่งผลต่อกรอบความคิด (Mindset) และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพัฒนามุมมองต่างๆ ของตัวเรา(Perspective)	ความเชื่อ ความคิด ทัศนคติ ประสบการณ์ การเปลี่ยนแปลง พัฒนา

ตาราง 1 (ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/ แหล่งข้อมูล ที่มา	แนวคิด	คำสำคัญ (Keyword)
7	ชนิตา รุ่งเรือง (2559)	ความเชื่อของมนุษย์ที่มีต่อลักษณะ (Characteristics) และคุณลักษณะ (Traits) ของตนเอง เช่น เซาว์น ปัญญา ความสามารถ และ บุคลิกภาพ เมื่อบุคคลเผชิญ สถานการณ์ต่าง ๆ จะมีการ ตีความหมายของเหตุการณ์ และมี การแสดงออกเพื่อตอบสนองต่อ เหตุการณ์นั้นๆ โดยอาศัยรูปแบบ ของกรอบความคิดที่ตนมีความเชื่อ อยู่เดิม ทำให้แต่ละคนมีแรงจูงใจ และคุณลักษณะอื่นๆ เช่น การมี เป้าหมายที่ชัดเจนแตกต่างกัน เป็น ผลให้มีการพัฒนาศักยภาพได้ไม่ เท่ากัน จึงประสบความสำเร็จใน ระดับที่มากน้อยแตกต่างกันออกไป	ความเชื่อ คุณลักษณะ ปัญญา ความสามารถ บุคลิกภาพ การแสดงออก
8	มูทิตา อุดทน (2561)	ชุดความคิด คือ ความเชื่อที่สามารถ สร้างพฤติกรรมที่ควบคุมถึงการมี ความแตกต่างอย่างเห็นได้ชัดใน บุคคล	ความคิด พฤติกรรม

จากตารางที่ 1 สรุปได้ว่า ชุดความคิด (Mindset) คือ วิธีการทางความคิด ความเชื่อของแต่ละบุคคล ซึ่งเกี่ยวกับความรู้ การเก็บเกี่ยวจากประสบการณ์ มุมมองของเจตคติแต่ละบุคคล และแสดงออกมาเป็นพฤติกรรม

แครอล เอส ดเวค (Carol S. Dweck) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์แห่งมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องชุดความคิด มากกว่า 40 ปี โดยแบ่งกลุ่มของชุดความคิด เป็น 2 แบบคือ 1. ชุดความคิดแบบตายตัว (Fixed Mindset) ที่เชื่อว่า ระดับสติปัญญา ความฉลาด เป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ซึ่งไม่สามารถเพิ่มพูนทักษะ พัฒนา และเปลี่ยนแปลงได้ และ 2. ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) คือ ที่เชื่อว่า บุคคลทุกคนพร้อมพัฒนาเปลี่ยนแปลงตนเอง สามารถแสวงหาความรู้ สร้างการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น โดยอาศัยความพยายาม ความมุ่งมั่น และความทุ่มเทในการเรียนรู้ (Dweck, 2006 Dweck, 2012 Annie & Heather, 2016)

1.2 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุดความคิดแบบเติบโต

1.2.1 ความหมายของชุดความคิดแบบเติบโต

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาความหมายของชุดความคิดแบบเติบโต โดยศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความหมายของชุดความคิดแบบเติบโต ดังนี้

ดเวค (Dweck, 2006) ได้กล่าวถึง ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth mindset) ว่า กลุ่มคนที่มีความเชื่อว่ามีมนุษย์พัฒนาความสามารถ โดยสร้างได้ด้วยการเรียนรู้ มองว่าปัญหาและอุปสรรคเป็นโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนา ให้ความสำคัญ กับความพยายาม สอดคล้องกับแมคไควร์ วูลเลต และ สไปร์ (Maguire, Woollett, & Spiers, 2006) ได้อธิบายว่า ชุดความคิดแบบเติบโต คือการที่สองสามารถเติบโต และปรับตัวได้จากประสบการณ์ในการเรียนรู้ใหม่ ๆ ซึ่งแบล็คเวลล์ ทรานเนสกี และดเวค (Blackwell และคนอื่น ๆ, 2007) กล่าวว่า ชุดความคิดแบบเติบโต คือกลุ่มบุคคลที่เชื่อว่าความสามารถทางสติปัญญาสามารถพัฒนาได้มากกว่าที่เป็นอยู่ โดยมีมุมมองทางความคิดและการเรียนรู้ที่คิดว่า ความฉลาด ทางสติปัญญาสามารถแก้ไข พัฒนา และปรับปรุงได้ ริชชี (Ricci, 2013) ได้กล่าวถึงการคิดแบบเติบโตว่า (Growth Mindset) เป็นระบบความคิด เป็นความเชื่อที่แนะนำให้บุคคลว่ารับรู้ ว่า ระดับสติปัญญา ความสามารถทำให้เพิ่มขึ้นได้ เมื่อมีการพัฒนาตนเอง ร่วมกับการความพยายามและการเรียนรู้ และในปี 2015 ดเวค (Dweck, 2015) อธิบายเพิ่มเติมถึงการคิดแบบเติบโตว่า การคิดการเติบโตนั้น บุคคลที่เชื่อว่าความสามารถขั้นพื้นฐานที่สุดของพวกเขา คือการสามารถพัฒนาตนเองผ่านทาง การทุ่มเท อุทิศตน และทำงานหนัก สมองและความสามารถ เป็นเพียงจุดเริ่มต้นเท่านั้น การที่มีมุมมองแบบนี้จะสามารถสร้าง

ความรักในการเรียนรู้และมีความยืดหยุ่นซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับความสำเร็จที่ยิ่งใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับ แอนนี่ บล็อก และเฮดเดอร์ ฮันลีย์ (Annie Brock and Heather Hundley, 2016) ได้พูดถึงการคิดแบบเติบโตว่า สติปัญญา ความสามารถ และพรสวรรค์ของเรานั้น สามารถพัฒนาได้ด้วยความสามารถ การเรียนรู้ และความทุ่มเท และ ฮิวส์ตีวล์ (Hildrew, 2018) ได้กล่าวถึง ชุดความคิดแบบเติบโต คือ ความเชื่อของบุคคลว่า ความฉลาด ความสามารถด้านต่างๆ ของตนเอง สามารถพัฒนาได้ โดยการเรียนรู้ การฝึกฝน และสะสมประสบการณ์ ต้องอาศัย ความทุ่มเท ความพยายาม เพื่อให้ประสบความสำเร็จ

ในงานวิจัยของประเทศไทย ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับชุดความคิดแบบเติบโต ดังนี้ ชนิตา รุ่งเรือง (2559) ได้กล่าวถึงชุดความคิดแบบเติบโต เป็นความเชื่อของมนุษย์ที่มีต่อลักษณะและคุณลักษณะของตนเองว่า สามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ สอดคล้องกับ เนตรนิยามาศ วรรณพยันต์ (เนตรนิยามาศ, 2560) กล่าวว่า กรอบความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) เชื่อว่ามนุษย์พัฒนาได้ ความสามารถสร้างได้ด้วยการเรียนรู้ มองว่าปัญหาและอุปสรรคเป็นโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนา ให้ความสำคัญกับความตั้งใจและความพยายาม และ วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล (2562) กล่าวว่า Growth mindset คือความเชื่อ (belief) ของบุคคลที่มีต่อตนเองว่า ความฉลาด ความสำเร็จ และความสามารถด้านต่างๆ ของตนเองนั้นสามารถพัฒนาได้ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองไปสู่ความสำเร็จได้ตามที่ต้องการ ด้วยการฝึกฝนและสั่งสมประสบการณ์ ประกอบกับการใช้กระบวนการเรียนรู้ต่างๆ ด้วยความมุ่งมั่น อุทิศหาความพยายาม ประกอบกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและศูนย์จิตวิทยาการศึกษา (2559) ว่า Growth Mindset (คนที่มีกรอบความคิดแบบเติบโต) เชื่อว่ามนุษย์พัฒนาได้ ความสามารถสร้างได้ด้วยการเรียนรู้ มองว่าปัญหาและอุปสรรคเป็นโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนา ให้ความสำคัญกับความพยายาม เด็กที่มี Growth Mindset จะกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ ชอบที่จะเรียนรู้จากปัญหา สนุกเวลาที่เจอโจทย์ยากๆ มีความพยายามที่จะหาทางแก้ไขปัญหา อุปสรรค พัฒนาสิ่งใหม่ๆ ที่ท้าทาย มีความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ มักมีคำถามในเรื่องการเรียน รวมถึงสิ่งต่าง ๆ รอบตัว และ อารยา ปิยะกุล (2558) Growth Mindset เป็นความเชื่อที่ว่า ความสามารถของตนเองพัฒนาได้ตลอดเวลา บุคคลที่มีการคิดแบบเติบโตจะเชื่อว่า ศักยภาพของมนุษย์ โดยเฉพาะทักษะทางปัญญา ความสามารถพิเศษ และบุคลิกภาพ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ และพัฒนาด้วยการฝึกฝนและความพยายาม ด้วยเหตุนี้เขาจึงไม่หยุดนิ่ง แต่มีความมุ่งมั่นตั้งใจ ชอบคิดค้นสิ่งใหม่ พร้อมเสี่ยงและกล้าที่จะสู้กับความยากและความท้าทายต่างๆ มักจะ做事情ที่ (คนอื่นคิดว่า) เป็นไปไม่ได้ ด้วยความอดทน ไม่ยอมแพ้ต่ออุปสรรค และคงความพยายามในการ

ทำงานจนประสบความสำเร็จ ประกอบกับ ธนะดี สุริยะจันทร์หอม (2561) กล่าวว่า การคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) คือความคิดความเชื่อเกี่ยวกับคุณสมบัติพื้นฐานและคุณลักษณะทางปัญญาและความสามารถทางปัญญาของตนเองว่าเป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ ผู้วิจัยได้สรุปมาดังตารางที่ 2 ความหมายของการคิดแบบเติบโต (Growth Mindset)

ตาราง 2 ความหมายของชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset)

ลำดับ	นักวิชาการ/ แหล่งข้อมูลที่มา	แนวคิด	คำสำคัญ (Keyword)
1	ดเวค(Dweck, 2006)	ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth mindset) กลุ่มคนที่มีความเชื่อว่ามนุษย์พัฒนาความสามารถ โดยสร้างได้ด้วยการเรียนรู้ มองว่าปัญหาและอุปสรรคเป็นโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนา ให้มีความสำคัญ กับความพยายาม	การเรียนรู้, โอกาสในการเรียนรู้, ความพยายาม, การพัฒนา
2	แมคไควร์ วูลเล็ท และ สไปร์ (Maguire, Woollett, & Spiers, 2006)	Growth mindset is the notion that the brain can grow and adapt following new learning experiences.	Grow, adapt, learning, Experiences
3	แบล็คเวลล์ ทราน เนสกี และดเวค (Blackwell และคน อื่น ๆ, 2007)	ชุดความคิดแบบเติบโต คือกลุ่มบุคคลที่เชื่อว่าความสามารถทางสติปัญญาสามารถพัฒนาได้มากกว่าที่เป็นอยู่ โดยมีมุมมองทางความคิดและการเรียนรู้ที่คิดว่า ความฉลาด ทางสติปัญญาสามารถแก้ไข พัฒนาและปรับปรุงได้	ความเชื่อ, การพัฒนา, แก้ไข, การเรียนรู้

ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/ แหล่งข้อมูลที่มา	แนวคิด	คำสำคัญ (Keyword)
4	ริซซี่ (Ricci, 2013)	ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) เป็นระบบความคิด ความเชื่อที่แนะนำให้บุคคลว่า ระดับสติปัญญาสามารถทำให้เพิ่มขึ้นเมื่อพัฒนาพร้อมกับการความพยายามและเน้นที่การเรียนรู้	ความเชื่อ, การพัฒนา, ความพยายาม, การเรียนรู้
5	ดเวค(Dweck, 2015)	Growth Mindset: "In a growth mindset, people believe that their most basic abilities can be developed through dedication and hard work—brains and talent are just the starting point. This view creates a love of learning and a resilience that is essential for great accomplishment.	Believe, learning Developed, dedication, hard work, resilience
6	แอนนี่ บล็อก และ เฮดเตอร์ ฮันลีย์ (Annie Brock and Heather Hundley, 2016)	Growth Mindset: Assumes that intelligence and other qualities, abilities, and talent can be developed with effort, learning and dedication.	Effort, learning, dedication, Developed

ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/ แหล่งข้อมูลที่มา	แนวคิด	คำสำคัญ (Keyword)
7	ฮิลด์ริวล์ (Hildrew, 2018)	ชุดความคิดแบบเติบโต คือ ความเชื่อ ของบุคคลว่า ความฉลาด ความสามารถด้านต่างๆ ของตนเอง สามารถพัฒนาได้ โดยการเรียนรู้ การ ฝึกฝน และสะสมประสบการณ์ ต้อง อาศัย ความทุ่มเท ความพยายาม เพื่อให้ประสบความสำเร็จ	ความเชื่อ, พัฒนา, การเรียนรู้, ฝึกฝน, ความทุ่มเท, ความพยายาม
8	อารยา ปิยะกุล (อารยา, 2558)	Growth Mindset เป็นความเชื่อว่า ความสามารถของตนเองพัฒนาได้ ตลอดเวลา เชื่อในศักยภาพของมนุษย์ โดยเฉพาะทักษะทางปัญญา ความสามารถพิเศษ และบุคลิกภาพ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ และพัฒนา ด้วยการฝึกฝนและความพยายาม ด้วย เหตุนี้เขาจึงไม่หยุดนิ่ง แต่มีความ มุ่งมั่นตั้งใจ ชอบคิดค้นสิ่งใหม่ พร้อม เสี่ยงและกล้าที่จะสู้กับความยากและ ความท้าทายต่างๆ มักจะทำสิ่งที่ (คน อื่นคิดว่า) เป็นไปไม่ได้ ด้วยความ อดทน ไม่ยอมแพ้ต่ออุปสรรค และคง ความพยายามในการทำงานจน ประสบความสำเร็จ	ความเชื่อสามารถ เปลี่ยนแปลง พฤติกรรมได้, การพัฒนา, การฝึกฝน, ความพยายาม, ความตั้งใจ, ความท้าทาย,

ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/ แหล่งข้อมูลที่มา	แนวคิด	คำสำคัญ (Keyword)
9	ชนิตา รุ่งเรือง (2559)	กรอบความคิดแบบเติบโต เป็นความเชื่อของมนุษย์ที่มีต่อลักษณะและคุณลักษณะของตนเองว่า สามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้	ความเชื่อ, ความพยายาม, เปลี่ยนแปลง, พัฒนา
10	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและศูนย์จิตวิทยาการศึกษา. (2559)	Growth Mindset คนที่มีกรอบความคิดแบบเติบโต เชื่อว่ามนุษย์พัฒนาได้ ความสามารถสร้างได้ด้วย การเรียนรู้ มองว่าปัญหาและอุปสรรค เป็นโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนา ให้ ความสำคัญกับความพยายาม เด็กที่มี Growth Mindset จะกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ ชอบที่จะเรียนรู้จากปัญหา สนุกเวลาที่เจอโจทย์ยากๆ มีความพยายามที่จะหาทางแก้ไขปัญหาอุปสรรค พัฒนาสิ่งใหม่ๆ ที่ท้าทาย มีความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ มักมีคำถามในเรื่อง การเรียน รวมถึงสิ่งต่าง ๆ รอบตัว	การพัฒนา, การเรียนรู้, ชอบท้าทาย, ความพยายาม, มองปัญหาเป็นโอกาสในการเรียนรู้, ความคิดสร้างสรรค์

ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/ แหล่งข้อมูลที่มา	แนวคิด	คำสำคัญ (Keyword)
11	เนตรนียมมาศ วรรณพยันต์ (2560)	กรอบความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) เชื่อว่ามนุษย์พัฒนาได้ ความสามารถสร้างได้ด้วยการเรียนรู้ มองว่าปัญหาและอุปสรรคเป็นโอกาส ในการเรียนรู้และพัฒนา ให้ ความสำคัญกับความตั้งใจและความ พยายาม	การพัฒนา, การเรียนรู้, ความตั้งใจ, ความพยายาม
12	ธนะดี สุริยะจันทร์หอม (2561)	การคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) คือความคิดความเชื่อเกี่ยวกับ คุณสมบัติพื้นฐานและคุณลักษณะทาง ปัญญาและความสามารถทางปัญญา ของตนเองว่าเป็นสิ่งที่สามารถ เปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้	ความเชื่อ, การเปลี่ยนแปลง, การพัฒนา, ความสามารถทาง ปัญญา
13	วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล (2562)	Growth mindset คือความเชื่อ (belief) ของบุคคลที่มีต่อตนเองว่า ความฉลาด ความสำเร็จ และ ความสามารถด้านต่างๆ ของตนเอง นั้นสามารถพัฒนาได้ สามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองไปสู่ความสำเร็จได้ ตามที่ต้องการ ด้วยการฝึกฝนและสัง สมประสบการณ์ ประกอบกับการใช้ กระบวนการเรียนรู้ต่างๆ ด้วยความ มุ่งมั่น อุทิศสาคะ พยายาม	ความเชื่อ, พัฒนาตนเอง, เรียนรู้, การฝึกฝน, ความพยายาม, มุ่งมั่น

จากตารางที่ 2 สรุปได้ว่า ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) หมายถึง ชุดความคิดของบุคคลที่แสดงถึงการรับรู้ หรือความเชื่อว่า ความสามารถทางปัญญาสามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ โดยอาศัยความพยายาม ตั้งใจ เปิดรับความท้าทาย กล้าเผชิญความล้มเหลว แสวงหาวิธีการ หรือกลยุทธ์เพื่อเอาชนะอุปสรรค หากจำเป็นจะแสวงหาและขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น รวมถึงเปิดรับฟังคำวิจารณ์จากผู้อื่นเพื่อนำมาพัฒนาตนเอง

1.2.2 คำสำคัญของชุดความคิดแบบเติบโต(Growth Mindset)

จากการสังเคราะห์ความหมายของชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ผู้วิจัยสังเคราะห์คำสำคัญของชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) และนำมาจัดกลุ่มเพื่อสรุปเป็นองค์ประกอบ ดังตารางที่ 3 ดังต่อไปนี้

ตาราง 3 คำสำคัญของชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset)

ลำดับ	นักวิชาการ/ แหล่งข้อมูลที่มา	คำสำคัญ (Keyword)	จัดกลุ่ม (Grouping/ องค์ประกอบ
1	ดเวค(Dweck, 2006)	การเรียนรู้, โอกาสในการเรียนรู้ความพยายาม, การพัฒนา	องค์ประกอบที่ 1 เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้
2	แมคไควร์ วูลเล็ต และ สไปร์ (Maguire, Woollett, & Spiers, 2006)	Grow, adapt, learning, Experiences	- ความคิด - ความเชื่อ - การพัฒนา
3	แบล็คเวลล์ ทราน เนสกี และดเวค (Blackwell, Trzesniewski, & Dweck, 2007)	ความเชื่อ, การพัฒนา, แก้ไข, การเรียนรู้	องค์ประกอบที่ 2 ชอบความท้าทาย - ความท้าทาย - การเรียนรู้ - การฝึกฝน

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/ แหล่งข้อมูลที่มา	คำสำคัญ (Keyword)	จัดกลุ่ม (Grouping/ องค์ประกอบ
4	ริชชี (Ricci, 2013)	ความเชื่อ, การพัฒนา, ความพยายาม, การเรียนรู้	องค์ประกอบที่ 3
5	ดเวค(Dweck, 2015)	Believe, learning Developed, dedication, hard work, resilience	กล้าเผชิญกับความล้มเหลว - การเรียนรู้ - ความคิดสร้างสรรค์ - การเปลี่ยนแปลง
6	แอนนี่ บล็อก และ เฮดเดอร์ ฮันดี (Annie Brock and Heather Hundley, 2016)	Effort, learning, dedication, Developed	องค์ประกอบที่ 4 มีความพยายาม
7	ฮิลด์ริวล์ (Hildrew, 2018)	ความเชื่อ, พัฒนา, การเรียนรู้, ฝึกฝน, ความทุ่มเท, ความพยายาม	- ความพยายาม - ความมุ่งมั่น - ความตั้งใจ - การฝึกฝน
8	อารยา ปิยะกุล (2558)	ความเชื่อสามารถ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้, การพัฒนา, การฝึกฝน, ความพยายาม, ความ ตั้งใจ, ความท้าทาย,	
9	ชนิตา รุ่งเรือง (2559)	ความเชื่อ, ความพยายาม, ยาม, เปลี่ยนแปลง, พัฒนา	

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/ แหล่งข้อมูลที่มา	คำสำคัญ (Keyword)	จัดกลุ่ม (Grouping/ องค์ประกอบ
10	สำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐานและศูนย์ จิตวิทยาการศึกษา. (2559)	การพัฒนา, การเรียนรู้, ชอบท้าทาย, ความ พยายาม, มองปัญหาเป็น โอกาสในการเรียนรู้, ความคิดสร้างสรรค์	องค์ประกอบที่ 5 รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ - ย อ ม รั บ ค ำ
11	เนตรนิยมาศ วรรณพยันต์ (2560)	การพัฒนา, การเรียนรู้, ความตั้งใจ, ความ พยายาม	วิพากษ์วิจารณ์ - การเรียนรู้จากบุคคล รอบข้าง
12	ธนดี สุริยะจันทร์ หอม (2561)	ความเชื่อ, การ เปลี่ยนแปลง, การพัฒนา, ความสามารถทางปัญญา	
13	วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล (2562)	ความเชื่อ, พัฒนาตนเอง, เรียนรู้, การฝึกฝน, ความ พยายาม, มุ่งมั่น	

จากตารางที่ 3 ผู้วิจัยนำคำสำคัญของชุดความคิดแบบเติบโต มาสรุป และสร้างเป็นองค์ประกอบได้ 5 องค์ประกอบ ดังนี้ เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (the belief that people can learn and develop) ชอบความท้าทาย (to deal with challenges) กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (daring to face failure) มีความพยายาม (making an effort) และรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (listening to and learning from criticism)

1.2.3 องค์ประกอบ และพฤติกรรมบ่งชี้ของชุดความคิดแบบเติบโต

ผู้วิจัยนำองค์ประกอบที่ได้จากตารางที่ 3 มาสรุปและสร้างพฤติกรรมบ่งชี้ของชุดความคิดแบบเติบโต ดังปรากฏในตารางที่ 4 ดังนี้

ตาราง 4 องค์ประกอบ และพฤติกรรมบ่งชี้ของชุดความคิดแบบเติบโต

ที่	องค์ประกอบ	พฤติกรรมบ่งชี้ของชุดความคิดแบบเติบโต
1	<p>องค์ประกอบที่ 1 เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ คือ การรับรู้ถึง ระดับความสามารถทางสติปัญญา และความถนัดที่ติดตัวมา แต่กำเนิด สามารถทำให้ดี และก้าวหน้าขึ้นได้ด้วยการฝึกฝน มิใช่ยอมจำนนว่าถูกลิขิตมาจากธรรมชาติ ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ บุคคลสามารถทำให้ระดับความสามารถก้าวหน้าขึ้นได้ด้วยความอยากเรียนรู้สิ่งใหม่ การสร้างทักษะ พัฒนาทักษะใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นกับตัวของตัวเอง</p>	<p>นักศึกษาเชื่อว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความสามารถทางสติปัญญาของตนเองเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ (+) 2. เราสามารถพัฒนามุมมองได้จากการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ (+) 3. สมองสามารถพัฒนาขึ้นได้ โดยเฉพาะทำในสิ่งที่ไม่เคยทำ หรือสิ่งที่ยาก (+) 4. หากเราทำสิ่งที่ยากและประสบความสำเร็จ หมายถึงเราสามารถพัฒนาสิ่งนั้นได้ (+) 5. เมื่อคนเรามีอายุมากขึ้น สมองจะไม่สามารถพัฒนาเพิ่มขึ้น (-) 6. พรสวรรค์ ความสามารถมีติดตัวเรามาแต่กำเนิด เราไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (-)
2	<p>องค์ประกอบที่ 2 ชอบความท้าทาย คือ การกล้าลองทำสิ่งใหม่ เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ มีมุมมองต่อปัญหาว่าเป็นสิ่งที่น่าสนใจ น่าศึกษา น่าค้นคว้า สนุกกับการแสวงหาโอกาสในการหาความรู้ใหม่ ๆ รับรู้ว่างานยาก หรืองานที่ไม่เคยทำ เป็นสิ่งที่ชวนให้ออยากเรียนรู้สร้างโอกาสที่จะทำให้เกิดการพัฒนา</p>	<p>นักศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ได้รับมอบหมายงานที่ไม่เคยทำ หรืองานที่ยาก นักศึกษาจะทำงานให้เสร็จตามที่ได้รับมอบหมาย (+) 2. อาสาทำกิจกรรมที่ต้องการอาสาสมัครในกิจกรรมนั้น ๆ (+) 3. หลีกเลี้ยงงานที่ตนเองไม่ชอบ ไม่ถนัด เพราะกลัวว่าจะเกิดการผิดพลาด (-) 4. เมื่อได้รับมอบหมายงานที่ไม่ถนัด นักศึกษาให้ความสนใจ และเรียนรู้ฝึกฝนในสิ่งที่ตนเองไม่ถนัด (+) 5. เมื่อได้รับบทเรียนที่ตนเองไม่รู้ นักศึกษาแสวงหาความรู้เพื่อที่จะสืบค้นข้อมูลให้ได้มาซึ่งความรู้ในบทเรียนนั้น (+)

ตาราง 4 (ต่อ)

ที่	องค์ประกอบ	พฤติกรรมบ่งชี้ของชุดความคิดแบบเติบโต
3	<p>องค์ประกอบที่ 3 กล้าเผชิญกับความล้มเหลว คือ ความสามารถในการต่อกรกับปัญหา อุปสรรค และไม่ยอมแพ้สามารถจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทาง กล้ายอมรับความเป็นจริงหากสิ่งที่หวังมิได้เป็นสิ่งที่ต้องการ มีการปรับเปลี่ยนวิธีการความคิด เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาโดยไม่หลีกเลี่ยง และไม่ท้อถอย และแก้ไขให้ไปในทิศทางที่นำไปสู่ความสำเร็จ</p>	<p>นักศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปรับปรุงเกิดความผิดพลาด นักศึกษายอมรับและหาวิธีปรับปรุง เพื่อให้เกิดเปลี่ยนแปลง (+) 2. ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงเมื่อโดนอาจารย์ต่อว่าในงานที่ตั้งใจทำ นักศึกษานำมาปรับปรุง เปลี่ยนแปลง 3. หหมดกำลังใจ เมื่อได้คะแนนสอบไม่เป็นที่น่าพอใจ (-) 4. คิดหาแนวทาง วิธีการใหม่ เพื่อให้งานที่ล้มเหลวนั้นสำเร็จ (+) 5. เมื่องานที่นักศึกษาทำผิดพลาด นักศึกษาจะไม่ทำงานชิ้นนั้นอีก (+) 6. นักศึกษาไม่จ้าน ย่อท้อ เมื่อได้ผลการเรียนที่ได้ไม่เป็นที่พอใจ นักศึกษาไม่ท้อแท้ แต่นำมาพัฒนาการเรียนของตนต่อไป (+)
4	<p>องค์ประกอบที่ 4 มีความพยายาม คือ มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ ฝึกฝน ในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างต่อเนื่องตลอดจนแสวงหาวิธีการในการเรียนรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ได้ตั้งเป้าประสงค์ไว้ มีกระบวนการในการสร้างวิธีการเรียนรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ</p>	<p>นักศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พยายามเรียนรู้ในสิ่งที่ไม่ชอบ แต่มีความจำเป็นในการประกอบอาชีพ (+) 2. มีการทบทวนบทเรียน ในเวลาว่าง เพื่อให้เกิดความรู้ที่ชัดเจนมากขึ้น (+) 3. ใช้เวลาในการอ่านหนังสือ ทบทวนบทเรียนอยู่เสมอ (+) 4. มีการคิดกิจกรรมใหม่ ๆ เมื่อต้องออกไปจัดกิจกรรมให้กับเด็ก (+) 5. สอบถามทันที เมื่อเกิดความสงสัยในบทเรียน (+) 6. มีข้อตั้งใจประจำเทอม/ปีการศึกษา เพื่อเป็นเป้าหมายในการพัฒนาตนเอง (+) 7. หากเรามีความสามารถในเรื่องนั้นแล้ว ไม่จำเป็นต้องฝึกฝน หรือพัฒนาในสิ่งนั้น ๆ (-)

ตาราง 4 (ต่อ)

ที่	องค์ประกอบ	พฤติกรรมบ่งชี้ของชุดความคิดแบบเติบโต
5	<p>องค์ประกอบที่ 5 รับฟังและเรียนรู้ คำวิจารณ์ คือ การยอมรับฟังต่อคำว่า กล่าว ตักเตือน คำวิพากษ์วิจารณ์ รวมถึงการเปิดรับข้อเสนอแนะจาก บุคคลอื่นในเรื่องการเรียน การทำงาน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเปิดใจ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เรียนรู้จากผู้อื่น โดยนำเอาข้อมูลที่ได้รับมาพิจารณา สะท้อนคิด ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง หรือพัฒนาสิ่งที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น</p>	<p>นักศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ยอมรับคำวิพากษ์วิจารณ์จากอาจารย์ (+) 2. รู้สึกไม่พอใจ และแสดงความไม่พอใจออกมาเมื่อ ถูกตำหนิ (-) 3. หลีกเลี่ยงการพบเจออาจารย์ที่ชอบว่ากล่าว ตักเตือน (-) 4. เมื่อมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม นักศึกษาพร้อมที่จะรับฟัง และยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน (+) 5. เกิดการโต้แย้งทันที ความคิดเห็นไม่ตรงกัน (-)

1.3 แนวคิดในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต

1.3.1 แนวคิดในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษา งานวิจัยที่พัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต พบว่ามีการนำแนวคิด ทฤษฎี เพื่อที่นำมาใช้พัฒนาชุดความคิดแบบเติบโตอย่างหลากหลายดังตารางที่ 5

ตาราง 5 แนวคิดในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต

ลำดับ	นักวิชาการ/แหล่งที่มาของข้อมูล	แนวคิดในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต
1	แอนเดอร์สัน (Andersen, 2006) Growing great Employees: Turning Ordinary People into Extraordinary Performers	การปรับชุดความคิด มี 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1. ให้รับรู้ระดับชุดความคิดของตน 2. สร้าง แรงจูงใจในการสร้างชุดความคิดใหม่ที่เติบโตโดยการกระตุ้น ความคิด และตั้งคำถามกับตนเอง 3. หาแนวทางที่เหมาะสม พัฒนาชุดความคิดใหม่ที่เติบโต 4. ทดลองนำแนวทางไปปฏิบัติ อย่างตั้งใจ โดยมีผู้มีประสบการณ์สูงช่วยเหลือ 5. ตรวจสอบ ผลอยู่เสมอเพื่อปรับเปลี่ยนแนวทางให้เหมาะสม
2	คิง (King, 2012) ศึกษา นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในประเทศฟิลิปปินส์ถึงความเชื่อ เกี่ยวกับเชาว์ปัญญาของตนว่ามีความสัมพันธ์กับการปรับตัว และสุขภาวะทางจิตของนักเรียนอย่างไร	ทฤษฎีเชาว์ปัญญา (Theory of intelligence) คือการที่คนสามารถพัฒนาตนเองไปสู่ความสำเร็จได้ด้วยการพัฒนาสติปัญญาของตนเอง โดยมีการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ และ การอยู่กับโลกของความเป็นจริง ทฤษฎีการงอกงามทางสติปัญญา (Incremental Theory of Intelligence) คือ การที่บุคคลนั้นสามารถพัฒนาสติปัญญาขั้นได้ผ่านกระบวนการการเรียนรู้

ตาราง 5 (ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/แหล่งที่มาของข้อมูล	แนวคิดในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต
3	เอสปาซ่า และเซดมิท (Esparza and Schmidt 2014)./ Growth mindset of gifted seventh grade students in science.	Brainology คือ กระบวนการทำให้ผู้เรียนเข้าใจกลไก การทำงานของสมอง และเข้าใจว่าเมื่อตนใช้ความพยายามพัฒนาตนเอง จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสมอง การหมั่นฝึกฝน จึงช่วยเพิ่ม ความสามารถ รวมทั้งเพิ่มความฉลาดเป็นการช่วยให้เกิดกระบวนการค้นคว้าพัฒนาโดยไม่รู้ตัว
4	แอรอน และ ดอรา (Aaron and Dora 2015)/ Fixed And Growth Mindset In Education And How Grit Helps Students Persist In The Face Of Adversity	GRIT เป็นแนวคิด ของ แองเจลา ดักเวิร์ธ กล่าวคือ ความทรหดอดทน ความเพียร คือการมุ่งมั่นไปข้างหน้า วันแล้ว วันเล่า ไม่เพียงแค่สัปดาห์ ไม่เพียงแค่เดือน แต่เป็นปี และทำมันอย่างหนัก เพื่อให้อนาคตที่ฝันกลายเป็นจริง ความเพียร คือการใช้ชีวิตแบบวิ่งมาราธอน ไม่ใช่วิ่งระยะสั้น เป็นการที่เราต้องกระตุ้นให้กระทำอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
5	แฮกการ์ด (Heggart, 2015) Developing a growth mindset in teachers and staff.	การพัฒนาชุดความคิดเติบโตเกี่ยวกับการสอนของครูใน กระบวนการพัฒนาวิชาชีพ (Professional Development) ขององค์กรว่ามีแนวทางสำคัญ 4 ประการดังนี้คือ 1. การเรียนรู้จากตัวแบบ 2. การเรียนรู้จากการประสบกับสิ่งใหม่ๆ ยากและ มีความท้าทาย 3. การจัดเวลาที่เพียงพอสำหรับการสะท้อน ความคิดสิ่งที่ผ่านมา และ 4. การได้รับข้อมูลย้อนกลับอย่าง ต่อเนื่องสม่ำเสมอในระหว่างดำเนินการ

ตาราง 5 (ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/แหล่งที่มาของข้อมูล	แนวคิดในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต
6	ศูนย์การพัฒนาศึกษา ประจำรัฐอิลลินอยส์ (Improvement, 2016)	<p data-bbox="951 517 1394 607">แนวทางในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="855 629 1394 730">1. แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้สิ่งที่ท้าทายคือการพัฒนาศักยภาพของสมอง <li data-bbox="855 752 1394 909">2. กระตุ้นให้เห็นว่าความท้าทายเปรียบเสมือนหนทางนำไปสู่การได้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเอง <li data-bbox="855 931 1394 1032">3. สร้างทัศนคติที่ดีต่อความมุ่งมั่นพยายาม <li data-bbox="855 1055 1394 1155">4. ควรสิ่งที่ผิดพลาดมาใช้ในการเรียนรู้และปรับปรุงให้ดีขึ้น <li data-bbox="855 1178 1394 1379">5. กระตุ้นผู้เรียนให้สามารถกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้ของตนเองและแสดงความยินดีต่อความสำเร็จเล็กๆ น้อยๆ ของผู้เรียน <li data-bbox="855 1402 1394 1559">6. ให้โอกาสผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองจนบรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ <li data-bbox="855 1581 1394 1733">7. กระตุ้นผู้เรียนให้เห็นว่าความสามารถด้านต่างๆ สามารถพัฒนาได้ด้วยความมุ่งมั่นพยายาม

ตาราง 5 (ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/แหล่งที่มาของข้อมูล	แนวคิดในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต
7	มิลินทรา กวินกมลโรจน์ (2557) การวิจัยและพัฒนากระบวนการชี้แนะที่อิงทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับชุดความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา	<p>1. การให้ข้อมูลเกี่ยวกับชุดความคิดที่เติบโต โดยใช้วิธีการต่างๆ เช่น การนำเสนอ บทความและวิดีโอที่อธิบายเกี่ยวกับวิธีการที่คนจะมีความสามารถในการเรียนรู้ โดยวิดีโอนี้แสดงให้เห็นว่าถึงการเชื่อมต่อกันใหม่จะเกิดขึ้นในสมองในระหว่างการเรียนรู้</p> <p>2. การให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมอธิบายถึงความสำคัญ โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะต้องอธิบายเหตุผล อย่างน้อย 3 เหตุผลว่าเหตุจึงใดเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาความสามารถของตนเอง</p> <p>3. การระบุและวิเคราะห์การเติบโตของประสบการณ์ของตน โดยที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะต้องอธิบายถึงวิธีการที่ใช้ในการจัดการตนให้มีการพัฒนาที่ดีขึ้นจากประสบการณ์ที่เคยผ่านมา</p> <p>4. การอธิบายให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฟังเป็นการที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะอธิบายถึงสมมติฐานของผู้เข้ากิจกรรมคนอื่นถึงการพัฒนาความสามารถอย่างไร</p> <p>5. การเรียนรู้จากการเติบโตของบุคคลอื่น ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นผู้ถามเพื่อให้เห็นความคิดเห็นจากตัวอย่าง และวิเคราะห์จากตัวอย่าง ในสถานการณ์ของผู้อื่นเพื่อจะได้เรียนรู้บางสิ่งจากสิ่งที่เราไม่คิดว่าบุคคลคนนี้จะมีความสามารถในการเรียนรู้</p>

ตาราง 5 (ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/แหล่งที่มาของข้อมูล	แนวคิดในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต
8	พวงชมพู ใจนส์(2559), การสร้างกระบวนการทางความคิด (Mindset) สำหรับบุคลากรในสถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษา	<p>ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behavioral theories) กล่าวคือ การใช้สภาพแวดล้อมเป็นตัวช่วยปรับ เช่น การจัดบ้าน ที่ทำงาน การจัดตารางเวลาใหม่ การอ่านหนังสือ การคบเพื่อน การเข้าสังคม ฯลฯ คือ ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในแต่ละวันของเราให้เอื้อต่อสิ่งที่เราอยากจะเป็น แล้วมันส่งผลลัพธ์ที่เราพอใจ เราก็จะเกิดแรงจูงใจให้กระทำอย่างต่อเนือง ก็จะเป็นสภาวะถาวรขึ้นมา มี 5 องค์ประกอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หยุดเปรียบเทียบ 2. ทุกอย่างไม่จำเป็นต้องสมบูรณ์แบบ 3. หานหลักฐานเสริมความคิด 4. ให้คำจำกัดความใหม่ของคำว่า ฝึกพลาด 5. อย่าสนใจความคิดของคนอื่นมากเกินไป
9	มุทิตา อุดทน (2561)/ผลของโปรแกรมการพัฒนากรอบความคิดเติบโตในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	<p>ทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้เรียนรู้จากการใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning Theory: BBL) คือ ทฤษฎีที่ใช้ในการอธิบายวิธีการจัดการเรียนการสอนให้ตรงกับพัฒนาการทางสมองของผู้เรียนในแต่ละช่วงวัย เพื่อให้สอดคล้องกับธรรมชาติการทำงานของสมองและกระตุ้นให้สมองสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด</p>

ตาราง 5 (ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/แหล่งที่มาของข้อมูล	แนวคิดในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต
9(ต่อ)	มูทิตา อุดทน (2561)/ผลของโปรแกรมการพัฒนากรอบความคิดเติบโตในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	<p>การพัฒนากรอบความคิดโดยแอนเดอส์สัน (Andersen, 2006) มีขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอน เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การรับรู้กรอบความคิดเบื้องต้นของตนเอง 2. การทดลองตั้งคำถามเกี่ยวกับกรอบความคิดใหม่ 3. การหาวิธีการที่ได้มาซึ่งข้อมูลแนวทางใหม่เพื่อนำมาปรับกรอบความคิดเก่า 4. การทำการทดสอบ ทดลอง แนวทางใหม่ ๆ ดังกล่าวได้ว่าผลดีเพียงพอที่จะนำไปใช้หรือไม่ 5. การตรวจสอบกรอบความคิดอีกครั้งว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือไม่
10	ธนะดี สุริยะจันทร์หอม (2561)/การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างโครงวิสัยทัศน์ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพครู	<p>ทฤษฎีการงอกงามทางสติปัญญา (Incremental Theory of Intelligence) คือ การที่บุคคลนั้นสามารถพัฒนาสติปัญญาขึ้นได้ผ่านกระบวนการการเรียนรู้</p> <p>ทฤษฎีให้บริการปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม (Rational Emotive Behavior Therapy) คือ อารมณ์ เหตุผล และพฤติกรรมของบุคคลมีความสัมพันธ์กัน โดยที่ความคิดและการรับรู้ต่อสภาพการณ์ต่างๆ เป็นตัวก่อให้เกิดอารมณ์ซึ่งจะส่งผลต่อการกระทำของบุคคล</p>

ตาราง 5 (ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/แหล่งที่มาของข้อมูล	แนวคิดในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต
10 (ต่อ)	ธนະดี สุริยะจันทร์หอม (2561)/ การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้าง โกรว์ธ มายด์เซต สำหรับนักศึกษา หลักสูตรวิชาชีพครู	<p>คือ ทฤษฎี นี้เน้นความสัมพันธ์ระหว่างความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมของมนุษย์</p> <p>ทฤษฎีทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (Social Cognitive Learning Theory) คือ การให้ความสำคัญของการเรียนรู้จากการสังเกตหรือเลียนแบบจากตัวแบบ ซึ่งต้องเข้าใจต้นแบบ และต้องสามารถประเมินได้ว่าตนสามารถเลียนแบบได้อย่างถูกต้อง</p> <p>ทฤษฎีการอ้างสาเหตุ (Attribution Theory) คือ ความเชื่อในสาเหตุที่มีผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออกมา ซึ่งจะส่งผลให้ประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวได้ ซึ่งพฤติกรรมที่แสดงออกมานั้น จะสอดคล้องกับเหตุผลที่ผู้นั้นนำมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติ</p> <p>ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) คือ การปฏิบัติงานของบุคคลถูกจูงใจด้วยการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจน (Clear Goals) และการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เหมาะสม (Appropriate Feedback) การตั้งเป้าหมายและการรับรู้ผลการปฏิบัติงานเป็นกระบวนการ การรู้การคิดที่มีอิทธิพลต่อการกระตุ้นเร้าให้บุคคลเกิดความพยายามในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง</p>

ตาราง 5 (ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/แหล่งที่มาของข้อมูล	แนวคิดในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต
10 (ต่อ)	ธนະดี สุริยะจันทร์หอม(2561)/ การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้าง โกรว์ธ มายด์เซต สำหรับนักศึกษา หลักสูตรวิชาชีพครู	ทฤษฎีความคาดหวัง (Expectancy Theory) คือ ปัจจัยภายใน (ความต้องการ) และ ปัจจัยภายนอก (สภาพแวดล้อม) มีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล, พฤติกรรมเกิดจากการตัดสินใจด้วยตนเองของบุคคล, บุคคลมีความแตกต่างกันในความต้องการ ความปรารถนา และเป้าหมาย, บุคคลจะเลือกใช้พฤติกรรมใด ย่อมเป็นไปตามการรับรู้ผลต่อเนื่องจากพฤติกรรมนั้น
11	คณะทำงานวิชาการสมัชชาการ พัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ. (2562). นวัตกรรมทางความคิด.	แนวทางการพัฒนากระบวนการทาง ความคิด 1. เปลี่ยน Fixed Mindset ให้เป็น Growth Mindset โดยการตรวจสอบความคิด 2. แปลความคิดแบบ Growth Mindset ให้เป็นแผนพฤติกรรม Growth Mindset Action 3. ลงมือปฏิบัติตามแผนพฤติกรรม แบบ Growth Mindset 4. ทบทวนความคิดหลักปฏิบัติตาม แผนพฤติกรรมแบบ Growth Mindset

จากตารางที่ 5 สรุปได้ว่า การพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโตนั้นมีการพัฒนามาจากหลากหลายแนวคิด และทฤษฎี แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มการปรับความคิด ได้แก่ ทฤษฎีการงอกงามทางสติปัญญา (Incremental Theory of Intelligence) ทฤษฎีการพัฒนาของสมอง (Brainology) ทฤษฎีการเรียนรู้ซึ่งใช้เรียนรู้จากการใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning Theory: BBL)

2. กลุ่มการปรับพฤติกรรม ได้แก่ ทฤษฎีให้บริการปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม (Rational Emotive Behavior Therapy) ทฤษฎีการอ้างสาเหตุ (Attribution Theory) ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behavioral theories)

3. กลุ่มเน้นกระบวนการทางสังคม ร่วมกับการปรับความคิด ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (Social Cognitive Learning Theory) ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) ทฤษฎีความคาดหวัง (Expectancy Theory)

ซึ่งการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโตต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อีกทั้งความคิดของตนเองให้ไปในทิศทางบวก โดยใช้การคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ และการอยู่กับโลกของความเป็นจริง การเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ การเรียนรู้จากประสบการณ์ที่มีความยาก ประกอบกับความท้าทายที่จะทำให้ประสบความสำเร็จ ตลอดจนการนำไปเป็นแนวทางปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

จากการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (Social Cognitive Learning Theory) (Bandura, 1986a) โดยการมุ่งเน้นการเรียนรู้จากการสังเกตการเลียนแบบการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทางสังคมจนก่อให้เกิดพฤติกรรมใหม่ และนำมาเชื่อมโยงกับแนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) (Kolb, 1984) ตามความเชื่อที่ว่าเมื่อบุคคลมีประสบการณ์การปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมหรือตัวแบบที่มีอิทธิพลต่อจินตนาการของตนรวมทั้งได้ร่วมกลุ่มกิจกรรมกับตัวแบบที่ประสบผลสำเร็จ จะทำให้เกิดการพึ่งพิงระหว่างกัน มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสานความร่วมมือในการทำงานจนบรรลุผลสำเร็จ และทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) จะเป็นแนวทางให้ผู้เรียนกำหนดทิศทาง แนวทางในการได้มาซึ่งองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ อีกทั้งผสมผสานกับทฤษฎีความฉลาดในการแก้ไขปัญหา (Adversity Quotient : AQ) การสะท้อนคิด เทคนิคการมองมุมใหม่ เพื่อนักศึกษาวิชาชีพครูจะสามารถนำมาเป็นแนวทางปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

2. แนวคิด ทฤษฎีที่นำมาใช้การสร้างโปรแกรมเสริมหลักสูตรในการจัดการเรียนรู้

2.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory)

แบนดูรา (Bandura) มีความเชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากนั้นเกิดจากการสังเกต หรือการเลียนแบบ จึงเรียกว่า “การเรียนรู้โดยการสังเกต” หรือ “การเลียนแบบ” และมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์ (Interact) กับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบๆตัวเสมอ แบนดูรา อธิบายว่าการเรียนรู้เกิดจากปฏิสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมกับผู้เรียนในสังคม ซึ่งทั้งสองมีอิทธิพลต่อกันและกัน แบนดูรา จึงเปลี่ยนชื่อทฤษฎีการเรียนรู้จาก การเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive) เป็น การเรียนรู้ทางปัญญาสังคมเชิงพุทธิปัญญา (Social Cognitive Learning Theory) ทั้งนี้เนื่องจากการทดลองแบนดูรา พบว่า สาเหตุที่สำคัญอย่างหนึ่งในการเรียนรู้ด้วยการสังเกต คือ ต้องเลือกสังเกตสิ่งที่ต้องการเรียนรู้โดยเฉพาะ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา ของแบนดูรา มีแนวคิดที่ว่า สิ่งแวดล้อม และตัวผู้เรียนมีความสำคัญเท่าๆ กัน โดย แบนดูรา กล่าวว่า คนเรามีปฏิสัมพันธ์ (Interact) กับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัวเสมอ การเรียนรู้จึงเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับตัวของผู้เรียน ซึ่งทั้งสองมีอิทธิพลต่อกันและกัน พฤติกรรมของคนเราส่วนมากจะเป็นการเรียนรู้ โดยการสังเกต (Observation Learning) หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (ธนะดี สุริยะจันทร์หอม, 2561; สุรางค์ ใคว์ตระกูล, 2553)

แนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม แบนดูรา (Bandura) ได้ให้ความสำคัญของการปฏิสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม อีกทั้งถือว่า การเรียนรู้ก็เป็นผลของการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม โดยผู้เรียน และสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อกันและกัน โดยการปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ระหว่าง 3 องค์ประกอบ คือ สภาพแวดล้อม (Environment) บุคคล (Person) และพฤติกรรม (Behavior)

1. แบนดูรา (Bandura) ให้ความสำคัญของการปฏิสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมโดยถือว่าการเรียนรู้เป็นผลจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและสิ่งแวดล้อม โดยผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อกันและกัน Bandura ได้ถือว่าทั้งบุคคลที่ต้องการจะเรียนรู้ และสิ่งแวดล้อมล้วนเป็นสาเหตุของพฤติกรรม

2. แบนดูรา (Bandura) ได้ให้ความสำคัญแตกต่างของการเรียนรู้ และการกระทำ โดยถือว่าความแตกต่างนี้เป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะคนอาจจะเรียนรู้อะไรหลายอย่างแต่ไม่กระทำ เป็นต้นว่า นิสิตและนักศึกษาทราบว่าการโกงในการสอบนั้นมีพฤติกรรมอย่างไร แต่นิสิตนักศึกษาเพียงน้อยคนที่จะทำการโกงจริงๆ Bandura ได้สรุปว่าพฤติกรรมของมนุษย์อาจจะแบ่งออกเป็น 3 ประเภท

2.1 การแสดงออกหรือกระทำสม่ำเสมอ เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้

2.2 การไม่เคยแสดงออก แต่เคยเรียนรู้พฤติกรรม

2.3 การไม่เคยแสดงออก เพราะไม่เคยเรียนรู้พฤติกรรมเลย

3. แบนดูรา (Bandura) ไม่เชื่อว่าพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจะคงอยู่เสมอ เพราะสิ่งแวดล้อมนั้นได้เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมมีอิทธิต่อพฤติกรรมก้าวร้าวด้วย ความคาดหวังนี้ก็ส่งเสริมให้เด็กแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว และผลที่ตามมาก็คือเด็กอื่น (แม้ว่าจะไม่ก้าวร้าว) ก็แสดงพฤติกรรมตอบสนองแบบก้าวร้าว หรือรุนแรงด้วย โดยเป็นเหตุให้เด็กที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวยิ่งแสดงพฤติกรรมมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการย้ำความคาดหวังของตน โดยแบนดูรา (Bandura) สรุปว่า “เด็กที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวจะสร้างบรรยากาศก้าวร้าวรอบๆ ตัว จึงทำให้เด็กอื่นที่มีพฤติกรรมอ่อนโยนไม่ก้าวร้าวแสดงพฤติกรรมตอบสนองก้าวร้าว เพราะเป็นการแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งแวดล้อมที่ก้าวร้าว” (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2553 : 236 ทัศนะดี สุริยะจันทร์หอม, 2561)

ประเด็นหนึ่งที่มีความสำคัญ ตามแนวคิดของ แบนดูรา (Bandura) นั้น มีความเชื่อว่าการเรียนรู้ส่วนใหญ่ของคนเรานั้น เกิดจากการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observation Learning) หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (Modeling) โดยแตกต่างจากการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงที่อาศัยการลองผิดลองถูก ซึ่ง แบนดูรา (Bandura) ได้แบ่งประเภทของตัวแบบออกเป็น ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริง (Live model) คือ ตัวแบบที่บุคคลได้มีโอกาสสังเกตและปฏิสัมพันธ์โดยตรง และตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ (Symbolic model) คือ ตัวแบบที่เสนอผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ การ์ตูน หรือ หนังสือนวนิยาย เป็นต้น

อิทธิพลของตัวแบบ

โดยตัวแบบมีอิทธิพลต่างๆ ต่อพฤติกรรมดังนี้

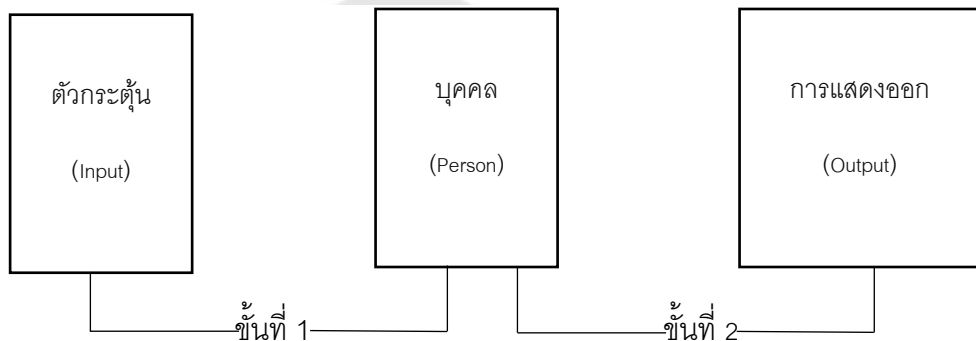
1. มีหน้าที่สร้างพฤติกรรมใหม่ ให้เหมือนตัวแบบ กรณีที่ผู้สังเกตไม่เคยเรียนรู้พฤติกรรมดังกล่าวมาก่อน

2. ทำหน้าที่เสริม หรือ ช่วยพัฒนาพฤติกรรมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น โดยที่ผู้สังเกตตัวแบบเคยเรียนรู้พฤติกรรมดังกล่าวมาบ้างแล้วจากประสบการณ์ในอดีต ตัวแบบก็จะทำหน้าที่จูงใจให้ผู้ที่เคยเรียนรู้พฤติกรรมพยายามพัฒนาให้ดีขึ้น

3. ทำหน้าที่ยับยั้งการเกิดพฤติกรรม ผู้เรียนมีก็มีแนวโน้มที่จะไม่กระทำพฤติกรรมนั้น จากกรณีที่ผู้เรียนได้เห็นการกระทำนั้นเกิดผลไปในทิศทางลบ

ขั้นของการเรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบ

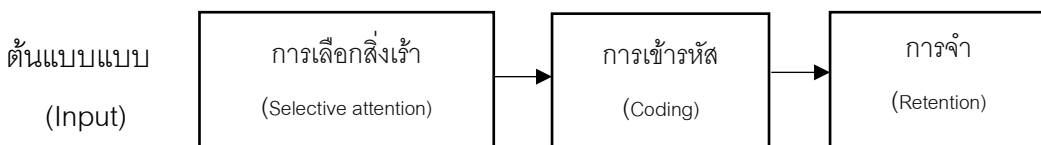
การเรียนรู้โดยการเลียนแบบ มี 2 ขั้น ได้แก่ ขั้นแรก เป็นการได้รับมาซึ่งการเรียนรู้ (Acquisition) ส่งผลให้สามารถแสดงพฤติกรรมได้ และขั้นที่สอง เป็นขั้นการกระทำ (Performance) ซึ่งจะกระทำหรือไม่กระทำก็ได้ ขั้นตอนของการเรียนรู้ทั้งสองขั้นเป็นไปดั่งภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 ขั้นของการเรียนรู้โดยการเลียนแบบ

ที่มา : สุรางค์ คุ้มตระกูล (2552)

ทั้งนี้ในลำดับขั้นของการได้รับมาซึ่งการเรียนรู้ (Acquisition) ประกอบด้วย 3 ส่วนประกอบสำคัญดังแสดงในภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 ส่วนประกอบของการเรียนรู้ขั้นการรับมาซึ่งการเรียนรู้

ที่มา : สุรางค์ คุ้มตระกูล (2552)

โดยชั้นของการกระทำนั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละบุคคลอีกด้วย เช่น ความสามารถทางด้านร่างกาย ทักษะการดำเนินชีวิตในด้านต่างๆ อีกทั้งความคาดหวังที่จะได้รับแรงเสริมซึ่งเป็นแรงจูงใจ

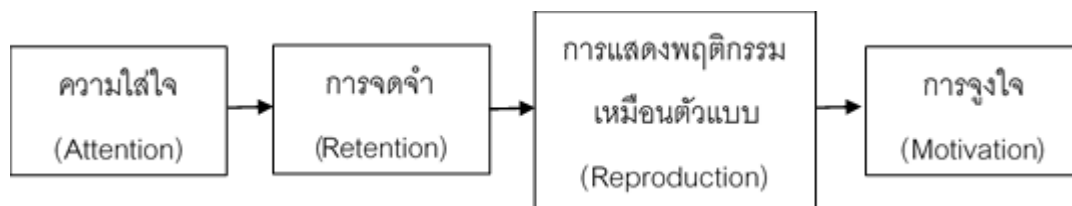
ทั้งนี้ แบนดูรา (Bandura, 1977) ทำการอธิบายกระบวนการเรียนรู้ด้วยวิธีการสังเกตจากตัวแบบว่ามี 4 กระบวนการในการเรียนรู้ คือ

1. ความใส่ใจ (Attention) สำหรับความใส่ใจของบุคคลนั้นเป็นสิ่งสำคัญมาก บุคคลจะไม่สามารถเรียนรู้ได้หากไม่มีการใส่ใจ และการใส่ใจนี้ทำให้บุคคลรับรู้ได้อย่างชัดเจนถึงพฤติกรรมที่ต้นแบบแสดงออกอีกด้วย การใส่ใจ มี 2 องค์ประกอบ คือ จากตัวแบบ คือต้องมีจุดเด่นโดดเด่น น่าสนใจ อีกทั้งพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงออกไม่ซับซ้อน ผู้สังเกตจึงจะสามารถจดจำได้มาก และองค์ประกอบที่ 2 เกี่ยวข้องกับผู้สังเกต คือ ช่วยวัยของผู้สังเกต ความสามารถด้านต่าง ๆ ทั้งร่างกาย สติปัญญา ความคิด ทักษะการของร่างกาย อีกทั้งรูปแบบบุคลิกภาพของผู้สังเกต เช่น การเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-Esteem) ความต้องการ และเจตคติของผู้เรียน

2. การจดจำ (Retention) การที่บุคคลจะเกิดการเลียนแบบ หรือแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบได้นั้น อาจจะมีการจดจำผ่านคำพูดหรือภาพ สำหรับการจดจำด้วยภาพนั้นทำให้จดจำได้นานและคงทนถาวรกว่า

3. การแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบ (Reproduction) เป็นกระบวนการที่บุคคล นำสิ่งที่จดจำมาแสดงออกเป็นการกระทำ หรือแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบ ปัจจัยสำคัญของความสามารถในการแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบ คือ ความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและทักษะที่จำเป็นในการเลียนแบบ โดยผู้เรียนแต่ละคนอาจแสดงได้แตกต่างกัน

4. แรงจูงใจ (Motivation) บุคคลที่เกิดการเรียนรู้แล้วจะมีพฤติกรรมการเรียนรู้หรือไม่ ขึ้นอยู่กับแรงจูงใจว่าพฤติกรรมนั้นบุคคลยอมรับหรือหรือพึงพอใจหรือไม่ อาทิเช่น ความพึงพอใจต่อรางวัลที่ได้รับ ความพึงพอใจจากการประเมินตนเอง ทั้งนี้กระบวนการเรียนรู้ทั้ง 4 กระบวนการแสดง ดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 กระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกต

ที่มา : สุรางค์ คุ้มตระกูล (2552)

ดังนั้นทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม ของแบนดูรา (Bandura) เป็นทฤษฎีที่เน้นการสังเกตและการเลียนแบบ จากต้นแบบซึ่งการเลียนแบบจะเกิดขึ้นได้นั้น ผู้เรียนต้องเรียนรู้จากต้นแบบ และสามารถตัดสินใจได้ว่าสิ่งไหนเหมาะสมกับการเลียนแบบ ซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออกมา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบทบาทที่สำคัญของต้นแบบ การกำกับตนเอง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตน ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่าง 3 องค์ประกอบ คือ สภาพแวดล้อม (Environment) บุคคล (Person) และพฤติกรรม (Behavior) ต้องมีความสัมพันธ์กัน และไปในทิศทางเดียวกัน และประกอบด้วย 4 กระบวนการ คือ ความใส่ใจ (Attention) การจดจำ (Retention) การแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบ (Reproduction) และ การจูงใจ (Motivation)

2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory)

ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) คือ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการใช้ความรู้ และทักษะที่มี ผ่านทางกิจกรรมหรือการปฏิบัติซึ่งเป็นประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม เพื่อนำไปสู่องค์ความรู้ความเข้าใจซึ่งสามารถการสะท้อนออกมาทางประสบการณ์ การคิดวิเคราะห์ โดยสามารถสรุปเป็นหลักการ ความคิดรวบยอด และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง ในการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

จะเป็นการลดช่องว่างระหว่างการเรียนรู้ในห้องเรียน กับการนำไปใช้ในบริบทจริง (Kolb, 1984 Cantor, 1995 ลินดา และฐิติกาญจน์, 2562)

ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

1. การเรียนรู้เชิงประสบการณ์เป็นการเรียนรู้ที่ผ่านประสบการณ์เชิงประจักษ์ โดยผ่านทางการจัดกิจกรรม หรือการปฏิบัติของผู้เรียนซึ่งเป็นรูปธรรม โดยอาศัยทักษะ และความรู้ที่ผู้เรียนมี และนำมาประยุกต์ในกิจกรรม

2. การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ก่อให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ ซึ่งมีความท้าทาย และเป็น การเรียนรู้ที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

3. การเรียนรู้เชิงประสบการณ์เป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยตนเอง และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ซึ่งผ่านทางกิจกรรม การปฏิบัติในการเรียนรู้

4. การเรียนรู้เชิงประสบการณ์จะเกิดปฏิสัมพันธ์เพื่อให้เกิดการขยายตัวขององค์ ความรู้ในระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน

5. การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ซึ่งอาศัยกิจกรรม จำทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิเคราะห์ร่วมกัน และการช่วยกันสังเคราะห์องค์ความรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้

การเรียนรู้จากประสบการณ์นี้ เป็นกระบวนการที่ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นประสบการณ์เชิงรูปธรรม (Concrete Experience) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียน เข้าไปรับรู้และมีส่วนร่วมกับประสบการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยการรับรู้และรู้สึกถึงประสบการณ์นั้น ยกตัวอย่างเช่น การลงพื้นที่ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ

2. ขั้นการสังเกตเชิงสะท้อนคิด (Reflective Observation) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนได้คิด พิจารณา ไตร่ตรอง เพื่อทำความเข้าใจสิ่งที่เกิดขึ้น และตีความจากประสบการณ์ที่ได้รับเพื่อ สะท้อนคิดในสิ่งที่ได้ รวมทั้งการตั้งคำถามเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการทบทวนทางความคิด ยกตัวอย่าง เช่น การรับฟังความคิดเห็น การร่วมกันอภิปราย การเขียนบันทึกหลังการเรียนรู้

3. ขั้นสรุปเป็นหลักการนามธรรม (Abstract Conceptualization) เป็นขั้นตอนที่ ผู้เรียน ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเอง หรือเมื่อผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเองและเกิดการ ทบทวนความรู้ และนำมาเชื่อมโยงสรุปเป็นหลักการที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในรูปแบบของตนเอง

4. ขั้นการทดลองปฏิบัติ (Active Experimentation) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนนำองค์ ความรู้ที่ได้รับ และสร้างขึ้นมาปฏิบัติจริง ทำให้เกิดความพร้อม ความคล่องแคล่ว และความ มั่นใจในตนเอง และเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบประสบการณ์ (Mark Tittly, 1994 Ester goh, 1996) ประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นประสบการณ์ (Experiencing) เป็นขั้นตอนในการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ทบทวนประสบการณ์เดิม รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ประสบการณ์จากผู้อื่น หรือการรับรู้จากประสบการณ์จริงที่ได้ลงมือปฏิบัติ โดยผู้สอนเป็นผู้กระตุ้นการเรียนรู้ การรับรู้ของผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ เช่น การแสดงบทบาทสมมติ การชมภาพยนตร์ การรับฟัง และเปลี่ยนประสบการณ์ หรือกิจกรรมกลุ่ม

2. ขั้นนำเสนอและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (sharing) เป็นขั้นตอนในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แลกเปลี่ยนข้อมูล โดยผู้สอนต้องกระตุ้นผู้เรียนให้รู้จักสังเกต เก็บเกี่ยวความรู้จากประสบการณ์ที่พบเจอ และนำมาแบ่งปัน มาอภิปรายร่วมกัน เพื่อเป็นการแบ่งปันองค์ความรู้

3. ขั้นอภิปรายผล (Discussing) เป็นขั้นตอนในการวิเคราะห์ ทบทวนประสบการณ์ โดยเอาข้อมูลที่ได้รับนั้นมาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทาง และค้นหาประสบการณ์ที่มีอยู่ในสถานการณ์นั้น

4. ขั้นสรุป (Generalizing) เป็นขั้นของการสรุปประสบการณ์ในภาพรวม ซึ่งในขั้นตอนนี้จะได้ประสบการณ์ใหม่ และนำมาสร้างเป็นแนวทางใหม่ของตนเอง

5. ขั้นประยุกต์ใช้ (Applying) เป็นขั้นตอนในการนำผลการเรียนรู้ที่ได้ ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

2.3 ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory)

เอ็ดวิน เอ. ล็อก (Edwin A. Locke) และแกรี่ ลาแทม (Gary Latham) ได้ร่วมกันศึกษาเรื่องการตอบสนองต่อเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ของบุคคล แล้วได้นำมาเสนอเป็นแนวคิดแรงจูงใจในการทำงานที่สำคัญของบุคคล กล่าวคือ ความมุ่งมั่น ความตั้งใจที่จะทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้นั้นเอง โดยทฤษฎี การตั้งเป้าหมาย (Goal Setting Theory) นั้นกล่าวว่า การตั้งเป้าหมายเป็นกระบวนการพิสูจน์การทำงานของคน และกลุ่มเป้าหมายที่ได้กำหนด โดยได้เสนอแนวคิดว่า แรงจูงใจในการทำงานของบุคคลนั้น คือ ความตั้งใจ หรือความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ การตั้งเป้าหมายเป็นเรื่องที่ดี ทำให้เห็นถึงเป้าหมายที่เราจะไปแบบเฉพาะเจาะจง ซึ่งจะเกิดความท้าทาย ความยากง่ายของเป้าหมายนั้น แต่เป็นเรื่องที่ปฏิบัติได้ ซึ่งต้องนำไปสู่การวางแผนเพื่อให้เป้าหมายที่วางไว้นั้นประสบความสำเร็จ ซึ่งจะต้องทำด้วยความ

พยายาม ความตั้งใจ มุ่งมั่น เพื่อให้ประสบความสำเร็จ (Locke and Latham, 1990 ญัฐพรหม อินทยศ, 2553)

ทฤษฎีการตั้งเป้าหมายนี้ เสนอโดย เอ็ดวิน เอ. ล็อก (Edwin A. Locke) และแกรี ลาแทม ใน ค.ศ. 1968 (จิราภรณ์ ตั้งกิตติภรณ์, 2557) โดยกล่าวว่า การตั้งเป้าหมายคือ การปฏิบัติงานของบุคคลซึ่งถูกจูงใจ อาศัยการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจน (Clear Goals) และการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เหมาะสม (Appropriate Feedback) การตั้งเป้าหมายและการรับรู้ผลการปฏิบัติงาน ถือเป็นกระบวนการ การรู้คิด ที่มีอิทธิพลต่อการกระตุ้น เป็นสิ่งเร้าให้บุคคลเกิดความพยายามในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งสำเร็จ

ต่อมาใน ค.ศ. 1990 ล็อกและลาแทม (Locke and Latham, 1990) ได้พัฒนาทฤษฎี และสรุปผลหลักการตั้งเป้าหมายไว้ดังนี้

1. เป้าหมายต้องชัดเจนและเฉพาะ (Clarity) การตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนเฉพาะเจาะจงจะนำไปสู่ผลการปฏิบัติงานที่ดีกว่าการตั้งเป้าหมายที่คลุมเครือไม่เจาะจง
2. ความท้าทาย (Challenge) เป้าหมายควรมีความท้าทาย ซึ่งเป็นความท้าทายอย่างมีเหตุผลและต้องปฏิบัติได้จริง การตั้งเป้าหมายที่ยาก จะกระตุ้นให้บุคคลทำงานได้ดีกว่าจากงานวิจัยของเขาพบว่า การตั้งเป้าหมายที่ยากแก่การบรรลุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติงาน
3. พันธะผูกพัน (Commitment) คือ การมีส่วนร่วมในการคิด และการตั้งเป้าหมาย ซึ่งทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถยอมรับเป้าหมายและมีพันธะที่จะทำงานให้สำเร็จ
4. การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) จะทำให้ผลการปฏิบัติงานดีกว่าการไม่ให้ข้อมูลของผลจากการปฏิบัติงาน
5. ความซับซ้อน (Complexity) เมื่อเป้าหมายมีความซับซ้อน ควรจะกำหนดเวลาเหมาะสมสำหรับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ได้เรียนรู้งานและปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล (จิราภรณ์ ตั้งกิตติภรณ์, 2556)

2.4 ทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ)

ทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) คือ ความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรค และความยากลำบาก หรือความฉลาดในการฝ่าวิกฤติ ซึ่งถือเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการประสบความสำเร็จ (Stoltz, 1997, 2000; Stoltz และ Weihenmayer, 2006; ธีระศักดิ์ กำปรรณารักษ์, 2551) สโตลทซ์ได้กำหนดบันไดในการก้าวไปสู่จุดหมายที่ตั้งไว้ได้ มี 3 ขั้น คือ

ขั้นแรก Dream the Dream คือ การที่เราจินตนาการถึงความเป็นไปได้ดีหว่าที่เราคาดหวังไว้ การทำตัวเป็นคนช่างฝัน ฝันอยากทำได้อย่างนั้น สามารถทำได้อย่างนี้ เป็นลักษณะ “การรู้จักจินตนาการความเป็นไปได้ที่ชีวิตเราจะต้องดีกว่านี้ เพราะมันเป็นสิ่งที่จะต้องเกิดขึ้นในอนาคต”

ขั้นที่สอง Making the Dream the Vision คือ การเปลี่ยนแปลงสิ่งที่เราคิดไว้ให้เป็นวิสัยทัศน์ การคิดทำสิ่งที่ใฝ่ฝันนั้นให้เป็นจริง สามารถเห็นภาพการขับเคลื่อนของความฝันนั้นอย่างต่อเนื่อง ชัดเจน ที่ว่าวิสัยทัศน์ไม่ใช่เพียงตาคิดเท่านั้น แต่ต้องลงมือกระทำให้เกิดขึ้นจริงด้วย

ขั้นที่สาม Sustaining the Vision คือ การสร้าง หรือคงวิสัยทัศน์นั้นให้คงอยู่กับเราจนกว่าเราจะทำได้ ประสบความสำเร็จ โดยให้กำลังใจในการก้าวไปสู่สิ่ง ซึ่งต้องมีความตั้งใจหนักแน่น มั่นคงได้เสมอ และมีทัศนคติทางบวกว่า ที่ฝรั่งว่า Can Do Attitude เป็นลักษณะ “รู้จักคงสภาพวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล สูง นี้ได้อย่างต่อเนื่อง มั่นคง ชัดเจน จนกว่าจะก้าวเข้าไปบรรลุถึงซึ่งเป้าหมาย”

องค์ประกอบของความฉลาดในการแก้ไขปัญหา (Adversity Quotient : AQ)

สโตลทซ์ (Stoltz, 1997, 2000; Stoltz และ Weihenmayer, 2006) ได้แบ่งองค์ประกอบของความฉลาดในการแก้ไขปัญหา เป็น 4 องค์ประกอบ (CO₂RE) ดังนี้

1. **ความสามารถในการควบคุม (Control)** คือ ความสามารถในการควบคุมตนเองเพื่อให้สามารถผ่านเหตุการณ์ที่ยากลำบาก หรือผ่านปัญหาอุปสรรคได้ โดยผู้ที่มีความสามารถในการเผชิญปัญหา อุปสรรคสูงจะสามารถควบคุมปัญหานั้น มีความแข่งแกร่งในการควบคุมปัญหา และสามารถเป็นเจ้าของปัญหานั้น โดยมีความรับผิดชอบต่อปัญหาที่เกิดขึ้น โดยที่เกิดจากการกระทำของตนเองหรือผู้ร่วมงานด้วยกันได้ ความสามารถ ในการควบคุมสถานการณ์ เหตุการณ์ หรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นได้

2. **การรับรู้ต้นเหตุและความรับผิดชอบปัญหาของตนเอง (Origin and Ownership)** คือ ความสามารถในการวิเคราะห์หาสาเหตุ และปัจจัยที่เป็นเหตุของอุปสรรคและ

ปัญหานั้น โดยพิจารณาจากพฤติกรรมของตน เป็นผู้ที่ศึกษา ค้นหาสาเหตุของปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น ทำการศึกษาวิเคราะห์ จากตนเอง สภาพแวดล้อม และปัจจัยรอบด้าน เพื่อนำมาหาทางปรับปรุง หาทางแก้ ปัญหาให้ได้ ไม่ผลักรับความรับผิดชอบให้ผู้อื่นเป็นเจ้าของปัญหา โดยเข้าไปมีส่วนร่วมเพื่อรับผิดชอบต่อปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งที่เกิดจากการกระทำของตนเองหรือผู้ร่วมงานด้วยกันได้

3. การเข้าสู่ปัญหาอย่างมีสติ (Reach) คือ ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ พร้อมรับมือกับปัญหา และอุปสรรคในทุกสถานการณ์ และสามารถจัดการกับผลกระทบที่เกิดขึ้นให้อยู่ในวงจำกัด และสำเร็จได้อย่างรวดเร็ว โดยมีให้ปัญหานั้นๆ ไปส่งผลกระทบต่อเป้าหมายการดำเนินชีวิตในด้านอื่นๆ

4. ความอดทน (Endurance: E) คือ ความสามารถในการอดทนต่อปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น แม้มีความยืดเยื้อ รวมถึงการหาวิธีการในการแก้ไข ปัญหาและอุปสรรคนั้นให้หมดไป ด้วยความมุ่งมั่นในการจัดการกับปัญหา และอุปสรรคเหล่านั้น

เทคนิคในการช่วยพัฒนาความฉลาดในการแก้ไขปัญหา (Adversity Quotient : AQ)

สโตลทซ์ (Stoltz, 1997) ได้เสนอแนะแนวทางในการช่วยพัฒนาพัฒนาความฉลาดในการแก้ไขปัญหาที่เรียกว่า The LEAD Consequence ไว้ดังนี้

L= Listen to your adversity response เป็นการพูด หรือบอกตัวเองให้รู้ว่าขณะนี้ เกิดปัญหาหรืออุปสรรคใดกับตัวเอง และต้องตอบสนองต่ออุปสรรคนั้นด้วยความเข้มข้นระดับใด ถึงจะแก้ไขได้

E= Explore all origins and your ownership of the result เป็น การค้นคว้าว่าสิ่งใดคือต้นตอของอุปสรรคที่เกิดขึ้น ระบุให้ชัดเจนว่าตนเองต้องทำสิ่งใดที่เฉพาะเจาะจงลงไป เพื่อสามารถทำให้สถานการณ์ดีขึ้น ตัดสินลงไปว่าสิ่งใดอยู่ในความรับผิดชอบ และสิ่งใดอยู่นอกความรับผิดชอบ

A=Analyze the evidence คือการวิเคราะห์ให้เกิดความชัดเจนโดยการค้นหาหลักฐาน หรือภาวะแวดล้อมมาสนับสนุนว่าสิ่งที่ยู่เหนือการควบคุมมีอะไรบ้าง อุปสรรคจะคงอยู่อีกนาน เท่าไหร่อย่างไรที่จะไม่ให้ปัญหาอยู่ในชีวิตนานเกินควร พร้อมทั้งวิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้ในการแก้ไข และศักยภาพของตนเอง

D= Do something เป็นวิธีการดำเนินการและลงมือดำเนินการเพื่อให้อุปสรรคอยู่กับ เรานานน้อยที่สุด ด้วยการหาข้อมูลและวิธีการเพิ่มเติมเพื่อที่จะควบคุมไม่ให้อุปสรรคมีบทบาทต่อชีวิต

สรุป แนวคิด ความฉลาดในการแก้ไขปัญหา (Adversity Quotient : AQ) เป็นแนวคิดในการสร้างความฉลาดในการผ่านอุปสรรคที่เข้ามาในชีวิตประจำวันด้วยตนเอง โดยการกระตุ้นตนเองให้รู้จักควบคุมสถานการณ์ ตระหนักถึงปัญหา รวมทั้งการบริหารจัดการกับปัญหาที่เข้ามา และมีความมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาที่เข้ามาให้ผ่านพ้นไปได้ ซึ่งต้องมีความพยายาม ความอดทน ความเข้าใจในปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นโดยไม่ย่อท้อ มีสติ และต้องสามารถควบคุมอารมณ์ จึงจะสามารถผ่านพ้น และก้าวผ่านไปได้อย่างรวดเร็ว

2.5 การสะท้อนคิด (Reflection)

การสะท้อนคิด คือ กระบวนการพิจารณา ไตร่ตรองความคิดของตนเอง ในเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งได้พิจารณาตั้งแต่ก่อนเกิดเหตุการณ์ ระหว่างเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และเมื่อเหตุการณ์นั้นได้จบลงไปแล้ว ซึ่งหลักของการพิจารณานั้น คือการทำความเข้าใจต่อตนเองและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และนำเอาข้อบกพร่อง หรือแนวคิดที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์นั้น นำมาปรับปรุงแก้ไข หรือนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตของตนเองได้ (Boud, Keogh, และ Walker, 1985; JA, 2004; Ma และ Ren, 2011; Pollard, 2008; Sandars, 2009)

2.5.1 การสะท้อนคิด สามารถจำแนกได้ 3 ช่วงระยะเวลา ดังนี้

1. การสะท้อนคิดก่อนการจัดการเรียนรู้ (Reflection before action)

เป็นการสะท้อนคิดก่อนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการการคิด ไตร่ตรอง เพื่อทบทวนแนวทาง กระบวนการคิดอย่างละเอียด รอบคอบ ซึ่งจะสามารถช่วยในการรับมือกับปัญหา อุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในระหว่างที่จัดการเรียนรู้

2. การสะท้อนคิดในขณะที่จัดการเรียนรู้ (Reflection in action)

เป็นการสะท้อนคิดในขณะที่จัดการเรียนรู้ ในระยะนี้ จะเป็นการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นในขณะที่จัดการเรียนรู้ ซึ่งสามารถทบทวนได้จากปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ ซึ่งในระยะนี้ต้องใช้ความรู้ ประสบการณ์ที่ผู้สอนมีเป็นฐานเดิม เป็นการขยายองค์ความรู้ที่มีนั้นให้สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ และนำมาประกอบกับการตัดสินใจ เลือกแนวทางแก้ไขให้ไปในทิศทางที่เหมาะสม

3. การสะท้อนคิดในหลังการจัดการเรียนรู้ (Reflection after action)

เป็นการสะท้อนคิดหลังการจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ทำให้เห็นมุมมองแบบภาพรวม ซึ่งสามารถทบทวนตั้งแต่ก่อนการทำกิจกรรม ระหว่างการทำกิจกรรม ซึ่งจะทำให้เห็นภาพของการจัดการเรียนรู้ หรือการเรียนรู้ จะเห็นว่าสิ่งใดที่มีครบถ้วนแล้ว และสิ่งใดที่ขาดหายไป

และต้องการการปรับเปลี่ยน การพัฒนาให้ดีขึ้น ซึ่งต้องมีกระบวนการคิด พิจารณา ไตร่ตรองอย่างละเอียด รอบคอบ

2.5.2 ระดับของการสะท้อนคิด

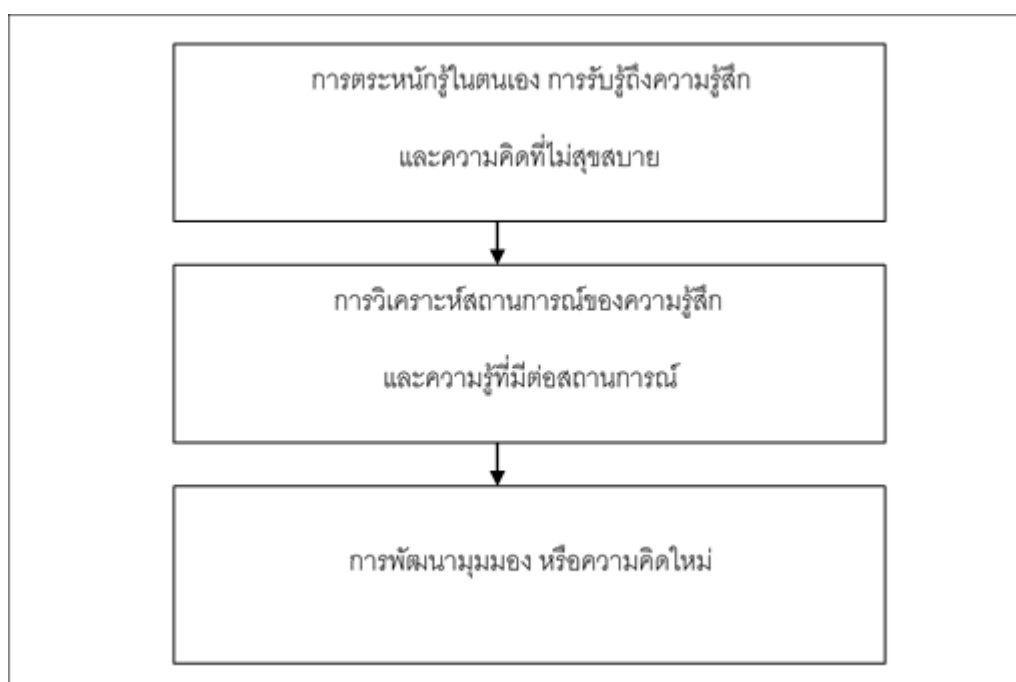
ความลุ่มลึกของการสะท้อนคิดแต่ละบุคคลมีความต่างกันไป ความลึกของการสะท้อนคิดมี 4 ระดับ (Hatton และ Smith, 1995) ดังนี้

1. Descriptive writing การเขียนบรรยาย เป็นการกล่าวถึงเหตุการณ์ ไม่มีการแสดงเหตุผล หรือให้คุณค่าใด ๆ
2. Descriptive Reflection เป็นการบรรยายเหตุการณ์โดยรวม มีการแสดงเหตุและผล อีกทั้งมีการแสดงความรู้สึก ซึ่งจากมุมมองของตนเอง
3. Dialogic Reflection เป็นการบรรยายเหตุการณ์รวม อีกทั้งแสดงเหตุผล ความรู้สึก ซึ่งมาจากหลายมุมมองทั้งจากตนเองและผู้อื่น
4. Critical Reflection บรรยายเหตุการณ์รวมทั้งแสดงเหตุผล และความรู้สึกจากมุมมองของตนเองและผู้อื่น แสดงถึงการพิจารณา ไตร่ตรองลึกกลงไปสู่จิตใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงพิจารณาปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นการช่วยให้เกิดความเข้าใจต่อเหตุการณ์นั้น ๆ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2.5.3 แอทคินส์ และเมอร์ฟี (Atkins และ Murphy, 1993) ได้แบ่งกระบวนการสะท้อนคิด ออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. การตระหนักรู้ในตนเอง การรับรู้ความรู้สึก ความคิดที่ไม่สุขสบาย (Self-awareness of uncomfortable feeling and thoughts) ระยะนี้ เป็นการสะท้อนคิด โดยจากภายในตนเอง รับรู้ได้ด้วยตนเอง ในระยะนี้ต้องอาศัยความตระหนักรู้ในตนเองเพื่อนำมาวิเคราะห์ว่า สถานการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นส่งผลอย่างไรต่อตนเอง หรือเกิดผลอย่างไรต่อสถานการณ์นั้น ในส่วนนี้ยังต้องอาศัยทักษะการจดจำ จำลึกถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นเกิดผลอย่างไร เพื่อนำมาช่วยสะท้อนคิดให้เป็นภาพที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น
2. การวิเคราะห์สถานการณ์ของความรู้สึก และความรู้ที่มีต่อสถานการณ์ (Critical analysis of feeling and knowledge) ในระยะนี้ จะช่วยให้บุคคลนั้นนำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมาวิเคราะห์ว่าเป็นอย่างไร มีอะไรเกิดขึ้นบ้าง รวมทั้งหาถึงสาเหตุ และโครงสร้างต่าง ๆ ของเหตุการณ์นั้น ซึ่งนำองค์ความรู้เดิม ประสบการณ์เดิมที่เคยเกิดขึ้นกับตนเองเข้ามาช่วยวิเคราะห์ ซึ่งบุคคลนั้นจะนำไปสู่ระยะที่ 3 ต่อไป

3. การพัฒนามุมมอง หรือความคิดใหม่ (New Perspective) ในระยะนี้เป็นการพัฒนามุมมองใหม่ ๆ ก่อให้เกิดความคิดใหม่บนสถานการณ์ หรือเหตุการณ์นั้น ซึ่งสิ่งที่ได้ก็คือ องค์ความรู้ใหม่ วิธีการใหม่ แนวทางในการดำเนินการที่หลากหลาย ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปในระยะนี้เป็นการนำองค์ความรู้เดิม มาผสมผสานกับองค์ความรู้ใหม่ เพื่อให้ได้วิธีการและแนวทาง รวมทั้งผลลัพธ์ใหม่ จากกระบวนการทั้ง 3 ระยะ แสดงได้ดังภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 กระบวนการสะท้อนคิดด้วยตนเอง

ที่มา : Atkins; & Murphy, 1993

2.6 เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing)

เทคนิคการมองมุมใหม่ เป็นวิธีการเปลี่ยนความคิดหรือการมองสิ่งต่างๆ ซึ่งแตกต่างไปจากเดิมอาจกระทำได้ด้วยวิธีการสร้างมุมมองใหม่แทนมุมมองเก่า หรือด้วยการเปลี่ยนความหมายของบางสิ่งบางอย่าง เพื่อให้เกิดความคิด วิธีการ และความเชื่อเกี่ยวกับบุคคลหรือบริบทของสถานการณ์ต่างๆ เปลี่ยนไปจากเดิม เช่น

การเปลี่ยนความหมายของ “ปัญหา” เป็น “โอกาส”

การเปลี่ยนความหมายของ “ความอ่อนแอ” เป็น “ความเข้มแข็ง”

การเปลี่ยนความหมายของ “เป็นไปไม่ได้” เป็น “มีความเป็นไปได้”

การเปลี่ยนความหมายของ “กดดันฉัน” เป็น “ไม่กระทบฉัน”

การเปลี่ยนความหมายของ “ไม่มีเชื้อเอ” เป็น “ไม่เข้าใจ”

การเปลี่ยนความหมายของกรอบแนวคิดจะเปลี่ยนการรับรู้ของบุคคล จึงทำให้ภาวะทางอารมณ์ ความรู้สึก แนวโน้มของการตอบสนองต่อสถานการณ์เดิมนั้นแตกต่างไปจากที่เคยแสดงออก วิธีการเปลี่ยนมุมมองใหม่จะช่วยให้บุคคลแสดงออกได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมักเป็นวิธีการสร้างมุมมองทางบวกแทนมุมมองทางลบ มุมมองทางลบจะทำลายขวัญและแรงจูงใจ ในขณะที่มุมมองทางบวกจะช่วยให้คนมีความหวัง แม้จะอยู่ในสถานการณ์ที่ยากลำบาก เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ยากลำบากทุกคนมีโอกาสเลือกที่จะตกเป็นเหยื่อของความทุกข์ หรือเลือกที่จะประโยชน์จากสถานการณ์ เพื่อผลักดันตนก้าวไปข้างหน้า ผู้ที่ยึดติดกับการมองว่าสถานการณ์นั้นเลวร้ายไม่สามารถแก้ไขได้ เพราะคนเห็นแก่ตัวหรือตนไร้คุณค่าก็มักจะจมอยู่กับความทุกข์ ส่วนผู้ที่มีมองสถานการณ์นั้นว่าเป็นบทเรียนที่สำคัญสำหรับการพัฒนาตนเองและเป็นประสบการณ์ที่ทำให้ตนมีความเข้มแข็งขึ้น ย่อมทำให้ตนมีความหวังพร้อมที่จะก้าวต่อไปข้างหน้า (จิราภรณ์ ตังกิตติภรณ์. 2556 : 267, ธนะดี สุริยะจันทร์หอม. 2561: 51)

เทคนิคการมองมุมใหม่ เป็นการทำให้เกิดการเปลี่ยนการรับรู้ใหม่ ซึ่งก่อให้เกิดพฤติกรรมใหม่ ซึ่งต้องกระทำด้วยความการเคารพในพฤติกรรม และทำให้เกิดการสร้างสรรค์ส่งผลทางด้านบวกระหว่างกันและกัน ทำให้เกิดการรับรู้ใหม่ เปลี่ยนคำพูดทางลบเป็นคำพูดทางบวก โดยเป็นการเน้นเจตนาที่ดีระหว่างกันและกัน

3. การพัฒนาโปรแกรมเสริม องค์ประกอบ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้

3.1 ความหมายของโปรแกรมเสริม

โปรแกรม หมายถึง สิ่งที่เกิดจากกิจกรรมการเรียนรู้ ประสบการณ์ ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ปัญหา สภาพความต้องการ การวางแผน การสอน การประเมินผล และการรายงานผล โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างผู้เรียน กับผู้สอน ในการวางแผนสร้างการเรียนการสอน การปฏิบัติการเรียนการสอน และการประเมินผล (Boyle, 1981 Boone, 2002) ซึ่งการพัฒนาโปรแกรมเสริมเป็นระบบโครงสร้างที่กำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ออกแบบมาเพื่อจุดมุ่งหมายในการพัฒนาผู้เรียน อีกทั้งพัฒนา ปรับปรุงผู้เรียน ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการปฏิบัติ (Boyle, 1981 Boone, 2002 สุวิมล, 2548) ซึ่ง โปรแกรมประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ 1) เป็นส่วนที่ระบุถึงโครงสร้างของโปรแกรมที่ควรจะเป็นประกอบด้วยจัดการกระทำ (Treatments) ผลลัพธ์

(Outcomes) และกระบวนการนำไปสู่การปฏิบัติ(Implementation Processes) 2) ระบุถึงกลไกเชิงสาเหตุที่เชื่อมต่อกความสัมพันธ์ระหว่างการจัดกระทำของโปรแกรม กระบวนการ ซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติ และผลลัพธ์ (Boyle, 1981 Boone, 2002 สุวิมล, 2548 Chen, 1990)

การพัฒนาโปรแกรมเป็นกระบวนการในการดำเนินการเป็นลำดับ โดยมีขั้นตอนเกี่ยวกับการจัดทำโปรแกรม โดยพิจารณาไตร่ตรองและวิเคราะห์หาความต้องการทางการศึกษา ซึ่งนักพัฒนาโปรแกรมจะต้องมีความเข้าใจในองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้ (Janobrom,1998)

1. ความต้องการความจำเป็น และปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดทำโปรแกรม ซึ่งนักพัฒนาโปรแกรมจะต้องสามารถศึกษาและวิเคราะห์หาความต้องการ ความจำเป็นของบุคคล ผู้เรียน ผู้ที่เกี่ยวข้อง และที่มาของปัญหานั้นๆ เพื่อที่จะได้สามารถจัดกิจกรรมทางการศึกษา จัดการเรียนรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมายได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

2. วิธีการสร้างแรงจูงใจ ปรับเปลี่ยนทัศนคติ การเปลี่ยนแปลงความต้องการ เพื่อที่จะปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ ของกลุ่มเป้าหมายให้เพิ่มพูนมากขึ้น

3. ความรู้ ทัศนคติ และทักษะ โดยการจัดกิจกรรมทางการศึกษา เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทัศนคติ และทักษะที่จำเป็นต่อสถานการณ์ของกลุ่มเป้าหมาย

บูนน์ (Boone, 1985) ได้ให้คำนิยามของการพัฒนาโปรแกรมการศึกษาไว้ว่า เป็นกระบวนการในการวางแผนที่เป็นระบบเบ็ดเสร็จและครอบคลุม ซึ่งสร้างความร่วมมือระหว่างผู้สอน ผู้เรียน สถาบันการศึกษา ในการจัดทำ และส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ผู้เรียนพึงประสงค์ ตรงตามเป้าหมาย ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงในสิ่งแวดล้อม และวิถีชีวิตของผู้เรียนในชุมชน ซึ่ง บูนน์ ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ในการพัฒนาโปรแกรมการศึกษา นักการศึกษาหรือนักพัฒนาโปรแกรมการศึกษาควรมีความเข้าใจพื้นฐานหรือยอมรับข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมการศึกษา 5 ประเด็น ดังนี้

1. การพัฒนาโปรแกรมการศึกษาเป็นความมุ่งหวังที่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในตัวผู้เรียน ไม่ว่าจะผู้เรียนจะเป็นรายบุคคล เป็นกลุ่มบุคคล ชุมชน ซึ่งคาดหวังว่า ผู้เรียนจะเกิดความรู้ ทักษะ เจตคติ

2. การพัฒนาโปรแกรมการศึกษาเป็นเรื่องของการตัดสินใจ ต้องอาศัยความร่วมมือในทุกขั้นตอนของผู้มีส่วนร่วมในโปรแกรมการศึกษา มีการวิเคราะห์กำหนดความต้องการของบุคคล การดำเนินการ การประเมินผลและการรายงานผล

3. การพัฒนาโปรแกรมการศึกษาต้องสร้างความร่วมมือ หรือการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ศึกษาความต้องการ หรือปัญหาที่ต้องการแก้ การเลือกทรัพยากรและวิธีปฏิบัติงาน ตลอดจนจนถึง วิธีการประเมินที่เหมาะสมที่สุด

4. การพัฒนาโปรแกรมการศึกษาต้องคำนึงถึง ระบบการวางแผน ระบบการสร้างและการ นำโปรแกรมไปปฏิบัติ และระบบการประเมินผลและความรับผิดชอบในการรายงานผล

5. การพัฒนาโปรแกรมการศึกษาสามารถทำให้องค์กรมีความตื่นตัว ทันท่วงทีต่อเหตุการณ์ และสามารถปรับปรุงองค์กรได้ในอนาคต

กล่าวโดยสรุป คือ โปรแกรมเสริม (Enhancement Program) ในงานวิจัยนี้ คือ การจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ และประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งอยู่นอกเหนือจากการเรียนการสอนตามปกติ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนจะสามารถเข้าใจในเนื้อหาที่ยากขึ้น ซับซ้อนขึ้น จากกิจกรรมการเรียนรู้ และประสบการณ์ของผู้สอน ซึ่งนำมาบูรณาการกับแนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ที่นำมาพัฒนาขึ้น

3.2 องค์ประกอบของโปรแกรมเสริม

องค์ประกอบของโปรแกรมเสริม คือ บริบท สภาพแวดล้อม ความต้องการจำเป็น แนวทางในการจัดการเรียนการสอนการประเมินผล และการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร (ทรรษา, 2543 รุจิรี ภูสาระ, 2545 Kanaya, 2005) ซึ่งผู้วิจัยสรุปองค์ประกอบของโปรแกรมเสริม ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ วัตถุประสงค์ (Objectives) เนื้อหา (Content) การจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ (Learning Experiences) และการประเมินผล (Evaluation) (Saylor และ Alexander, 1974; Taba, 1962; วิชัย วงษ์ใหญ่, 2537; สุมิตรา พงศธร, 2550 Kanaya, 2005)

3.2.1 วัตถุประสงค์ (Objectives) คือ การกำหนดหลักการ ความคาดหวัง จุดหมายปลายทางสิ่งที่จะเกิดผลแก่ผู้เรียน ภายหลังจากเรียนจบหลักสูตรแล้ว ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ที่จะให้เกิดแก่ผู้เรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีการเปลี่ยนแปลง ความคิด ทักษะคติ หรือพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นพฤติกรรมสามารถวัดและประเมินได้ (Taba, 1962; วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล, 2554; สุมิตรา พงศธร, 2550)

3.2.2 เนื้อหา (Content) หมายถึง สาระการเรียนรู้ สาระสำคัญขององค์ความรู้ และมวลประสบการณ์ ที่จัดขึ้นสำหรับผู้เรียน เป็นการกระตุ้น เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ และมีคุณลักษณะตามที่กำหนดไว้ในหลักการ วัตถุประสงค์ ของการเรียนรู้ (Taba, 1962; วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล, 2554; สุมิตรา พงศธร, 2550)

เกณฑ์ในการเลือกเนื้อหา

1. การกำหนดเนื้อหาเฉพาะ ว่าหลักสูตรเสริมนี้ควรมีเนื้อหาส่วนใดบ้างที่จะกำหนดให้ผู้เรียนรู้ในสิ่งนั้น
2. มีแนวคิดและหลักการใดบ้าง ที่มีความสัมพันธ์ หรือนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้กับหัวข้อเนื้อหา
3. เนื้อหาของการจัดการเรียนการสอนนั้น มีแนวทาง แนวคิด หรือทฤษฎีของกระบวนการเรียนรู้
4. เนื้อหาวิชามีตัวบ่งชี้อะไรบ้าง เพื่อให้ผู้เรียน เกิดกระบวนการคิด ความรู้ ทักษะ ค่านิยมในรูปแบบต่าง ๆ (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2537)

ซึ่งต้องโดยคำนึงถึงความเที่ยงตรง (Validity) หรือความถูกต้อง ความสำคัญ (Significance) ความสนใจ (Interest) ความสามารถที่จะเรียนรู้ได้ (Learning ability) อีกทั้งคำนึงถึงความสอดคล้องกับความเป็นจริงในสังคม (Consistency with Social Reality) และประโยชน์สำหรับการนำไปใช้ (Utility)

3.2.3 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Learning Experiences) คือ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งเป็นการสร้างการปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่าง ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับสถานการณ์ภายนอกของสิ่งแวดล้อมที่มีปฏิสัมพันธ์กัน การเรียนรู้เกิดขึ้นจากพฤติกรรมที่แสดงออกของ ผู้เรียน ประสบการณ์การเรียนรู้คือ กิจกรรมที่ ผู้เรียนกระทำ (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2537; สุมิตรา พงศธร, 2550) โดยหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สำคัญ ได้แก่ 1. สสำรวจประสบการณ์เดิมของ ผู้เรียนเพื่อวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 2. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ต่อเนื่อง จากประสบการณ์เดิม และการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ต้องได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง 3. จัดลำดับขั้นตอนของประสบการณ์การเรียนรู้ตามหลักตรรกะและจิตวิทยา 4. บูรณาการความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมโดยไม่บั่นทอนพัฒนาการเดิม และ 5. การถ่ายโยงความรู้ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ (Tyler, 1949, วิชัย วงษ์ใหญ่, 2537, และชวลิต ชูกำแหง, 2551)

3.2.4 การประเมินผล (Evaluation) คือ การกำหนดวิธีวัด และประเมินผล เป็นกระบวนการในการรวบรวมข้อมูล เพื่อตรวจสอบการเรียนรู้ที่จัดขึ้นได้ผลเป็นไปตามวัตถุประสงค์ หลักการที่กำหนดไว้หรือไม่ มีการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนทั้งหมดเป็นไปตามความต้องการหรือไม่ สามารถบรรลุได้มากน้อยเพียงใด มีสิ่งใดที่ต้องนำมาแก้ไข ปรับปรุง การประเมินผล จึงเป็นการนำเสนอข้อมูลเพื่อตัดสินใจ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง หรือเลือก

วิธีการใหม่เพื่อจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ได้ประสิทธิภาพ มากขึ้น (รุจิรี ภู่อาระ, 2545; อรอนงค์ นิยมธรรม, 2555)

กล่าวโดยสรุปคือ องค์ประกอบของโปรแกรมเสริม (Enhancement Program) ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดหลักการ วัตถุประสงค์ การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม การจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน และมีการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลที่มีความชัดเจนในโปรแกรมเสริมที่กำหนดขึ้นนี้

3.3 ความหมายของรูปแบบ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ทิสนา แคมมณี (2548) ได้ให้ความหมายของ รูปแบบ ว่าเป็นเครื่องมือทางความคิด ที่บุคคลใช้ในการสืบสอบหาคำตอบ ความรู้ ความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยสร้างมาจากความคิด ประสบการณ์ การใช้อุปมาอุปไมย หรือจากทฤษฎี หลักการต่าง ๆ และแสดงออกในลักษณะใด ลักษณะหนึ่ง เช่น เป็นคำอธิบาย แผนผัง ไดอะแกรมหรือแผนภาพ ช่วยให้ตนเองและบุคคลอื่น สามารถเข้าใจได้ชัดเจนขึ้น สอดคล้องกับ รัตนะ บัวสนธ์ (2552) รูปแบบ คือ แผนภาพหรือภาพร่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ยังไม่สมบูรณ์เหมือนของจริง เป็นแบบแผนความสัมพันธ์ของตัวแปร และเป็น แผนที่ภาพที่แสดงถึงองค์ประกอบการทำงานของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง รูปแบบในความหมายนี้บางท่านเรียกว่าภาพย่อส่วนของทฤษฎีหรือแนวคิดในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และ ทอร์เทิร์น และ เนวิลล์ (Husen และ Postlethwaite, 1994) รูปแบบ คือโครงสร้างที่ถูกรำเสนอ เพื่อให้วินิจฉัยความสัมพันธ์ระหว่าง องค์ประกอบที่สร้างมาจากเหตุการณ์ การหยั่งรู้ ด้วยวิธีการอุปมาอุปมัย หรือได้มาจากทฤษฎี รูปแบบจึงไม่ใช่ทฤษฎี บุญชม ศรีสะอาด (2556) รูปแบบหมายถึง โครงสร้างแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ หรือตัวแปรต่างๆ สามารถใช้รูปแบบอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ หรือตัวแปรต่างๆ ที่มีในปรากฏการณ์ธรรมชาติ หรือในระบบต่างๆ อธิบายลำดับขั้นตอนขององค์ประกอบหรือกิจกรรมในระบบ และ วาโร เฟ็งสวัสดี้ (2557) รูปแบบหมายถึง กรอบความคิดทางด้านหลักการ วิธีการดำเนินการ และเกณฑ์ต่างๆ ของระบบ ที่สามารถยึดถือเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ได้ ธนะดี สุริยะจันทร์หอม (2561) โครงสร้าง กรอบความคิดที่มีลำดับขั้นตอน หลักการดำเนินการ รวมถึงแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ที่มีการอธิบายในแต่ละขั้นตอนที่ชัดเจนเพื่อให้เป็นแนวทางการใน

การปฏิบัติตามขั้นตอนได้ตามโครงสร้าง ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์แนวคิดและคำสำคัญของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ดังตาราง 6

ตาราง 6 ความหมายของรูปแบบ

ลำดับ	นักวิชาการ/ แหล่งข้อมูลที่มา	แนวคิด	คำสำคัญ (Keyword)
1	ทอร์เทิร์น และ เนวิลล์ (Torsten Husen & Neville, T. Postlethwaite. 1994)	รูปแบบ คือโครงสร้างที่ถูกรับ เพื่อใช้วินิจฉัยความสัมพันธ์ระหว่าง องค์ประกอบที่สร้างมาจากเหตุการณ์ การหยั่งรู้ ด้วยวิธีการอุปมา อุปมัย หรือ ได้มาจากทฤษฎี รูปแบบจึงไม่ใช่ทฤษฎี	ความสัมพันธ์ ระหว่างองค์ประกอบ, เหตุการณ์ อุปมาอุปมัย
2	ทิตนา แชมมณี (2548)	รูปแบบเป็นเครื่องมือทางความคิด ที่บุคคลใช้ในการสืบสอบหาคำตอบ ความรู้ ความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่ เกิดขึ้นโดยสร้างมาจากความคิด ประสบการณ์ การใช้อุปมาอุปไมย หรือ จากทฤษฎี หลักการต่าง ๆ และ แสดงออกในลักษณะใด ลักษณะหนึ่ง เช่น เป็นคำอธิบาย แผนผัง ไดอะแกรม หรือแผนภาพ ช่วยให้ตนเองและบุคคล อื่น สามารถเข้าใจได้ชัดเจนขึ้น	

ตาราง 6 (ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/ แหล่งข้อมูลที่มา	แนวคิด	คำสำคัญ (Keyword)
3	รัตนะ บัวสนธิ (2552)	รูปแบบ มินิยาม 3 ความหมาย ดังนี้ 1. แผนภาพหรือภาพร่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ยังไม่สมบูรณ์เหมือนของจริง รูปแบบในความหมายนี้มักจะเรียกทับศัพท์ในภาษาไทยว่า “โมเดล” ได้แก่โมเดลบ้านโมเดลรถยนต์โมเดลเสื้อ เป็นต้น 2. แบบแผนความสัมพันธ์ของตัวแปรหรือสมการทางคณิตศาสตร์ที่รู้จักกันในชื่อที่เรียกว่า “Mathematical Model” 3. แผนภาพที่แสดงถึงองค์ประกอบการทำงานของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง รูปแบบในความหมายนี้บางท่านเรียกว่าภาพย่อยส่วนของทฤษฎีหรือแนวคิดในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น รูปแบบการสอน รูปแบบการบริหาร รูปแบบการประเมิน เป็นต้น	แผนภาพ, ความสัมพันธ์ ของตัวแปร, องค์ประกอบ การทำงาน
4	บุญชม ศรีสะอาด (2556)	รูปแบบหมายถึงโครงสร้างแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ หรือตัวแปรต่างๆ สามารถใช้รูปแบบอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ หรือ ตัวแปรต่างๆ ที่มีในปรากฏการณ์ธรรมชาติ หรือในระบบต่างๆ อธิบายลำดับขั้นตอนขององค์ประกอบหรือกิจกรรมในระบบ	ความสัมพันธ์ระหว่าง องค์ประกอบ, ปรากฏการณ์

ตาราง 6 (ต่อ)

ลำดับ	นักวิชาการ/ แหล่งข้อมูลที่มา	แนวคิด	คำสำคัญ (Keyword)
5	วาโร เฟ็งส์สวัสดิ์ (2557)	รูปแบบ หมายถึง กรอบ ความคิดทางด้านหลักการ วิธีการ ดำเนินการ และเกณฑ์ต่างๆ ของระบบ ที่สามารถยึดถือเป็นแนวทางในการ ดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุตาม วัตถุประสงค์ได้	กรอบความคิด, หลักการ, วิธีการดำเนินการ
6	ธนะดี สุริยะจันทร์หอม (2561)	รูปแบบ คือ โครงสร้าง กรอบ ความคิดที่มีลำดับขั้นตอน หลักการ ดำเนินการ รวมถึงแนวคิดและทฤษฎี ต่างๆ ที่มีการอธิบายในแต่ละขั้นตอนที่ ชัดเจนเพื่อให้เป็นแนวทางการในการ ปฏิบัติตามขั้นตอนได้ตามโครงสร้าง	โครงสร้าง, กรอบความคิด, หลักการ

จากตารางที่ 6 สรุปได้ว่า รูปแบบ คือ เครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ที่มีขั้นตอน
หลักการดำเนินการ และวิธีการดำเนินการสอน โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ
เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

3.4 ประเภทของของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาประเภทของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยศึกษาจาก
แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ทิศนา แคมมณี (2559) ได้อธิบายว่า รูปแบบ (Model) ที่ใช้กันทั่วไป มี 5 แบบ คือ

1. รูปแบบเชิงเปรียบเทียบ (Analogue Model) ได้แก่ ความคิดที่แสดงออกใน
ลักษณะของการเปรียบเทียบสิ่งต่างๆ อย่างน้อย 2 สิ่งขึ้นไป รูปแบบลักษณะนี้ใช้กันมากทางด้าน
วิทยาศาสตร์กายภาพ สังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์

2. รูปแบบเชิงภาษา (Semantic Model) ได้แก่ ความคิดที่แสดงออกผ่านทาง
ใช้ภาษา (พูดและเขียน) รูปแบบลักษณะนี้ใช้กันมากทางด้านศึกษาศาสตร์

3. รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) ได้แก่ ความคิดที่แสดงออกผ่านทางสูตรคณิตศาสตร์ ซึ่งส่วนมากจะเกิดขึ้นหลังจากได้รูปแบบเชิงภาษาแล้ว

4. รูปแบบเชิงแผนผัง (Schematic Model) ได้แก่ ความคิดที่แสดงออกผ่านทางแผนผัง แผนภาพ ไดอะแกรม กราฟ เป็นต้น

5. รูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Model) ได้แก่ ความคิดที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรต่างๆ ของสภาพการณ์/ปัญหาใดๆ รูปแบบด้านศึกษาศาสตร์มักจะเป็นแบบนี้เป็นส่วนใหญ่

มาร์ชาส์ วิล; บรูซ จอยซ์ และ บริทเจท คลูวิน (Marsha Weil; Bruce Joyce; & Bridget Kluwin. 1978) ได้จัดกลุ่มรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. รูปแบบเชิงการประทะสังสรรค์ทางสังคม (Social Interaction Models) เป็นรูปแบบที่มีการออกแบบแนวทางการจัดกิจกรรม และสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่มุ่งเน้นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสังคมหรือกับคนอื่น โดยเฉพาะการเจรจาทางสังคมของบุคคลกับบุคคลอื่น ๆ เชื่อมโยงกับระบบประชาธิปไตย และผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการทำงานภายใต้บริบทของสังคมนั้น

2. รูปแบบเชิงการจัดกระทำข้อมูล (Information Processing Models) เป็นรูปแบบที่มีการออกแบบแนวทางการจัดกิจกรรม และสภาพแวดล้อมที่มุ่งเน้นไปที่ความสามารถของนักเรียนในการจัดกระทำกับข้อมูล โดยใช้ข้อมูลสภาพแวดล้อมที่บุคคลเผชิญมาเป็นตัวกระตุ้น จัดระบบข้อมูล ไขต่อปัญหาที่พบ สร้างแนวความคิดรวบยอด และแนวทางแก้ไขปัญหา รูปแบบนี้จะมุ่งเน้นให้นักเรียนมีความสามารถในการแก้ไขปัญห และความสามารถในการคิดวิเคราะห์

3. รูปแบบเชิงบุคคล (Personal Models) เป็นรูปแบบที่มีการออกแบบแนวทางการจัดกิจกรรม และสภาพแวดล้อมที่มุ่งเน้นบุคคลโดยเฉพาะอารมณ์ความรู้สึก การพัฒนาความสัมพันธ์ของบุคคลกับสภาพแวดล้อม และความสามารถในการจัดกระทำกับข้อมูลเพื่อพัฒนาตนของบุคคลนั้น

4. รูปแบบเชิงการปรับพฤติกรรม (Behavior Modification Models) เป็นรูปแบบที่มีการออกแบบแนวทางการจัดกิจกรรม และสภาพแวดล้อมที่มุ่งเน้นพัฒนาระบบที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ที่เกี่ยวข้องกับกรเรียนรู้จากการทำงาน และการปรับพฤติกรรมด้วยการให้การเสริมแรงผ่านการลงมือปฏิบัติงานนั้น

จอยซ์ และเวลส์ (Joyce; & Weil, 1996) ได้แบ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออกเป็น 4 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางสังคม (The social family) เป็นรูปแบบการสอนที่ต้องอาศัยกระบวนการกลุ่ม หรือต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นจึงจะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ เช่น มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือร่วมกับผู้อื่นในการค้นคว้าหาความรู้ รูปแบบการสอนได้แก่ การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative) การแสดงบทบาทสมมุติ การเล่นเกม เป็นต้น

2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยข่าวสารข้อมูล (The information processing family) เป็นรูปแบบการสอนที่ต้องอาศัยข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ เช่น จากการบรรยายของผู้สอน จากการอ่านตำรา เอกสาร เพื่อให้นักเรียนได้รับรู้ และนำข้อมูลที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ มาประมวล เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ หรือการฝึกคิดของตนเอง รูปแบบการสอนลักษณะนี้ ได้แก่ การฝึกคิดแบบนิรนัย (Thinking inductive) การคิดแบบสอบสวน สืบสวน จากแหล่งข้อมูล (Inquiry Thinking)

3. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามลักษณะเฉพาะบุคคล (The personal family) เป็นรูปแบบการสอนที่คำนึงถึงลักษณะ หรือบุคลิกภาพที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะบุคคล ไม่ว่าจะเป็นด้านความรู้สึก ความสามารถ รูปแบบการสอนแบบนี้ เน้นที่ความแตกต่างระหว่างบุคคล

4. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามกลุ่มพฤติกรรมนิยม (The behavioral system family) รูปแบบการสอนแบบนี้เป็นการวางเงื่อนไข เพื่อให้นักเรียนได้ตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เป็นเงื่อนไขในการเรียนรู้นั้น ๆ รูปแบบการสอน เช่น การสอนด้วยบทเรียน โปรแกรม บทเรียนจากคอมพิวเตอร์ที่ช่วยในการสอน

3.5 องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับการจัดการเรียนสอน เพื่อนำมาเป็นส่วนช่วยในการเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้ (Arends, 1999; Joyce, Weil, 1996; Calhoun, 2000; ทิศนา แหมมณี, 2553) ซึ่งประกอบด้วย ดังนี้

1. หลักการของรูปแบบการสอน ซึ่งเป็นส่วนที่กล่าวถึงความเชื่อ ตลอดจนแนวคิด ทฤษฎีที่เป็นหลักการพื้นฐานของการออกแบบ และพัฒนารูปแบบการสอนนั้น ซึ่งเป็นส่วนที่

กำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา รูปแบบกิจกรรมการสอน ตลอดจนขั้นตอนการดำเนินการตามรูปแบบการสอน

2. จุดประสงค์ของรูปแบบการสอน ในส่วนนี้เป็นส่วนที่ผู้ออกแบบจะต้องระบุความคาดหวัง หรือสิ่งที่ต้องการเกิดขึ้นตากรู้ใช้รูปแบบการสอน

3. กระบวนการจัดการเรียนการสอน เป็นส่วนที่ผู้ออกแบบต้องระบุขั้นตอนการดำเนินการ วิธีการดำเนินการ และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

4. การวัดและประเมินผล ในส่วนนี้เป็นการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนได้เรียนรู้ และสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้หรือไม่ และมีส่วนใดที่ต้องปรับปรุง และพัฒนาต่อไป

องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของ จอยซ์ และเวลล์ (Joyce; & Weil, and Calhoun, 2000) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ ประกอบไปด้วย ดังนี้

1. เป้าหมายของรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งเป็นส่วนที่อธิบายถึงความมุ่งหมายที่จะพัฒนาองค์ความรู้ นั้น และ บอกถึงคุณลักษณะที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ได้ผ่านการบวนการเรียนการสอน

2. หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่นำมาใช้ในการออกแบบ และการจัดการเรียนการสอน

3. วิธีดำเนินการดำเนินการ ขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอน เพื่อเป็นสิ่งกำหนดทิศทาง วิธีการดำเนินการในการจัดการเรียนการสอน

4. การประเมินผลจะเป็นส่วนช่วยในการประเมิน ให้เห็นถึงผลที่ผู้เรียนได้รับหลังจากผ่านการเรียนการสอน

จากการศึกษาข้อมูลองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยนำมาสรุปถึงองค์ประกอบในการจัดการเรียนรู้ เป็น 4 ประการ ประกอบด้วย หลักการของการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนรู้ วิธีการดำเนินการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้

3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.6.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)

1. แนวคิดและหลักการของ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ใช้ในกรณีที่ผู้ศึกษาทราบโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ หรือคาดว่าโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรนั้นควรจะเป็นรูปแบบใด หรือคาดว่าตัวแปรใดบ้างที่สัมพันธ์กันมากและควรอยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน หรือคาดว่าตัวแปรใดที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน ควรอยู่ต่างองค์ประกอบกัน หรือกล่าวได้ว่า ผู้ศึกษาทราบโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปร หรือคาดว่าโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรนั้นเป็นอย่างไรและจะใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมาตรวจสอบความสัมพันธ์ว่าเป็นอย่างที่คาดไว้หรือไม่ โดยการวิเคราะห์หาความตรงเชิงโครงสร้าง

เทคนิคของ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีการพัฒนา และการปรับปรุงจุดอ่อนของ EFA โดยข้อตกลงเบื้องต้นของ CFA มีความสมเหตุสมผลตรงตามความเป็นจริงมากกว่าใน EFA ซึ่งผู้วิจัยต้องมีทฤษฎีสนับสนุนในการกำหนดเงื่อนไขบังคับ (Constraints) ซึ่งใช้ในการวิเคราะห์หาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และเมื่อได้ผลการวิเคราะห์แล้ว ยังมีการตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างโมเดลตามทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์อีกด้วย รวมทั้งมีการตรวจสอบโครงสร้างของโมเดลว่า มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มตัวอย่างหลาย ๆ กลุ่มหรือไม่ (ธีรยุทธ์ เมืองแก้ว, 2554; นางลักษณ วิรัชชัย, 2537)

2. วัตถุประสงค์ของ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ กล่าวคือ เพื่อตรวจสอบทฤษฎี เพื่อสำรวจ และระบุองค์ประกอบ และเพื่อเป็นเครื่องมือในการสร้างตัวแปรใหม่ แต่การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันสามารถวิเคราะห์โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นน้อยกว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ เช่น ยอมให้การวัดตัวแปรสังเกตมีความคลาดเคลื่อน ความคลาดเคลื่อนอาจสัมพันธ์กันได้ (สุภมาส อังคุชิตี, สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชณีกุล ภิญโญ ภาณุวัฒน์. 2551, ธีรยุทธ์ เมืองแก้ว. 2554)

3. ลักษณะของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ต้องการข้อมูลที่มีลักษณะ ดังนี้ (เสรี ชัดรัมย์. 2547, ธีรยุทธ์ เมืองแก้ว. 2554)

3.1 ข้อมูลควรวัดเป็นค่าต่อเนื่อง (Continuous) และมีลักษณะการแจกแจงเป็นแบบปกติ

3.2 ขนาดตัวอย่าง สำหรับการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบในการวิจัย ซึ่งในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างนั้น การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ คอมเลย์ และลี (Comrey and Lee, 1992) ได้เสนอว่า กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 50 ราย ถือว่า แย่มาก (very poor) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 100 ราย ถือว่า ไม่ดี (poor) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 200 ราย ถือว่า พอใช้ได้ (fair) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 300 ราย ถือว่า ดี (as a good)

สรุป การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) นั้นเป็นการตรวจสอบทฤษฎี การสำรวจ และระบุงค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อใช้ในการสร้างเครื่องมือขึ้นใหม่ โดยในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูล

3.6.2 การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)

1. แนวคิดและหลักการของการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)

การวิจัยเชิงทดลอง เป็นกระบวนการในการวิจัยที่เน้นเพื่อการค้นหาความจริง โดยหลักการทฤษฎีเทคโนโลยีใหม่ และ องค์ความรู้ใหม่ โดยมุ่งเน้นการศึกษาความเปลี่ยนแปลงของตัวแปร ที่อยู่ภายใต้เงื่อนไขที่มีการควบคุม และดำเนินการโดยกระบวนการวิจัย เพื่อศึกษาพฤติกรรมหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นว่า เป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ โดยวิธีการเปรียบเทียบของความแตกต่าง ของตัวแปรที่เปลี่ยนไปกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้น ในสภาพที่ถูกควบคุม และทำการสรุปผลความจริงที่พบ และนำไปอธิบายพฤติกรรมต่างๆในเชิงเหตุผลได้

ดังนั้น การวิจัยจากสาเหตุไปหาผล ได้ยอมรับว่าเป็นการวิจัย ที่ให้ผลได้นำเชื่อถือมากที่สุด โดยเฉพาะหากนำมาใช้กับการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สามารถนำมาพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ได้เป็นอย่างดี (Best และ Kahn, 1993; วาโร เฟ็งส์วัตต์, 2557)

2. ความมุ่งหมายของการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)

- 2.1 เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงของสาเหตุ ที่ทำให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ
- 2.2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลของตัวแปร
- 2.3 เพื่อนำผลการวิจัยไปประยุกต์ในการสร้างทฤษฎี องค์ความรู้ หรือเทคนิคใหม่ในการสร้างองค์ความรู้
- 2.4 เพื่อวิเคราะห์หาข้อบกพร่องของระบบ แบบแผนการวิจัย และนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น
- 2.5 เพื่อนำผลการทดลองไปใช้ให้เกิดประโยชน์

3. ขั้นตอนของการวางแผนการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)

การวางแผนการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) มีขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดปัญหาที่ต้องการทดลอง โดยกำหนดเรื่อง ขอบเขต ของเรื่อง ที่ต้องการศึกษาทดลอง
2. กำหนดวัตถุประสงค์ของการทดลอง กำหนดสมมติฐานที่ต้องการทดสอบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
3. กำหนด หรือสุ่มระดับของการจัดกระทำ (Treatment) ที่ใช้ในการทดลอง เพื่อให้ได้ทราบแบบจำลองของการทดลองว่าควรเป็นแบบจำลองแบบใด
4. เลือกแผนการทดลองและเทคนิคที่เหมาะสมกับการทดลองนั้น
5. ดำเนินการทดลองตามที่ได้วางแผนไว้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และทดสอบผล ที่ได้จากการทดลอง
6. สรุปผลการทดลอง และแปลความหมายของผลการทดลอง
7. ประเมินคุณค่า (Evaluation) ของการทดลอง โดยเปรียบเทียบกับ การทดลองอื่น ๆ ในปัญหาเดียวกันหรือคล้ายคลึงกัน

4. ประเภทของแบบแผนการทดลอง

การกำหนดรูปแบบการทดลองที่เหมาะสมกับหน่วยทดลอง และการจัดกระทำ (Treatment) นับว่าเป็นขั้นตอนหนึ่งของการวางแผนการทดลอง เพื่อนำไปสู่ผลการทดลองที่ ถูกต้องและน่าเชื่อถือ ประเภทของแบบแผนการทดลอง ประกอบด้วยดังนี้ (Available on : www.sytsma.com และ <http://web.cortland.edu>)

1. แบบแผนการทดลองขั้นต้น (Pre – Experimental Design) ได้แก่
 - 1.1 One – Shot Case Study
 - 1.2 One Group Pretest Posttest Design
 - 1.3 Static Group Comparison
2. แบบแผนการทดลองจริง (True – Experimental Design) ได้แก่
 - 2.1 Posttest-Only Control Group Design
 - 2.2 Pretest Posttest Control Group Design
 - 2.3 Solomon Four Group Design
3. แบบแผนการทดลองกึ่งการทดลอง (Quasi– Experimental Design) ได้แก่
 - 3.1 Quasi – Equivalent Control Group Design
 - 3.2 Time Series Design

3.3 Multiple Time Series Design

4. แบบแผนการทดลองอื่น ๆ ได้แก่

4.1 One – Shot Repeated Measures Design

4.2 Randomized Groups Repeated Measures Design

4.3 Latin Square Design

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนการทดลอง มีดังนี้

E หมายถึง กลุ่มทดลอง (Experimental Group)

C หมายถึง กลุ่มควบคุม (Control Group)

X หมายถึง สิ่งทดลองหรือการ จัดกระทำ (Treatment)

O1 หมายถึง การสังเกต (หรือการวัดผล) ก่อนการทดลอง (Pre-Observation)

O2 หมายถึง การสังเกต (หรือการวัดผล) หลังการทดลอง (Post-Observation)

R หมายถึง การสุ่ม (Random)

สำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ ดำเนินตามลักษณะการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Designs) โดยลักษณะแบบแผนการศึกษาแบบกลุ่มเดียววัดหลายครั้ง (the one-group pretest-posttest design) ร่วมกับแบบแผนการศึกษาแบบอนุกรมเวลา (multiple time series design)

3.7 แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นรากฐานในการพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู

ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ผู้วิจัยนำแนวคิด ทฤษฎีที่สำคัญที่ต้องคำนึงถึง คือ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) ทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) การสะท้อนคิด (Reflection) เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) มาใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู เพื่อต้องการให้นักศึกษาวิชาชีพครุนั้น สร้างความเชื่อ หรือการรับรู้ของตนเองว่า ความสามารถทางปัญญาเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ โดยอาศัยความพยายาม ตั้งใจ เปิดรับความท้าทาย ไม่กลัวความล้มเหลว แสวงหาวิธีการ หรือกลยุทธ์เพื่อเอาชนะอุปสรรค

หากจำเป็นจะแสวงหาและขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น รวมถึงเปิดรับฟังคำวิจารณ์จากผู้อื่นเพื่อนำมาพัฒนาตนเอง

ซึ่งแนวคิด ทฤษฎีทั้ง 6 ผู้วิจัยได้นำมาการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู ดังรายละเอียด ตามตารางที่ 7 และการสังเคราะห์ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ตามตารางที่ 8 ดังนี้



ตาราง 7 แสดงการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดหลักการของโปรแกรมเสริมหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory)	ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory)	ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory)	ทฤษฎีความสามารถ (Ability Theory)	การสะท้อนคิด (reflection)/ เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing)	หลักการของโปรแกรมเสริมหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต
ผู้เรียนสามารถเรียนรู้โดยผ่านตัวแบบ ซึ่งผู้เรียนรับรู้จากการสังเกตและพฤติกรรมที่แสดงออกมา เมื่อผู้เรียนเรียนรู้จากตัวแบบ และเรียนรู้จากตัวแบบที่สามารถตัดสินใจได้ สิ่งนี้จะทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์และความมั่นใจในการตัดสินใจของตนเอง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมที่ผู้เรียนอยู่	การเรียนรู้ผ่านทางประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถกำหนดทิศทางวิธีการทำงาน เพื่อให้เป้าหมายที่ชัดเจนของตนเองตั้งใจไว้สำเร็จ การสร้างองค์ความรู้ ความคิด และการนำเอาความรู้ ความคิด และประสบการณ์ของตนเองที่มีมา นำมาสร้างองค์ความรู้ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจของตนเอง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง	การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถกำหนดทิศทางวิธีการทำงาน เพื่อให้เป้าหมายที่ชัดเจนของตนเองตั้งใจไว้สำเร็จ ตามที่ตัวเองตั้งใจ หรือความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้บรรลุสิ่งที่ตัวเองตั้งใจไว้	ผู้เรียนสามารถบริหารจัดการ หรืออุปสรรคที่เข้ามาในวันต่อวัน ด้วยตนเอง โดยการกระตุ้นตัวเองให้รู้จักควบคุมสถานการณ์ที่ตัวเองเผชิญอยู่	เป็นการเรียนรู้จากเหตุการณ์ สถานการณ์ ประสบการณ์ที่ได้ประสบมา ซึ่งผู้เรียนนำมาพิจารณาไตร่ตรองถึงเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งได้พิจารณาตั้งแต่ก่อนเกิดเหตุการณ์ ระหว่างเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และเมื่อเหตุการณ์นั้นได้จบลงไปแล้ว ซึ่งหลักการของพิจารณาอันนี้คือการทำความเข้าใจต่อตนเอง และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และนำเอาข้อบกพร่องหรือแนวคิดที่เกิดขึ้น นำมาปรับปรองเหตุการณ์นั้น นำมาปรับปรุง	เสริมหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory)	ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory)	ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory)	ทฤษฎีความฉลาดในการแก้ไขปัญหา (Adversity Quotient : AQ)	การสะท้อนคิด (reflection)/ เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing)	หลักการของโปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต
มีความพยายาม	แก้ไข หรือ นำไปใช้ เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตของตนเองและทำให้เกิดมุมมอง หรือแนวคิดใหม่	เป็นการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ารรับรู้ใหม่ ซึ่งก่อให้เกิดพฤติกรรมใหม่ ซึ่งต้องกระทำด้วยความกล้าหาญ	มีความพยายามแก้ไข หรือ นำไปใช้ เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตของตนเองและทำให้เกิดมุมมอง หรือแนวคิดใหม่	4. ผู้เรียนสามารถสะท้อนคิดจากสิ่งที่ได้เรียนรู้ รับฟัง และลงมือปฏิบัติ	เสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต
มีความเข้าใจในปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นโดยไม่มีข้อสงสัย และต้องสามารถควบคุม อารมณ์ สิ่ง จะสามารถควบคุม อารมณ์ สิ่ง จะสามารถผ่านไปได้ อย่างรวดเร็ว	มีความเข้าใจในปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นโดยไม่มีข้อสงสัย และต้องสามารถควบคุม อารมณ์ สิ่ง จะสามารถผ่านไปได้ อย่างรวดเร็ว	มีความเข้าใจในปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นโดยไม่มีข้อสงสัย และต้องสามารถควบคุม อารมณ์ สิ่ง จะสามารถผ่านไปได้ อย่างรวดเร็ว	มีความเข้าใจในปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นโดยไม่มีข้อสงสัย และต้องสามารถควบคุม อารมณ์ สิ่ง จะสามารถผ่านไปได้ อย่างรวดเร็ว	5. ผู้เรียนสามารถสรุปบทเรียน สิ่งที่ได้รับจากการเรียนรู้ และได้แนวคิด วิธีการใหม่ในการจัดการปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น	

จากตารางตาราง 7 การสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดหลักการของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ผู้วิจัยได้นำมาออกแบบหลักการของโปรแกรมเสริม ซึ่งประกอบด้วย 5 ข้อ ดังนี้

1. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ และรับประสบการณ์ที่หลากหลาย ผ่านทางการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม จากประสบการณ์จริง และสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้จากประสบการณ์เดิม และประสบการณ์ใหม่

2. ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับมาสังเคราะห์ เพื่อแสวงหาวิธีการใหม่ แนวคิดใหม่ อย่างเป็นรูปธรรม

3. ผู้เรียนสามารถกำหนดเป้าหมายในการทำงาน รวมทั้งกำหนดวิธีการซึ่งให้งานสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้วางไว้

4. ผู้เรียนสามารถสะท้อนคิด จากสิ่งที่ได้เรียนรู้ รับฟัง และลงมือปฏิบัติ

5. ผู้เรียนสามารถสรุปบทเรียน สิ่งที่ได้รับจากการเรียนรู้ และได้แนวคิด วิธีการใหม่ในการจัดการปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้น

ผู้วิจัยนำเอาหลักการทั้ง 5 ข้อนี้ นำมาใช้ในการกำหนดทิศทางในการดำเนินการให้หลักการ และโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีความสอดคล้องกันยิ่งขึ้น และตรงกับเป้าหมายในการจัดทำโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ตาราง 8 แสดงการสังเคราะห์ขั้นตอนของโปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory)	ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory)	ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory)	ทฤษฎีความฉลาดในการแก้ไขปัญหา (Adversity Quotient : AQ)	การสะท้อนคิด (reflection)/ เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing)	ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต
<p>1. ความใส่ใจ (Attention)</p> <p>ความใส่ใจของบุคคลเป็นสิ่งสำคัญมาก บุคคลจะไม่สามารถเรียนรู้ได้ หากขาดการใส่ใจ และจะรับรู้ได้อย่างแม่นยำถึงพฤติกรรมที่ตัวเองแสดงออก ซึ่งประกอบที่มัลออกกระบวนการใส่ใจ มี 2 องค์ประกอบ</p>	<p>1. ขั้นตอนการรับรู้เชิงรูปธรรม (Concrete Experience)</p> <p>เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนเข้าไปรับรู้และมีส่วนร่วมกับประสบการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยการรับรู้และรู้ถึงประสบการณ์ที่ตัวเองแสดงออก</p> <p>2. ความท้าทาย (Challenge)</p> <p>เป็นการเรียนรู้จากพื้นที่ที่การรับรู้จากพื้นที่ที่การรับรู้จากพื้นที่ปฏิบัติ</p>	<p>1. เป้าหมายต้องชัดเจนและเฉพาะ (Clarity) การตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนเฉพาะ จะส่งผลนำไปสู่ผลการทำงานที่ดีกว่าการตั้งเป้าหมายที่ไม่จะจูงใจ</p> <p>2. ความท้าทาย (Challenge)</p> <p>เป้าหมายที่ท้าทายเกินไป หรือยากเกินไป จะส่งผลให้ความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้น มีความมั่นใจในความสามารถในการแก้ปัญหา และกล้าที่จะเผชิญกับความท้าทาย</p>	<p>1. ความสามารถในการควบคุม (Control)</p> <p>คือ ความสามารถในการควบคุมตนเอง เพื่อให้สามารถผ่านเหตุการณ์ที่ยากลำบาก หรือผ่านปัญหาอุปสรรคได้ โดยผู้ที่มีความสามารถผ่านเหตุการณ์ที่ยากลำบาก (Self-awareness of uncomfortable feeling and thoughts) ในระยะนี้เป็นการสะท้อนคิดที่เริ่มจากภายในตนเอง สามารถรับรู้ได้ด้วยตนเอง ในระยะนี้ต้องอาศัยความตระหนักรู้ในตนเองเพื่อนำมา</p>	<p>การตระหนักรู้ในตนเอง การรับรู้ถึงความรู้สึก และความคิดที่ไม่สุขสบาย (Self-awareness of uncomfortable feeling and thoughts) ในระยะนี้ เป็นการสะท้อนคิดที่เริ่มจากภายในตนเอง สามารถรับรู้ได้ด้วยตนเอง ในระยะนี้ต้องอาศัยความตระหนักรู้ในตนเองเพื่อนำมา</p>	<p>การเตรียมความพร้อมของ ผู้เรียน ก่อนเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู โดยการเตรียมความพร้อมของ ผู้เรียน ก่อนเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู โดยการสร้างความรู้สึกร่วมมือซึ่งกันและกัน และประเมินชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู</p>

ตาราง 8 (ต่อ)

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory)	ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory)	ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory)	ทฤษฎีความฉลาดในการแก้ไขปัญหา (Adversity Quotient : AQ)	การสะท้อนคิด (reflection)/ เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing)	ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต
ได้แก่ องค์ประกอบของตัวเอง คือ ตัวแบบ ตัวอย่าง มีลักษณะเด่น และพฤติกรรมที่ตัวเราแสดงออกไม่มีความซับซ้อนผู้สังเกตจึงจะจำไปได้มาก	2. ขั้นการสังเกตเชิงสะท้อนคิด (Reflective Observation) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนได้คิด พิจารณา ไตร่ตรอง เพื่อทำความเข้าใจสิ่งที่เกิดขึ้น และตีความจากประสบการณ์ที่ได้รับ	การตั้งเป้าหมายที่ยาก จะกระตุ้นให้บุคคลทำงานได้ผลดีกว่าการตั้งเป้าหมายง่าย ๆ งานวิจัยของเขาพบว่า การตั้งเป้าหมายที่ยากแก่การบรรลุ มีความสัมพันธ์กับความมุ่งมั่นทางบวก	เป็นเจ้าของปัญหานั้น โดยมีความรับผิดชอบต่อปัญหาที่เกิดขึ้น โดยตนเอง หรือเกิดผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง หรือมีส่วนร่วมด้วยกันในสถานการณ์ในการควบคุมสถานการณ์ เหตุการณ์ หรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นได้	วิเคราะห ะ หรือว่า สถานการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นส่งผลอย่างไรต่อตนเอง หรือเกิดผลอย่างไร ในสถานการณ์นั้น สถานการณ์ยังต้องอาศัยส่วนนี้ยังต้องอาศัยทักษะการจดจำ	ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต
องค์ประกอบที่ 2 เกี่ยวข้องกับผู้สังเกต	เพื่อสะท้อนคิดในสิ่งที่ได้รวมทั้งการตั้งคำถาม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพบ	กับการปฏิบัติงาน 3. พันธะผูกพัน (Commitment) การมีส่วนร่วมในการคิดและ	ที่กระตุ้นนั้นเกิดผลอย่างไร เพื่อนำมาช่วยสะท้อนคิดให้เป็นภาพที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น	เป็นขั้นตอนในการให้นักศึกษา วิเคราะห์ประเมินตนเอง เข้าใจและยอมรับจากผลในการประเมินตนเอง มองตนเองทั้งด้านบวกและด้านลบ พยายามหา	วิเคราะห์ประเมินตนเอง (Recheck) เป็นขั้นตอนในการให้นักศึกษา วิเคราะห์ประเมินตนเอง เข้าใจและยอมรับจากผลในการประเมินตนเอง มองตนเองทั้งด้านบวกและด้านลบ พยายามหา

ตาราง 8 (ต่อ)

ทฤษฎีการเรียนรู้ ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory)	ทฤษฎีการเรียนรู้เชิง ประสบการณ์ (Experiential Learning Theory)	ทฤษฎีการ ตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory)	ทฤษฎีความฉลาดใน การแก้ไขปัญหา (Adversity Quotient : AQ)	การสะท้อนคิด (reflection)/ เทคนิคการ มองมุมใหม่ (Reframing)	ขั้นตอนของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้เพื่อ เสริมสร้างชุดความคิด แบบเติบโต
<p>ต่างๆ ของร่างกาย ร่วมกันอภิปราย การเขียนบันทึกหลังการเรียนรู้</p> <p>3. ขั้นตอนเป็นหลักการนำมารวม (Self-Esteem) และความคิดของผู้เรียน</p> <p>2. การจดจำ (Retention) การที่บุคคลสามารถที่จะเลียนแบบ หรือแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบได้ จะมีการจดจำ</p>	<p>เป้าหมายและมีพันธะ คือ ความสามารถในการวิเคราะห์หาสาเหตุ และปัจจัยที่เป็นเหตุของอุปสรรคและปัญหานั้น โดยพิจารณาจากพฤติกรรมของตนเอง เป็นผู้ทำให้เกิดการเรียนรู้</p> <p>4. การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) จะทำให้ผลการปฏิบัติงานดีกว่าการปฏิบัติงานดังกล่าวที่ไม่ทราบข้อมูลของผลการทำงาน</p> <p>5. ความซับซ้อน (Complexity) หากเป้าหมายมีความซับซ้อน ควรนำแนวทางปรับปรุงกำหนดเวลาที่กำหนดไว้ให้ชัดเจน</p>	<p>การวิเคราะห์หาสาเหตุ ความรู้สึก และความรู้ที่มีต่อสถานการณ์ (Critical analysis of feeling and knowledge) ในระยะนี้ จะช่วยให้บุคคลนั้นนำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมาวิเคราะห์ว่าเป็นอย่างไร มีอะไรเกิดขึ้นบ้าง รวมทั้งหาถึงสาเหตุและโครงสร้างต่างๆ ของเหตุการณ์</p>	<p>จุดแข็ง และจุดที่ควรพัฒนาในตนเอง เพื่อสามารถนำมาตั้งเป้าหมายในการพัฒนาตนเองได้</p> <p>ขั้นตอนที่ 2 ตั้งเป้าหมาย (Set Goal) เป็นขั้นตอนในการวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง โดยมีกำหนดเป้าหมาย วิธีการดำเนินการ ระยะเวลา แนวทางในการพัฒนาอย่างชัดเจน และหาองค์ความรู้</p>		

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory)	ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory)	ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory)	ทฤษฎีความฉลาดในการแก้ไขปัญหา (Adversity Quotient : AQ)	การสะท้อนคิด (reflection)/ เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing)	ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต
<p>ด้วยคำพูดหรือการสามารถนำไปใช้ในจดจำด้วยภาพ ซึ่งรูปแบบของตนเอง 4. ขั้นการทดลอง จะทำให้จดจำได้ ปฏิบัติ Active Experimentation) นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับความสามารถ และสร้างขึ้นมาปฏิบัติโดยตรงสร้างทางปัญญาและผู้สังเกตอีกด้วย</p> <p>3. การแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบ (Reproduction)</p>	<p>สามารถนำไปใช้ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้เรียนรู้ งานและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพ</p>	<p>ผู้ปฏิบัติงานได้เรียนรู้ งานและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพ</p>	<p>รับผิดชอบให้ผู้มีความเป็นเจ้าของปัญหา เข้าร่วมมีส่วนร่วมเพื่อรับผิดชอบต่อปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งที่เกิดจากการกระทำของตนเองหรือผู้ร่วมงานด้วยกันได้</p> <p>3. การเข้าสู่ปัญหา อย่างมีสติ (Reach) คือ ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ พร้อมรับมือปัญหา และอุปสรรคใน ทุกสถานการณ์ และ สามารถจัดการ หรือเหตุการณ์นั้น</p>	<p>การสะท้อนคิด (reflection)/ เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing)</p>	<p>ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต</p>

ตาราง 8 (ต่อ)

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory)	ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory)	ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory)	ทฤษฎีความฉลาดในการแก้ไขปัญหา (Adversity Quotient : AQ)	การสะท้อนคิด (reflection)/เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing)	ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต
เป็นกระบวนการที่บุคคลนำสิ่งที่จดจำมาแสดงออกเป็น การกระทำ หรือ แสดงพฤติกรรม เหมือนตัวแบบ ปัจจัยสำคัญของความสามารถในการแสดงพฤติกรรม เหมือนตัวแบบ คือ ความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย และทักษะที่จำเป็นในการเลียนแบบ	กับผลกระทบทที่เกิดขึ้น ซึ่งสิ่งที่ได้ก็คือ องค์ให้อยู่ในวงจำกัด และ สำเร็จได้อย่างรวดเร็ว โดยมีให้ปัญหานั้นๆ ไป ส่ง ผล กระ ทบ ต่อ เป้าหมายการดำเนิน ชีวิตในด้านอื่นๆ 4. ความอดทน (Endurance: E) คือ ความสามารถในการอดทนต่อปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และมี	ใหม่ แนวทางในการ ดำเนินการที่ หลากหลายซึ่งส่งผล ต่อ พฤติกรรมที่ เปลี่ยนไปในระยะนี้ เป็นการนำองค์ความรู้เดิม มาผสมผสานกับองค์ความรู้ใหม่ เพื่อให้ เกิดขึ้น และแสวงหา วิธีรวมทั้งผลลัพธ์ใหม่ที่ เกิดขึ้น แม้มี	ซึ่งความรู้แนวคิด วิธีการใหม่ๆ ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนคิด(Reflection) เป็นขั้นตอนในการ ทบทวน เรียนรู้จากการ ได้ตรององของตนเอง และยอมรับค่า วิพากษ์วิจารณ์ของผู้อื่น พร้อมที่แลกเปลี่ยน เรียนรู้ ปรับเปลี่ยนวิธีการ และปรับมุมมองว่าเป็น โอกาสในการพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น		

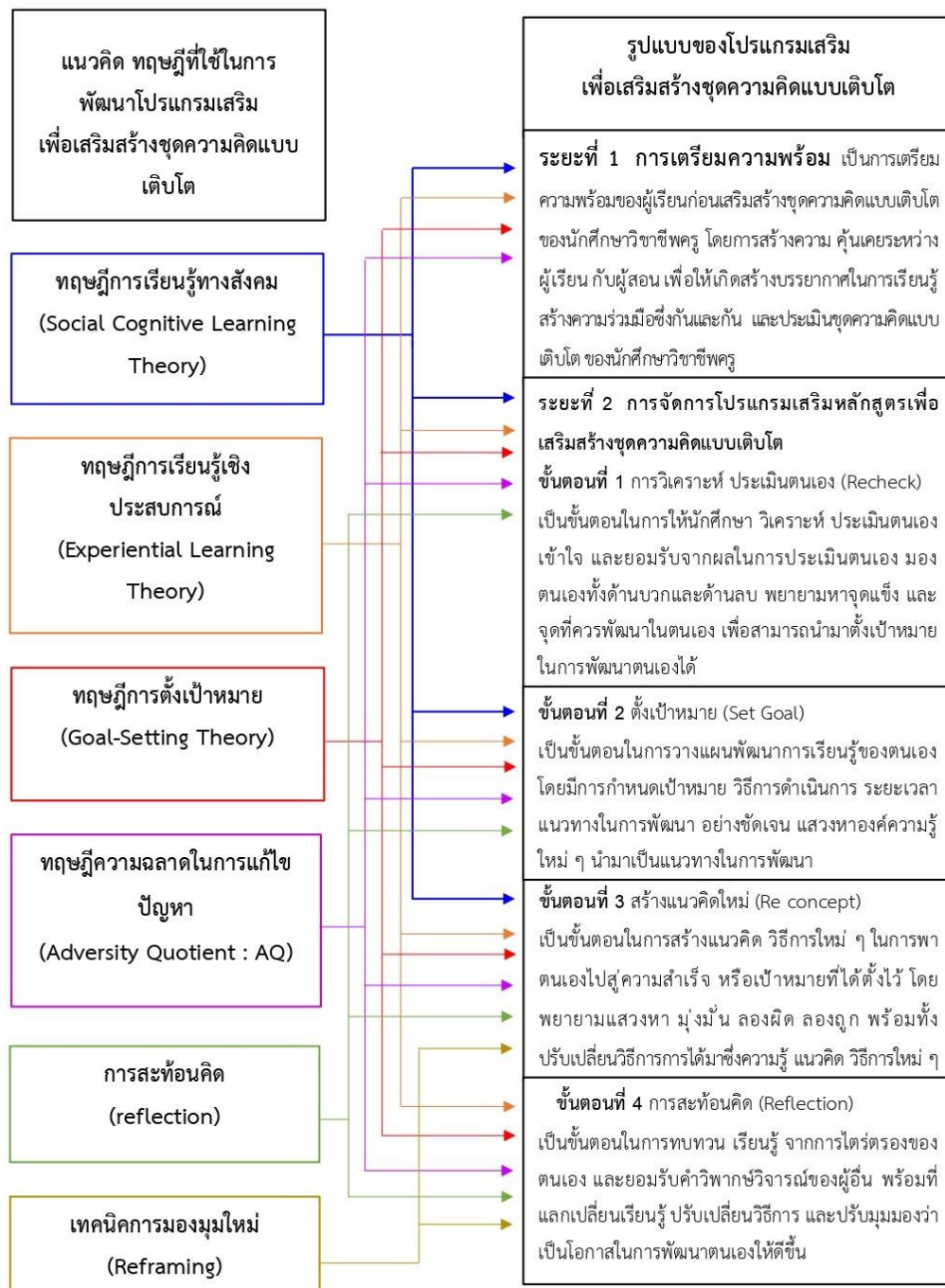
ทฤษฎีการเรียนรู้ ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory)	ทฤษฎีการเรียนรู้เชิง ประสบการณ์ (Experiential Learning Theory)	ทฤษฎีการ ตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory)	ทฤษฎีความฉลาดใน การแก้ไขปัญหา (Adversity Quotient : AQ)	การสะท้อนคิด (reflection)/ เทคนิคการ มองมุมใหม่ (Reframing)	ขั้นตอนของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้เพื่อ เสริมสร้างชุดความคิด แบบเติบโต
โดยผู้เรียนแต่ละคน อาจแตกต่างกัน แตกต่างกัน			ความยืดหยุ่นถึงการ หาวิธีการในการแก้ไข ปัญหาและอุปสรรคนั้น ให้หมดไป ด้วยความ มุ่งมั่นในการจัดการกับ ปัญหา และอุปสรรค เหล่านั้น	เทคนิคการมองมุมใหม่ การพัฒนาความคิด มุมมอง หรือเปลี่ยนวิธีคิด โดยการเรียนรู้จาก สถานการณ์ที่เกิดขึ้นและทำ การวิเคราะห์ในภาพรวม และมองหาแง่มุมในทิศ ทางบวก ซึ่งต้องอาศัยการ เปิดใจรับฟัง ความชัดเจน ของข้อมูล ส่งผลทางด้าน บวกระหว่างกันและกัน ทำ ให้เกิดการรับรู้ใหม่ เปลี่ยน คำพูดทางลบเป็นคำพูด ทางบวก เพื่อนำมาเป็นการ สร้างแรงบันดาลใจในการ กระทำให้เกิดผลสำเร็จ	
4. การจูงใจ (Motivation) การที่ บุคคลที่เกิดการ เรียนรู้แล้วจะแสดง พฤติกรรมการเรียนรู้ หรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับ กระบวนการจูงใจ ว่า พฤติกรรมการนั้นเป็นที่ ยอมรับหรือไม่ ความ พึงพอใจในรางวัล การประเมินตนเอง และมาตรฐานในตัว					

จากตารางที่ 8 ผู้วิจัยทำการสังเคราะห์ขั้นตอนของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอคครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน จากแนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) ทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) การสะท้อนคิด (Reflection) เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์ความสอดคล้อง และความสัมพันธ์ของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอคครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งขั้นตอนของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอคครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ ประเมินตนเอง (Recheck) หมายถึง ขั้นตอนในการให้นักศึกษา วิเคราะห์ ประเมินตนเอง เข้าใจ และยอมรับจากผลในการประเมินตนเอง มองตนเองทั้งด้านบวกและด้านลบ พยายามหาจุดแข็ง และจุดที่ควรพัฒนาในตนเอง เพื่อสามารถนำมาตั้งเป้าหมายในการพัฒนาตนเองได้ ขั้นที่ 2 การตั้งเป้าหมาย (Set Goal) หมายถึง ขั้นตอนในการวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ ของตนเอง โดยมีการกำหนดเป้าหมาย วิธีการดำเนินการ ระยะเวลา แนวทางในการพัฒนา อย่าง ชัดเจน แสวงหาองค์ความรู้ใหม่ ๆ นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนา ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดใหม่ (Re concept) หมายถึง ขั้นตอนในการสร้างแนวคิด วิธีการใหม่ ๆ ในการพาตนเองไปสู่ความสำเร็จ หรือเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ โดยพยายามแสวงหา มุ่งมั่น ลองผิด ลองถูก พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนวิธีการ การได้มาซึ่งความรู้ แนวคิด วิธีการใหม่ ๆ และ ขั้นที่ 4 การสะท้อนคิด (Reflection) คือ ขั้นตอนในการทบทวน เรียนรู้ จากการไตร่ตรองของตนเอง และยอมรับคำวิพากษ์วิจารณ์ของผู้อื่น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนวิธีการ และปรับมุมมองว่าเป็นโอกาสในการพัฒนาตนเอง ให้ดีขึ้น

ผู้วิจัยได้สร้างภาพประกอบ แสดงความเชื่อมโยงของแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอคครู และเพื่อเพื่อแสดงความเชื่อมโยงของแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างชุดความคิด แบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอคครู ดังภาพประกอบที่ 6 และภาพประกอบ 7



ภาพประกอบ 6 แสดงความเชื่อมโยงของ แนวคิด ทฤษฎีที่นำมาใช้ กับโปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต



ภาพประกอบ 7 แสดงความเชื่อมโยงของ แนวคิด ทฤษฎีที่นำมาใช้ กับโปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต

ผู้วิจัยนำแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต มาออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 10 กิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยเชื่อมโยงแนวคิด ทฤษฎี ดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 – 2 ผู้วิจัยใช้แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) เป็นฐานในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งนำมาพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 1 เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (the belief that people can learn and develop)

กิจกรรมครั้งที่ 3 – 4 เรื่อง ผู้วิจัยใช้แนวคิด ทฤษฎี การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) เป็นฐานในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งนำมาพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 2 ชอบความท้าทาย (to deal with challenges)

กิจกรรมครั้งที่ 5 – 6 ผู้วิจัยใช้แนวคิด ทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) เป็นฐานในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งนำมาพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 3 กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (daring to face failure)

กิจกรรมครั้งที่ 7 – 8 ผู้วิจัยใช้แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) และทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) เป็นฐานในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งนำมาพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 4 มีความพยายาม (making an effort)

กิจกรรมครั้งที่ 9 – 10 ผู้วิจัยใช้แนวคิด ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) แนวคิดการสะท้อนคิด (Reflection) และ เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) เป็นฐานในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งนำมาพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 5 รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (listening to and learning from criticism)

โดยมีรายละเอียดในกิจกรรมการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 เรื่อง Behind the scenes เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 1 ที่เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ โดยการใช้นวัตกรรม ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ของแบนดูรา (Bandura) ที่มีความเชื่อว่า วิธีการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเกิดจากการเรียนรู้ ด้วยวิธีการสังเกต หรือการเลียนแบบ

กิจกรรมครั้งที่ 2 เรื่อง อยู่ที่เรียนรู้ เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 1 ที่เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ โดยทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ของแบนดูรา (Bandura) ที่มีแนวคิดไม่เชื่อว่าพฤติกรรมที่

เกิดขึ้นจะคงตัวอยู่เสมอ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของชุดความคิดแบบเติบโตจึงนำมาใช้เป็นแนวคิดหลักของการสร้างกิจกรรมในครั้งนี้ อาศัยการสังเกตจากตัวแบบที่ผู้นำได้นำเสนอให้นักศึกษาได้เห็น เพื่อการเลียนแบบ โดยในแนวคิดการเรียนรู้ทางสังคม กล่าวถึงอิทธิพลหนึ่งของตัวแบบว่าทำหน้าที่เสริม หรือ ช่วยพัฒนาพฤติกรรมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น

กิจกรรมครั้งที่ 3 เรื่อง สีสัน เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 2 เรื่องของการขอความช่วยเหลือ เพื่อให้นักศึกษาได้กล้าลองทำสิ่งใหม่ เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ มีมุมมองต่อปัญหาว่าเป็นสิ่งที่น่าสนใจ น่าศึกษา น่าค้นคว้า สนุกกับการแสวงหาโอกาสในการหาความรู้ใหม่ๆ โดยใช้แนวคิด ทฤษฎี การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) โดยเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการใช้ความรู้ และทักษะที่มี ผ่านทางกิจกรรมหรือการปฏิบัติซึ่งเป็นประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม

กิจกรรมครั้งที่ 4 เรื่อง แรงขับของหัวใจ เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 2 ในเรื่องของการขอความช่วยเหลือ โดยส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดความกระตือรือร้นในการคิด ทำ สิ่งใหม่ หรืองานในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน โดยใช้แนวคิดของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ในกิจกรรมครั้งนี้ได้สังเกตเห็นถึงลักษณะสำคัญของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่ว่า การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ซึ่งอาศัยกิจกรรม จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิเคราะห์ร่วมกัน และการช่วยกันสังเคราะห์องค์ความรู้

กิจกรรมครั้งที่ 5 เรื่อง อยู่ที่ยอมรับ เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 3 ที่ส่งเสริมให้นักศึกษากล้าเผชิญกับความล้มเหลว อาศัยความสามารถในการต่อกรกับปัญหา อุปสรรค และไม่ยอมแพ้ อีกทั้งสามารถจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทาง โดยใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) ที่ว่าความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค และความยากลำบาก

กิจกรรมครั้งที่ 6 เรื่อง โอกาส เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 3 เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษากล้าเผชิญกับความล้มเหลวมากยิ่งขึ้น ในกิจกรรมครั้งนี้ทำให้นักศึกษากล้าเผชิญกับปัญหา หรืออุปสรรค โดยแสดงออกถึงความสามารถในการบริหารจัดการความคิด ความเครียด พร้อมทั้งหาทางออก ในการจัดการกับปัญหานั้น ไม่ว่าจะสำเร็จหรือไม่ก็ตาม โดยใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ)

กิจกรรมครั้งที่ 7 เรื่อง ล้มแต่ไม่เลิก เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 4 โดยส่งเสริมให้นักศึกษาได้เกิดความพยายาม มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ ฝึกฝน ในการ

กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนแสวงหาวิธีการในการเรียนรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ได้ตั้งเป้าประสงค์ไว้ มีกระบวนการในการสร้างวิธีการเรียนรู้เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ โดยการนำแนวคิดทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) ประกอบด้วยความสามารถในการควบคุม (Control) ซึ่งเป็นความสามารถในการควบคุมตนเองเพื่อให้สามารถผ่านเหตุการณ์ที่ยากลำบาก หรือผ่านปัญหาอุปสรรคได้

กิจกรรมครั้งที่ 8 เรื่อง กล้าก้าว เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 4 ที่ได้ส่งเสริมให้นักศึกษามีความพยายามอย่างถาวรเป็นการทำให้นักศึกษาแสดงออกถึงความมุ่งมั่น โดยการแสดงออกทางภาษากาย คำพูด ว่ามีความสนใจที่จะเรียนรู้ และรับฟัง กล้าการแลกเปลี่ยนความเห็น กล้าการตั้งคำถาม โดยไม่มีผู้กระตุ้น เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ใหม่ มีการนำทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ของแบนดูรา (Bandura) มาใช้ในเรื่องของตัวแบบเพื่อการเรียนรู้ และนำแนวคิดทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) มาใช้ในกิจกรรมครั้งนี้ โดยเป็นแนวคิดในการสร้างความฉลาดในการผ่านอุปสรรคที่เข้ามาในชีวิตประจำวันด้วยตนเอง

กิจกรรมครั้งที่ 9 เรื่อง การเติบโต เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 5 โดยส่งเสริมให้นักศึกษาได้เกิดความพร้อมในการรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ต่าง ๆ อาทิการรับฟังต่อคำวักกล่าว ตักเตือน คำวิพากษ์วิจารณ์ รวมถึงการเปิดรับข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่นในเรื่องการเรียน การทำงาน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเปิดใจยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เรียนรู้จากผู้อื่น โดยนำเอาข้อมูลที่ได้รับมาพิจารณา สะท้อนคิด ปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่อง หรือพัฒนาสิ่งที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น ในกิจกรรมครั้งนี้เพื่อที่จะให้นักศึกษาได้พร้อมที่จะรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ต่าง ๆ จึงได้นำทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory)

กิจกรรมครั้งที่ 10 เรื่อง ความมั่งคั่ง เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 5 ที่ทำให้นักศึกษาพร้อมรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์มากยิ่งขึ้น เพื่อให้นักศึกษาเป็นบุคคลที่รับฟัง และขอบคุณ เมื่อได้รับคำวักกล่าวตักเตือนจากเพื่อน หรืออาจารย์ โดยมีการสรุปประเด็น หรือมีการปรับปรุง และมีรูปธรรมที่ชัดเจน ภายหลังจากการรับฟังแล้ว โดยในกิจกรรมครั้งนี้ได้มีการนำแนวคิดการสะท้อนคิด (Reflection) ที่เป็นกระบวนการพิจารณา ไตร่ตรองความคิดของตนเอง ร่วมกับเทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) ซึ่งเป็นวิธีการเปลี่ยนความคิดหรือการมองสิ่งต่างๆ ซึ่งแตกต่างไปจากเดิม ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนมีการสร้างมุมมองใหม่แทนมุมมองเก่า หรือเปลี่ยนความหมายของบางสิ่งบางอย่าง เพื่อให้เกิดความคิด วิธีการ และความเชื่อเกี่ยวกับบุคคล

หรือบริบทของสถานการณ์ต่างๆ เปลี่ยนไปจากเดิม โดยเป็นกิจกรรมที่ทำให้นักศึกษาได้ทบทวนประสบการณ์ทั้งก่อนการร่วมกิจกรรม

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยในประเทศ

การศึกษา เรื่อง ผลของโปรแกรมการพัฒนากรอบความคิดเติบโตในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดย มูทิตา อุดทน, วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์ และจุฑามาศ แหนจอน (2561) พบว่า 1. นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนากรอบความคิดเติบโตมีคะแนนกรอบความคิดเติบโตสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมภายหลังสิ้นสุดการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนากรอบความคิดเติบโตมีคะแนนกรอบความคิดเติบโตเมื่อสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

การศึกษา เรื่อง ความต้องการจำเป็นในการพัฒนากรอบความคิดแบบเติบโตของครู โดย ปัทมาภรณ์ ศรีราษฎร์ และพฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์ (2562) พบว่า 1. สภาพปัจจุบันในการพัฒนากรอบความคิดแบบเติบโตของครูอยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาอยู่ในระดับมาก 2. ความต้องการจำเป็นในการพัฒนากรอบความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ของครูผลการวิจัยพบว่า ความต้องการจำเป็นในการพัฒนากรอบความคิดแบบเติบโตของครูโรงเรียนวัดบางขุนเทียนนอก ด้านไม่ยอมแพ้ต่ออุปสรรค (Persist in the face of setbacks) มีความต้องการจำเป็นสูงสุด รองลงมาคือชอบความท้าทาย (Embrace challenges) ค้นหาแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น (Find lessons and inspiration in the success of others) เรียนรู้จากคำวิจารณ์ (Learn from criticism) มีความคิดที่เชื่อว่าความสามารถและสติปัญญาเป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยผ่านการทำงานอย่างหนัก และเชื่อว่าความพยายามเป็นหนทางสู่ความสำเร็จ (See effort as the path to mastery) ตามลำดับ

การศึกษา เรื่อง กรอบความคิดเติบโต: แนวทางใหม่แห่งการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ โดย ชนิตา รุ่งเรือง และเสรี ชัดเข้ม (2559) พบว่า กรอบความคิดเติบโต เป็นความเชื่อของมนุษย์ที่มีต่อลักษณะและคุณลักษณะของตนเองว่าสามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ การศึกษากรอบความคิดในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่ากรอบความคิดเติบโตมีความสำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนา ศักยภาพของมนุษย์การมีกรอบความคิดแตกต่างกันจะส่งผลให้มีคุณลักษณะแตกต่างกันหลายประการไม่ว่าจะเป็นความพยายาม ทักษะที่มีต่อความล้มเหลว รวมถึงความสามารถในการปรับตัวในบทความนี้ ผู้เขียนได้ทบทวนบทความวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิดเติบโตโดยได้นำเสนอความหมายความสำคัญการประเมินรวมถึงวิธีการเปลี่ยนแปลงกรอบ

ความคิด ซึ่งนักวิจัยจำนวนมากกำลังให้ความสนใจ โดยผลการวิจัยปรากฏว่า การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของสมองและการพัฒนาได้ของสมองรวมถึงการให้คำชมเชยในความพยายามเป็นแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการเปลี่ยนแปลงกรอบความคิดจำกัดให้เป็นกรอบความคิดเติบโต

การศึกษา เรื่อง การจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกระบวนการทางความคิดเพื่อการเติบโต โดย วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา (2562) พบว่า Growth Mindset หรือกระบวนการทางความคิดเพื่อการเติบโต คือ การมีความเชื่อว่าตนเองสามารถเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพได้อย่างต่อเนื่องด้วยความมุ่งมั่นและพยายาม การจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมผู้เรียนไปสู่สังคมในอนาคต มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มี Growth Mindset เพื่อนำไปสู่การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ผู้เรียนที่มี Growth Mindset จะมีคุณลักษณะกระตือรือร้นและแสวงหา สิ่งใหม่ที่ดีกว่าเดิมอย่างต่อเนื่อง ผู้สอนยังต้องมีความคิดความเชื่อที่มีต่อผู้เรียนในทิศทางที่ถูกต้อง 4 ประการ ได้แก่ 1.เชื่อว่าผู้เรียนทุกคนมีคุณค่าและควรได้รับการยกย่อง 2. ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ ได้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่มีความแตกต่างกัน 3. ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ประสบความสำเร็จได้ และ 4. ผู้เรียนทุกคนมีศักยภาพในการพัฒนาตนเองไปสู่ความสำเร็จ การจัดการเรียนรู้ที่สามารถเสริมสร้างให้ผู้เรียนมี Growth Mindset จะทำให้ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นและความพยายามในการเรียนรู้ ใช้กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง ผู้สอนส่งเสริมผู้เรียนให้มี Growth Mindset ด้วยการเป็นนั่งร้านทางการเรียนรู้ (Scaffold) การใช้พลังคำถาม (Power Questions) การชี้แนะเพื่อการรู้คิด (Cognitive Guided) และการสะท้อนคิดตนเอง (Self-Reflection)

การศึกษา เรื่อง การวิจัยและพัฒนากระบวนการชี้แนะที่อิงทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับชุดความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา โดย มิลินทรา กวินกมลโรจน์ (2557) พบว่า ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนากระบวนการชี้แนะที่อิงทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับชุดความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา พบว่า กระบวนการชี้แนะในการปรับชุดความคิดของครูระดับประถมศึกษา มีความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนที่ปรับเปลี่ยนไป เมื่อครูได้ดำเนินงานตามกระบวนการชี้แนะเพื่อปรับชุดความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนก็พบว่า ครูมีแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับตัวเองและนักเรียนเปลี่ยนไป ซึ่งส่งผลต่อแนวคิดและพฤติกรรม บทบาทหน้าที่การเป็นครูที่แสดงออกระหว่างการสอนก็เปลี่ยนไปจากเดิม ทำให้การจัดการเรียนการสอนของครูนั้นมีความราบรื่นมากขึ้นและส่งผลไปที่การเรียนรู้ของนักเรียนได้มากขึ้น ครูรับรู้มุมมองทางความคิดของตัวเองและ

มองเห็นถึงพฤติกรรมที่แสดงออกทำให้ครูได้เรียนรู้ว่า ความรู้ความสามารถของตนเองนั้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งส่งผลต่อการประกอบวิชาชีพครูที่จะต้องพร้อมในการพัฒนาตนเองเสมอ

4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

การศึกษาวิจัย เรื่อง แนวความคิดของครูผู้เข้าร่วมในโปรแกรมการพัฒนาบุคลากรที่นำตนเอง (Husby, 2003) โดยอาศัยหลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ วิธีการของทฤษฎีพื้นฐานนี้ได้นำมาใช้กำหนดแนวความคิด ได้แก่ ความหมายของศัพท์ ซึ่งครูอ้างเป็นเหตุเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในโปรแกรมการพัฒนาบุคลากร การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้กรอบทฤษฎีปฏิสัมพันธ์นิยมเชิงสัญลักษณ์เป็นแนวทางที่มาของข้อมูล ได้แก่ การตอบสนองจากวารสารทางวิชาการที่ครูจัดทำขึ้น การสัมภาษณ์ครูผู้ร่วมวิจัย การบันทึกเทปในช่วงการพัฒนาบุคลากร แผนการเรียนที่ครูจัดทำขึ้น และการสังเกตรวมทั้งสมุดบันทึก นอกจากนี้ยังใช้แบบวัดความพร้อมในการเรียนรูปแบบนำตนเอง ผลการศึกษาพบว่าแนวความคิดของครูมี 3 ประเภท คือ 1. ประเภทมนุษย์สัมพันธ์ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงแนวความคิดที่เข้มงองตนในทางบวก และต้องการให้คนอื่นมองตนในทางบวกด้วย 2. ประเภทวิชาการแสดงให้เห็นถึงประวัติการเรียนรู้ของครูภายในโปรแกรมการพัฒนาบุคลากร 3. ประเภทสังคมซึ่งครอบคลุมการมีปฏิสัมพันธ์ของครูกับครูคนอื่น ๆ ด้วย นอกจากนี้ยังพบว่า มีการปรับปรุงความพร้อมของกลุ่มเพื่อการเรียนรู้แบบพึ่งตนเองและเพื่อนทำให้เกิดประโยชน์ต่าง ๆ ของโปรแกรมการพัฒนาบุคลากร

การศึกษาวิจัย เรื่อง การสร้างการคิดแบบเติบโต: การกำหนดลักษณะอย่างไร และทำไมนักศึกษาระดับปริญญาตรีความคิดเปลี่ยนไป Lisa B. Limeri et al. (2020) พบว่าการคิดแบบเติบโตที่แฝงอยู่ในตัวนักเรียนแสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนไปสู่ความฉลาดซึ่งเป็นลักษณะที่มั่นคง (กล่าวคือ การเปลี่ยนจากการคิดแบบตายตัว (Fix Mindset) ไปสู่การคิดแบบเติบโต (Growth Mindset)) ซึ่งทำให้แนวโน้มนี้แข็งแกร่งเป็นพิเศษสำหรับนักเรียนที่ดิ้นรนอย่างต่อเนื่องในการเรียนรู้ จากการศึกษาวิเคราะห์เชิงคุณภาพของคำตอบที่นักเรียนได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษรนั้น พบว่า มี ปัจจัย 5 ประการที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาด้านสติปัญญาคือ ประสบการณ์ด้านวิชาการ, การสังเกตจากเพื่อน, การอนุমানเชิงเหตุผล การชี้นำทางสังคม และการเรียนรู้อย่างเป็นทางการ

การวิจัยในสถานที่ทำงาน ผู้บริหารที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตมีแนวโน้มที่จะเป็นครูฝึกซึ่งเชื่อว่าพนักงานของตนสามารถพัฒนาความสามารถได้และช่วยเหลือพนักงานมากกว่าผู้บริหารที่เชื่อว่าพนักงานของตนนั้นมีความสามารถที่จำกัดไม่สามารถรับการแก้ไขได้ (Gutshall, 2013) และการที่บุคคลที่มีชุดความคิดเติบโตจะให้ความสำคัญต่อการแสวงหาแนวความคิดใหม่

รวมทั้งมีความพยายามและฝึกฝนตนเอง อย่างหนัก เพื่อให้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ ในขณะที่บุคคลที่มีชุดความคิดยึดติด เชื่อว่าการใช้ ความพยายามสะท้อนถึงการด้อยความสามารถ เพราะหากเป็นผู้ที่มีความสามารถแล้วไม่จำเป็นต้อง อาศัยความพยายามในการทำสิ่งต่าง ๆ จึงส่งผลให้ผู้ที่มิชุดความคิดยึดติด มักหลีกเลี่ยงที่จะใช้ ความพยายามในการจัดการหรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ รวมทั้งมีความวิตกกังวลกับ การพิสูจน์ว่า ตนเองมีคุณลักษณะที่ดีเพียงพอหรือไม่หรือมีความสามารถมากน้อยเพียงใด ซึ่งตรงข้าม กับผู้ที่มีชุดความคิดเติบโตที่ไม่มีความวิตกกังวลกับภาพลักษณ์เหล่านี้ ชาน (Chan, 2012) และ โอรรอค (O'Rourke, et al., 2014) นอกจากนี้ ชุดความคิดเติบโตมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความมุ่งมั่น ความพยายาม แรงจูงใจ และการพึ่งพาตนเอง ทำให้บุคคลที่มีชุดความคิดเติบโตประสบความสำเร็จ ในการทำสิ่งต่าง ๆ เพราะมีความเชื่อในความสามารถของตนเองว่า สามารถที่จะทำได้ มีแรงจูงใจ ภายใน และมีความมุ่งมั่นพยายาม ตลอดจนสามารถที่จะจัดการความเครียดได้ (Yeager and Dweck, 2012) และ สอดคล้องกับ ฟลอเรส เลมอน และ ไมเคิล (Flores, Lemons and McTernan, 2011) ที่กล่าวว่า บุคคลที่มี ชุดความคิดเติบโตจะมีโอกาสประสบความสำเร็จในการเรียนรู้มากกว่าบุคคลที่มีชุดความคิดยึดติด และบุคคลที่ได้รับกิจกรรมในการเสริมสร้างและพัฒนาชุดความคิดเติบโตจะประสบความสำเร็จใน การเรียนมากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการเสริมสร้างและพัฒนาชุดความคิดเติบโต

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษา เอกชน ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ของนักศึกษาวิชาชีพครู

ระยะที่ 2 พัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู

ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒแล้ว โครงการวิจัยเลขที่ SWUEC-G-122/2564 เมื่อวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ.2564 ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูลโดยอธิบายให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย และชี้แจงให้ทราบว่า การเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปตามความสมัครใจ สามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาของการวิจัย และข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะนำเสนอในภาพรวมและไม่ระบุชื่อผู้ให้ข้อมูล

ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ของนักศึกษาวิชาชีพครู

การดำเนินการในระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดองค์ประกอบและนิยาม ชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู เพื่อนำไปเป็นต้นแบบในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และการกำหนดกระบวนการ และวิธีการ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นตอนการดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดความคิดแบบเติบโต

1. ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับชุดความคิดแบบเติบโต ความหมาย ชุดความคิดแบบเติบโต และสังเคราะห์องค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโต จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากเอกสาร ตำรา วารสารวิชาการ (Documentary Research) ฐานข้อมูล TCI, Elsevier, ScienceDirect, และ Springer และวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ รวมถึงเว็บไซต์ที่มีความสมบูรณ์และน่าเชื่อถือได้ระหว่างปี 1994 – 2020 โดยกำหนดคำสำคัญ คือ ชุดความคิดแบบเติบโต สรุปได้องค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต 5 องค์ประกอบ ได้แก่ เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (the belief that people can learn and develop) ชอบความท้าทาย (to deal with challenges) กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (daring to face failure) มีความพยายาม (making an effort) และรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (listening to and learning from criticism)

2. กำหนดนิยามเชิงทฤษฎีของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาองค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ด้วยวิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง จากผู้เชี่ยวชาญด้านชุดความคิดแบบเติบโต จำนวน 5 ท่าน เพื่อยืนยันองค์ประกอบและนิยามเชิงทฤษฎีของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี และสังเคราะห์พฤติกรรมบ่งชี้ชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

หลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ มีดังนี้

1. อาจารย์ด้านจิตวิทยา/นักวิชาการ ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป และมีความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับชุดความคิด (Mindset) หรือ
2. อาจารย์ นักวิชาการ ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ประสบการณ์การทำงานด้านการพัฒนาชุดความคิด หรือการสร้างแรงบันดาลใจ ไม่ต่ำกว่า 5 ปี

รายละเอียดการดำเนินการ มีดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ และนำกรอบองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตที่ได้จากการสังเคราะห์ในขั้นที่ 1 มาใช้ในการสร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อยืนยันและหาความหมายของชุดความคิดแบบเติบโต และพฤติกรรมบ่งชี้ของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยเครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview)

โดยมีประเด็นคำถาม เกี่ยวกับ

- 1.1 ความหมาย และองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต คืออะไร และประกอบด้วยอะไรบ้าง

1.2 ตามความคิดเห็นของท่าน นักศึกษาวิชาชีพครู ควรมีพฤติกรรมอย่างไรบ้าง ในการเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู

1.3 องค์ประกอบในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู ควรประกอบด้วยอะไรบ้าง ควรมีลักษณะอย่างไร

1.4 ท่านมีข้อเสนอแนะอื่นใด ๆ เพิ่มเติม ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโตที่กล่าวมาข้างต้นนี้หรือไม่

2. ติดต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อขออนุญาตสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ทั้งนี้ การนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ขึ้นอยู่กับความสะดวกของผู้เชี่ยวชาญ

3. ขออนุญาตราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แล้วจัดส่งให้ต้นสังกัดของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อขออนุญาตให้ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูล

4. ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยประสานงานกับผู้ให้ข้อมูลล่วงหน้า เพื่อบันทึกวันและเวลาในการสัมภาษณ์ ทั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง และขออนุญาตผู้ให้ข้อมูลในการบันทึกเสียง และจัดบันทึกการตอบคำถามของผู้ให้ข้อมูลเป็นรายบุคคล

5. รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่ได้กำหนดไว้ นำข้อมูลที่ได้มาจัดระเบียบข้อมูล ตีความ ให้ความหมายด้วยการนำข้อความสำคัญ (Significant statements) ที่ได้จากการสัมภาษณ์มาจัดหมวดหมู่ (Categories) องค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้ของชุดความคิดแบบเติบโตเพื่อให้ได้ข้อสรุปนิยามเชิงทฤษฎีและพฤติกรรมบ่งชี้ของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู

6. ตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยการนำข้อมูลไปให้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลอ่านหรือกลับไปสอบถามผู้เชี่ยวชาญซ้ำอีกครั้งหนึ่ง (Member Checking) เพื่อเป็นการตรวจสอบความเข้าใจระหว่างผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญตรงกัน

7. สรุปองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้ของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสาร และการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญ

8. เครื่องมือในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) ขององค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโต ที่ได้จากการสังเคราะห์ในทฤษฎีขั้นตอนที่ 1 ได้แก่ เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (the belief that people can learn and develop) ขอบความท้าทาย (to deal with challenges) กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (daring to face failure) มีความพยายาม (making an effort) และรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (listening to and learning from criticism) ลักษณะแบบสัมภาษณ์เป็นคำถามปลายเปิด

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาเครื่องมือการประเมินองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต
ของนักศึกษาวิชาชีพครู

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

นักศึกษาวิชาชีพครู ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล
จำนวน 9 แห่ง ประกอบด้วย วิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา สถาบันปัญญาภิวัฒน์ มหาวิทยาลัย
ปทุมธานี มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล วิทยาลัยแสงธรรม มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
สถาบันอาศรมศิลป์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต จำนวน 1,472 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ในการเก็บข้อมูลในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน
(Confirmatory Factor Analysis) คือ นักศึกษาวิชาชีพครู ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเขตกรุงเทพฯ
และปริมณฑล จำนวน 300 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling)

3.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลชุดความคิด
แบบเติบโต

2. จัดทำเครื่องมือการประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู
ตามพฤติกรรมบ่งชี้ชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครูที่ได้จากการศึกษาในขั้นตอนที่
2 ซึ่งแบบประเมิน ชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู มีลักษณะแบบมาตรวัดรูปรีด
(Scoring rubrics) 5 องค์ประกอบ

3. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยการนำแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต
ของนักศึกษาวิชาชีพครูที่พัฒนาขึ้น โดยนำเกณฑ์การประเมินที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา
ปริญญาโทนิพนธ์ตรวจพิจารณาและนำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความ
เหมาะสมของแบบประเมินฯ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา 3 ท่าน
ด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 1 ท่าน ด้านการตรวจวัดและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน และ
ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต
ด้วยการประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of item-objective Congruency) และปรับแก้
ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งการตรวจสอบพฤติกรรมบ่งชี้ชุดความคิดแบบเติบโต
ทั้ง 5 องค์ประกอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.80-1.00

4. นำแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ไปทดลองใช้
(Try out) เพื่อพิจารณาความเชื่อมั่น (Reliability) กับนักศึกษาวิชาชีพครู จำนวน 30 คน

ที่มีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างโดยเก็บข้อมูลจากนักศึกษาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา เพื่อหาความเป็นปรนัยของแบบประเมิน และวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบประเมินด้วยวิธีการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยกำหนดค่าความเที่ยงของแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู 0.60 ขึ้นไป นำผลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงและแก้ไขแบบประเมินต่อไป

5. นำแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ไปเก็บข้อมูล กับนักศึกษาวิชาชีพครู จำนวน 300 คน (Comrey and Lee, 1992) จากนักศึกษาวิชาชีพครู ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล เพื่อนำมาศึกษาองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirm Factor Analysis : CFA)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่

1. เครื่องมือชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู เป็นแบบมาตราวัดRubric (Scoring rubrics)

2. นำแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู จัดส่งให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมของแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู โดยแบ่งตามตัวบ่งชี้ที่ได้จากการจัดกลุ่มตามการศึกษาค้นคว้าของผู้วิจัย โดยแบ่งเป็น 5 องค์ประกอบ 45 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ ประกอบด้วย 9 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 2 ชอบความท้าทาย ประกอบด้วย 9 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 3 กล้าเผชิญกับความล้มเหลว ประกอบด้วย 9 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 4 มีความพยายาม ประกอบด้วย 9 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 5 รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ ประกอบด้วย 9 ตัวบ่งชี้

โดยผู้วิจัยจัดพิมพ์แบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษาวิชาชีพครู ซึ่งเป็นลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู จำนวน 45 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ

- 1 หมายถึงไม่เห็นด้วย (Disagree)
- 2 หมายถึงค่อนข้างไม่เห็นด้วย (Disagree A Little)
- 3 หมายถึงค่อนข้างเห็นด้วย (Agree A Little)
- 4 หมายถึงเห็นด้วย (Agree)
- 5 หมายถึงเห็นด้วยมากที่สุด (Strongly Agree)

โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมิน ดังนี้

1. แบบประเมินความสอดคล้องของเกณฑ์การประเมินชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครูเป็นแบบวัดด้วยดัชนีความสอดคล้อง (IOC: index of item-objective Congruency)

2. แบบประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือประเมินชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู เป็นแบบวัดหาค่าความเหมาะสมแบบมาตรวัด (Rating Scale)

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือประเมินชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู โดยการนำผลการประเมิน คือ มีความเหมาะสมน้อยที่สุด น้อยปานกลาง มาก และมากที่สุด มาแปลงที่มีค่าเป็น 1,2,3,4,5 ตามลำดับ จากนั้นคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของค่าคะแนนความเหมาะสม ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินเป็นรายชื่อแล้วนำมาเทียบเกณฑ์ โดยมีเกณฑ์การแปลผล แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	ความเหมาะสมมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	ความเหมาะสมมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	ความเหมาะสมปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	ความเหมาะสมน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	ความเหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์การตัดสินความเหมาะสมของเครื่องมือประเมินชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู คือ ถ้าค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของความคิดเห็นมีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ถือว่าเครื่องมือประเมินชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู มีความเหมาะสม สามารถนำไปทดลองใช้ได้ แต่ถ้าผลการประเมิน มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ต่ำกว่า 3.50 ต้องทำการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จากการประเมินความเหมาะสม พบว่า ความเหมาะสมของเครื่องมือ

ประเมินชุดความคิดแบบเดบิต ของนักศึกษาวิชาชีพครู มีคะแนนเฉลี่ย 4.8 ระดับความเหมาะสมมากที่สุด

2. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการประเมินความสอดคล้อง ด้วยดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of item-objective Congruency) เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินคุณภาพของเครื่องมือประเมินชุดความคิดแบบเดบิต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ควรมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ในแต่ละข้อมากกว่าหรือ เท่ากับ 0.5 จึงจะถือว่า เครื่องมือประเมินชุดความคิดแบบเดบิต ของนักศึกษาวิชาชีพครูที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพสามารถนำไปทดลองใช้ได้ แต่หากพบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยจะนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงเครื่องมือต่อไป

$$IOC = \frac{[\Sigma R]}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสัมพันธ์ระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา
	ΣR	แทน	ผลรวมระหว่างคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาให้ค่าน้ำหนักเป็นคะแนนดังต่อไปนี้

มีความเห็นว่า	แน่ใจว่าสอดคล้อง	ให้คะแนนเป็น +1
มีความเห็นว่า	ไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง	ให้คะแนนเป็น 0
มีความเห็นว่า	แน่ใจว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนนเป็น -1

โดยผลของการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พบว่า การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของร่างโปรแกรมในภาพรวมจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8 – 1 ระดับดี – ดีมาก

3. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยผู้วิจัยนำแบบประเมินชุดความคิดแบบเดบิต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ที่ได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองนำร่องกับนักศึกษาวิชาชีพครู จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริงเพื่อตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือวัดและประเมินชุดความคิดแบบเดบิต ของนักศึกษาวิชาชีพครู โดยผู้ประเมินประกอบด้วยนักศึกษาประเมินตนเอง อาจารย์ และผู้วิจัย โดยมีการตรวจสอบความเที่ยง ดังนี้

3.1 การตรวจสอบความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) เพื่อทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของเนื้อหาหรือองค์ประกอบที่ใช้ในการประเมินที่เป็นตัวแทนองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเดิบทอ ของนักศึกษาวิชาชีพรูทีต้องการวัด ด้วยวิธีหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's α -Coefficient) โดยเกณฑ์ยอมรับอยู่ที่ .80 ขึ้นไป จึงถือว่าแบบวัดตัวแปรตัวนั้นมีคุณภาพดี ตามเกณฑ์ประเมินความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) ที่ George & Mallery (2010) เสนอดังนี้

สัมประสิทธิ์แอลฟา (α)	ระดับความเที่ยง
มากกว่า .90	ดีมาก
.81 - .90	ดี
.71 - .80	พอใช้
.61 - .70	ค่อนข้างพอใช้
.50 - .60	ค่อนข้างต่ำ
น้อยกว่า .50	ไม่สามารถยอมรับได้

โดยผลของการตรวจสอบความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน พบว่า อยู่ที่ .944 ระดับดีมาก

3.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการบรรยายคุณลักษณะของข้อมูลซึ่งเป็นข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 1 ผู้วิจัยใช้ ความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage)
2. สถิติที่ใช้ในวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (pearson's product moment correlation coefficient)

การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product moment Correlation Coefficient) มีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไปถือว่าเครื่องมืออยู่ในระดับที่ใช้ได้ โดยเกณฑ์การพิจารณาระดับความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน มีดังนี้

0.70 – 1.00	ความสอดคล้องดีมาก
0.40 – 0.69	ความสอดคล้องดี

0.00 – 0.39 ความสอดคล้องต่ำ

4. สถิติใช้ในการวิเคราะห์หองศ์ประกอบเชิงยืนยันโดยใช้สถิติ chi-square statistics เพื่อวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit index: GFI) ระหว่างรูปแบบสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่า GFI AGFI CFI Standardized RMR และ RMSEA โดยมีรายละเอียดของเกณฑ์การตรวจสอบดังตารางที่ 9 ดังนี้

ตาราง 9 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit index: GFI)

ดัชนี	เกณฑ์	อ้างอิง
Chi-square	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือสัดส่วน Chi-square / df ไม่เกิน 2.00	(Hair.et.al, 2010)
GFI	มากกว่า 0.90	(Hair.et.al, 2010)
AGFI	มากกว่า 0.90	(Hair.et.al, 2010)
CFI	มากกว่า 0.95	(Hair.et.al, 2010)
RMSEA	น้อยกว่า 0.08	(Hair.et.al, 2010)
SMR	น้อยกว่า 0.08	(Hair.et.al, 2010)

จากตารางที่ 9 หลักการทั่วไปในการตรวจสอบค่า Chi-square ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนี GFI และ AGFI ต้องมีค่ามากกว่า 0.09 และดัชนี CFI ต้องมีค่ามากกว่า 0.95 และค่า RMSEA ต้องมีค่าน้อยกว่า 0.08 แสดงว่าโมเดลองค์ประกอบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ระยะที่ 2 พัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนการศึกษาเพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยการใช้นวัตกรรมทฤษฎี และการออกแบบการจัดการเรียนรู้บนฐานความเชื่อในทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) ทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) การสะท้อนคิด (Reflection)

โดยนำมาเพื่อสังเคราะห์หลักการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และวิธีการวัดและประเมินผล จากนั้นนำไปตรวจสอบคุณภาพ (ร่าง) โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษา เอกชน ที่ได้พัฒนาขึ้น โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1.การพัฒนาโปรแกรมเสริม เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน และ 2. การศึกษานำร่อง (Pilot study) โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชนซึ่งมีรายละเอียด การพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. นำองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตที่พัฒนาขึ้นในตอนต้นที่ 1 มาใช้ในการออกแบบโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน เป็นจำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง รวมเป็นจำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง โดยดำเนินการ ดังนี้

1.1 การเตรียมความพร้อม เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู โดยการสร้างความคุ้นเคยระหว่างผู้เรียน กับผู้สอน เพื่อให้เกิดสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ สร้างความร่วมมือซึ่งกันและกัน และประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ซึ่งดำเนินการก่อนแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมที่ 1 เป็นระยะเวลา 30 นาที

1.2 การจัดการโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็น 10 กิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ระยะเวลาการทดลอง 10 ครั้ง จำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 120 นาที ซึ่งมีกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 เรื่อง Behind the scenes เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 1 ที่เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ โดยการใช้แนวคิด ทฤษฎี การเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ของแบนดูรา (Bandura) ที่มีความเชื่อว่า วิธีการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเกิดจากการเรียนรู้ ด้วยวิธีการสังเกต หรือการเลียนแบบ

กิจกรรมครั้งที่ 2 เรื่อง อยู่ที่ยืนรู้ เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 1 ที่เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ โดยทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ของแบนดูรา (Bandura) ที่มีแนวคิดไม่เชื่อว่าพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจะคงตัวอยู่เสมอ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของชุดความคิดแบบเติบโตจึงนำมาใช้เป็นแนวคิดหลักของการสร้างกิจกรรมในครั้งนี้ อาศัยการสังเกตจากตัวแบบที่ผู้นำได้นำเสนอให้นักศึกษาได้เห็น เพื่อการเลียนแบบ โดยในแนวคิดการเรียนรู้ทางสังคม กล่าวถึงอิทธิพลหนึ่งของตัวแบบว่าทำหน้าที่เสริม หรือ ช่วยพัฒนาพฤติกรรมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น

กิจกรรมครั้งที่ 3 เรื่อง สีสัน เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 2 เรื่องของการชอบความท้าทาย เพื่อให้ให้นักศึกษาได้กล้าลองทำสิ่งใหม่ เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ มีมุมมองต่อปัญหาว่าเป็นสิ่งที่น่าสนใจ น่าศึกษา น่าค้นคว้า สนุกกับการแสวงหาโอกาสในการหาความรู้ใหม่ๆ โดยใช้แนวคิด ทฤษฎี การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) โดยเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการใช้ความรู้ และทักษะที่มี ผ่านทางกิจกรรมหรือการปฏิบัติซึ่งเป็นประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม

กิจกรรมครั้งที่ 4 เรื่อง แรงขับของหัวใจ เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 2 ในเรื่องของการชอบความท้าทาย โดยส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดความกระตือรือร้น ในการคิด ทำ สิ่งใหม่ หรืองานในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน โดยใช้แนวคิดของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ในกิจกรรมครั้งนี้ได้สังเกตเห็นถึงลักษณะสำคัญของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่ว่า การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ซึ่งอาศัยกิจกรรมจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิเคราะห์ร่วมกัน และการช่วยกันสังเคราะห์องค์ความรู้

กิจกรรมครั้งที่ 5 เรื่อง อยู่ที่ยอมรับ เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 3 ที่ส่งเสริมให้นักศึกษากล้าเผชิญกับความล้มเหลว อาศัยความสามารถในการต่อกรกับปัญหา อุปสรรค และไม่ยอมแพ้ อีกทั้งสามารถจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทาง โดยใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) ที่ว่าความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค และความยากลำบาก

กิจกรรมครั้งที่ 6 เรื่อง โอกาส เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 3 เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้กล้าเผชิญกับ ความล้มเหลวมากยิ่งขึ้น ในกิจกรรมครั้งนี้ทำให้นักศึกษากล้าเผชิญกับปัญหา หรืออุปสรรค โดยแสดงออกถึงความสามารถในการบริหารจัดการความคิด ความเครียด พร้อมทั้งหาทางออก ในการจัดการกับปัญหานั้น ไม่ว่าจะ

สำเร็จหรือไม่ก็ตาม โดยใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ)

กิจกรรมครั้งที่ 7 เรื่อง ล้มแต่ไม่เลิก เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 4 โดยส่งเสริมให้นักศึกษาได้เกิดความพยายาม มีความมุ่งมั่น ตั้งใจฝึกฝน ในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนแสวงหาวิธีการในการเรียนรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ได้ตั้งเป้าประสงค์ไว้ มีกระบวนการในการสร้างวิธีการเรียนรู้เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ โดยการนำแนวคิดทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) ปรพกอบด้วยความสามารถในการควบคุม (Control) ซึ่งเป็นความสามารถในการควบคุมตนเองเพื่อให้สามารถผ่านเหตุการณ์ที่ยากลำบาก หรือผ่านปัญหาอุปสรรคได้

กิจกรรมครั้งที่ 8 เรื่อง กล้าก้าว เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 4 ที่ได้ส่งเสริมให้นักศึกษามีความพยายามอย่างถาวรเป็นการทำให้นักศึกษาแสดงออกถึงความมุ่งมั่น โดยการแสดงออกทางภาษากาย คำพูด ว่ามีความสนใจที่จะเรียนรู้ และรับฟัง กล้าการแลกเปลี่ยนความเห็น กล้าการตั้งคำถาม โดยไม่มีผู้กระตุ้น เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ใหม่ มีการนำทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ของแบนดูรา (Bandura) มาใช้ในเรื่องของตัวแบบเพื่อการเรียนรู้ และนำแนวคิดทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) มาใช้ในกิจกรรมครั้งนี้ โดยเป็นแนวคิดในการสร้างความฉลาดในการผ่านอุปสรรคที่เข้ามาในชีวิตประจำวันด้วยตนเอง

กิจกรรมครั้งที่ 9 เรื่อง การเติบโต เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 5 โดยส่งเสริมให้นักศึกษาได้เกิดความพร้อมในการรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ต่าง ๆ อาศัยการรับฟังต่อคำว่ากล่าว ตักเตือน คำวิพากษ์วิจารณ์ รวมถึงการเปิดรับข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่นในเรื่องการเรียน การทำงาน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเปิดใจยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เรียนรู้จากผู้อื่น โดยนำเอาข้อมูลที่ได้รับมาพิจารณา สะท้อนคิด ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง หรือพัฒนาสิ่งที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น ในกิจกรรมครั้งนี้เพื่อที่จะให้นักศึกษาได้พร้อมที่จะรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ต่าง ๆ จึงได้นำทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory)

กิจกรรมครั้งที่ 10 เรื่อง ความองกงาม เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 5 ที่ทำให้นักศึกษาพร้อมรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ นักศึกษาเป็นบุคคลที่รับฟัง และขอบคุณ เมื่อได้รับคำว่กล่าวตักเตือนจากเพื่อน หรืออาจารย์ โดยมีการสรุปประเด็น หรือมีการปรับปรุง และมีรูปธรรมที่ชัดเจน ภายหลังจากการ

รับฟังแล้วโดยในกิจกรรมครั้งนี้ได้มีการนำแนวคิดการสะท้อนคิด (Reflection) ที่เป็นกระบวนการพิจารณา ไตร่ตรองความคิดของตนเอง ร่วมกับเทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) ซึ่งเป็นวิธีการเปลี่ยนความคิดหรือการมองสิ่งต่างๆ ซึ่งแตกต่างไปจากเดิม ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนมีการสร้างมุมมองใหม่แทนมุมมองเก่า หรือเปลี่ยนความหมายของบางสิ่งบางอย่าง เพื่อให้เกิดความคิด วิธีการ และความเชื่อเกี่ยวกับบุคคลหรือบริบทของสถานการณ์ต่างๆ เปลี่ยนไปจากเดิม โดยเป็นกิจกรรมที่ทำให้นักศึกษาได้ทบทวนประสบการณ์ทั้งก่อนการร่วมกิจกรรม

การพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของ นักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยผู้วิจัยได้นำเสนอตาราง 10 ดังนี้



ตาราง 10 แผนการจัดการเรียนรู้อบรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ลำดับที่	ครั้งที่	กิจกรรมการเรียนรู้	องค์ประกอบ	จุดประสงค์การเรียนรู้	เครื่องมือ การวัด/ผู้ประเมิน
1	1	behind the scenes	เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้	<p>เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ และบอกถึงความประทับใจ และแนวทางที่ประสบความสำเร็จจากบุคคลต้นแบบ</p>	<p>1.1 แบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต (ผู้เรียน)</p> <p>1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน)</p> <p>2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน)</p>
1	2	อยู่ที่เรียนรู้	เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้	<p>เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักถึงความจำเป็นในการเรียนรู้ในชีวิตประจำวัน และประยุกต์นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน</p>	<p>1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน)</p> <p>2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน)</p> <p>2.2 แบบมาตราวัดRubric (Scoring rubrics) (ผู้สอน)</p>
2	3	สี่สับ	ขอบความท้าทาย	<p>เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความท้าทายทางด้านความคิด และการดำเนินชีวิตประจำวัน กล้าเรียนรู้และลองทำสิ่งใหม่ ๆ</p>	<p>1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน)</p> <p>2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน)</p>

ตาราง 10 (ต่อ)

ลำดับ ครั้งที่	กิจกรรมการ เรียนรู้	องค์ประกอบ	จุดประสงค์การเรียนรู้	เครื่องมือ การวัด/ผู้ประเมิน
2	แรงขับของหัวใจ	ขอความท้าทาย	เพื่อให้ผู้เรียนเกิดแรงเสริม แรงผลักดัน และแรงบันดาลใจ ในการ เรียนรู้ ไม่ยอมแพ้ต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้น	1.2 แบบบันทึกหลังการจัดกิจกรรมเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน) 2.2 แบบมาตราวัดรูบริค (Scoring rubrics) (ผู้สอน)
3	อยู่ที่ยอมรับ	กล้าเผชิญกับความล้มเหลว	เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ความผิดพลาด และตั้งประสบการณ์จากขั้นแรกมา ปรับเปลี่ยนความคิด และวิธีการของ ตนเอง	1.1 แบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต (ผู้เรียน) 1.2 แบบบันทึกหลังการจัดกิจกรรมเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน)
3	โอกาส	กล้าเผชิญกับความล้มเหลว	เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้จากความ ล้มเหลว นำมาเป็นบทเรียน และก้าว ผ่านสิ่งนั้น เพื่อพัฒนาตนเองสู่ ความสำเร็จ	1.2 แบบบันทึกหลังการจัดกิจกรรมเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน) 2.2 แบบมาตราวัดรูบริค (Scoring rubrics) (ผู้สอน)

ตาราง 10 (ต่อ)

ลำดับ	ครั้งที่	กิจกรรมการเรียนรู้	องค์ประกอบ	จุดประสงค์การเรียนรู้	เครื่องมือ การวัด/ผู้ประเมิน
4	7	ตั้งแต่ ไม่เล็ก	มีความพยายาม	เพื่อให้ผู้เรียนกล้าเผชิญอุปสรรค อาศัยความอดทน มุ่งมั่น ในการเรียนรู้	1.1 แบบประเมินชุดความคิดแบบเดบิต (ผู้เรียน) 1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน)
4	8	กล้าก้าว	มีความพยายาม	เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้กระบวนการ และ ผลของความพยายาม ที่ตนเองได้ ฝึกฝนและทุ่มเทเพื่อให้เกิดการเรียนรู้	1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน) 2.2 แบบมาตราวัดRubric (Scoring rubrics) (ผู้สอน)
5	9	การเติบโต	รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์	เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะรับฟังเสียง สะท้อนจากบุคคลรอบข้างและเก็บ เกี่ยวนำมาเป็นแรงผลักดันในการ เรียนรู้ของตนเอง	1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน)

ตาราง 10 (ต่อ)

ลำดับที่	ครั้งที่	กิจกรรมการเรียนรู้	องค์ประกอบ	จุดประสงค์การเรียนรู้	เครื่องมือ การวัด/ผู้ประเมิน
5	10	ความงอกงาม	รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์	เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสะท้อนคิดผลของการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้	1.1 แบบประเมินทัศนคติแบบเดิม 1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (ผู้เรียน) (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน) 2.2 แบบมาตราวัดรูบรีค (Scoring rubrics) (ผู้สอน)



2. ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้ง 10 กิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยจัดขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน (RSRR) ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ ประเมินตนเอง (Recheck) หมายถึง ขั้นตอนในการให้นักศึกษา วิเคราะห์ ประเมินตนเอง เข้าใจ และยอมรับจากผลในการประเมินตนเอง มองตนเองทั้งด้านบวกและด้านลบ พยายามหาจุดแข็ง และจุดที่ควรพัฒนาในตนเอง เพื่อสามารถนำมาตั้งเป้าหมายในการพัฒนาตนเองได้ โดยใช้แนวคิด ทฤษฎี และการออกแบบการจัดการเรียนรู้บนฐานความเชื่อในทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) มาเป็นพื้นฐานในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในขั้นตอนนี้

ขั้นที่ 2 การตั้งเป้าหมาย (Set Goal) หมายถึง ขั้นตอนในการวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง โดยมีการกำหนดเป้าหมาย วิธีการดำเนินการ ระยะเวลา แนวทางในการพัฒนา อย่างชัดเจน แสวงหาองค์ความรู้ใหม่ ๆ นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนา โดยใช้แนวคิด ทฤษฎี และการออกแบบการจัดการเรียนรู้บนฐาน ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) ทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) มาเป็นพื้นฐานในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในขั้นตอนนี้

ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดใหม่ (Re concept) หมายถึง ขั้นตอนในการสร้างแนวคิด วิธีการใหม่ ๆ ในการพาตนเองไปสู่ความสำเร็จ หรือเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ โดยพยายามแสวงหา มุ่งมั่น ลองผิด ลองถูก พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนวิธีการที่ได้มาซึ่งความรู้ แนวคิด วิธีการใหม่ ๆ โดยใช้แนวคิด ทฤษฎี และการออกแบบการจัดการเรียนรู้บนฐานความเชื่อในทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) มาเป็นพื้นฐานในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในขั้นตอนนี้

ขั้นที่ 4 การสะท้อนคิด (Reflection) คือ ขั้นตอนในการทบทวน เรียนรู้ จาก การไตร่ตรองของตนเอง และยอมรับคำวิพากษ์วิจารณ์ของผู้อื่น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนวิธีการ และปรับมุมมองว่าเป็นโอกาสในการพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น โดยใช้แนวคิด ทฤษฎี และการออกแบบการจัดการเรียนรู้บนฐานความเชื่อในทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory)

เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) การสะท้อนคิด (Reflection) มาเป็นพื้นฐานในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นตอนนี้

3. เครื่องมือในการวัด ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือวัดที่ประเมินโดยผู้เรียน ประกอบด้วย
 - 1.1 แบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต
 - 1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้(การสะท้อนคิด)
2. เครื่องมือวัดที่ประเมินโดยผู้สอนประกอบด้วย
 - 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม
 - 2.2 แบบมาตรฐานวัดรูบริก (Scoring rubrics)



ตัวอย่าง แผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมที่ 1

กิจกรรมที่ 1 Behind the scene

ครั้งที่ 1

เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม 120 นาที

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษา
วิชาชีพครู

2. เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ และบอกถึงความประทับใจ และแนวทาง
ที่ประสบความสำเร็จจากบุคคลต้นแบบ

พฤติกรรมบ่งชี้ชุดความคิดแบบเติบโต

1. เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้

ผู้เรียนสามารถอธิบายพฤติกรรมของบุคคลต้นแบบที่ตนเองเลือก พร้อมทั้ง
สามารถเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ และบอกถึงความประทับใจ และแนวทางที่ประสบ
ความสำเร็จจากบุคคลต้นแบบ

แนวคิดทฤษฎีที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้

กิจกรรมครั้งที่ 1 เรื่อง Behind the scenes เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตใน
องค์ประกอบที่ 1 แก่นักศึกษา ที่เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ ในกิจกรรมครั้งที่ 1
นี้เป็นการปรับทักษะการคิดของนักศึกษาให้มีความเชื่อว่าการรับรู้ว่า ระดับความสามารถทาง
สติปัญญา และความถนัดที่ติดตัวมาแต่กำเนิด สามารถทำให้ดี และก้าวหน้าขึ้นได้อาศัยการ
ฝึกฝน ด้วยการเรียนรู้การพัฒนาตนเองจากบุคคลต้นแบบโดยใช้แนวคิด ทฤษฎี การเรียนรู้ทาง
สังคม (Social Cognitive Learning Theory) ของแบนดูรา (Bandura) ที่มีความเชื่อว่า วิธีการ
เรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเกิดจากการเรียนรู้ ด้วยวิธีการสังเกต หรือการเลียนแบบ ดังนั้นใน
กิจกรรมครั้งที่ 1 นี้จึงทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้การพัฒนาตนเองจากการสังเกตเป็นส่วนใหญ่เพื่อ
การปรับเปลี่ยนทักษะการคิดแบบเติบโตในขั้นต่อ ๆ ไป

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ ประเมินตนเอง (Recheck)

1. ผู้สอนสร้างความคุ้นเคย ระหว่างผู้เรียนกับอาจารย์ผู้สอน และระหว่างผู้เรียนกับ
ผู้เรียนด้วยกัน โดยการแนะนำตนเอง พูดคุย สร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนเกิดความผ่อนคลาย ด้วย

วิธีการจัดกิจกรรมสนทนากลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้จักและคุ้นเคยซึ่งกันและกัน เกิดยอมรับซึ่งกันและกัน และรู้จักการกล้าแสดงออก

2. ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับทราบวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้

3. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบวัดชุดความคิดแบบเติบโต เพื่อวัดระดับชุดความคิดแบบเติบโต ก่อนเข้าสู่รูปแบบการจัดการเรียนรู้รูปแบบ RSRR

4. ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนด้วยการตั้งคำถามผู้เรียน ถึงบุคคลที่ประสบความสำเร็จของ พร้อมทั้งให้อธิบายบุคลิกภาพ ลักษณะท่าทาง พฤติกรรม และความคิดของบุคคลที่ตนเองได้เลือกว่าเป็นอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในสิ่งที่กำลังจะศึกษาเรียนรู้

ขั้นที่ 2 การตั้งเป้าหมาย (Set Goal)

1. ผู้สอนชวนผู้เรียนพูดคุยถึงความสำเร็จของบุคคลที่ตนเองเลือก ว่าบุคคลนั้นสร้างประโยชน์อะไรให้สังคม

2. อาจารย์ผู้สอนให้ผู้เรียน เขียนชื่อบุคคลต้นแบบที่ตนเองเลือกลงบนป้ายห้อยคอ เมื่อผู้เรียนเขียนเรียบร้อยแล้ว ให้นำป้ายมาแขวนคอไว้ โดยหันป้ายที่เขียนเข้าหาตนเอง

3. ให้ผู้เรียนเดินไปพูดคุยกับเพื่อนถึงบุคคลที่เพื่อนได้เลือก โดยบอกถึงแบบฉบับของบุคคลนั้น สิ่งที่เขาได้ทำ โดยไม่ต้องบอกเพื่อนว่า บุคคลนั้นคือใคร

4. เมื่อพูดคุยเรียบร้อยแล้ว ให้เพื่อนทายว่า บุคคลนั้นคือใคร

ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดใหม่ (Re concept)

1. เมื่อผู้เรียนได้พูดคุยกับเพื่อนเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้เรียนสรุปลักษณะเด่นของบุคคลนั้น บุคคลนั้นมีวิธีการปฏิบัติตนเองอย่างไร

2. ผู้เรียนนำลักษณะเด่น และแนวทางการปฏิบัติของบุคคลนั้น มาสร้างเป็นแนวปฏิบัติของตนเอง โดยเลือกสิ่งที่คุณเองคิดว่าสามารถปฏิบัติได้ และเขียนออกมาเป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ คนละ 3 ข้อ

3. ให้ผู้เรียนนำเสนอสิ่งที่คุณเองได้เขียน เพื่อถ่ายทอดเป็นแนวทางในการปฏิบัติตนให้กับเพื่อน ๆ ร่วมชั้นเรียน และเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การรับฟัง และการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น

ขั้นที่ 4 การสะท้อนคิด (Reflection)

1. ผู้สอนให้ผู้เรียนสะท้อนสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ในกิจกรรมครั้งนี้ ด้วยการแสดงความคิดเห็นของตนเองโดยอธิบายความรู้สึกในสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ เช่น สิ่งที่ได้รับในกิจกรรมนี้ ความรู้สึกในการเรียน สิ่งที่จะนำไปปรับปรุงและพัฒนาตนเอง รวมทั้งข้อคิดเห็นเพิ่มเติม จากการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ เพื่อผู้สอนนำไปปรับปรุง และวางแผนในครั้งต่อไป ลงในแบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

2. ผู้สอนบันทึกผลสิ่งที่ผู้เรียนจะนำไปปรับปรุงและพัฒนาตนเองลงในแบบบันทึกผลการติดตามพฤติกรรมของผู้เรียน และแบบประเมินผลการติดตามพฤติกรรมของผู้เรียนหลังจากจบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครั้งที่ 1

หมายเหตุ : ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนสังเกตผู้เรียนระหว่างการจัดกิจกรรม และประเมินผู้เรียนเป็นรายบุคคลลงในแบบบันทึกผลการติดตามพฤติกรรมของผู้เรียน

สื่อ / แหล่งเรียนรู้ : บุคคลต้นแบบที่ผู้เรียนเลือก

ภาระงาน / ชิ้นงาน : 1. แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้
2. บุคคลต้นแบบที่ผู้เรียนเลือก โดยอธิบายบุคลิกภาพ ลักษณะท่าทาง พฤติกรรม และความคิดของบุคคล

การวัดและประเมินผล

วิธีวัด และประเมินผล	เครื่องมือ	ผู้ใช้ เครื่องมือ	เกณฑ์ การประเมิน
1. ประเมินชุดความคิดแบบเต็บโต	แบบประเมินชุดความคิดแบบเต็บโต	ผู้เรียน	ผู้เรียนได้ ระดับ 2 ขึ้นไปทุกด้านถือว่าผ่านเกณฑ์
2. สังเกตพฤติกรรมระหว่างการจัดการเรียนการสอน	แบบสังเกตพฤติกรรม	ผู้สอน	
3. การสะท้อนสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้	แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้	ผู้เรียน	-
4. สรุปผลการจัดการเรียนรู้	แบบบันทึกหลังการจัดกิจกรรม	ผู้สอน	-

2. จัดทำคู่มือการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของ นักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ประกอบด้วย ความเป็นมาและความสำคัญ ปัญหา และความจำเป็นที่ต้องพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างหลักสูตร หลักการทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง กับชุดความคิดแบบเติบโต วัตถุประสงค์ของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน บทบาทผู้สอน บทบาทผู้เรียน ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ และเครื่องมือประเมินองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้ ชุดความคิดแบบเติบโต ของ นักศึกษาวิชาชีพครู

3. การตรวจสอบคุณภาพ ร่างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยผู้วิจัยนำร่างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน และเอกสารประกอบหรือแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 3 ท่าน ด้านการวัดและประเมินผล 1 ท่าน และด้านจิตวิทยา 1 ท่าน เพื่อพิจารณาคุณภาพร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลและการตรวจสอบคุณภาพ ประกอบด้วย

3.1 แบบประเมินคุณภาพของร่างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 ผู้วิจัยวิเคราะห์ประเด็นสำคัญที่ต้องการศึกษาเพื่อกำหนดเป็นข้อคำถามในการสร้างแบบประเมินคุณภาพของร่างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

3.1.2 หลังจากนั้นผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินคุณภาพของร่างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอน คือ

3.1.2 หลังจากนั้นผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินคุณภาพของร่างโปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของคุณภาพของร่างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของคุณภาพของร่างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ

3.1.3 ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาในแบบประเมินคุณภาพของร่างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

3.1.4 ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประกอบด้วย เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 3 ท่าน ด้านการวัดและประเมินผล 1 ท่าน และด้านจิตวิทยา 1 ท่าน

3.1.5 วิเคราะห์ค่าความสอดคล้องด้วยดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of item-objective Congruency) เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินคุณภาพของร่างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

$$IOC = \frac{[\Sigma R]}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสัมพันธ์ระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา
	ΣR	แทน	ผลรวมระหว่างคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาให้ค่าน้ำหนักเป็นคะแนนดังต่อไปนี้

มีความเห็นว่า	แน่ใจว่าสอดคล้อง	ให้คะแนนเป็น	+1
มีความเห็นว่า	ไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง	ให้คะแนนเป็น	0
มีความเห็นว่า	แน่ใจว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนนเป็น	-1

ซึ่งควรมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ในแต่ละข้อมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ถือว่าโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพสามารถนำไปทดลองใช้ได้ แต่หากพบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยจะนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงต่อไป

3.1.6 การประเมินความเหมาะสมของคู่มือโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยการนำผลการประเมิน คือ คือ มีความเหมาะสมน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด แปลงคะแนนที่มีค่าเป็น 1,2,3,4,5 ตามลำดับ จากนั้นคำนวณวิเคราะห์สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของค่าคะแนนความเหมาะสมที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินเป็นรายชื่อแล้วนำมาเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ เกณฑ์แปลผล ดังนี้

4.50	$< \bar{X} \leq$	5.00	หมายถึง	ความเหมาะสมมากที่สุด
3.50	$< \bar{X} \leq$	4.49	หมายถึง	ความเหมาะสมมาก
2.50	$< \bar{X} \leq$	3.49	หมายถึง	ความเหมาะสมปานกลาง
1.50	$< \bar{X} \leq$	2.49	หมายถึง	ความเหมาะสมน้อย
1.00	$< \bar{X} \leq$	1.49	หมายถึง	ความเหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์การตัดสินความเหมาะสม คือ ถ้าค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของความคิดเห็นมีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ถือว่ามีความเหมาะสมสามารถนำไปทดลองใช้ได้ แต่ถ้าผลการประเมินอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง ถึงเหมาะสมน้อยที่สุด นั่นคือคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ต่ำกว่า 3.50 ต้องทำการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ และนำร่างของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน แบบประเมินคุณภาพร่างของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน พิจารณาคุณภาพของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน แบบประเมินคุณภาพร่างของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

4.2 ผู้วิจัยนัดหมายวันและเวลาเพื่อรับแบบประเมินของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน แบบประเมินคุณภาพร่างของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นตอนนี้ผู้วิจัย ได้แบ่งวิธีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

5.1 ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) สรุปข้อมูล และปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมเสริม เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ตามที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะก่อนนำไปทดลองใช้

5.2 ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินของร่างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item Objective Congruence: IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถาม วัตถุประสงค์ที่วัด ซึ่งจะต้องผ่านเกณฑ์โดยมีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 หากข้อคำถามมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยดำเนินการปรับแก้ไขข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

6. การยื่นขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ผู้วิจัยดำเนินการยื่นขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากทางสถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและการวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อใช้ในการศึกษานำร่อง และทดลองในขั้นต่อไป โดยการวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒแล้ว โครงการวิจัย เลขที่ SWUEC-G-122/2564 เมื่อวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ.2564

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษานำร่อง (Pilot study) โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ขั้นตอนนี้เป็นการศึกษานำร่อง (Pilot study) โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน เพื่อตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยดังนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของ โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน
2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดชุดความคิดแบบเติบโตของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยดำเนินการศึกษานำร่อง (Pilot study) โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน กับนักศึกษาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยดำเนินการทดลองจำนวน 10 คน โดยนำกิจกรรมที่สร้างขึ้นในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ไปทดสอบในการศึกษานำร่อง (Pilot study) โดยใช้ระยะเวลาจริง คือ 2 ชั่วโมง รวม 2 ครั้ง

2. นำผลที่ได้จากการศึกษานำร่องมาวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน และเครื่องมือวัดชุดความคิดแบบเติบโตของรูปแบบโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน เพื่อให้ได้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่มีความสมบูรณ์ และพร้อมนำไปใช้ในทางปฏิบัติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนนี้ผู้วิจัย ได้แบ่งวิธีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้แบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ที่ให้นักศึกษาวิชาชีพอครูประเมินในโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน และ แบบมาตรฐานวัดรูบริก (Scoring rubrics) มาหาค่าเฉลี่ยของคะแนน

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ ของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน และ แบบสังเกตพฤติกรรม มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) สรุปข้อมูล และปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน และเครื่องมือวัดชุดความคิดแบบเติบโต ของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ในระยะนี้เป็นการทดลองการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ดำเนินการโดยนำโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ไปทดลองใช้กับนักศึกษาวิชาชีพครู

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทดลองการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน
2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาวิชาชีพครู หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยแสงธรรม ซึ่งเป็นนักศึกษาที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย และลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมโครงการ จำนวน 14 คน

แผนการทดลอง

การดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ดำเนินตามลักษณะการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Designs) โดยลักษณะแบบแผนการศึกษาแบบกลุ่มเดียววัดหลายครั้ง (The One-group pretest-posttest design) ร่วมกับแบบแผนการศึกษาแบบอนุกรมเวลา (Multiple Time Series Design) มีรายละเอียดดังนี้

ผู้วิจัยดำเนินการฝึกอบรมให้กับนักศึกษาวิชาชีพครู จำนวน 14 คน โดยใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นครั้งนี้ ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยใช้เป็นจำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง รวมเป็นจำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง โดยทำการประเมินด้วยแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ก่อนการเรียนรู้ 1 ครั้ง ระหว่างการเรียนรู้ 2 ครั้ง และเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ 1 ครั้ง ในการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ตามลำดับอนุกรมเวลา รวมจำนวนทั้งสิ้น 4 ครั้ง ดังภาพประกอบ 8

กลุ่มทดลอง	ก่อนการ เรียนรู้	ทดลอง	ระหว่าง การเรียนรู้	ทดลอง	ระหว่าง การเรียนรู้	ทดลอง	หลังการ เรียนรู้
E	T ₁	X _{1,2,3,4}	T ₂	X _{5,6,7}	T ₃	X _{8,9,10}	XT ₄

ภาพประกอบ 8 การทดลองการใช้โปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต
ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

E คือ กลุ่มนักศึกษาวิชาชีพครู

X คือ การใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของ
นักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

T₁ คือ การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ชุดความคิดแบบเติบโต ของ
นักศึกษาวิชาชีพครู ก่อนการเรียนรู้ในการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบ
เติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

T_{2,3} คือ การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ชุดความคิดแบบเติบโต ของ
นักศึกษาวิชาชีพครู ระหว่างช่วงเวลาทำการจัดการเรียนรู้

T₄ คือ การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ชุดความคิดแบบเติบโต ของ
นักศึกษาวิชาชีพครู เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุด
ความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน
เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. คู่มือการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพ
ครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

2. เครื่องมือวัดที่ประเมินโดยผู้เรียน ประกอบด้วย

2.1 แบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษา
เอกชน

2.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด)

3. เครื่องมือวัดที่ประเมินโดยผู้สอน ประกอบด้วย

3.1 แบบสังเกตพฤติกรรม

3.2 แบบมาตรวัดรูบรีค (Scoring rubrics)

การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยแสงธรรม เพื่อขอความร่วมมือในการให้นักศึกษาวิชาชีพครู หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยแสงธรรม เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมระยะสั้น เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู
2. ผู้วิจัยขอหนังสือราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงนักศึกษาวิชาชีพครู เพื่อขอทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยจัดฝึกอบรมนักศึกษาวิชาชีพครู ตามคู่มือการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่ได้จากการนำไปทดลองใช้ในกลุ่มการศึกษานำร่อง (Pilot study)
4. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประสิทธิผลการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน เพื่อวิเคราะห์หาจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน และการประเมินประสิทธิผลเชิงคุณภาพของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน จากการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) ใช้การวิเคราะห์แบบอนุกรมเวลา (Time Series Analysis) แบบวัดซ้ำ ANOVA และมีการใช้พล็อตกราฟดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงประกอบ โดยใช้ผลจากแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู และทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติวิเคราะห์ (One way Repeated Measure) ประเมิน ชุดความคิดแบบเติบโต ดังภาพประกอบ 9

กลุ่มทดลอง	ก่อนการเรียนรู้	ทดลอง	ระหว่างการเรียนรู้	ทดลอง	หลังการเรียนรู้
E	XT_1	X	$XT_{2,3}$	X	XT_4

ภาพประกอบ 9 แผนการประเมินการใช้โปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

E คือ กลุ่มนักศึกษาวิชาชีพครู
 X คือ การใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต
 ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

T₁ คือ การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษา
 วิชาชีพครู ก่อนการเรียนรู้ครั้งที่ 1 จากแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษา
 วิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

T_{2,3} คือ การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษา
 วิชาชีพครู ระหว่างช่วงเวลาทำการจัดการเรียนรู้ โดยดำเนินการประเมินก่อนการเรียนรู้
 ครั้งที่ 5 และหลังการเรียนรู้ครั้งที่ 7 จากแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของ
 นักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

T₄ คือ การประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษา
 วิชาชีพครู เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ ในการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบ
 เติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน จากแบบประเมินชุดความคิด
 แบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

2. ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ที่ได้จากแบบบันทึกหลังการเรียนรู้
 ของผู้เรียน โดยพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบของแต่ละกิจกรรมของผู้เรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของ นักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชนครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของ นักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดความคิดแบบเติบโต

1. ผลการศึกษาองค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโต ซึ่งเป็นเครื่องมือประเมินและ จัดรูปแบบการจัดโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชนมี มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผลการศึกษาองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตด้วยการสังเคราะห์เอกสาร ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา วารสารวิชาการ (Documentary Research) จากฐานข้อมูล TCI, Elsevier, cienceDirect, และ Springer ประมาณ 47 แหล่งข้อมูล และวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ประมาณ 32 แหล่งข้อมูล รวมถึงเว็บไซต์ที่มีความสมบูรณ์และน่าเชื่อถือระหว่างปี 1994 – 2020 ได้ดังนี้

ความหมายของชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) สำหรับ นักศึกษาวิชาชีพครู หมายถึง ชุดความคิดของบุคคลที่แสดงออกถึงการรับรู้ โดยมีความเชื่อว่า ความสามารถทางสติปัญญาสามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ อาศัยความมุ่งมั่น ทุมเท ความพยายาม ชอบความท้าทาย กล้าเผชิญความล้มเหลว และเปิดรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์จากผู้อื่น เพื่อนำมาพัฒนาตนเอง และสามารถสร้างกระบวนการ วิธีการในการเรียนรู้ โดยเฉพาะทางด้าน วิชาการซึ่งองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต มี 5 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (the belief that people can learn and develop) หมายถึง การรับรู้ถึง ระดับความสามารถทางสติปัญญา และความถนัดที่ติดตัวมาแต่กำเนิด สามารถทำให้ดี และก้าวหน้าขึ้นได้ด้วยการฝึกฝน มีไช่ยอมจำนนว่าถูกลิขิตมาจากธรรมชาติ ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ บุคคลสามารถทำให้ระดับความสามารถก้าวหน้าขึ้นได้ด้วยความอยากเรียนรู้สิ่งใหม่ การสร้างทักษะ พัฒนาทักษะใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นกับตัวของตัวเอง

องค์ประกอบที่ 2 ชอบความท้าทาย (to deal with challenges) หมายถึง การกล้าลองทำสิ่งใหม่ เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ มีมุมมองต่อปัญหาว่าเป็นสิ่งที่น่าสนใจ น่าศึกษา น่าค้นคว้า สนุกกับการแสวงหาโอกาสในการหาความรู้ใหม่ ๆ รับรู้ว่างานยาก หรืองานที่ไม่เคยทำ เป็นสิ่งที่ชวนให้อยากเรียนรู้ สร้างโอกาสที่จะทำให้เกิดการพัฒนา

องค์ประกอบที่ 3 กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (daring to face failure) หมายถึง ความสามารถในการต่อกรกับปัญหา อุปสรรค และไม่ยอมแพ้สามารถจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทาง กล้ายอมรับความเป็นจริงหากสิ่งที่หวังมิได้เป็นดังที่ต้องการ มีการปรับเปลี่ยนวิธีการ ความคิด เพื่อให้สามารถแก้ปัญหา โดยไม่หลีกเลี่ยง ไม่ทอดถอย และแก้ไขให้ไปในทิศทางที่นำไปสู่ความสำเร็จ

องค์ประกอบที่ 4 มีความพยายาม (making an effort) หมายถึง มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ ฝึกฝน ในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนแสวงหาวิธีการในการเรียนรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ได้ตั้งเป้าประสงค์ไว้ มีความมุ่งมั่นในการแสวงหาความรู้เชิงวิชาการ มีกระบวนการในการสร้างวิธีการเรียนรู้เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ

องค์ประกอบที่ 5 รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (listening to and learning from criticism) หมายถึง การยอมรับฟังต่อคำวิจารณ์ ตักเตือน คำวิพากษ์วิจารณ์ รวมถึงการเปิดรับข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่นในเรื่องการเรียน การทำงาน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเปิดใจยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เรียนรู้จากผู้อื่น โดยนำเอาข้อมูลที่ได้รับมาพิจารณา สะท้อนคิด ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง หรือพัฒนาสิ่งที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น

1.2 ผลการศึกษาองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก

การศึกษาองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยวิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง จากผู้เชี่ยวชาญด้านชุดความคิดแบบเติบโต จำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์ด้านจิตวิทยา ที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาโทขึ้นไป และมีความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับชุดความคิด (Mindset) และเป็นอาจารย์ นักวิชาการ ที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาโทขึ้นไปประสบการณ์ด้านการพัฒนาชุดความคิด หรือการสร้างแรง

บัณฑิตใจ ไม่ต่ำกว่า 5 ปี เพื่อยืนยันองค์ประกอบและนิยามเชิงทฤษฎีของชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู และสังเคราะห์พฤติกรรมบ่งชี้ชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดส่งความหมายและองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตให้ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาในขั้นต้น

ในด้านความหมาย และองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต ผู้วิจัยได้รวบรวมจากสังเคราะห์วรรณกรรม และเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีความเห็นสอดคล้องกับผู้วิจัย ดังนี้

“อาจารย์เห็นด้วยกับองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต ทั้ง 5 องค์ประกอบ ซึ่งทุกองค์ประกอบมีความสำคัญต่อการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู” (ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1)

“อาจารย์เห็นว่าองค์ประกอบที่นิสิตได้สังเคราะห์มานั้น ถูกต้อง และมีความเหมาะสมต่อการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต” (ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3)

“ครูคิดว่า นิสิตได้ทำการสังเคราะห์ความหมาย และองค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโตมาถูกต้องดีแล้ว” (ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4)

นอกจากนี้ยังให้ความคิดเห็นเพิ่มเติม ซึ่งสามารถสรุปได้ 3 ประเด็น ดังนี้

1. องค์ประกอบที่ 4 ด้านความพยายาม ควรเพิ่มเติมพฤติกรรมบ่งชี้ ว่า ครูควรเป็นผู้มีความมุ่งมั่นในการแสวงหาความรู้เชิงวิชาการ ซึ่งจะช่วยให้ครูจะเป็นผู้ที่ เป็นแบบอย่างให้กับผู้เรียนต่อไปในอนาคต

“เห็นด้วยกับองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบ แต่ขอเพิ่มเติม ในองค์ประกอบที่ 4 ความพยายาม ถึงพฤติกรรมบ่งชี้ที่ครูควรมี โดยเพิ่มเติม คือ เป็นผู้ที่มีมุมมองถึงอนาคต และควรมีความมุ่งมั่นในการแสวงหาความรู้เชิงวิชาการ ซึ่งจะช่วยให้ครูจะเป็นผู้ที่ เป็นแบบอย่างให้กับผู้เรียนต่อไปในอนาคต” (ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2)

2. กิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า สำหรับการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยจะสร้างขึ้นนั้น ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า ควรพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความพยายาม แสวงหาองค์ความรู้ เพื่อนำมาพัฒนาตนเอง และสามารถถ่ายทอดให้กับผู้เรียนได้ในอนาคต

“ครูเห็นด้วยกับองค์ประกอบทั้ง 5 และมุ่งเน้นให้ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสม พยายามให้ผู้เรียนหาประสบการณ์ หรือสิ่งที่ตนเองสนใจ เพื่อนำมาพัฒนาตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ นักศึกษาวิชาชีพครูมีชุดความคิดแบบเติบโต และสามารถถ่ายทอดให้กับผู้เรียนได้ในอนาคต” (ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5)

3. ด้านการวัดและประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า การที่นิสิตได้วางแผนการวัดผลเป็นแบบอนุกรมเวลา (Multiple Time Series Design) นั้น จะช่วยให้เห็นพัฒนาการของผู้เรียนได้ชัดเจนขึ้น แต่ไม่ควรวัดถี่เกินไป

“สำหรับการวัดผลของผู้เรียน อาจารย์ให้ข้อเสนอแนะว่า ไม่ควรวัดถี่เกินไป ซึ่งนิสิตได้ดำเนินการวางแผนการวัดไว้ จำนวน 4 ครั้ง ซึ่งมีความเหมาะสมดีแล้ว ซึ่งจะสามารถเห็นพัฒนาการของผู้เรียนได้เป็นระยะ” (ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4)

ผู้วิจัยจึงนำข้อคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านมาสรุปได้ว่า ชุดความคิดแบบเติบโต คือ ชุดความคิดของบุคคลที่แสดงถึงการรับรู้ หรือความเชื่อว่า ความสามารถทางปัญญาสามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ โดยอาศัยความพยายาม ตั้งใจ เปิดรับความท้าทาย กล้าเผชิญความล้มเหลว แสวงหาวิธีการ หรือกลยุทธ์เพื่อเอาชนะอุปสรรค หากจำเป็นจะแสวงหาและขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น รวมถึงเปิดรับฟังคำวิจารณ์จากผู้อื่นเพื่อนำมาพัฒนาตนเอง

1.3 ผลการพัฒนาเครื่องมือการประเมินองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู จากการสังเคราะห์เอกสาร และสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยจัดทำเครื่องมือการประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ตามพฤติกรรมบ่งชี้ชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครูที่ได้จากการศึกษา ในขั้นตอนที่ 2 ซึ่งแบบประเมิน ชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู มีลักษณะแบบ มาตรวัดรูบรีค (Scoring rubrics) 5 องค์ประกอบ ตาราง 11

ตาราง 11 มาตราวัดรูบริค (Scoring rubrics) ของชุดความคิดแบบเติบโต ทั้ง 5 องค์ประกอบ

องค์ประกอบ	ระดับที่ 0	ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p>เชื่อว่าบุคคล สามารถเรียนรู้ และพัฒนาได้ (Believe about person can learn and develop)</p>	<p>นักศึกษาแสดงความเชื่อถึงความ เชื่อว่า ระดับสติปัญญา ความ ถนัดของบุคคลเป็นสิ่งที่ติดตัว มาแต่กำเนิด ไม่สามารถ เปลี่ยนแปลง และพัฒนาได้ อย่างแน่นอน</p>	<p>นักศึกษาแสดงความเชื่อถึงความ ลังเล ว่าระดับสติปัญญา ความ ถนัดของบุคคลเป็นสิ่งที่ติดตัวมา แต่กำเนิด หรือสามารถ เปลี่ยนแปลง และพัฒนาได้</p>	<p>นักศึกษาแสดงความเชื่อถึงความ เชื่อว่า บุคคลสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ ในบาง เรื่องเท่านั้น เพราะยังมี ข้อจำกัดด้านสติปัญญา และความถนัดของบุคคล</p>	<p>นักศึกษาแสดงความเชื่อถึงความ ระดับสติปัญญา ความถนัดของ บุคคลที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ไม่เป็น ข้อจำกัดในการพัฒนาตนเอง หาก บุคคลต้องการเรียนรู้ และฝึกฝนจน เกิดทักษะนั้น</p>
<p>ขอบความ ท้าทาย (Challenge)</p>	<p>นักศึกษาปฏิเสธโดยทันที หรือ แสดงออกทางกายอย่าง ชัดเจนว่าไม่ต้องการคิด ทำ สิ่งใหม่ หรือรับมอบหมายงาน ในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน</p>	<p>นักศึกษาขอต่อรอง หรือให้ เหตุผลถึงการไม่พร้อม เพื่อ หลีกเลี่ยงการคิด ทำ สิ่งใหม่ หรืองานในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน</p>	<p>นักศึกษามีการแสดงออกถึง ความคิด การทำสิ่งใหม่ หรือ รับมอบหมายงานในสิ่งที่ไม่ เคยทำมาก่อน เมื่อเพื่อนใน กลุ่ม หรืออาจารย์กระตุ้นถาม หรือมอบหมาย</p>	<p>นักศึกษามีความกระตือรือร้น ในการคิด ทำสิ่งใหม่ หรืองานในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน โดยการอาสาที่รับมอบหมายงาน ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องรอให้ อาจารย์เรียก หรือกระตุ้นถาม</p>

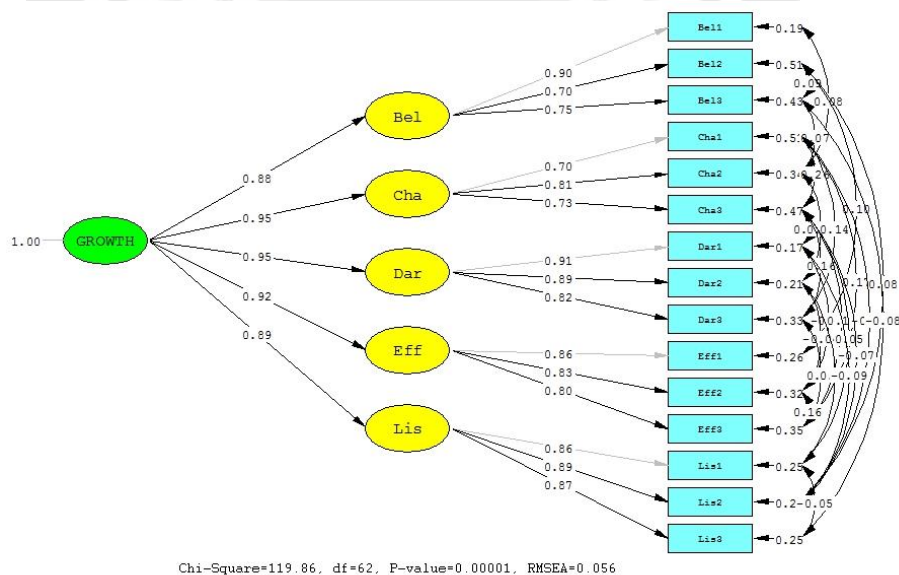
องค์ประกอบ	ระดับที่ 0	ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
กล้าเผชิญกับ ความล้มเหลว (Dare to face failure)	นักศึกษาแสดงออกถึงทาง คำพูด บ่น หรือการกระทำ เมื่อ พบอุปสรรค หรือปัญหา และ ต้องการยุติ หรือหลีกเลี่ยง เพื่อ ไม่ให้เผชิญกับความล้มเหลว	นักศึกษาแสดงออกถึงคำพูด บ่น โทษผู้อื่น หรือบ่นจ้องภายนอก เมื่อพบอุปสรรค หรือปัญหา และต้องการยุติ หรือหลีกเลี่ยง เพื่อไม่ให้เผชิญกับความ	นักศึกษาเผชิญกับปัญหา หรือ อุปสรรค โดยให้เพื่อนหรืออาจารย์ กระตุ้น ในการบริหารจัดการ ความคิดหรือคิดได้บ้าง แสดงออกถึงการเป็นผู้ตาม มากกว่าเป็นผู้นำในการแก้ปัญหา หรืออุปสรรค	นักศึกษากล้าเผชิญกับปัญหา หรือ อุปสรรค โดยแสดงออกถึงความสามารถ ในการบริหารจัดการความคิด ความคิดหรือคิดทั้งหมดทั้งทางออก ในการ จัดการกับปัญหานั้น ไม่ว่าจะสำเร็จ หรือไม่ก็ตาม
มีความพยายาม (Effort)	นักศึกษาแสดงออกถึงความไม่ มุ่งมั่น โดยการแสดงออกทาง ภาษากาย คำพูด ว่ามีความ เบื่อหน่าย ไม่อยากทำ ไม่ สนใจเพียงอย่างเดียว	นักศึกษาแสดงออกถึงความไม่ มุ่งมั่น โดยการแสดงออกทาง ภาษากาย คำพูด ว่ามีความ เบื่อหน่าย ไม่อยากทำบ้างเป็นพัก ๆ ไม่สนใจเพียง	นักศึกษาแสดงออกถึงความ มุ่งมั่น โดยการแสดงออกทาง ภาษากาย คำพูด ว่ามีความ สนใจที่จะเรียนรู้ และรับฟัง การ แลกเปลี่ยนความเห็น การตั้ง คำถาม จะกระทำเช่นใดได้รับการ กระตุ้นจากเพื่อน หรืออาจารย์ สนับสนุนการกระทำด้วยตนเอง	นักศึกษาแสดงออกถึงความมุ่งมั่น โดยการแสดงออกทางภาษากาย คำพูด ว่ามีความสนใจที่จะเรียนรู้ และ รับฟัง กล่าวการแลกเปลี่ยนความเห็น กล่าวการตั้งคำถาม โดยไม่มีผู้กระตุ้น เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ใหม่

องค์ประกอบ	ระดับที่ 0	ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3	
รับฟังและเรียนรู้ คำวิจารณ์ (Listen and learn criticism	นักศึกษาแสดงความไม่พอใจเมื่อได้รับคำกล่าวตักเตือนจากเพื่อน หรืออาจารย์ เกิดจากการตอบโต้ กลับทันที ด้วยการแก้ตัว หรือแก้ต่างให้กับตนเอง ไม่เปิดใจรับฟัง อย่างชัดเจน	นักศึกษาแสดงท่าทีว่าเสมือนว่ารับฟัง เมื่อได้รับคำกล่าวตักเตือน หรืออาจารย์ ตักเตือนจากเพื่อน หรืออาจารย์ แต่ยังคงมีการแก้ตัว หรือแก้ต่าง ให้กับตนเอง หรือแสดงออกทาง	นักศึกษารับฟัง เมื่อได้รับคำกล่าวตักเตือนจากเพื่อน หรืออาจารย์ โดยไม่มีการสรุปประเด็น หรือบอกเพียงลอยๆ ว่าจะมีการปรับปรุง แต่ไม่มี	นักศึกษาปรับปรุง และขอขอบคุณ เมื่อได้รับคำกล่าวตักเตือนจากเพื่อน หรืออาจารย์ โดยมีการสรุปประเด็น หรือมีการปรับปรุง และมีการรับฟังแล้ว	
				รูปแบบที่ชัดเจน	



1.4 การตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ผู้วิจัย ได้นำผลการสัมภาษณ์มาสร้างเป็นข้อคำถามเพื่อศึกษาองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู โดยผู้วิจัยนำข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากการสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญมาสร้างข้อคำถามในแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ซึ่งมีข้อคำถามจำนวน 45 ข้อ และผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์ห่องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirm Factor Analysis : CFA) จากการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน จากนักศึกษาวิชาชีพครู ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ซึ่งเก็บข้อมูลในระหว่างเดือน เมษายน - พฤษภาคม 2564 พบว่า แบบจำลองมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับที่ยอมรับได้ ($\chi^2 = 119.86$, $df = 62$, $p\text{-value} = 0.00001$; Relative $\chi^2 = 1.93$, $RMSEA = 0.056$, $GFI = 0.951$, $AGFI = 0.905$, $CFI = 0.986$, $RMR = 0.008$, $SRMR = .03$) แสดงผลของการวิเคราะห์ที่แบบจำลององค์ประกอบเชิงยืนยันของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ดังภาพประกอบ 10 และตารางที่ 12



ภาพประกอบ 10 ผลการวิเคราะห์ห่องค์ประกอบเชิงยืนยันของชุดความคิดแบบเติบโต
ของนักศึกษาวิชาชีพครู (n=300)

ตาราง 12 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (Factor Loading Score) แสดงเป็นคะแนนมาตรฐาน (Standardize Score) ขององค์ประกอบหลักของของชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู (n=300)

องค์ประกอบ	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ)	สถิติทดสอบที (t)	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (θ)	R ²
1. เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (Believe about person can learn and develop)	.88	16.32	.22	.78
1.1 ความคิด	.90	-	.19	.81
1.2 ความเชื่อ	.70	13.61	.51	.49
1.3 การพัฒนา	.75	15.09	.43	.57
2. ชอบความท้าทาย (Challenge)	.95	12.70	.10	.90
2.1 กล้าลองทำสิ่งใหม่	.70	-	.51	.49
2.2 การเรียนรู้	.81	12.67	.34	.66
2.3 การฝึกฝน	.73	16.87	.47	.53
3. กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (Dare to face failure)	.95	18.56	.10	.90
3.1 ความสามารถในการต่อกรกับปัญหา	.91	-	.17	.83
3.2 การเปลี่ยนแปลง	.89	23.30	.21	.79
3.3 การยอมรับความจริง	.82	19.73	.33	.67
4. มีความพยายาม (Effort)	.92	16.16	.15	.85
4.1 ความมุ่งมั่น	.86	-	.26	.74
4.2 ความตั้งใจ	.83	16.86	.32	.68
4.3 การฝึกฝน	.80	16.47	.35	.65

ตาราง 12 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ)	สถิติทดสอบที (t)	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (θ)	R ²
5. รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (Listen and learn criticism)	.89	15.89	.20	.80
5.1 การรับฟัง	.86	-	.25	.75
5.2 การยอมรับคำวิจารณ์	.89	19.56	.22	.78
5.3 การเรียนรู้จากบุคคลรอบข้าง	.87	18.69	.25	.75

($\chi^2 = 119.86$, $df = 62$, $p\text{-value} = .00$; Relative $\chi^2 = 1.93$, RMSEA = .056, RMR = .0008, SRMR = .03, CFI = 0.986, GFI = .951, AGFI = .905, CN = 227.52)

ตาราง 12 แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1. เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (the belief that people can learn and develop) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) เท่ากับ .88 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (θ) เท่ากับ .22 มีค่าความเชื่อมั่น โดยพิจารณาจากค่า R² ร้อยละ 78 ซึ่งในองค์ประกอบดังกล่าว มีองค์ประกอบย่อยจำนวน 3 องค์ประกอบ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) มีค่าอยู่ระหว่าง .70 - .90 2. ชอบความท้าทาย (to deal with challenges) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) เท่ากับ .95 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (θ) เท่ากับ .10 มีค่าความเชื่อมั่น โดยพิจารณาจากค่า R² ร้อยละ 90 ซึ่งในองค์ประกอบดังกล่าว มีองค์ประกอบย่อยจำนวน 3 องค์ประกอบ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) มีค่าอยู่ระหว่าง .70 - .81 3. กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (daring to face failure) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) เท่ากับ .95 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (θ) เท่ากับ .10 มีค่าความเชื่อมั่น โดยพิจารณาจากค่า R² ร้อยละ 90 ซึ่งในองค์ประกอบดังกล่าว มีองค์ประกอบย่อยจำนวน 3 องค์ประกอบ มีค่าน้ำหนัก

องค์ประกอบมาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) มีค่าอยู่ระหว่าง .82 - .91 4. มีความพยายาม (making an effort) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) เท่ากับ .92 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (θ) เท่ากับ .15 มีค่าความเชื่อมั่น โดยพิจารณาจากค่า R^2 ร้อยละ 85 ซึ่งในองค์ประกอบดังกล่าว มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 3 องค์ประกอบ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) มีค่าอยู่ระหว่าง .80 - .86 และ 5. รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (listening to and learning from criticism) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) เท่ากับ .89 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (θ) เท่ากับ .20 มีค่าความเชื่อมั่น โดยพิจารณาจากค่า R^2 ร้อยละ 80 ซึ่งในองค์ประกอบดังกล่าว มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 3 องค์ประกอบ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) มีค่าอยู่ระหว่าง .86 - .89

จากผลการแสดงข้อมูลในข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ระหว่างข้อคำถามทุกข้อกับตัวแปรแฝงมีค่าเกิน 0.5 ทั้งหมด ซึ่งแสดงถึงว่า ข้อคำถามนี้อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

1. ผลการศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ดังนี้

1.1 หลักการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และการออกแบบการจัดการเรียนรู้บนฐานความเชื่อในทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) ทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) การสะท้อนคิด (Reflection) ซึ่งนำมาเป็นหลักการของการจัดการเรียนรู้ และเป็นฐานของการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 10 ครั้ง

1.2 วัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้

โปรแกรมเสริม มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ดังนี้

1. เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน
2. เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสำรวจตนเองทั้งด้านบวก และด้านลบ ในแต่ละด้านของชุดความคิดแบบเติบโต อีกทั้งส่งเสริมให้ผู้เรียนหาจุดแข็งและจุดที่ตนเองควรพัฒนาเพื่อนำมาตั้งเป้าหมายเพื่อการพัฒนาตามองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต
3. เพื่อสร้างกระบวนการวางแผนเพื่อการพัฒนาตนเองแก่ผู้เรียน และส่งเสริมให้ผู้เรียนกำหนดกรอบเวลาในการพัฒนาตนเองอย่างชัดเจน ตามองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต
4. เพื่อสร้างแนวคิดใหม่ วิธีการใหม่ ๆ เพื่อนำพาผู้เรียนสู่ความสำเร็จหรือเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความพยายาม มุ่งมั่น ลองผิด ลองถูก อาศัยกิจกรรมในแต่ละครั้ง พร้อมทั้งให้ผู้เรียนได้ลองปรับเปลี่ยนวิธีการให้ได้มา ซึ่งความรู้ หรือแนวความคิดใหม่ ๆ
5. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ จากการร่วมกิจกรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการไตร่ตรองถึงประสบการณ์ที่ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน นำสู่การพัฒนาตนเองอย่างยั่งยืน

1.3 สารการเรียนรู้

ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาจัดโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยใช้ระยะเวลาการทดลอง 10 ครั้ง จำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 120 นาที ซึ่งดำเนินการ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 รูปแบบการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 1 นี้ เป็นองค์ประกอบแรก ของชุดความคิดแบบเติบโต คือ เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (the belief that people can learn and develop) โดยกิจกรรมครั้งที่ 1 เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนในการร่วมโปรแกรมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต และมีการทำความคุ้นเคยกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ทำการวัดชุดความคิดแบบเติบโตของผู้เรียนครั้งที่ 1 เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการทดสอบสมมติฐาน จากนั้นผู้เรียนได้เข้าร่วมกิจกรรม behind the scenes โดยกิจกรรมครั้งที่ 1 นี้เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ และบอกถึงความประทับใจ และแนวทางที่ประสบความสำเร็จจากบุคคลต้นแบบ สำหรับกิจกรรมครั้งที่ 2 ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรม อยู่ที่เรียนรู้

เป็นการให้ผู้เรียนตระหนักถึงความจำเป็นในการเรียนรู้ในชีวิตประจำวันและประยุกต์นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

สัปดาห์ที่ 2 รูปแบบการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 2 นี้ เป็นองค์ประกอบที่ 2 ของชุดความคิดแบบเติบโต คือ ได้แก่ เชอบความท้าทาย (to deal with challenges) กิจกรรมครั้งที่ 3 ผู้เรียนร่วมกิจกรรม สีสัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความท้าทายทางด้านความคิด และการดำเนินชีวิตประจำวัน กล่าวเรียนรู้และลองทำสิ่งใหม่ ๆ กิจกรรมครั้งที่ 4 เรื่อง แรงขับของหัวใจ เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงเสริม แรงผลักดัน และแรงบันดาลใจ ในการเรียนรู้ ไม่ยอมแพ้ต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้น

สัปดาห์ที่ 3 รูปแบบการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 3 นี้ เป็นองค์ประกอบที่ 3 ของชุดความคิดแบบเติบโต คือ ได้แก่ กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (daring to face failure) ก่อนการร่วมกิจกรรมครั้งที่ 5 ผู้เรียนทำการวัดชุดความคิดแบบเติบโตเป็นครั้งที่ 2 หลังจากนั้น จัดกิจกรรมครั้งที่ 5 ผู้เรียนร่วมกิจกรรมเรื่อง อยู่ที่ยอมรับ เป็นกระบวนการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ความผิดพลาด และตั้งประสบการณ์จากขั้นแรกมาปรับเปลี่ยนความคิด และวิธีการของตนเอง และกิจกรรมครั้งที่ 6 ผู้เรียนร่วมกิจกรรมเรื่อง โอกาส เป็นการให้ผู้เรียนเรียนรู้จากความล้มเหลว นำมาเป็นบทเรียน และก้าวผ่านสิ่งนั้น เพื่อพัฒนาตนเองสู่ความสำเร็จ

สัปดาห์ที่ 4 รูปแบบการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 4 นี้ เป็นองค์ประกอบที่ 4 ของชุดความคิดแบบเติบโต คือ ได้แก่ มีความพยายาม (making an effort) กิจกรรมครั้งที่ 7 ผู้เรียนร่วมกิจกรรมเรื่อง ล้มแต่ไม่เลิก เป็นการจำลองสถานการณ์เพื่อให้ผู้เรียนเผชิญอุปสรรคอาศัยความอดทน มุ่งมั่น ในการเรียนรู้ โดยหลังจากจบกิจกรรมในครั้งที่ 7 แล้ว ผู้เรียนได้ทำการวัดชุดความคิดแบบเติบโตเป็นครั้งที่ 3 กิจกรรมครั้งที่ 8 เรื่อง กล้าก้าว เป็นกระบวนการให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้รู้กระบวนการ และผลของความพยายาม ที่ตนเองได้ฝึกฝนและทุ่มเทเพื่อให้เกิดการเรียนรู้

สัปดาห์ที่ 5 รูปแบบการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 5 นี้ เป็นองค์ประกอบที่ 4 ของชุดความคิดแบบเติบโต คือ ได้แก่ รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (listening to and learning from criticism) กิจกรรมครั้งที่ 9 ผู้เรียนร่วมกิจกรรม การเติบโต เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จะรับฟังเสียงสะท้อนจากบุคคลรอบข้างและเก็บเกี่ยวนำมาเป็นแรงผลักดันในการเรียนรู้ของตนเอง และกิจกรรมครั้งที่ 10 ชื่อกิจกรรม ความงอกงาม เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนสามารถสะท้อนคิดผลของการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ออกมาอย่างเป็นรูปธรรม โดยหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมครั้งที่ 10 แล้ว ผู้เรียนทำการวัดชุดความคิดแบบเติบโตเป็นครั้งที่ 4

2. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ดำเนินการโดยนำโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน กับกลุ่มตัวอย่าง 14 คน แบ่งเป็นผู้เรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม โดยในขั้นตอนสุดท้ายของการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งเป็นขั้น การสะท้อนคิด (Reflection) โดยในขั้นตอนนี้ผู้เรียนมีการทบทวนถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปจากการร่วมกิจกรรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ผ่านการแสดงความคิดเห็นและการจดบันทึกในเอกสารบันทึกหลังการจบกิจกรรม อีกทั้งผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบกลุ่มใหญ่ และกลุ่มย่อย เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน จากการบันทึกและการแบ่งปันของผู้เรียนในขั้นการสะท้อนคิด หลังจบกิจกรรมแต่ละครั้ง ผู้เรียนมีการแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก และแนวทางการปฏิบัติตนตามองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต

1.4 กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. **การเตรียมความพร้อม** เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู โดยการสร้างความคุ้นเคยระหว่างผู้เรียน กับผู้สอน เพื่อให้เกิดสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ สร้างความร่วมมือซึ่งกันและกัน และประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ซึ่งดำเนินการก่อนแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมที่ 1 เป็นระยะเวลา 30 นาที

2. การจัดการโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน RSRR ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ ประเมินตนเอง (Recheck) หมายถึง ขั้นตอนในการให้นักศึกษา วิเคราะห์ ประเมินตนเอง เข้าใจ และยอมรับจากผลในการประเมินตนเอง มองตนเองทั้งด้านบวกและด้านลบ พยายามหาจุดแข็ง และจุดที่ควรพัฒนาในตนเอง เพื่อสามารถนำมาตั้งเป้าหมายในการพัฒนาตนเองได้

ขั้นที่ 2 การตั้งเป้าหมาย (Set Goal) หมายถึง ขั้นตอนในการวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง โดยมีการกำหนดเป้าหมาย วิธีการดำเนินการ ระยะเวลา แนวทางในการพัฒนา อย่างชัดเจน แสวงหาคำรู้ใหม่ ๆ นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนา

ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดใหม่ (Re concept) หมายถึง ขั้นตอนในการสร้างแนวคิด วิธีการใหม่ ๆ ในการพาตนเองไปสู่ความสำเร็จ หรือเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ โดยพยายามแสวงหา มุ่งมั่น ลองผิด ลองถูก พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนวิธีการที่ได้มาซึ่งความรู้ แนวคิดวิธีการใหม่ ๆ

ขั้นที่ 4 การสะท้อนคิด (Reflection) คือ ขั้นตอนในการทบทวน เรียนรู้ จาก การไตร่ตรองของตนเอง และยอมรับคำวิพากษ์วิจารณ์ของผู้อื่น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนวิธีการ และปรับมุมมองว่าเป็นโอกาสในการพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น

โดยผู้วิจัยได้แสดงความสัมพันธ์ของขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ RSRR ระหว่างบทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียน ดังตาราง 13

ตาราง 13 แสดงความสัมพันธ์ของขั้นตอนการสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบ RSRR ระหว่างผู้สอนกับนักศึกษา

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	บทบาทผู้สอน	บทบาทนักศึกษา
<p>ขั้นก่อนการร่วมโปรแกรม เสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต</p> <p>หมายเหตุ ขั้นนี้ จัดก่อน กิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 1 ใช้ระยะเวลา 30 นาที</p>	<p>1. เตรียมข้อมูล แหล่งข้อมูล เอกสาร รูปแบบการจัด กิจกรรม เอกสารการวัด เครื่องมือวัด อุปกรณ์ที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม</p> <p>2. จัดเตรียมโปรแกรมการจัด กิจกรรมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต สำหรับใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้</p> <p>3. เตรียมกิจกรรม และสื่อต่าง ๆ เพื่อช่วยกระตุ้นให้นักศึกษา สนใจร่วมกิจกรรมมากยิ่งขึ้น</p> <p>4. เตรียมการวัดชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษา วิชาชีพครู</p> <p>5. สร้างความคุ้นเคยระหว่าง ผู้เรียนและผู้สอน เพื่อสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ สร้างความร่วมมือซึ่งกันและกัน</p>	<p>1. สำรวจตัวเองในเรื่องของชุดความคิดแบบเติบโต</p> <p>2. เตรียมพร้อมในเรื่องของ สุขภาวะทางกาย และทางจิตใจ อีกทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อร่วมโปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต</p> <p>3. สร้างความคุ้นเคยระหว่างผู้เรียนและผู้สอน เพื่อสร้างความร่วมมือในการร่วมกิจกรรม</p>

ตาราง 13 (ต่อ)

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	บทบาทผู้สอน	บทบาทนักศึกษา
<p>ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ ประเมินตนเอง (Recheck)</p>	<p>อธิบายถึงขั้นตอนการประเมินตนเอง การวิเคราะห์ เข้าใจ และยอมรับผลการประเมินตนเอง กระตุ้นให้ผู้เรียนสำรวจตนเองทั้งด้านบวก และด้านลบ ในแต่ละด้านของชุดความคิดแบบเติบโต อีกทั้งส่งเสริมให้ผู้เรียนหาจุดแข็ง และจุดที่ตนเองควรพัฒนา เพื่อนำมาตั้งเป้าหมายเพื่อการพัฒนาตามองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต</p>	<p>ผู้เรียนทบทวนประสบการณ์ของตนเอง จากนั้นประเมินตนเองเกี่ยวกับชุดความคิดแบบเติบโต ทั้งด้านบวก และด้านลบ แบ่งปันจุดแข็งและจุดที่ตนเองควรพัฒนา และตั้งเป้าหมายเพื่อการพัฒนาตนเองอย่างเป็นรูปธรรม</p>
<p>ขั้นที่ 2 การตั้งเป้าหมาย (Set Goal)</p>	<p>สร้างกระบวนการวางแผนเพื่อการพัฒนาตนเองแก่ผู้เรียน บอกวิธีการ กระบวนการ ระยะเวลาในการพัฒนาตนเอง และส่งเสริมให้ผู้เรียนกำหนดกรอบเวลาในการพัฒนาตนเองอย่างชัดเจน ตามองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต อีกทั้งผู้สอนกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต จากการร่วมกิจกรรม และรูปแบบกิจกรรมที่จะทำร่วมกันในแต่ละครั้ง</p>	<p>ผู้เรียนร่วมวางแผนการพัฒนาตนเองกับผู้สอน แบ่งปันประสบการณ์ของตนเอง แก่สมาชิกทั้งใน รูปแบบกลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่ จากนั้นผู้เรียนร่วมกิจกรรมตามที่คุณสอนได้จัด กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต โดยรับรู้ถึงวัตถุประสงค์ของการร่วมกิจกรรมแต่ละครั้ง และมีการตั้งเป้าหมายการพัฒนาตนเองที่หลากหลาย</p>

ตาราง 13 (ต่อ)

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	บทบาทผู้สอน	บทบาทนักศึกษา
<p>ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดใหม่ (Re Concept)</p>	<p>สร้างแนวคิดใหม่ วิธีการใหม่ ๆ เพื่อนำพาผู้เรียนสู่ความสำเร็จ หรือเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความพยายาม มุ่งมั่น ลองผิด ลองถูก อาศัยกิจกรรมในแต่ละครั้ง พร้อมทั้งให้ผู้เรียนได้ลองปรับเปลี่ยนวิธีการให้ได้มาซึ่งความรู้ หรือแนวความคิดใหม่ ๆ</p>	<p>ผู้เรียนร่วมกิจกรรมการ พัฒนาชุดความคิดแบบ เต็บโต มีการลองผิดลองถูก จากสถานการณ์ที่ผู้สอนได้ จำลองขึ้นในแต่ละกิจกรรม ผู้เรียนปรับเปลี่ยนวิธีการให้ ได้ มา ซึ่ง ความ รู้ และ ความสำเร็จ ตามเป้าหมายที่ ผู้สอนและผู้เรียนได้กำหนดไว้</p>
<p>ขั้นที่ 4 การสะท้อนคิด (Reflection)</p>	<p>ขั้นตอนที่กระตุ้น ส่งเสริมให้ ผู้เรียนเกิดการทบทวนสิ่งที่ได้ เรียนรู้ จากการร่วมกิจกรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการ ไตร่ตรองถึงประสบการณ์ที่ ผู้เรียนแต่ละคนได้รับ เปิด โอกาสให้ผู้เรียนแต่ละคนมีการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและ กัน นำสู่การพัฒนาตนเอง อย่างยั่งยืน</p>	<p>ผู้เรียนมีการทบทวนถึงสิ่งที่ ได้ เรียนรู้ไปจากการร่วม กิจกรรมเสริมสร้างชุด ความคิดแบบเต็บโต ผ่านการ แสดงความคิดเห็นและการ จดบันทึกในเอกสารบันทึก หลังการจบกิจกรรม อีกทั้ง ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ในรูปแบบกลุ่มใหญ่ และกลุ่มย่อย เพื่อการพัฒนา ที่ยั่งยืน</p>

ตาราง 13 (ต่อ)

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	บทบาทผู้สอน	บทบาทนักศึกษา
<p>ขั้นหลังการร่วมโปรแกรม</p> <p>เสริมสร้างชุดความคิดแบบ</p> <p>เติบโต</p>	<p>ผู้สอนสรุปการจัด</p> <p>กระบวนการพัฒนาชุด</p> <p>ความคิดแบบเติบโต และ</p> <p>ให้ผู้เรียนได้ประเมินตนเอง</p> <p>ถึงการเปลี่ยนแปลงของ</p> <p>ชุดความคิดแบบเติบโตที่</p> <p>เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังให้</p> <p>ผู้เรียนได้มีการวาง</p> <p>แผนการพัฒนาค้นเอง</p> <p>อย่างต่อเนื่องหลักจากจบ</p> <p>การร่วมกิจกรรม</p> <p>เสริมสร้างชุดความคิด</p> <p>แบบเติบโตแล้ว</p>	<p>ผู้เรียนประเมินตนเอง และ</p> <p>ทบทวนถึงประสบการณ์</p> <p>ที่ตนเองได้รับจากการร่วม</p> <p>โปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิด</p> <p>แบบเติบโต แบ่งปัน บันทึกถึง</p> <p>สิ่งที่ตนเองมีการเปลี่ยนแปลง</p> <p>ไป อีกทั้งแลกเปลี่ยนความ</p> <p>คิดเห็นในรูปแบบของกลุ่มย่อย</p> <p>และกลุ่มใหญ่ นอกจากนี้ยังมี</p> <p>การวางแผนพัฒนาค้นเองอย่าง</p> <p>ต่อเนื่องหลังการสิ้นสุดกิจกรรม</p>

1.5 วิธีการวัดและประเมินผล

ผู้วิจัยได้จัดเตรียมเครื่องมือในการวัด ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือวัดที่ประเมินโดยผู้เรียน ประกอบด้วย

1.1 แบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู

สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด)

2. เครื่องมือวัดที่ประเมินโดยผู้สอน ประกอบด้วย

2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม

2.2 แบบมาตรวัดรูบรีค (Scoring rubrics)

2. คู่มือการจัดโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ประกอบด้วย หลักการทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับชุดความคิดแบบเติบโต วัตถุประสงค์ของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน บทบาทผู้สอน บทบาทผู้เรียน แผนการจัดการ

เรียนรู้ และเครื่องมือประเมินองค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้ ชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครูเอกชน โดยใช้ระยะเวลาการทดลอง 10 ครั้ง จำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 120 นาที โดยทำการประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ก่อนการเรียนรู้ 1 ครั้ง ระหว่างการเรียนรู้ 2 ครั้ง และเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ 1 ครั้ง

3. แผนการจัดโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้วิจัยได้สรุปแผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง ประกอบด้วย ระยะเวลาในการดำเนินการ ชื่อกิจกรรมการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เครื่องมือการวัด

4. เครื่องมือการวัด เครื่องมือการวัดประกอบด้วย แบบประเมินแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต แบบสังเกตพฤติกรรม แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้(การสะท้อนคิด) ดังมีรายละเอียดดังนี้

4.1 แบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ ชอบความท้าทาย กล้าเผชิญกับความล้มเหลว มีความพยายาม และรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ จำนวน 45 ข้อ โดยผู้เรียนประเมินตนเอง ก่อนกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 1, ก่อนกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 5, หลังกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 7 และหลังกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 10

4.2 แบบบันทึกหลังการเรียนรู้ เป็นการบันทึกการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังจากร่วมกิจกรรมแต่ละครั้ง โดยผู้เรียนเป็นผู้บันทึกหลังการเรียนรู้ เป็นการการสะท้อนคิดการเรียนรู้จากกรร่วมกิจกรรม

4.3 แบบมาตราวัดคุณภาพ (Scoring rubrics) โดยแบ่งเกณฑ์การประเมินเป็น 4 ระดับ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ ชอบความท้าทาย กล้าเผชิญกับความล้มเหลว มีความพยายาม และรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ เป็นแบบบันทึกของการร่วมกิจกรรมที่ได้จากการสังเกต โดยผู้สอนเป็นผู้บันทึก ซึ่งผู้สอนประเมินหลังกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 2,4,6,8 และ 10

4.4 แบบสังเกตพฤติกรรม โดยผู้สอนบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อประเมิน และตรวจสอบความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้

2. ผลการตรวจตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

2.1 ผลการตรวจตรวจสอบความเหมาะสม ความสอดคล้องของโปรแกรมเสริม เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต

ผู้วิจัยนำร่างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษา วิชาชีพรู้ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และการสอน 3 ท่าน ด้านการวัดและประเมินผล 1 ท่าน และด้านจิตวิทยา 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบ ความเหมาะสม ความสอดคล้องของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต กับนิยามเชิงปฏิบัติการของชุดความคิดแบบเติบโต พิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of item-objective Congruency) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของร่างโปรแกรม ในภาพรวมมีรายละเอียดดังตาราง 14

ตาราง 14 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของร่างโปรแกรมในภาพรวม (n= 5)

ข้อที่	รายการที่ประเมิน	ค่า IOC	ผลการพิจารณา
1	ความเหมาะสมของชื่อกิจกรรม	1	สอดคล้อง
2	ความเหมาะสมของการเรียงลำดับกิจกรรม	1	สอดคล้อง
3	ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์	0.8	สอดคล้อง
4	ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดกิจกรรม	1	สอดคล้อง
5	ความเหมาะสมของอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม	1	สอดคล้อง
6	ความสอดคล้องระหว่างการประเมินผลกับวัตถุประสงค์	0.8	สอดคล้อง
7	ความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมกับเรื่องที่อบรม	1	สอดคล้อง

จากตาราง 14 พบว่าการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของร่างโปรแกรมในภาพรวมตาม รายการประเมิน 7 รายการจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8 – 1 ในระดับ ดี – ดีมาก ซึ่งผลการพิจารณาจากค่า IOC โปรแกรมในภาพรวมมีความสอดคล้องกับนิยามเชิง ปฏิบัติการของชุดความคิดแบบเติบโตทุกข้อ จากนั้นผู้วิจัยทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ของร่างโปรแกรมในแต่ละกิจกรรมมีรายละเอียดดังตาราง 15

ตาราง 15 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของร่างโปรแกรมในแต่ละกิจกรรม (n= 5)

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ค่า IOC ของการประเมินกิจกรรมแต่ละครั้ง									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	ความเหมาะสม ของชื่อกิจกรรม	0.8*	1*	0.8*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*
2	ความเหมาะสม ของวัตถุประสงค์	0.8*	0.8*	0.6*	0.8*	0.6*	0.8*	0.8*	0.8*	0.8*	0.8*
3	ความเหมาะสม ของระยะเวลา ในการดำเนินกิจกรรม	1*	0.8*	0.8*	0.8*	1*	0.8*	1*	0.8*	1*	0.8*
4	ความเหมาะสม ของอุปกรณ์และใบ งาน ที่ใช้ในกิจกรรม	0.8*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*
5	ความเหมาะสม ของขั้นตอนในการ ดำเนินกิจกรรม	1*	1*	0.8*	0.8*	1*	1*	1*	0.8*	0.8*	1*
6	ความสอดคล้อง ระหว่างการสรุปผล กับวัตถุประสงค์	1*	0.8*	0.8*	0.8*	0.8*	0.8*	0.6*	0.8*	0.8*	0.8*
7	ความสอดคล้อง ระหว่างการ ประเมินผลกับ วัตถุประสงค์	0.8*	0.8*	0.8*	0.8*	0.8*	0.8*	0.8*	0.8*	0.8*	0.8*
8	ความชัดเจนของ วิธีดำเนินการใน กิจกรรม	1*	1*	0.8*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*

ตาราง 15 (ต่อ)

ข้อ ที่	รายการที่ประเมิน	ค่า IOC ของการประเมินกิจกรรมแต่ละครั้ง									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	ความเหมาะสมของ แนวคิดหรือทฤษฎี พื้นฐานที่ใช้ใน กิจกรรม	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*
10	ความเหมาะสมของ เทคนิคที่ใช้ใน กิจกรรม	1*	1*	0.8*	1*	1*	0.8*	1*	1*	1*	1*

*มีความตรงเชิงเนื้อหา

จากตาราง 15 พบว่าการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของร่างโปรแกรมในแต่ละกิจกรรมตามรายการประเมิน 10 รายการจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6 – 1 ในระดับพอใช้ – ดีมาก สามารถนำกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ ซึ่งผลการพิจารณาจากค่า IOC โปรแกรมในภาพแต่ละกิจกรรมมีความสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการของชุดความคิดแบบเติบโตทุกข้อ อีกทั้งผู้วิจัยได้ปรับกิจกรรมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้กิจกรรมมีความเหมาะสมมากขึ้น

2.2 ผลการประเมินความเหมาะสมของคุณภาพของร่างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ผู้วิจัยนำร่างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 3 ท่าน ด้านการวัดและประเมินผล 1 ท่าน และด้านจิตวิทยา 1 ท่าน เพื่อพิจารณาคุณภาพร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อประเมินความเหมาะสมของคุณภาพของร่างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผลการประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมในภาพรวมมีรายละเอียดดังตาราง 16

ตาราง 16 ผลการประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในภาพรวม

รายการที่ประเมิน	ระดับความเหมาะสม	ผลการพิจารณา
ความเหมาะสมของคู่มือโปรแกรมเสริมหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน	4.8	มากที่สุด

จากตาราง 16 ผลการประเมินความเหมาะสมของร่างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในภาพรวมจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน อยู่ที่ระดับ 4.8 ซึ่งผลการพิจารณาความเหมาะสมของโปรแกรมในภาพรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด จากนั้นผู้วิจัยทำการตรวจสอบความเหมาะสมของโปรแกรมในแต่ละกิจกรรมมีรายละเอียดดังตาราง 17

ตาราง 17 ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือโปรแกรมเสริมหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในแต่ละกิจกรรม (n= 5)

ครั้งที่	ชื่อกิจกรรม	ระดับความเหมาะสม	ผลการพิจารณา
1	Behind the scenes	4.6	มากที่สุด
2	อยู่ที่เรียนรู้	4.6	มากที่สุด
3	สี่ส้น	4	มาก
4	แรงขับของหัวใจ	4.2	มาก
5	อยู่ที่ยอมรับ	4.2	มาก
6	โอกาส	4.4	มาก
7	ล้มแต่ไม่เลิก	4.4	มาก
8	กล้าก้าว	4.2	มาก
9	การเติบโต	4.4	มาก
10	ความองกงาม	4.8	มากที่สุด

จากตาราง 17 ผลการประเมินความเหมาะสมของร่างโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในแต่ละกิจกรรมจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน อยู่ที่ระดับ 4.2 – 4.8 ซึ่งผลการพิจารณาความเหมาะสมของโปรแกรมในแต่ละกิจกรรมมีความเหมาะสมมาก – มากที่สุด โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในเกี่ยวกับวัตถุประสงค์แต่ละกิจกรรม รูปแบบและวิธีการดำเนินกิจกรรม การปรับเนื้อหาในแต่ละกิจกรรมให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น จากนั้นผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านมาปรับปรุงโปรแกรมให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

3. ผลการศึกษานำร่อง (Pilot study) โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ผู้วิจัย นำโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชนไปใช้ดำเนินการศึกษานำร่องกับนักศึกษาวิชาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา จำนวน 10 คน ระยะเวลา 2 สัปดาห์ ดังตาราง 18

ตาราง 18 ผลการศึกษานำร่อง (Pilot study) โปรแกรมเสริมหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน (n= 10)

ระยะเวลาการวัด	ผู้เรียนกลุ่มการศึกษานำร่อง (Pilot study)		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับชุดความคิดแบบเติบโต
ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1	2.73	0.65	ปานกลาง
ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 2	3.09	0.30	ปานกลาง

จากตาราง 18 การดำเนินการศึกษานำร่อง (Pilot study) โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยดำเนินการศึกษานำร่องกับนักศึกษาวิชาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา จำนวน 10 คน จำนวน 2 ครั้ง ระยะเวลา 2 สัปดาห์ นั้น พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู มีคะแนนเฉลี่ย 2.73 – 3.09 อยู่ในระดับปานกลาง

โดยกลุ่มนักศึกษาวิชาชีพครู ได้ให้ข้อเสนอแนะจากการศึกษานำร่อง ดังนี้

1. การจัดกิจกรรมก่อนการเรียนรู้

การที่ผู้สอนได้มีการจัดกิจกรรมการก่อนการเรียนรู้ (ก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1) ช่วยให้ผู้เรียนได้มีการปรับตัว เนื่องจากผู้เรียนและผู้สอนไม่เคยรู้จักกันมาก่อน นอกจากนี้ ยังช่วยให้มีการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีให้เกิดขึ้นระหว่างผู้เรียนและผู้สอน

“การที่ผู้สอนได้จัดกิจกรรมการเริ่มเรียน เพื่อสร้างความคุ้นเคยนั้น เป็นสิ่งที่ดี เนื่องจากผู้เรียนและผู้สอนไม่เคยรู้จักกันมาก่อน ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนไม่เกร็งจนเกินไป” (ผู้เรียนคนที่ 2)

“กิจกรรมก่อนการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนและผู้สอนรู้จักกันมากขึ้น” (ผู้เรียนคนที่ 3)

2. เวลาในการจัดการเรียนการสอน

ผู้เรียนให้ความเห็นว่า เวลาในการจัดการเรียนการสอน จำนวน 120 นาที ผู้เรียนให้ความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมดีแล้ว เนื่องจากการทำกิจกรรมที่ผู้สอนจัดไว้ต้องใช้เวลา และมีผู้เรียนบางท่านได้ให้ข้อเสนอแนะว่า เวลาในการทำกิจกรรมน้อยเกินไป ทำให้ค้นหาข้อมูลไม่ทันต่อการนำเสนอ

“ควรให้เวลาในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ให้มากกว่านี้ เนื่องจากต้องใช้เวลาในการค้นหาข้อมูลเพื่อที่จำสามารถนำเสนอหน้าชั้นเรียนได้” (ผู้เรียนคนที่ 7)

“เวลาในการค้นหาข้อมูลน้อยเกินไป หาไม่ทัน และไม่พร้อมในการนำเสนอ” (ผู้เรียนคนที่ 10)

3. การสะท้อนคิด จากแบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ นั้น ผู้เรียนได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ 2 ประเด็น ดังนี้

1. ไม่ควรให้ผู้เรียนเขียนยาวจนเกินไป เนื่องจากผู้เรียนมีงานในรายวิชาอื่น ๆ ด้วย ซึ่งอาจจะเขียนออกมาได้ไม่ดีเท่าที่ควร

2. การเขียนบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนทบทวนบทเรียนหลังจากกิจกรรมการเรียนรู้ ช่วยให้มีวิธี หรือกิจกรรมที่สามารถนำไปใช้ได้ในอนาคต

“อาจารย์ให้เขียนแบบบันทึกหลังการเรียนรู้ยาวมาก ซึ่งหนูมีเวลาในการเขียนน้อยมาก เนื่องจากมีเรียนหลายวิชา” (ผู้เรียนคนที่ 1)

“การเขียนแบบบันทึกหลังการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ดี ช่วยให้เกิดการทบทวนเนื้อหาที่เรียน (ผู้เรียนคนที่ 8)

“ควรให้เขียนแบบบันทึกการเรียนรู้สั้น ๆ” (ผู้เรียนคนที่ 9)

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ผลประเมินคะแนนชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครูหลักฐานหลังการทดลองการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน กับกลุ่มตัวอย่างจริง 14 คน โดยเป็นนักศึกษาวิชาชีพครูหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต วิทยาลัยแสงธรรม ที่ได้มาจากผู้วิจัยดำเนินการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยเป็นนักศึกษาที่ศึกษาในภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2563 – ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โดยใช้ระยะเวลาการทดลอง 10 ครั้ง จำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 120 นาที โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดการสอน และมีผู้ช่วยวิจัยในการจัดบันทึก โดยทำการวัดซ้ำหลายครั้ง โดยใช้สถิติวิเคราะห์ (One way Repeated Measure ANOVA) โดยดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

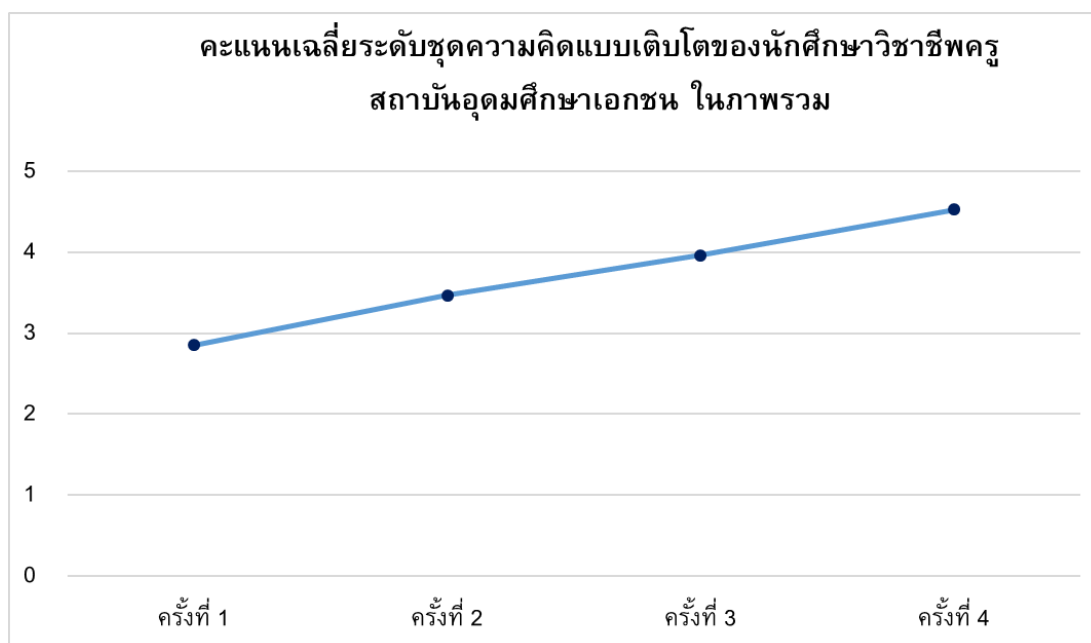
3.1 ผลการประเมินระดับชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

3.1.1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน เป็นการประเมินระดับความชุดความคิดแบบเติบโตของของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในภาพรวม โดยได้จากกระประเมินตนเองของผู้เรียน ดังแสดงในตาราง 19 และภาพประกอบ 11

ตาราง 19 ผลการประเมินชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในภาพรวม จำแนกตามสัปดาห์ที่ประเมิน (n= 14)

ระยะเวลาการวัด	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับชุดความคิดแบบเติบโต
ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1	2.85	0.71	ปานกลาง
ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 5	3.47	1.4	ปานกลาง
ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 7	3.96	1.04	สูง
ครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 10	4.53	0.68	สูงมาก

จากตาราง 19 พบว่า คะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในภาพรวม ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต จากการประเมินตนเองในสัปดาห์ที่ 1 อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.85 S.D. .71) คะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต จากการประเมินตนเองในสัปดาห์ที่ 4 หลังสิ้นสุดกิจกรรมที่ 4 ของผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.47 คะแนน S.D. 1.4) คะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต จากการประเมินตนเองในสัปดาห์ที่ 7 หลังสิ้นสุดกิจกรรมที่ 7 ของผู้เรียน อยู่ในระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 3.96 คะแนน S.D. 1.04) และคะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน เมื่อสิ้นสุดการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต จากการประเมินตนเองในสัปดาห์ที่ 10 หลังสิ้นสุดกิจกรรมที่ 10 ของผู้เรียนอยู่ที่ระดับสูงมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.53 คะแนน S.D. .68) จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยนำข้อมูลมาแสดงเป็นภาพประกอบ ดังภาพประกอบ 11



ภาพประกอบ 11 ค่าเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู
สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในภาพรวม ตามสัปดาห์ที่ประเมิน

จากภาพประกอบ 11. พบว่าคะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในภาพรวม ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต จากการประเมินตนเองในครั้งที่ 1 (ก่อนกิจกรรมครั้งที่ 1) ถึงการประเมินตนเองในครั้งที่ 4 (หลังสิ้นสุดกิจกรรมที่ 10) ของผู้เรียนนั้น เป็นกราฟที่แสดงถึงพัฒนาการของการเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีการพัฒนาแบบค่อยเป็นค่อยไป และเป็นไปในทิศทางบวก ซึ่งต้องอาศัยเวลาในการเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต

ตาราง 20 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน จำแนกตามองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตตามสัปดาห์ที่ประเมินของผู้เรียนในภาพรวม (n= 14)

สัปดาห์	ครั้งที่วัด	ค่าเฉลี่ยขององค์ประกอบ				
		เชื่อว่าบุคคล สามารถ เรียนรู้และ พัฒนาได้	ชอบความ ท้าทาย	กล้าเผชิญ กับความ ล้มเหลว	มีความ พยายาม	รับฟัง และเรียนรู้ คำวิจารณ์
1	1	2.86	2.87	2.90	2.90	2.76
5	2	4.39	3.16	3.03	2.85	2.97
7	3	4.37	4.35	4.32	4.27	2.51
10	4	4.63	4.53	4.51	4.52	4.50

จากตาราง 20 คะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ทั้ง 5 ด้าน พบว่า ในสัปดาห์ที่ 1 ก่อนเข้าโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในภาพรวมมีชุดความคิดแบบเติบโตอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.76 – 2.90) ต่อมาเมื่อเข้าสู่โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต และผู้เรียนทำการประเมินตนเองในสัปดาห์ที่ 4 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยของชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 1 เพิ่มขึ้น อยู่ในระดับปานกลาง - สูง (ค่าเฉลี่ย 2.85 – 4.39) ต่อมาเมื่อผู้เรียนเข้าร่วมโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตและผู้เรียนทำการประเมินตนเองในสัปดาห์ที่ 7 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงขึ้นไปอยู่ในระดับปานกลาง - สูง (ค่าเฉลี่ย 2.51 – 4.37) และเมื่อทำการประเมินตนเองหลังสิ้นสุดโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตในสัปดาห์ที่ 10 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับสูง และสูงมาก (ค่าเฉลี่ย 4.50 – 4.63)

เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่า องค์ประกอบที่ 1 เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ จากการประเมินครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) มีค่าเฉลี่ย 2.86 ระดับปานกลาง และเมื่อมีการประเมินครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 5) มีค่าเฉลี่ย 4.39 ระดับสูง ซึ่งจะเห็นพัฒนาการที่พัฒนาไปค่อนข้างสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด และ องค์ประกอบที่ 4 มีความพยายาม จากการประเมินครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 5) มีค่าเฉลี่ย 2.85 ระดับปานกลาง และเมื่อมีการประเมินครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 7) มีค่าเฉลี่ย 4.27 ระดับสูง ซึ่งจะเห็นพัฒนาการที่พัฒนาไปค่อนข้างสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด แม้ว่าจะยังไม่ถึงกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาองค์ประกอบที่ 4 มีความพยายาม

คะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ทั้ง 5 ด้าน พบว่า ในสัปดาห์ที่ 1 ก่อนเข้าโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของ นักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้เรียนมีชุดความคิดแบบเติบโตอยู่ในระดับปานกลาง ต่อมาเมื่อเข้าสู่โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตและ ผู้เรียนทำการประเมินตนเองในสัปดาห์ที่ 5 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยของชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 1 เพิ่มขึ้น ต่อมาเมื่อผู้เรียนเข้าร่วมโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตและผู้เรียนทำการประเมินตนเองในสัปดาห์ที่ 7 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง และเมื่อทำการประเมินตนเองหลังสิ้นสุดโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตในสัปดาห์ที่ 10 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงมาก

สรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครูมีแนวโน้มสูงขึ้นตามช่วงเวลาที่ทดลองทุกช่วงเวลา และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกคู่ รวมทั้งผลความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 ผลสรุปข้อมูลเชิงคุณภาพ จากกิจกรรมการเรียนรู้ ในโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

กิจกรรมครั้งที่ 1 behind the scenes ในกิจกรรมครั้งนี้ ผู้เรียนเชื่อว่าจะสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (Believe about person can learn and develop) ซึ่ง เป็นการรับรู้ว่า ระดับความสามารถทางสติปัญญา และความถนัดที่ติดตัวมาแต่กำเนิด สามารถทำให้ดีและก้าวหน้าขึ้นได้ด้วยการฝึกฝน มิใช่ยอมจำนนว่าถูกลิขิตมาจากธรรมชาติ ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ บุคคลสามารถทำให้ระดับความสามารถก้าวหน้าขึ้นได้ด้วยความอยากเรียนรู้สิ่งใหม่ การสร้างทักษะพัฒนาทักษะใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นกับตัวของตัวเอง ในกิจกรรมครั้งที่ 1 ผู้เรียนมีความรู้สึกถึง

ความเชื่อมั่นในตนเองมากยิ่งขึ้น มองเห็นความสามารถของตนเอง รู้จุดอ่อน จุดแข็งของตนเอง มองจุดอ่อนเป็นความท้าทาย และเป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาได้ มีความสนุกสนาน เพลิดเพลินกับกิจกรรม ทำให้ได้บททวนถึงความสามารถของตนเอง จากตัวแบบที่ได้เรียนรู้ในกิจกรรม มองความล้มเหลวเป็นบทเรียน ทำให้ได้บททวนเรื่องราวต่าง ๆ นอกจากนี้ยังได้มองเห็นเบื้องหลังความสำเร็จของบุคคลที่ประสบความสำเร็จได้อย่างลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น ทำให้มีแนวทางในการกำหนดเป้าหมายของตนเองเพื่อการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

กิจกรรมครั้งที่ 2 อยู่ที่เรียนรู้ ในกิจกรรมครั้งนี้ผู้เรียนเชื่อว่าจะสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (Believe about person can learn and develop) ซึ่ง เป็นการรับรู้ถึง ระดับความสามารถทางสติปัญญา และความถนัดที่ติดตัวมาแต่กำเนิด สามารถทำให้ดีและก้าวหน้าขึ้นได้ด้วยการฝึกฝน มิใช่ยอมจำนนว่าถูกลิขิตมาจากธรรมชาติ ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ บุคคลสามารถทำให้ระดับความสามารถก้าวหน้าขึ้นได้ด้วยความอยากเรียนรู้สิ่งใหม่ การสร้างทักษะพัฒนาทักษะใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นกับตัวของตัวเอง ในกิจกรรมครั้งที่ 2 ผู้เรียนมีการบันทึกถึงความประทับใจจากบุคคลตัวอย่าง ได้เรียนรู้ความล้มเหลว ความผิดพลาดของบุคคลที่มีชื่อเสียงของโลก ว่ากว่าบุคคลเหล่านั้นจะประสบความสำเร็จล้วนต้องผ่านประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ทำให้ผิดหวังมากมาย แต่บุคคลเหล่านั้นเรียนรู้ความผิดพลาด และนำความผิดพลาดมาพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองมากยิ่งขึ้น มองจุดด้อยของตนว่าไม่ใช่สิ่งที่จะมาขัดขวางการเติบโต และการพัฒนาของตนเองได้

กิจกรรมครั้งที่ 3 สิ้น ในกิจกรรมครั้งนี้จะทำให้ผู้เรียนชอบความท้าทาย (Challenge) ซึ่งเป็นการกล้าลองทำสิ่งใหม่ เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ มีมุมมองต่อปัญหาว่าเป็นสิ่งที่น่าสนใจ น่าศึกษา น่าค้นคว้า สนุกกับการแสวงหาโอกาสในการหาความรู้ใหม่ ๆ รับรู้ว่างานยาก หรืองานที่ไม่เคยทำ เป็นสิ่งที่ชวนให้อยากเรียนรู้ สร้างโอกาสที่จะทำให้เกิดการพัฒนา ในกิจกรรมครั้งที่ 3 ผู้เรียนรู้สึกตื่นเต้นกับการคิดถึงรูปทรงต่าง ๆ ที่รูปทรงเหล่านั้นสามารถเป็นสิ่งต่าง ๆ ได้รอบตัว โดยที่เราคิดไม่ถึง อีกทั้งผู้เรียนได้แบ่งปันว่าได้บททวนประสบการณ์ต่าง ๆ ของตนในชีวิตประจำวัน จากการเปรียบเทียบกับกิจกรรมมองหารูปทรง ผู้เรียนได้เรียนรู้ว่า ทุกอย่างในชีวิตเป็นเรื่องท้าทายที่เราไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ แต่เราต้องมองความท้าทายนั้นเป็นบทเรียนที่ทำให้เราได้เจริญเติบโต และสนุกไปกับมัน เหมือนกิจกรรมการล่าเหยื่อลูกปิงปอง ที่ท้าทายด้วยการมีอุปสรรคที่หลากหลาย แต่ด้วยความสนุกกับการท้าทาย ทำให้ทำภารกิจสำเร็จ เช่นเดียวกับชีวิตที่ต้องสนุกกับความท้าทาย และมองความท้าทายเป็นสิ่งที่จะทำให้เราได้เติบโตอย่างดี

กิจกรรมครั้งที่ 4 แรงขับของหัวใจ ในกิจกรรมครั้งนี้จะทำให้ผู้เรียนชอบความท้าทาย (Challenge) ซึ่งเป็นการกล้าลองทำสิ่งใหม่ เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ มีมุมมองต่อปัญหาว่าเป็นสิ่งที่น่าสนใจ น่าศึกษา น่าค้นคว้า สนุกกับการแสวงหาโอกาสในการหาความรู้ใหม่ๆ รับรู้ว่าจะงานยากหรืองานที่ไม่เคยทำ เป็นสิ่งที่ชวนให้อยากเรียนรู้ สร้างโอกาสที่จะทำให้เกิดการพัฒนา ในกิจกรรมครั้งที่ 4 ผู้เรียนได้มองเห็นว่า การเติบโตต้องอาศัยกำลังกาย และที่สำคัญคือกำลังใจ เพื่อเป็นแรงบันดาลใจในการทำสิ่งต่าง ๆ ผู้เรียนสนุกจากประสบการณ์ในกิจกรรมครั้งนี้ และทำให้ได้เห็นภาพความสำคัญของกำลังใจได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ว่าต้องการกำลังใจเพื่อมาเป็นแรงผลักดันเรา และกำลังใจที่ดีที่สุดคือการให้กำลังใจตัวเอง

กิจกรรมครั้งที่ 5 อยู่ที่ยอมรับ ในกิจกรรมครั้งนี้ผู้เรียนจะกล้าเผชิญกับความล้มเหลว (Dare to face failure) ซึ่งเป็นความสามารถในการต่อกรกับปัญหา อุปสรรค และไม่ยอมแพ้สามารถจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทาง กล้ายอมรับความเป็นจริงหากสิ่งที่หวังมิได้เป็นดังที่ต้องการ มีการปรับเปลี่ยนวิธีการ ความคิด เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาโดยไม่หลีกเลี่ยง ไม่ท้อถอย และแก้ไขให้ไปในทิศทางที่นำไปสู่ความสำเร็จ ในกิจกรรมครั้งที่ 5 นี้ ผู้เรียนได้เข้าใจความหมายของคำว่าปัญหาและอุปสรรค ว่าเป็นสิ่งที่เกิดขึ้น และเป็นสิ่งที่ทำให้เราไม่สามารถไปถึงเป้าหมายได้ตามที่คาดหวังไว้ ผู้เรียนยังมีการแบ่งปันอีกว่าในชีวิตแต่ละคนมีปัญหาและอุปสรรคมากมายซึ่งไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ แต่หลังจากนี้จะเรียนรู้จากความผิดพลาด เพื่อมาเป็นแนวทางในการป้องกันไม่ให้เกิดความผิดพลาดแบบเดิมอีก เพื่อความสำเร็จตามความคาดหวังที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ผู้เรียนได้เรียนรู้และมีประสบการณ์จากการรับฟังและรับรู้ความผิดพลาดของผู้อื่น เพื่อมาเป็นบทเรียนให้กับตนเองในอนาคตอีกด้วย

กิจกรรมครั้งที่ 6 โอกาส ในกิจกรรมครั้งนี้ผู้เรียนจะกล้าเผชิญกับความล้มเหลว (Dare to face failure) ซึ่งเป็นความสามารถในการต่อกรกับปัญหา อุปสรรค และไม่ยอมแพ้สามารถจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทาง กล้ายอมรับความเป็นจริงหากสิ่งที่หวังมิได้เป็นดังที่ต้องการ มีการปรับเปลี่ยนวิธีการ ความคิด เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาโดยไม่หลีกเลี่ยง ไม่ท้อถอย และแก้ไขให้ไปในทิศทางที่นำไปสู่ความสำเร็จ ในกิจกรรมครั้งที่ 6 นี้ ผู้เรียนได้ทบทวนประสบการณ์ของตนเอง และการแสดงออกของตนเองที่มีต่อความผิดพลาด และความไม่สมหวังในเรื่องต่าง ๆ ของชีวิต ผู้เรียนให้ความคิดเห็นว่า เคยมีประสบการณ์ความผิดพลาด ความล้มเหลวมากมาย และสิ่งที่เกิดขึ้นหลังความผิดพลาดคือความรู้สึกเสียใจและเป็นทุกข์ จากการร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ผู้เรียนได้เรียนรู้ว่า คนเราผิดพลาดได้ และสามารถมีความรู้สึกกับความผิดพลาดนั้นได้ อยู่ที่เราเลือกว่าเราจะเก็บความรู้สึกแบบได้ไปเป็นบทเรียน หรือเป็นความทุกข์ใจที่ทำร้าย

จิตใจเรา ผู้เรียนแบ่งปันว่าหลังจากนี้ จะเลือกแสดงความรู้สึกที่ยินดี ยอมรับกับความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และมองความผิดพลาดเป็นบทเรียนเพื่อการเติบโตต่อไป

กิจกรรมครั้งที่ 7 ล้มแต่ไม่เลิก ในกิจกรรมครั้งนี้ผู้เรียนจะเกิดความพยายาม (Effort) ซึ่งเป็นการมีความมุ่งมั่น ตั้งใจ ฝึกฝน ในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนแสวงหาวิธีการในการเรียนรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ได้ตั้งเป้าประสงค์ไว้ มีกระบวนการในการสร้างวิธีการเรียนรู้เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ ในกิจกรรมครั้งที่ 7 นี้ ผู้เรียนได้แบ่งปันว่า เรามีการเติบโตขึ้นทุกวัน แต่ละวันก็มีบทเรียนชีวิตที่แตกต่างกันไป และบทเรียนชีวิตนั้นก็ทำให้เราได้เติบโต การเติบโตของเราเกิดจากการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ อย่างเข้าใจ และอาศัยการเรียนรู้ทำให้เรามีมุมมองที่กว้างขึ้น ผู้เรียนแบ่งปันถึงแนวทางการไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันว่า เราต้องรู้จักเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อการพัฒนาตนเอง ด้วยการมองหาโอกาสในทุกวันของชีวิต

กิจกรรมครั้งที่ 8 กล้าก้าว ในกิจกรรมครั้งนี้ผู้เรียนจะเกิดความพยายาม (Effort) ซึ่งเป็นการมีความมุ่งมั่น ตั้งใจ ฝึกฝน ในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนแสวงหาวิธีการในการเรียนรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ได้ตั้งเป้าประสงค์ไว้ มีกระบวนการในการสร้างวิธีการเรียนรู้เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ ในกิจกรรมครั้งที่ 8 ผู้เรียนประทับใจชีวิตของ โรนัลด์ (นักฟุตบอล) ซึ่งเป็นบุคคลที่ผู้เรียนรู้จักเป็นอย่างดี โดยให้ความคิดเห็นว่าเป็นบุคคลที่มีแนวทางการพัฒนาชีวิตที่ชัดเจน และไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค ผู้เรียนบันทึกว่าได้ทบทวนความพยายามของตนเอง ซึ่งไม่เคยได้มีเวลาทบทวนเช่นนี้มาก่อน ทำให้มองเห็นว่าเราต้องใช้ความพยายามอีกเท่าไรเพื่อการพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้น ผู้เรียนได้แบ่งปันอีกว่าในกิจกรรมทำให้ผู้เรียนได้พยายามที่จะหาคำต่าง ๆ เพื่อชนะคู่แข่ง โดยเปรียบเทียบกิจกรรมกับชีวิตของตนเองว่า เราต้องพยายาม และลองทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความกล้าหาญ และอย่ากลัว เพราะเมื่อเรากลัวจะทำให้เราไม่ยอมทำอะไร ผู้เรียนมีแนวทางการปรับใช้ในชีวิตประจำวันว่า เมื่อทำงานแล้วจำลองทำสิ่งต่าง ๆ อย่างดี ไม่กลัวที่จะรับมอบหมายหน้าที่ เพื่อให้ตนเองได้พัฒนายิ่งขึ้น

กิจกรรมครั้งที่ 9 การเติบโต ในกิจกรรมครั้งนี้ผู้เรียนจะเรียนรู้ที่จะรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (Listen and learn criticism) ซึ่งเป็นการยอมรับฟังต่อคำวิจารณ์ ถกเถียง คำวิพากษ์วิจารณ์ รวมถึงการเปิดรับข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่นในเรื่องการเรียน การทำงาน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเปิดใจยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เรียนรู้จากผู้อื่น โดยนำเอาข้อมูลที่ได้รับมาพิจารณา สะท้อนคิด ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง หรือพัฒนาสิ่งที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น ในกิจกรรมครั้งที่ 9 นี้ ผู้เรียนประทับใจที่ผู้อื่นรับฟังตนเอง ซึ่งไม่ค่อยได้มีโอกาสที่มีคนชื่นชมใน

ความคิดเห็นของตนเองมากขนาดนี้ ผู้เรียนยังบันทึกว่า ในการดำเนินชีวิต และการทำงาน หรือชีวิตประจำวันต้องมีเสียงวิพากษ์วิจารณ์จากบุคคลต่าง ๆ ซึ่งหากนำคำแนะนำเหล่านั้นมาปรับใช้ ก็จะทำให้ตนเองพัฒนาได้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม บางคนบันทึกว่า คำแนะนำจากคนอื่น หรือคำชมจากผู้อื่น จะทำให้เรามองเห็นตัวเราเองมากยิ่งขึ้น

กิจกรรมครั้งที่ 10 ความงอกงาม ในกิจกรรมครั้งนี้ผู้เรียนจะเรียนรู้ที่จะรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (Listen and learn criticism) ซึ่งเป็นการยอมรับฟังต่อคำวิจารณ์ว่าถูกต้อ เตือน คำวิพากษ์วิจารณ์ รวมถึงการเปิดรับข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่นในเรื่องการเรียน การทำงาน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเปิดใจยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เรียนรู้จากผู้อื่น โดยนำเอาข้อมูลที่ได้รับมาพิจารณา สะท้อนคิด ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง หรือพัฒนาสิ่งที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น ในกิจกรรมครั้งที่ 10 นี้ ผู้เรียนได้ทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปตลอด 9 ครั้งที่ผ่านมา ผู้เรียนรู้สึกประทับใจกับกิจกรรมแต่ละครั้ง ซึ่งบางแง่มุมผู้เรียนไม่เคยได้ทบทวนและมองตนเองเช่นนี้มาก่อน กิจกรรมแต่ละอย่างทำให้มองตนเองได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น และทำให้ตัวเองมองเห็นศักยภาพ และมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้นกว่าเดิม เรียนรู้ที่จะพัฒนา ไม่กลัวอุปสรรค กล้าเผชิญความท้าทายในชีวิตประจำวันหลังจากนี้ และพร้อมที่จะรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเพื่อให้ตนเองได้รับการพัฒนามากขึ้น

4. ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชนตามมาตรฐานวัดรูบริค (Scoring rubrics) ของชุดความคิดแบบเติบโต โดยผู้สอนเป็นผู้ประเมินตามองค์ประกอบ

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน กับกลุ่มตัวอย่างจริง 14 คน โดยเป็นนักศึกษาวิชาชีพครูหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต วิทยาลัยแสงธรรม โดยผู้วิจัยทำการประเมินกลุ่มตัวอย่างตามมาตรฐานวัดรูบริค (Scoring rubrics) ของชุดความคิดแบบเติบโต ทั้ง 5 องค์ประกอบโดยผลการประเมิน ดังตาราง 21

ตาราง 21 ผลการประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษา เอกชนตามแบบมาตรวัดรูบรีค (Scoring rubrics) ของชุดความคิดแบบเติบโตแยกตาม องค์ประกอบ

สัปดาห์ที่ ประเมิน	องค์ประกอบ	ระยะเวลาประเมิน	ระดับการ ประเมิน
2	องค์ประกอบที่ 1 เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้ และพัฒนาได้	หลังสิ้นสุด กิจกรรมที่ 2	ระดับที่ 2
4	องค์ประกอบที่ 2 ชอบความท้าทาย	หลังสิ้นสุด กิจกรรมที่ 4	ระดับที่ 2
6	องค์ประกอบที่ 3 กล้าเผชิญความล้มเหลว	หลังสิ้นสุด กิจกรรมที่ 6	ระดับที่ 3
8	องค์ประกอบที่ 4 มีความพยายาม	หลังสิ้นสุด กิจกรรมที่ 8	ระดับที่ 3
10	องค์ประกอบที่ 5 รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์	หลังสิ้นสุด กิจกรรมที่ 10	ระดับที่ 3

จากตาราง 21 พบว่า ผลการประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชนตามแบบมาตรวัดรูบรีค (Scoring rubrics) ของชุดความคิดแบบเติบโต องค์ประกอบที่ 1 เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ อยู่ในระดับ 2 โดยผู้เรียนแสดงออกถึงความเชื่อว่า บุคคลสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ ในบางเรื่องเท่านั้น เพราะยังมีข้อจำกัดด้านสติปัญญา และความถนัดของบุคคล องค์ประกอบที่ 2 ชอบความท้าทาย อยู่ในระดับ 2 โดยผู้เรียนมีการแสดงออกถึงความคิด การทำสิ่งใหม่ หรือรับมอบหมายงานในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน เมื่อเพื่อนในกลุ่ม หรืออาจารย์กระตุ้นถาม หรือมอบหมาย องค์ประกอบที่ 3 อยู่ในระดับ 3 โดยผู้เรียนกล้าเผชิญกับ ความล้มเหลว โดยผู้เรียนกล้าเผชิญกับปัญหา หรืออุปสรรค โดยแสดงออกถึงความสามารถในการบริหารจัดการความคิด ความเครียด พร้อมทั้งหาทางออก ในการจัดการกับปัญหานั้น ไม่ว่าจะสำเร็จหรือไม่ก็ตาม องค์ประกอบที่ 4 มีความพยายาม อยู่ในระดับ 3 ผู้เรียนแสดงออกถึงความมุ่งมั่น โดยการแสดงออกทางภาษากาย คำพูด ว่ามีความสนใจที่จะเรียนรู้ และ

รับฟัง กล่าวการแลกเปลี่ยนความเห็น กล่าวการตั้งคำถาม โดยไม่มีผู้กระตุ้น เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ใหม่ องค์ประกอบที่ 5 รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ อยู่ในระดับ 3 โดยผู้เรียนรับฟัง และขอบคุณ เมื่อได้รับคำว่าการกล่าวตักเตือนจากเพื่อน หรืออาจารย์ โดยมีการสรุปประเด็น หรือมีการปรับปรุง และมีรูปธรรมที่ชัดเจน ภายหลังจากการรับฟังแล้ว



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชนครั้งนี้ มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน
2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ของนักศึกษาวิชาชีพครู

การดำเนินการในระยะนี้เป็นการกำหนดองค์ประกอบและนิยาม ชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู เพื่อนำไปเป็นต้นแบบในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และการกำหนดกระบวนการ และวิธีการ โดยศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับชุดความคิดแบบเติบโต ในเรื่อง ความหมายชุดความคิดแบบเติบโต และสังเคราะห์องค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโต จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา วารสารวิชาการ (Documentary Research) จากฐานข้อมูล TCI, Elsevier, ScienceDirect, และ Springer และวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ รวมถึงเว็บไซต์ที่มีความสมบูรณ์และน่าเชื่อถือได้ระหว่างปี 1994 – 2020 โดยกำหนดคำสำคัญ คือ ชุดความคิดแบบเติบโต สรุปได้องค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ได้แก่ เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (the belief that people can learn and develop) ชอบความท้าทาย (to deal with challenges) กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (daring to

face failure) มีความพยายาม (making an effort) และรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (listening to and learning from criticism) จากนั้นกำหนดนิยามเชิงทฤษฎีของชุดความคิดแบบเติบโต ของ นักศึกษาวิชาชีพครูทั้ง 5 องค์ประกอบได้แก่ ได้แก่ เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (the belief that people can learn and develop) ชอบความท้าทาย (to deal with challenges) กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (daring to face failure) มีความพยายาม (making an effort) และ รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (listening to and learning from criticism) เมื่อทำการกำหนด องค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตจากการศึกษาเอกสารเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยทำการศึกษาด้วยวิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง จากผู้เชี่ยวชาญด้านชุดความคิดแบบเติบโต จำนวน 5 ท่าน (ชุดที่ 1) เพื่อยืนยันองค์ประกอบและนิยามเชิงทฤษฎีของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู และสังเคราะห์พฤติกรรมบ่งชี้ชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู ขั้นตอนสุดท้ายเป็นการพัฒนาเครื่องมือการประเมินองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู โดยผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลชุดความคิดแบบเติบโต

จากนั้นผู้วิจัยจัดทำเครื่องมือการประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ตามพฤติกรรมบ่งชี้ชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครูที่มีลักษณะแบบมาตรวัดรูปรีด (Scoring rubrics) 5 องค์ประกอบ และนำไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยการนำแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครูที่พัฒนาขึ้น โดยนำเกณฑ์การประเมินที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทตรวจสอบพิจารณาและนำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมของแบบประเมินฯ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน (ชุดที่ 2) ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ด้วยการประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of item-objective Congruency)

เมื่อทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแล้ว ผู้วิจัยนำแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อพิจารณาความเชื่อมั่น (Reliability) กับนักศึกษาวิชาชีพครู จำนวน 30 คน ที่มีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างโดยเก็บข้อมูลจาก นักศึกษาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา เพื่อหาความเป็นปรนัยของแบบประเมิน และวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบประเมินด้วยวิธีการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยกำหนดค่าความเที่ยงของแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู 0.60 ขึ้นไป นำผลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงและแก้ไขแบบประเมินต่อไป และนำแบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ไปเก็บข้อมูล

กับนักศึกษาวิชาชีพครู จำนวน 300 คน คอมเลย์ และลี (Comrey and Lee. 1992) เพื่อนำมาการศึกษาองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirm Factor Analysis : CFA)

ระยะที่ 2 พัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู

ระยะนี้เป็นขั้นตอนการศึกษาเพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยการใช้แนวคิดทฤษฎี และการออกแบบการจัดการเรียนรู้บนฐานความเชื่อในทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) ทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) การสะท้อนคิด (Reflection) เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) โดยนำมาเพื่อสังเคราะห์หลักการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้ สารการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และวิธีการวัดและประเมินผล จากนั้นนำไปตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ที่ได้พัฒนาขึ้น โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1.การพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน และ 2. การศึกษานำร่อง (Pilot study) โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู

ระยะนี้เป็นการทดลองการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ดำเนินการโดยนำโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ไปทดลองใช้กับนักศึกษาวิชาชีพครู เพื่อนำไปปรับปรุงโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาองค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ผู้วิจัยได้นำข้อมูล ที่ศึกษาจากการรวบรวมเอกสาร ตำรา วารสารวิชาการ (Documentary Research) และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ มาสรุปความหมายและองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ดังนี้

ความหมายของชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี หมายถึง ชุดความคิดของบุคคลที่แสดงออกถึงการรับรู้ โดยมีความเชื่อว่าความสามารถทางสติปัญญาสามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ อาศัยความมุ่งมั่น ทุมเท ความพยายาม ชอบความท้าทาย กล้าเผชิญความล้มเหลว และเปิดรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์จากผู้อื่น เพื่อนำมาพัฒนาตนเอง และสามารถสร้างกระบวนการ วิธีการในการเรียนรู้ โดยเฉพาะทางด้านวิชาการ ซึ่งองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต มี 5 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (the belief that people can learn and develop) หมายถึง การรับรู้ว่า ระดับความสามารถทางสติปัญญา และความถนัดที่ติดตัวมาแต่กำเนิด สามารถทำให้ดี และก้าวหน้าขึ้นได้ด้วยการฝึกฝน มีข้อเสนอแนะว่าถูกลิขิตมาจากธรรมชาติ ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ บุคคลสามารถทำให้ระดับความสามารถก้าวหน้าขึ้นได้ด้วยความอยากเรียนรู้สิ่งใหม่ การสร้างทักษะ พัฒนาทักษะใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นกับตัวของตัวเอง

องค์ประกอบที่ 2 ชอบความท้าทาย (to deal with challenges) หมายถึง การกล้าลองทำสิ่งใหม่ เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ มีมุมมองต่อปัญหาว่าเป็นสิ่งที่น่าสนใจ น่าศึกษา น่าค้นคว้า สนุกกับการแสวงหาโอกาสในการหาความรู้ใหม่ๆ รับรู้ว่าจะงานยาก หรืองานที่ไม่เคยทำ เป็นสิ่งที่ชวนให้อยากเรียนรู้ สร้างโอกาสที่จะทำให้เกิดการพัฒนา

องค์ประกอบที่ 3 กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (daring to face failure) หมายถึง ความสามารถในการต่อกรกับปัญหา อุปสรรค และไม่ยอมแพ้สามารถจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทาง กล้ายอมรับความเป็นจริงหากสิ่งที่หวังมิได้เป็นดังที่ต้องการ มีการปรับเปลี่ยนวิธีการ ความคิด เพื่อให้สามารถแก้ปัญหา โดยไม่หลีกเลี่ยง ไม่ท้อถอย และแก้ไขให้ไปในทิศทางที่นำไปสู่ความสำเร็จ

องค์ประกอบที่ 4 มีความพยายาม (making an effort) หมายถึง มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ ฝึกฝน ในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนแสวงหาวิธีการในการเรียนรู้

เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ได้ตั้งเป้าประสงค์ไว้ มีความมุ่งมั่นในการแสวงหาความรู้เชิงวิชาการ มีกระบวนการในการสร้างวิธีการเรียนรู้เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ

องค์ประกอบที่ รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (listening to and learning from criticism) หมายถึง การยอมรับฟังต่อคำว่าการ ตักเตือน คำวิพากษ์วิจารณ์ รวมถึงการเปิดรับข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่นในเรื่องการเรียน การทำงาน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเปิดใจยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เรียนรู้จากผู้อื่น โดยนำเอาข้อมูลที่ได้รับมาพิจารณา สะท้อนคิด ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง หรือพัฒนาสิ่งที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น

โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirm Factor Analysis : CFA) พบว่าแบบจำลองมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับที่ยอมรับได้ ($\chi^2 = 119.86$, $df = 62$, $p\text{-value} = 0.00001$; Relative $\chi^2 = 1.93$, $RMSEA = 0.056$, $GFI = 0.951$, $AGFI = 0.905$, $CFI = 0.986$, $RMR = 0.008$, $SRMR = .03$) และค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (λ) (Standardized Solution) มีค่าอยู่ระหว่าง .88 - .95 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ .10 - .51 มีค่าความเชื่อมั่น (R^2) เท่ากับ .49 - .90

จากผลการแสดงข้อมูลในข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ระหว่างข้อคำถามทุกข้อกับตัวแปรแฝงมีค่าเกิน 0.5 ทั้งหมด ซึ่งแสดงถึงว่า ข้อคำถามนี้อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้

2. ผลการพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของร่างโปรแกรมในภาพรวมตามรายการประเมิน 7 รายการจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8 – 1 ซึ่งผลการพิจารณาจากค่า IOC ของโปรแกรมในภาพรวมมีความสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการของชุดความคิดแบบเติบโตทุกข้อ จากนั้นผู้วิจัยทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรมในแต่ละกิจกรรม โดยความตรงเชิงเนื้อหาของร่างโปรแกรมในแต่ละกิจกรรม ตามรายการประเมิน 10 รายการจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6 – 1 ซึ่งผลการพิจารณาจากค่า IOC โปรแกรมในแต่ละกิจกรรมมีความสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการของชุดความคิดแบบเติบโตทุกข้อ และความเหมาะสมของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในแต่ละกิจกรรม จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน อยู่ที่ระดับ 4.4 – 4.8 ซึ่งผลการพิจารณาความเหมาะสมของร่างโปรแกรมในแต่ละกิจกรรมมีความเหมาะสมมากที่สุด

จากนั้นผู้วิจัยนำโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอคู ไปทำการศึกษานำร่อง (Pilot study) เพื่อตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอคู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยดำเนินการศึกษานำร่องกับนักศึกษาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา จำนวน 10 คน ระยะเวลา 2 สัปดาห์

จากการศึกษานำร่อง (Pilot study) โดยกลุ่มนักศึกษาวิชาชีพอคู ได้ให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. การจัดการกิจกรรมก่อนการเรียนรู้

การที่ผู้สอนได้มีการจัดการกิจกรรมก่อนการเรียนรู้ (ก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1) ช่วยให้ผู้เรียนได้มีการปรับตัว เนื่องจากผู้เรียนและผู้สอนไม่เคยรู้จักกันมาก่อน นอกจากนี้ ยังช่วยให้มีการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีที่เกิดขึ้นระหว่างผู้เรียนและผู้สอน

2. เวลาในการจัดการเรียนการสอน

ผู้เรียนให้ความเห็นว่า เวลาในการจัดการเรียนการสอน จำนวน 120 นาที ผู้เรียนให้ความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมดีแล้ว เนื่องจากการทำกิจกรรมที่ผู้สอนจัดไว้ต้องใช้เวลา และมีผู้เรียนบางท่านได้ให้ข้อเสนอแนะว่า เวลาในการทำกิจกรรมน้อยเกินไป ทำให้ค้นหาข้อมูลไม่ทันต่อการนำเสนอ

3. การสะท้อนคิด

จากแบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ นั้น ผู้เรียนได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ 2 ประเด็น ดังนี้

3.1 ไม่ควรให้ผู้เรียนเขียนยาวจนเกินไป เนื่องจากผู้เรียนมีงานในรายวิชาอื่น ๆ ด้วย ซึ่งอาจจะเขียนออกมาได้ไม่ดีเท่าที่ควร

3.2 การเขียนบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนทบทวนบทเรียนหลังจากกิจกรรมการเรียนรู้ ช่วยให้มีวิธี หรือกิจกรรมที่สามารถนำไปใช้ได้ในอนาคต

3. ผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอคู

ผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอคู จากการทดลองใช้โปรแกรมกับนักศึกษาวิชาชีพอคู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้วิจัยแบ่งผลการศึกษา ดังนี้

3.1 ผลวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ผลคะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ตามการวัดทั้ง 4 ครั้ง โดยจากการประเมินตนเองในครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) ของผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.85 S.D. .71) คะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต จากการประเมินตนเองในครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 5) อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.47 คะแนน S.D. 1.4) คะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต จากการประเมินตนเองในครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 7) อยู่ในระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 3.96 คะแนน S.D. 1.04) และคะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน เมื่อสิ้นสุดการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต จากการประเมินตนเองในครั้งที่ 4 (สัปดาห์ที่ 10) อยู่ที่ระดับสูงมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.53 คะแนน S.D. .68)

3.2 ผลวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ทั้ง 5 ด้าน

คะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ทั้ง 5 ด้าน พบว่า ในสัปดาห์ที่ 1 ก่อนเข้าโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้เรียนทั้งสองกลุ่มมีชุดความคิดแบบเติบโตอยู่ในระดับปานกลาง ต่อมาเมื่อเข้าสู่โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตและผู้เรียนทำการประเมินตนเองในสัปดาห์ที่ 5 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยของชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 1 เพิ่มขึ้นทั้งสองกลุ่ม ต่อมาเมื่อผู้เรียนเข้าร่วมโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตและผู้เรียนทำการประเมินตนเองในสัปดาห์ที่ 7 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง และเมื่อทำการประเมินตนเองหลังสิ้นสุดโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตในสัปดาห์ที่ 10 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงมาก

สรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครูมีแนวโน้มสูงขึ้นตามช่วงเวลาทีทดลองทุกช่วงเวลา และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกคู่ รวมทั้งผลความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย 3 ประเด็น ดังนี้

1. ความหมายและองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

จากการศึกษาข้อมูล และการศึกษาองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญนั้น ผู้วิจัยนำมาสรุป โดยพบประเด็นที่มีความคล้ายคลึงกัน ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้ การที่บุคคลที่เชื่อว่าตนเองสามารถเรียนรู้ และพัฒนาสิ่งต่าง ๆ ด้วยความมุ่งมั่น หมั่นเพียร อาศัยการทุ่มเท ศึกษาเรียนรู้ และการทำงานอย่างหนัก รวมถึงการเปิดรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ จะสามารถเพิ่มพูนความรู้ ทักษะในตนเอง ทั้งนี้ ผู้ที่มีชุดความคิดแบบเติบโต จะแสวงหาภารกิจที่ยากกว่า หรือท้าทายยากมากขึ้น เพื่อให้เป็นแบบฝึกหัด แบบทดสอบในการเรียนรู้ การพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต มีผลอย่างมากต่อประสิทธิภาพของแต่ละคน ซึ่งการที่บุคคลมีชุดความคิดแบบเติบโตนั้น จะสามารถเปลี่ยนแปลงตนเอง และผู้อื่นได้ ซึ่งจะเป็นผู้ที่มีความมุ่งมั่นมากขึ้น สนุกสนานกับการทำงาน และค้นหา เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ มีมุมมองเชิงบวกเกี่ยวกับการดำเนินชีวิต การเรียนรู้ในชีวิตประจำวัน และมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง พัฒนาศักยภาพตนเองให้มีความก้าวหน้าไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถสรุปองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครูในงานวิจัยนี้ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ ชอบความท้าทาย กล้าเผชิญกับความล้มเหลว มีความพยายาม และรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์

องค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบที่ผู้วิจัยศึกษา มีความสอดคล้องกับ แครอล เอส ดเวค (Carol S. Dweck, 2006) ที่ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต และสรุปไว้ ดังนี้ ภาพรวมของทั้งสองชุดความคิด (Mindset) ประกอบด้วย ความเชื่อเกี่ยวกับสติปัญญาของตนเอง เกี่ยวกับ ความท้าทาย การเผชิญหน้ากับอุปสรรค มุมมองของความพยายาม การถูกวิพากษ์วิจารณ์ และการประสบความสำเร็จของบุคคลอื่น โดยบุคคลที่มีความเชื่อ ความคิดในลักษณะของชุดความคิดแบบเติบโต จะอยู่บนพื้นฐานของความเชื่อเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับความสามารถทางสติปัญญาเป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาได้ จึงมีลักษณะของความรักในงานที่ท้าทาย เมื่อพบอุปสรรคก็ยืนหยัดที่จะเผชิญหน้า เห็นความสำคัญของความพยายามว่า ก่อให้เกิดความเชี่ยวชาญ เรียนรู้จากคำวิพากษ์วิจารณ์ และค้นพบบทเรียนและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของบุคคลอื่น นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับ ธนะดี สุริยะจันทร์หอม (ธนะดี, 2561) งานวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างโครงข่าย มายด์เซต สำหรับนักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพ

ครู ดังนี้ โกรว์ธมายด์เซต หมายถึง ความคิดความเชื่อเกี่ยวกับคุณสมบัติพื้นฐานและคุณลักษณะทางปัญญาและความสามารถทางปัญญาของตนเองว่าเป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ซึ่งผู้ที่มิโกรว์ธ มายด์เซต จะมีลักษณะชอบความท้าทายมีความมุ่งมั่นที่จะเอาชนะอุปสรรคไม่กลัวความล้มเหลวเห็นคุณค่าของความพยายามมองการวิจารณ์ว่าเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ในการพัฒนาตนเองเรียนรู้และสร้างแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่นจนสามารถประสบความสำเร็จได้ตามเป้าหมายที่วางไว้

จึงสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต ทั้ง 5 องค์ประกอบสามารถพัฒนาให้นักศึกษาวิชาชีพครูเป็นผู้ที่มีความเชื่อ หรือการรับรู้ของตนเองว่า ความสามารถทางปัญญาเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ โดยอาศัยความพยายาม ตั้งใจ เปิดรับความท้าทาย ไม่กลัวความล้มเหลว แสวงหาวิธีการ หรือกลยุทธ์เพื่อเอาชนะอุปสรรค หากจำเป็นจะแสวงหาและขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น รวมถึงเปิดรับฟังคำวิจารณ์จากผู้อื่นเพื่อนำมาพัฒนาตนเอง และเป็นแบบอย่างให้กับผู้เรียนต่อไปในอนาคต และสอดคล้องกับการศึกษาของ แมคโคเวิร์ วูลเล็ท และ สไปร์ (Maguire, Woollett, & Spiers, 2006) และแบล็คเวลล์ ทรานเนสกี และดเวค (Blackwell, Trzesniewski, & Dweck, 2007) ที่กล่าวถึงการมีชุดความคิดแบบเติบโต ว่าเป็นการที่บุคคลมีความเชื่อ การพัฒนา แก่ไข การเรียนรู้ และ สอดคล้องกับ จิตรา ดุษฎีเมธา (2564) ได้ให้คำนิยามของชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ชุดความคิดเติบโต คือ การเชื่อว่า ทุกอย่างสามารถฝึกหัดได้ พรสวรรค์ หรือ ความถนัดไม่ได้เป็นตัวกำหนดชะตาชีวิตของคนเรา แต่ “พรแสวง” สามารถสร้างให้เกิดความสำเร็จได้ เราสามารถก้าวข้ามขีดจำกัด หากขวนขวายพยายามตั้งใจที่จะเรียนรู้ ตั้งใจฝึกหัดด้วยความอดทน ฝึกทำอย่างต่อเนื่อง หากกลยุทธ์วิธีการใหม่ๆ หรือแสวงหาผู้รู้ ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำ สอนความรู้ สอนทักษะ

จากผลการตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู ทั้ง 5 ประกอบด้วย เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (Believe about person can learn and develop) ชอบความท้าทาย (Challenge) กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (Dare to face failure) มีความพยายาม (Effort) และรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (Listen and learn criticism) ตามลำดับ มีความสอดคล้องกันกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดีทุกตัว โดยแบ่งได้ 2 ส่วน ดังนี้

1. องค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักเกิน .90 คือ 1. ชอบความท้าทาย (Challenge)
2. กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (Dare to face failure) และ 3. มีความพยายาม (Effort)

2. องค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักที่ .80 คือ 1. รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (Listen and learn criticism) และ 2. เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (Believe about person can learn and develop) ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ความท้าทาย (Challenge) กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (Dare to face failure) และมีความพยายาม (Effort) มีค่าน้ำหนักเกิน .90 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูง แสดงว่า ความท้าทาย และการกล้าเผชิญความล้มเหลว และความท้าทายนั้น มีส่วนในการพัฒนานักศึกษาวิชาชีพครูให้เป็นผู้ที่จะพัฒนาชุดความคิดของตนให้มีชุดความคิดแบบเติบโต ซึ่งจะช่วยให้เป็นบุคคลที่มีความกล้าลองทำสิ่งใหม่ เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ไม่ยอมแพ้ต่อปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งยอมรับ และเปลี่ยนแปลงพัฒนาตนเองให้มีความพร้อมในการเผชิญปัญหามากขึ้น โดยอาศัยความมุ่งมั่น ความตั้งใจ และทุ่มเท เอาใจใส่ในการฝึกฝนตนเองอยู่เสมอ เรียนรู้ และแสวงหาความรู้ รวมทั้งวิธีการเรียนรู้เพื่อให้ได้มาซึ่งความสำเร็จในงานที่ตนตั้งใจจะกระทำ ซึ่งสอดคล้องกับ แครอล เอส ดเวค (Carol S. Dweck, 2006) นักศึกษาที่มีลักษณะดังกล่าวว่าเป็นบุคคลแบบโกรว์ธ มายด์เซต เป็นบุคคลที่มีความคิด ความเชื่อต่อสติปัญญา และศักยภาพของตนว่าสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ให้ความสำคัญกับเป้าหมายเพื่อการเรียนรู้ อีกทั้งมีความเชื่อในความพยายามว่าทุกคนถ้าได้รับการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ การเรียน การได้รับการชี้แนะที่ดี จะสามารถเปลี่ยนแปลงความสามารถให้ดีขึ้นได้ และ มีความสามารถคืนกลับสู่สภาวะปกติได้ (Resilient) เมื่อเผชิญหน้ากับอุปสรรค และสอดคล้องกับ แอนนี่ และ เฮทเธอร์ (Annie & Heather, 2016) สำหรับการเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้มีโกรว์ธ มายด์เซต นั้น มีแนวทางการพัฒนาที่สามารถดำเนินการควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานตามปกติ ดังนี้ 1) เปิดใจ (Open Mind) รับฟัง และแสวงหาความคิดใหม่ๆ อยู่เสมอ 2) สื่อสารความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนไปยังพ่อแม่ผู้ปกครองของผู้เรียนอย่างสร้างสรรค์ 3) คิดค้นวิธีการจัดการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด 4) เสริมสร้างให้ผู้เรียนมีโอกาสได้รับการประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ 5) เรียนรู้และพัฒนาจากเพื่อนร่วมวิชาชีพและต่างวิชาชีพ 6) ปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ให้ดีที่สุด และเหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละบุคคล 7) กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง และ 8) สร้างความเชื่อมั่นว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้และประสบความสำเร็จได้ ซึ่งทั้ง 3 ส่วนนี้เป็นองค์ประกอบที่จะพัฒนาให้เกิดการเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง และผู้อื่นให้พัฒนาชุดความคิดแบบเติบโตได้อย่างเหมาะสม

2. รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (Listen and learn criticism) และเชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (Believe about person can learn and develop) มีค่าน้ำหนักที่

.80 ขึ้นไป แสดงว่า การรับฟังต่อคำว่าการกล่าวตักเตือน คำวิพากษ์วิจารณ์ การเปิดรับข้อเสนอแนะ จากบุคคลอื่น นั้นจะสามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ รวมทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้สามารถที่จะเปิดใจยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เรียนรู้จากผู้อื่น โดยนำเอาข้อมูลที่ได้รับมา พิจารณา สะท้อนคิด ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง หรือพัฒนาสิ่งที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งการที่บุคคลรับรู้ถึง ระดับความสามารถทางสติปัญญา และความถนัดที่ติดตัวมาแต่กำเนิด สามารถทำให้ดี และก้าวหน้าขึ้นได้ด้วยการฝึกฝน มิใช่ยอมจำนนว่าถูกลิขิตมาจากธรรมชาติ ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งบุคคลสามารถทำให้ระดับความสามารถก้าวหน้าขึ้นได้ด้วยความอยากเรียนรู้ สิ่งใหม่ การสร้างทักษะ พัฒนาทักษะใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นกับตัวของตัวเอง ซึ่งสอดคล้องกับ แอสปาซ่า ชูมัวร์ และ แซดสมิธ (Esparza, Shumow & Schmidt, 2014) กล่าวว่า การพัฒนานักศึกษาให้เกิดความคิด ความเชื่อแบบโกรว์ธ มายด์เซต เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนที่มากขึ้น ซึ่งการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาโกรว์ธมายด์เซต สามารถทำได้โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับการทำงานของสมองกับการเรียน และกลยุทธ์ในการเรียนเพื่อสร้างความคิด ความเชื่อว่าการเรียนมีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาสมอง รวมถึงความสามารถและทักษะต่าง ๆ ก็สามารถเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้นได้ และ แมนเกล บัทเทอร์ฟิลด์ แลมป์ กู๊ด และ ดเวค (Mangels, Butterfield, Lamb, Good & Dweck, 2006) กล่าวว่า ความเชื่อเกี่ยวกับสติปัญญา มีผลต่อการประสบความสำเร็จในการเรียน โดยผู้เรียนที่มีความเชื่อว่าสติปัญญาเป็นสิ่งที่ดัดแปลงได้ (Incremental Theorists) มีแนวโน้มให้ความสำคัญกับการตั้งเป้าหมาย เพื่อการเรียนรู้และคิดว่าความล้มเหลวเป็นโอกาสที่จะได้รับผลสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น

2. โปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของ นักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

การพัฒนาโปรแกรมเสริมหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของ นักศึกษาวิชาชีพครู ผู้วิจัยนำแนวคิดทฤษฎี และการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ร่วมกับ ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ และรับประสบการณ์ที่หลากหลาย ผ่านทางการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมจากประสบการณ์จริง และสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้จากประสบการณ์เดิม และประสบการณ์ใหม่ ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) ทฤษฎีความฉลาดในการแก้ไขปัญหา (Adversity Quotient : AQ) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับมาสังเคราะห์ เพื่อแสวงหาวิธีการใหม่ แนวคิดใหม่ รวมทั้งให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายในการทำงาน กำหนดวิธีการเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ การสะท้อนคิด (reflection) ร่วมกับ เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ

สะท้อนคิดจากการเรียนรู้ รับฟัง การลงมือปฏิบัติ และสามารถสรุปทเรียน รวมทั้งวิธีการใหม่ในการจัดการปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้น โดยนำมาเพื่อสังเคราะห์หลักการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และวิธีการวัดและประเมินผล ตลอดจน เครื่องมือในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้สร้างชุดความคิดแบบเติบโตให้แก่ผู้เรียน ที่มีขั้นตอน หลักการดำเนินการ และวิธีการดำเนินการสอน โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของชุดความคิดแบบเติบโต เป็นการจัดการเรียนรู้ และประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งอยู่นอกเหนือจากการเรียนการสอนตามปกติ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนจะสามารถเข้าใจในเนื้อหาที่ยากขึ้น ซับซ้อนขึ้นจากกิจกรรมการเรียนรู้ และประสบการณ์ของผู้สอน ซึ่งนำมาบูรณาการกับแนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ที่นำมาพัฒนาขึ้น ซึ่งความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ซึ่งสอดคล้องกับคำนิยามความหมายของหลักสูตรเสริม ของพาสโลว์ (Passow, 1985) ที่ได้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ เป็นการจัดประสบการณ์ การแนะนำ ทางเลือกในการเรียนรู้ รวมทั้งการจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับธรรมชาติ และความต้องการของผู้เรียน ซึ่งสามารถเสริมสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่มีความพอเหมาะแก่ผู้เรียน และ หลักสูตรเสริมเป็นการขยาย เพิ่มเติมองค์ความรู้แก่ผู้เรียนให้มีความพิเศษมากกว่าการเรียนในชั้นเรียนปกติ สอดคล้องกับ ดาวิส และ รีม (Davis & Rimm, 1994) ที่กล่าวว่า หลักสูตรเสริมเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามเจตนารมณ์ หรือเหมาะสมกับบริบททางสังคม รวมทั้งความพร้อมของชุมชนเป็นไปตามสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน มุ่งพัฒนา ให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจและทัศนคติทางบวกต่อการเรียนรู้ มีความเชื่อมั่นในตนเอง และ คลาร์ค (Clark, 1997) ที่อธิบายความหมายของหลักสูตรเสริมไว้ว่า เป็นหลักสูตรที่เป็นการเพิ่มเนื้อหาของการเรียนรู้ที่ไม่มีในหลักสูตรปกติ ซึ่งผู้สอนทราบ ความต้องการของผู้เรียนหรือทราบวัตถุประสงค์ ในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความต้องการให้เกิดสิ่งใดกับผู้เรียน ซึ่งหลักสูตรเสริมสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย และหลักสูตรเสริมสำหรับผู้ใหญ่ โดยหลักสูตรสำหรับนิสิตนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยจะเน้นการพัฒนาภาวะผู้นำและ การพัฒนาการคิด เช่น ในปัจจุบัน มหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ ที่เออร์บานา-แชมเปญ (University of Illinois at Urbana-Champaign) ที่ได้จัดโปรแกรมเสริมในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตทางนโยบายเศรษฐกิจ (Master of Economics) เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน โดยใช้โปรแกรมเสริม (Enrichment Program) ในระดับบัณฑิตศึกษา (University of Illinois, 2000) ตลอดจนผู้วิจัยแบ่งการพัฒนาโปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ซึ่งในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิด

การเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (Social Cognitive Learning Theory) (Bandura, 1986) โดยการมุ่งเน้นการเรียนรู้จากการสังเกตการเลียนแบบการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทางสังคมจนก่อให้เกิดพฤติกรรมใหม่ และนำมาเชื่อมโยงกับแนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) (Kolb, D.A., 1984) ตามความเชื่อที่ว่าเมื่อบุคคลมีประสบการณ์การปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมหรือตัวแบบที่มีอิทธิพลต่อจินตนาการของตนเองรวมทั้งได้ร่วมกลุ่มกิจกรรมกับตัวแบบที่ประสบผลสำเร็จ จะทำให้เกิดการฟังพียงระหว่างกัน มีการแลกเปลี่ยนความรู้ และประสานความร่วมมือในการทำงานจนบรรลุผลสำเร็จ และทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) จะเป็นแนวทางให้ผู้เรียนกำหนดทิศทาง แนวทางในการได้มาซึ่งองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับตนเองและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และผสมผสานกับทฤษฎีความฉลาดในการแก้ไขปัญหา (Adversity Quotient : AQ) การสะท้อนคิด เทคนิคการมองมุมใหม่ เพื่อนักศึกษาวชิชาชีพครูจะสามารถนำมาเป็นแนวปฏิบัติในชีวิตประจำวัน ตลอดจน การสะท้อนคิด (reflection) ร่วมกับ เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสะท้อนคิดจากการเรียนรู้ รับฟัง การลงมือปฏิบัติ และสามารถสรุปทเรียน รวมทั้งวิธีการใหม่ในการจัดการปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ จิตรรา ดุษฎีเมธา (2564) การรับคำวิจารณ์หรือคำตัดสินจากผู้อื่นที่มีต่อบุคคลในด้านลบ หรือหากมีการตัดสินตนเองขึ้นมา ให้ใช้เวลาเพื่อหนึ่งและค้นหาความหมายที่ซ่อนอยู่ในคำวิจารณ์เหล่านั้นว่าคืออะไร เช่น หากคนใกล้ขีดพูดว่า “เธอมันไม่ได้เรื่อง” นั่นอาจจะสะท้อนว่า เขารู้สึกผิดหวังในตัวบุคคลนั้น เพราะอยากให้ตัวบุคคลนั้นได้ดี อยากเห็นบุคคลนั้นมีความสามารถที่ทัดเทียมผู้อื่น ซึ่งหากปรับเปลี่ยนมุมมองอย่างเข้าใจจะทำให้บุคคลมองลึกไปยังเจตนาแทน

นอกจากนี้ ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้นก่อนการร่วมโปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต สำหรับนักศึกษาวชิชาชีพครู เพื่อช่วยให้ผู้เรียน ได้สำรวจตัวเองในเรื่องของชุดความคิดแบบเติบโต พร้อมทั้งเป็นการเตรียมพร้อมในเรื่องของสุขภาพทางกาย และทางจิตใจ เพื่อร่วมโปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต และเป็นการสร้างความคุ้นเคยระหว่างผู้เรียน และผู้สอน เพื่อสร้างความร่วมมือในการร่วมกิจกรรม ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนเข้าใจบริบทของผู้เรียน ทั้งบริบทของกลุ่ม และบริบทของผู้เรียนรายบุคคล เพื่อสามารถเข้าใจสภาพแวดล้อมของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ซึ่งจะช่วยให้เกิดการละลายพฤติกรรม ตลอดจนผู้เรียนสามารถเปิดใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ เกิดความปลอดภัยทางอารมณ์ (emotional safety) ซึ่งสอดคล้องกับ ทีโมตี คลาร์ก (Clark, T. R., 2020) ได้กล่าวว่าการทำให้เกิดความรู้สึกปลอดภัย (Psychological Safety) ประกอบด้วย 4 ระดับ ได้แก่ ความรู้สึกปลอดภัยที่ได้

เป็นส่วนหนึ่ง (Inclusion Safety), รู้สึกปลอดภัยที่จะเรียนรู้ (Learner Safety), รู้สึกปลอดภัยที่จะลงมือทำ (Contributor Safety), รู้สึกปลอดภัยที่จะท้าทายสถานภาพที่เป็นอยู่ (Challenger Safety)

สำหรับขั้นตอนของโปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ ประเมินตนเอง (Recheck) หมายถึง ขั้นตอนในการให้นักศึกษา วิเคราะห์ ประเมินตนเอง เข้าใจ และยอมรับจากผลในการประเมินตนเอง มองตนเองทั้งด้านบวกและด้านลบ พยายามหาจุดแข็ง และจุดที่ควรพัฒนาในตนเอง เพื่อสามารถนำมาตั้งเป้าหมายในการพัฒนาตนเองได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ชนิตา รุ่งเรือง และเสรี ชัดรัมย์ (2559) เรื่อง กรอบความคิดเติบโต: แนวทางใหม่แห่งการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ ที่พบว่า กรอบความคิดเติบโต เป็นความเชื่อของมนุษย์ที่มีต่อลักษณะและคุณลักษณะของตนเองที่สามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ การศึกษากรอบความคิดในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่ากรอบความคิดเติบโตมีความสำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนา ศักยภาพของมนุษย์การมีกรอบความคิดแตกต่างกันจะส่งผลให้มีคุณลักษณะแตกต่างกันหลายประการไม่ว่าจะเป็นความพยายาม ทักษะที่มีต่อความล้มเหลว รวมถึงความสามารถในการปรับตัวในบทความนี้ ผู้เขียนได้ทบทวนบทความวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิดเติบโตโดยได้นำเสนอความหมายความสำคัญการประเมิน รวมถึงวิธีการเปลี่ยนแปลงกรอบความคิด ซึ่งนักวิจัยจำนวนมากกำลังให้ความสนใจ โดยผลการวิจัยปรากฏว่า การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของสมองและการพัฒนาได้ของสมอง รวมถึงการให้คำชมเชยในความพยายามเป็นแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการเปลี่ยนแปลงกรอบความคิดจำกัดให้เป็นกรอบความคิดเติบโต

ขั้นที่ 2 การตั้งเป้าหมาย (Set Goal) หมายถึง ขั้นตอนในการวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง โดยมีการกำหนดเป้าหมาย วิธีการดำเนินการ ระยะเวลา แนวทางในการพัฒนา อย่างชัดเจน แสวงหาองค์ความรู้ใหม่ ๆ นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนา ซึ่งการตั้งเป้าหมายนั้นเป็นการสร้างกระบวนการวางแผนเพื่อการพัฒนาตนเองแก่ผู้เรียนบอกวิธีการกระบวนการ ระยะเวลาในการพัฒนาตนเอง และส่งเสริมให้ผู้เรียนกำหนดกรอบเวลาในการพัฒนาตนเองอย่างชัดเจน ตามองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนนั้นสามารถเห็นภาพของความสำเร็จได้ในอนาคตตามที่ตนเองได้กำหนด และตั้งเป้าหมายไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ ล็อก และ ลาแทม (Lock and Latham, 1990) ที่ได้เสนอแนวคิดว่าคุณค่าที่ต้องการให้เป้าหมายที่

ตนเองตั้งไว้บรรลุผลสำเร็จจะต้องทุ่มเทให้เวลากับเป้าหมายของตน คลอดจนเอาใจใส่การทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ยิ่งเป้าหมายยากเท่าไรยิ่งทำให้การปฏิบัติงานดีขึ้นเท่านั้น ทั้งนี้บุคคลต้องมีความรู้ความสามารถเพียงพอ และเป้าหมายจะจูงใจให้บุคคลใช้เวลาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยเป้าหมายที่ยากจะช่วยให้ใช้เวลาในการทำงานนานขึ้น อีกทั้งเป้าหมายที่ชัดเจนและแน่นอนจะทำให้บุคคลมีความตั้งใจต่อการแสดงพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดใหม่ (Re concept) หมายถึง ขั้นตอนในการสร้างแนวคิด วิธีการใหม่ ๆ ในการพาตนเองไปสู่ความสำเร็จ หรือเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ โดยพยายามแสวงหา มุ่งมั่น ลองผิด ลองถูก พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนวิธีการการได้มาซึ่งความรู้ แนวคิด วิธีการใหม่ ๆ สอดคล้องกับ สก็อต และ บรูซ (Scott and Bruce, 1994) ได้กล่าวถึงการทำบางสิ่งเป็นครั้งแรก หรือการสร้างความรู้ใหม่ นับเป็นขั้นตอนแรกของการออกแบบ ซึ่งจะช่วยสร้างมูลค่าและส่งเสริมให้เกิดความรู้ใหม่ ซึ่งจะเกิดการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ทิศทางดีขึ้น ไปจนถึงการพัฒนา แนวคิด สร้างสรรค์ใหม่ ๆ แตกต่างจากเดิมโดยสิ้นเชิง

ขั้นที่ 4 การสะท้อนคิด (Reflection) คือ ขั้นตอนในการทบทวน เรียนรู้ จาก การไตร่ตรองของตนเอง และยอมรับคำวิพากษ์วิจารณ์ของผู้อื่น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนวิธีการ และปรับมุมมองว่าเป็นโอกาสในการพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น ซึ่งการสะท้อนคิด (Reflection) นั้น ช่วยให้ผู้เรียนได้สะท้อนสิ่งที่ตนเองได้รับจากกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งสะท้อนออกมาผ่านการเขียนในแบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ จะเห็นได้ว่าผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ และพัฒนาที่มีความมั่นใจในตนเองเพิ่มมากขึ้น เช่น “เชื่อมั่นในตนเองไว้ว่าเราจะทำอะไรทำให้ดีที่สุด และให้กำลังใจกับตนเองว่าเราก็สามารถทำได้” “ในฐานะอนาคตเราจะเป็นครู ทำงานในโรงเรียน เราก็จะได้อะไรบ้าง กิจกรรมที่เราทำนั้น สามารถทำให้ตัวเราอยากที่จะพัฒนาตัวเองมากขึ้น เพื่อสามารถช่วยเหลือผู้อื่นได้” สอดคล้องกับ ดเวก (2006: 38, 54) ที่กล่าวว่าคนที่มีกรอบแนวคิด เดิมโตจะพยายามเรียนรู้มากขึ้น เมื่อเจออุปสรรค ดังนั้น ในการประเมินผลงานและปรับปรุงผลงาน ทำให้ผู้เรียนได้รับมุมมองการทำงานที่ไม่ได้ตามเป้าหมายเป็นเรื่องปกติที่สามารถปรับปรุงแก้ไขให้สำเร็จได้ โดยในการให้ข้อความกรอบแนวคิดเดิมโตและคาชมจะช่วยให้ผู้เรียนมีความพยายามในการแก้ไขผลงานให้ดียิ่งขึ้น และสอดคล้องกับแนวคิดของ ทิศนา แคมมณี. (2557) กล่าวว่า การสื่อสารเป็นทักษะอย่างหนึ่งจำเป็นต้องได้รับการฝึกฝน จึงจะช่วยพัฒนาการสื่อสารได้ดียิ่งขึ้น และผู้สอนควรตระหนักในการให้ข้อเสนอแนะกับผู้เรียน เนื่องจากการให้ข้อเสนอแนะมีผลต่อบรรยากาศในชั้นเรียน ซึ่งการให้ข้อเสนอแนะในเชิงปรับปรุงอาจทำให้ผู้เรียน รู้สึกไม่ปลอดภัยได้ และส่งผลต่อการเรียนรู้ด้วย ดังนั้น การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้นำเสนอ ร่วมกันกำหนดเกณฑ์

ในการนำเสนอที่ดี รวมทั้ง การให้ผลป้อนกลับส่งเสริมมุมมองกรอบแนวคิดเติบโตจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาการสื่อสารและการนำเสนอได้ดียิ่งขึ้น รวมทั้ง การให้ข้อเสนอแนะควรถูกให้ในเชิงบวกเพื่อช่วยส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้และทำให้ผู้เรียนกล้าที่จะเรียนรู้มากขึ้น

3. ประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่พัฒนาขึ้นแสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชนในภาพรวม ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต จากการประเมินตนเองในครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 ของผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง และการประเมินตนเองในครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 อยู่ในระดับสูง - สูงมาก ซึ่งคะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในภาพรวม ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต จากการประเมินตนเองในครั้งที่ 1 (ก่อนกิจกรรมครั้งที่ 1) ถึงการประเมินตนเองในครั้งที่ 4 (หลังสิ้นสุดกิจกรรมที่ 10) ของผู้เรียนนั้น เป็นกราฟที่แสดงถึงพัฒนาการของการเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีการพัฒนาแบบค่อยเป็นค่อยไป และเป็นไปในทิศทางบวก ซึ่งต้องอาศัยเวลาในการเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ซึ่งสอดคล้องกับ ดเวก (Dweck, 2006) ได้พัฒนากรอบม เชิงปฏิบัติการสำหรับนักเรียน การอบรมนี้สอนให้ผู้เรียนเกี่ยวกับโกรว์ธ มายด์เซต รวมถึงวิธีการประยุกต์ใช้ในการเรียน โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับโกรว์ธ มายด์เซต ทั้งหมดติดต่อกัน 8 รอบ มีผลที่เกิดขึ้นจริง คือ นักเรียนที่เกิดการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงความเชื่อ รู้สึกว่าหลุดออก จากความเชื่อที่บั่นทอนทำให้ค้นพบพลังสมองที่แท้จริง และเกิดแรงบันดาลใจในการทำงานให้สำเร็จ

ผลของกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้ง 10 กิจกรรม เป็นดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 เรื่อง Behind the scenes เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 1 แก่นักศึกษา ที่เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ ในกิจกรรมครั้งที่ 1 นี้เป็นการปรับทัศนคติของนักศึกษาให้มีความเชื่อว่าการรับรู้ว่า ระดับความสามารถทางสติปัญญา และความถนัดที่ติดตัวมาแต่กำเนิด สามารถทำให้ดี และก้าวหน้าขึ้นได้ อาศัยการฝึกฝน ด้วยการเรียนรู้การพัฒนาตนเองจากบุคคลต้นแบบโดยการใช้แนวคิด ทฤษฎี การเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ของแบนดูรา (Bandura) ที่มีความเชื่อว่า วิธีการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเกิดจากการเรียนรู้ ด้วยวิธีการสังเกต หรือการเลียนแบบ ดังนั้นใน

กิจกรรมครั้งที่ 1 นี้จึงทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้การพัฒนาตนเองจากการสังเกตเป็นส่วนใหญ่เพื่อ การปรับเปลี่ยนทักษะการคิดแบบเติบโตในขั้นต่อ ๆ ไป

กิจกรรมครั้งที่ 2 เรื่อง อยู่ทีเรียนรู เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตใน องค์ประกอบที่ 1 แก่นักศึกษาอีกครั้ง ที่เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ เป็นกิจกรรมที่ ส่งเสริมองค์ประกอบที่ 1 ให้คงทนถาวรมากยิ่งขึ้น ในกิจกรรมครั้งนี้เป็นการทำให้นักศึกษา แสดงออกถึงความเชื่อว่า ระดับสติปัญญา ความถนัดของบุคคลที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ไม่เป็น ข้อจำกัดในการพัฒนาตนเอง หากบุคคลต้องการเรียนรู้ และฝึกฝนจนเกิดทักษะนั้น ดังนั้นจึงเน้นที่ ทักษะการคิดอีกเช่นกัน โดยทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ของแบนดูรา (Bandura) ไม่เชื่อว่าพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจะคงตัวอยู่เสมอ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ ชุดความคิดแบบเติบโตจึงนำมาใช้เป็นแนวคิดหลักของการสร้างกิจกรรมในครั้งนี้ อาศัยการสังเกต จากตัวแบบที่ผู้นำได้นำเสนอให้นักศึกษาได้เห็น เพื่อการเลียนแบบ โดยในแนวคิดการเรียนรู้ทาง สังคม กล่าวถึงอิทธิพลหนึ่งของตัวแบบว่าทำหน้าที่เสริม หรือ ช่วยพัฒนาพฤติกรรมที่มีอยู่แล้วให้ดี ขึ้น ในกรณีที่ผู้สังเกตตัวแบบเคยเรียนรู้พฤติกรรมดังกล่าวมาบ้างแล้วในอดีต ตัวแบบก็จะทำหน้าที่ เป็นแรงจูงใจให้ผู้ที่เคยเรียนรู้พฤติกรรมพยายามพัฒนาให้ดีขึ้น ในกิจกรรมครั้งที่ 2 นี้ นักศึกษาได้ มีการรับชมสื่อเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ และกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้แบบโดยสื่อที่มาใช้เป็นบทเพลง live and learn ที่เป็นการจำลองเหตุการณ์ของการที่บุคคลมีความคิดแบบเติบโต

กิจกรรมครั้งที่ 3 เรื่อง สีสัน เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตใน องค์ประกอบที่ 2 แก่นักศึกษาในเรื่องของการชอบความท้าทาย เพื่อให้นักศึกษาได้กล้าลองทำสิ่ง ใหม่ เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ มีมุมมองต่อปัญหาว่าเป็นสิ่งที่น่าสนใจ น่าศึกษา น่าค้นคว้า สนุกกับการ แสวงหาโอกาสในการหาความรู้ใหม่ๆ รับรู้ว่างานยาก หรืองานที่ไม่เคยทำ เป็นสิ่งที่ชวนให้อยาก เรียนรู้ สร้างโอกาสที่จะทำให้เกิดการพัฒนา ในกิจกรรมครั้งนี้ได้ใช้แนวคิด ทฤษฎี การเรียนรู้เชิง ประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) โดยเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้จากการใช้ความรู้ และทักษะที่มี ผ่านทางกิจกรรมหรือการปฏิบัติซึ่งเป็นประสบการณ์ที่ เป็นรูปธรรม เพื่อนำไปสู่องค์ความรู้ความเข้าใจซึ่งสามารถการสะท้อนออกมาทางประสบการณ์ การคิดวิเคราะห์ โดยสามารถสรุปเป็นหลักการ ความคิดรวบยอด และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ในสถานการณ์จริง ในการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ จะเป็นการลดช่องว่างระหว่างการเรียนรู้ใน ห้องเรียน กับการนำไปใช้ในบริบทจริง โดยผ่านทาง การจัดกิจกรรม หรือการปฏิบัติของผู้เรียนซึ่ง เป็นรูปธรรม โดยอาศัยทักษะ และความรู้ที่ผู้เรียนมี โดยการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ก่อให้เกิดการ เรียนรู้ใหม่ ซึ่งมีความท้าทาย และเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของผู้นักศึกษาซึ่ง

สอดคล้องกับองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตจึงนำมาประยุกต์ในกิจกรรมในครั้งที่ 3 นี้ ทำให้เกิดการจับประสบการณ์ให้กับนักศึกษาเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต เพื่อให้ นักศึกษาได้เกิดประสบการณ์ความท้าทาย อาศัยกิจกรรมที่จัดขึ้น และนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันเมื่อต้องเจอความท้าทายต่าง ๆ

กิจกรรมครั้งที่ 4 เรื่อง แรงขับของหัวใจ เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 2 แก่นักศึกษาอีกครั้ง ในเรื่องของการขอความช่วยเหลือ โดยส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดความกระตือรือร้น ในการคิด ทำ สิ่งใหม่ หรืองานในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน โดยการ อาสาที่รับมอบหมายงานด้วยตนเอง โดยไม่ต้องรอให้อาจารย์เรียก หรือกระตุ้นถาม เช่นเดียวกับ กิจกรรมในครั้งที่ 3 ที่ใช้แนวคิดของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ในกิจกรรมครั้งนี้ได้สังเกตเห็นถึงลักษณะสำคัญของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่ว่า การเรียนรู้เชิง ประสบการณ์ ซึ่งอาศัยกิจกรรม จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิเคราะห์ร่วมกัน และการ ช่วยกันสังเคราะห์องค์ความรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ดังนั้นกิจกรรมในครั้งนี้ ทำให้นักศึกษาได้ เกิดแรงเสริม แรงผลักดัน และแรงบันดาลใจ ในการเรียนรู้ ไม่ยอมแพ้ต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้น

กิจกรรมครั้งที่ 5 เรื่อง อยู่ที่ยอมรับ เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตใน องค์ประกอบที่ 3 ที่ส่งเสริมให้นักศึกษากล้าเผชิญกับความล้มเหลว อาศัยความสามารถในการ ต่อกรกับปัญหา อุปสรรค และไม่ยอมแพ้ อีกทั้งสามารถจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทาง กล้า ยอมรับความเป็นจริงหากสิ่งที่ยอมรับได้เป็นสิ่งที่ต้องการ มีการปรับเปลี่ยนวิธีการ ความคิด เพื่อให้ สามารถแก้ปัญหา โดยไม่หลีกเลี่ยง ไม่ทอดทิ้ง และแก้ไขไปในทิศทางที่นำไปสู่ความสำเร็จ ใน กิจกรรมครั้งนี้ใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) ที่ว่าความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค และความยากลำบาก หรือความฉลาดในการฝ่าวิกฤติ ซึ่ง ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการประสบความสำเร็จ สโตลทซ์ได้กำหนดบันไดในการก้าวไปสู่ จุดหมายที่ตั้งไว้ได้ โดยองค์ประกอบหนึ่งของความฉลาดในการแก้ไขปัญหาคือ การรับรู้ต้นเหตุ และความรับผิดชอบปัญหาของตนเอง (Origin and Ownership) ซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่ง ของความคิดแบบเติบโต ทำให้นำแนวคิดนี้มาใช้ในการสร้างกิจกรรมครั้งที่ 5 สำหรับกิจกรรมครั้งที่ 5 นี้ นักศึกษาจะได้เรียนรู้ความผิดพลาด และตั้งประสบการณ์จากขั้นแรกมาปรับเปลี่ยนความคิด และวิธีการของตนเอง ผ่านกระบวนการแสดงออก และการเรียนรู้ในกิจกรรมครั้งนี้

กิจกรรมครั้งที่ 6 เรื่อง โอกาส เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตใน องค์ประกอบที่ 3 ในครั้งที่ 2 เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้กล้าเผชิญกับ ความล้มเหลวมากยิ่งขึ้น ใน กิจกรรมครั้งนี้ทำให้นักศึกษากล้าเผชิญกับปัญหา หรืออุปสรรค โดยแสดงออกถึงความสามารถใน

การบริหารจัดการความคิด ความเครียด พร้อมทั้งหาทางออก ในการจัดการกับปัญหานั้น ไม่ว่าจะสำเร็จหรือไม่ก็ตาม โดยใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) ซึ่งองค์ประกอบของความฉลาดในการแก้ไขปัญหาอีกประการหนึ่งคือการเข้าสู่ปัญหาอย่างมีสติ (Reach) คือ ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ พร้อมรับมือกับปัญหา และอุปสรรคในทุกสถานการณ์ และสามารถจัดการกับผลกระทบที่เกิดขึ้นให้อยู่ในวงจำกัด และสำเร็จได้อย่างรวดเร็ว โดยมีให้ปัญหานั้นๆ ไปส่งผลกระทบต่อเป้าหมายการดำเนินชีวิตในด้านอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต อีกทั้งเทคนิคในการช่วยพัฒนาความฉลาดในการแก้ไขปัญหาที่ สโตลท์ซ์ (Stoltz, 1997) ได้เสนอไว้ประการหนึ่งคือ การค้นคว้าว่าสิ่งใดคือต้นตอของอุปสรรคที่เกิดขึ้น ระบุให้ชัดเจนว่าตนเองต้องทำอะไรที่เฉพาะเจาะจงลงไป เพื่อสามารถทำให้สถานการณ์ดีขึ้น ตัดสินใจไปว่าสิ่งใดอยู่ในความรับผิดชอบ และสิ่งใดอยู่นอกความรับผิดชอบ ทำให้กิจกรรมในครั้งนี้เป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาได้ค้นหาสิ่งที่จะทำเพื่อลดความล้มเหลวโดยจำลองอุปสรรคในกิจกรรม และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

กิจกรรมครั้งที่ 7 เรื่อง ล้มแต่ไม่เลิก เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 4 โดยส่งเสริมให้นักศึกษาได้เกิดความพยายาม มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ ฝึกฝน ในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนแสวงหาวิธีการในการเรียนรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ความเข้าใจ ตามที่ได้ตั้งเป้าประสงค์ไว้ มีกระบวนการในการสร้างวิธีการเรียนรู้เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ โดยการนำแนวคิดทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) มาใช้ในกิจกรรมครั้งนี้ ซึ่งองค์ประกอบหนึ่งของความฉลาดในการแก้ไขปัญหา คือ ความสามารถในการควบคุม (Control) ซึ่งเป็นความสามารถในการควบคุมตนเองเพื่อให้สามารถผ่านเหตุการณ์ที่ยากลำบาก หรือผ่านปัญหาอุปสรรคได้ โดยผู้ที่มีความสามารถในการเผชิญปัญหา อุปสรรคสูงจะสามารถควบคุมปัญหานั้น มีความแข็งแกร่งในการควบคุมปัญหา และสามารถเป็นเจ้าของปัญหานั้น โดยมีความรับผิดชอบต่อปัญหาที่เกิดขึ้น โดยที่เกิดจากการกระทำของตนเองหรือผู้ร่วมงานด้วยกันได้ ความสามารถในการควบคุมสถานการณ์ เหตุการณ์ หรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นได้ จึงนำแนวคิดนี้มาสร้างกิจกรรมในครั้งนี้เพื่อให้นักศึกษาได้กล้าเผชิญอุปสรรคอาศัยความอดทน มุ่งมั่นในการเรียนรู้

กิจกรรมครั้งที่ 8 เรื่อง กล้าก้าว เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 4 ในครั้งที่ 4 ที่ได้ส่งเสริมให้นักศึกษามีความพยายามอย่างถาวรเป็นการทำให้นักศึกษาแสดงออกถึงความมุ่งมั่น โดยการแสดงออกทางภาษากาย คำพูด ว่ามีความสนใจที่จะเรียนรู้ และรับฟัง กล้าการแลกเปลี่ยนความเห็น กล้าการตั้งคำถาม โดยไม่มีผู้กระตุ้น เพื่อให้ได้มา

ซึ่งความรู้ใหม่ มีการนำทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ของเบนดูรา (Bandura) มาใช้ในเรื่องของตัวแบบเพื่อการเรียนรู้ และนำแนวคิดทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) มาใช้ในกิจกรรมครั้งนี้ โดยเป็นแนวคิดในการสร้างความฉลาดในการผ่านอุปสรรคที่เข้ามาในชีวิตประจำวันด้วยตนเอง โดยการกระตุ้นตนเองให้รู้จักควบคุมสถานการณ์ ตระหนักถึงปัญหา รวมทั้งการบริหารจัดการกับปัญหาที่เข้ามา และมีความมุ่งมั่นในการแก้ปัญหาที่เข้ามาให้ผ่านพ้นไปได้ ซึ่งต้องมีความพยายาม ความอดทน ความเข้าใจในปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นโดยไม่ย่อท้อ มีสติ และต้องสามารถควบคุมอารมณ์ จึงจะสามารถผ่านพ้น และก้าวผ่านไปได้อย่างรวดเร็ว ในกิจกรรมครั้งนี้จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ต้นแบบของความสำเร็จ และความพยายามที่จำทำให้เกิดความสำเร็จในชีวิต

กิจกรรมครั้งที่ 9 เรื่อง การเติบโต เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 5 โดยส่งเสริมให้นักศึกษาได้เกิดความพร้อมในการรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ต่าง ๆ อาทิการรับฟังต่อคำว่ากล่าว ตักเตือน คำวิพากษ์วิจารณ์ รวมถึงการเปิดรับข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่นในเรื่องการเรียน การทำงาน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเปิดใจยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เรียนรู้จากผู้อื่น โดยนำเอาข้อมูลที่ได้รับมาพิจารณา สะท้อนคิด ปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่อง หรือพัฒนาสิ่งที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น ในกิจกรรมครั้งนี้เพื่อที่จะให้นักศึกษาได้พร้อมที่จะรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ต่าง ๆ จึงได้นำทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) มาใช้ในกิจกรรมโดยแนวคิดของทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย กล่าวว่าการปฏิบัติงานของบุคคลถูกจูงใจด้วยการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจน (Clear Goals) และการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เหมาะสม (Appropriate Feedback) การตั้งเป้าหมายและการรับรู้ผลการปฏิบัติงานเป็นกระบวนการการรู้การคิดที่มีอิทธิพลต่อการกระตุ้นเร้าให้บุคคลเกิดความพยายามในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จ ดังนั้นจึงนำทฤษฎีการตั้งเป้าหมายนี้มาใช้ในกิจกรรมครั้งนี้

กิจกรรมครั้งที่ 10 เรื่อง ความมองงาม เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 5 ในครั้งที่ 2 ที่ทำให้นักศึกษาพร้อมรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์มากยิ่งขึ้น เพื่อให้นักศึกษาเป็นบุคคลที่รับฟัง และขอบคุณ เมื่อได้รับคำวิจารณ์จากเพื่อน หรืออาจารย์ โดยมีการสรุปประเด็น หรือมีการปรับปรุง และมีรูปแบบที่ชัดเจน ภายหลังจากการรับฟังแล้ว โดยในกิจกรรมครั้งนี้ได้มีการนำแนวคิดการสะท้อนคิด (Reflection) ที่เป็นกระบวนการพิจารณา ไตร่ตรองความคิดของตนเอง ในเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งได้พิจารณาตั้งแต่ออกเกิดเหตุการณ์ ระหว่างเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และเมื่อเหตุการณ์นั้นได้จบลงไปแล้ว ซึ่งหลักของการพิจารณานั้น คือการทำสมาธิต่อตนเองและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และนำเอาข้อบกพร่อง หรือ

แนวคิดที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์นั้น นำมาปรับปรุงแก้ไข หรือนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตของตนเองได้ ร่วมกับเทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) ซึ่งเป็นวิธีการเปลี่ยนความคิดหรือการมองสิ่งต่างๆ ซึ่งแตกต่างไปจากเดิม อาจกระทำได้ด้วยวิธีการสร้างมุมมองใหม่แทนมุมมองเก่า หรือด้วยการเปลี่ยนความหมายของบางสิ่งบางอย่าง เพื่อให้เกิดความคิด วิธีการ และความเชื่อเกี่ยวกับบุคคลหรือบริบทของสถานการณ์ต่างๆ เปลี่ยนไปจากเดิม โดยเป็นกิจกรรมที่ทำให้นักศึกษาได้ทบทวนประสบการณ์ทั้งก่อนการร่วมกิจกรรม ประสบการณ์ระหว่างการร่วมกิจกรรม และประสบการณ์หลังการร่วมกิจกรรมครบทั้ง 10 ครั้งมาสะท้อนคิดไตร่ตรองประสบการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น อีกทั้งกิจกรรมในครั้งนี้ เป็นการทำให้เกิดการเปลี่ยนการรับรู้ใหม่ ซึ่งก่อให้เกิดพฤติกรรมใหม่ ซึ่งต้องกระทำด้วยความการเคารพในพฤติกรรม และทำให้เกิดการสร้างสรรค์ ส่งผลทางด้านบวกระหว่างกันและกัน ทำให้เกิดการรับรู้ใหม่ เปลี่ยนคำพูดทางลบเป็นคำพูดทางบวก โดยเป็นการเน้นเจตนาที่ดีระหว่างกันและกันเพื่อสร้างชุดความคิดให้เติบโตอย่างมั่นคงถาวรแม้กระทั่งหลังจบกิจกรรมแล้ว

นอกจากนี้ ผู้เรียนได้สะท้อนภาพของการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยผู้เรียนส่วนใหญ่ได้เขียนบันทึกหลังการเรียนรู้ ดังนี้

“เชื่อว่าทุกคนสามารถเปลี่ยนแปลงตนเองได้ตลอดเวลา แต่ต้องกล้าที่จะเจอกับสิ่งท้าทาย และความล้มเหลวในชีวิต จะทำอะไรต้องอาศัยความพยายามให้มากขึ้น และยอมรับคำเตือน คำวิจารณ์ของผู้อื่นมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อการเติบโต” (ผู้เรียนคนที่ 2)

“การไม่ยอมแพ้ต่ออุปสรรคเป็นสิ่งที่นำเราก้าวผ่านสิ่งต่าง ๆ ที่ท้าทายเรา” (ผู้เรียนคนที่ 5)

“การยอมรับความจริงและการนำสิ่งที่ป็นข้อบกพร่องในชีวิตมาปรับปรุง แก้ไข ซึ่งจะช่วยให้เราประสบความสำเร็จในเรื่องอื่น ๆ” (ผู้เรียนคนที่ 8)

“ก่อนที่เราจะเรียกร้องจากผู้อื่น เราต้องรู้สึกที่จะให้ผู้อื่นด้วย” (ผู้เรียนคนที่ 10)

“ในฐานะที่อนาคตเราจะเป็นครู ทำงานในโรงเรียน เราก็จะรู้ว่ากิจกรรมที่เราทำนั้น สามารถทำให้ตัวเราอยากที่จะพัฒนาตัวเองมากขึ้น การดำเนินชีวิตเพื่อช่วยเหลือผู้อื่นได้” (ผู้เรียนคนที่ 11)

จากการสังเกตพฤติกรรมโดยผู้สอน พบดังนี้

1. ผู้เรียนส่วนใหญ่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองจากการที่ผู้เรียนไม่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม แต่เมื่อได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้แล้ว ผู้เรียนค่อย ๆ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเรียนรู้ให้ความสนใจ เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มกับเพื่อนมากขึ้น

2. ผู้เรียนบางคนอาจจะเขียนแบบบันทึกหลังการเรียนรู้บ่อย - น้อยมาก ๆ เนื่องจากมีงานอื่น ๆ ที่อาจารย์ท่านอื่นมอบหมาย หรือมีงานรีบเร่งต้องส่งภายในสัปดาห์นั้น จึงไม่สามารถเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ได้

3. จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน ผู้สอนสังเกตว่ากลุ่มผู้เรียนที่มีผลการเรียนแตกต่างกันนั้น ไม่มีผลต่อการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโตของผู้เรียน เนื่องจากกลุ่มผู้เรียนช่วยกันทำกิจกรรม ให้ความสนใจ ใส่ใจ และแบ่งงานกันทำในกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น ประกอบกับความรู้จัก ความคุ้นเคยระหว่างผู้เรียน ช่วยให้เกิดการเรียนรู้แบบค่อยเป็นค่อยไป ช่วยเหลือกันระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้

ดังนั้น การสะท้อนคิดของผู้เรียน ผ่านทางแบบบันทึกหลังการเรียนรู้ นั้น ช่วยให้ผู้วิจัยทราบได้ว่าผู้เรียนเข้าใจถึงการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโตของผู้เรียน ซึ่งโปรแกรมเสริมที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมานั้น ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองตามองค์ประกอบต่าง ๆ ทั้ง 5 องค์ประกอบ และเป็นแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนต่อไปในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับ วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล (2562) ที่ได้ศึกษา เรื่อง การจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างกระบวนการทางความคิดเพื่อการเติบโต ว่า ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) หรือกระบวนการทางความคิดเพื่อการเติบโต คือ การมีความเชื่อว่าตนเองสามารถเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพได้อย่างต่อเนื่องด้วยความมุ่งมั่นและพยายาม การจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมผู้เรียนไปสู่สังคมในอนาคต มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มี ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) เพื่อนำไปสู่การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ผู้เรียนที่มี ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) จะมีคุณลักษณะกระตือรือร้นและแสวงหาสิ่งใหม่ที่ดีกว่าเดิมอย่างต่อเนื่อง ผู้สอนยังต้องมีความคิดความเชื่อที่มีต่อผู้เรียนในทิศทางที่ถูกต้อง 4 ประการ ได้แก่ 1) เชื่อว่าผู้เรียนทุกคนมีคุณค่าและควรได้รับการยกย่อง 2) ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ ได้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่มีความแตกต่างกัน 3) ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ประสบความสำเร็จได้ และ 4) ผู้เรียนทุกคนมีศักยภาพในการพัฒนาตนเองไปสู่ความสำเร็จ การจัดการเรียนรู้ที่สามารถเสริมสร้างให้ผู้เรียนมี ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) จะทำให้ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นและความพยายามในการเรียนรู้ ใช้กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มิลินทรา กวินกมลโรจน์ (2557) ที่ได้ทำการศึกษา เรื่อง การวิจัยและพัฒนา

กระบวนการชี้แนะที่อิงทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับชุดความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา พบว่า ได้ทำการศึกษาเรื่องการวิจัยและพัฒนากระบวนการชี้แนะที่อิงทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับชุดความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา โดยพบว่า กระบวนการชี้แนะในการปรับชุดความคิดของครูระดับประถมศึกษา มีความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนที่ปรับเปลี่ยนไป เมื่อครูได้ดำเนินงานตามกระบวนการชี้แนะเพื่อปรับชุดความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนก็พบว่า ครูมีแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับตัวเองและนักเรียนเปลี่ยนไป ซึ่งส่งผลต่อแนวคิดและพฤติกรรม บทบาทหน้าที่การเป็นครูที่แสดงออกระหว่างการสอนก็เปลี่ยนไปจากเดิม ทำให้การจัดการเรียนการสอนของครูนั้นมีความราบรื่นมากขึ้นและส่งผลไปที่การเรียนรู้ของนักเรียนได้มากขึ้น ครูรับรู้มุมมองทางความคิดของตัวเองและมองเห็นถึงพฤติกรรมที่แสดงออกทำให้ครูได้เรียนรู้ว่า ความรู้ความสามารถของตนเองนั้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งส่งผลต่อการประกอบวิชาชีพครูที่จะต้องพร้อมในการพัฒนาตนเองเสมอ

สำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้ง 10 กิจกรรม ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นั้น ช่วยให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้จากแบบอย่างจากบุคคลต้นแบบ การมองมุมมองของปัญหา การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า การยอมรับความจริงที่เกิดขึ้น การสามารถต่อกรกับปัญหารวมถึงรวมถึงการทบทวนตนเอง พร้อมจะปรับเปลี่ยนตัวเองอยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมอเจนโรท เธคลา (Morgenroth, Thekla, 2015) กล่าวว่า การนำบุคคลต้นแบบที่ทำให้ผู้ศึกษาด้านแบบมองเห็นถึงความเป็นไปได้โดยเฉพาะผู้ศึกษาต้นแบบเป็นกลุ่มด้อยโอกาสและกลุ่มที่ถูกมองทางด้านลบ การให้เรียนรู้ต้นแบบ ลักษณะนี้จะทำให้เขารับรู้ความสามารถของเขาและอุปสรรคที่จะเกิดขึ้น ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมุมมองในความสามารถของเขาได้ ปวีวรรณ สมนึก (2558) และถ้าผู้เรียนสนใจจะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2556) ส่งผลต่อการสะท้อนมุมมองกรอบแนวคิดเติบโตได้ดีด้วย และการนำประวัติของบุคคลที่ใกล้เคียงหรือด้อยกว่าผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้เห็นถึงความเป็นไปได้ที่ผู้เรียนสามารถเป็นได้เหมือนบุคคลต้นแบบมากกว่าประวัติบุคคลที่มีจุดเริ่มต้นสูงกว่าผู้เรียน ส่งผลให้ช่วยพัฒนาส่งเสริมกรอบแนวคิดเติบโตให้กับผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ผู้สอนมีบทบาทในการกระตุ้นผู้เรียน ให้กำลังใจ สร้างแรงจูงใจในการแสวงหาความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับมอแกนและคณะ (Morgan, James R, Moon, April M, & Barroso, Luciana R. 2013) ที่กล่าวว่าในการให้ผู้เรียนออกแบบแก้ปัญหา ผู้สอนควรใช้คำถามกระตุ้นผู้เรียนในการออกแบบ ซึ่งเป็นการช่วยให้ผู้เรียนออกแบบการแก้ปัญหาได้มีประสิทธิภาพ

เมื่อพิจารณาผลคะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ตามการวัดทั้ง 4 ครั้ง โดยจากการประเมินตนเองในครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) ของผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง จากการประเมินตนเองในครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 5) หลังสิ้นสุดกิจกรรมที่ 4 ของผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง จากการประเมินตนเองในครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 7) หลังสิ้นสุดกิจกรรมที่ 7 ของผู้เรียน อยู่ในระดับสูง เมื่อสิ้นสุดการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต จากการประเมินตนเองในครั้งที่ 4 หลังสิ้นสุดกิจกรรมที่ 10 ของผู้เรียน อยู่ที่ระดับสูงมาก เมื่อผู้วิจัยวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ทั้ง 5 ด้าน พบว่า ในสัปดาห์ที่ 1 ก่อนเข้าโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้เรียนมีชุดความคิดแบบเติบโตอยู่ในระดับปานกลาง ต่อมาเมื่อเข้าสู่โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต และผู้เรียนทำการประเมินตนเองในสัปดาห์ที่ 4 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยของชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 1 เพิ่มขึ้น ต่อมาเมื่อผู้เรียนเข้าร่วมโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตและผู้เรียนทำการประเมินตนเองในสัปดาห์ที่ 7 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง และเมื่อทำการประเมินตนเองหลังสิ้นสุดโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตในสัปดาห์ที่ 10 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงมาก จากผลการทดลองผู้วิจัยพบว่า ผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนของชุดความคิดแบบเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นั้นแสดงว่ากิจกรรมแต่ละครั้งของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสามารถพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครูมีแนวโน้มสูงขึ้นตามช่วงเวลาที่ทดลองทุกช่วงเวลา รวมทั้งผลความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ มูทิตา อุดทน, วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์ และจุฑามาศ แหนจอน (2561) ที่ได้ทำการศึกษา เรื่อง ผลของโปรแกรมการพัฒนากรอบความคิดเติบโตในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนากรอบความคิดเติบโตมีคะแนนกรอบความคิดเติบโตสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมภายหลังสิ้นสุดการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนากรอบความคิดเติบโตมีคะแนนกรอบความคิดเติบโตเมื่อสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ Lisa B. Limeri et al. (2020) ที่ศึกษา เรื่อง การสร้างการคิดแบบ

เติบโต: การกำหนดลักษณะอย่างไร และทำไมนักศึกษาระดับปริญญาตรีความคิดเปลี่ยนไป พบว่า การคิดแบบเติบโตที่แฝงอยู่ในตัวนักเรียนแสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนไปสู่ความฉลาดซึ่งเป็นลักษณะที่มั่นคง (กล่าวคือ การเปลี่ยนจากการคิดแบบตายตัว (Fix Mindset) ไปสู่การคิดแบบเติบโต (Growth Mindset)) ซึ่งทำให้แนวโน้มนี้แข็งแกร่งเป็นพิเศษสำหรับนักเรียนที่ดิ้นรนอย่างต่อเนื่องในการเรียนรู้ จากการวิเคราะห์เชิงคุณภาพของคำตอบที่นักเรียนได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษรนั้น พบว่า มี ปัจจัย 5 ประการที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาด้านสติปัญญาคือ ประสบการณ์ด้านวิชาการ การสังเกตจากเพื่อน การอนุมานเชิงเหตุผล การชี้นำทางสังคม และการเรียนรู้อย่างเป็นทางการ

บทบาทผู้สอนในโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ถือเป็นกุญแจสำคัญดอกหนึ่งในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโตของผู้เรียน ผู้สอนต้องมีการเตรียมความพร้อม ทำความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตน มีการเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ต้องเรียนรู้ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ตลอดจนพัฒนาชุดความคิดของตนเองให้พร้อมที่จะเรียนรู้ไปพร้อมกับผู้เรียน ซึ่งจากประสบการณ์ของผู้วิจัยถือเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากผู้เรียนมีองค์ความรู้ที่หลากหลาย มีความแตกต่างทางการเรียนรู้ ประสบการณ์ของผู้เรียนมีความแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2542) และ พวงพะยอม และปวีณา (2560) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้สอน ดังนี้ 1.การเตรียมตนเอง ผู้สอนต้องเตรียมตนเองให้พร้อมสำหรับบทบาทของผู้เป็นแหล่งความรู้ (resource person) ซึ่งต้องให้คำแนะนำ คำปรึกษา อธิบาย ให้ข้อมูลความรู้ที่ชัดเจนแก่ผู้เรียน รวมทั้งแนะนำแหล่งความรู้ให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล 2.การเตรียมแหล่งข้อมูล ผู้สอนจะต้องเตรียมแหล่งข้อมูลความรู้แก่ผู้เรียน ทั้งในรูปแบบของสื่อการเรียน ใบความรู้ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะใช้ประกอบกิจกรรมในห้องเรียนที่ผู้เรียนสามารถเลือกศึกษาค้นคว้าตามต้องการ 3.การเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้สอนต้องวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด ผู้สอนจะต้องวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ได้สาระสำคัญและเนื้อหาความรู้ อันจะนำไปสู่การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยบทบาทของผู้สอนในส่วนนี้จะทำหน้าที่คล้ายผู้จัดการ (manager) กำหนดบทบาทการเรียนรู้และเป็นผู้กำหนดบทบาทให้ผู้เรียนทุกคน ได้มีส่วนร่วมเข้าร่วมทำกิจกรรมแบ่งกลุ่มหรือจับคู่ 4. การเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ เมื่อออกแบบและกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้แล้ว ผู้สอนต้องพิจารณาและกำหนดว่า จะใช้สื่อใดบ้าง วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้าง เพื่อให้กิจกรรมการเรียนดังกล่าวบรรลุผล และ 5.การเตรียมการวัดและประเมินผล บทบาทในการเตรียมการอีกประการหนึ่งคือ การเตรียมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น โดยการวัดให้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ และ

วัดให้ครอบคลุมทั้งในส่วนของกระบวนการ (process) และผลงาน (product) ที่เกิดขึ้นทั้งด้านพุทธิพิสัย (cognitive) จิตพิสัย (affective) และทักษะพิสัย (skill) โดยเตรียมวิธีการวัดและเครื่องมือวัดให้พร้อมก่อนทุกครั้ง

บทบาทของผู้เรียน ในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต ผู้เรียนเป็นองค์ประกอบหรือเป็นผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากโปรแกรมเสริมฯ ที่ผู้วิจัยออกแบบขึ้น โดยคุณลักษณะของผู้เรียนจะมีการพัฒนาขึ้นตามองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโตทั้ง 5 องค์ประกอบ คือ เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (the belief that people can learn and develop) ชอบความท้าทาย (to deal with challenges) กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (daring to face failure) มีความพยายาม (making an effort) และรับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (listening to and learning from criticism) ซึ่งผ่านทางกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 10 กิจกรรม ผู้เรียนต้องมีความพร้อมในการเรียนรู้ มีทัศนคติเชิงบวกที่อยากจะพัฒนาตนเอง พร้อมทั้งมีการวางเป้าหมาย หรือสภาพความสำเร็จที่จะเกิดขึ้นกับตนเองหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เหล่านี้ พร้อมทั้งความร่วมมือในการร่วมและทำกิจกรรมไปพร้อมกับผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้นเรียน แบ่งปันประสบการณ์การเรียนรู้ และสะท้อนถึงการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตของตน สอดคล้องกับ ธนพล และคณะ (2559) ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ดังนี้ 1.เป็นผู้เรียนรู้ตลอดเวลา มีการศึกษาค้นคว้า หาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ มีการใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา เพราะความรู้มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จำเป็นที่ต้องหาความรู้ใหม่ๆ 2.เป็นผู้เรียนที่สามารถคิดวิเคราะห์เชิงเหตุผลเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหา เป็นผู้เรียนที่สามารถคิดวิเคราะห์เชิงเหตุผล เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้ 3.เป็นผู้เรียนที่สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาได้ ต้องเป็นผู้ที่เก่งด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา และสามารถใช้เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ 4.เป็นผู้เรียนที่เป็นคนดีมีคุณธรรม นอกจากจะเป็นผู้เก่งด้านวิชาการแล้ว ยังต้องเป็นคนดีของสังคม มีคุณธรรม ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของสังคม

สภาพแวดล้อมในการจัดโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ผู้วิจัยคิดว่ามีความสำคัญในระดับหนึ่งในการสร้างให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิผลมากขึ้น กล่าวคือ การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ให้เหมาะสม การจัดห้องเรียน วัสดุอุปกรณ์ ซึ่งในการจัดการเรียนรู้นั้นผู้วิจัยพยายามสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ จัดเตรียมห้องเรียนให้มีความเหมาะสมมากที่สุด การวางรูปแบบของโต๊ะแบบวงกลม เพื่อสร้างการเรียนรู้ และสะดวกในการแบ่งปันระหว่งการเรียนรู้อันสอดคล้องกับ ภัทรพร บุญนำอุดม (2563) ที่ได้กล่าวถึงสภาพแวดล้อมควรจัดให้เอื้อให้กับครูกับนักเรียนได้ใกล้ชิดกันมากที่สุด ครูควรสร้างบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้มากที่สุด เช่น การเว้นทางเดินในห้องเรียนให้โล่ง ไม่มี สิ่งกีดขวาง

เป็นระเบียบ ควรจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการจัดการเรียนรู้ที่จำเป็นให้กับนักเรียน และพื้นที่บริเวณผนังห้อง ไม่ปล่อยให้โล่งเปล่าแต่ควรสร้างให้กลายเป็นพื้นที่สำหรับการเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้ทุกส่วนของห้องเรียน สำหรับสภาพแวดล้อมภายนอกชั้นเรียนนั้น อาคารสถานที่ต่าง ๆ ควร จัดให้มีแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน มีพื้นที่สำหรับการเรียนรู้ ทั้ง สำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้ร่วมกันแบบกลุ่มเล็ก ๆ หรือการเรียนรู้ร่วมกันแบบกลุ่มใหญ่ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากสิ่งที่เป็นปฏิบัติจริงตามบริบทได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สำหรับผู้ที่ต้องการนำโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครูไปใช้ ควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ในคู่มือนี้ เช่น แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้ง 10 กิจกรรม บทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียน และเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในคู่มือ

2. การจัดโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู ผู้ที่ต้องการนำไปใช้ ต้องทำความเข้าใจในด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.1 บทบาทหน้าที่ผู้สอน ตามคู่มือฯ อย่างดี โดยต้องมีคุณลักษณะตามองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต มีการกระตุ้น ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการในการเรียนรู้ สามารถสร้างให้ผู้เรียนเกิดความปลอดภัยทางอารมณ์ (emotional safety) กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการไตร่ตรองถึงประสบการณ์ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแต่ละคนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน นำสู่การพัฒนาตนเองอย่างยั่งยืน

2.2 บทบาทหน้าที่ผู้เรียน ผู้เรียนต้องมีความสนใจในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต เข้าร่วมกิจกรรม การการช่วยเหลือ แบ่งปันข้อมูลซึ่งกันและกัน เปิดใจแบ่งปันประสบการณ์ของตนเอง แก่สมาชิกทั้งในรูปแบบกลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่

2.3 การจัดสภาพแวดล้อม ต้องจัดเตรียมสถานที่ให้มีความพร้อม เอื้ออำนวยความสะดวกต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน รวมทั้งจัดเตรียมสื่อที่ทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบัน

3. การจัดกิจกรรมแต่ละครั้งมีการใช้เทคนิคการเรียนรู้ที่หลากหลาย อีกทั้งมีการใช้สื่อ และอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความน่าสนใจให้แก่ผู้เรียนในการร่วมกิจกรรม

ดังนั้นควรเตรียมสื่อ และอุปกรณ์ให้พร้อม อีกทั้งสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความคงอยู่ของชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตร หลักระบบการสิ้นสุดโปรแกรมเสริม โดยติดตามชุดความคิดแบบเติบโตอย่างต่อเนื่อง ประมาณ 3 หรือ 6 เดือน

2. ควรนำโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตที่พัฒนาขึ้น ไปใช้กับนักศึกษาที่เรียนหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาตนเองตามองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต



บรรณานุกรม

- Andersen, E. (2006). *Growing great employees: turning ordinary people into extraordinary performers* (book). Web server without geographic relation, Web server without geographic relation (org): Porfolio.
- Arends, B. (1999). Practical Instructional design: Applying the basics to your online course. <http://leahi.kcc.hawaii.edu/org/tcon99/paper/arend.html>
- Atkins, S., และ Murphy, K. (1993). Reflection: a review of the literature. *Journal of Advanced Nursing*, 18(8), 1188-1192.
- Bandura, A. (1986a). *Social foundations of thought and action : a social cognitive theory* Prentice-Hall series in social learning theory (Non-fiction): Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1986b). Social learning theory. In. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Best, J. W., และ Kahn, J. V. (1993). *Research in education* (7). Boston: Allyn and Bacon.
- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., และ Dweck, C. S. (2007). Theories of intelligence and achievement across the junior high school transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 78(1), 246-263.
- Boud, D., Keogh, R., และ Walker, D. (1985). Reflection, turning experience into learning.
- Dweck, C. S. (2008). *Mindset: the new psychology of success*. New York: Ballantine Books.
- Dweck, C. S. (2010). "Mind-sets," Principal Leadership.
- Dweck, C. S., และ Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256-273.
- Hatton, N., และ Smith, D. (1995). Reflection in teacher education: Towards definition and implementation. *Teaching and Teacher Education*, 11(1), 33-49.
- Hildrew, C. (2018). *Becoming Mindset School: The Powerful of Mindset to Transform Teaching, Leadership and Learning*. New York: NY: Routledge.
- Hong, Y. Y., และ others, a. (1999, 77(3) : 588-597). "Implicit Theories, Attributions, and Coping : A Meaning System Approach," *Journal of Personality and Social psychology*.

- Husby, V. R. (2003). Teachers Perspective on a Self –directed Staff Development Program Based Upon principles of Action Research. *Dissertation Abstracts International*.
- Husén, T., และ Postlethwaite, T. N. (1994). *The International encyclopedia of education*. [Oxford, England]; New York: Pergamon ; Elsevier Science.
- Improvement, I. C. f. S. (2016). Habits of Mind – Developing a Growth Mindset. Material for the Illinois Center for School Improvement, a Partnership between the Illinois State Board of Educational and American Institute for Research, are Federally Funded Unless Otherwise Noted.
- JA, M. (2004). *A handbook of reflective and experiential learning: Theory and practice*. Abingdon: Routledge Falmer.
- Joyce, B. R., Weil, M., และ Calhoun, E. (2000). Models of teaching.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning : experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Limeri, L. B., Carter, N. T., Choe, J., Harper, H. G., Martin, H. R., Benton, A., และ Dolan, E. L. (2020). Growing a growth mindset: characterizing how and why undergraduate students' mindsets change. *International Journal of STEM Education*, 7.
- Ma, J., และ Ren, S. (2011). Reflective Teaching and Professional Development of Young College English Teachers—From the Perspective of Constructivism. *Theory and Practice in Language Studies*, 1.
- Passow, A. H. (1985). Educating gifted persons who are caring and concerned. *Roeper Review*, 11(1), 13-15.
- Pollard, A. (2008). *Reflective teaching evidence-informed professional practice* (3rd ed.). London New York: Continuum International Pub. Group.
- Sandars, J. (2009). The use of reflection in medical education: AMEE Guide No. 44. *Med Teach*, 31(8), 685-695.
- Saylor, J. G., และ Alexander, W. M. (1974). *Planning curriculum for schools*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Stoltz, P. G. (1997.). *Adversity Quotient @ Work* London: Harper Collins Publishers.

- Stoltz, P. G. (2000). *Adversity quotient @ work: make everyday challenges the key to your success-- putting the principles of AQ into action*. New York, N.Y.: William Morrow.
- Stoltz, P. G., และ Weihenmayer, E. (2006). *The adversity advantage : turning everyday struggles into everyday greatness*. In.
- Taba, H. (1962). *Curriculum Development: Theory and practice*. New York: Harcourt, Brace & World.
- จันทิมา แสงเลิศอุทัย. (2550). การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู. (ปริญญานิพนธ์ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ชนิตา รุ่งเรือง. (2559, มกราคม – มิถุนายน 2559). กรอบความคิดเติบโต: แนวทางใหม่การพัฒนา ศักยภาพมนุษย์. วารสารวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา, 14(1).
- ทิตินา แคมมณี. (2548). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 4.): สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตินา แคมมณี. (2553). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 13.) (Non-fiction). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนดี สุริยะจันทร์หอม. (2561). การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างโครงวิธ มาดซ์เซต สำหรับนักศึกษา หลักสูตรวิชาชีพครู. (วิทยานิพนธ์ สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ธีรยุทธ เมืองแก้ว. (2554). การวิเคราะห์องค์ประกอบของแบบประเมินในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า. (ปริญญานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต(อุตสาหกรรมการศึกษา)). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ธีระศักดิ์ กำปรรณารักษ์. (2551). AQ พลังแห่งความสำเร็จ (พิมพ์ครั้งที่ 3.) (Non-fiction): บิสดิต.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2537). ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (LISREL) : สถิติวิเคราะห์สำหรับการ วิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 1.) (Non-fiction Government documents). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นฤศรา แก้วกุล. (2551). ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถด้านการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราช ภัฏสุรินทร์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาชุมชน). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

- นิดา แก้วสว่าง, และ รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ. (2563, กันยายน – ธันวาคม 2563). ปัจจัยการคงอยู่ของ
ครูโรงเรียนเอกชน ตามความคิดเห็นของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
สงขลา เขต 2 จังหวัดสงขลา. วารสารการบริหารและนวัตกรรมการศึกษา, 2(3).
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 9) (Non-fiction). กรุงเทพฯ
สุวีริยาสาส์น.
- ปัทมาภรณ์ ศรีราษฎร์, และ พงุทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์. (2562). ความต้องการจำเป็นในการพัฒนา
กรอบความคิดแบบเติบโตของครู. วารสารการบริหารและนวัตกรรมการศึกษา, 2(2).
- พวงชมพู ไจจน์ส์. (2559, มกราคม – มิถุนายน 2559). การสร้างกระบวนการทางความคิด (Mindset)
สำหรับบุคลากรในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา. วารสารธุรกิจปริทัศน์, 8(1).
- มิลินทรา กวินกมลโรจน์. (2557). การวิจัยและพัฒนาระบบการชี้แนะที่อิงทฤษฎีการเรียนรู้สู่การ
เปลี่ยนแปลงเพื่อปรับชุดความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา.
(ปริญญาานิพนธ์ ปร.ด.). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- มูทิตา อุดทน. (2561). ผลของโปรแกรมการพัฒนากลอบความคิดเติบโตในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ตอนปลาย. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2552). การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 3.) (Non-fiction):
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุจิร ภู่อาระ. (2545). การพัฒนาหลักสูตรตามแนวปฏิรูปการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 3.) (Non-fiction).
กรุงเทพฯ: บิ๊ก พ้อย.
- วาไร เพ็งสวัสดิ์. (2557). การวิจัยทางการบริหารการศึกษา. สกลนคร: สมศักดิ์การพิมพ์.
- วิโรจน์ ลักขณาอดิศร. (2559). พฤติกรรม 9 อย่างของพ่อแม่ ที่งานวิจัยระบุว่า "ทำให้ลูกพบกับความ
ล้มเหลว"
- วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล. (2554). การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่าง มีวิจ
ญาณในกระบวนการพยาบาล. (ปริญญาานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนคร
รินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2537). กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ภาคปฏิบัติ
(พิมพ์ครั้งที่ 1.) (Non-fiction): สุวีริยาสาส์น.
- วิชัย วงษ์ใหญ่, และ มารุต พัฒนาผล. (2562). การจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้าง Growth Mindset
วิระยุทธ พรพจน์ธนม. (2558, กรกฎาคม - ธันวาคม 2558). ปัญหาการศึกษาไทย : การสัมภาษณ์ผู้มี
ส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ, 15(1).

- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2551, มกราคม 2563). ข้อค้นพบจาก PISA 2018 เกี่ยวกับกรอบความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset). *Focus* ประเด็นจาก PISA(49).
- สันติ บุญภิรมย์. (2557). การบริหารจัดการในห้องเรียน (พิมพ์ครั้งที่ 1.) (Non-fiction). กรุงเทพฯ: ทริปเพิ้ล เอ็ดดูเคชั่น.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและศูนย์จิตวิทยาการศึกษา. (2559). อัศจรรย์หรือพรสวรรค์ ไม่สำคัญเท่า *Growth Mindset*. กรุงเทพฯ: ศูนย์จิตวิทยาการศึกษา มูลนิธิยุวสถิรกุล
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2560 – 2564. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ
- สุมิตรา พงศธร. (2550). สรุปเรื่องของหลักสูตร. กรุงเทพฯ: สภาการศึกษาคาทอลิกแห่งประเทศไทย.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2553). จิตวิทยาการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 9) (Non-fiction). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2552). จิตวิทยาการศึกษา กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรอนงค์ นิยมธรรม. (2555). การคิดอย่างมีวิจารณญาณ: การเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส กราฟฟิค.
- อารยา ปิยะกุล. (2558). เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 0502 101 จิตวิทยาสำหรับครู. มหาสารคาม: ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ เกี่ยวกับองค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโต
ของนักศึกษาวิชาชีพครู

รายชื่อรายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์
เกี่ยวกับองค์ประกอบชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู

ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา จำนวน 5 คน

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. รศ.ดร.รัตติกกรณ์ จงวิศาล | อาจารย์ประจำสาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม
และองค์การ คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 2. รศ.ดร.เพ็ญภา กุลนภาดล | อาจารย์ประจำ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยา
ประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 3. รศ.ดร.ฉัฐวีณ์ สิทธิศิริอรุณ | อาจารย์ประจำหลักสูตร
บัณฑิตศึกษา ภาควิชาจิตวิทยา
คณะมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 5. ดร.สุพัทธ แสนแจ่มใส | อาจารย์ประจำหลักสูตร
วิทยาศาสตร์บัณฑิตจิตวิทยา
คณะมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 5. อ.มลธวัฒน์ กิจสวัสดิ์ | อาจารย์ผู้สอนรายวิชาแนะแนว
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
โรงเรียนนักบุญเปโตร สามพราน นครปฐม |



ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา จำนวน 3 คน


1. รศ.ดร.ฉัฐวีณ์ สิทธิศิริอรุณ อาจารย์ประจำหลักสูตรบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ดร.สุพัทธ แสนแจ่มใส อาจารย์ประจำหลักสูตร
วิทยาศาสตร์บัณฑิตจิตวิทยา
คณะมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. อ.มลธวัฒน์ กิจสวัสดิ์ อาจารย์ผู้สอนรายวิชาแนะแนว
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
โรงเรียนนักบุญเปโตร สามพราน นครปฐม

ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน

- ดร.สุภจักษ์ แสงประจักษ์สกุล อาจารย์ผู้สอน หลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคริสตศาสนศึกษา
วิทยาลัยแสงธรรม สามพราน นครปฐม

ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 1 คน

- ดร.อาทิตย์ญา โพธิ์สวຍ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
โรงเรียนอศุขอุปถัมภ์ สามพราน นครปฐม



ภาคผนวก ค
ตัวอย่างคู่มือโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset)
ของนักศึกษาวิชาชีพครู ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

1. สภาพปัญหาและความจำเป็น

ชุดความคิด (Mindset) ตามพจนานุกรมแปลภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย ได้ให้ความหมายว่า “ความเชื่อที่มีผลต่อพฤติกรรม” ซึ่งเราไม่อาจปฏิเสธได้เลยว่า ชุดความคิดนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการการดำเนินชีวิตประจำวันของเรา ซึ่งพฤติกรรมที่เราแสดงออกมานั้นย่อมเป็นผลมาจากชุดความคิดภายในของแต่ละคนนั่นเอง แครอล เอส ดเวค (Carol S. Dweck, 2006) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์แห่งมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ให้นิยามของชุดความคิด คือ ชุดความคิดของบุคคลหรือแนวทางการคิดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการแสดงออก และทำให้บุคคลมีมุมมองในเรื่องเดียวกันที่แตกต่างกัน ซึ่งจะทำให้เราทราบว่า เมื่อบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เผชิญกับสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งนั้น จะแสดงพฤติกรรมออกมาไม่เหมือนกัน ซึ่งอยู่ที่ความคิด ประสบการณ์ที่สั่งสมมา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหา แก่สถานการณ์นั้นจะแตกต่างกันออกไป สิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือ บุคคลนั้นต้องทำความเข้าใจชุดความคิดของตนเองก่อนว่าเป็นอย่างไร และหาหนทางในการผ่านพ้นเหตุการณ์สถานการณ์นั้นไปให้ได้ ทั้งนี้ แครอล เอส ดเวค (Carol S. Dweck) ได้ดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องชุดความคิด มากกว่า 40 ปี โดยแบ่งกลุ่มของชุดความคิด เป็น 2 แบบคือ 1. ชุดความคิดแบบตายตัว (Fixed Mindset) ที่เชื่อว่า ระดับสติปัญญา ความฉลาด เป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ซึ่งไม่สามารถเพิ่มพูนทักษะ พัฒนา และเปลี่ยนแปลงได้ และ 2. ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) คือ ที่เชื่อว่า บุคคลทุกคนพร้อมพัฒนาเปลี่ยนแปลงตนเอง สามารถแสวงหาความรู้ สร้างการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น โดยอาศัยความพยายาม ความมุ่งมั่น และความทุ่มเทในการเรียนรู้ (Dweck, 2012 Annie & Heather, 2016)

การปลูกฝังให้บุคคลใด บุคคลหนึ่งนั้นมีชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) นั้น บุคคลที่มีความสำคัญบุคคลหนึ่ง คือ ครู ซึ่งเป็นการปลูกฝังชุดความคิดให้กับผู้เรียน ซึ่งให้ผู้เรียนสามารถการแก้ปัญหาบนพื้นฐานของความเข้าใจ รวมทั้งสร้างวิธีการแสวงหาความรู้ การบริหารจัดการความรู้ที่มี และการดำเนินชีวิตในสังคม ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2560 – 2564 มีวัตถุประสงค์มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ ความคิดสร้างสรรค์ และเจตคติที่ดี มีคุณธรรมและจริยธรรม มีวินัย และรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งนี้ได้กำหนดยุทธศาสตร์ด้านการผลิต ผลิตครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาที่มีมาตรฐานวิชาชีพสามารถใช้ศักยภาพในการสอนให้ได้อย่างเต็มที่เพื่อให้เกิดคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอนที่ดีขึ้น นอกจากนั้นครู คณาจารย์และบุคลากรทางด้านการศึกษาจะได้รับการพัฒนาทางวิชาชีพ มีจรรยาบรรณ มีสวัสดิการและคุณภาพชีวิตที่ดี ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์

ทางการศึกษาของผู้เรียนเพิ่มขึ้น (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวง
ศึกษาธิการ, 2559) ดังนั้น สถานศึกษาจึงเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการศึกษา
ให้กับผู้เรียน ตลอดจนการพัฒนาครู เสริมสร้างศักยภาพ พร้อมทั้งสร้างโอกาสในการพัฒนาการ
เรียนรู้ของครู เพื่อสามารถนำไปถ่ายทอดให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาให้นักศึกษาให้มีชุดความคิดแบบเติบโต จึงเป็นสิ่งที่จำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง
นักศึกษาวิชาชีพครู ควรจะได้รับการฝึกฝนชุดความคิดแบบเติบโต เนื่องจาก นักศึกษาเหล่านี้จะ
เป็นผู้ประกอบวิชาชีพครูในอนาคต ซึ่งเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการช่วยกระตุ้น ชี้แนะแนวทางใน
การแสวงหาความรู้แก่ผู้เรียน เนื่องจากงานวิจัยเรื่อง เรื่อง ปัญหาการศึกษาไทย : การสัมภาษณ์ผู้
มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษา พบว่า ครูบางส่วนถูกมองว่าขาดจิตวิญญาณและความรับผิดชอบใน
การเป็นครู สะท้อนถึงชุดความคิดแบบเติบโตของครู ในเรื่องของการแสวงหาความรู้ การเปิดรับความ
ท้าทายการเรียนรู้สิ่งใหม่ การวางแผนในการปรับปรุงพัฒนาตนเอง นอกจากนี้ ยังได้เสนอ
ข้อเสนอแนะไว้ว่า การพิจารณาถึงสาเหตุของปัญหาการศึกษาไทยนั้น อาจพิจารณาได้อย่างเป็น
ระบบ โดยมองเทียบกับระบบการบริหารงานโรงเรียน ตั้งแต่ปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยนำเข้า เช่น ครู
หลักสูตร ผู้เรียน ผู้บริหาร งบประมาณ เป็นต้น (วิระยุทธ พรพจน์ธนาศ, 2558) บทบาทครูจึงต้อง
เปลี่ยนแปลงและมีการพัฒนาให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ยุคใหม่ เพื่อพัฒนา ศักยภาพของผู้เรียน
พร้อมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา ดังนั้น การจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ควบคู่ไป
กับพฤติกรรมการสอนของครู โดยพฤติกรรมการสอนของครูเป็นการแสดงออกถึงพฤติกรรมของ
การอบรม สั่งสอน การถ่ายทอดวิชาความรู้ให้กับผู้เรียน การปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบ การ
เป็นแบบอย่างที่ดี การประพฤติตนให้ควรแก่ความเคารพของนักเรียน รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดี
ระหว่างครูนักเรียน (สันติ บุญภิรมย์, 2557) ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะเกิดขึ้นได้นั้นมาจากการ
ปรับเปลี่ยนชุดความคิด (Mindset) ของครู

การพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) มีความสำคัญต่อตัวครูเป็นอย่างมาก
เพราะเมื่อครูมีมุมมอง เจตคติในด้านการเรียนรู้อย่างปรับเปลี่ยนไป จะส่งผลดีทั้งตัวครู และผู้เรียน
ได้ ดเวค (Carol S. Dweck, 2014) กล่าวว่า บุคคลแต่ละคนมีความคิด ความเชื่อเกี่ยวกับ
ความสามารถของสติปัญญาตนเองแตกต่างกัน โดยครู และนักเรียนบางคนมีความคิด ความเชื่อ
ว่าความสามารถทางสติปัญญาของตนเองนั้นไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ความเชื่อลักษณะนี้
ก่อให้เกิดชุดความคิดแบบตายตัว ซึ่งไม่สามารถเปลี่ยนแปลง พัฒนาได้ ในทางตรงกันข้าม ครูและ
นักเรียนบางคนเชื่อว่า ความสามารถทางสติปัญญาสามารถฝึกฝน และพัฒนาขึ้นได้ ผ่านการ
ประยุกต์ใช้และการได้รับคำแนะนำ การพัฒนาตนเองจะช่วยให้เรานั้นออกจากพื้นที่ปลอดภัย

(Comfort zone) เพื่อกล้าที่จะก้าวไปสู่พื้นที่แห่งการเรียนรู้ (Learning zone /Growth zone) และพร้อมที่จะพัฒนาตนเองให้ก้าวไปสู่จุดหมายที่ได้วางไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ นโยบายการยกระดับคุณภาพของครูในศตวรรษที่ 21 ข้อหนึ่งว่า ครูจะต้องเป็นผู้ที่ไขว่คว้าแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ การผลิตครูจึงต้องควรปฏิรูประบบของครุศาสตร์ให้ทันสมัย สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง (พิณสุดา สิริรังษตรี, 2557) การพัฒนานักศึกษาวิชาชีพครูนั้นเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง การเตรียมครูในศตวรรษที่ 21 เป็นการเตรียมคนออกไปเป็นผู้ที่ทำงานที่ใช้ความรู้ (knowledge worker) และเป็นผู้ที่พร้อมเรียนรู้ (learning person) ดังนั้น ทักษะสำคัญที่สุดของศตวรรษที่ 21 จึงเป็นทักษะของการเรียนรู้ (learning skills) (วิจารณ์ พานิช 2555) และ เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ซึ่งจะช่วยให้ นักศึกษาวิชาชีพครูตระหนักว่าการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นได้รอบตัวเรา มีสิ่งใหม่ ๆ ความรู้ใหม่ ๆ เกิดขึ้นเสมอรอบตัวเรา ความรู้เดิมที่เรามีอาจจะเก่าไปแล้ว จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยน พัฒนา ความคิด องค์ความรู้ใหม่ โดยอาศัยความพยายาม ทุ่มเท เรียนรู้จากประสบการณ์ การพัฒนานักศึกษาวิชาชีพครูให้เกิดชุดความคิดแบบเติบโต นั้น มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะเมื่อนักศึกษาวิชาชีพครู มีมุมมองและทัศนคติต่อการเรียนรู้และอุปสรรคเปลี่ยนไป ไม่เพียงส่งผลดีต่อการพัฒนาตัวนักศึกษาวิชาชีพครูเอง ยังอาจส่งผลต่อนักเรียนในอนาคตด้วย (ธนชาติ, 2561) สอดคล้องกับ ลิซ่า และ คณะ (Lisa B. Limeri et al, 2020) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต การศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะชุดความคิดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่า หากนักศึกษาระดับปริญญาตรีสร้างชุดความคิดแบบเติบโตได้ จะมีลักษณะของการเป็นบุคคลที่แสวงหาความรู้เพิ่มมากขึ้น จะมีความเพียรพยายามอย่างต่อเนื่อง มุ่งมั่น ทุ่มเทในการเรียนรู้มากขึ้น และผลจากการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ พบว่า มีปัจจัย 5 ประการที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาด้านสติปัญญา คือ ประสบการณ์ด้านวิชาการ การสังเกตจากเพื่อน การอนุมานเชิงเหตุผล การชี้แนะทางสังคม และการเรียนรู้อย่างเป็นทางการ

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยได้ค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ชุดความคิดแบบเติบโตที่นำมาใช้กับนักศึกษาวิชาชีพครู ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในประเทศไทย พบว่า มีงานวิจัยในลักษณะนี้ไม่มากนัก ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ของนักศึกษาวิชาชีพครู ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีจำนวนสถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตนักศึกษาวิชาชีพครูจำนวนมาก ทั้งภาครัฐและเอกชน โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาวิชาชีพครูเป็นผู้ที่มีความเชื่อ หรือการรับรู้ของตนเองว่า ความสามารถทางปัญญาเปลี่ยนแปลง

และพัฒนาได้ โดยอาศัยความพยายาม ตั้งใจ เปิดรับความท้าทาย ไม่กลัวความล้มเหลว แสวงหาวิธีการ หรือกลยุทธ์เพื่อเอาชนะอุปสรรค หากจำเป็นจะแสวงหาและขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น รวมถึงเปิดรับฟังคำวิจารณ์จากผู้อื่นเพื่อนำมาพัฒนาตนเอง และเป็นแบบอย่างให้กับผู้เรียนต่อไป ในอนาคต ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) ทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) การสะท้อนคิด (Reflection) เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) มาเพื่อสร้างโปรแกรมเสริม เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ของนักศึกษาวิชาชีพอครู ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

2. หลักการของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset)

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และการออกแบบการจัดการเรียนรู้บนฐานความเชื่อใน ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ทฤษฎีการเรียนรู้เชิง ประสบการณ์ (Experiential Learning Theory) ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (Goal-Setting Theory) ทฤษฎีความสามารถในการเผชิญกับอุปสรรค (Adversity Quotient : AQ) เทคนิคการมองมุมใหม่ (Reframing) การสะท้อนคิด (Reflection) ซึ่งนำมาเป็นหลักการของการจัดการเรียนรู้ และเป็น ฐานของการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 10 ครั้ง

3. วัตถุประสงค์ของโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset)

โปรแกรมเสริมนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษา วิชาชีพอครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ดังนี้

1. เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพอครู สถาบันอุดมศึกษา เอกชน
2. เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสำรวจตนเองทั้งด้านบวก และด้านลบ ในแต่ละด้านของชุด ความคิดแบบเติบโต อีกทั้งส่งเสริมให้ผู้เรียนหาจุดแข็งและจุดที่ตนเองควรพัฒนาเพื่อนำมา ตั้งเป้าหมายเพื่อการพัฒนาตามองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต
3. เพื่อสร้างกระบวนการวางแผนเพื่อการพัฒนาตนเองแก่ผู้เรียน และส่งเสริมให้ ผู้เรียนกำหนดกรอบเวลาในการพัฒนาตนเองอย่างชัดเจน ตามองค์ประกอบของชุดความคิดแบบ เติบโต

4. เพื่อสร้างแนวคิดใหม่ วิธีการใหม่ ๆ เพื่อนำพาผู้เรียนสู่ความสำเร็จหรือเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความพยายาม มุ่งมั่น ลองผิด ลองถูก อาศัยกิจกรรมในแต่ละครั้ง พร้อมทั้งให้ผู้เรียนได้ลองปรับเปลี่ยนวิธีการให้ได้มา ซึ่งความรู้ หรือแนวความคิดใหม่ ๆ

5. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ จากการร่วมกิจกรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการไตร่ตรองถึงประสบการณ์ที่ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน นำสู่การพัฒนาตนเองอย่างยั่งยืน

4. สารการเรียนรู้

4.1 ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาการจัดโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยใช้ระยะเวลาการทดลอง 10 ครั้ง จำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 120 นาที ซึ่งดำเนินการ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 รูปแบบการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 1 นี้ เป็นองค์ประกอบแรกของชุดความคิดแบบเติบโต คือ เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (the belief that people can learn and develop) โดยกิจกรรมครั้งที่ 1 เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนในการร่วมโปรแกรมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต และมีการทำความเข้าใจกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ทำการวัดชุดความคิดแบบเติบโตของผู้เรียนครั้งที่ 1 เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการทดสอบสมมติฐาน จากนั้นผู้เรียนได้เข้าร่วมกิจกรรม behind the scenes โดยกิจกรรมครั้งที่ 1 นี้เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ และบอกถึงความประทับใจ และแนวทางที่ประสบความสำเร็จจากบุคคลต้นแบบ สำหรับกิจกรรมครั้งที่ 2 ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรม อยู่ทีเรียนรู้เป็นการให้ผู้เรียนตระหนักถึงความจำเป็นในการเรียนรู้ในชีวิตประจำวันและประยุกต์นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

สัปดาห์ที่ 2 รูปแบบการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 2 นี้ เป็นองค์ประกอบที่ 2 ของชุดความคิดแบบเติบโต คือ ชอบความท้าทาย (to deal with challenges) กิจกรรมครั้งที่ 3 ผู้เรียนร่วมกิจกรรม สีสัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความท้าทายทางด้านความคิด และการดำเนินชีวิตประจำวัน กล้าเรียนรู้และลองทำสิ่งใหม่ ๆ กิจกรรมครั้งที่ 4 เรื่อง แรงขับของหัวใจ เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงเสริม แรงผลักดัน และแรงบันดาลใจ ในการเรียนรู้ ไม่ยอมแพ้ต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้น

สัปดาห์ที่ 3 รูปแบบการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 3 นี้ เป็นองค์ประกอบที่ 3 ของชุดความคิดแบบเติบโต คือ กล้าเผชิญกับความล้มเหลว (daring to face failure) ก่อนการร่วมกิจกรรมครั้งที่ 5 ผู้เรียนทำการวัดชุดความคิดแบบเติบโตเป็นครั้งที่ 2 หลังจากนั้น จัดกิจกรรม

ครั้งที่ 5 ผู้เรียนร่วมกิจกรรมเรื่อง อยู่ที่ยอมรับ เป็นกระบวนการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ความผิดพลาด และตั้งประสบการณ์จากขั้นแรกมาปรับเปลี่ยนความคิด และวิธีการของตนเอง และกิจกรรมครั้งที่ 6 ผู้เรียนร่วมกิจกรรมเรื่อง โอกาส เป็นการให้ผู้เรียนเรียนรู้จากความล้มเหลว นำมาเป็นบทเรียน และก้าวผ่านสิ่งนั้น เพื่อพัฒนาตนเองสู่ความสำเร็จ

สัปดาห์ที่ 4 รูปแบบการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 4 นี้ เป็นองค์ประกอบที่ 4 ของชุดความคิดแบบเติบโต คือ มีความพยายาม (making an effort) กิจกรรมครั้งที่ 7 ผู้เรียนร่วมกิจกรรมเรื่อง ล้มแต่ไม่เลิก เป็นการจำลองสถานการณ์เพื่อให้ผู้เรียนเผชิญอุปสรรค อาศัยความอดทน มุ่งมั่น ในการเรียนรู้ โดยหลังจากจบกิจกรรมในครั้งที่ 7 แล้ว ผู้เรียนได้ทำการวัดชุดความคิดแบบเติบโตเป็นครั้งที่ 3 กิจกรรมครั้งที่ 8 เรื่อง กล้าก้าว เป็นกระบวนการให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้รู้กระบวนการ และผลของความพยายาม ที่ตนเองได้ฝึกฝนและทุ่มเทเพื่อให้เกิดการเรียนรู้

สัปดาห์ที่ 5 รูปแบบการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 5 นี้ เป็นองค์ประกอบที่ 4 ของชุดความคิดแบบเติบโต คือ รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์ (listening to and learning from criticism) กิจกรรมครั้งที่ 9 ผู้เรียนร่วมกิจกรรม การเติบโต เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จะรับฟังเสียงสะท้อนจากบุคคลรอบข้างและเก็บเกี่ยวนำมาเป็นแรงผลักดันในการเรียนรู้ของตนเอง และกิจกรรมครั้งที่ 10 ชื่อกิจกรรม ความงอกงาม เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนสามารถสะท้อนคิดผลของการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ออกมาอย่างเป็นรูปธรรม โดยหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมครั้งที่ 10 แล้ว ผู้เรียนทำการวัดชุดความคิดแบบเติบโต เป็นครั้งที่ 4

4.2 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ดำเนินการโดยนำโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน กับกลุ่มตัวอย่าง 14 คน แบ่งเป็นผู้เรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม โดยในขั้นตอนสุดท้ายของการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งเป็นขั้นการสะท้อนคิด (Reflection) โดยในขั้นตอนนี้ผู้เรียนมีการทบทวนถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปจากการร่วมกิจกรรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ผ่านการแสดงความคิดเห็นและการจดบันทึกในเอกสารบันทึกหลังการจบกิจกรรม อีกทั้งผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบกลุ่มใหญ่ และกลุ่มย่อย เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน จากการบันทึกและการแบ่งปันของผู้เรียนในขั้นการสะท้อนคิด หลังจบกิจกรรมแต่ละครั้ง ผู้เรียนมีการแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก และแนวทางการปฏิบัติตนตามองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต

5. รูปแบบ/กระบวนการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต

1. **การเตรียมความพร้อม** เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู โดยการสร้างความคุ้นเคยระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน เพื่อให้เกิดสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ สร้างความร่วมมือซึ่งกันและกัน และประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู ซึ่งดำเนินการก่อนแผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมที่ 1 เป็นระยะเวลา 30 นาที

2. **การจัดการโปรแกรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน** ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน RSRR ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ ประเมินตนเอง (Recheck) หมายถึง ขั้นตอนในการให้นักศึกษา วิเคราะห์ ประเมินตนเอง เข้าใจ และยอมรับจากผลในการประเมินตนเองมองตนเองทั้งด้านบวกและด้านลบ พยายามหาจุดแข็ง และจุดที่ควรพัฒนาในตนเองเพื่อสามารถนำมาตั้งเป้าหมายในการพัฒนาตนเองได้

ขั้นที่ 2 การตั้งเป้าหมาย (Set Goal) หมายถึง ขั้นตอนในการวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง โดยมีการกำหนดเป้าหมาย วิธีการดำเนินการ ระยะเวลา แนวทางในการพัฒนา อย่างชัดเจน แสวงหาองค์ความรู้ใหม่ ๆ นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนา

ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดใหม่ (Re concept) หมายถึง ขั้นตอนในการสร้างแนวคิด วิธีการใหม่ ๆ ในการพาตนเองไปสู่ความสำเร็จ หรือเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้โดยพยายามแสวงหา มุ่งมั่น ลองผิด ลองถูก พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนวิธีการการได้มาซึ่งความรู้ แนวคิด วิธีการใหม่ ๆ

ขั้นที่ 4 การสะท้อนคิด (Reflection) คือ ขั้นตอนในการทบทวน เรียนรู้ จากการไตร่ตรองของตนเอง และยอมรับคำวิพากษ์วิจารณ์ของผู้อื่น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนวิธีการ และปรับมุมมองว่าเป็นโอกาสในการพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น

โดยผู้วิจัยได้แสดงความสัมพันธ์ของขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ RSRR ระหว่างบทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียน ดังนี้

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	บทบาทผู้สอน	บทบาทนักศึกษา
<p>ขั้นก่อนการร่วมโปรแกรม เสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต</p> <p>หมายเหตุ ขั้นนี้ จัดก่อน กิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 1 ใช้ระยะเวลา 30 นาที</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เตรียมข้อมูล แหล่งข้อมูล เอกสาร รูปแบบการจัดกิจกรรม เอกสารการวัด เครื่องมือวัด อุปกรณ์ที่ใช้ในแต่ ละกิจกรรม 2. จัดเตรียมโปรแกรมการจัด กิจกรรมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิด แบบ เติบ โต สำหรับ ใช้ ใน กระบวนการจัดการเรียนรู้ 3. เตรียมกิจกรรม และสื่อต่าง ๆ เพื่อ ช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาสนใจร่วม กิจกรรมมากยิ่งขึ้น 4. เตรียมการวัดชุดความคิดแบบ เติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู 5. สร้างความคุ้นเคยระหว่าง ผู้เรียน และผู้สอน เพื่อสร้างบรรยากาศใน การเรียนรู้ สร้างความร่วมมือซึ่งกัน และกัน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. สสำรวจตัวเองในเรื่องของชุด ความคิดแบบเติบโต 2. เตรียมพร้อมในเรื่องของสุขภาพ ทางกาย และทางจิตใจ อีก ทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อร่วม โปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิด แบบเติบโต 3. สร้างความคุ้นเคยระหว่าง ผู้เรียนและผู้สอน เพื่อสร้างความ ร่วมมือในการร่วมกิจกรรม
<p>ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ ประเมินตนเอง (Recheck)</p>	<p>อธิบายถึงขั้นตอนการประเมิน ตนเอง การวิเคราะห์ เข้าใจ และ ยอมรับผลการประเมินตนเอง กระตุ้นให้ผู้เรียนสำรวจตนเองทั้ง ด้านบวก และด้านลบ ในแต่ละด้าน ของชุดความคิดแบบเติบโต อีกทั้ง ส่งเสริมให้ผู้เรียนหาจุดแข็งและจุดที่ ต น เ อ ง ค ว ร พ ั ฒ น า เพื่อนำมาตั้งเป้าหมายเพื่อการ พัฒนาตามองค์ประกอบของชุด ความคิดแบบเติบโต</p>	<p>ผู้เรียนทบทวนประสบการณ์ของ ตนเอง จากนั้นประเมินตนเอง เกี่ยวกับชุดความคิดแบบเติบโต ทั้งด้านบวก และด้านลบ แบ่งปัน จุดแข็งและจุดที่ตนเองควร พัฒนา และตั้งเป้าหมายเพื่อการ พัฒนาตนเองอย่างเป็นรูปธรรม</p>

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	บทบาทผู้สอน	บทบาทนักศึกษา
<p>ขั้นที่ 2 การตั้งเป้าหมาย (Set Goal)</p>	<p>สร้างกระบวนการวางแผนเพื่อการพัฒนาตนเองแก่ผู้เรียนบอกวิธีการกระบวนการ ระยะเวลาในการพัฒนาตนเอง และส่งเสริมให้ผู้เรียนกำหนดกรอบเวลาในการพัฒนาตนเองอย่างชัดเจน ตามองค์ประกอบของชุดความคิดแบบเติบโต อีกทั้งผู้สอนกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโตจากการร่วมกิจกรรม และรูปแบบกิจกรรมที่จะทำร่วมกันในแต่ละครั้ง</p>	<p>ผู้เรียนร่วมวางแผนการพัฒนาตนเอง กับ ผู้สอน แบ่งปันประสบการณ์ของตนเอง แก่สมาชิกทั้งในรูปแบบกลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่ จากนั้นผู้เรียนร่วมกิจกรรมตามที่ผู้สอนได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต โดยรับรู้ถึงวัตถุประสงค์ของการร่วมกิจกรรมแต่ละครั้ง และมีการตั้งเป้าหมายการพัฒนาตนเองที่หลากหลาย</p>
<p>ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดใหม่ (Re Concept)</p>	<p>สร้างแนวคิดใหม่ วิธีการใหม่ ๆ เพื่อนำพาผู้เรียนสู่ความสำเร็จหรือเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความพยายาม มุ่งมั่น ลองผิด ลองถูก อาศัยกิจกรรมในแต่ละครั้ง พร้อมทั้งให้ผู้เรียนได้ลองปรับเปลี่ยนวิธีการให้ได้มาซึ่งความรู้ หรือแนวความคิดใหม่ ๆ</p>	<p>ผู้เรียนร่วมกิจกรรมการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต มีการลองผิดลองถูก จากสถานการณ์ที่ผู้สอนได้จำลองขึ้นในแต่ละกิจกรรม ผู้เรียนปรับเปลี่ยนวิธีการให้ได้มาซึ่งความรู้และความสำเร็จ ตามเป้าหมายที่ผู้สอนและผู้เรียนได้กำหนดไว้</p>
<p>ขั้นที่ 4 การสะท้อนคิด (Reflection)</p>	<p>ขั้นตอนที่กระตุ้น ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ จากการร่วมกิจกรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการไตร่ตรองถึงประสบการณ์ที่ผู้เรียนแต่ละคนได้รับ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแต่ละคนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน นำสู่การพัฒนาตนเองอย่างยั่งยืน</p>	<p>ผู้เรียนมีการทบทวนถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปจากการร่วมกิจกรรม เสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ผ่านการแสดงความคิดเห็นและการจดบันทึกในเอกสารบันทึกหลังการจบกิจกรรม อีกทั้งผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบกลุ่มใหญ่ และกลุ่มย่อย เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน</p>

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	บทบาทผู้สอน	บทบาทนักศึกษา
ขั้นหลังการร่วมโปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต	ผู้สอนสรุปการจัดกระบวนการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต และให้ผู้เรียนได้ประเมินตนเองถึงการเปลี่ยนแปลงของชุดความคิดแบบเติบโตที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังให้ผู้เรียนได้มีการวางแผนการพัฒนาร่วมกิจกรรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตแล้ว	ผู้เรียนประเมินตนเอง และทบทวนถึงประสบการณ์ที่ตนเองได้รับจากการร่วมโปรแกรมเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต แบ่งปัน บันทึกถึงสิ่งที่ตนเองมีการเปลี่ยนแปลงไป อีกทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในรูปแบบของกลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่ นอกจากนี้ยังมีการวางแผนพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องหลังการสิ้นสุดกิจกรรม

6. วิธีการวัดและประเมินผล

ผู้วิจัยได้จัดเตรียมเครื่องมือในการวัด ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือวัดที่ประเมินโดยผู้เรียน ประกอบด้วย

- 1.1 แบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน
- 1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด)

2. เครื่องมือวัดที่ประเมินโดยผู้สอน ประกอบด้วย

- 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม
- 2.2 แบบมาตรวัดรูบริก (Scoring rubrics)

7. กิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย กิจกรรมดังนี้

การพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยผู้วิจัยได้นำเสนอ แผนการจัดการโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ดังนี้

สัปดาห์	ครั้งที่	กิจกรรมการเรียนรู้	องค์ประกอบ	จุดประสงค์การเรียนรู้	เครื่องมือ การวัด/ผู้ประเมิน
1	1	behind the scenes	เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้	เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ และบอกถึงความประทับใจ และแนวทางที่ประสบความสำเร็จจากบุคคลต้นแบบ	1.1 แบบประเมินชุดความคิดแบบเติมใบ (ผู้เรียน) 1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน)
1	2	อยู่ที่เรียนรู้	เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้	เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักถึงความจำเป็นในการเรียนรู้ในชีวิตประจำวัน และประยุกต์นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน) 2.2 แบบมาตราวัดรูบรีค (Scoring rubrics) (ผู้สอน)
2	3	สี่ส้น	ขอความท้าทาย	เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความท้าทายทางด้านความคิด และการดำเนินชีวิตประจำวัน กลับมาเรียนรู้และลองทำสิ่งใหม่ ๆ	1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน)

ลำดับที่	ครั้งที่	กิจกรรมการเรียนรู้	องค์ประกอบ	จุดประสงค์การเรียนรู้	เครื่องมือการวัด/ผู้ประเมิน
2	4	แรงขับของหัวใจ	ขอความท้าทาย	เพื่อให้ผู้เรียนเกิดแรงเสริมแรงผลักดัน และแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ โดยยอมรับอุปสรรคที่เกิดขึ้น	1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน) 2.2 แบบมาตราวัดRubric (Scoring rubrics) (ผู้สอน)
3	5	อยู่ที่ยอมรับ	กล้าเผชิญกับความล้มเหลว	เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ความผิดพลาด และตั้งประสบการณ์จากขั้นแรกมาปรับเปลี่ยนความคิด และวิธีการของตนเอง	1.1 แบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต (ผู้เรียน) 1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน)
3	6	โอกาส	กล้าเผชิญกับความล้มเหลว	เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้จากความล้มเหลว นำมาเป็นที่เรียน และก้าวผ่านสิ่งนั้น เพื่อพัฒนาตนเองสู่ความสำเร็จ	1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน) 2.2 แบบมาตราวัดRubric (Scoring rubrics) (ผู้สอน)

สัปดาห์	ครั้งที่	กิจกรรมการเรียนรู้	องค์ประกอบ	จุดประสงค์การเรียนรู้	เครื่องมือ การวัด/ผู้ประเมิน
4	7	ตั้งแต่ไม่เล็ก	มีความพยายาม	เพื่อให้ผู้เรียนกล้าเผชิญอุปสรรค ด้วยความอดทน มุ่งมั่นในการเรียนรู้	1.1 แบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต (ผู้เรียน) 1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน)
4	8	กล้าก้าว	มีความพยายาม	เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้กระบวนการ และ ผลของความพยายาม ที่ตนเองได้ ฝึกฝนและทุ่มเทเพื่อให้เกิดการเรียนรู้	1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน) 2.2 แบบมาตรวัดรูบริค (Scoring rubrics) (ผู้สอน)
5	9	การเติบโต	รับฟังและเรียนรู้ค่า วิจารณ์	เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะรับฟังเสียง สะท้อนจากบุคคลรอบข้างและเก็บ เกี่ยวนำมาเป็นแรงผลักดันในการ เรียนรู้ของตนเอง	1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน)

สัปดาห์	ครั้งที่	กิจกรรมการเรียนรู้	องค์ประกอบ	จุดประสงค์การเรียนรู้	เครื่องมือ การวัด/ผู้ประเมิน
5	10	กิจกรรมการ เรียนรู้ ความงอกงาม	รับฟังและเรียนรู้คำ วิจารณ์	เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสะท้อนคิดผล ของการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้	1.1 แบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต (ผู้เรียน) 1.2 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ (การสะท้อนคิด) (ผู้เรียน) 2.1 แบบสังเกตพฤติกรรม (ผู้สอน) 2.2 แบบมาตราวัดรูบรีค (Scoring rubrics) (ผู้สอน)

□



แผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมที่ 1

กิจกรรมที่ 1 Behind the scenes

ครั้งที่ 1

เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม 120 นาที

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู
2. เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ และบอกถึงความประทับใจ และแนวทางที่ประสบความสำเร็จจากบุคคลต้นแบบ

พฤติกรรมบ่งชี้ชุดความคิดแบบเติบโต

เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ โดยผู้เรียนสามารถอธิบายพฤติกรรมของบุคคลต้นแบบที่ตนเองเลือก เรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ สามารถบอกถึงความประทับใจ และแนวทางที่ประสบความสำเร็จจากบุคคลต้นแบบ

แนวคิดทฤษฎีที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้

กิจกรรมครั้งที่ 1 เรื่อง Behind the scenes เป็นกิจกรรมที่สร้างชุดความคิดแบบเติบโตในองค์ประกอบที่ 1 แก่นักศึกษา ที่เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ ในกิจกรรมครั้งที่ 1 นี้เป็นการปรับทักษะการคิดของนักศึกษาให้มีความเชื่อว่าการรับรู้ว่า ระดับความสามารถทางสติปัญญา และความถนัดที่ติดตัวมาแต่กำเนิด สามารถทำให้ดี และก้าวหน้าขึ้นได้อาศัยการฝึกฝน ด้วยการเรียนรู้การพัฒนาตนเองจากบุคคลต้นแบบโดยใช้แนวคิด ทฤษฎี การเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Learning Theory) ของแบนดูรา (Bandura) ที่มีความเชื่อว่า วิธีการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเกิดจากการเรียนรู้ ด้วยวิธีการสังเกต หรือการเลียนแบบ ดังนั้นในกิจกรรมครั้งที่ 1 นี้จึงทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้การพัฒนาตนเองจากการสังเกตเป็นส่วนใหญ่เพื่อการปรับเปลี่ยนทักษะการคิดแบบเติบโตในขั้นต่อ ๆ ไป

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ ประเมินตนเอง (Recheck)

1. ผู้สอนสร้างความคุ้นเคย ระหว่างผู้เรียนกับอาจารย์ผู้สอน และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน โดยการแนะนำตนเอง พูดคุย สร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนเกิดความผ่อนคลาย ด้วยวิธีการจัดกิจกรรมสนทนาการ เพื่อให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้จักและคุ้นเคยซึ่งกันและกัน เกิดยอมรับซึ่งกันและกัน และรู้จักการกล้าแสดงออก

2. ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับทราบวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้

3. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบวัดชุดความคิดแบบเดบิต เพื่อวัดระดับชุดความคิดแบบเดบิต ก่อนเข้าสู่รูปแบบการจัดการเรียนรู้รูปแบบ RSRR

4. ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนด้วยการตั้งคำถามผู้เรียน ถึงบุคคลที่ประสบความสำเร็จของ พร้อมทั้งให้อธิบายบุคลิกภาพ ลักษณะท่าทาง พฤติกรรม และความคิดของบุคคลที่ตนเองได้เลือกว่าเป็นอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในสิ่งที่กำลังจะศึกษาเรียนรู้

ขั้นที่ 2 การตั้งเป้าหมาย (Set Goal)

1. ผู้สอนชวนผู้เรียนพูดคุยถึงความสำเร็จของบุคคลที่ตนเองเลือก ว่าบุคคลนั้นสร้างประโยชน์อะไรให้สังคม โดยมีคุณลักษณะดังนี้

1.1 มีความเป็นผู้นำ เป็นที่ยอมรับในสังคม

1.2 มีเป้าหมายในการดำเนินชีวิต/การทำงานที่ชัดเจน

1.3 กล้าเผชิญหน้ากับความล้มเหลว และเริ่มต้นใหม่จนประสบความสำเร็จ

1.4 มีทัศนคติเชิงบวก รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

1.5 ให้เกียรติผู้อื่น ยอมรับความแตกต่างทางความคิดของผู้อื่น

2. อาจารย์ผู้สอนให้ผู้เรียน เขียนชื่อบุคคลต้นแบบที่ตนเองเลือกลงบนป้ายห้อยคอ เมื่อผู้เรียนเขียนเรียบร้อยแล้ว ให้นำป้ายมาแขวนคอไว้ โดยหันป้ายที่เขียนเข้าหาตนเอง

3. ให้ผู้เรียนเดินไปพูดคุยกับเพื่อนถึงบุคคลที่เพื่อนได้เลือก โดยบอกถึงแบบฉบับของบุคคลนั้น สิ่งที่เขาได้ทำ โดยไม่ต้องบอกเพื่อนว่า บุคคลนั้นคือใคร

4. เมื่อพูดคุยเรียบร้อยแล้ว ให้เพื่อนทายว่า บุคคลนั้นคือใคร

ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดใหม่ (Re concept)

1. เมื่อผู้เรียนได้พูดคุยกับเพื่อนเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้เรียนสรุปลักษณะเด่นของบุคคลนั้น บุคคลนั้นมีวิธีการปฏิบัติตนเองอย่างไร

2. ผู้เรียนนำลักษณะเด่น และแนวทางการปฏิบัติของบุคคลนั้น มาสร้างเป็นแนวปฏิบัติของตนเอง โดยเลือกสิ่งที่ตนเองคิดว่าสามารถปฏิบัติได้ และเขียนออกมาเป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ คนละ 3 ข้อ

3. ให้ผู้เรียนนำเสนอสิ่งที่ตนเองได้เขียน เพื่อถ่ายทอดเป็นแนวทางในการปฏิบัติตนให้กับเพื่อน ๆ ร่วมชั้นเรียน และเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การรับฟัง และการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น

ขั้นที่ 4 การสะท้อนคิด (Reflection)

1. ผู้สอนให้ผู้เรียนสะท้อนสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ในกิจกรรมครั้งนี้ ด้วยการแสดงความคิดเห็นของตนเองโดยอธิบายความรู้สึกในสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ เช่น สิ่งที่ได้รับในกิจกรรมนี้ ความรู้สึกในการเรียน สิ่งที่จะนำไปปรับปรุงและพัฒนาตนเอง รวมทั้งข้อคิดเห็นเพิ่มเติม จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อผู้สอนนำไปปรับปรุง และวางแผนในครั้งต่อไป ลงในแบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

2. ผู้สอนบันทึกผลสิ่งที่ผู้เรียนจะนำไปปรับปรุงและพัฒนาตนเองลงในแบบบันทึกผลการติดตามพฤติกรรมของผู้เรียน และแบบประเมินผลการติดตามพฤติกรรมของผู้เรียนหลังจากจบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครั้งที่ 1

หมายเหตุ : ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนสังเกตผู้เรียนระหว่างการจัดกิจกรรม และประเมินผู้เรียนเป็นรายบุคคลลงในแบบบันทึกผลการติดตามพฤติกรรมของผู้เรียน

สื่อ / แหล่งเรียนรู้ : บุคคลต้นแบบที่ผู้เรียนเลือก

ภาระงาน / ชิ้นงาน : 1. แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

2. บุคคลต้นแบบที่ผู้เรียนเลือก โดยอธิบายบุคลิกภาพ ลักษณะท่าทาง พฤติกรรม และความคิดของบุคคล

การวัดและประเมินผล

วิธีวัด และประเมินผล	เครื่องมือ	ผู้ใช้ เครื่องมือ	เกณฑ์ การประเมิน
1. ประเมินชุดความคิด แบบเตีบโต	แบบประเมินชุดความคิด แบบเตีบโต	ผู้เรียน	ผู้เรียนได้ ระดับ 2 ขึ้นไปทุกด้านถือ ว่าผ่านเกณฑ์
2. สังเกตพฤติกรรม ระหว่างการจัดการ เรียนการสอน	แบบสังเกตพฤติกรรม	ผู้สอน	
3. การสะท้อน สิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้	แบบบันทึกหลังการจัด การเรียนรู้	ผู้เรียน	-
4. สรุปผลการจัด การเรียนรู้	แบบบันทึกหลัง การจัดกิจกรรม	ผู้สอน	-

ภาคผนวก ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ตัวอย่าง แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเป็นแนวทางสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ
เกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมเสริม
เพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู
สถาบันอุดมศึกษาเอกชน
- ตัวอย่าง แบบสังเกตพฤติกรรม (สำหรับผู้วิจัยบันทึกการสังเกต)
- ตัวอย่าง แบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset)
ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน



**แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเป็นแนวทางสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ
เกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต
ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน**

คำชี้แจงจุดประสงค์ของการสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ชุดนี้เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ กึ่งโครงสร้าง เพื่อใช้ในการศึกษา
ความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิโดยมีจุดประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อยืนยันนิยามความหมาย องค์ประกอบ และพฤติกรรมบ่งชี้รายองค์ประกอบของชุด
ความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู
2. เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู การ
สังเกตพฤติกรรม สำหรับกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ.....
 ประวัติการศึกษา.....
 ประวัติการทำงาน.....
 ตำแหน่ง.....
 หน่วยงานที่สังกัด.....
 ความเชี่ยวชาญ.....
 วันที่และเวลาในการสัมภาษณ์.....
 สถานที่ในการสัมภาษณ์.....

รายละเอียดการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยนำไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาโปรแกรมเสริมเพื่อ
เสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยได้แบ่ง
ประเด็นในการสัมภาษณ์ดังนี้

ตอนที่ 2 ตัวอย่าง แนวคำถามในการสัมภาษณ์

1. ชุดความคิดแบบเติบโต มีความหมายอย่างไร และมีความสำคัญอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. องค์ประกอบในการพัฒนาชุดความคิดแบบเติบโต ควรประกอบด้วยอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

3. ความความคิดเห็นของท่าน นักศึกษาวิชาชีพครู ควรีพฤติกรรมอย่างไรบ้าง ในการเสริมสร้างชุดความคิดแบบเติบโต

.....

.....

.....

.....

.....

4. นอกจากประเด็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับชุดความคิดแบบเติบโตที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ท่านคิดว่ามีอะไรเพิ่มเติมอีกหรือไม่ เพื่อให้ให้นักศึกษาวิชาชีพครู มีพฤติกรรมในชุดความคิดแบบเติบโต

.....

.....

.....

.....

.....



แบบสังเกตพฤติกรรม
(สำหรับผู้วิจัยบันทึกการสังเกต)

คำชี้แจง แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมเป็นการบันทึกการทำกิจกรรมในชั้นเรียนที่แสดงออกถึงชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) โดยผู้วิจัยเป็นผู้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมที่แสดงออกถึงชุดความคิดแบบเติบโต ที่เกิดขึ้นจริง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชื่อนักศึกษา.....

วัน เวลา ในสังเกตพฤติกรรม.....

กิจกรรมการเรียนรู้ที่.....เรื่อง.....

รายละเอียดการสังเกตพฤติกรรมในกิจกรรมการเรียนรู้ ตามรายองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบหลัก	พฤติกรรมบ่งชี้	บันทึกพฤติกรรม
<input type="checkbox"/> องค์ประกอบที่ 1 เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้	<input type="checkbox"/> ระดับ 0 นักศึกษาแสดงออกถึงความเชื่อว่า ระดับสติปัญญา ความถนัดของบุคคลเป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ไม่สามารถเปลี่ยนแปลง และพัฒนาได้ อย่างแน่นอน
	<input type="checkbox"/> ระดับ 1 นักศึกษาแสดงออกถึงความลังเลว่าระดับสติปัญญา ความถนัดของบุคคลเป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด หรือสามารถเปลี่ยนแปลง และพัฒนาได้
	<input type="checkbox"/> ระดับ 2 นักศึกษาแสดงออกถึงความเชื่อว่า บุคคลสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ในบางเรื่องเท่านั้น เพราะยังมีข้อจำกัดด้านสติปัญญา และความถนัดของบุคคล
	<input type="checkbox"/> ระดับ 3 นักศึกษาแสดงออกถึงความเชื่อว่า ระดับสติปัญญา ความถนัดของบุคคลที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ไม่เป็นข้อจำกัดในการพัฒนาตนเอง หากบุคคลต้องการเรียนรู้ และฝึกฝนจนเกิดทักษะนั้น

แบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

คำชี้แจง ในการตอบแบบประเมิน

ชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) คือ ชุดความคิดของบุคคลที่แสดงถึงการรับรู้ หรือความเชื่อว่า ความสามารถทางปัญญาสามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ โดยอาศัยความพยายาม ตั้งใจ เปิดรับความท้าทาย กล้าเผชิญความล้มเหลว แสวงหาวิธีการ หรือกลยุทธ์เพื่อเอาชนะอุปสรรค หากจำเป็นจะแสวงหาและขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น รวมถึงเปิดรับฟังคำวิจารณ์จากผู้อื่นเพื่อนำมาพัฒนาตนเอง

แบบประเมินนี้พัฒนาขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะประเมินชุดความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมซึ่งไม่กระทบกับนักศึกษาแต่อย่างใด ดังนั้นจึงขอรบกวนให้ท่านพิจารณาข้อคำถามแต่ละข้ออย่างละเอียดและตอบตามความเป็นจริงให้ครบทุกข้อ โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดหรือการกระทำ ของนักศึกษาเพียงตัวเดียว แบบวัดมีจำนวนทั้งหมด 45 ข้อ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	หมายถึง	นักศึกษาเห็นด้วยมากที่สุดหรือกระทำ สอดคล้องตามข้อความนั้นทุกครั้ง
เห็นด้วย	หมายถึง	นักศึกษาเห็นด้วยหรือกระทำ สอดคล้องตามข้อความนั้นบ่อยครั้ง
เห็นด้วยเล็กน้อย	หมายถึง	นักศึกษาเห็นด้วยเล็กน้อยหรือกระทำ สอดคล้องตามข้อความนั้นในบางครั้ง
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	นักศึกษาไม่เห็นด้วยหรือกระทำ สอดคล้องตามข้อความนั้นนาน ๆ ครั้ง
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	นักศึกษาไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งหรือไม่กระทำ เลย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป : รายละเอียดเกี่ยวกับตัวผู้ตอบแบบประเมิน

- เพศ ชาย หญิง
- อายุ อายุต่ำกว่า 19 ปี อายุ 19 ปี
- อายุ 20 ปี อายุมากกว่า 20 ปี

สาขาวิชา.....คณะ.....

วิทยาลัย.....เกรดเฉลี่ยสะสม.....

ตอนที่ 2 แบบประเมินชุดความคิดแบบเติบโต ของนักศึกษาวิชาชีพครู

รายการประเมิน	ระดับความคิดหรือการกระทำ				
	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
องค์ประกอบที่ 1 เชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้					
1. ความสามารถทางสติปัญญา/ความคิด ของตนเอง พัฒนาได้					
2. เมื่อคนเรามีอายุมากขึ้น ศักยภาพของสมองจะลดต่ำลงเรื่อยๆ					
3. พรสวรรค์ และความสามารถมีติดตัวเรามาแต่กำเนิด แต่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ให้ดียิ่งขึ้นได้					
4. ข้าพเจ้าเชื่อว่า สมองสามารถพัฒนาขึ้นได้ โดยเฉพาะทำในสิ่งที่ไม่เคยทำ หรือสิ่งที่ยาก					
5. ข้าพเจ้าเชื่อว่า การทำในสิ่งที่ไม่เคยทำ จะช่วยให้ก้าวผ่านขีดจำกัดของตนเอง					
6. ข้าพเจ้าเชื่อว่า ความสามารถทางสติปัญญา มาจากพันธุกรรม ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้					
7. เราสามารถพัฒนามุมมองได้จากการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ					
8. การไม่ยอมจำนนต่อปัญหา หรือ อุปสรรคที่เกิดขึ้น ช่วยให้เราพัฒนาระบบการคิดของเราได้					
9. หากเราทำสิ่งที่ยากได้ประสบความสำเร็จแสดงว่าเราสามารถพัฒนาสิ่งนั้นได้					

รายการประเมิน	ระดับความคิดหรือการกระทำ				
	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
องค์ประกอบที่ 2 ขอบความท้าทาย					
1. ข้าพเจ้าลงชื่อเข้าร่วมโครงการ เมื่อมีโอกาสในการทำกิจกรรมกับมหาวิทยาลัย/หน่วยงานภายนอก					
2. เมื่อได้รับมอบหมายให้ลองฝึกสอนในช่วงชั้นที่ตนเองไม่เคยสอน ข้าพเจ้าแสวงหาความรู้ วิธีการในการสอนนั้น					
3. ข้าพเจ้าลองหาวิธีการสอนในรูปแบบใหม่ที่ไม่เคยนำมาใช้ในการสอน					
4. เมื่อได้รับมอบหมายงานที่ไม่เคยทำ หรืองานที่ยาก ข้าพเจ้าจะทำงานให้เสร็จตามที่ได้รับมอบหมาย					
5. เมื่อได้รับบทเรียนที่ตนเองไม่รู้ ข้าพเจ้าแสวงหาความรู้เพื่อที่จะสืบค้นข้อมูล ให้ได้มาซึ่งความรู้ในบทเรียนนั้น					
6. เมื่อได้รับมอบหมายให้ค้นคว้าในบทเรียนที่ยาก ข้าพเจ้าแสวงหาวิธีการให้ได้มาซึ่งความรู้					
7. เมื่อได้รับมอบหมายงานที่ไม่ถนัด ข้าพเจ้าให้ความสนใจ และเรียนรู้ ฝึกฝนในสิ่งที่ตนเองไม่ถนัด					
8. ข้าพเจ้าหลีกเลี่ยงงานที่ตนเองไม่ชอบ หรือไม่ถนัด เพราะกลัวว่าจะเกิดการผิดพลาด					
9. ข้าพเจ้าอาสาทำกิจกรรมที่ต้องการอาสาสมัครในกิจกรรมนั้น ๆ					
องค์ประกอบที่ 3 กล้าเผชิญกับความล้มเหลว					
1. เมื่อเกิดความผิดพลาด ข้าพเจ้ายอมรับ และหาวิธีปรับปรุง เพื่อให้เกิดเปลี่ยนแปลง					
2. เมื่องานที่ได้รับมอบหมายไม่สำเร็จตามเวลาที่กำหนด ข้าพเจ้าหาวิธีการทำให้งานสำเร็จลุล่วง					

รายการประเมิน	ระดับความคิดหรือการกระทำ				
	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
3. เมื่อนักศึกษาได้คะแนนสอบไม่เป็นที่น่าพอใจ ข้าพเจ้าหมัดกำลังใจ					
4. หากข้าพเจ้าโดนอาจารย์ต่อว่าในงานที่ตั้งใจทำ ข้าพเจ้านำมาปรับปรุง เปลี่ยนแปลง					
5. ข้าพเจ้าหาแนวทาง วิธีการใหม่ เพื่อให้งานที่ล้มเหลว นั้นสำเร็จ					
6. เมื่อผลการเรียนที่ได้ไม่เป็นที่พอใจ ข้าพเจ้าไม่ท้อแท้ แต่ นำมาพัฒนา การเรียนของตนต่อไป					
7. เมื่องานที่ข้าพเจ้าทำผิดพลาด จะยอมรับและไม่ ทำงานให้ผิดพลาดอีก					
8. เมื่องานที่ได้รับมอบหมายไม่สำเร็จ ข้าพเจ้าปรึกษากับ อาจารย์ หรือเพื่อนร่วมงานถึงปัญหาที่เกิดขึ้น					
9. เมื่อการสอนไม่เป็นไปอย่างที่คาดหวัง ข้าพเจ้านำมา ทบทวน ศึกษาดูปัญหาที่เกิดขึ้น และพัฒนาให้ดีขึ้น					
องค์ประกอบที่ 4 มีความพยายาม					
1. ข้าพเจ้ามีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ในสิ่งที่ไม่ชอบ แต่มี ความจำเป็นในการประกอบวิชาชีพ					
2. หากเรามีความสามารถในเรื่องนั้นแล้ว ไม่จำเป็นต้อง ฝึกฝน หรือพัฒนาในสิ่งนั้น					
3. เมื่อเกิดความสงสัยในบทเรียน ข้าพเจ้าได้มีการสอบถาม อาจารย์ทันที					
4. ข้าพเจ้ามีการทบทวนบทเรียน ในเวลาว่าง เพื่อให้เกิด ความรู้ที่ชัดเจนมากขึ้น					
5. ข้าพเจ้ามีข้อตั้งใจประจำเทอม/ปีการศึกษา เพื่อเป็น เป้าหมายในการพัฒนาตนเอง					

รายการประเมิน	ระดับความคิดหรือการกระทำ				
	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
6. ข้าพเจ้าใช้เวลาในการอ่านหนังสือ ทบทวนบทเรียนอยู่เสมอ					
7. ข้าพเจ้ามีการลองทำสิ่งเดิมซ้ำ ๆ เพื่อให้เกิดความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ					
8. ข้าพเจ้ามีการคิดกิจกรรมใหม่ ๆ เมื่อมีโอกาสไปจัดกิจกรรมให้กับเด็ก					
9. เมื่อเกิดความไม่มั่นใจในการสอน ข้าพเจ้าฝึกสอนกับเพื่อน หรือ อาจารย์ที่ปรึกษาก่อนการสอนจริงในชั้นเรียน					
องค์ประกอบที่ 5 รับฟังและเรียนรู้คำวิจารณ์					
1. เมื่อถูกตำหนิ ข้าพเจ้าจะรู้สึกไม่พอใจ และแสดงความไม่พอใจออกมา					
2. เมื่อผู้ปกครองว่ากล่าว เรื่องผลการเรียน ข้าพเจ้ามีความตั้งใจจะพัฒนาการเรียนให้ดีขึ้น					
3. เมื่อมีคนมาพูดถึงจุดที่ควรพัฒนา ข้าพเจ้ารู้สึกขอบคุณ และนำมาปรับปรุงตนเอง					
4. ข้าพเจ้ายอมรับคำวิพากษ์วิจารณ์จากอาจารย์					
5. เมื่อได้รับคำตักเตือนจากเพื่อน ข้าพเจ้านำมาคิดทบทวน และนำมาปรับปรุง เปลี่ยนแปลง					
6. ข้าพเจ้ารู้สึกเกิดความไม่พอใจ เมื่อเพื่อนมาตักเตือน					
7. เมื่อมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม ข้าพเจ้าพร้อมที่จะรับฟัง และยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน					
8. เมื่อความคิดเห็นไม่ตรงกัน ข้าพเจ้าโต้แย้งทันที					
9. ข้าพเจ้าขอคำปรึกษากับอาจารย์ หรือเพื่อนทันที เมื่อเกิดปัญหา					



ภาคผนวก จ
แบบบันทึกหลังการเรียนรู้สำหรับผู้เข้าร่วมโปรแกรม



แบบบันทึกหลังการเรียนรู้สำหรับผู้เข้าร่วมการทดลอง

คำชี้แจง ให้ผู้เข้าร่วมการทดลอง ทบทวน ไตร่ตรอง และวิเคราะห์ตนเองว่าในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมา ท่านได้เรียนรู้ และมีความคิด ความรู้สึกที่อย่างไร อีกทั้งไตร่ตรองถึงสิ่งที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อการเสริมสร้างชุดความคิดเติบโต

ชื่อกิจกรรม.....	
I KNOW สิ่งที่ได้เรียนรู้	I THINK ข้อคิดที่ได้รับ
	
I LIKE ความรู้สึกที่เกิดขึ้น – สิ่งที่ชอบ	I WILL ฉันจะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติโดย
	

แบบบันทึกความคิดเกี่ยวกับการเสริมสร้างชุดความคิดเติบโตก่อนและหลังร่วมกิจกรรม

องค์ประกอบ ที่	หัวข้อ	ก่อนเริ่มกิจกรรม	หลังจบกิจกรรม ทั้ง 10 ครั้ง
1	 ทุกคนสามารถเรียนรู้ และพัฒนาได้	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
2	 การขอความช่วยเหลือ	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
3	 การกล้าเผชิญ ความล้มเหลว	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
4	 การมีความพยายาม	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
5	 การรับฟัง และเรียนรู้คำวิจารณ์	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
สิ่งที่เปลี่ยนแปลง			

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ศรัญญ พงศ์ประเสริฐสิน
วัน เดือน ปี เกิด	11 สิงหาคม 2526
สถานที่เกิด	อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม
วุฒิการศึกษา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร
ที่อยู่ปัจจุบัน	83 หมู่ 5 ตำบล ท่าข้าม อำเภอ สามพราน จังหวัด นครปฐม 73110

