



การสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนในเครือ
มูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย

A DEVELOPMENT OF CREATIVE LEADERSHIP TEST OF LOWER SECONDARY
STUDENTS OF THE SAINT GABRIEL FOUNDATION IN THAILAND

ฟาตินี วัคดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2565

การสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนในเครือ
มูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัด ประเมิน และวิจัยการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

A DEVELOPMENT OF CREATIVE LEADERSHIP TEST OF LOWER SECONDARY
STUDENTS OF THE SAINT GABRIEL FOUNDATION IN THAILAND



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of MASTER OF EDUCATION
(Educational Measurement, Evaluation, and Research)
Faculty of Education, Srinakharinwirot University

2022

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนในเครือ
มูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย

ของ

ฟาตินี รักดี

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัด ประเมิน และวิจัยการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ ดังกา) (รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จันทร์เพ็ง)

..... ที่ปรึกษาร่วม กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตา ตูลย์เมธาการ) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวิกา ตั้งประภา)

ชื่อเรื่อง	การสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย
ผู้วิจัย	ฟาตินี รักดี
ปริญญา	การศึกษามหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2565
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. วิไลลักษณ์ ลังกา
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มนต์ตา ตูลย์เมธาการ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่าและชนิดสถานการณณ์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และ (2) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และวิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย จำนวน 487 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และชนิดสถานการณณ์ 3 ตัวเลือก วิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และวิธีวิเคราะห์แบบหลายลักษณะหลายวิธี ผลการวิจัยพบว่า (1) แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและชนิดสถานการณณ์ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่น และด้านวิสัยทัศน์ โดยแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.46-0.69 ค่าความเชื่อมั่นรายด้านระหว่าง 0.4-0.89 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.94 ส่วนแบบวัดชนิดสถานการณณ์มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.27-0.59 ค่าความเชื่อมั่นรายด้านระหว่าง 0.55-0.70 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.84 (2) ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ของแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับพบว่า ค่าดัชนีความกลมกลืนของโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\text{Chi-square} = 324.28$, $\text{df} = 212$, $\text{X}^2/\text{df} = 1.53$, $\text{p-value} = .00$, $\text{GFI} = 0.95$, $\text{AGFI} = 0.93$, $\text{RMSEA} = 0.04$, $\text{SRMR} = 0.04$, $\text{CFI} = 0.99$) และค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่ตรวจสอบโดยวิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธีพบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงตรงเชิงเหมือนตั้งแต่ 0.205-0.273 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของค่าความเที่ยงตรงเชิงจำแนก ตั้งแต่ 0.110-0.766.

คำสำคัญ : ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์, แบบวัดสถานการณณ์, วิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี

Title	A DEVELOPMENT OF CREATIVE LEADERSHIP TEST OF LOWER SECONDARY STUDENTS OF THE SAINT GABRIEL FOUNDATION IN THAILAND
Author	FATINEE RAKDEE
Degree	MASTER OF EDUCATION
Academic Year	2022
Thesis Advisor	Associate Professor Dr. Wilailak Langka
Co Advisor	Assistant Professor Dr. Manaathar Tulmethakaan

The aims of this research were as follows: (1) to create the qualified test on creative leadership among lower secondary school students; and (2) to verify the construct validity of the test on creative leadership by confirmatory factor analysis and the multi-trait and multi-method analysis. The participants included 487 students in lower secondary school of the Saint Gabriel Foundation in Thailand, recruited by means of multi-stage random sampling. The research tools consisted of the Creative Leadership five-point Likert Scale and a Three Option Situation Test. The construct validity was analyzed by confirmatory analysis and Multitrait-Multimethod. The research results found the following: (1) both the five-point Likert scale and the situation test had three factors: (1) imagination; (2) flexibility; and (3) vision. The discrimination index (r) of the five-point Likert scale items were 0.48-0.70, the reliability in each factor was 0.84-0.89 and the overall scale was 0.94. As for the situation test, the discrimination index (r) were 0.22-0.60, the reliability in each factor was 0.55-0.70 and the overall scale was 0.84; (2) the construct validity of both the five-point Likert scale and the situation test analyzed by CFA found that the model fit well with the empirical data. For the five-point Likert scale, it was found that the goodness of fit measure for the model were Chi-square = 324.28, $df = 212$, $X^2/df = 1.53$, $p\text{-value} = .00$, $GFI = 0.95$, $AGFI = 0.93$, $RMSEA = 0.04$, $SRMR = 0.04$, $CFI = 0.99$. The multi-trait and multi-method analysis was used to verify the construct validity of the test on creative leadership and had convergent validity coefficients at 0.205-0.273 and the discrimination validity coefficients at 0.110-0.766.

Keyword : creative leadership, situation test, Multitrait-Multimethod

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาและความเอาใจใส่เป็นอย่างดีจากรองศาสตราจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ ลังกา อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตา ตุสย์เมธากการ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พินิตา ศกุนตนาค อาจารย์ที่ปรึกษาหลักสูตรปริญญาานิพนธ์ และอาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษาทุกท่าน รวมทั้งขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรืองเดช ศิริกิจ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษา ให้ความรู้ ความเข้าใจ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดีตลอดจนให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการทำปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ตลอดระยะเวลาการศึกษา และขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จันทรพิ้ง ประธานกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาานิพนธ์ที่ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจนทำให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ อีกทั้งทำให้ผู้วิจัยได้รับประสบการณ์ในการทำงานวิจัยและรู้ถึงคุณค่าของงานวิจัยที่จะช่วยพัฒนาสังคมให้ดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตากรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ด้วยมิตรภาพและความช่วยเหลือของน้อง ๆ ในสาขาการวัด ประเมินและวิจัยการศึกษา ขอขอบคุณทุกคนที่คอยช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาทั้งในด้านการเรียน คอยให้กำลังใจซึ่งกันและกัน และคอยสนับสนุน กระตุ้นผู้วิจัยในหลาย ๆ ด้านตลอดระยะเวลาการศึกษาในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คุณพ่อ (ผู้ล่วงลับ) และคุณแม่ รวมทั้งครอบครัวที่น่ารัก ผู้ซึ่งอยู่เบื้องหลังในความสำเร็จครั้งนี้และเป็นแรงบันดาลใจที่ยิ่งใหญ่ของผู้วิจัย ที่ได้ให้ความรัก ให้การสนับสนุน และคอยให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา ขอขอบคุณคุณครูฝ่ายวิชาการโรงเรียนเซนต์คาเบรียลทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยมาตลอด ผู้วิจัยขออุทิศคุณงามความดีนี้แด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

ฟาตินี รักดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย	6
ความสำคัญของการวิจัย	7
ขอบเขตการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
กรอบแนวคิดการวิจัย	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำ	12
1.1 ความสำคัญของภาวะผู้นำ.....	12
1.2 ความหมายของภาวะผู้นำ.....	12
1.3 การพัฒนาภาวะผู้นำของนักเรียน	14
ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์.....	19
2.1 ความเป็นมาของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์.....	19
2.2 ความหมายของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	21

2.3 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	23
ตอนที่ 3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัด	30
3.1 การสร้างแบบวัดภาวะผู้นำ	30
3.2 การสร้างแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิคเอิร์ท	31
3.3 การสร้างแบบวัดชนิดสถานการณ	34
ตอนที่ 4 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการหาคุณภาพของแบบวัด	40
4.1 ความเที่ยงตรง (Validity)	40
4.2 ความเชื่อมั่น (Reliability)	47
4.3 อำนาจจำแนก (Discrimination)	49
ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	50
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	53
กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	53
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	56
ขั้นตอนการสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	57
การเก็บรวบรวมข้อมูล	61
การวิเคราะห์ข้อมูล	62
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	67
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	67
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	68
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	81
สรุปผลการวิจัย	81
อภิปรายผลการวิจัย	83
ข้อเสนอแนะ	86

บรรณานุกรม	88
ภาคผนวก.....	94
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	95
ภาคผนวก ข คุณภาพของเครื่องมือ	91
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	100
ประวัติผู้เขียน.....	104



สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 จำนวนนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ปีการศึกษา 2565	54
ตาราง 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย	55
ตาราง 3 ตัวอย่างแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ.....	58
ตาราง 4 ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดสถานการณ จากการศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ	69
ตาราง 5 ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและชนิดสถานการณ จากการทดสอบครั้งที่ 1 (Try out)	70
ตาราง 6 ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดชนิดสถานการณ จากการทดสอบครั้งที่ 1 (Try out).....	71
ตาราง 7 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและชนิดสถานการณ.....	72
ตาราง 8 ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและชนิดสถานการณ.....	73
ตาราง 9 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE) ค่าการทดสอบนัยสำคัญ (t) และค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (R^2) ของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ.....	74
10	75
ตาราง 11 ค่าสถิติของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและชนิดสถานการณ.....	77

ตาราง 12 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE) ค่าการทดสอบ นัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (R^2) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิง ยืนยันอันดับสองของแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ.....	78
ตาราง 13 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างจากการวิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี (Multitrait – Multimethod Metrics).....	80
ตาราง 14 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ คุณภาพของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ.....	92
ตาราง 15 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ คุณภาพของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ชนิดสถานการณ จำนวน 30 ข้อ.....	94
ตาราง 16 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ.....	96
ตาราง 17 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ชนิดสถานการณ จำนวน 20 ข้อ.....	97
ตาราง 18 ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (α) ของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ.....	98
ตาราง 19 ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (α) ของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ชนิด สถานการณ จำนวน 17 ข้อ.....	99

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย	10
ภาพประกอบ 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเมตริกซ์หลายลักษณะหลายวิธี	46
ภาพประกอบ 3 ขั้นตอนในการสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	57
ภาพประกอบ 4 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ	76
ภาพประกอบ 5 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ	79



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

โลกในศตวรรษที่ 21 เกิดกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ด้วยการก้าวเข้าสู่ช่วงการ พัฒนาเทคโนโลยีอย่างเต็มรูปแบบ ทว่าโลกจึงให้ความสำคัญและทุ่มเทกับการพัฒนาการศึกษา โดยการพัฒนาระบบการศึกษาให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจและสังคม ประกอบกับการหันมาให้ความสนใจในการพัฒนาที่ยั่งยืน ก่อให้เกิดความต้องการบุคลากรที่มี ทักษะและความสามารถในการเป็นผู้นำที่มีความยืดหยุ่นในความคิดและการทำงาน มีจินตนาการ ในการแก้ไขปัญหาให้มีความสร้างสรรค์และความแปลกใหม่ และมีวิสัยทัศน์ที่คำนึงถึงทั้งมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม ผู้นำในยุคปัจจุบันจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีความเข้าใจในบทบาททั้งของตนเอง และผู้อื่น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ พร้อมปรับเปลี่ยนสถานะของตนเองในการทำงานเพื่อไปสู่ เป้าหมายของผลงานร่วมกัน สังคมไทยในปัจจุบันจึงต้องการคนรุ่นใหม่ที่มีภาวะผู้นำ เพื่อเป็น กำลังสำคัญในการนำทิศทางของประเทศให้อยู่รอดท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจที่มีการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น

ภาวะผู้นำเป็นหนึ่งในทักษะการพัฒนาชีวิตที่ได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) วิสัยทัศน์การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (2552-2561) และแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2564) โดยระบุไว้ว่า มุ่งเน้นพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นศูนย์กลางของการพัฒนา เพื่อให้มีความรู้ความสามารถสอดคล้องกับ ความต้องการและมีประสิทธิภาพเพื่อการเสริมสร้างการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน อีกทั้ง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดพันธกิจหลักในการพัฒนาผู้เรียนเพื่อการ เรียนรู้ตลอดชีวิต ให้เป็นบุคคลที่มีความรู้ คุณธรรม ความสามารถตามมาตรฐานการศึกษาขั้น พื้นฐาน โดยผ่านทาง การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกฝน ให้ รู้จักการแสดงออก การเป็นผู้นำผู้ตามที่ดีในสังคม การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข มี ระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบ ช่วยเหลือแบ่งปัน เรียนรู้ในการทำงานร่วมกัน รู้จักแก้ปัญหา สามารถตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมและมีเหตุผล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, 3) เป็นการสะท้อน ให้เห็นว่า ประเทศไทยให้ความสำคัญกับทักษะด้านภาวะผู้นำเป็นอย่างมาก (นพดล บุญภา, 2562) ทั้งนี้ในการพัฒนาประเทศให้ไปสู่ความสำเร็จจำเป็นต้องอาศัยกำลังหลักสำคัญซึ่งก็คือ เยาวชนคนรุ่นใหม่ที่มีความพร้อมและมีพลังในการขับเคลื่อนองค์กรอย่างสร้างสรรค์ไปสู่การ เปลี่ยนแปลง (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2551)

การจะพัฒนาบุคคลให้มีศักยภาพและมีภาวะผู้นำนั้นจำเป็นต้องได้รับการปลูกฝังและพัฒนาให้ได้ใช้ความสามารถอย่างเต็มศักยภาพตั้งแต่วัยเด็ก ภายใต้ความคาดหวังในการเปลี่ยนแปลงของประเทศทั้งทางด้านการเมือง สังคม และเศรษฐกิจให้เจริญรุดหน้า โดยการพัฒนาไม่เพียงแต่เสริมสร้างเฉพาะบุคลิกลักษณะภายนอกเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงการพัฒนาความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น การแสวงหาความรู้เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพและความอดทนและความกล้าที่จะเผชิญปัญหา และทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ตลอดจนทักษะภาวะผู้นำที่สำคัญ (วิจารณ์ พานิช, 2555) แต่ในขณะที่ระบบการศึกษาที่ใช้ในโรงเรียนส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นการสร้างให้นักเรียนคิดตามมากกว่าให้คิดสร้างสรรค์ ทำให้นักเรียนเคยชินกับการเป็นผู้ตามจนอาจทำให้นักเรียนส่วนใหญ่ขาดภาวะผู้นำ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาในการพัฒนาประเทศในอนาคต ดังนั้นโรงเรียนซึ่งเป็นหน่วยงานทางการศึกษาที่ใกล้ชิดกับนักเรียนมากที่สุด จึงมีบทบาทและหน้าที่ในการส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนตามแผนการศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, 79) โดยมุ่งพัฒนาให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการแก้ปัญหา มีเหตุมีผลในการตัดสินใจ ปรับใช้กระบวนการทางความคิดอย่างเป็นระบบและสร้างสรรค์ เข้าใจความแตกต่างของวัฒนธรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความสามารถในการปรับตัวและมีความยืดหยุ่นในการทำงาน มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายสำคัญของการเตรียมความพร้อมให้นักเรียนในยุคการศึกษา 4.0 ที่มุ่งเน้นความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาประเทศ (ทวีศักดิ์ จินดาบุรุษ, 2017, 16) ผ่านกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียน เช่น การประชุมสัมมนาผู้นำนักเรียน การฝึกอบรมทักษะผู้นำนักเรียนให้มีภาวะความเป็นผู้นำ การส่งเสริมให้นักเรียนทำกิจกรรม เกิดการเรียนรู้ทั้งทางด้านทฤษฎีและการปฏิบัติจากสภาพแวดล้อมจริง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552: 20-22)

ภาวะผู้นำกลายเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาและบริหารงานขององค์กร ซึ่งภาวะผู้นำไม่ได้มีมาแต่กำเนิดแต่เป็นสิ่งที่สามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ (Warren Bennis, 1997) สอดคล้องกับผู้ช่วยศาสตราจารย์มิโนรุ โมริชิตะ แห่งมหาวิทยาลัยโตเกียวแห่งวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางทะเล ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่ได้จัดให้มีการส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างภาวะผู้นำ ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำถือเป็นสมรรถนะหลักที่สามารถทำให้นักบุคคลประสบความสำเร็จในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ในสังคม ภาวะผู้นำอาจจะเป็นพรสวรรค์อย่างหนึ่งที่ติดตัวบุคคลนั้น ๆ มาแต่เกิด หล่อหลอมจนเกิดเป็นบุคลิกที่สามารถนำบุคคลอื่นในด้านต่าง ๆ ได้ แต่ในอีกด้านเรายังสามารถพัฒนาภาวะผู้นำให้เกิดกับบุคคลแต่ละคนได้ (Minoru Morishita, personal

communication, April 28, 2018) จากการสำรวจพบว่า ประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้า นำประเทศอื่น ๆ นั้นเป็นผลมาจากกระบวนการในการพัฒนาบุคคลให้มีภาวะผู้นำและพัฒนาการบริหารให้มีประสิทธิภาพเป็นหลักสำคัญ (ชาญชัย อาจิ้นสมอาจารย์, 2543)

การพัฒนาภาวะผู้นำเป็นสิ่งที่สามารถทำได้ และพัฒนาได้ตลอดชีวิต โดยช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุดช่วงหนึ่งในการพัฒนาภาวะผู้นำคือ วัยเยาวชหรือช่วงวัยรุ่น หมายถึงบุคคลที่มีอายุไม่เกิน 25 ปี (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2560) ซึ่งเป็นช่วงสำคัญของการเจริญเติบโตด้านส่วนบุคคล สังคมและวิชาชีพ โดยนักจิตวิทยาและนักการศึกษา และนักวิจัยหลายท่านมีความเห็นสอดคล้องกันว่า วัยรุ่นซึ่งเป็นวัยที่เหมาะสมในการพัฒนาภาวะผู้นำ ดังที่สุริยเดว ทรีปาตี (2562) ได้กล่าวไว้ว่า พัฒนาการของเด็กวัยรุ่นจะมีความรวดเร็ว กำลังค้นหาตัวเอง พร้อมทั้งจะเปลี่ยนแปลงและยอมรับสิ่งใหม่ ๆ อีกทั้งสามารถปรับตัวให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงทั้งหลายได้เป็นอย่างดี โดยทักษะสำคัญของภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพหมายถึง ความสามารถในการเข้าใจและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อื่น จะพัฒนาในช่วงวัยรุ่น (Gardner, 1990, 5) วัยรุ่นจึงเป็นช่วงเวลาสำคัญในการพัฒนาภาวะผู้นำ พัฒนาการของเด็กวัยรุ่นจะมีความรวดเร็ว พร้อมทั้งจะเปลี่ยนแปลงและยอมรับสิ่งใหม่ ๆ อีกทั้งสามารถปรับตัวให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงทั้งหลายได้เป็นอย่างดี มีความต้องการที่จะพัฒนาตนเอง เตรียมตัวเพื่อเป็นพลเมืองที่ดี รู้จักเลือกมาตรฐานที่ควรยึดเป็นแนวทางในชีวิต เด็กวัยรุ่นนี้จึงสมควรได้รับการเอาใจใส่เป็นพิเศษเพื่อให้สามารถนำตนเองก้าวไปข้างหน้าด้วยสติปัญญา มีคุณลักษณะประจำตัวที่พึงประสงค์ของสังคม และก้าวไปพร้อม ๆ กับความเจริญทางด้านเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การสร้างให้เด็กมีภาวะผู้นำนั้น สามารถเริ่มต้นได้ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาโดยไม่ได้มีเป้าหมายที่จะสอนให้เด็กเป็นผู้บริหารสูงสุดหรือผู้นำของโลกและไม่ได้สอนเพียงคุณสมบัติของการเป็นผู้นำในโรงเรียน แต่สอนให้เด็กรู้จักใช้ชีวิตด้วยความสนุกและสร้างสรรค์ (โควิทย์ เอส. อาร์., 2554) ซึ่งเป็นการวางพื้นฐานให้เด็กมีทักษะด้านการเป็นผู้นำติดตัวไปเมื่อขึ้นระดับชั้นที่สูงขึ้นและสามารถนำทักษะเหล่านี้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2553) ที่กล่าวว่า การเสริมสร้างภาวะผู้นำควรเริ่มตั้งแต่เยาว์วัย เพราะจะเป็นการมุ่งเน้นให้เยาวชนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้สามารถเป็นผู้นำในการวางแผนและรู้จักแก้ไขปัญหา เพิ่มพูนทักษะในการสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ รวมถึงสามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการที่จะเสริมสร้างให้เด็กมีภาวะผู้นำได้นั้น ควรเริ่มตั้งแต่การสอนให้เด็กมีทัศนคติที่ดีต่อการเป็นผู้นำ เริ่มจากการเป็นผู้นำความคิดในกลุ่มเพื่อนและผู้นำกิจกรรมในโรงเรียนอันเป็นการพัฒนาให้กลายเป็นผู้นำครอบครัว ผู้นำองค์กร ผู้นำชุมชน และผู้นำประเทศที่ดีมีคุณภาพได้ในอนาคต

จากการเปลี่ยนแปลงของโลกที่รวดเร็วขึ้นนี้ การศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำแบบเดิม ๆ จึงไม่สามารถอธิบายเกี่ยวกับภาวะผู้นำในยุคศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเพียงพอ ไม่ว่าจะเป็นภาวะผู้นำเชิงคุณลักษณะ ภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรม ภาวะผู้นำตามสถานการณ์ หรือภาวะผู้นำเชิงบูรณาการ ซึ่งผู้นำรุ่นใหม่ต้องมีความคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดนอกกรอบ คิดสร้างสรรค์และสามารถจูงใจบุคคลด้วยวิธีการและแนวทางใหม่ ๆ สามารถคิดแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างทันท่วงที (กิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์, 2555) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2553) ที่กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จำเป็นอย่างมากในการศึกษาด้านภาวะผู้นำทั้งในเชิงแนวคิด รูปแบบและกระบวนการ เพื่อใช้แก้ปัญหาที่ต่างไปจากการแก้ปัญหาแบบเดิม ๆ ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เป็นลักษณะของผู้นำที่แสดงพฤติกรรมในการนำทีมงานให้ปฏิบัติงานไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้นำต้องมีความรู้ความสามารถในงานที่รับผิดชอบ สามารถวิเคราะห์ความต้องการของแต่ละบุคคลเพื่อจูงใจให้ปฏิบัติงานได้ตามวัตถุประสงค์ มีความยืดหยุ่นในการคิดและการตัดสินใจ มีวิสัยทัศน์ คิดนอกกรอบ ไม่ยึดติดกับความคิดแบบเดิม ๆ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2553) เน้นการสร้างบุคลากรให้เป็นที่ทำงานที่สร้างสรรค์ มีความสามารถพอที่จะต่อการกับการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่ในปัจจุบัน ที่สำคัญที่มีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จำเป็นต้องสร้างสภาพแวดล้อมสำหรับผู้อื่นให้มีความสร้างสรรค์ด้วย (Puccio, Murdock, และ Mance, 2011)

จากการศึกษางานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศเกี่ยวกับภาวะผู้นำที่ผ่านมา พบว่าส่วนใหญ่เป็นการศึกษาภาวะผู้นำของผู้บริหารทั้งที่เป็นโรงเรียนและผู้บริหารส่วนราชการต่าง ๆ แต่ในปัจจุบัน แนวคิดการพัฒนาภาวะผู้นำในเยาวชนกำลังเริ่มเป็นที่สนใจมากขึ้น โดยมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ข้อคิดว่า ควรจะมีการพัฒนาภาวะผู้นำในทุกระดับ เนื่องจากภาวะผู้นำเป็นวิชาชีพสำหรับทุกคนในสถานศึกษา (Lambrecht และคนอื่น ๆ, 2020) โดยเฉพาะในบริบทสถานศึกษานั้น รัธบัน (Ruthbun, 2003: 6) ได้ให้แนวคิดที่ว่าภาวะผู้นำเป็นที่ต้องการทั้ง 3 ระดับ คือทั้งระดับบริหาร ครูและนักเรียน เพื่อชี้นำกระบวนการเปลี่ยนแปลงและปรับแต่งอนาคตของโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแอสติน (Posner, 2004: 443; citing Astin, 1993) ที่กล่าวว่า การพัฒนาหนุ่มสาวในวัยเรียนให้เป็นผู้ผู้นำในอนาคตเป็นสิ่งสำคัญ แต่ในปัจจุบันเด็กและวัยรุ่นไทยจำนวนมากไม่มีภาวะผู้นำเนื่องจากเด็กและวัยรุ่นไทยอยู่ภายใต้สังคมที่เคยชินกับการเป็นผู้ตามมากกว่าผู้นำ การไม่ค่อยกล้าแสดงออก โดยเฉพาะในประเด็นที่แตกต่างจากคนอื่น จากความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ซึ่งเป็นคุณลักษณะหนึ่งที่เกิดในปัจจุบันต้องมี ซึ่งสอดคล้องกับ วิจารย์พานิช (2555 : 25) ที่อธิบายไว้ว่า ทักษะที่คนไทยขาดที่สุดคือ การคิดนอกกรอบ การสร้างสรรค์ต้องใช้

สมองหรือทักษะอื่น ๆ ทุกด้านมาประกอบกัน การสร้างสรรค์นั้นสามารถเรียนรู้หรือฝึกได้ ดังนั้น เด็กและเยาวชนจึงเป็นวัยที่เหมาะสมต่อการเริ่มต้นพัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์และพัฒนาด้าน ภาวะผู้นำ โดยนำแนวคิดด้านการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนเข้าสู่สถานศึกษา

มูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย เป็นองค์กรทางการศึกษาของนักบวชชาย คณะเซนต์คาเบรียลในนิกายโรมันคาทอลิก มีพันธกิจหลักคือ จัดการศึกษาให้แก่เด็กและเยาวชน และจากแผนยุทธศาสตร์มูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทยระยะ 6 ปี (พ.ศ. 2565-2570) เพื่อเป็นทิศทางให้โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทยนำไปปฏิบัติในการ ขับเคลื่อนให้ทุกโรงเรียนสู่ความเป็นเลิศ และมุ่งสู่มาตรฐานสากล ทั้งการปรับตัวให้เข้ากับ สถานการณ์ ความเข้าใจผู้อื่น มีความสามารถในการแก้ไขสถานการณ์เมื่อเจอเหตุการณ์ที่ไม่คาด ฝัน รวมถึงความรู้ใหม่ ๆ ด้านทักษะการจัดการตนเอง ภาวะผู้นำ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่ง ทางโรงเรียนต่าง ๆ ในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ได้เพิ่มทักษะด้านภาวะผู้นำ ลงไปในส่วนของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ นอกเหนือจากคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ 8 ประการของหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ทางโรงเรียนในเครือจะมีการ จัดค่ายผู้นำขึ้นทุกปีการศึกษา โดยจะนำเด็กที่เป็นผู้นำนักเรียน ได้แก่ คณะกรรมการห้องเรียน คณะกรรมการสายกีฬา และคณะกรรมการสโมสรนักเรียน เข้าร่วมกิจกรรมค่ายผู้นำ และ คณะกรรมการนักเรียนตามที่กล่าวมาทางโรงเรียนจะเปิดโอกาสให้นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา สมัยเช้าเป็นสมาชิก ดังนั้นการพัฒนาภาวะผู้นำในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจึงมี ความสำคัญในการสร้างคุณลักษณะภาวะผู้นำสำหรับผู้ที่ยังขาดและเสริมคุณลักษณะภาวะผู้นำ สำหรับผู้ที่มีลักษณะโดดเด่นอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อให้สามารถนำตนเองก้าวไป ข้างหน้าพร้อม ๆ กับความเจริญทางด้านเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (สุกัญญา วรรณบุตร, 2543 อ้างอิงจาก Havighurst. 1965: 174) และสามารถทำให้นักเรียนสามารถค้นพบ ตนเองว่าสามารถเป็นผู้นำในด้านใดได้อีกด้วย

ในบรรดาเครื่องมือที่นำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับภาวะผู้นำ จะเป็นแบบวัด ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) เกือบทั้งหมด ซึ่งนับเป็นรูปแบบหนึ่งของเครื่องมือที่ นิยมนำมาใช้ด้วยเงื่อนไขที่ว่า สะดวกต่อการเก็บรวบรวมข้อมูล ง่ายต่อการประมวลผล และให้ ข้อสรุปอย่างรวดเร็วทันต่อการตัดสินใจ แต่แบบวัดชนิดนี้เป็นเครื่องมือวัดที่มีจุดอ่อน คือ ผู้ตอบ สามารถตอบโดยบิดเบือนความจริงได้ โดยผู้ตอบมีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงการประเมินในสเกล สูงสุดหรือต่ำสุด และมักประเมินในระดับกลาง ๆ (Oppenheim, 1992) ทำให้ไม่ทราบคุณลักษณะ ของข้อคำถามที่สะท้อนจากตัวผู้ตอบแบบวัดได้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2542, 90-96)

และการเลือกใช้วิธีการวัดแบบเดียว อาจทำให้ผลการวัดไม่ครอบคลุมและไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร การประยุกต์ใช้ข้อดีของแต่ละวิธีมาใช้ในการพัฒนาเครื่องมือวัดน่าจะช่วยให้เครื่องมือมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น (วนิดา ดีแบน, 2556) จากจุดอ่อนดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาถึงประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดแบบอื่น พบว่า การใช้แบบวัดชนิดสถานการณ์ (Situation test) ที่เป็นการเขียนข้อคำถามโดยจำลองหรือเลียนแบบสถานการณ์จริง แล้วให้ผู้ตอบตอบคำถามจากสถานการณ์นั้น ๆ โดยคำตอบที่ให้เลือกไม่มีคำตอบที่ผิด เพราะเป็นการเลือกที่สะท้อนคุณลักษณะที่ต้องการวัดจากตัวผู้ตอบแบบวัดนั้น ๆ ซึ่งมีข้อดีคือ การใช้สถานการณ์จะกระตุ้นความรู้สึกหรือความเข้าใจต่อผู้ตอบ ทำให้ได้อ่านเรื่องราวที่น่าสนใจ มีโอกาสสร้างจินตนาการ มีแรงจูงใจในการตอบแบบวัดมากขึ้น ผู้ตอบมีอิสระในการตอบ กล่าวตอบตามความเป็นจริง ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจจะศึกษาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการสร้างแบบวัดสำหรับวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามแนวคิดทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ด้วยแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ 2 ชนิด คือ แบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่าและแบบวัดชนิดสถานการณ์ และใช้การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดในด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อทดสอบความสอดคล้องของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์กับแนวคิดที่ผู้วิจัยเชื่อว่าข้อคำถามที่สร้างขึ้นในแต่ละองค์ประกอบสอดคล้องกันหรือไม่ และใช้วิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธีสำหรับตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดทั้ง 2 ชนิด เพื่อตรวจสอบดูความเหมาะสมของเครื่องมือหลายประเภทสำหรับการวัดลักษณะหลายลักษณะ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการประเมินภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับนักเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงพัฒนาภาวะผู้นำในนักเรียนต่อไป

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ 2 ชนิด คือ แบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบวัดชนิดสถานการณ์ ที่มีคุณภาพ
2. เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และวิเคราะห์แบบหลายลักษณะหลายวิธี

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นทั้ง 2 ชนิด คือ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่าและชนิดสถานการณ์ที่มีคุณภาพด้านอำนาจจำแนก ด้านความเชื่อมั่น และด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และทำให้ทราบว่านักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มากน้อยเพียงใด ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อครูและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับนักเรียนเพื่อเป็นแนวทางให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปใช้วางแผนปรับปรุงเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาให้นักเรียนมีภาวะผู้นำที่สมบูรณ์แบบต่อไป

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนในเครือข่ายนิคมฯเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย มีจำนวนทั้งหมด 11 โรงเรียน จำนวนนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีทั้งหมด 9,897 คน แบ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 3,373 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3,267 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 3,258 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือข่ายนิคมฯเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ปีการศึกษา 2565 จำนวน 487 คน โดยได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์** หมายถึง คุณลักษณะภาวะผู้นำของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีทัศนคติและบุคลิกลักษณะที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกล เปิดรับประสบการณ์ใหม่ๆ มีอิสระในการคิดและตัดสินใจ มีความเชื่อมั่นและเป็นตัวของตัวเองสูง มีความสามารถในการใช้จินตนาการช่วยในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และต้องมีความยืดหยุ่นปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ไม่ยึดติดกับกรอบความคิดหรือกฎเกณฑ์เดิม ๆ ด้วยวิธีการหรือแนวคิดใหม่ ๆ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่

1.1 ด้านจินตนาการ (Imagination) หมายถึง กระบวนการคิด การสร้างภาพ การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ พฤติกรรมใหม่ เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการมีความคิดสร้างสรรค์ มีสติปัญญาเฉลียวฉลาด มีอารมณ์ขันในการทำงาน มองโลกในแง่ดี กระตุ้นให้บุคคลทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์

1.2 ด้านความยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ความสามารถในการคิดและมองปัญหาพร้อมเห็นทางออกของปัญหาที่หลากหลายมุมมอง หลายทิศทาง หลายมิติ สามารถปรับเปลี่ยนความคิดและวิธีการได้ตลอดเวลาเมื่อได้รับข้อมูลสารสนเทศและข้อเท็จจริงใหม่ๆ ที่น่าเชื่อถือ มีความตื่นตัว สร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานด้วยการบูรณาการวิธีการทำงานอย่างหลากหลาย

1.3 ด้านวิสัยทัศน์ (Vision) หมายถึง ความสามารถในการมองภาพในอนาคตได้อย่างชัดเจน นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในการกำหนดเป้าหมาย สามารถมองเห็นวิธีการปฏิบัติที่มีทิศทางและขอบเขตที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ รู้จักแสวงหาวิธีการใหม่ ๆ นำมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน มีสติปัญญาในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีความคิดไตร่ตรอง สุขุม รอบคอบในการวางแผนงานและการเป็นแบบอย่างที่ดี

2. แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ 2 ชนิด คือ

2.1 แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ หมายถึง แบบวัดที่มีข้อคำถามเป็นประโยคเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่ประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่น และด้านวิสัยทัศน์ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ สม่าเสมอบ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง และไม่ปรากฏ

2.2 แบบสถานการณ์ หมายถึง แบบวัดที่มีข้อคำถามเป็นสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ และมีตัวเลือกให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก

3. คุณภาพของแบบวัด ประกอบด้วย

3.1 ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง คุณสมบัติของแบบวัดที่สามารถจำแนกกลุ่มที่มีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์สูงและกลุ่มที่มีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ต่ำออกจากกันได้ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันเพื่อคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่ามากกว่า 0.20 ขึ้นไป และใช้สถิติ t-test แบ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำที่ 25% โดยข้อคำถามที่เหมาะสมคือข้อคำถามที่มีนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่า 0.05

3.2 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง คุณสมบัติของแบบวัดที่สามารถวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ได้คงที่ แน่นนอน ซึ่งคำนวณค่าความเชื่อมั่นได้จากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

3.3 ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง คุณสมบัติของแบบวัดที่สามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้ตรงตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัดได้อย่างถูกต้องและครอบคลุมประเด็นทั้งหมดที่ต้องการวัดซึ่งมีวิธีดังนี้

3.3.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา หมายถึง คุณสมบัติของข้อคำถามแต่ละข้อในแบบวัดที่สามารถวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ได้ตรงตามนิยามที่กำหนด โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาแล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

3.3.2 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง หมายถึง คุณภาพของแบบวัดที่สามารถวัดได้ตรงตามโครงสร้างและความหมายทางทฤษฎีที่ได้นิยามไว้ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง 2 วิธีคือ

3.3.2.1 วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) หมายถึง วิธีการทางสถิติที่ใช้ตรวจสอบข้อคำถามที่สร้างขึ้นว่า ในแต่ละข้อคำถามนั้นเป็นไปตามลักษณะของแต่ละองค์ประกอบที่นิยามไว้หรือไม่ และเป็นการพิสูจน์โครงสร้างของข้อคำถามว่าเป็นไปตามโครงสร้างหรือทฤษฎีที่นำมาใช้หรือไม่

3.3.2.2 วิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี (Multitrait-Multimethod : MTMM) หมายถึง การหาค่าสหสัมพันธ์จากการวัดลักษณะ (trait) ที่แตกต่างกันด้วยวิธีวัด (Method) ที่แตกต่างกัน ซึ่งในแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มีการวัด 2 วิธี ด้วย 3 คุณลักษณะ ทำให้ได้ค่าความเที่ยงตรง 2 ชนิดคือ

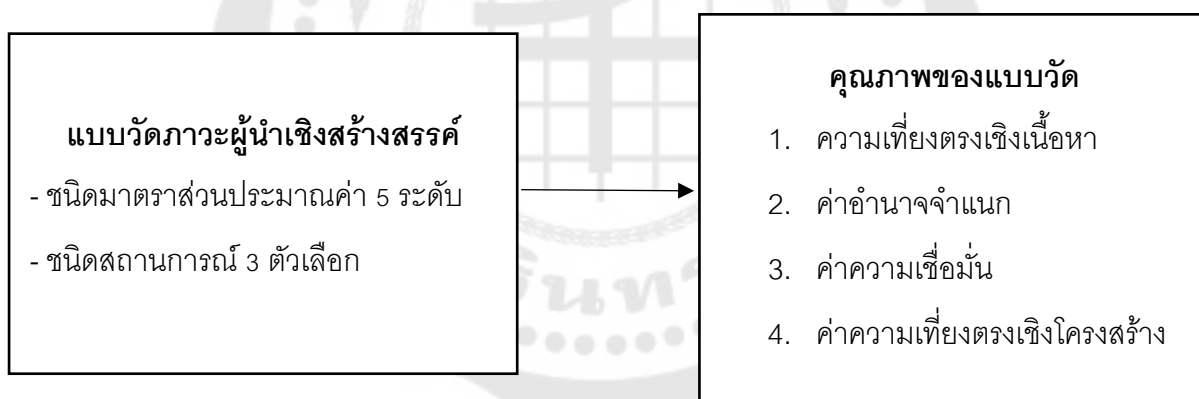
3.2.2.2.1 ความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent validity) หมายถึง คุณสมบัติของแบบวัดที่วัดลักษณะเดียวกัน ด้วยแบบวัดชนิดเดียวกันหรือต่างชนิดกัน จะมีค่าสหสัมพันธ์กันสูง คือ มีค่ามากกว่า 0.50 ซึ่งในงานวิจัยนี้ใช้แบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและแบบวัดชนิดสถานการณ์ โดยวัดจากองค์ประกอบ 3 ด้านคือ ด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่น และด้านวิสัยทัศน์

3.2.2.2.2 ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant validity) หมายถึง คุณสมบัติของแบบวัดที่วัดลักษณะต่างกัน ด้วยแบบวัดชนิดเดียวกันหรือต่างชนิดกัน จะมีค่าสหสัมพันธ์กันต่ำ ซึ่งในงานวิจัยนี้ใช้แบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและแบบวัดชนิด

สถานการณ์ โดยวัดจากองค์ประกอบ 3 ด้านคือ ด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่น และด้านวิสัยทัศน์

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจศึกษาการสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เพื่อให้ได้องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เพื่อนำมาสร้างแบบวัด โดยได้มาจากแนวคิดของกิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์ (2555) ได้องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่น และด้านวิสัยทัศน์ ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ 2 ชนิดคือ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และชนิดสถานการณ์ที่มี 3 ตัวเลือก โดยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของแต่ละบุคคลสามารถส่งเสริมให้เกิดขึ้นและพัฒนาให้ดีขึ้นและมีได้โดยไม่จำเป็นต้องพัฒนาเฉพาะบุคคลที่เป็นผู้นำเท่านั้น บุคคลทั่วไปก็สามารถส่งเสริมและพัฒนาได้เพราะแต่ละบุคคลต่างมีศักยภาพภายในตนเอง การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาถึงแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำที่เหมาะสมสำหรับสังคมไทยในปัจจุบัน เพื่อนำมาสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย จึงขอเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำ

- 1.1 ความสำคัญของภาวะผู้นำ
- 1.2 ความหมายของภาวะผู้นำ
- 1.3 การพัฒนาภาวะผู้นำของผู้เรียน

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

- 2.1 ความเป็นมาของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์
- 2.2 ความหมายของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์
- 2.3 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ตอนที่ 3 การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัด

- 3.1 การสร้างแบบวัดภาวะผู้นำ
- 3.2 การสร้างแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า
- 3.3 การสร้างแบบวัดชนิดสถานการณ์

ตอนที่ 4 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการหาคุณภาพของแบบวัด

- 4.1 การหาคุณภาพของแบบวัดในด้านความเที่ยงตรง (Validity)
- 4.2 การหาคุณภาพของแบบวัดในด้านอำนาจจำแนก (Discrimination)
- 4.3 การหาคุณภาพของแบบวัดในด้านความเชื่อมั่น (Reliability)

ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำ

1.1 ความสำคัญของภาวะผู้นำ

การศึกษาทางมานุษยวิทยาในกลุ่มแรก ๆ ที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำพบว่า ภาวะผู้นำเกิดขึ้นได้ในทุกที่ที่มีคนอยู่ร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นวัฒนธรรมแบบใด หรือสังคมที่ยังไม่ปรากฏว่ามีผู้นำที่เป็นผู้ปกครองหรือผู้นำที่ได้รับเลือกอย่างเป็นทางการ พบว่ามีผู้นำที่เป็นผู้ริเริ่มการกระทำและการแสดงบทบาทที่สำคัญในการตัดสินใจของกลุ่มเสมอ ๆ และพบว่าทุก ๆ สังคมไม่มีสังคมใดที่ไม่มีผู้นำ แม้ว่าบางสังคมอาจจะไม่ได้มีผู้นำเพียงคนเดียวหรือภาวะผู้นำเดียว แต่จะพบลักษณะภาวะผู้นำร่วมหรือมีภาวะผู้นำได้หลายคน บาสและบาส (Bass & Bass, 2008) ได้กล่าวไว้ว่า ในปัจจุบันภาวะผู้นำร่วมเป็นที่สนใจขององค์กรในศตวรรษที่ 21 เป็นอย่างมาก เนื่องจากองค์กรในยุคนี้ไม่มีสมาชิกคนใดคนหนึ่งในกลุ่มเพียงคนเดียวที่จะมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์เพียงพอที่จะช่วยให้กลุ่มบรรลุเป้าหมายได้ ดังนั้นสมาชิกในกลุ่มต้องมีภาวะผู้นำเพื่อจะได้สามารถผลัดกันเป็นผู้นำได้ ในปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นหลายด้าน โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสาร หน่วยงานต่าง ๆ จึงต้องปรับตัวอย่างรวดเร็ว เกิดการแข่งขันกันในทุก ๆ ที่ ทั้งในเชิงธุรกิจ เศรษฐกิจ การค้า อุตสาหกรรม การบริหารจัดการ การบริการ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ และส่งผลถึงการดำเนินชีวิตของคนในสังคม ชุมชน การเมืองการปกครอง และสภาพแวดล้อม ผลจากการเปลี่ยนแปลงมีทั้งทางบวกและทางลบ และผู้ที่มีบทบาทในการพัฒนามากที่สุดก็คือ ผู้นำ ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งต่อความสำเร็จขององค์กร หน่วยงานและชุมชน และหากมีผู้นำที่มีความเหมาะสม มีความรู้ความสามารถก็จะส่งผลให้การปฏิบัติงานของกลุ่มมีประสิทธิภาพ (กันยธัญญ์ สุชิน, 2557)

ดังนั้น จากการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วนี้ จำเป็นต้องอาศัยผู้นำที่ใช้จินตนาการ แทนที่จะยึดติดกับวิธีการเก่า ๆ มีความยืดหยุ่นและมีวิสัยทัศน์ด้วยวิธีการหรือแนวทางใหม่ ๆ อย่างสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาองค์กรให้ก้าวหน้าเท่าทันกับความก้าวหน้าของโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างไม่หยุดยั้ง

1.2 ความหมายของภาวะผู้นำ

ภาวะผู้นำเป็นคำที่เก่าแก่ที่สุดคำหนึ่งในอารยธรรมโลก นับตั้งแต่ยุคของการล่าสัตว์ ยุคเกษตรกรรม ยุคอุตสาหกรรม จนกระทั่งถึงยุคของความรู้หรือเทคโนโลยี ซึ่งทุกยุคทุกสมัยที่ผ่านมาพบว่าความสำเร็จของกลุ่ม สังคม หรือประเทศขึ้นอยู่กับภาวะผู้นำ (รัตติกรณ์ จงวิศาล, 2559) ความหมายส่วนใหญ่ของภาวะผู้นำจึงสะท้อนให้เห็นถึงสมมติฐานที่เกี่ยวกับกระบวนการที่บุคคล

หนึ่งมีอิทธิพลต่อบุคคลอื่น ในการนำ การอำนวยความสะดวก และการสร้างความสัมพันธ์ในกลุ่ม คำว่า ภาวะผู้นำ หรือในภาษาอังกฤษใช้คำว่า LEADERSHIP ได้มีการให้นิยามหรือความหมายไว้อย่างมากมายและหลากหลาย ในแต่ละสำนักความคิดต่าง ๆ ก็มีการตีความและนิยามความหมายแตกต่างกันออกไป ดังที่ ภาววัฒน์ พันธุ์แพ (2546) ได้อธิบายถึงลักษณะของผู้นำที่ดีด้วยการแยกลักษณะผู้นำตามตัวอักษรภาษาอังกฤษของคำว่า ภาวะผู้นำ ไว้ดังนี้

L: Love คือ ความรักในหน้าที่การงาน รักผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา

E: Education & Experience คือ การศึกษาและมีประสบการณ์ที่ดีเพื่อเป็นแบบอย่างและสั่งสอนแนะนำแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง

A: Adoptability คือ ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อม เป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

D: Decisiveness คือ ความสามารถในการพิจารณาตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง เชื่อมั่นในตนเอง กล้าได้กล้าเสีย

E: Enthusiasm คือ ความกระตือรือร้น ตั้งใจในการทำงานอย่างจริงจัง และสามารถชักนำให้ผู้ใต้บังคับบัญชาทำงานอย่างจริงจัง

R: Responsibility คือ ความรับผิดชอบในส่วนที่เป็นภาระหน้าที่ของตนเองและในส่วนที่ผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติ

S: Sacrifice & Sincere คือ ความเสียสละและอุทิศผลประโยชน์ของตนเองให้กับส่วนรวมด้วยความจริงใจ ทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเกิดความเคารพนับถือ พร้อมทั้งจะอุทิศตนเพื่องานอย่างจริงจัง

H: Harmonize คือ ความนุ่มนวล โอบอ้อมผ่อนปรน ทำให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อเพื่อนร่วมงาน รวมถึงการรู้จักถ่อมตนตามกาลเทศะด้วย

I: Intellectual Capacity คือ ความเป็นผู้เชี่ยวชาญฉลาด มีไหวพริบปฏิภาณ ทันคน ทันเหตุการณ์ มีความคิดริเริ่มและรอบรู้

P: Persuasiveness คือ ความสามารถในการจูงใจคน ทำให้เกิดความร่วมมือด้วยศรัทธา เชื่อถือ

ซึ่งคล้ายคลึงกับ Kouzes และ Posner (2012) ที่ได้เสนอรูปแบบภาวะผู้นำที่โดดเด่น และลักษณะของผู้นำที่มีความหมายต่อผู้อื่นไว้ 5 ประการ ได้แก่ เป็นต้นแบบนำทาง (model the way) สร้างแรงบันดาลใจได้วิสัยทัศน์ร่วมกัน (inspire a shared vision) พินฝ่าท้าทายต่อกระบวนการ (challenge the process) สานนำให้ผู้อื่นปฏิบัติงานได้ (enable others to act) และกระตุ้นให้

กำลังใจ (encourage the heart) และ Hooper และ Potter (1997 อ้างถึงในธัญวิทย์ ศรีจันทร์, 2558) ที่ได้กำหนดสมรรถนะสำหรับผู้ที่มีภาวะผู้นำไว้ ดังนี้ สามารถกำหนดทิศทางในอนาคตให้กับองค์กรได้ แสดงออกถึงความเป็นผู้นำได้ชัดเจน มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร แนะนำแนวทางเพื่อส่งเสริมให้ผู้อื่นนำไปพัฒนาตนเองได้ สร้างแรงจูงใจให้บุคคลอื่นมีกำลังใจในการปฏิบัติงานของตนเองให้บรรลุเป้าหมาย ยอมรับความเปลี่ยนแปลงจากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ด้วยการวางแผนและลงมือปฏิบัติอย่างเหมาะสม และตัดสินใจได้ทันทีเมื่อมีสถานการณ์ใด ๆ เกิดขึ้น ขณะที่ชัชชาญ น้อยนัน, ทวี แยมดี, และ ลูกน้ำ มากกลิ่น (2551) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง กระบวนการ การแสดงพฤติกรรม การโน้มน้าวชักนำให้ผู้อื่นปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้จนบรรลุเป้าหมายตามต้องการ สอดคล้องกับยูคิ (Yuki, 2001) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ เป็นความสามารถในการกระตุ้น จูงใจ ให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการทำงาน มีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน สามารถชี้นำและควบคุมบุคคลในการทำกิจกรรมที่จะนำไปสู่ความสำเร็จขององค์กร ตรงกันกับสร้อยตระกูล (ติวานนท์) อรรถมานะ (2550) ที่กล่าวว่า ภาวะผู้นำเป็นเรื่องของความสามารถในการจูงใจหรือโน้มน้าวใจให้บุคคลร่วมกันปฏิบัติงานให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ แต่ไม่ว่าผู้นำจะมีลักษณะอย่างไร แต่สิ่งหนึ่งที่เป็นจุดประสงค์สำคัญหรือจุดประสงค์หลักของการเป็นผู้นำ คือการทำให้กลุ่มของตนประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้

ดังนั้น ภาวะผู้นำ หมายความว่า เป็นคุณลักษณะ พฤติกรรมหรือกระบวนการที่เป็นปฏิสัมพันธ์ของบุคคลที่สามารถมีอิทธิพลต่อบุคคลอื่น สามารถสร้างแรงบันดาลใจเพื่อให้ได้วิสัยทัศน์ร่วมกัน มีการแสดงพฤติกรรมที่ตอบสนองเชิงจินตนาการโดยการคิดไตร่ตรองอย่างละเอียดถี่ถ้วนในสถานการณ์ต่าง ๆ และช่วยเพิ่มพลังอำนาจของผู้อื่นเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมาย

1.3 การพัฒนาภาวะผู้นำของนักเรียน

การพัฒนาภาวะผู้นำนักเรียน เป็นการฟื้นฟูค่านิยมที่ดิ่งทางสังคมและยกระดับขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะเยาวชนของประเทศ ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มบุคคลที่มีความสำคัญยิ่ง เพราะเด็กในวันนี้ คือผู้ใหญ่ในวันหน้า เด็กจะเติบโตเป็นคนดี มีคุณภาพ เป็นกำลังสำคัญของประเทศได้ก็ด้วยการปลูกฝัง อบรม บ่มเพาะ ให้พวกเขาเติบโตเป็นกำลังสำคัญในการสร้างอนาคตของชาติ ดังที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 22 ได้บัญญัติว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการ

ศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) ดังนั้นการพัฒนาภาวะผู้นำหรือลักษณะความเป็นผู้นำจึงเป็นสิ่งที่พัฒนาได้จากการจัดการศึกษาภายในโรงเรียน จากบทความและวิจัยทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำในเด็กของอุษณีย์ โพธิสุข (2543) ได้เสนอคุณลักษณะที่บ่งชี้การมีภาวะผู้นำในเด็ก ดังนี้

1. มีความสนใจใฝ่รู้อย่างกว้างขวาง
2. ชอบเป็นผู้นำกลุ่ม
3. เป็นคนมีอารมณ์ขัน
4. มีวิธีสื่อสารและปฏิบัติกับบุคคลอื่นได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์
5. สามารถจับประเด็นปัญหาและเข้าถึงต้นเหตุที่แท้จริงของปัญหาได้อย่างรวดเร็ว
6. มักถูกเรียกร้องจากกลุ่มให้เป็นผู้ดำเนินการเล่นเกมหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ
7. มีความสามารถในการตัดสินใจ
8. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับทุกเพศ ทุกวัย ชอบทำความรู้จักกับผู้คน
9. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี
10. กล้าคิด กล้าพูด กล้าทำ กล้ารับผิดชอบ
11. กล้าแสดงความคิดเห็นในที่ชุมชน
12. มีความเชื่อมั่นในตนเองไม่ว่าจะอยู่ในกลุ่มเพื่อนหรืออยู่ในกลุ่มผู้ใหญ่
13. ปรับตัวต่อสถานการณ์ใหม่ได้ดี (มีความคิดและการกระทำที่ยืดหยุ่น ควบคุมอารมณ์และความรู้สึกได้ เช่น ไม่รู้สึกไร้ค่าหรืออารมณ์เสียเมื่อมีอะไรเปลี่ยนแปลงไปจากกิจวัตรประจำวัน)
14. พร้อมที่จะรับความคิดใหม่ ๆ และคำวิพากษ์วิจารณ์
15. แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี
16. ชอบอาสาเป็นคนจัดการในทุกเรื่อง
17. ชอบเล่นหรืออยู่กับคนหมู่มาก
18. เพื่อน ๆ ชอบที่จะเล่นด้วย
19. สามารถวางแผนและจัดการเรื่องต่าง ๆ ได้ดี
20. มีความรับผิดชอบสูง เอาใจใส่ในงานและตั้งใจทำให้ดีที่สุด
21. สร้างศรัทธา ความเชื่อมั่น และสามารถชักจูงคนอื่นให้คล้อยตามได้
22. เป็นคนกว้างขวาง เป็นที่รู้จักและได้รับการยอมรับในกลุ่ม

23. ชอบทำงานหลายอย่างและทำอย่างทุ่มเท
24. สามารถควบคุมการดำเนินงานในกลุ่มให้บรรลุเป้าหมายได้
25. มีความเข้าใจลึกซึ้งและว่องไวในเรื่องเหตุและผลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของคน
26. ชอบขบคิดปัญหายาก ๆ เกี่ยวกับสังคม (อาจเป็นสังคมในบ้าน โรงเรียนหรือชุมชนก็ได้)

27. ไม่ยอมจำนนต่อปัญหาหรืออุปสรรคใด ๆ
28. รู้จักใช้หลักการหรือแนวคิดใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหา
29. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางการจัดระบบทางสังคม
30. กล้าเสี่ยง
31. สนุกกับงานที่ต้องตัดสินใจ
32. รักความยุติธรรม
33. รู้จักใช้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ให้เป็นประโยชน์
34. สามารถควบคุมการดำเนินงานในกลุ่มให้บรรลุเป้าหมาย

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2551) กล่าวว่า ปัจจุบันประเทศไทยต้องการคนรุ่นใหม่ที่มีภาวะผู้นำ เป็นกำลังสำคัญในการนำทิศทางประเทศให้อยู่รอดท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง สังคม และเศรษฐกิจ แต่สิ่งที่น่าเป็นห่วง คือ เด็กไทยรุ่นใหม่จำนวนมากไม่ต้องการเป็นผู้นำ เนื่องจากเคยชินกับการเป็นผู้ตามมากกว่า ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเลี้ยงดูแบบประคบประหงมจากครอบครัว ระบบการศึกษาที่สร้างเด็กให้คิดตามมากกว่าคิดสร้างสรรค์ และหลักสูตรที่ใช้ในโรงเรียนขาดเนื้อหาที่สอนให้เด็กมีภาวะผู้นำ ดังนั้น ประเทศไทยอาจประสบปัญหาขาดผู้ที่ต้องการเข้ามานำทิศทางประเทศในอนาคต การสร้างผู้นำจึงเป็นเรื่องใหญ่ที่ควรให้ความสำคัญ และต้องเริ่มพัฒนาผู้นำตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีแนวทางดังนี้

1. สร้างคุณลักษณะผู้นำ ผู้นำควรมีคุณลักษณะบางประการที่ผู้อื่นมองแล้วเกิดการยอมรับ ไม่เพียงลักษณะภายนอกแต่รวมถึงความรู้ความสามารถภายในที่แสดงออกมาด้วย ซึ่งสิ่งทีโรงเรียนควรสอน ได้แก่

- 1.1 ทักษะสำคัญของผู้นำ ทักษะการพูด การวางแผน การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ วิธีตั้งเป้าหมายระยะสั้น ระยะยาว วิธีสร้างความสัมพันธ์ การบริหารเวลา การสร้างทีมงาน ความฉลาดทางอารมณ์ โรงเรียนสามารถสร้างทักษะเหล่านี้ได้โดยสอนผ่านสถานการณ์จริง เช่น จัดให้นักเรียนทำกิจกรรมอาสา เข้าร่วมค่ายทักษะผู้นำ หรือลงสมัครเป็นคณะกรรมการห้อง คณะกรรมการสายกีฬา เป็นต้น

1.2 ผิดสังเกตและเข้าใจผู้อื่น การเข้าใจผู้อื่นเป็นพื้นฐานของผู้นำประการหนึ่ง โรงเรียนควรฝึกให้ผู้เรียนมองผู้อื่นอย่างถูกต้อง เช่น มองผู้อื่นในด้านบวก มองทุกคนมีคุณค่า และมีศักยภาพ แม้ต่างกันแต่นำมาเสริมสร้างกันได้ โรงเรียนอาจสอดแทรกมุมมองดังกล่าวผ่านการสอนในห้องเรียนและการทำกิจกรรม

1.3 ผิดนิสัยการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผู้นำควรมีฐานความคิดที่ดี รอบคอบและมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งการพัฒนาคุณสมบัตินี้ได้ โรงเรียนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนอ่านหนังสือหรือเข้าถึงสื่อต่าง ๆ ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อเข้าถึงองค์ความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ที่ช่วยหลอมเป็นรากฐานความคิดและความเข้าใจ

1.4 สนับสนุนเด็กที่ฉายแววภาวะผู้นำ ใ้ว่าเด็กทุกคนจะมีลักษณะภาวะผู้นำอย่างชัดเจน แต่จะมีบางคนเท่านั้นที่ฉายแววออกมา ซึ่งโรงเรียนควรสนับสนุนเด็กกลุ่มนี้ เช่น มอบหมายให้เป็นผู้นำห้อง สนับสนุนให้สมัครเป็นประธานนักเรียน ส่งเด็กเข้าประกวดได้วาที ฯลฯ นอกจากนี้โรงเรียนอาจทำแบบทดสอบภาวะผู้นำเพื่อคัดเลือกผู้เรียนที่มีแววผู้นำแล้วส่งเสริมเด็กกลุ่มนี้ให้เป็นผู้นำสังคมต่อไป

Al-Jammal (2015) กล่าวว่า การสอนทักษะภาวะผู้นำเป็นส่วนสำคัญในการเลี้ยงดูและการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ภาวะผู้นำจึงเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกคน อย่างไรก็ตาม ทักษะภาวะผู้นำไม่สามารถเรียนรู้โดยการเรียนตามหลักสูตร เพราะการเรียนแบบนั้นสามารถล้มได้ง่าย วิธีการสอนภาวะผู้นำของผู้เรียนจึงต้องเป็นการจัดกิจกรรมนอกหลักสูตรเพื่อปลูกฝังคุณลักษณะและทักษะภาวะผู้นำ และไม่เพียงแต่สอนเกี่ยวกับความสำคัญของการเป็นผู้นำเท่านั้น ต้องสอนทักษะการเป็นผู้นำใหม่ ๆ โดยการส่งเสริมสิ่งที่มีอยู่แต่เดิมด้วย ซึ่งเด็กทุกคนมีทักษะภาวะผู้นำตั้งแต่วัยเด็กถ้าได้รับการสนับสนุนและให้กำลังใจ

Jenkins (2013) กล่าวถึงกลยุทธ์การเรียนการสอนและวิธีปฏิบัติในชั้นเรียน ดังนี้

1. ให้ผู้เรียนศึกษากรณีศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำ
2. ผู้เรียนได้สนทนาหรือตอบคำถามในชั้นเรียน
3. ผู้เรียนทำโครงการหรืองานนำเสนอที่กำหนดไว้เป็นกลุ่ม
4. ผู้เรียนฟังวิทยากรบรรยายถึงประสบการณ์การเป็นผู้นำของวิทยากร
5. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการสร้างความสัมพันธ์เพื่อทำความรู้จักซึ่งกันและกัน
6. การพัฒนาภาวะผู้นำแบบบุคคล (Individual Leadership Development Plan) ให้แก่

ผู้เรียน

7. ผู้เรียนฟังวิทยากรบรรยายและโต้ตอบนำเสนอข้อมูลโดยมีเวลาให้ผู้เรียนได้โต้ตอบและอภิปราย
 8. ผู้เรียนทำการสัมภาษณ์บุคคลที่มีภาวะผู้นำชั้นแนวหน้าและรายงานผลต่อผู้สอนในชั้นเรียน
 9. ผู้เรียนเรียนรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและหัวข้อเกี่ยวกับภาวะผู้นำผ่านภาพยนตร์ โทรทัศน์หรือสื่ออื่น ๆ เช่น Youtube
 10. ผู้เรียนทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลการเรียน
 11. ผู้เรียนได้มีการสะท้อนความคิดเกี่ยวกับประสบการณ์ของพวกเขา
 12. ผู้เรียนศึกษาหัวข้อเกี่ยวกับผู้นำและนำเสนอผลงานในรูปแบบปากเปล่าหรือเป็นลายลักษณ์อักษร
 13. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่กำหนดพฤติกรรม การเล่นบทบาทสมมติ (Role Play)
 14. ผู้เรียนกรอกแบบสอบถามหรือเครื่องมืออื่น ๆ ที่ออกแบบมาเพื่อเพิ่มความสามารถในการรับรู้ตนเองในหลายด้าน เช่น การเรียนรู้ บุคลิกภาพ ภาวะผู้นำ ฯลฯ
 15. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในโครงการบริการด้านการเรียนรู้หรือการกุศล
 16. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่จำลองปัญหาหรือปัญหาที่ซับซ้อนและต้องมีการตัดสินใจ
 17. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มย่อยเกี่ยวกับหัวข้อภาวะผู้นำ
 18. ผู้เรียนฟังเรื่องราวที่เน้นด้านการเป็นผู้นำจากบุคคลที่มีประสบการณ์แปลกใหม่
 19. ผู้เรียนฝึกทำงานเป็นคู่หรือเป็นกลุ่มและสอนเนื้อหาหรือทักษะที่กำหนดให้กับเพื่อนของผู้เรียน
 20. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มที่เน้นการทำงานร่วมกัน
- ดังนั้น ผู้นำนักเรียนควรเป็นผู้ที่มีบทบาททั้งต่อสังคมและต่อตนเอง เป็นผู้นำในเรื่องที่เหมาะสม เป็นตัวแทนนักเรียนหรือเยาวชนที่จะแสดงความสามารถที่ดีต่อชุมชน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี มีความรับผิดชอบ มีความคิดสร้างสรรค์ กล้าคิด กล้าทำ กล้าตัดสินใจ และทำงานมุ่งสู่ความสำเร็จของเป้าหมายได้ชัดเจน

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

2.1 ความเป็นมาของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ในแต่ละยุคแต่ละสมัยแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำจะไม่แตกต่างกันมากนัก โดยแต่ละแนวคิดจะมีส่วนที่เหมือนกันหรือส่งเสริมซึ่งกันและกันเกือบทุกแนวคิด นักวิชาการและนักการศึกษาได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำมาอย่างยาวนาน เพื่อหาแนวคิดที่จะก่อให้เกิดประสิทธิผลกับองค์กรได้มากที่สุด เริ่มจากแนวคิดภาวะผู้นำในช่วงปี 1930-1940 เป็นแนวคิดทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงคุณลักษณะ ที่มองหว่า บุคคลที่จะเป็นผู้นำจะแตกต่างจากบุคคลที่ไม่ใช่ผู้นำได้นั้นต้องมีคุณลักษณะอะไรบ้าง ต่อมาในปลายทศวรรษที่ 1940 เกิดแนวคิดทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรม ที่ต้องการหาคำตอบว่า ผู้นำควรมีพฤติกรรมอย่างไรจึงจะทำให้เกิดประสิทธิผล แต่นักวิจัยก็พบว่า พฤติกรรมผู้นำที่ใช้ได้ในที่หนึ่งอาจใช้ไม่ได้ในที่อื่น ดังนั้นในปลายทศวรรษที่ 1960 ได้เกิดทฤษฎีภาวะผู้นำตามสถานการณ์ขึ้นโดยคำนึงถึงลักษณะเชิงบุคคลิกภาพ และลักษณะด้านพฤติกรรม ต่อมาในกลางทศวรรษ 1970 ทฤษฎีภาวะผู้นำเริ่มเปลี่ยนแปลงไปสู่แนวคิดในเชิงบูรณาการ ที่พยายามรวมทฤษฎีทั้ง 3 ทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้นเข้าด้วยกัน เพื่ออธิบายถึงความสัมพันธ์ของผู้นำกับผู้ตาม เกิดเป็นทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงบูรณาการซึ่งมีทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำที่สำคัญ 3 ทฤษฎีคือ ภาวะผู้นำเชิงศรัทธาบาบามี ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ภาวะผู้นำเชิงยุทธศาสตร์ (วิโรจน์ สารรัตน์, 2555)

แนวคิดทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เกิดขึ้นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1970 หรือเมื่อ 50 ปีที่แล้ว มีการจัดอบรมโดยสถาบันพัฒนาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ (Center for Creative Leadership หรือ CCL) ซึ่งเกิดจากแรงบันดาลใจของ H. Smith Richardson ที่ได้ให้แนวคิดว่า สิ่งที่ต้องการคือการเป็นผู้นำ ไม่เพียงแต่ต้องคิดถึงปัจจุบันและอนาคตอันใกล้เท่านั้น แต่ผู้นำจำเป็นต้องเป็นผู้นำนวัตกรรม มีเป้าหมายและมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล โดยสถาบันพัฒนาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เป็นองค์กรเอกชนเพื่อสร้างและพัฒนาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ เป็นองค์กรที่เชื่อว่าภาวะผู้นำไม่ใช่พรสวรรค์แต่เป็นพรแสวงและสามารถพัฒนาได้ ต่อมาในปี ค.ศ. 1974 ได้มีองค์กร Institute for Creative Leadership – ICL ซึ่งเป็นองค์กรเอกชนที่จัดตั้งขึ้นเพื่อพัฒนาและเสริมสร้างความเป็นผู้นำ การพัฒนาทีมงานและขีดความสามารถของบุคลากรให้มีความสามารถที่หลากหลายด้วยการสร้างสรรค์หลักสูตรการพัฒนาที่เหมาะสมกับแต่ละองค์กร ที่ผ่านมา ICL ได้ช่วยพัฒนาทั้งองค์กรทางการศึกษา สุขภาพ บริษัท มูลนิธิ พิพิธภัณฑสถาน รวมทั้งสถาบันอุดมศึกษา (Institute for Creative Leadership. 2010 : 2) แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ในภาษาอังกฤษมีใช้ใน 4 คำด้วยกัน ดังนี้ คำแรกคือ Alchemist leadership หมายถึง การเป็นผู้นำที่ชอบทำอะไร

ที่แปลกใหม่ ค้นหาลักษณะใหม่ ๆ มาใช้ในการดำเนินงาน ซึ่งคำว่า Alchemist หมายถึง นักเล่นแร่แปรธาตุ มาจากในสมัยโบราณที่การค้นพบแร่จะเป็นเรื่องที่ยากและแปลกใหม่ ผู้ที่สามารถค้นพบจะเป็นผู้ที่ได้รับความนับถือ นักวิชาการในสมัยนั้นจึงนำคำนี้มาใช้กับการเป็นผู้นำเชิงสร้างสรรค์ คำที่สองคือ Innovation leadership มีความหมายว่า ผู้นำด้านนวัตกรรม การที่บุคคลสามารถคิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ได้นั้นต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์แต่ไม่นิยมนำมาใช้ คำที่สามคือ Creative leadership คำนี้นิยมใช้ในศาสตร์ทางด้านธุรกิจ คำว่า Creative หมายถึง การคิดสร้างสรรค์ การคิดประดิษฐ์ เมื่อรวมกับคำว่า Leadership จะหมายถึง ผู้นำที่สร้างสรรค์ และคำสุดท้ายคือ Formative leadership เป็นคำศัพท์ที่บัญญัติในด้านการศึกษา (กรมวิชาการ, 2544, 49) มาจากคำว่า Format ที่หมายถึง การก่อรูป หรือการสร้างรูป ซึ่งเป็นอีกความหมายหนึ่งของคำว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

คำว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ได้ปรากฏครั้งแรกในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2543 ในวารสารพัฒนบริหารศาสตร์ จากการเขียนบทความเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ (Innovative leadership) ของวัชรินทร์ ทองประทุม (2543 : 79) ได้ให้แนวคิดว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์พัฒนามาจากทฤษฎีภาวะผู้นำตามสถานการณ์ของ Hersey Blanchard (Hersey-Blanchard's situational leadership) 6 ปีต่อมา สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์ ได้เขียนบทความเรื่องภาวะผู้นำแบบสร้างสรรค์ในเว็บไซต์ส่วนตัวที่ใช้สำหรับเผยแพร่ผลงานวิชาการ โดยเรียบเรียงจากข้อเขียนเรื่อง "The Principal as Chief Learning Officer : The New Work of Formative Leadership" ของรัชนี อารักษ์ และ เมธวิธ เพอร์ซาลแห่งมหาวิทยาลัยแฮมฟอร์ด สหรัฐอเมริกา ทั้งสองคนเป็นคนคิดทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ (Formative Leadership Theory) โดยสร้างขึ้นมาจากพื้นฐานความเชื่อที่ว่า "ในโรงเรียนหนึ่งอาจมีผู้นำได้หลายคนซึ่งแสดงบทบาทการใช้ภาวะผู้นำในลักษณะต่าง ๆ มากมาย บทบาทภาวะผู้นำจึงไม่ได้เจาะจงแค่ผู้บริหารเท่านั้น" ผู้บริหารโรงเรียนจึงต้องเปิดโอกาสและให้การส่งเสริมแก่ทั้งครู บุคลากรและนักเรียนได้พัฒนาตนเองให้ตรงกับภารกิจหลักของทฤษฎีนี้ที่สนับสนุนการทำงานร่วมกัน ประสานงานซึ่งกันและกันในการแก้ปัญหา สร้างภาพถึงผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยการสร้างวัฒนธรรมใหม่ที่ทำให้ทุกคนแสดงภาวะผู้นำได้อย่างกว้างขวางทั่วทั้งโรงเรียน มุ่งให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการจัดการศึกษาแก่ผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในอนาคต และเป็นที่ยังปรารถนาของสังคม (สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์, 2559)

2.2 ความหมายของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ หรือในภาษาอังกฤษใช้คำว่า Creative Leadership ซึ่งนักวิชาการได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้หลากหลายทั้งในแง่ของขอบเขตเนื้อหาทัศนคติ มุมมอง และสถานการณ์ โดยจำแนกความหมายของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จากนักวิชาการได้เป็น 2 กลุ่มตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ประกอบไปด้วย กลุ่มแรก ให้ความหมายในลักษณะการนำ (leading) ดังที่ Basadur (2008) ได้กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เป็นการนำบุคคลอื่น ๆ ร่วมกันหาปัญหาและแก้ไขปัญหามาโดยการใช่วิธีการหรือกระบวนการ โดยการใช้นวัตกรรมใหม่ ๆ ซึ่งต้องมีการสื่อสารระหว่างบุคคลที่เป็นลำดับ ขั้นตอนด้วยกระบวนการเชิงสร้างสรรค์ จะช่วยให้มีต้นแบบในการสร้างภาวะผู้นำแบบใหม่ที่มีความสมบูรณ์แบบยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ Kerle (1998) ที่กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เป็นความสามารถในการนำบุคคลอื่นไปสู่อนาคตใหม่ ๆ ริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ อย่างที่คนอื่นคาดไม่ถึงหรือถูกมองข้าม และสนับสนุนให้เกิดความสร้างสรรค์โดยผ่านการกระจายอำนาจ ขณะที่ Stoll&Temperley (2009) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เป็นการใช้จินตนาการในการคิดไตร่ตรองถึงสถานการณ์ต่าง ๆ หรือประเด็นต่าง ๆ ด้วยความท้าทาย ที่สำคัญคนที่มีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ต้องสามารถสร้างบรรยากาศแวดล้อมเพื่อให้ผู้อื่นมีความสร้างสรรค์ด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ Puccio et al. (2011) ที่กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ เป็นการมุ่งใจอย่างมีจินตนาการด้วยวิธีการและแนวทางใหม่ โดยเชื่อมโยงการสร้างสรรคและภาวะผู้นำเข้าด้วยกัน โดยการสร้างสรรค์ (creativity) เป็นกระบวนการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง ในขณะที่ภาวะผู้นำ (Leadership) เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เหมือนกับ Palus and Horth (2002, pp. 40-42) ที่กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์คือการที่บุคคลที่เป็นผู้นำเข้าใจในสิ่งที่ซับซ้อน รู้จักตั้งศักยภาพของทั้งตนเองและสมาชิกในกลุ่มในการจัดการสิ่งต่าง ๆ โดยการให้ข้อมูลข่าวสาร และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

กลุ่มที่สอง ให้ความหมายการประสานงาน (connecting) ซึ่ง Moger and Rickards (2000) ได้กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการขั้นพื้นฐานที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความสร้างสรรค์ของทีมงานและเพิ่มศักยภาพของทีมโดยเน้นการมีส่วนร่วมและความร่วมมือของคนในกลุ่ม ดังที่ Harris (2009) ได้กล่าวถึงภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ว่า เป็นเรื่องของการประสานงานให้กับบุคคลที่มีความคิดเห็นต่างกันได้สามารถสร้างสรรค์ผลงานร่วมกันได้ ซึ่งภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จำเป็นต้องอาศัยเวลา ทรัพยากร และโอกาสเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ผลลัพธ์ที่ได้จึงอาจจะไม่ใช่ความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน แต่ความคิดเห็นที่ไม่สอดคล้องกันนี้อาจจะนำไปสู่การคิดเชิงสร้างสรรค์ก็ได้ ซึ่งการประสานงานถือเป็นลักษณะสำคัญของภาวะผู้นำเชิง

สร้างสรรค์ สอดคล้องกับ กรองทิพย์ นาควิเชตร (2552) ที่กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ เป็นความสามารถของผู้นำที่จะทำให้ผู้ร่วมงานร่วมกันปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุเป้าหมาย

นอกจากความหมายของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่ได้จากนักวิชาการในสองกลุ่มที่กล่าวมาแล้ว ยังมีนักวิชาการท่านอื่น ๆ ที่ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้อีกมากมายหลายท่าน เช่น Danner (2008) ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ต้องมีความยืดหยุ่น ใจกว้างใจ และการสนับสนุนให้เกิดความสร้างสรรค์จากการทำงานร่วมกัน สอดคล้องกับ Adair (2007, p. 60) ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ เป็นการกระตุ้น ส่งเสริมกระบวนการใหม่ ๆ อย่างเป็นระบบด้วยวิธีการใหม่ ๆ และ Arellana & Martin (2002 : 9) ได้กล่าวว่า ผู้นำเชิงสร้างสรรค์ เป็นความสามารถในการสร้างแรงบันดาลใจเพื่อช่วยให้สามารถเข้าใจสถานการณ์ที่ซับซ้อนพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงและเกิดการตอบสนองด้วยวิธีการใหม่ ๆ ในขณะที่ เรมวอล นันท์ ศุภวัฒน์ (2542) ได้กล่าวถึงภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ว่า ผู้นำที่มีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นให้ผู้ตามเกิดความคิดสร้างสรรค์ เป็นผู้ที่อำนวยความสะดวกและให้ความสำคัญในการติดต่อสื่อสารอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดความไม่เข้าใจระหว่างกัน โดยผู้นำจะกระตุ้นให้ผู้ตามมองเห็นปัญหาและความแตกต่าง ซึ่งจะเพิ่มการค้นหาวิธีการสร้างสรรค์ที่หลากหลาย ผู้นำที่มีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ควรเป็นนักสังเกตที่ดีด้วย คือ เป็นผู้ที่มีความยืดหยุ่นและไม่ตีกรอบให้กับตนเอง มีแรงบันดาลใจและมีความตั้งใจไม่เลิกล้มง่าย ๆ แต่ไม่ถือรั้นโดยไม่มีเหตุผล ใจกว้าง มีอารมณ์ขันและเต็มใจรับภาวะเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น สอดคล้องกับ ธีระ รุญเจริญ และวาสนา ศรีไพโรจน์ (2554) ที่กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เป็นลักษณะของผู้นำที่ใช้การสร้างแรงบันดาลใจ สร้างแรงจูงใจ หรือสร้างบรรยากาศด้วยการประสานงานกับผู้อื่น เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ด้วยวิธีการใหม่ ๆ จากการคิดนอกกรอบ ตรงกับชาญชัย อาจินสมาจาร (2555) ที่กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ หมายถึง ผู้นำที่ใช้เทคนิคการตอบสนองจากรอบๆ เพื่อส่งเสริมแนวความคิดโดยไม่ต้องใช้อิทธิพลส่วนตัว ผู้นำเชิงสร้างสรรค์จะควบคุมกลุ่มผ่านกิจกรรมที่ทำร่วมกันด้วยความสมัครใจและเต็มไปด้วยความกระตือรือร้นจากสมาชิกของกลุ่มไปสู่เป้าหมาย รวมทั้งกิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์ (2556 : 39) ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ เป็นการตอบสนองเชิงจินตนาการต่อสิ่งต่างๆ โดยการนำและประสานงานบุคคลอื่นด้วยแนวทางหรือวิธีการใหม่ๆ อย่างทำทนาย อีกทั้งยังเป็นผู้สร้างสภาพแวดล้อม เพื่อก่อให้เกิดการริเริ่มสิ่งใหม่ สนับสนุนให้ผู้อื่นได้มีความคิดสร้างสรรค์ สอดคล้องกับ พิมพ์พร พิมพ์เกาะ (2557: 36) ที่ได้บูรณาการกรอบแนวคิดของทั้งสองกลุ่มแล้วสรุปเป็นคำนิยามของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ว่า เป็นลักษณะและพฤติกรรมในการเป็นผู้สร้างสรรค์ (การนำ) และผู้กระตุ้นให้ผู้อื่นเกิดความคิดสร้างสรรค์

(ประสานงาน) เป็นการตอบสนองเชิงจินตนาการ (imagination) และการนำบุคคลอื่น ๆ (leading people) ด้วยแนวทางใหม่ ๆ (new solutions) หรือวิธีการใหม่ ๆ (new method) อย่างท้าทาย (challenging) และมีความยืดหยุ่น (flexibility) ที่สำคัญภาวะผู้นำยังเป็นผู้สร้างสภาพแวดล้อม (environment) เพื่อก่อให้เกิดการริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ และสนับสนุนให้ผู้อื่นได้มีความสร้างสรรค์

สรุปได้ว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถของผู้นำในการผลักดันให้ผู้ร่วมงานร่วมกันปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุเป้าหมาย ด้วยการคิดเชิงสร้างสรรค์ มีปฏิริยาตอบสนองเชิงจินตนาการ สนใจสร้างสรรค์สิ่งใหม่ โดยการคิดไตร่ตรองอย่างละเอียดถี่ถ้วน มีความสามารถในการจูงใจหรือนำบุคคลอื่น ๆ ด้วยความมุ่งมั่น กล่าวทำด้วยวิธีการหรือแนวทางใหม่ ๆ อย่างท้าทาย สร้างความไว้วางใจ มีความรอบรู้และพร้อมเปิดใจรับฟังความคิดใหม่ ๆ เพื่อที่จะสามารถปรับปรุงวิธีการทำงานให้มีความเหมาะสมซึ่งจะนำไปสู่การมีประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน

2.3 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

จากการศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของนักการศึกษาและนักวิชาการจากแหล่งต่าง ๆ ทำให้ได้องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ดังนี้

Chernin (2001) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ประกอบไปด้วย แรงบันดาลใจ วิสัยทัศน์ และจินตนาการ สอดคล้องกับ Couto and Eken (2002) ที่ได้สรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ว่าประกอบไปด้วย วิสัยทัศน์ จินตนาการ การคิดไตร่ตรอง และการคิดแบบมีวิจารณญาณ (critical thinking) ซึ่ง Bennis (2002) ได้ให้ความหมายขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เพิ่มเติมไว้ดังต่อไปนี้

1. มีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน (Vision) ให้ผู้ตามได้รับรู้วิสัยทัศน์และทำความเข้าใจเพื่อปรับเปลี่ยนสู่การปฏิบัติ ผู้นำจะชักนำพวกเขาให้ไปถึงที่หมายด้วยความรู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกัน
2. สร้างความเชื่อถือไว้วางใจ (Trust) ผู้นำจะต้องรู้วิธีการที่จะสร้างและรักษาความเชื่อถือไว้วางใจโดยการแสดงความคิดความสามารถในการทำงาน ปฏิบัติงานอย่างสอดคล้องกับวิสัยทัศน์อย่างซื่อสัตย์
3. มีเป้าหมายที่ชัดเจน (Meaning) ทำความเข้าใจและสร้างพันธกิจในองค์กร ชี้ให้เห็นความสำคัญของเป้าหมายและสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมที่จะนำองค์กรไปสู่เป้าหมาย
4. มุ่งทำงานให้สำเร็จ (Success) พยายามใช้ข้อผิดพลาดเป็นบทเรียนในการทำงานให้ประสบผลสำเร็จ

5. สร้างความเข้มแข็ง (Healthy) สนับสนุนทรัพยากรที่มีความจำเป็น แสดงให้เห็นว่าทุกคนมีความสำคัญและเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จ และ

6. มีความยืดหยุ่น (Flexible) มีการปรับตัวและใช้อำนาจอย่างละมุนละม่อม มีการกระจายอำนาจในระบบให้แก่ผู้ร่วมงาน พร้อมทั้งจะสร้างและรับสิ่งใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้น

ขณะที่ Katz (2003), Sousa (2003), Guntern (2004), Casse and Claudel (2007) และ Danner (2008) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่สอดคล้องกันว่าประกอบไปด้วย ความชำนาญ (expertise) ความยืดหยุ่น (flexibility) จินตนาการ (imagination) แรงจูงใจ (motivation) การแก้ปัญหา (problem solving) ความน่าเชื่อถือ (credibility) และสติปัญญา (intelligent)

Kerle (2008) กล่าวว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์แบ่งเป็นคุณสมบัติ 4 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. การรู้แจ้ง (Enlightenment) เป็นผู้มีวิสัยทัศน์ (visionary) มุ่งทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Goal oriented forward learning) มีกลยุทธ์ (Strategic) และมีแรงบันดาลใจ (Inspiring)

2. บุคลิกภาพ (Personality) เป็นผู้ที่มีความร่าเริงสนุกสนาน (Enjoyment) มีอารมณ์ขัน (Humour) มีบารมีและมีความสามารถในการจูงใจสูง (Charisma) มีความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional intelligence) และกระฉับกระเฉงมีความตื่นตัวในการทำงาน (Energy)

3. ความกล้าหาญ (Courage) กล้าเสี่ยง (To take risk) ชอบท้าทายความคิดที่มีอยู่แล้ว (Challenge existing idea/institutions) และลงมือทำตามแนวคิดใหม่ที่เกิดขึ้น (Implement new ideas)

4. การกระจายอำนาจ (Empowerment) มีการมอบหมายงานและเชื่อใจผู้ที่รับผิดชอบในงานนั้น ๆ (delegating and trusting) สร้างความหลากหลาย (Diverse) เปิดรับความคิดใหม่ (Open to new ideas) และกระทำตนเป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุน (Facilitative)

Stoll and Temperley (2009) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ว่า จะต้องเป็นผู้ที่มีจินตนาการ กล้าที่จะทำสิ่งที่แตกต่าง และเปิดโอกาสรับฟังการเสนอความคิดใหม่ ๆ ทั้งนี้ผู้นำควรจะเป็นผู้ที่สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดความคิดสร้างสรรค์แก่ผู้ร่วมงาน

Ubben, Hughes & Norris (2010) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ว่า ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ (vision) วัฒนธรรมเชิงบวก (positive culture) การบริหารจัดการ (managing) และปฏิสัมพันธ์ (interacting)

Dubrin (2012) เสนอว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ควรมีคุณสมบัติที่สำคัญ 4 ประการคือ

1. ด้านความรู้ (Knowledge) เป็นผู้ที่มีความรู้กว้างขวางและรู้อย่างหลากหลาย
2. ด้านความสามารถทางเชาน์ปัญญา (Cognitive abilities) เป็นผู้ที่มีความฉลาด มีความสนใจใคร่รู้ และมีความสามารถในการคิดที่หลากหลาย
3. ด้านบุคลิกภาพ (Personality) มีความมั่นใจในตนเอง มีความหนักแน่น คิดและทำนอกกรอบ กล้าเสี่ยง มีพลังและความกระตือรือร้น
4. มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าในการทำงานและจดจ่ออยู่กับสิ่งนั้น (Passion for the task and the experience of flow)

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2555) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ว่า มีลักษณะที่สำคัญ 4 ลักษณะดังนี้ คิวคิดวิเคราะห์ (Critical Mind) คิดสร้างสรรค์ (creative Mind) เน้นผลงาน (Productive Mind) มีความรับผิดชอบ (Responsible Mind)

กิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์ (2555) กล่าวว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ประกอบด้วย การมีจินตนาการ การมีความยืดหยุ่น และการมีวิสัยทัศน์

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เพื่อให้ได้ องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เพื่อนำมาสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ผู้วิจัยได้ ได้องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านจินตนาการ (Imagination) ด้านความยืดหยุ่น (Flexibility) และด้านวิสัยทัศน์ (Vision) เนื่องจากภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนยังไม่มีการศึกษา จึงนำแนวคิดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์และองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้

จินตนาการ (Imagination)

จินตนาการเป็นการสร้างภาพที่มีเหตุมีผลขึ้นไว้ในใจ เพื่อนำไปสู่การวางแผนและกำหนดเป้าหมายเพื่อลงมือทำ ซึ่งเป็นทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ (creativity) การสร้างจินตนาการขึ้นในสมองจะช่วยให้เกิดทักษะและกระบวนการคิดที่ดี ดังที่ไอน์สไตน์ได้กล่าวไว้ว่า จินตนาการสำคัญกว่าความรู้ (imagination is more important than knowledge) สอดคล้องกับ Good & Toman (ข้างใน วณิช สุธารัตน์. 2547) ที่กล่าวว่า จินตนาการเป็นจุดกำเนิดของความ คิดสร้างสรรค์ เป็นภาพที่สร้างขึ้นในจิตใจ เป็นสิ่งที่มีลักษณะแปลกและแตกต่างไปจากสิ่ง

เดิม และ Reuter (2011 : 142) กล่าวว่า จินตนาการ หมายถึง การมีภาพที่มีเหตุผลในใจ โดยมีประสบการณ์และความคิดสร้างสรรค์เป็นตัวบ่งชี้ สอดคล้องกับ Samli (2011 : 7) ที่กล่าวว่า การมีจินตนาการ หมายถึง ความสามารถในการสร้างภาพ มโนภาพถึงสิ่งที่ไม่เคยเกิดขึ้นหรือไม่เคยปรากฏมาก่อน เป็นการสร้างความรู้ใหม่นำไปสู่การสร้างสรรค์ผลงานใหม่หรือแก้ปัญหา และ กิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์ (2556) ที่กล่าวว่า จินตนาการ เป็นความเชื่อ ความศรัทธา ความคาดหวัง ซึ่งก่อให้เกิดมโนภาพในจิตใจ ที่สำคัญต้องมีความเชื่อมั่นว่ามีความเป็นไปได้ โดยบุคคลที่จะมีคุณสมบัติการมีจินตนาการจะต้องมีพฤติกรรมหรือการแสดงออกดังต่อไปนี้ 1) มีอารมณ์ขัน เป็นคนที่เรียบง่าย สนุกสนาน อันจะช่วยเสริมสร้างบรรยากาศที่ไม่เคร่งเครียดจนเกินไป การมีอารมณ์ขันเป็นตัวช่วยให้คนเรามีความสุข ผ่อนคลายจากความตึงเครียด รู้จักปล่อยวาง มองโลกในแง่ดี ให้โอกาสให้อภัย 2) มีความคิดสร้างสรรค์ มองโลกในแง่บวก ให้กำลังใจตนเองเสมอ คิดในสิ่งที่คนอื่นไม่คาดคิด คิดนอกกรอบ คิดสิ่งใหม่ ๆ มีความสามารถในการบูรณาการทักษะและความรู้เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ การอยู่ในสภาพแวดล้อมที่สร้างสรรค์และบรรยากาศที่จริงจัง ใ่ว่างใจ ให้โอกาสให้อภัย จะเอื้ออำนวย สนับสนุนให้เกิดความคิดใหม่ ๆ นำไปสู่ความคิดเชิงสร้างสรรค์ได้ และ 3) มีปัญญาเฉลียวฉลาด มีความฉับไวในการตอบสนองต่อปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สอดคล้องกับ ชูเกียรติ มุ่งมิตร (2545: 1-2) ที่กล่าวว่า จินตนาการ หมายถึง การสร้างภาพขึ้นในจิตใจ ซึ่งมีบทบาทมากต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ภาพเหล่านั้นที่เกิดขึ้นในจิตใจอาจจะเป็นลักษณะการเพ้อฝันที่สามารถเป็นจริง หรือไม่จริง ภาพที่ถูกสร้างขึ้นโดยการมองไปในอนาคตว่าจะเกิดอะไรขึ้นบ้าง และภาพที่ถูกวาดขึ้นตามหลักความเป็นจริง และเกิดขึ้นได้อย่างแน่นอน และสมศักดิ์ กิจธวัช (2545: 45) ที่กล่าวว่า จินตนาการ เป็นการวาดภาพขึ้นในจิตใจ จากการผสมผสานข้อเท็จจริงและประสบการณ์ของชีวิต ซึ่งบุคคลที่มีจินตนาการจะมีคุณลักษณะกล้าคิด กล้าทำในสิ่งที่ไม่เหมือนกับคนอื่น

ส่วน Isaksen, Dorval and Treffinger (2011 : 1-2) และ Kaminker (2011 : 110) ที่กล่าวตรงกันว่า จินตนาการ หมายถึง มุมมองหรือทัศนคติที่เปิดกว้างต่อสิ่งใหม่ ซึ่งคนทั่วไปคิดไม่ถึงโดยประกอบไปด้วย ความคิดใหม่ แนวทางใหม่และการกระทำสิ่งใหม่ที่สามารถเกิดขึ้นได้ในอนาคตหรือไม่เกิดขึ้นก็ได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Vygotsky (2004 : 7-8) ที่กล่าวว่า จินตนาการ หมายถึง กระบวนการคิดของมนุษย์ที่ทำให้เกิดสิ่งใหม่หรือพฤติกรรมใหม่จนสามารถเป็นจริงได้ในอนาคต ความคิดนั้นอาจเกิดจากประสบการณ์จนพัฒนามาเป็นความคิดเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ และแก้ปัญหา และตรงกับทัศนะของ ลักษณา ตติยสุภกรกุล (2555 : เว็บไซต์) ที่ว่า จินตนาการ หมายถึง กระบวนการคิดสร้างภาพที่ไม่เคยพบ ไม่เคยเห็น ไม่เคยทราบมาก่อน คล้ายกับการคาด

เดา คาดหมายว่าสิ่งนั้นจะเป็นอย่างไร เป็นการคิดใหม่ในสิ่งที่จะนำไปสู่กระบวนการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ อาจเป็นการเพ้อฝันที่เหนือจริงโดยไม่มีข้อมูล หลักฐานสนับสนุน หรือคิดฝันโดยมีหลักฐานข้อมูลหรือข้อเท็จจริงเป็นฐาน แล้วอาศัยเหตุและผลมาประกอบ ซึ่งแม้จะยังไม่เป็นจริงในขณะนั้น แต่อาจจะเป็นจริงได้ในอนาคต ในขณะที่ Stokes (2013 : 19-35) กล่าวว่า การมีจินตนาการ หมายถึง อำนาจทางความคิดที่จะทำให้บุคคลากรกลายเป็นคนฉลาด และเข้าใจเรื่องราวง่ายขึ้น คนที่มีจินตนาการจะมีลักษณะชอบความอิสระ มีเสรีภาพทางความคิดและพัฒนาภาพในจินตนาการให้สามารถพัฒนาออกมาเพื่อใช้เป็นวิธีการทำงานใหม่หรือกระบวนการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และ Liang and others (2012 : 114-121) กล่าวว่า การมีจินตนาการ หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างของมนุษย์จนสามารถสร้างสรรค์งานออกมาโดยผสมผสานกับประสบการณ์ที่มีจนสามารถคิดค้นผลงานใหม่ออกมาได้ ตรงกับ ถวิล ธาราโกชน์ (อ้างใน ไพศาล จันทรภักดี. 2550 : 23) ที่กล่าวว่า จินตนาการ หมายถึง ความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการคาดคะเนและการวางแผนที่ดี อันจะนำไปสู่ความเป็นจริงและประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

สรุปได้ว่า จินตนาการ หมายถึง กระบวนการคิด การสร้างภาพ การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ของมนุษย์ที่มีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตมนุษย์ให้เกิดการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ พฤติกรรมใหม่ เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึง การมีความคิดสร้างสรรค์ มีสติปัญญาเฉลียวฉลาด มีอารมณ์ขันในการทำงาน มองโลกในแง่ดี กระตุ้นให้บุคคลทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์

ความยืดหยุ่น (Flexibility)

ความยืดหยุ่นเป็นความสามารถในการปรับเปลี่ยนความคิดและวิธีการในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สามารถที่จะมองปัญหาที่เกิดขึ้นได้หลายมุมมอง หลายทิศทางและหลายมิติ เป็นความพอดีในด้านความคิดและการกระทำ โดยมีความพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์และเวลาได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นลักษณะที่ดีของผู้นำยุคใหม่ ดังที่ดูบริน (DuBrin , 2010 : 251) ได้กล่าวไว้ว่า ความยืดหยุ่นเป็นความสามารถของผู้นำที่พร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลง เช่น ความเปลี่ยนแปลงจากเทคโนโลยีที่ทันสมัย ความสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่แตกต่างกันได้ สอดคล้องกับ Cho, Nijenhuis, Vianen, Kim & Lee (2010) และ Sousa (2003 : 212) ที่กล่าวว่า ความยืดหยุ่นเป็นความสามารถในการตอบสนองหรือปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ได้อย่างหลากหลายมิติ ในขณะที่ Guilford (อ้างใน จิตติมา วรรณศรี. 2550 : 7) กล่าวว่า ความยืดหยุ่น เป็น

ความสามารถในการคิดหาคำตอบที่เป็นการคิดนอกกรอบ ไม่ตกอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์หรือความคุ้นเคย ความยืดหยุ่นจะสัมพันธ์กับความเป็นอิสระในการคิด ช่วยให้เห็นสิ่งต่าง ๆ จากหลากหลายแง่มุม นำไปสู่การพัฒนาความคิดไปสู่การสร้างสรรคสิ่งใหม่ๆ ส่วนสวาริศา พาทีสินธ์ (2554: 169) สุคนธ์ สินธพานนท์, วรรัตน์ วรรณเลิศลักษณ์ และพรพนี สินธพานนท์ (2555 : 64) ศิริ สุเนารัจ (2556:213) และ Coon (อ้างใน วณิช สุธารัตน์. 2547 : 40) ที่กล่าวว่า ความยืดหยุ่นเป็นความสามารถในการคิดนอกกรอบ ไม่ตกอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์หรือความคุ้นเคยเดิม ๆ สามารถปรับเปลี่ยนได้ไม่ตายตัว เป็นรูปแบบความคิดพื้นฐานที่นำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ เพราะคนที่มีความคิดที่ยืดหยุ่นจะยอมรับการรับรู้ข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้น ยินดีรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างหรือตรงกันข้าม ในขณะที่กิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์ (2556) กล่าวว่า ความยืดหยุ่น เป็นการแสดงออกถึงความคิดที่เป็นอิสระ สามารถหาทางออกของปัญหาได้อย่างหลากหลาย สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการในการหาทางออกได้ตลอดเวลา ไม่ว่าจะตกอยู่ในสถานการณ์ใด สอดคล้องกับวิโรจน์ สารรัตน์ (2555 :21) ที่กล่าวว่า ความยืดหยุ่นสามารถตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วได้เป็นอย่างดี

สรุปได้ว่า ความยืดหยุ่นเป็นความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ ยอมรับความคิดใหม่ ๆ อย่างเป็นอิสระ มีการคิดนอกกรอบ มองปัญหาที่เกิดขึ้นได้หลายมุมมอง หลายมิติ สามารถบูรณาการการทำงานด้วยการสร้างบรรยากาศที่ดีด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีความตื่นตัว กระฉับกระเฉง และคล่องแคล่วในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และมีคุณภาพ

วิสัยทัศน์ (Vision)

วิสัยทัศน์ถือเป็นกระบวนการสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะนำพาไปสู่ทิศทางหรือเป้าหมายที่ชัดเจนและประสบผลสำเร็จ ดังที่ Hickman and Silva (1984 : 63) ใช้คำว่า Mental Journey ซึ่งหมายถึง การเดินทางของจิตวิญญาณโดยการใช้สมองนำทางจากสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ไม่รู้ เป็นการใช้ข้อมูลของปัจจุบันเพื่อสร้างสรรค์อนาคตให้สามารถเป็นไปได้ สอดคล้องกับ Nanus (อ้างถึงใน เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2541 : 63) ที่ให้ความหมายไว้ว่า วิสัยทัศน์เป็นภาพของอนาคตที่สามารถสร้างให้เป็นจริงได้ ซึ่งวิสัยทัศน์มักเกี่ยวข้องกับอนาคตเสมอ อาจกล่าวได้ว่า วิสัยทัศน์คือจุดเริ่มต้นของวันพรุ่งนี้ เพราะเป็นสิ่งที่ผู้นำและผู้ตามจะต้องสร้างมันขึ้นมาร่วมกัน โดยผ่านการใช้ทักษะความสามารถ ศักยภาพ ทรัพยากรทั้งหมดที่มีอยู่เพื่อให้อนาคตที่วางไว้นั้นเกิดขึ้นได้จริง และ Northouse (2012 : 57) ที่กล่าวว่า วิสัยทัศน์ หมายถึง การมองภาพในอนาคต ซึ่งเป็นภาพที่เป็นไปได้ วิสัยทัศน์จะเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงและความท้าทายที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศ โดยมี

คุณลักษณะที่สำคัญคือ การมองเห็นภาพในอนาคตที่จะต้องดีกว่าปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงบางสิ่งบางอย่างด้วยวิธีการใหม่ ๆ เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงนั้นการนำไปสู่ค่านิยมในทางบวกขององค์กร โดยกำหนดเป้าหมายให้มีความชัดเจนทั้งระยะสั้นและระยะยาว ถือเป็นความท้าทายเพื่อให้ก้าวผ่านสิ่งเดิม ๆ ในปัจจุบันไปสู่สิ่งใหม่ ๆ ในอนาคต

ส่วน Senge (1990 : 123) ได้อธิบายว่า วิสัยทัศน์เปรียบเสมือนกับสิ่งเบิกบานใจและเป็นพลังแห่งอำนาจ เป็นสิ่งที่เห็นได้ชัดเจน เป็นการตอบคำถามที่ว่าเราต้องการอะไรและจะสร้างอะไรต่อไปในอนาคต และ Kouzes and Posner (1991 : 85) กล่าวว่า วิสัยทัศน์เป็นภาพที่เป็นอุดมคติ และมีความเป็นเฉพาะที่ปรารถนาจะให้เกิดขึ้นในอนาคต (An Ideal Unique Image of the Future) สอดคล้องกับวันทนา เมืองจันทร์ (2543 : 9) กล่าวว่า วิสัยทัศน์เป็นการมองไปถึงอนาคต โดยการนำเอาระบบการวางแผนมาใช้สร้างสิ่งที่อยากเห็นในอนาคตหรือทำให้สิ่งที่มีอยู่แล้วดีกว่าเดิม วิสัยทัศน์เกิดจากการเรียนรู้ รู้จักคิดโดยใช้ปัญญา ตรงกับสัมฤทธิ์ กางเพ็ง และสรายุทธกันหลง (2553 : 36) ที่กล่าวว่า วิสัยทัศน์เป็นการมองภาพในอนาคต เป็นความรู้ความเข้าใจในการไตร่ตรองปัญหาต่าง ๆ ด้วยการคาดการณ์ล่วงหน้าว่าจะเกิดอะไรขึ้นต่อไป เพื่อให้มองเห็นถึงสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ทุกมิติ

ในขณะที่แบส และริคกีโอ (Bass and Riggio, 2006: 6) และ รอบบินส์ และคูลเทอร์ (Robbins and Coulter, 2003 : 196) ที่มองตรงกันว่า การมีวิสัยทัศน์ เป็นความสามารถของผู้นำที่สามารถถ่ายทอดความคิดหรือเป้าหมายที่ตั้งไว้ให้กับผู้ใต้บังคับบัญชาได้รับรู้ร่วมกัน ต้องมีความสม่ำเสมอของอารมณ์เมื่อเจอกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด ไม่ใช่อำนาจในทางที่จะเอื้อประโยชน์ให้กับกลุ่มตัวเอง แต่จะต้องใช้อำนาจเพื่อให้ได้มาซึ่งประโยชน์ส่วนรวมโดยใช้การสื่อสารที่ชัดเจนให้เกิดการเชื่อมต่อภายในกลุ่มงานและองค์กร สอดคล้องกับฮัทช์ (Hatch, 2009: 16) ที่กล่าวว่า การมีวิสัยทัศน์เป็นความสามารถของผู้นำในการคาดการณ์เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่มีจะเกิดขึ้นในอนาคต และทำให้องค์กรสามารถดำเนินงานไปสู่เป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการมอบหมายงานให้กับบุคลากรในองค์กรได้ร่วมกันตัดสินใจ ซึ่งผู้นำจะต้องเป็นผู้ให้คำปรึกษาและสนับสนุนบุคลากรให้สามารถดำเนินการให้เกิดประสิทธิภาพกับองค์กรตามจุดมุ่งหมาย และไพทอร์ย สีนลาร์ตัน (2553 : 12) ที่กล่าวว่า วิสัยทัศน์ เป็นคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้นำที่สามารถกำหนดเป้าหมายให้กับองค์กรได้ ผู้นำมีความเก่ง มีความรู้รอบด้าน มีวิธีการในการบริหารจัดการองค์กรเพื่อที่จะกำหนดทิศทางขององค์กรให้บรรลุเป้าหมาย

สรุปได้ว่า การมีวิสัยทัศน์เป็นความสามารถของในการมองภาพในอนาคตที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในการกำหนดเป้าหมาย สามารถมองเห็นวิธีการปฏิบัติที่มีทิศทางและขอบเขตที่จะ

นำไปสู่ความสำเร็จ รู้จักแสวงหาวิธีการใหม่ๆ นำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการ มีสติปัญญาในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีความคิดไตร่ตรอง สุขุม รอบคอบในการวางแผนงาน การเผยแพร่ปลุกเร้าให้คนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการวางแผนงานและการเป็นแบบอย่างที่ดี

ตอนที่ 3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัด

3.1 การสร้างแบบวัดภาวะผู้นำ

บุคคลแต่ละคนจะมีลักษณะพฤติกรรมพิเศษเป็นของตนเอง ไม่ว่าจะเป็นรูปร่างหน้าตา กิริยาท่าทาง รวมถึงลักษณะของพฤติกรรมที่มาจากภายใน เช่น ความคิด ความรู้สึก ที่แสดงออกมาเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดหรือมีสิ่งกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมนั้นออกมา เราเรียกสิ่งที่เป็นลักษณะพฤติกรรมเฉพาะบุคคลนี้ว่า “บุคลิกภาพ” ลักษณะภาวะผู้นำก็เป็นหนึ่งในส่วนของบุคลิกภาพเช่นกัน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543 : 213) การวัดลักษณะภาวะผู้นำจึงสามารถวัดได้หลายแบบ ไม่ว่าจะเป็นการสังเกต การสัมภาษณ์ การศึกษาประวัติ และการรายงานตนเอง เป็นต้น หลักการสร้างแบบวัดภาวะผู้นำ จึงมีขั้นตอนการสร้างเช่นเดียวกับการสร้างแบบวัดบุคลิกภาพ ดังนี้ (เชิดศักดิ์ ไชวาสินธุ์. 2520: 1-17)

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการวัด การวางแผนในขั้นนี้เป็นการวางโครงสร้างล่วงหน้าในการวิจัยหรือการสอบวัดนั้นต้องการวัดตัวแปรใดบ้าง จะวัดกับใคร วัดเพื่ออะไร ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยจะต้องกำหนดขอบเขตของการวัด และอธิบายลักษณะของตัวแปรให้แจ่มแจ้งว่า พฤติกรรมหรือตัวแปรที่วัดนั้นมีองค์ประกอบอย่างไร และจะสร้างนิยามปฏิบัติการได้เช่นไร

2. กำหนดลักษณะแบบวัดหรือเครื่องมือ การวางแผนในขั้นนี้เป็นการวางแผนเพื่อกำหนดรูปแบบของเครื่องมือวัด หรือแบบทดสอบที่จะนำไปใช้วัด หรือกระตุ้นให้ผู้ทำแบบวัดแสดงพฤติกรรมนั้นออกมา โดยต้องกำหนดให้สอดคล้องกับลักษณะและพฤติกรรมของการวิจัยนั้น ๆ ว่าควรใช้แบบทดสอบประเภทใด จะวัดได้ตามที่มุ่งวัดได้ ตลอดจนต้องกำหนดขอบเขตของการทดสอบว่า ควรมีจำนวนข้อหรือสเกลมากน้อยเพียงใดจึงจะครอบคลุมองค์ประกอบที่สร้างขึ้น และจะใช้วิธีดำเนินการสอบอย่างไร สอบเป็นกลุ่มหรือเป็นบุคคล จำกัดเวลาการตอบหรือไม่จำกัด

3. การสร้างแบบวัด ในการสร้างแบบวัดส่วนใหญ่มุ่งวัดพฤติกรรมที่แฝงอยู่ภายในตัวของบุคคล ซึ่งการกำหนดรูปแบบของแบบวัดจะทำให้ทราบลักษณะของข้อคำถามว่าจะไปในลักษณะใด สอดคล้องกับคุณลักษณะหรือองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยการสร้างข้อคำถามจะสร้างเพื่อเป็นตัวอย่งของพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดเท่านั้น ไม่ได้หมายความว่า จะเป็นพฤติกรรมของคุณลักษณะหรือองค์ประกอบนั้น ๆ ทั้งหมด

4. การประเมินคุณภาพเครื่องมือ การสร้างแบบวัดเป็นการวัดพฤติกรรมทางอ้อม ประกอบไปด้วยองค์ประกอบดังนี้ สิ่งเร้า (Input) ในที่นี้คือตัวแบบวัดที่มีกระบวนการวัด (Process) หรือรูปแบบของแบบวัดที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมหรือโครงสร้างของพฤติกรรม ที่จะนำสู่การแสดงพฤติกรรม (Output) นั้น ๆ ดังนั้นการนำแบบวัดไปใช้จำเป็นจะต้องตรวจสอบว่าแบบวัดนั้นสามารถวัดพฤติกรรมได้จริงหรือไม่ เพราะการวัดที่แม่นยำต้องสร้างเครื่องมือให้มีคุณภาพ ซึ่งคุณภาพของแบบวัดมีดังนี้

4.1 ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง คุณภาพของแบบทดสอบนั้นสามารถวัดคุณลักษณะ (Traits) ได้ตรงตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด หรือตรงตามคุณลักษณะที่ได้นิยามไว้มากน้อยเพียงใด

4.2 ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง ผลการวัดนั้นสามารถบอกระดับหรือความเข้มข้นของลักษณะได้อย่างน่าเชื่อถือเพียงใด มีความคลาดเคลื่อนในการดำเนินการวัดมากน้อยเพียงใด

4.3 ความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึง เครื่องมือหรือแบบวัดนั้นมีความชัดเจนในตัวของมันเองมากน้อยเพียงใด ในการที่จะเป็นสื่อหรือเร้าให้การตอบสนองได้ตรงตามความต้องการของการสร้างแบบวัด ตลอดจนระบบของการให้คะแนนหรือสัญลักษณ์ที่แสดงถึงคุณลักษณะเป็นที่น่าเชื่อถือและนำไปใช้โดยทั่วไปหรือไม่ ในการแปลความหมาย

การสร้างแบบวัดนอกจากจะกำหนดจุดมุ่งหมายในการวัด ลักษณะของเครื่องมือวัดให้มีรูปแบบสอดคล้องกับลักษณะและพฤติกรรมของการวิจัยแล้ว การประเมินคุณภาพเครื่องมือก็เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะบอกถึงคุณภาพของเครื่องมือ เครื่องมือที่มีความคงเส้นคงวาน่าเชื่อถือในการวัด มีความเที่ยงตรง สามารถวัดคุณลักษณะที่ต้องการวัดได้ และมีความเป็นปรนัยคือมีความชัดเจนในตัวของเครื่องมือ เครื่องมือนั้นจึงจะสามารถให้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพต่อการวิจัย หรือผู้นำผลการวิจัยไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 การสร้างแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต

มาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert rating scale) พัฒนาขึ้นโดย เรเนซิส ลิเคิร์ต (Rensis Likert, 1932) ในปี ค.ศ. 1932 ต่อมาในปี ค.ศ. 1940 เบิร์ด (Bird) ได้เรียกแบบสอบถามนี้ว่า "The method of summated rating" มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้วัดเจตคติ ซึ่งเป็นการวัดโดยใช้ข้อความเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งสอบถามความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อเรื่องนั้น แล้วให้บุคคลนั้นแสดงความรู้สึกต่อข้อความดังกล่าว ซึ่งการตอบสนองต่อข้อความนั้น ๆ อาจจะได้เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย แน่ใจ หรือไม่แน่ใจกับข้อความนั้นก็ได้

3.2.1. การสร้างมาตรฐานประมาณค่าแบบลิเคอิร์ท

สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2542) ได้กล่าวว่า วิธีการสร้างมาตรฐานประมาณค่าแบบลิเคอิร์ท มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ในการนำมาตรวจวัดไปใช้งานว่าต้องการวัดเจตคติของใคร ที่มีต่ออะไร
2. กำหนดเนื้อหา (Content) หรือประเด็นที่ต้องการจะใช้ในมาตรวัด
3. กำหนดเนื้อหาของมาตรวัดว่าจะเป็นแบบใด เช่น แบบมีตัวเลขกำกับ แบบมีคำจำกัดความ หรือแบบอื่น ๆ และจำนวนช่องของคำตอบว่าจะให้มีจำนวนกี่ช่อง
4. เขียนข้อความที่ใช้ในมาตรวัด โดยให้ครอบคลุมลักษณะที่ต้องการวัด
5. ตรวจสอบข้อความที่สร้างขึ้น ซึ่งอาจตรวจสอบโดยผู้สร้างเองหรือนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ โดยพิจารณาว่าข้อความที่สร้างขึ้นมีความครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการสร้างเพื่อวัดคุณลักษณะนั้น ๆ หรือไม่ รวมทั้งตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ด้วย
6. นำไปทดลองใช้ (Try out) โดยนำข้อความที่ตรวจสอบแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่ง เพื่อดูว่ามีข้อความที่ยังไม่ชัดเจนหรือไม่ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขให้เป็นมาตรวัดที่มีความน่าเชื่อถือ

3.2.2. ข้อดีของมาตรฐานประมาณค่าแบบลิเคอิร์ท

มาตรฐานประมาณค่าตามวิธีการของลิเคอิร์ทเป็นมาตรฐานประมาณค่าที่ได้รับความนิยมนำมาใช้มากที่สุด เพราะเป็นมาตรฐานประมาณค่าที่มีข้อดีหลายข้อ ซึ่งวิเชียร เกตุสิงห์ (2530) และบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2531) ได้กล่าวถึงข้อดีของมาตรฐานประมาณค่าแบบลิเคอิร์ท ดังนี้

1. มีวิธีการสร้างที่ง่าย ประหยัด รวมทั้งสะดวกในการนำไปใช้ การให้คะแนนและการวิเคราะห์ผล
2. ไม่ต้องหากกลุ่มที่จะนำมาเป็นผู้ตัดสินเพื่อกำหนดค่าประจำข้อ
3. ไม่ต้องคำนวณค่าประจำข้อ ซึ่งช่วยลดภาระงานลงได้มาก
4. สามารถวัดเจตคติได้แน่นอน เพราะผู้ตอบต้องตอบทุกข้อความ
5. มีความเชื่อถือได้สูงมาก ใช้เพียงไม่กี่ข้อก็มีความเชื่อถือได้สูงพอๆ กับเทคนิคอื่น ๆ ที่ใช้จำนวนข้อมาก

6. สามารถนำไปปรับใช้ในการวัดเจตคติที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง และสามารถวัดได้ทั้งทิศทางและความเข้มของเจตคติได้อีกด้วย (Anderson, 1988 : 428)

7. การตรวจให้คะแนนไม่ยุ่งยาก ยอมให้ผู้ตอบได้พิจารณาระดับความเข้มของความรู้สึกของตนเอง (Mehrens and Lehmann, 1984 : 241)

3.2.3. ข้อเสียของมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต

มาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ตอาจมีข้อดีมากกว่ามาตรวัดเจตคติแบบอื่น ๆ แต่ก็มีข้อเสียหรือข้อจำกัดบางประการ ซึ่งบุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ (2531) ได้กล่าวไว้ ดังนี้

1. ผู้ตอบมาตรวัดที่มีลักษณะการเลือกคำตอบที่แตกต่างกันได้ แต่ได้คะแนนรวมเท่ากัน นั่นคือ ผู้ตอบที่ได้คะแนนเฉลี่ย 3 อาจได้จากการเลือกคำตอบ “เป็นกลาง” ซึ่งมีค่าน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 3 ทุกข้อหรืออาจได้จากการเลือกคำตอบ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” และ “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” อย่างละครึ่ง การแปลผลข้อมูลก็จะแตกต่างกัน นักวิชาการบางท่านจึงได้เสนอแนะว่า ควรวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ตโดยจัดกระทำข้อมูลเป็นแบบมาตราอันดับมากกว่าจัดเป็นมาตราอันดับภาค (Anderson, 1988 : 428 ; Shaw and Wright, 1967 : 24)

2. ปัญหาในการตอบ เพราะแต่ละบุคคลมีแนวโน้มในการตอบคำถามต่างกัน บางคนชอบแบบสุดขั้ว แต่บางคนชอบตอบแบบเป็นกลาง ส่วนมากผู้ตอบนิยมแต่คำตอบที่เป็นกลาง จึงทำให้ไม่ทราบเจตคติที่แท้จริงของผู้ตอบ ที่เป็นเช่นนี้ กิลฟอร์ดและครอนบาค (Guilford, 1964 ; Cronbach, 1970) มีความเห็นตรงกันว่า เกิดจากสาเหตุใหญ่ 6 ประการ คือ

2.1 ความรู้สึกในเรื่องการเสี่ยง บางคนพยายามตอบเป็นกลางไว้เพื่อป้องกันการเสียหาย

2.2 ความเข้าใจความหมายของภาษาไม่ตรงกัน เช่น บุคคลหนึ่งอาจเข้าใจความหมายของ “เห็นด้วย” ไม่ตรงกับอีกบุคคลหนึ่งก็ได้

2.3 ขาดแรงจูงใจในการตอบ (Impulsion) บางคนไม่ตั้งใจรอบหรือเลือกคำตอบโดยไม่ได้อ่านหรือคิดอะไรเลย

2.4 การยอมรับเรื่องที่ถาม (Acquiescence) ถ้าผู้ตอบเห็นด้วยกับเรื่องที่ถามจะตอบได้ถูกต้องตรงความเป็นจริงมากกว่าที่ไม่ยอมรับเรื่องที่ถาม

2.5 ปัญหาในเรื่องเวลาที่ใช้ตอบ ถ้ามีเวลาให้ตอบจำกัด ผู้ตอบอาจตอบไม่ถึงถ้วนรอบคอบ

2.6 ผู้ตอบมักมีความรู้สึกซ่อนเร้น (Falsification) และต้องการแสดงออกเฉพาะลักษณะที่ดีของตนจึงพยายามปิดบังส่วนเสียของบุคลิกภาพที่ตนมี เพื่อให้เลือกคำตอบที่ไม่แสดงลักษณะที่แท้จริงของตน

3.3 การสร้างแบบวัดชนิดสถานการณ์

ความหมายของแบบวัดชนิดสถานการณ์

แบบวัดชนิดสถานการณ์เป็นการสร้างหรือจำลองเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในชีวิตประจำวัน แล้วให้บุคคลนั้นเลือกว่าเมื่อเจอสถานการณ์ที่กำหนดไว้จะปฏิบัติตนอย่างไร หรือแสดงความคิดเห็นว่าถ้าเราอยู่ในสถานการณ์นั้นจริง ๆ จะตอบสนองต่อสถานการณ์นั้นด้วยวิธีการแบบใด (สมบุญรณ์ ชิตพงษ์. ม.ป.ป. : 38) การตอบสามารถตอบได้หลายแบบ เช่น การเขียนตอบ การแสดงความคิดเห็นแบบข้อความย่อ ๆ หรืออาจจะเป็นการเลือกตอบจากตัวเลือกที่ให้เลือกก็ได้ (พิชิต ฤทธิจรรยา. 2559: 64-65) ซึ่งสอดคล้องกับการให้ความหมายของนักวิชาการท่านอื่น ๆ ที่ได้อธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับรูปแบบของแบบวัดชนิดสถานการณ์ที่สร้างขึ้นด้วย เช่น วัณญา วิศาลาภรณ์ (2533, น. 166) ที่กล่าวว่า แบบวัดชนิดสถานการณ์ เป็นแบบวัดหรือแบบทดสอบที่มีโจทย์ซึ่งจะกำหนดสถานการณ์ไว้ก่อน สถานการณ์นั้นอาจจะเป็นข้อความ รูปภาพ ตาราง หรืออื่น ๆ แล้วตั้งคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์ที่กำหนด โดยข้อความและคำตอบแต่ละข้อจะต้องสอดคล้องกับสถานการณ์ที่กำหนดให้ ซึ่งตรงกับเสริม ทัดศรี (2536) ที่กล่าวว่า แบบวัดชนิดสถานการณ์ เป็นแบบทดสอบที่ประกอบด้วยสถานการณ์ที่ให้ข้อมูลในการตอบข้อสอบ สถานการณ์อาจเป็นข้อความที่เป็นร้อยแก้ว ร้อยกรอง บทสนทนา กราฟ แผนที่ แผนภูมิ หรือรูปภาพก็ได้ วิรัช วรรณรัตน์ (2539, น. 139) กล่าวว่า แบบวัดชนิดสถานการณ์ คือ แบบทดสอบที่คำถามและตอบต้องอยู่ในกรอบของสถานการณ์ที่ใช้นั้น กล่าวคือ การถามตอบจะใช้สถานการณ์ที่กำหนดเป็นหลัก ซึ่งสถานการณ์ที่ใช้อาจเป็นข้อความ เรื่องราว ตาราง หรือกราฟ

วิรัช วรรณรัตน์ (2539, น. 139) กล่าวว่า แบบวัดชนิดสถานการณ์ คือ แบบทดสอบที่คำถามและตอบต้องอยู่ในกรอบของสถานการณ์ที่ใช้นั้น กล่าวคือ การถามตอบจะใช้สถานการณ์ที่กำหนดเป็นหลัก ซึ่งสถานการณ์ที่ใช้อาจเป็นข้อความ เรื่องราว ตาราง หรือกราฟ สอดคล้องกับยาใจ โรจน์วงศ์ชัย (2539) ได้กล่าวไว้ว่า แบบวัดชนิดสถานการณ์ คือ แบบทดสอบที่กำหนดสถานการณ์ซึ่งเลียนแบบชีวิตจริงทั้งในด้านเนื้อหา และพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด การสร้างข้อคำถามต้องยกเอาสถานการณ์ขึ้นมาก่อน ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวอาจเป็นรูปภาพ แสดงเหตุการณ์ หรือเรื่องราวตลอดจนข้อความ หรือบทความทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง แล้วสร้างข้อคำถามใด ๆ

วัดพฤติกรรมการที่ต้องการแก้ปัญหานั้น ๆ เป็นข้อ ๆ ไป และสมนึก ภัททิยธนี (2549, น. 123) ที่ได้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมจากนักวิชาการท่านอื่นว่า แบบวัดสถานการณ์เป็นแบบวัดที่สร้างยากแต่มักจะมีคุณภาพมากกว่าแบบวัดประเภทอื่น ซึ่งการสร้างแบบวัดชนิดสถานการณ์ ยึดหลักการที่ว่า อย่าถามให้ตรงเรื่อง อย่าถามนอกเรื่อง แต่ควรถามให้เกี่ยวพันหรืออ้างอิงเรื่อง สถานการณ์หรือพาดพิงเรื่องราวนั้น ๆ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2564, น. 119) แบบวัดชนิดสถานการณ์จึงเป็นแบบวัดรูปแบบหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการวัดและประเมินผลทางด้านความรู้และเจตคติของผู้ถูกวัดได้

จากความหมายข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า แบบวัดชนิดสถานการณ์ เป็นแบบวัดที่กำหนดสถานการณ์มาให้เพื่อเป็นข้อมูลในการตอบ ซึ่งอาจจะเป็นข้อความ รูปภาพ หรือเรื่องราวที่น่าสนใจ เป็นปัจจุบัน แล้วตั้งคำถาม โดยผู้ตอบต้องมีความเข้าใจตลอดจนวิเคราะห์เรื่องราวจากสถานการณ์ได้ ทั้งนี้รูปแบบการตอบอาจจะเป็นการเลือกตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้หรือเขียนแสดงความคิดเห็นต่อสถานการณ์นั้น ๆ ก็ได้ แบบวัดชนิดนี้เป็นแบบวัดที่สร้างได้ยาก เพราะต้องกำหนดสถานการณ์ของข้อคำถามและตัวเลือกที่สอดคล้องกัน แต่มักจะเป็นแบบวัดที่มีคุณภาพดีกว่าแบบวัดชนิดอื่น

รูปแบบของแบบวัดชนิดสถานการณ์

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2564, น. 119) กล่าวว่า แบบวัดชนิดสถานการณ์เป็นการสร้างหรือจำลองเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในชีวิตประจำวัน แล้วให้บุคคลนั้นเลือกตอบว่าเมื่อเจอสถานการณ์ที่กำหนดไว้จะปฏิบัติตนอย่างไร การตอบสามารถตอบได้หลายแบบ เช่น การเขียนตอบ การแสดงความคิดเห็นแบบข้อความย่อ ๆ หรืออาจจะเป็นการเลือกตอบจากตัวเลือกที่ให้เลือกก็ได้

นอกจากนี้ จากการศึกษาเกี่ยวกับแบบวัดชนิดสถานการณ์พบว่า แบบวัดชนิดสถานการณ์อาจจะประกอบด้วยสถานการณ์ที่ให้ข้อมูลเป็นข้อความที่เป็นร้อยแก้ว ร้อยกรอง บทสนทนา กราฟ แผนที่ แผนภูมิ หรือรูปภาพก็ได้ เพื่อเร้าให้ผู้ตอบเกิดความคิด และคำถามที่ใช้อาจใช้คำถามตั้งแต่ง่าย ๆ ไปจนถึงซับซ้อน เนื้อหาที่จะนำมาถาม อาจจะเป็นเรื่องราวหรือสถานการณ์ที่สมมติขึ้นมา หรืออาจจะเป็นเพียงข้อความสั้น ๆ 2-3 บรรทัด หรือข้อความที่มีขนาดยาวก่อนหน้ากระดาษก็ได้

หลักและวิธีการสร้างแบบวัดชนิดสถานการณ์

แบบวัดชนิดสถานการณ์ เป็นแบบวัดที่ประกอบไปด้วยคำถามกับคำตอบ ซึ่งคำถามจะคล้ายหรือเลียนแบบสถานการณ์จริง แล้วให้ผู้ตอบตอบคำถามจากสถานการณ์นั้น ๆ โดยจะมี

คำตอบให้เลือก จะเลือกตอบข้อใดก็ได้ เนื่องจากคำตอบไม่มีข้อที่ถูกหรือผิด ซึ่งหลักและวิธีการสร้างแบบวัดชนิดสถานการณ์ พิชิต ฤทธิจรูญ (2559: 66-67) ได้กล่าวไว้ดังนี้

1. กำหนดคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดให้ชัดเจน
2. ข้อคำถามที่ตั้งขึ้นควรมีความยากง่ายที่พอมะกับระดับขั้นของผู้ตอบ เนื้อเรื่องหรือสถานการณ์ที่สร้างขึ้นต้องไม่ลำเอียงเข้าข้างผู้ตอบกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง
3. สถานการณ์ที่ใช้ตั้งเป็นข้อคำถามต้องถามให้ตรงตามคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด
4. ทบทวนว่าสถานการณ์ที่กำหนดมีความเหมาะสมกับผู้ตอบ ทันสมัยและมีสาระสำคัญเพียงพอสำหรับใช้ตอบคำถามหรือไม่

พิมพา สุวรรณฤทธิ (2542, น.78-80) ได้กล่าวถึงการสร้างแบบวัดชนิดสถานการณ์ มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของพฤติกรรมที่ต้องการวัด
2. กำหนดสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการวัดพฤติกรรมที่กำหนด
3. สร้างข้อคำถามสำหรับใช้ในการวัด โดยผู้ตอบแบบวัดสามารถตอบคำถามได้ 2 แบบ คือ แบบที่ 1 ผู้ตอบแบบสอบถามเขียนแสดงความคิดเห็นจากสถานการณ์ที่กำหนด การตอบคำถามในลักษณะนี้จะกำหนดระดับคะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนน และแบบที่ 2 ผู้ตอบแบบวัดพิจารณาสถานการณ์ที่กำหนดให้และเลือกตอบคำถามจากตัวเลือกที่กำหนด โดยตัวเลือกแต่ละข้อจะมีคะแนนต่างกันตามระดับพฤติกรรม ซึ่งสามารถกำหนดได้หลายแบบ

วิราพร พงศ์อาจารย์ (2542, น. 116-120) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างแบบวัดชนิดสถานการณ์ ดังนี้

1. วิเคราะห์พฤติกรรมบ่งชี้ที่สามารถแสดงออกเป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้หรือคุณลักษณะที่ต้องการวัด
2. เลือกพฤติกรรมบ่งชี้ที่เป็นตัวแทนของพฤติกรรมที่สังเกตได้หรือคุณลักษณะที่ต้องการวัด
3. สร้างสถานการณ์จากพฤติกรรมบ่งชี้ที่เลือกใช้ โดยกำหนดขอบเขตของสถานการณ์ที่ต้องใช้ให้ชัดเจน โดยอาจใช้ภาพประกอบเพื่อสื่อความหมายเพิ่มเติมให้ชัดเจนยิ่งขึ้น
4. สร้างข้อคำถามและตัวเลือกของข้อคำถามที่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่สร้างขึ้น

จากขั้นตอนการสร้างแบบวัดชนิดสถานการณ์ที่กล่าวมา สามารถสรุปเป็นขั้นตอนในการสร้างแบบวัดได้ดังนี้

1. วิเคราะห์ลักษณะเด่นของคุณลักษณะที่ต้องการวัด จากนั้นกำหนดเป็นนิยามของคุณลักษณะดังกล่าวให้ชัดเจน
2. กำหนดสถานการณ์ที่สอดคล้องกับคุณลักษณะที่ต้องการวัด โดยสถานการณ์ดังกล่าวต้องมีเนื้อหาและภาษาที่เหมาะสมกับกลุ่มที่ต้องการวัด
3. สร้างข้อคำถามจากสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น
4. กำหนดวิธีการตอบว่าจะให้ผู้ตอบเขียนตอบหรือกำหนดตัวเลือกให้ตอบ ถ้าเป็นการเขียนตอบต้องสร้างเกณฑ์การให้คะแนนให้ชัดเจน แต่ถ้าเป็นการเลือกตอบจะต้องสร้างตัวเลือกที่มีน้ำหนักคะแนนแต่ละตัวเลือกต่างกัน

ข้อควรคำนึงในการสร้างแบบวัดชนิดสถานการณ์

การกำหนดสถานการณ์ในแบบวัดชนิดสถานการณ์ ผู้สร้างแบบวัดควรคำนึงถึงความเหมาะสม ดังที่ พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2559, น. 70-71) และพิมพ์ สุวรรณฤทธิ์ (2542, น. 79-80) ได้กล่าวไว้ ดังนี้

1. สถานการณ์ที่นำมากำหนดเป็นข้อคำถาม ควรเป็นสถานการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้จริงหรือสามารถพบเจอได้ในชีวิตประจำวันกับกลุ่มตัวอย่างในขณะนั้น
2. การเลือกสถานการณ์มาใช้เพื่อกำหนดเป็นข้อคำถามต้องเป็นสถานการณ์ที่ไม่รุนแรงจนเกินไปหรือสถานการณ์กระทบกระเทือนจิตใจผู้ตอบกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งจนก่อให้เกิดความเครียดกับผู้ตอบ เพราะถ้าสถานการณ์ที่สร้างขึ้นมีความเข้มข้นมากเกินไป อาจทำให้ผู้ตอบไม่ตอบตามความเป็นจริงที่ควรจะตอบ เช่น กำหนดสถานการณ์ว่าคนในครอบครัวเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ต้องได้รับการผ่าตัดโดยด่วน แต่การผ่าตัดก็ต้องใช้เงินจำนวนมาก ผู้ตอบไม่มีเงินมากมายขนาดนั้น เมื่อมีคนมาเสนอให้ขับรถไปส่งยาเสพติดชุดใหญ่ จะได้เงินพอเป็นค่าผ่าตัดและมีเงินเหลืออีกด้วย ถือเป็นเหตุการณ์ที่รุนแรงเกินไป ผู้ตอบอาจเลือกตอบในข้อที่เข้าข้างตนเองก็เป็นได้
3. สถานการณ์ที่กำหนดให้จะต้องมีสาระสำคัญเพียงพอที่จะให้ผู้ตอบเลือกตอบในแนวทางที่เหมาะสม

สรุปได้ว่า สถานการณ์ที่กำหนดขึ้นในแบบวัดชนิดสถานการณ์จะต้องสอดคล้องกับคุณลักษณะที่ต้องการวัด โดยสถานการณ์นั้นอาจจะมีโอกาสเกิดขึ้นจริงกับผู้ตอบแบบวัด มีระดับ

ความรุนแรงที่เหมาะสมกับกลุ่มที่ต้องการวัด และไม่ใช้สถานการณ์ที่สรุปถึงความคิดเห็นของผู้ตอบว่าต้องตอบอย่างไรจึงจะตรงกับคุณสมบัติที่ต้องการวัด

ข้อควรคำนึงในการกำหนดสถานการณ์

เมื่อกำหนดสถานการณ์เรียบร้อยแล้ว ผู้สร้างแบบวัดจะต้องเขียนข้อคำถามที่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่กำหนดให้ ดังที่พิชิต ฤทธิจรูญ (2559) กล่าวไว้ ดังนี้

1. ข้อคำถามที่กำหนดให้ต้องไม่ถามแบบชี้แนะหรือถามตรงจนเกินไป แต่ควรตั้งข้อคำถามให้มีความสัมพันธ์กับตัวเลือกที่ให้เลือกตอบ และไม่ควรถามนอกเรื่องที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับสถานการณ์นั้น หรือไม่ควรถามว่าถ้านอกเหนือจากข้อคำถามนั้นแล้วผู้ตอบยังสามารถตอบข้อคำถามนั้นได้อยู่

2. การเลือกสถานการณ์เพื่อนำมาตั้งเป็นข้อคำถาม ควรเลือกข้อคำถามที่อยู่ในเนื้อหาที่ต้องการจะวัดมาตั้งเป็นข้อคำถาม ไม่ควรนำเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในวิชานั้น ๆ มาเป็นสถานการณ์ และไม่ควรเลือกสถานการณ์ที่ไร้สาระมาตั้งเป็นข้อคำถามเพื่อเป็นตัวเลือกหลอกให้ผู้ตอบตอบ

3. คำถามที่ใช้ถามมี 2 ลักษณะ คือ

1) เป็นแบบประเมินสถานการณ์เพื่อตัดสินว่า ควรทำหรือไม่ควรทำ ดีหรือไม่ดี เลือกปฏิบัติหรือไม่เลือกปฏิบัติ ถูกหรือผิด รวมถึงสถานการณ์ที่ตัดสินใจไม่ได้ด้วย

2) เป็นแบบเขียนตอบในสิ่งที่ตัวเองจะกระทำว่า ถ้าต้องอยู่ในสถานการณ์นั้นหรือต้องเกี่ยวข้องกับสถานการณ์นั้น ผู้ตอบจะตอบว่าอย่างไร

3) ทบทวนข้อคำถามที่ตั้งขึ้นว่าเหมาะกับระดับของผู้ตอบและเป็นสถานการณ์ปัจจุบันหรือไม่ ตัวเลือกที่กำหนดไว้เพียงพอให้ผู้ตอบสามารถตัดสินใจเลือกตอบเพียงใด

4) นำแบบวัดไปทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไข

ข้อดีของแบบวัดชนิดสถานการณ์ มีดังนี้ (พิชิต ฤทธิจรูญ. 2559: 67)

1. แบบวัดชนิดสถานการณ์เป็นแบบวัดที่บ่งชี้ถึงความสามารถของผู้สร้างแบบวัดในการกำหนดสถานการณ์และสร้างแบบวัด

2. สามารถวัดความรู้ขั้นสูงทั้งด้านพุทธิพิสัยและด้านจิตพิสัย

3. กระตุ้นจูงใจให้ผู้ตอบติดตาม เพราะได้อ่านเรื่องราวและได้คิดมากกว่าข้อสอบประเภท

อื่น

4. ให้ความยุติธรรมให้แก่ผู้เข้าสอบทุกคน เพราะได้อ่านสถานการณ์เดียวกันทั้งหมดไม่มีใครได้เปรียบ หรือเสียเปรียบเพราะใช้ตำราต่างกัน หรือการสอนที่ต่างกัน เป็นต้น

ข้อจำกัดของแบบวัดชนิดสถานการณ์ มีดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2559: 67)

1. การเขียนคำชี้แจงของแบบวัดชนิดสถานการณ์ ต้องพึงระวังเป็นพิเศษ ถ้าเขียนคำชี้แจงในสถานการณ์และแบบวัดไม่รอบคอบ ชัดเจน อาจทำให้ผู้สอบตอบผิดจากความเป็นจริง
2. สร้างค่อนข้างยาก เพราะจะต้องเลือกสถานการณ์ที่เป็นโจทย์ให้เหมาะสมกับระดับวัยของผู้เรียน
3. กรณีสร้างเป็นแบบเลือกตอบ การสร้างตัวเลือกทำได้ค่อนข้างยาก
4. กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนค่อนข้างทำได้ยาก หรือหากกำหนดไม่ชัดเจน จะทำให้ผลการวัดมีความคลาดเคลื่อนได้

จากการศึกษารูปแบบของแบบวัดชนิดสถานการณ์ ส่วนใหญ่ข้อคำถามของแบบวัดจะสร้างเป็นสถานการณ์สมมติแล้วให้ผู้ตอบเลือกตอบจากตัวเลือก 3 หรือ 4 ตัวเลือกแล้วแต่ระดับของผู้ตอบ ซึ่งในแต่ละตัวเลือกจะมีระดับคะแนนลดหลั่นกันไป ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ 1

คำถาม สมใจเป็นนักเรียนที่ตั้งใจเรียนมาโดยตลอด วันหนึ่งช่วงเวลาพักกลางวันซึ่งใกล้เวลาเข้าเรียน สมฤทัยซึ่งเป็นเพื่อนสนิทของสมใจได้มาชวนสมใจไปซื้อขนมในร้านค้าที่อยู่ห่างไกลจากอาคารเรียน และอาจทำให้ต้องเข้าห้องเรียนสายกว่าเวลาที่กำหนด สมใจจึงได้ปฏิเสธที่จะไปกับสมฤทัย นักเรียนคิดว่าการปฏิเสธไม่ไปกับเพื่อนของสมใจเกิดขึ้นด้วยเหตุผลใด

1. ต้องการได้คะแนนจากการเข้าเรียนตรงเวลา
2. ไม่ต้องการให้ครูลงโทษจากการเข้าเรียนสาย
3. ต้องการเคารพกฎกติกาในชั้นเรียนที่ตกลงไว้
4. ไม่ต้องการให้ครูมองว่าเป็นเด็กที่ขาดวินัย

ตัวอย่างที่ 2 ให้นักเรียนตอบคำถามจากข้อความต่อไปนี้

จาวา : เราจะสมัครไปค่ายอาสาละ นายจะไปกับเราไหม?

การ์โต :

คำถาม ถ้านักเรียนเป็นการ์โตนักเรียนจะตอบว่าอย่างไร

- ก. เราสมัครไปแล้ว
- ข. ไปค่ายอาสาหรือ
- ค. นำสนใจนะ แต่ขอคิดดูก่อน
- ง. ไปแน่ ๆ แล้วจะชวนเพื่อน ๆ ไปด้วย

จากการศึกษาเอกสารข้างต้นพบว่าการวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เป็นการวัดคุณลักษณะภายในตัวบุคคลนั้น เราสามารถวัดสิ่งเหล่านั้นได้โดยใช้เครื่องมือและวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่ได้จากการวัดนั้นมีความครอบคลุม และมีความยุติธรรมกับผู้เรียนทุกคน เพราะผู้เรียนทุกคนมีความแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาคุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์โดยใช้แบบวัด 2 ชนิด คือ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และชนิดสถานการณ์ 3 ตัวเลือก

ตอนที่ 4 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการหาคุณภาพของแบบวัด

4.1 ความเที่ยงตรง (Validity)

ความเที่ยงตรง (Validity) เป็นคุณภาพของแบบวัดที่สามารถวัดได้ตรงตามลักษณะหรือจุดประสงค์ที่ต้องการวัด สามารถวัดได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ให้ความหมายของสิ่งที่วัดได้อย่างไม่ผิดพลาด ซึ่งความเที่ยงตรงถือว่าเป็นคุณสมบัติที่สำคัญของเครื่องมือวัด เพราะเกี่ยวข้องกับความถูกต้องของผลจากการวัด หากเครื่องมือมีความเที่ยงตรงจะเชื่อได้ว่า เครื่องมือนั้นเป็นเครื่องมือที่ดี และได้ผลจากการวัดที่ถูกต้อง ความเที่ยงตรงจึงเป็นคุณสมบัติหรือความสามารถของเครื่องมือในการวัดสิ่งที่ต้องการจะวัด คะแนนที่ได้จากเครื่องมือที่มีความเที่ยงตรงสูง สามารถบอกสภาพที่แท้จริงได้ถูกต้องแม่นยำกว่าคะแนนที่ได้จากเครื่องมือที่มีความเที่ยงตรงต่ำกว่า (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2561, น. 202)

ความเที่ยงตรงในการวัดจำแนกตามคุณลักษณะหรือจุดประสงค์ที่ต้องการวัดได้ 3 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้ (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2564, น. 151-153)

1. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) หมายถึง ระดับความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหาสาระที่มุ่งวัดในแบบวัด ซึ่งเป็นตัวแทนที่ดีของเนื้อหาสาระทั้งหมดที่ต้องการวัด (ราชบัณฑิตยสถาน, 2555, น. 114) เป็นความสอดคล้องของเนื้อหาในเครื่องมือกับเนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด หรือเป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ตรงและครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการจะวัด ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจึงเป็นความสามารถของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการจะวัด และวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ใน

เครื่องมือ การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจึงเป็นการสรุปอ้างอิงถึงมวลงเนื้อเรื่อง ความรู้ หรือประสบการณ์ ของแบบวัดที่มุ่งวัดนั้นสามารถวัดได้ครอบคลุมและเป็นตัวแทนมวลงความรู้หรือ ประสบการณ์ที่มุ่งวัดนั้นเพียงไร (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556) ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหานิยม ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งจะพิจารณาจากดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา หรือจุดประสงค์นั้น ๆ (IOC : Index of Item Objective Congruence)

2. ความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ (criteria relative validity) หมายถึงความสามารถ ของเครื่องมือที่วัดได้สอดคล้องกับเกณฑ์ภายนอกบางอย่าง ความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 ความเที่ยงตรงตามสภาพ (concurrent validity) หมายถึง ความสามารถของ เครื่องมือวัดที่สร้างขึ้นเพื่อวัดภาวะสันนิษฐานหนึ่ง ว่าสามารถใช้นำมาวัดแปรเกณฑ์ (criterion variable) ในปัจจุบันได้เพียงใด โดยพิจารณาจากความสอดคล้องหรือระดับความสัมพันธ์ระหว่าง คะแนนจากเครื่องมือวัดกับคะแนนตัวแปรเกณฑ์หรือสภาพจริงในปัจจุบัน (ราชบัณฑิตยสถาน. 2555, น. 108) ดังนั้น ความเที่ยงตรงตามสภาพ จึงเป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ ตรงกับสภาพที่เป็นจริงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เช่น แบบวัดความเสี่ยสละ ถ้านำไปวัดกับนักเรียนคน หนึ่งซึ่งเป็นที่รู้กันทั่วไปว่า นักเรียนคนนั้นมีความเสี่ยสละมาก ผลการตอบปรากฏว่าได้คะแนน ความเสี่ยสละสูงมาก หมายความว่า เป็นคนเสี่ยสละซึ่งตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักเรียนคน นั้นจริง ๆ แสดงว่า แบบวัดความเสี่ยสละฉบับนั้นมีความเที่ยงตรงที่สอดคล้องกัน หรือมีความ เที่ยงตรงตามสภาพจริง

2.2 ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ (predictive validity) หมายถึง ความสามารถของ เครื่องมือวัดที่สร้างขึ้นเพื่อวัดภาวะสันนิษฐานหนึ่ง ว่าสามารถใช้นำมาวัดแปรเกณฑ์ (criterion variable) ในวันข้างหน้าไม่เพียงใด โดยพิจารณาจากความสอดคล้องหรือระดับความสัมพันธ์ ระหว่างคะแนน จากเครื่องมือวัดกับคะแนนตัวแปรเกณฑ์ในวันข้างหน้า (ราชบัณฑิตยสถาน. 2555, น. 412) เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ตรงกับสภาพที่เป็นจริงที่เกิดขึ้นใน อนาคต เช่น แบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน เมื่อนำไปใช้สอบคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา ต่อในสาขาวิชาหนึ่ง ที่สถาบันแห่งหนึ่ง ปรากฏว่า นาย ก สอบคัดเลือกได้ในสาขาวิชาดังกล่าว มี ผลการเรียนอยู่ในระดับดีหรือดีเยี่ยม แสดงว่า แบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียนฉบับนั้นมีความ เที่ยงตรงเชิงพยากรณ์

3. ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่ สามารถวัดได้ตรงตามทฤษฎีหรือแนวคิดของโครงสร้างที่ต้องการจะวัด คำว่า โครงสร้างมี

ความหมายในเชิงนามธรรม ที่ใช้อธิบายตัวแปรที่ศึกษาและเขียนไว้ในรูปข้อสันนิษฐานหรือสมมติฐาน สามารถอธิบาย และค้นหาข้อเท็จจริงมาสนับสนุนได้ เช่น ความเสียสละ อาจให้ความหมายในเชิงโครงสร้างว่า หมายถึงการกระทำที่ไม่เอาเปรียบผู้อื่น การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น การช่วยเหลือผู้อื่น การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม การอดทนเพื่อให้คนอื่นมีความสุข ดังนั้นหากสร้างเครื่องมือวัดให้สัมพันธ์สอดคล้องกับสมรรถภาพย่อย ๆ ตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างได้ จะถือว่าเครื่องมือหรือแบบวัดนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง นิยมตรวจสอบโดยวิธีตรวจสอบสหสัมพันธ์กับเครื่องมือมาตรฐานที่มีโครงสร้างเหมือนกัน วิธีการตัดสินโดยผู้เชี่ยวชาญหรือการตรวจเชิงตรรกะ วิธีการเปรียบเทียบคะแนนระหว่างกลุ่มที่ทราบผลแล้วหรือกลุ่มรู้ชัด (Known-group) วิธีการเปรียบเทียบกับคะแนนจากการทดสอบ วิธีการวัดด้วยทฤษฎีการสรุปอ้างอิงความน่าเชื่อถือของผลการวัด วิธีวิเคราะห์เมทริกซ์หลายลักษณะหลายวิธี (Multitrait-Multimethod : MTMM) และวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

ทั้งนี้ผู้วิจัยขอเสนอวิธีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่ผู้วิจัยสนใจและเลือกใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

3.1.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบที่ชี้แจงจุดอ่อนของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจได้เกือบทั้งหมด โดยข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมีความสมเหตุสมผลตรงตามความเป็นจริงมากกว่า นักวิจัยต้องมีทฤษฎีสนับสนุนในการกำหนดเงื่อนไขบังคับซึ่งใช้ในการวิเคราะห์หาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และเมื่อได้ผลการวิเคราะห์แล้วยังมีการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์อีกด้วย รวมทั้งมีการตรวจสอบโครงสร้างของโมเดลว่ามีความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างหลายกลุ่มหรือไม่ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

วัตถุประสงค์ที่นักวิจัยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันนี้มี 3 ประการคือ ประการแรก เพื่อตรวจสอบทฤษฎีที่ใช้เป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์องค์ประกอบ ประการที่สอง ใช้เพื่อสำรวจและระบุองค์ประกอบ และประการที่สาม ใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างตัวแปรใหม่ โดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรมลิสเรล (LISREL) ซึ่งจะหาค่าสถิติที่ช่วยตรวจสอบความเที่ยงตรงของโมเดล (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, น. 52-57 อ้างอิงจาก Joreskog; & Sorborn. 1989: 23-28) ดังนี้

1. ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานและสหสัมพันธ์ของค่าประมาณพารามิเตอร์ (Standard Errors and Correlations of Estimates) ค่าประมาณพารามิเตอร์ที่ได้จะมี ความคลาดเคลื่อน

มาตรฐาน ค่าสถิติที และสหสัมพันธ์ระหว่างค่าประมาณ ถ้าค่าประมาณที่ได้ไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่า ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมีขนาดใหญ่ และโมเดลการวิจัยอาจจะไม่ดีพอ

2. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ และค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (Coefficients of Determination: R^2) ถ้าผลการวิเคราะห์ข้อมูลให้ค่าเหล่านี้สูง แสดงว่า โมเดลสมมติฐานมีความเที่ยงตรง เพราะได้รวมตัวแปรที่สำคัญที่มีอิทธิพลในการอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรตามไว้ในโมเดลสมมติฐานแล้ว และค่าสถิติเหล่านี้ควรมีค่าสูงสุดไม่เกินหนึ่ง

3. ค่าสถิติวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืน (Goodness of Fit Measures) ใช้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของโมเดลเป็นภาพรวมทั้งโมเดล ในทางปฏิบัติควรใช้สถิติวัดระดับความกลมกลืน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของโมเดลทั้งโมเดล แล้วตรวจสอบความเที่ยงตรงของพารามิเตอร์แต่ละตัวด้วย เพราะในบางกรณีแม้ว่าค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนจะแสดงว่าโมเดลกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่อาจจะมีพารามิเตอร์บางค่าไม่มีนัยสำคัญก็ได้ ค่าสถิติในกลุ่มนี้จะแบ่งการตรวจสอบเป็น 5 ประเภท ดังนี้

3.1 ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square Statistics) เป็นค่าสถิติใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่า เมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากรแตกต่างจากเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมที่ประมาณค่าจากโมเดลสมมติฐานหรือไม่ ถ้าค่าสถิติไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่าเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมทั้งสองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่าโมเดลสมมติฐานมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่เนื่องจากค่าสถิติไค-สแควร์ได้รับผลกระทบได้ง่ายจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ ทำให้ค่าไค-สแควร์มีโอกาสที่จะมีนัยสำคัญได้ง่ายจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างและข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการแจกแจงปกติหลายตัวแปร (Multivariate Normality) การพิจารณาค่าไค-สแควร์ที่มีนัยสำคัญจึงไม่ได้หมายความว่าโมเดลที่ทดสอบได้ไม่มีความกลมกลืนเสมอไป ค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.2 ดัชนีวัดความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI) เป็นดัชนีที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์จากค่าไค-สแควร์ในการเปรียบเทียบระดับความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลก่อนปรับและหลังปรับโมเดล ซึ่งดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความกลมกลืนจากโมเดลก่อนปรับและหลังปรับโมเดล โดยจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0-1 และเป็นค่าที่ไม่ขึ้นอยู่กับขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยถ้าค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เข้าใกล้ 1 บ่งบอกว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งค่าดัชนีที่เกิน 0.9 เป็นค่าที่ยอมรับได้

3.3 ดัชนีค่ารากกำลังสองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการแปรปรวน (Root Mean Square Error of Approximation : RMSEA) เป็นดัชนีที่บ่งบอกถึงความไม่กลมกลืนระหว่างโมเดลที่สร้างขึ้นกับเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากร ค่ารากกำลังสองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการแปรปรวน (RMSEA) ควรมีค่าน้อยกว่า 0.08 (อ้างอิงจาก Diamantopoulos และ Sigauw 2008: 85) เป็นค่าที่ยอมรับได้

3.4 ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษที่เหลือ (Root Mean Square Residuals : RMR) เป็นดัชนีที่เปรียบเทียบระดับความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลสองโมเดลเฉพาะกรณีที่เป็นการเปรียบเทียบโดยใช้ข้อมูลชุดเดียวกัน ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษที่เหลือ (RMR) จะบอกขนาดของเศษที่เหลือโดยเฉลี่ยจากการเปรียบเทียบระดับความกลมกลืนของโมเดลสองโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และจะใช้ได้ดีเมื่อตัวแปรภายนอกและตัวแปรสังเกตได้เป็นตัวแปรมาตรฐาน (Standardized RMR) ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษที่เหลือ (RMR) ยังมีค่าเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.5 ดัชนีค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Standard Root Mean Square Residual : SRMR) เป็นค่าเฉลี่ยของค่าที่เหลือที่อยู่ในรูปของคะแนนมาตรฐาน โดยจะแปรค่าอยู่ในช่วง 0-1 ดัชนีค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (SRMR) ควรมีค่าน้อยกว่า 0.05 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้

3.1.2 การวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบหลายลักษณะหลายวิธี

การวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบหลายลักษณะหลายวิธี (Multitrait-Multimethod : MTMM) เป็นกระบวนการประเมินความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือวัด พัฒนาโดยแคมป์เบลล์และฟิสก์ (Campbell; & Fiske. 1959) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงเส้นตรง จากผลการวัดในแต่ละคุณลักษณะที่หลากหลาย (Multitrait) เช่น ความสามารถด้านต่าง ๆ เจตคติ พฤติกรรมหรือบุคลิกภาพ ด้วยวิธีการวัดหลายวิธี (Multimethod) เช่น รูปแบบของแบบทดสอบ วิธีการประเมิน หรือจำนวนครั้งของการทดสอบ โดยแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เหล่านี้ในรูปแบบของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ หรือเรียกว่า เมทริกซ์หลายลักษณะหลายวิธี (Multitrait-Multimethod Matrix)

วิธีการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบหลายลักษณะหลายวิธีนี้ มุ่งตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือหลายประเภทสำหรับการวัดลักษณะหนึ่งที่สนใจ มากกว่าจะเป็นการ

ตรวจสอบยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างการวัดลักษณะหลายอย่างตามคำทำนายของทฤษฎี ซึ่งขั้นตอนการดำเนินการมีวิธีดังนี้

1. คัดเลือกวิธีการวัดที่เหมาะสมอย่างน้อย 2 วิธีสำหรับวัดลักษณะที่สนใจ
2. คัดเลือกลักษณะอื่นที่มีความแตกต่างจากลักษณะที่สนใจและสามารถวัดได้โดยวิธีการวัดที่คัดเลือกไว้
3. สร้างเครื่องมือวัดลักษณะทั้งหลายด้วยวิธีการที่แตกต่างกันตามที่กำหนดไว้ เช่น ถ้ามี p ลักษณะและมี q วิธี จะมีเครื่องมือทั้งหมด pq ชุด เป็นต้น
4. ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยนำเครื่องมือแต่ละชนิดไปวัดลักษณะแต่ละลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง
5. คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการวัดแต่ละลักษณะโดยใช้เครื่องมือแต่ละชนิด ทำให้ได้เมทริกซ์หลายลักษณะหลายวิธี $p \times q$
6. แปลความหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบหลายลักษณะหลายวิธี เช่น ต้องการวัดลักษณะที่ต่างกัน 3 ลักษณะ ได้แก่ A, B และ C โดยใช้วิธีการทดสอบที่แตกต่างกัน 3 วิธี ได้แก่ วิธีที่ 1, 2 และ 3 เมื่อนำเครื่องมือหรือแบบทดสอบทั้ง 9 ฉบับ ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน นำคะแนนที่ได้มาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากเครื่องมือทั้ง 9 ฉบับ จะได้เมทริกซ์หลายลักษณะหลายวิธีที่มีขนาด 9×9 ดังภาพประกอบ (ศิริชัย การญจนวาสิ. 2548; อ้างอิงจาก Campbell; & Fiske. 1959)

		คุณลักษณะ								
		A			B			C		
คุณลักษณะ	วิธีวัด	1	2	3	1	2	3	1	2	3
A	1	[สูง]								
	2	สูง	[สูง]							
	3	สูง	สูง	[สูง]						
B	1	(ต่ำ)	ต่ำ	ต่ำ	[สูง]					
	2	ต่ำ	(ต่ำ)	ต่ำ	สูง	[สูง]				
	3	ต่ำ	ต่ำ	(ต่ำ)	สูง	สูง	[สูง]			
C	1	(ต่ำ)	ต่ำ	ต่ำ	(ต่ำ)	ต่ำ	ต่ำ	[สูง]		
	2	ต่ำ	(ต่ำ)	ต่ำ	ต่ำ	(ต่ำ)	ต่ำ	สูง	[สูง]	
	3	ต่ำ	ต่ำ	(ต่ำ)	ต่ำ	ต่ำ	(ต่ำ)	สูง	สูง	[สูง]

ภาพประกอบ 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเมทริกซ์หลายลักษณะหลายวิธี
ที่มา: ศิริชัย กาญจนวาสี. (2556). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม*.

จากภาพประกอบ 2 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเมทริกซ์หลายลักษณะหลายวิธี
สามารถจำแนกได้ 3 ประเภท ดังนี้

1. สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Reliability coefficient) เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
ระหว่างคะแนนจากการวัดลักษณะเดียวโดยใช้วิธีการเดียวกัน (Monotrait-Monomethod ;
MTMM) นั่นคือ การวัดลักษณะเดียวกันโดยการวัดซ้ำด้วยวิธีเดิม เป็นค่าที่อยู่ในแนวทแยงมุมหลัก
กึ่งกลางเมทริกซ์ ซึ่งจะต้องมีค่าสูง มีนัยสำคัญทางสถิติและมีขนาดใหญ่พอที่จะนำไปใช้พิจารณา
ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

2. สัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรง (Validity coefficient) เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
ระหว่างคะแนนจากการวัดลักษณะเดียวกันโดยใช้วิธีการต่างกัน (Monotrait-Heteromethod ;
MTHM) โดยค่านี้ควรมีค่าสูง มีนัยสำคัญทางสถิติและมีขนาดใหญ่พอสำหรับใช้เป็นหลักฐาน
สนับสนุนความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent validity) ซึ่งจะหมายถึงคะแนนจากการวัด
ลักษณะเดียวกันแม้จะวัดด้วยวิธีต่างกันแต่ก็มีความสัมพันธ์กันสูง

3. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
ระหว่างคะแนนจากการวัดลักษณะต่างกัน ซึ่งค่านี้ควรมีค่าต่ำกว่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นและ
สัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรง ค่านี้ใช้เป็นหลักฐานแสดงถึงความเที่ยงตรงเชิงจำแนก
(Discrimination Validity) ซึ่งหมายถึงคะแนนจากการวัดลักษณะต่างกัน ไม่ว่าจะใช้วิธีวัดเดียวกัน
หรือต่างกัน ก็จะต้องมีความสัมพันธ์กันต่ำ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

3.1 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากการวัดลักษณะต่างกัน โดยใช้วิธีเดียวกัน
(Heterotrait-Monomethod ; HTMM)

3.2 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากการวัดลักษณะต่างกัน โดยใช้วิธีต่างกัน
(Heterotrait-Heteromethod ; HTHM)

นอกจากนี้แบบแผนของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากการวัดลักษณะ
เดียวกันหรือการวัดลักษณะต่างกันควรเหมือนกัน

การวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธีนี้ มีปัญหาในด้านการแปลผลอยู่หลายประการ เช่น
การวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบหลายลักษณะหลายวิธีมีข้อตกลงเกี่ยวกับความเป็นอิสระ
ระหว่างลักษณะและวิธีวัด (Trait factor and Method factor) คือ ลักษณะต่าง ๆ ไม่มี

ความสัมพันธ์กัน วิธีการต่าง ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กัน และไม่มีความสัมพันธ์กันระหว่างลักษณะ และวิธีการวัด ซึ่งสถานการณ์ทั่วไปมักไม่เป็นไปตามข้อตกลงนี้ และวิธีการนี้ยังขาดเกณฑ์ในเชิง ปริมาณว่า ระดับสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นและสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรงควรมีค่าสูงเท่าใด และ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการวัดลักษณะที่ต่างกันควรมีค่าต่ำเท่าใด จึงจะสามารถใช้ตัดสิน คุณภาพความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างได้ อีกทั้งยังไม่สามารถจำแนกผลความแปรปรวนของวิธีการ วัดและความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนออกจากกันได้ ในกรณีที่วิธีการวัดหนึ่งมีค่า สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำ ย่อมมีผลทำให้ความแปรปรวนของวิธีการวัดและความคลาดเคลื่อน สูงขึ้น อีกทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้ไม่ใช่ค่าที่บอกค่าความเที่ยงตรง ได้ถูกต้อง เพราะตามนิยามค่าความเที่ยงตรงควรเป็นค่าที่บอกความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ สังเกตได้กับคุณลักษณะที่ต้องการวัด (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2537)

4.2 ความเชื่อมั่น (Reliability)

ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่แสดงให้เห็นทราบว่าเครื่องมือ นั้นให้ผลการวัดที่สม่ำเสมอ แน่นนอน คงที่มากน้อยเพียงใด หรือความคงเส้นคงวาของผลที่ได้ไม่ว่า จะวัดเมื่อใดก็ตาม ถ้าเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผลการวัดที่แน่นอนคงที่มากไม่ว่าจะนำไปวัดกี่ครั้งก็ ตาม เครื่องมือนั้นก็มีความเชื่อมั่นสูง ในทางตรงกันข้ามถ้าเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผลการวัดที่มี ความคงที่น้อย เครื่องมือนั้นก็มีความเชื่อมั่นต่ำ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, น. 120; ศิริชัย กาญจน วาสี, 2556, น. 55)

ความเชื่อมั่นแบ่งออกเป็น 4 ประเภท (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556, น. 59-66) โดยแต่ละ ประเภทมีรายละเอียดดังนี้

1. ความเชื่อมั่นแบบคงที่ (Stability reliability) เป็นความคงเส้นคงวาของคะแนนจากการ วัดในช่วงเวลาที่ต่างกันโดยวิธีการสอบซ้ำด้วยแบบสอบเดิม (test-retest method) คำนวณหาค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนที่วัดได้จากคนกลุ่มเดียวกัน ด้วยเครื่องมือเดียวกัน ทำการวัดซ้ำสองครั้งในเวลา ที่ต่างกัน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนที่คำนวณได้เรียกว่า สหสัมพันธ์ความเชื่อมั่นแบบ คงที่ (Coefficient of stability) มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง +1 ในการประมาณค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีสอบซ้ำ นี้ควรอยู่บนพื้นฐานของข้อตกลงเบื้องต้นที่ว่า คุณลักษณะที่มุ่งวัดมีความคงที่ตลอดช่วงเวลาของ

การวัด และระยะเวลาของการสอบซ้ำต้องเหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาผลตกค้างจากการสอบครั้งแรก (Carry-over effect)

2. ความเชื่อมั่นแบบความสมมูล (Equivalent-Form Reliability) เป็นความสอดคล้องของคะแนนที่ได้จากการวัดในช่วงเวลาเดียวกันด้วยแบบทดสอบที่มีลักษณะสมมูลกัน โดยใช้แบบทดสอบที่มีลักษณะคู่ขนาน เป็นแบบทดสอบที่วัดสิ่งเดียวกัน มีความเหมือนกันทั้งด้านโครงสร้าง เนื้อหา และค่าสถิติ นิยมใช้สำหรับแบบทดสอบมาตรฐาน คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่วัดได้ในเวลาเดียวกันจากคนกลุ่มเดียวกัน โดยใช้เครื่องมือ 2 ฉบับที่ตัดเทียบกัน ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เรียกว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบสมมูล (Coefficient of equivalent) มีค่าตั้งแต่ 0-1 ถ้ามีค่าเข้าใกล้ 1 หมายความว่าคะแนนจากแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับมีความสอดคล้องกันมาก

3. ความเชื่อมั่นแบบความคงที่และสมมูล (Test-Retest with Equivalent Forms) เป็นความสอดคล้องของคะแนนที่ได้จากการวัดในช่วงเวลาที่ต่างกัน ด้วยแบบทดสอบที่สมมูลกัน คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่วัดได้ในเวลาที่ต่างกัน จากกลุ่มคนกลุ่มเดียวกัน โดยใช้เครื่องมือ 2 ฉบับที่ตัดเทียบกัน ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เรียกว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบความคงที่และสมมูล การประมาณค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีนี้จะต้องอยู่บนพื้นฐานของข้อตกลงเบื้องต้นของความเชื่อมั่นแบบคงที่และความเชื่อมั่นแบบสมมูล

4. ความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายใน (Internal consistency Reliability) เป็นความสอดคล้องของคะแนนรายข้อหรือความเป็นเอกพันธ์ของเนื้อหา รายข้อที่เป็นตัวแทนของคุณลักษณะเด่นเดียวกันที่ต้องการวัด การประมาณค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีนี้ใช้แบบทดสอบฉบับเดียว ทำการทดสอบเพียงครั้งเดียว ซึ่งมีวิธีประมาณค่าความเชื่อมั่น 4 วิธี ดังนี้

4.1 วิธีแบ่งครึ่งข้อสอบ (Split-half method) โดยแบ่งการรวมคะแนนของแบบทดสอบออกเป็นสองส่วน โดยแต่ละส่วนจะมีลักษณะสมมูลกัน จากนั้นนำคะแนนสองส่วนมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบครึ่งฉบับ จากนั้นนำค่าที่ได้ไปคำนวณหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตรของสเปียร์แมน บราวน์ (Spearman-Brown formula)

4.2 วิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson procedure) เนื่องจากค่าที่คำนวณได้จากวิธีการแบ่งครึ่งข้อสอบจะเปลี่ยนแปลงไปตามวิธีการที่ใช้ในการแบ่งครึ่ง จึงมีการพัฒนาสูตร KR-20 และ KR-21 สำหรับการคำนวณค่าความเชื่อมั่นเพื่อลดข้อจำกัดดังกล่าว ซึ่งการประมาณ

ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีนี้ มีข้อตกลงเบื้องต้นว่า จะต้องมึลักษณะที่วัดองค์ประกอบร่วมกัน และคะแนนแต่ละข้อต้องอยู่ในลักษณะที่ทำถูกต้อง 1 คะแนน ทำผิดได้ 0 คะแนนเท่านั้น

4.3 วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha method) เป็นสูตรที่พัฒนามาจากสูตร KR-20 วิธีนี้เป็นวิธีที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย เพราะสามารถนำไปใช้กับแบบทดสอบได้หลากหลาย ทั้งแบบทดสอบที่ให้คะแนนแบบ 0 1 ให้คะแนนแบบถ่วงน้ำหนัก กำหนดคะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และแบบทดสอบแบบอัตนัย (Essay test)

4.4 วิธีของฮอยท์ (Hoyt's ANOVA procedure) เป็นการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น โดยใช้หลักการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ของคะแนนสอบ ซึ่งความแปรปรวนมาจากผู้สอบ ข้อสอบและความคลาดเคลื่อน วิธีนี้สามารถใช้ได้กับแบบทดสอบที่ให้คะแนนแบบต่าง ๆ การประมาณค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นโดยวิธีนี้ ให้ผลการประมาณค่าได้เท่ากับวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยหาคุณภาพด้านความเชื่อมั่นของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha method)

4.3 อำนาจจำแนก (Discrimination)

อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถจำแนกบุคคลออกเป็น 2 กลุ่มที่มีคุณลักษณะต่างกันในเรื่องที่ศึกษา ถ้าเป็นเครื่องมือที่เป็นแบบทดสอบความรู้และปัญญา (Cognitive domain) ก็จะสามารถออกเป็นกลุ่มเก่งกับกลุ่มอ่อน แต่ถ้าเครื่องมือเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นหรือมาตรวัดทัศนคติก็จะจำแนกเป็น 2 กลุ่มที่มีความคิดเห็นต่างกันหรือมีทัศนคติต่างกัน หรือจำแนกคนที่มีความพึงพอใจมากกับคนที่มีความพึงพอใจน้อยออกจากกัน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, น. 130; ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2542, น. 298; อธิพัทธ์ สุวทันพรกุล, 2561, น. 218)

ค่าอำนาจจำแนกมีหลายแบบขึ้นอยู่กับธรรมชาติของคะแนนที่ได้รับจากแบบสอบนั้น ๆ ที่นิยมวัดด้านความรู้สึก (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543, น. 299-309) มีดังนี้

1. ดัชนีสหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบเซเรียล (Point-Biserial Index) ดัชนีแบบนี้เป็นลักษณะสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวหรือคะแนน 2 กลุ่มนั่นเอง การหาค่าอำนาจจำแนกโดยวิธีนี้มี

ข้อตกลงเบื้องต้นว่า ถ้าทำถูกได้ 1 คะแนน ทำผิดได้ 0 คะแนนเท่านั้น และข้อมูลชุดหนึ่งมีค่าต่อเนื่อง อีกชุดหนึ่งเป็นแบบไม่ต่อเนื่อง

2. ดัชนีสหสัมพันธ์แบบไบซีเรียล (Biserial Correlation) ดัชนีแบบนี้จะตรวจให้คะแนนแบบใดก็ได้ เมื่อให้คะแนนแล้วแบ่งกลุ่มผู้ตอบออกเป็นสองกลุ่ม โดยยึดคะแนนเฉลี่ยหรือคะแนนมัธยฐานเป็นจุดคะแนนในการแบ่งกลุ่มเก่งหรือกลุ่มอ่อน หรือจะใช้วิธีการเรียงคะแนนจากมากไปหาน้อยแล้วตัดกลุ่มเก่งกลุ่มอ่อนออกเป็น 25% หรือ 27% ก็ได้แล้วนำไปคำนวณสูตร

3. ดัชนีสหสัมพันธ์เพียร์สัน ดัชนีแบบนี้มีข้อตกลงว่า กรณีตัวเลือกเป็นคะแนนแบบช่วงคะแนนเท่ากัน เช่น 1 2 3 4 5 จะมากกว่าหรือน้อยกว่านี้ก็ได้ ด้านคะแนนมากจะเป็นลักษณะเห็นด้วยอย่างมาก หรือมีคุณลักษณะนั้นอยู่มาก เมื่อผู้ตอบตอบก็จะมีคะแนนมาก ทำให้คะแนนรวมมีมากด้วย เมื่อผู้ตอบมีลักษณะนั้นอยู่น้อย ผลคะแนนก็จะน้อย หากลักษณะคะแนนของ 2 อย่างขึ้นลงตามกัน แสดงว่าข้อนั้นจำแนกได้ แต่ถ้าไม่ขึ้นลงตามกันแสดงว่าค่าอำนาจจำแนกไม่ดี หรืออาจขึ้นลงกลับกัน แปลว่าเป็นข้อที่ไม่ดี ไม่ควรนำมาใช้หรือควรปรับปรุง

4. การหาอำนาจจำแนกโดยวิธีการแจกแจงที (t-distribution) เป็นการหาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามที่เป็นแบบมาตราการจัดอันดับ โดยจะแบ่งกลุ่มที่ได้ให้นำหนักคะแนนสูงออกมา 25% เป็นกลุ่มสูง และกลุ่มที่ได้ให้นำหนักคะแนนต่ำออกมา 25% เป็นกลุ่มต่ำ แล้วคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยและคะแนนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละกลุ่ม ถ้าการคำนวณค่า t ได้ 1.75 ขึ้นไป ถือว่าข้อคำถามนั้นจำแนกคนเป็นสองกลุ่มได้

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มีคะแนนช่วงเท่ากัน ผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้วิธีหาค่าอำนาจจำแนกแบบดัชนีสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันและแบบการแจกแจงทีมาใช้กับแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

David W. Chan (2010) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนที่มีพรสวรรค์และมีความสามารถพิเศษในฮ่องกง (Developing the creative leadership training program for gifted and talented students in Hong Kong) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีพรสวรรค์และมีความสามารถพิเศษ จากผลการวิจัยพบว่า กระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การเข้าใจในความหมายของผู้นำและภาวะผู้นำ 2) การพัฒนาทักษะด้านการสร้างทีมงานและการสื่อสาร โดยเน้นการสร้างทีมงานที่มีประสิทธิผล และการนำแบบสร้างสรรค์ 3) การพัฒนาทักษะด้านการ

วางแผน การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และการตัดสินใจ 4) การพัฒนาทักษะด้านการติดต่อระหว่างบุคคลและการนำเสนอ โดยโปรแกรมการฝึกอบรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนที่มีพรสวรรค์และมีความสามารถพิเศษ ได้รวมองค์ประกอบของคุณลักษณะผู้นำเชิงวิชาการ องค์ประกอบของภาวะผู้นำครูและกำหนดให้นักเรียนเข้ามามีบทบาทเป็นผู้นำในการฝึกทักษะของการเป็นผู้นำ โปรแกรมดังกล่าวใช้วิธีจัดการการเรียนรู้การสอนและการให้คำปรึกษาแบบเพื่อนสู่เพื่อน (programs of peer tutoring and peer counseling) โดยนักเรียนจะเป็นผู้ทำการถ่ายทอดความรู้และทักษะไปสู่เพื่อนๆ ในโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยเด็กนักเรียนจะประเมินการรับรู้ของตนเองก่อนและหลังการฝึกด้วยโปรแกรม

วิจิตรา ทองแถม (2555) ได้ศึกษา การพัฒนาแบบวัดภาวะผู้นำของนิสิตระดับปริญญาตรี มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดภาวะผู้นำของนิสิตระดับปริญญาตรี และเปรียบเทียบภาวะผู้นำของนิสิตที่มีเพศและสาขาวิชาที่ต่างกัน โดยทำการศึกษาที่สถาบันนิสิต/องค์กรนิสิตและนิสิตที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 1391 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบวัดภาวะผู้นำของนิสิตระดับปริญญาตรี มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เป็นข้อความทั้งทางบวกและทางลบ นำไปทดสอบเพื่อหาคุณภาพเครื่องมือด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) และหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีเทคนิคเปรียบเทียบกลุ่มรู้จัก (Known-group Technique)

วัชรวิทย์ ประวัตินพงษ์ (2558) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาปัจจัยทางชีวสังคม และภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา ตามการรับรู้ของครูที่ส่งผลกระทบต่อการนำผลการประเมินคุณภาพภายนอกไปใช้ เพื่อพัฒนาสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นครูปฏิบัติงานการสอนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษสุรินทร์ เขต 3 จำนวน 246 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อการนำผลการประเมินคุณภาพภายนอกไปใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกเป็น 4 องค์ประกอบ ซึ่งได้จากคู่มือการนำผลการประเมินคุณภาพภายนอกไปใช้ ที่ สมศ. ได้จัดทำเป็นแนวทางให้แก่สถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดใช้เพื่อประเมินและพัฒนาคุณภาพ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. 2556: 7-48) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับของแบบสอบถามเป็น มีการดำเนินการน้อยที่สุด มีการดำเนินการในระดับน้อย

มีการดำเนินการในระดับปานกลาง มีการดำเนินการในระดับมาก และมีการดำเนินการในระดับมากที่สุด และแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามประเมินระดับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตนปฏิบัติงานอยู่ ซึ่งได้จากการสังเคราะห์แนวคิดของนักวิจัยและนักการศึกษาหลายท่าน ซึ่งองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จากการวิเคราะห์องค์ประกอบทั้งหมด 27 องค์ประกอบ โดยผู้วิจัยใช้เกณฑ์พิจารณาจากคุณลักษณะที่มีความถี่ที่สอดคล้องกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของคุณ ได้องค์ประกอบทั้งหมด 6 องค์ประกอบ คือ 1) มีความยืดหยุ่น (Flexibility) 2) มีความสามารถในการแก้ปัญหา (Problem solving ability) 3) มีแรงจูงใจ (Motivation) 4) มีวิสัยทัศน์ (Vision) 5) มีการคิดวิเคราะห์ (Critical thinking) และ 6) มีความสามารถในการสื่อสาร (Communication) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับของแบบสอบถามเป็น น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

อรชร กิตติชนม์วัช (2558) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนเพื่อเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนประถมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบประเมินภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนประถมศึกษา มี 2 ชุด คือ 1) แบบประเมินสำหรับนักเรียนโดยผู้ตอบเป็นผู้ประเมินตนเอง (self-assessment) และ 2) แบบประเมินสำหรับครู โดยครูเป็นผู้ประเมินนักเรียน เป็นแบบประเมินที่มีข้อคำถามจำนวน 30 ข้อ เป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิกเคิร์ต 5 ระดับ ประกอบไปด้วยคุณลักษณะหลักของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถทางปัญญาและการรู้แจ้ง 2) บุคลิกภาพสร้างสรรค์ 3) ความกล้าหาญ 4) ความใจกว้างและเชื่อมั่นในผู้รับมอบหมายงาน 5) ความปรารถนาและมุ่งมั่นให้สำเร็จ และ 6) ความรอบรู้ พบว่า ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคอยู่ระหว่าง 0.91-0.92

มานิดา ขอบธรรม (2558) ได้ศึกษา การพัฒนาแบบสอบวัดภาวะผู้นำแบบมุ่งให้บริการสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 4 หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) วิเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำแบบมุ่งให้บริการสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 4 หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต 2) พัฒนาแบบสอบวัดภาวะผู้นำแบบมุ่งให้บริการสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 4 หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต และ 3) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบสอบวัดภาวะผู้นำแบบมุ่งให้บริการสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 4 หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต ทำการศึกษากับนิสิตชั้นปีที่ 4 หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตใน 5 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยมหาสารคามและมหาวิทยาลัยทักษิณ จำนวน 1200 คน โดยแบบวัดภาวะผู้นำสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 4 หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่มีทั้งข้อความที่เป็นทั้ง

ทางบวกและทางลบ นำไปทดสอบเพื่อหาคุณภาพเครื่องมือด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA)

ณัฐกมล ลิมนปะชัย (2560) ได้ศึกษา การศึกษาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่พยากรณ์การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 จำนวน 361 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ในส่วนของแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ จะให้ผู้ตอบแบบสอบถามประเมินระดับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตนปฏิบัติงานอยู่ตามองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่สังเคราะห์มา โดยได้จากการสังเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จากนักวิชาการและนักการศึกษาจำนวน 10 ท่าน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มีองค์ประกอบทั้งสิ้นรวม 11 องค์ประกอบ และผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์พิจารณาองค์ประกอบที่มีความถี่ร้อยละ 50 ทำให้ได้องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่นำไปสู่การกำหนดเป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัยครั้งนี้ได้จำนวน 5 องค์ประกอบ คือ 1) การแก้ปัญหา 2) ความยืดหยุ่น 3) การสร้างแรงจูงใจ 4) ความคิดสร้างสรรค์ และ 5) การมีวิสัยทัศน์ ซึ่งแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

ณัฐพงศ์ กุลวุฒิชัยมงคล (2560) ได้ศึกษา การศึกษาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 กลุ่ม 4 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้าราชการครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 กลุ่ม 4 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 11 โรงเรียน จำนวน 265 คน เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ในส่วนของแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ จะให้ผู้ตอบแบบสอบถามประเมินระดับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตนปฏิบัติงานอยู่ตามองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่สังเคราะห์มา โดยได้จากการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่มีนักวิชาการมีความเห็นที่สอดคล้องกัน โดยผู้วิจัยเลือกจากความถี่ตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป มาทำการวิจัย สรุปภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านวิสัยทัศน์ 2) ด้านการคิดสร้างสรรค์ 3) ด้านการปรับตัวและยืดหยุ่น 4) ด้านการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี และ 5) ด้านการจัดสภาพแวดล้อมเชิงบวก โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์แต่ละระดับดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

กิตติรานีย์ ขวงพร (2558) ได้ศึกษา การพัฒนาแบบวัดทักษะภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ด้วยแบบวัดเชิงสถานการณ์หลาย ตัวเลือกที่มีการให้คะแนนแบบ 0, 1 จำนวน 39 ข้อ ทำการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจำนวน 725 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโดยใช้สัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบ (Factor score) มาคำนวณน้ำหนักองค์ประกอบ พบว่าสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และวิธีกลุ่มผู้จัดเพื่อพิจารณาว่าตัวบ่งชี้สามารถจำแนกนักศึกษาที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่ำและสูงออกจากกันได้ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง ($\alpha = 0.731$) และค่าอำนาจจำแนก สามารถจำแนกความสามารถของนิสิตนักศึกษาได้

จิตราภรณ์ ไกรวรรณ (2562) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สืบสอบแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมภาวะผู้นำด้านมารยาทในสังคมดิจิทัลสำหรับลูกเสือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบด้านมารยาทในสังคมดิจิทัล 3) แบบวัดภาวะผู้นำด้านมารยาทในสังคมดิจิทัล และ 4) แบบสอบถามความคิดเห็นและพฤติกรรม ทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ที่ศึกษาอยู่ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 64 คน โดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 พัฒนารูปแบบการเรียนรู้สืบสอบแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมภาวะผู้นำด้านมารยาทในสังคมดิจิทัลสำหรับลูกเสือ โดยเครื่องมือที่ใช้ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้สืบสอบแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมภาวะผู้นำด้านมารยาทในสังคมดิจิทัลสำหรับลูกเสือ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และ ระยะที่ 2 ทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้สืบสอบแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมภาวะผู้นำด้านมารยาทในสังคมดิจิทัลสำหรับลูกเสือ โดยมีเครื่องมือในการเก็บข้อมูลคือ แบบทดสอบด้านมารยาทในสังคมดิจิทัล ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choices) 4 ตัวเลือก ครอบคลุมองค์ประกอบของมารยาทในสังคมดิจิทัล 4 องค์ประกอบ คือ 1) ความเป็นส่วนตัว 2) ความสุภาพ 3) เคารพกฎ กติกา และ 4) ความรับผิดชอบ และแบบวัดด้านภาวะผู้นำมารยาทในสังคมดิจิทัล โดยเป็นการสร้างสถานการณ์เพื่อประเมินตนเอง 5 ระดับ อ้างอิงตามองค์ประกอบของภาวะผู้นำด้านดิจิทัล 5 ด้าน คือ 1) มีความรับผิดชอบ 2) ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี 3) มีจริยธรรม 4) คำเนิ่งถึงสิทธิส่วนบุคคล 5) รับฟังและเห็นคุณค่าของผู้อื่น เพื่อนำไปเปรียบเทียบผลการเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้สืบสอบแบบผสมผสาน

นันทนา ประสาทพร (2557) ได้ศึกษา การพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมการตามวิถีประชาธิปไตย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้วยวิธีการวัด 2 วิธีคือ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับกับชนิดสถานการณื ด้วยวิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี ทำการศึกษากับนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนในเขต กรุงเทพมหานครจำนวน 580 คน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงตรงเชิงเหมือน มีค่าตั้งแต่ 0.291-0.417 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของค่าความเที่ยงตรงเชิงจำแนกมีค่าตั้งแต่ 0.268-0.650

สายสวาท วงเวียน (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาและตรวจสอบโมเดลการวัดความมีวินัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วยแบบวัดความมีวินัย 2 ฉบับ คือ แบบวัดเชิงสถานการณืและแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า ใช้วิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี โดย ทำการศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาใน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 580 คน พบว่า แบบวัดที่วัดด้วยแบบวัดเชิงสถานการณื มีค่าสัมประสิทธิ์ ของลักษณะในระดับที่ใกล้เคียงกับระดับต่ำ (β มีค่า 0.419-0.504) ซึ่งมีค่าน้อยกว่าสัมประสิทธิ์ ของวิธีการวัด (β มีค่า 0.628-0.918) และมีค่าความตรงเชิงจำแนกอยู่ระหว่าง 0.470-0.730 แสดงว่าความตรงเชิงจำแนกมีค่าต่ำ

อิทธิพล พงษ์พรรณรวม (2561) ได้ศึกษา การพัฒนาแบบวัดทุนทางจิตวิทยาสำหรับ นักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ด้วยแบบวัดทางจิตวิทยา 2 ชนิด คือ ชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับและชนิดสถานการณื ด้วยวิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี ทำการศึกษากับนักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จำนวน 314 คน พบว่า ค่าความ เที่ยงตรงเชิงเหมือนอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าตั้งแต่ 0.52-0.58 และมีค่าความเที่ยงตรงเชิง จำแนกอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง มีค่าตั้งแต่ 0.41-0.83

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือข่ายมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย 2 ชนิด คือ แบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบวัดชนิดสถานการณ์ 3 ตัวเลือกที่มีคุณภาพ และเพื่อตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และวิเคราะห์ด้วยวิธีหลายลักษณะหลายวิธี ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนการสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์
4. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือข่ายมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ปีการศึกษา 2565 จำนวน 11 โรงเรียน จำนวนนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีทั้งหมด 9897 คน แบ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 3,373 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3,267 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 3,258 คน ดังตาราง

ตาราง 1 จำนวนนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียล แห่งประเทศไทย ปีการศึกษา 2565

ลำดับ	ภาค	ชื่อโรงเรียน	จำนวนนักเรียน			รวม
			ม.1	ม.2	ม.3	
1	กลาง	โรงเรียนอัสสัมชัญ (แผนกมัธยม)	335	291	318	994
2	กลาง	โรงเรียนเซนต์คาเบรียล	420	375	400	1,195
3	กลาง	โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี	310	331	348	989
4	กลาง	โรงเรียนอัสสัมชัญสมุทรปราการ	364	337	370	1,071
5	กลาง	โรงเรียนเซนต์หลุยส์	219	209	193	621
6	ตะวันออก	โรงเรียนอัสสัมชัญระยอง	286	253	255	794
7	ตะวันออก	โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา	362	390	316	1,068
8	ตะวันออกเฉียงเหนือ	โรงเรียนอัสสัมชัญนครราชสีมา	223	234	212	669
9	ตะวันออกเฉียงเหนือ	โรงเรียนอัสสัมชัญอุบลราชธานี	171	148	154	473
10	เหนือ	โรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง	157	155	184	496
11	เหนือ	โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย	526	544	508	1,578
รวม			3,373	3,267	3,258	9,897

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ปีการศึกษา 2565 จำนวน 487 คน ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูปของยามาเน่ (Yamane, 1973) ที่ประชากร 10,000 คน ระดับความเชื่อมั่น 95% จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 385 คน แต่ทางผู้วิจัยได้มีการชดเชยเพิ่มเพื่อป้องกันข้อมูลสูญหายระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำมาทำการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling unit) ดังนี้

1. สุ่มโรงเรียนจากแต่ละภาค ซึ่งมีทั้งหมด 4 ภาค คือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ สุ่มมา 50 เปอร์เซ็นต์ของแต่ละภาค โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้จำนวนทั้งหมด 4 โรงเรียน คือ โรงเรียนเซนต์คาเบรียล จากภาคกลาง โรงเรียนอัสสัมชัญระยอง จากภาคตะวันออก โรงเรียนอัสสัมชัญอุบลราชธานี จากภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือ และโรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง จากภาคเหนือ มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 3,003 คน

2. สุ่มห้องเรียนจากโรงเรียนที่สุ่มได้ออกมาโรงเรียนละ 3 ห้อง จากแต่ละระดับชั้น ระดับชั้นละ 1 ห้อง โดยวิธีสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลาก จะได้จำนวนห้องเรียน 12 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 487 คน เพื่อใช้สำหรับตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี และจับฉลากจากโรงเรียนที่เหลือโรงเรียนละ 1 ห้อง เพื่อใช้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านอำนาจจำแนกและความเชื่อมั่น ดังตาราง

ตาราง 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย

ภาค	ชื่อโรงเรียน	จำนวนนักเรียน			จำนวนนักเรียน		
		การทดสอบครั้งที่ 1			การทดสอบครั้งที่ 2		
		ม.1	ม.2	ม.3	ม.1	ม.2	ม.3
กลาง	โรงเรียนอัสสัมชัญ (แผนกมัธยม)	-	-	-	-	-	-
กลาง	โรงเรียนเซนต์คาเบรียล	-	-	-	31	29	32
กลาง	โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี	-	-	30	-	-	-
กลาง	โรงเรียนอัสสัมชัญ สมุทรปราการ	-	-	-	-	-	-
กลาง	โรงเรียนเซนต์หลุยส์	-	-	-	-	-	-
ตะวันออกเฉียงเหนือ	โรงเรียนอัสสัมชัญระยอง	-	-	-	36	35	33
ตะวันออกเฉียงเหนือ	โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา	-	-	35	-	-	-
ตะวันออกเฉียงเหนือ	โรงเรียนอัสสัมชัญ นครราชสีมา	25	-	-	-	-	-

ตาราง 2 (ต่อ)

ภาค	ชื่อโรงเรียน	จำนวนนักเรียน			จำนวนนักเรียน		
		การทดสอบครั้งที่ 1			การทดสอบครั้งที่ 2		
		ม.1	ม.2	ม.3	ม.1	ม.2	ม.3
ตะวันออกเฉียงเหนือ	โรงเรียนอัสสัมชัญอุบลราชธานี	-	-	-	71	95	22
เหนือ	โรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง	-	-	-	85	5	13
เหนือ	โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย	-	20	-	-	-	-
รวม		110			487		

และจากการวิเคราะห์ครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ซึ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยใช้สอดคล้องกับเกณฑ์การวิเคราะห์องค์ประกอบของแฮร์และคณะ (สูวิมล ตีรกาพันธ์. 2555: 37; อ้างอิงจาก Hair; et al. 2010: 117) ที่กำหนดให้อัตราส่วนระหว่างหน่วยตัวอย่างและจำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปรควรเป็น 10-20 : 1 โดยยึดจากจำนวนข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งงานวิจัยนี้ข้อคำถามในแบบวัดทั้ง 2 ชนิด มีข้อคำถามจำนวน 23 ข้อ ซึ่งจะต้องมีกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ 230-460 คน ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จึงมีขนาดเพียงพอที่สามารถทำให้ผลการวิจัยในครั้งนี้มีความแม่นยำ

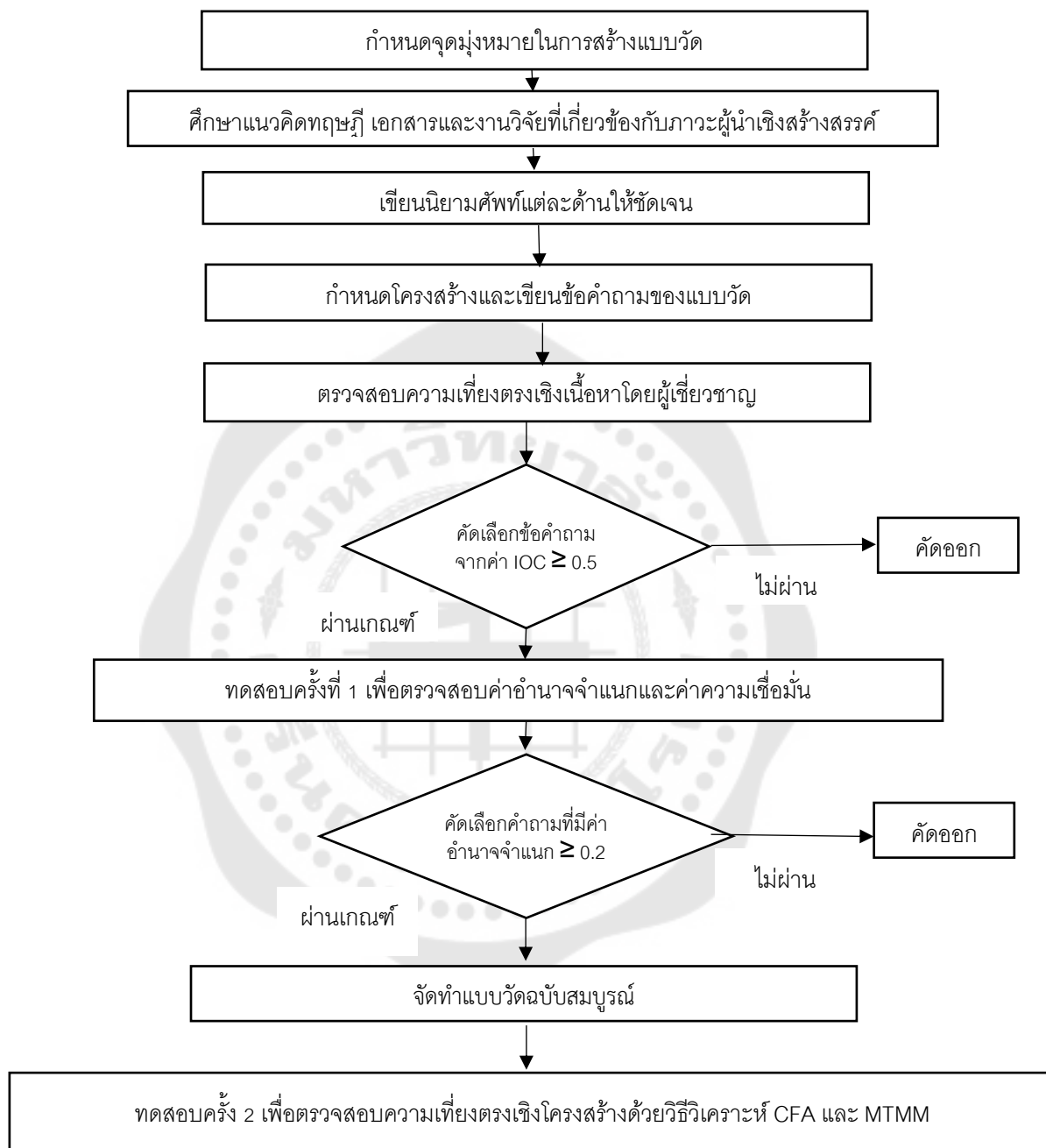
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 2 ชนิด คือ

1. แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ สม่าเสมอบ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง และไม่ปรากฏ จำนวน 30 ข้อ
2. แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดสถานการณ์ 3 ตัวเลือก มีการให้คะแนนเป็น 3 2 และ 1 คะแนน จำนวน 30 ข้อ

โดยแบบวัดทั้งสองรูปแบบครอบคลุมองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่นและด้านวิสัยทัศน์

ขั้นตอนการสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์



ภาพประกอบ 3 ขั้นตอนในการสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

จากภาพประกอบ 3 เป็นการแสดงขั้นตอนในการสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างแบบวัด โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสังเคราะห์องค์ประกอบ

ของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ โดยแบบวัดที่สร้างขึ้นมี 2 ชนิด คือ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และชนิดสถานการณ์ 3 ตัวเลือก เพื่อวัดองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่นและด้านวิสัยทัศน์ โดยมีรายละเอียดของวิธีการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์และศึกษาแนวทางการหาคุณภาพเครื่องมือของแบบวัดในด้านความเที่ยงตรง อำนาจจำแนก และความเชื่อมั่น

2. ศึกษาแนวคิดของนักวิชาการและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเขียนเป็นนิยามศัพท์เฉพาะ ในแต่ละองค์ประกอบให้เหมาะสมกับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

3. วิเคราะห์สถานการณ์ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่าและชนิดสถานการณ์

4. เขียนข้อคำถามของแบบวัดทั้ง 2 ชนิด คือ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และชนิดสถานการณ์ โดยแนวทางในการเขียนข้อคำถามได้จะต้องครอบคลุมโครงสร้างของนิยามศัพท์เฉพาะ มีรายละเอียดดังนี้

4.1 แบบวัดชนิดที่ 1 แบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เป็นแบบวัดที่มีลักษณะการตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามที่ครอบคลุมองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่นและด้านวิสัยทัศน์ จำนวน 30 ข้อ

ตาราง 3 ตัวอย่างแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ตัวอย่างแบบวัดชนิดที่ 1 แบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ลำดับ ที่	เกณฑ์การประเมิน	พฤติกรรมของนักเรียนที่ปรากฏ				
		สม่ำเสมอ	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ปรากฏ
ด้านจินตนาการ						
0	ฉันสามารถคิดและเขียน หรือเล่าเรื่องตามจินตนาการของตนเองได้อย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม					

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ ที่	เกณฑ์การประเมิน	พฤติกรรมของนักเรียนที่ปรากฏ				
		สม่ำเสมอ	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่ปรากฏ
00	ฉันสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดเป้าหมายงานของตนเองให้มีประสิทธิภาพ					
ด้านความยืดหยุ่น						
0	ฉันสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี					
00	ฉันสามารถจัดการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้					
ด้านวิสัยทัศน์						
0	ฉันมีการวางแผนและกำหนดเป้าหมายในการทำงาน					
00	ฉันมีการกำหนดขั้นตอนในการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด					

เกณฑ์การให้คะแนนแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ลักษณะข้อคำถามมีการให้คะแนนดังนี้

4 คะแนน	หมายถึง	สม่ำเสมอ
3 คะแนน	หมายถึง	บ่อยครั้ง
2 คะแนน	หมายถึง	บางครั้ง
1 คะแนน	หมายถึง	นาน ๆ ครั้ง
0 คะแนน	หมายถึง	ไม่ปรากฏ

4.2 สร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดสถานการณ์ 3 ตัวเลือก เป็นแบบวัดที่ในแต่ละข้อจะประกอบไปด้วย 1 สถานการณ์ 3 คำตอบ โดยข้อคำถามในแต่ละข้อเป็นสถานการณ์

สมมติที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์ที่นักเรียนจะพบเจอได้ในชีวิตประจำวัน ในส่วนของตัวเลือกจะเป็นเป็นข้อความที่ให้นักเรียนเลือกแนวทางที่จะปฏิบัติว่า ถ้านักเรียนอยู่ในสถานการณ์นั้นนักเรียนจะเลือกปฏิบัติตามข้อใด ซึ่งข้อคำถามจะครอบคลุมองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้านคือ ด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่นและด้านวิสัยทัศน์

ตัวอย่างแบบวัดชนิดที่ 2 แบบวัดชนิดสถานการณ์

ด้านจินตนาการ

ข้อ (0) นักเรียนสังเกตเห็นน้องนักเรียนชั้นประถมศึกษาคนหนึ่ง ไม่สามารถสะกดคำศัพท์ภาษาไทยง่าย ๆ ได้ เนื่องจากน้องจำตัวอักษรไม่ได้เลย นักเรียนจะอย่างไร

- ก. เดินไปบอกลูกว่า ต้องท่องบ่อย ๆ ถึงจะทำได้ แล้วก็เดินออกมา (1 คะแนน)
- ข. ท่องอักษรภาษาไทยให้น้องฟัง แล้วให้น้องท่องตาม (2 คะแนน)
- ค. นำคำศัพท์เหล่านั้นมาเล่าเป็นนิทานให้น้องฟัง น้องจะได้จำง่ายขึ้น (3 คะแนน)

ด้านความยืดหยุ่น

ข้อ (0) ในช่วงโมงวิชาเลือกเสรี นักเรียนต้องแยกย้ายไปเรียนตามวิชาที่เลือกเรียน แต่พอนักเรียนไปถึงห้องเรียน ปรากฏว่าไม่มีเพื่อนห้องเดียวกันกับนักเรียนเรียนวิชาเลือกเสรีนี้เลย นักเรียนจะอย่างไร

- ก. เข้าเรียนวิชาที่เลือกเรียนไปแล้ว และปรับตัวในการเข้าเรียนวิชานี้กับเพื่อนห้องอื่น (3 คะแนน)
- ข. พยายามเรียนไปก่อนในช่วงนี้ ถ้าเข้ากับเพื่อนห้องอื่นไม่ได้ ก็จะเปลี่ยนไปเรียนวิชาอื่นแทน (2 คะแนน)
- ค. ไม่เข้าเรียนวิชานี้แต่แอบไปเข้าเรียนวิชาที่มีเพื่อนห้องตัวเองเรียนอยู่ (1 คะแนน)

ด้านวิสัยทัศน์

ข้อ (0) วิทยากรกำลังเรียนวิชาสังคมศึกษา ซึ่งครูมอบหมายให้ทำรายงานเพื่อส่งในคาบเรียนวันพรุ่งนี้ แต่วันนี้วิทยากรมีคาบว่างต่อจากคาบเรียนนี้ 2 คาบติดกัน หากเป็นนักเรียนจะอย่างไร

- ก. ใช้เวลาว่างไปทำรายงานที่ครูสั่งให้เสร็จ (3 คะแนน)
- ข. ชวนเพื่อนเล่นก่อนแล้วค่อยทำรายงานหลังเล่นเสร็จ (1 คะแนน)
- ค. ใช้เวลาว่างไปทำรายงานที่ครูสั่งเท่าที่ทำได้ ที่เหลือค่อยไปทำต่อที่บ้าน (2 คะแนน)

เกณฑ์การให้คะแนนแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดสถานการณ์

สำหรับคะแนนที่นักเรียนได้ในแต่ละข้อนั้นจะเป็นแบบเรียงลำดับคะแนน 3 2 1 คะแนน ซึ่งในแต่ละข้อจะไม่ได้เรียงว่า ตัวเลือก ก ได้ 3 คะแนน ตัวเลือก ข ได้ 2 คะแนน ตัวเลือก ค ได้ 1 คะแนน แต่ถือเอาจากคำตอบที่สอดคล้องกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มากที่สุด จะแสดงว่านักเรียนได้ 3 คะแนน

5. นำแบบวัดที่สร้างขึ้นตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านเป็นผู้ประเมินแบบวัด โดยพิจารณาว่าข้อคำถามสามารถวัดได้ครอบคลุมตามนิยามที่กำหนดไว้หรือไม่ ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด และควรปรับปรุงในข้อคำถามใด จากนั้นพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence : IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

6. ทดสอบครั้งที่ 1 นำแบบวัดที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 110 คน โดยให้นักเรียนทำแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 2 ฉบับ ทั้งชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและชนิดสถานการณ์ 3 ตัวเลือก แล้วจับเวลาในการทำแบบทดสอบแต่ละฉบับ เพื่อตรวจสอบว่าลำดับในการทำก่อนหลังจะมีผลในการตอบหรือไม่ แล้วนำไปวางแผนในการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

7. จัดทำแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและแบบวัดชนิดสถานการณ์ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 487 คน จากนั้นตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 2 ชนิด โดยตรวจสอบค่าสถิติพื้นฐาน ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่นรายด้านและทั้งฉบับ และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) และวิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี (Multitrait-Multimethod : MTMM)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือข่ายนิคมชะเงวณต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย

2. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อติดต่อผู้อำนวยการโรงเรียน โรงเรียนในเครือข่ายนิคมชะเอนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 โรงเรียน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากเด็กนักเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ให้กับโรงเรียนในเครือข่าย ที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในรูปแบบ online พร้อมทั้งแนบเอกสารชี้แจงเกี่ยวกับการทำแบบวัดทั้ง 2 ชนิด และวัน เวลาในการตอบกลับแบบวัด
4. เมื่อสิ้นสุดวันและเวลาที่นัดหมายในการตอบแบบวัด ผู้วิจัยติดตามการตอบกลับแบบวัดของกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง
5. ผู้วิจัยคัดเลือกแบบวัดที่ตอบกลับอย่างสมบูรณ์ และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. จัดระบบข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์
2. วิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์
3. วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก จากการคำนวณค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total Correlation)
4. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเป็นรายด้านและทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach alpha coefficient : α)
4. วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) และวิธีวิเคราะห์แบบหลายลักษณะหลายวิธี (Multitrait-Multimethod : MTMM)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

2.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence : IOC) (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2539: 249)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	หมายถึง	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
	$\sum R$	หมายถึง	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นจาก ผู้เชี่ยวชาญ
	N	หมายถึง	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัด โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (บุญชม ศรีสะอาด 2553: 3) โดยมีสูตรดังนี้

$$r = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ	r	หมายถึง	อำนาจจำแนก
	X	หมายถึง	คะแนนของข้อที่หาค่าอำนาจจำแนก
	Y	หมายถึง	คะแนนรวมของทุกข้อ

2.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach alpha Coefficient : α) (กัลยา วานิชย์บัญชา 2555: 35)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

เมื่อ	α	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	n	หมายถึง	จำนวนข้อของแบบวัด
	S_i^2	หมายถึง	คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	S_t^2	หมายถึง	คะแนนความแปรปรวนของแบบวัดทั้งฉบับ

2.4 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยพิจารณาจากค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดล (Goodness of Fit Index: GFI) ซึ่งดัชนี GFI มีค่าเข้าใกล้ 1.00 แสดงถึงโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และการพิจารณาดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับค่าแล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index: AGFI) โดยค่าดัชนี AGFI มีคุณสมบัติเดียวกับดัชนี GFI ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (Root Mean Square Residual: RMR) ควรมีค่าน้อยกว่า 0.08 ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximate: RMSEA) ควรมีค่าน้อยกว่า 0.05 ค่าดัชนี และค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (relative chi-square: χ^2/df) ควรมีค่าน้อยกว่า 2.00 (สุวิมล ทิรภานันท์. 2555: 249; อ้างอิงจาก Engel; Moosbrugger; & muller. 2003:52) ทั้งนี้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมีข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติดังนี้ (เสรี ชัดแจ้ง. 2547: 23)

2.4.1 ข้อมูลควรมีลักษณะการแจกแจงปกติ (normal distributions) มีความเป็นเอกพันธ์ของการกระจาย (homoscedasticity) และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่เป็นแบบเส้นตรง (linear relationships)

2.4.2 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน มีความคลาดเคลื่อนที่มีลักษณะคือ ต้องไม่สัมพันธ์กับตัวแปรแฝงใด ๆ ในโมเดล ต้องเป็นอิสระจากความคลาดเคลื่อนตัวอื่น ๆ และมีลักษณะการแจกแจงแบบปกติ

2.4.3 กลุ่มตัวอย่างควรมีการแจกแจงแบบเชิงเส้นกำกับ (asymptotic)

2.5 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ด้วยวิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี (Multitrait-Multimethod) โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (บุญชม ศรีสะอาด 2545: 164)

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับตัวแปร Y
	$\sum x$	หมายถึง	ผลรวมของค่าตัวแปร X
	$\sum y$	หมายถึง	ผลรวมของค่าตัวแปร Y
	$\sum x^2$	หมายถึง	ผลรวมของกำลังสองของค่าตัวแปร X
	$\sum y^2$	หมายถึง	ผลรวมของกำลังสองของค่าตัวแปร Y
	$\sum xy$	หมายถึง	ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าตัวแปร X และ Y
	N	หมายถึง	จำนวนคู่ของค่าตัวแปรหรือจำนวนสมาชิกในกลุ่ม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการนำเสนอและแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูลให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
k	แทน	จำนวนข้อคำถามของแบบวัด
r	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
M	แทน	คะแนนเฉลี่ย
SD	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
χ^2	แทน	ค่าไค-สแควร์
df	แทน	องศาอิสระ
χ^2 / df	แทน	ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์
b	แทน	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ
GFI	แทน	ค่าดัชนีความกลมกลืน
AGFI	แทน	ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับค่า
RMSEA	แทน	ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ
RMR	แทน	ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ
SRMR	แทน	ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน
CFI	แทน	ค่าดัชนีวัดกลมกลืนเปรียบเทียบ
IMR	แทน	องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ด้านจินตนาการ โดยใช้แบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ
FLR	แทน	องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ด้านความยืดหยุ่น โดยใช้

		แบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ
VIR	แทน	องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ด้านวิสัยทัศน์ โดยใช้ แบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ
IMS	แทน	องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ด้านจินตนาการ โดยใช้ แบบวัดชนิดสถานการณ์
FLS	แทน	องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ด้านความยืดหยุ่น โดยใช้ แบบวัดชนิดสถานการณ์
VIS	แทน	องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ด้านวิสัยทัศน์ โดยใช้ แบบวัดชนิดสถานการณ์

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญ
2. การตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้ง 2 ชนิด จากการทดสอบครั้งที่ 1 (try out)
3. การตรวจสอบค่าสถิติพื้นฐาน ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้ง 2 ชนิด จากการทดสอบครั้งที่ 2

ตอนที่ 2 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

1. การตรวจสอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)
2. การตรวจสอบด้วยวิธีวิเคราะห์แบบหลายลักษณะหลายวิธี (Multitrait-Multimethod : MTMM)

ตอนที่ 1 การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยนำแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 2 ชนิด คือ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ และชนิดสถานการณ์ จำนวน 30 ข้อ ที่สร้างขึ้น โดยวัดองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่น และด้านวิสัยทัศน์ ไป

ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบเกี่ยวกับความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ข้อคำถามในแต่ละข้อว่าตรงตามนิยามของแต่ละองค์ประกอบที่ต้องการจะวัดหรือไม่ และคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยจะคัดเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

ตาราง 4 ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดสถานการณ์ จากการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ

องค์ประกอบ	มาตราส่วนประมาณค่า		สถานการณ์	
	k	ค่า IOC	k	ค่า IOC
จินตนาการ	10	0.00-1.00	10	0.33-1.00
ความยืดหยุ่น	10	0.00-1.00	10	0.33-1.00
วิสัยทัศน์	10	0.33-1.00	10	0.33-1.00
ทั้งหมด	30	0.00-1.00	30	0.33-1.00

จากตาราง 4 พบว่า แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ชนิด ชนิดละ 30 ข้อ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ โดยข้อคำถามในแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.00-1.00 จึงตัดข้อคำถามที่ไม่ผ่านเกณฑ์ออก ทำให้ข้อคำถามจาก 30 ข้อ เหลือข้อคำถามจำนวนทั้งสิ้น 23 ข้อ ขณะที่แบบวัดชนิดสถานการณ์มีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 30 ข้อ โดยแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก พบว่าข้อคำถามในแบบวัดชนิดสถานการณ์มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.33-1.00 จึงตัดข้อคำถามที่ไม่ผ่านเกณฑ์ออก เหลือข้อคำถามทั้งสิ้น 23 ข้อ

2. การตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้ง 2 ชนิด จากการทดสอบครั้งที่ 1 (try out)

ผู้วิจัยนำแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่ผ่านการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดสอบครั้งที่ 1 กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเซนต์คาเบรียล จำนวนทั้งสิ้น

110 คน ซึ่งนักเรียนแต่ละคนจะทำแบบวัดทั้ง 2 ฉบับ แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น และคัดเลือกข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ โดยแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คัดเลือกไว้ทั้ง 23 ข้อ และแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดสถานการณ์คัดเลือกไว้จำนวน 17 ข้อ ดังตาราง 5 และตาราง 6

ตาราง 5 ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและชนิดสถานการณ์ จากการทดสอบครั้งที่ 1 (Try out)

องค์ประกอบ	มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ			
	K	Reliability	Discrimination	
จินตนาการ	8	0.82	0.43-0.68	
ความยืดหยุ่น	7	0.74	0.41-0.61	คัดเลือกทุกข้อ
วิสัยทัศน์	8	0.85	0.48-0.70	
ทั้งฉบับ	23	0.92	0.41 - 0.70	

จากตาราง 5 พบว่า ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.92 และมีค่าอำนาจจำแนกทั้งฉบับตั้งแต่ 0.41-0.70 ซึ่งข้อคำถามทั้ง 23 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกสูงกว่า 0.20 จึงคัดเลือกข้อคำถามทั้ง 23 ข้อ เป็นข้อคำถามที่ใช้ในการวิจัย เมื่อพิจารณาค่าความเชื่อมั่นรายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบด้านจินตนาการ มีค่าความเชื่อมั่น คือ 0.82 องค์ประกอบด้านความยืดหยุ่น มีค่าความเชื่อมั่น คือ 0.74 และองค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ มีค่าความเชื่อมั่น คือ 0.85 และเมื่อพิจารณาค่าอำนาจจำแนกรายองค์ประกอบ พบว่าข้อคำถามในทุกองค์ประกอบมีค่าอำนาจจำแนกในระดับปานกลางถึงดี

ตาราง 6 ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดชนิดสถานการณ์ จากการทดสอบครั้งที่ 1 (Try out)

องค์ประกอบ	ก่อนคัดเลือก			หลังคัดเลือก			จำนวนข้อที่ตัดทิ้ง
	K	α	r	K	α	r	
จินตนาการ	8	0.36	0.18-0.34	6	0.61	0.27-0.42	2
ความยืดหยุ่น	7	0.66	0.10-0.52	6	0.73	0.30-0.52	1
วิสัยทัศน์	8	0.50	0.18-0.50	5	0.62	0.24-0.50	3
ทั้งหมด	23	0.79	0.10-0.52	17	0.81	0.24-0.52	6

สำหรับแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดสถานการณ์ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งหมดเท่ากับ 0.79 และมีค่าอำนาจจำแนกทั้งหมดตั้งแต่ 0.24-0.52 ซึ่งข้อคำถามทั้ง 23 ข้อ มีข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า 0.20 จึงตัดข้อคำถามที่ค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า 0.20 ออก เหลือข้อคำถามทั้งหมด 17 ข้อ เพื่อใช้เป็นข้อคำถามในการวิจัย เมื่อพิจารณาค่าความเชื่อมั่นรายองค์ประกอบที่ตัดค่าอำนาจจำแนกต่ำทิ้งแล้ว พบว่า องค์ประกอบด้านจินตนาการ มีค่าความเชื่อมั่น คือ 0.61 องค์ประกอบด้านความยืดหยุ่น มีค่าความเชื่อมั่น คือ 0.73 และองค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ มีค่าความเชื่อมั่น คือ 0.62 และเมื่อพิจารณาค่าอำนาจจำแนกรายองค์ประกอบ พบว่าข้อคำถามในทุกองค์ประกอบมีค่าอำนาจจำแนกในระดับค่อนข้างน้อยถึงปานกลาง

3. เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบค่าสถิติพื้นฐาน วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 2 ชนิด

3.1 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 2 ชนิด คือ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 23 ข้อ และชนิดสถานการณ์ มีข้อคำถามจำนวน 17 ข้อ ซึ่งได้จากการเก็บข้อมูลกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 487 คนมาวิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน แสดงดังตาราง

ตาราง 7 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และชนิดสถานการณ

องค์ประกอบ	ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า		ชนิดสถานการณ	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
จินตนาการ	23.54	4.72	11.83	2.12
ความยืดหยุ่น	21.21	4.13	17.52	2.98
วิสัยทัศน์	23.04	5.11	11.86	2.14
รวม	62.79	12.95	41.22	6.24

จากตาราง 7 พบว่า แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 62.79 ซึ่งอยู่ในระดับสูง และชนิดสถานการณ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 41.22 ซึ่งอยู่ในระดับสูงเช่นกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า แบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ อยู่ในระดับสูงทุกด้าน โดยด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่น และด้านวิสัยทัศน์เท่ากับ 23.54 21.21 และ 23.04 ตามลำดับ และแบบวัดชนิดสถานการณอยู่ในระดับสูงทุกด้านเช่นกัน โดยด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่น และด้านวิสัยทัศน์เท่ากับ 11.83 17.52 และ 11.86 ตามลำดับ

3.2 การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 2 ชนิด คือ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 23 ข้อ และชนิดสถานการณ มีข้อคำถามจำนวน 17 ข้อ ซึ่งได้จากการเก็บข้อมูลกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 636 คน โดยนักเรียนแต่ละคนต้องทำแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 2 ฉบับ นำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกและหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับและรายด้าน ดังแสดงในตาราง

ตาราง 8 ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและชนิดสถานการณ

องค์ประกอบ	ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า		ชนิดสถานการณ์	
	α	r	α	r
จินตนาการ	0.87	0.49-0.67	0.61	0.31-0.59
ความยืดหยุ่น	0.84	0.46-0.63	0.70	0.36-0.54
วิสัยทัศน์	0.89	0.56-0.69	0.55	0.27-0.58
ทั้งหมด	0.94	0.46-0.69	0.82	0.27-0.59

จากตาราง 8 ผลจากการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้งชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและชนิดสถานการณ์ พบว่า ค่าความเชื่อมั่นทั้งหมดของแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับเท่ากับ 0.94 และมีค่าอำนาจจำแนกทั้งหมดตั้งแต่ 0.46-0.69 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านวิสัยทัศน์มีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด เท่ากับ 0.89 ตามด้วยด้านจินตนาการและด้านความยืดหยุ่น เท่ากับ 0.87 และ 0.84 ตามลำดับ ส่วนแบบวัดชนิดสถานการณ์ พบว่า ค่าความเชื่อมั่นทั้งหมดเท่ากับ 0.82 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.27-0.59 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความยืดหยุ่นมีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด เท่ากับ 0.70 ตามด้วยด้านจินตนาการและด้านวิสัยทัศน์ เท่ากับ 0.61 และ 0.55 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

1. ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)

ผู้วิจัยทำการแบ่งการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเป็น 2 อันดับคือ การวิเคราะห์เชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (First Order Confirmatory Factor Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เพื่อแสดงว่าข้อคำถามทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่นและด้านวิสัยทัศน์ของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 2 ชนิดมีความเที่ยงตรงมากน้อยเพียงใด และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Second Order Confirmatory Factor Analysis) เป็นการวิเคราะห์เพื่อ

ตรวจสอบความเที่ยงตรงว่าองค์ประกอบอันดับหนึ่งทั้ง 3 ด้านนั้นสามารถรวมกันเป็นองค์ประกอบเดียวได้อย่างมีความเที่ยงตรงหรือไม่

1.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (First Order Confirmatory Factor Analysis)

จากการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและชนิดสถานการณ์ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันที่ประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่นและด้านวิสัยทัศน์ โดยการนำข้อมูลของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 487 คน ที่ได้จากการทดสอบครั้งที่ 2 มาตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ว่าสามารถนำมาอธิบายถึงภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ได้หรือไม่ แสดงผลดังตาราง 9

ตาราง 9 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE) ค่าการทดสอบนัยสำคัญ (t) และค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (R^2) ของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

องค์ประกอบ	ข้อที่	λ	SE	t	R^2
ด้านจินตนาการ	x1	0.52	0.04	11.72	0.52
	x2	0.67	0.04	16.00	0.67
	x3	0.67	0.04	16.07	0.67
	x4	0.66	0.04	15.85	0.66
	x5	0.49	0.04	11.01	0.49
	x6	0.69	0.04	16.56	0.69
	x7	0.67	0.04	16.05	0.67
	x8	0.72	0.04	17.64	0.72
ด้านความยืดหยุ่น	X9	0.64	0.04	14.88	0.64
	X10	0.67	0.04	16.40	0.67
	X11	0.61	0.04	14.22	0.61
	X12	0.52	0.05	11.66	0.52
	X13	0.60	0.04	13.91	0.61
	X14	0.58	0.04	13.03	0.58
	X15	0.65	0.04	15.28	0.65

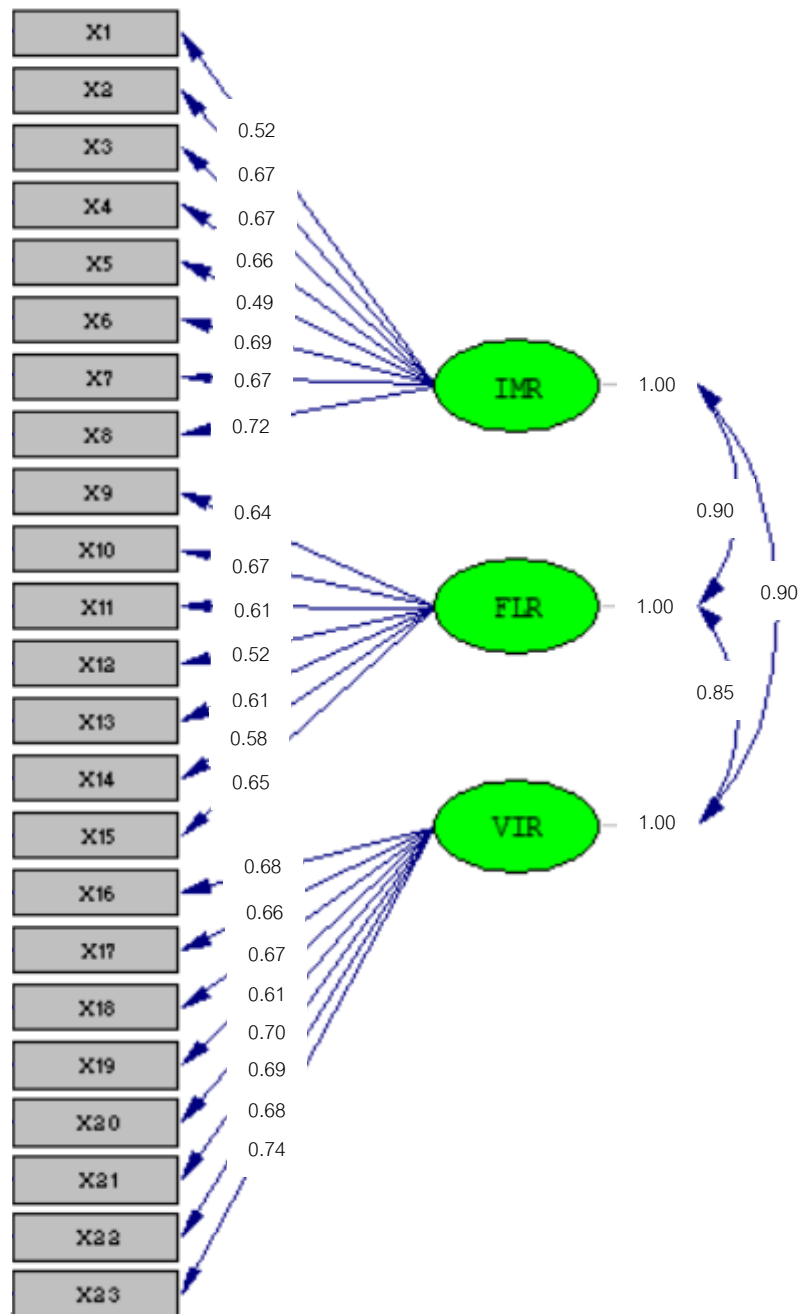
ตาราง 9 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ข้อที่	λ	SE	t	R ²
ด้านวิสัยทัศน์	x16	0.68	0.04	16.31	0.68
	x17	0.66	0.04	15.83	0.66
	x18	0.6	0.04	15.95	0.67
	x19	0.61	0.04	14.21	0.61
	x20	0.70	0.04	17.03	0.70
	x21	0.69	0.04	16.47	0.69
	x22	0.68	0.04	16.52	0.68
	x23	0.74	0.04	18.48	0.74

$\chi^2 = 324.28$, $df = 212$ ($p = 0.00$), $\chi^2/df = 1.53$, $GFI = 0.94$, $AGFI = 0.93$, $RMSEA = 0.03$, $SRMR = 0.03$, $CFI = 0.99$

10

จากตาราง 9 พบว่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดลแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่น และด้านวิสัยทัศน์ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด เมื่อพิจารณาในส่วนของดัชนีกลุ่มสัมบูรณ์พบว่า ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 324.28, $df = 212$ ($p = 0.00$), ค่า $GFI = 0.94$, ค่า $AGFI = 0.93$, ค่า $RMSEA = 0.03$, $SRMR = 0.03$ ส่วนในกลุ่มดัชนีเปรียบเทียบพบว่า $CFI = 0.99$ ซึ่งดัชนีทุกค่าผ่านเกณฑ์ที่บ่งบอกได้ว่าโมเดลมีความกลมกลืนเชิงประจักษ์ และเมื่อพิจารณาในแต่ละรายองค์ประกอบพบว่า องค์ประกอบด้านจินตนาการมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรงตั้งแต่ 0.49-0.72 องค์ประกอบด้านความยืดหยุ่นมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรงตั้งแต่ 0.52-0.67 และด้านวิสัยทัศน์มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรงตั้งแต่ 0.61-0.74 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัว และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE) มีค่า 0.04-0.05 ส่วนผลการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าน้ำหนักองค์ประกอบของข้อคำถามทั้ง 23 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 11.01-17.64 จากค่าสถิติในการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่าข้อคำถามทั้ง 23 ข้อเหมาะสมที่จะใช้วัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น แสดงในภาพประกอบ



ภาพประกอบ 4 โมเดลการวิเคราะห์หึ่งค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ตาราง 11 ค่าสถิติของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์
ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและชนิดสถานการณ

ค่าดัชนี	ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า			ชนิดสถานการณ		
	เกณฑ์	ค่าสถิติ	ผลการ พิจารณา	เกณฑ์	ค่าสถิติ	ผลการ พิจารณา
χ^2	-	324.28	-	-	137.67	-
χ^2/df	< 2.00	1.53	ผ่านเกณฑ์	< 2.00	1.79	ผ่านเกณฑ์
P	> 0.05	0.00	ไม่ผ่าน	> 0.05	0.00	ไม่ผ่าน
GFI	> 0.90	0.95	ผ่านเกณฑ์	> 0.90	0.96	ผ่านเกณฑ์
AGFI	> 0.90	0.93	ผ่านเกณฑ์	> 0.90	0.94	ผ่านเกณฑ์
SRMR	< 0.05	0.03	ผ่านเกณฑ์	< 0.05	0.03	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	< 0.08	0.03	ผ่านเกณฑ์	< 0.08	0.03	ผ่านเกณฑ์
CFI	> 0.90	0.99	ผ่านเกณฑ์	> 0.90	0.98	ผ่านเกณฑ์

จากตาราง 11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (First Order Confirmatory Factor Analysis) แสดงว่าข้อคำถามที่วัดในแต่ละด้านทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านจิตนาการ ด้านความยืดหยุ่นและด้านวิสัยทัศน์ของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 2 ชนิดนั้น มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ความสอดคล้องของโมเดลของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 2 ชนิด พบว่า ถึงแม้ค่าไค-สแควร์จะมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ดัชนีอื่น ๆ ยังชี้ให้เห็นว่าโมเดลตามสมมติฐานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งหมายความว่า แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่ประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 3 ด้านคือ ด้านจิตนาการ ด้านความยืดหยุ่นและด้านวิสัยทัศน์ที่สร้างขึ้นสามารถนำมาอธิบายภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ได้

1.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Second Order Confirmatory Factor Analysis)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ เป็นการทดสอบคุณสมบัติของแต่ละองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้านคือ ด้านจิตนาการ ด้านความยืดหยุ่น และด้านวิสัยทัศน์ของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตรา

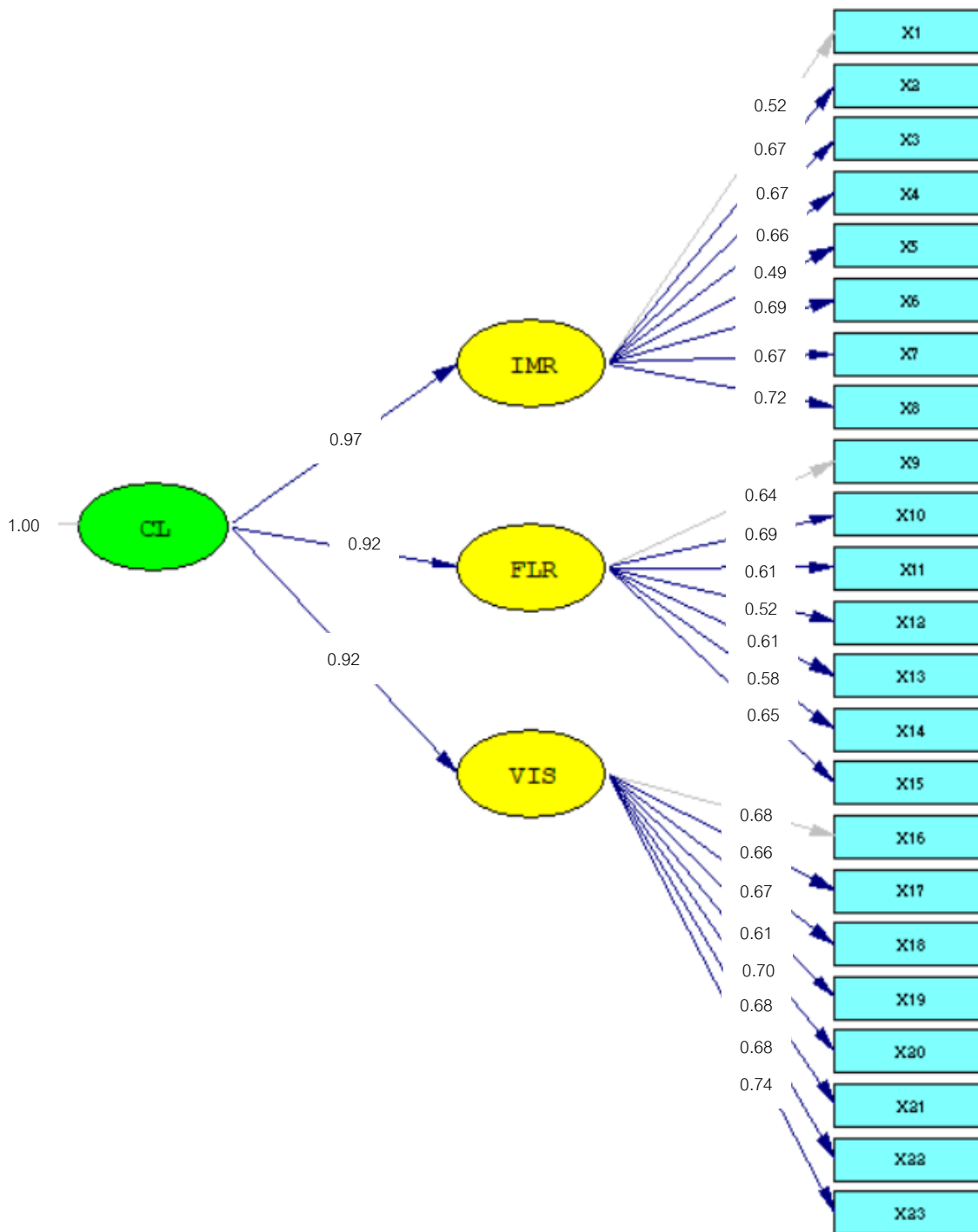
ส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และชนิดสถานการณ์ว่า สามารถเป็นตัวแทนที่แท้จริงของแต่ละองค์ประกอบได้หรือไม่ โดยผลการวิเคราะห์แสดงดังตาราง 12 และตาราง 13

ตาราง 12 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE) ค่าการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t) และค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (R^2) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

องค์ประกอบ	λ	SE	t	R^2
1. ด้านจินตนาการ	0.98	0.09	11.53	0.95
2. ด้านความยืดหยุ่น	0.92	0.07	14.10	0.86
3. ด้านวิสัยทัศน์	0.92	0.06	15.23	0.85

$\chi^2 = 324.28$, $df = 212$ ($p = 0.00$), $\chi^2/df = 1.53$, GFI = 0.94, AGFI = 0.93, RMSEA = 0.03, SRMR = 0.03, CFI = 0.99

จากตาราง 12 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่าองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ 3 ด้านสามารถรวมเป็นองค์ประกอบเดียวได้อย่างมีความเที่ยงตรง โดยองค์ประกอบด้านจินตนาการ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.98 ด้านความยืดหยุ่นและด้านวิสัยทัศน์ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.91 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ทุกตัว



ภาพประกอบ 5 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

1.3 ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี (Multitrait – Multimethod Metrics)

หลังจากวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันทั้งสองอันดับแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้งชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ และชนิดสถานการณ์จำนวน 17 ข้อ มาหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี (Multitrait – Multimethod Metrics) ดังตาราง 16

ตาราง 13 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างจากการวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี (Multitrait – Multimethod Metrics)

	IMS	FLS	VIS	IMR	FLR	VIR
IMS	(0.865)					
FLS	.758**	(0.843)				
VIS	.766**	.720**	(0.891)			
IMR	.209**	.196**	.110*	(0.614)		
FLR	.244**	.273**	.172**	.684**	(0.701)	
VIR	.225**	.236**	.205**	.627**	.687**	(0.551)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ด้วยวิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี พบว่า แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดตามแนวทแยงมุมค่าความเชื่อมั่น (Reliability diagonal) อยู่ระหว่าง 0.551-0.891 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง

เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดตามแนวทแยงมุมค่าความเที่ยงตรง (Validity diagonal) พบว่ามีค่าสหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.205-0.273 สะท้อนให้เห็นว่าแบบวัดนี้มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent validity) อยู่ในระดับต่ำ

เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) โดยวัดค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดในสามเหลี่ยมแสดงค่าการวัดหลายอย่างด้วยวิธีวัดแบบเดียว (Heterotrait-Monomethod Triangles) พบว่า แบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับมีค่าสหสัมพันธ์อยู่

ระหว่าง 0.720-766 ซึ่งมีความอยู่ในระดับสูง ส่วนแบบวัดชนิดสถานการณ์มีค่าสหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.627-0.687 ซึ่งมีความอยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดในสามเหลี่ยมแสดงค่าการวัดหลายอย่างด้วยหลายวิธีการวัด (Heterotrait-Heteromethod Triangles) พบว่าในแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและแบบวัดชนิดสถานการณ์มีค่าสหสัมพันธ์เทียบเคียงกัน คือมีค่าระหว่าง 0.110-0.244 ซึ่งมีความอยู่ในระดับต่ำ



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือข่ายนิคมคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทยและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดในด้านอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) และวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี (Multitrait-Multimethod) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือข่ายนิคมคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จาก 4 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 487 คน โดยได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 2 ฉบับ คือ แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ และแบบวัดชนิดสถานการณณ์ จำนวน 17 ข้อ

ในการจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบและคัดเลือกเฉพาะฉบับที่มีความสมบูรณ์ มาตรวจสอบคุณภาพของค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดด้วยวิธีการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแต่ละข้อกับคะแนนรวมของแต่ละด้านของแบบวัด (Item-total Correlation Coefficient) ตรวจสอบความเชื่อมั่น ค่าความเชื่อมั่นรายด้านและทั้งฉบับของแบบวัดโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach alpha Coefficient : α) ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ซึ่งเป็นวิธีการทางสถิติ และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยวิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี (Multitrait-Multimethod) โดยใช้สูตรการหาสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือข่ายนิคมคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย จากผลการวิจัยได้เครื่องมือคือ แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ และแบบวัดชนิดสถานการณณ์ จำนวน 17 ข้อ สามารถสรุปคุณภาพของแบบวัดทั้ง 2 ชนิดได้ดังนี้

1. จากการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 2 ชนิด ได้ข้อคำถามที่มีคุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตรงตามนิยามทั้ง 2 ชนิด ซึ่งทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67-1.00 ค่าอำนาจจำแนกที่ได้จากการหาค่าสหสัมพันธ์ (r) พบว่า แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ มีค่าตั้งแต่ 0.46-0.69 แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสถานการณ์มีค่าตั้งแต่ 0.27-0.59 ส่วนค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.94 และแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดสถานการณ์มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.82

2. ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า ข้อคำถามของแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ และข้อคำถามของแบบวัดชนิดสถานการณ์จำนวน 17 ข้อ ที่วัดองค์ประกอบในแต่ละด้านทั้ง 3 ด้านของแต่ละฉบับมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2 / df) เท่ากับ 1.53 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.95 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.93 ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.03 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.03 ส่วนแบบวัดชนิดสถานการณ์ มีค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2 / df) เท่ากับ 1.73 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.96 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.94 ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.03 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.03 ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ควรมีค่ามีค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2 / df) ไม่เกิน 2.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) ควรมีค่าเข้าใกล้ 1.00 ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) ควรน้อยกว่า 0.05 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) ควรน้อยกว่า 0.08 (สุวิมล ติรกาพันธ์, 2555, น.249)

3. ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ด้วยวิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี พบว่า แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดตามแนวทแยงมุมค่าความเชื่อมั่น (Reliability diagonal) อยู่ระหว่าง 0.551-0.891 เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent validity) ของแบบวัด โดยวัดตามแนวทแยงมุมค่าความ

เที่ยงตรง (Validity diagonal) พบว่ามีค่าสหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.205-0.273 เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) โดยวัดความเที่ยงตรงของแบบวัดในสามเหลี่ยมแสดงค่าการวัดหลายอย่างด้วยวิธีวัดแบบเดียว (Heterotrait-Monomethod Triangles) พบว่า ในแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.720-0.766 และในแบบวัดชนิดสถานการณ์มีค่าสหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.627-0.687 และวัดค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดในสามเหลี่ยมแสดงค่าการวัดหลายอย่างด้วยหลายวิธีการวัด (Heterotrait-Heteromethod Triangles) พบว่ามีค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง 0.110-0.244 แสดงให้เห็นว่า แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 2 ชนิดมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างในบางลักษณะ และไม่มีค่าสหสัมพันธ์เชิงโครงสร้างในบางลักษณะ

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทยทั้ง 2 ชนิด คือชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และชนิดสถานการณ์ 3 ตัวเลือก ที่ครอบคลุมองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ 3 ด้าน คือ ด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่น และด้านวิสัยทัศน์ พบว่า แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่คัดเลือกแล้วมีค่าดัชนีความสอดคล้องที่ 0.67-1.00 ทั้ง 2 ชนิด เนื่องจากค่าดัชนีความสอดคล้องควรมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ข้อคำถามของแบบวัดนั้นสามารถให้ข้อมูลได้ตรงตามจุดมุ่งหมายของการวัด (บุญเชิด อนันตพงษ์, 2545, น. 179) แสดงว่าแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่พัฒนาขึ้นสามารถวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ

2. ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน พบว่าแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ด้านสถานการณ์มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่าเกณฑ์จำนวน 3 ข้อ จึงตัดข้อคำถามนั้นออก ทั้งนี้การที่ค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามบางข้อไม่ผ่านเกณฑ์ อาจเกิดจากการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องปรับเปลี่ยนให้เข้ากับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 (COVID-19) ซึ่งให้ทำแบบวัดในรูปแบบออนไลน์ ทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามเวลาในการวิเคราะห์ระดับคะแนนของตัวเลือกในแต่ละข้อที่มากขึ้น ทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อหวังผลคะแนนที่สูงมากกว่าตอบให้ตรงกับเหตุผลของตนเอง หรืออาจเกิดจากความไม่ชัดเจนของข้อ

คำถาม จนทำให้ผู้ตอบเกิดความลังเลไม่แน่ใจ สอดคล้องกับศิริชัย กาญจนวาสี (2556, น. 158) ที่ว่าปัจจัยจากแบบสอบถามมีผลต่อความเที่ยงตรงของแบบสอบถามนั้น ๆ โดยแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.48-0.71 และแบบวัดเชิงสถานการณ์ จำนวน 17 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.27-0.59 โดยทั่วไปแล้วข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกใช้ได้จะมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.20 (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2543, น. 18)

3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.94 ส่วนแบบวัดชนิดสถานการณ์ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.84 ซึ่งค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับที่ผ่านเกณฑ์ โดยเป็นไปที่ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2543, น. 317) กล่าวไว้ว่า ค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบด้านความรู้สึกรวมมีค่ามากกว่า 0.70 จึงจะเป็นแบบวัดที่มีความเชื่อมั่น และเมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบพบว่า แบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ด้านจินตนาการมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 ด้านความยืดหยุ่นมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 และด้านวิสัยทัศน์มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 ส่วนแบบวัดชนิดสถานการณ์ ด้านจินตนาการมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.61 ด้านความยืดหยุ่นมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.70 และด้านวิสัยทัศน์มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.55 ซึ่งค่าความเชื่อมั่นรายด้านของแบบวัดทั้ง 2 ชนิดมีค่าน้อยกว่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับ เนื่องจากจำนวนข้อคำถามขององค์ประกอบแต่ละด้านน้อยกว่าข้อคำถามทั้งฉบับ ซึ่งจำนวนของข้อคำถามจะมีผลต่อค่าความเชื่อมั่น เพราะถ้าจำนวนข้อคำถามน้อย จะทำให้ความแปรปรวนของการหาความเชื่อมั่นต่ำด้วย (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2543, น.232)

4. ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

4.1 ตรวจสอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพบว่าโมเดลมีความเหมาะสมดี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 2 ชนิดที่ได้สร้างขึ้น ประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 3 ด้านคือ ด้านจินตนาการ ด้านความยืดหยุ่น และด้านวิสัยทัศน์ โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ พิจารณาจากค่า $X^2/df = 1.53$, ค่า $GFI = 0.95$, ค่า $AGFI = 0.93$, ค่า $RMSEA = 0.03$, $SRMR = 0.03$, $CFI = 0.99$ และค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็นบวกทั้งหมด มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.52-0.74 ส่วนแบบวัดชนิดสถานการณ์ ค่าไค-สแควร์ มีค่า $X^2/df = 1.79$, ค่า $GFI = 0.96$, ค่า $AGFI = 0.94$, ค่า $RMSEA = 0.03$, $SRMR = 0.03$, ค่า $CFI = 0.98$ ซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบควรมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.30 นอกจากนี้จะพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบแล้ว เราควรพิจารณา

คัดเลือกข้อคำถามให้มีน้ำหนักองค์ประกอบใกล้เคียงกันด้วย เพราะข้อคำถามเหล่านั้นสามารถบ่งบอกและสะท้อนให้เห็นว่าข้อคำถามชุดนั้นวัดสิ่งเดียวกันหรือไม่ ซึ่งสอดคล้องกับอัลเลนและเยน (Allen; & Yen. 1979: 111) ที่ได้อธิบายแนวคิดของการวิเคราะห์องค์ประกอบไว้ว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวจะแสดงถึงความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งถ้าน้ำหนักองค์ประกอบใดของแบบวัดมีค่าใกล้เคียงกันมากแสดงว่าแบบวัดชุดนั้นวัดสิ่งเดียวกัน นั่นแสดงว่าแบบวัดมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูง

4.2 จากการตรวจสอบด้วยวิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี (Multitrait-Multimethod) ในแบบวัดทั้ง 2 ชนิด พบว่า ค่าความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent validity) ซึ่งเป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากการวัดลักษณะเดียวกันโดยใช้วิธีการวัดที่ต่างกัน (Motrait-Heteromethod: MTHM) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.205-0.273 ซึ่งมีค่าอยู่ในระดับต่ำ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของแคมเบลและฟิส (ศิริชัย กาญจนวาสี. 2552: 129; อ้างอิงจาก Cambell; & Fiske. 1959) ที่กล่าวไว้ว่า การวัดลักษณะเดียวกันถึงจะแม้ใช้วิธีการวัดที่ต่างกัน ผลการวัดต้องสอดคล้องกันคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ควรมีค่าสูง อาจเนื่องจากการเก็บข้อมูลในรูปแบบ google form นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสามารถทำการตอบแบบวัดในสถานที่ใดก็ได้ เพราะไม่มีครูมาคอยคุมการทำแบบวัด ทำให้เกิดการเดาคำตอบเกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับศิริชัย กาญจนวาสี (2552: 164) ที่กล่าวไว้ว่า ความเที่ยงตรงของแบบวัดมาจากแหล่งที่สำคัญ 4 แหล่งด้วยกัน คือ ปัจจัยจากแบบสอบถาม ปัจจัยการบริหารการสอบและการตรวจให้คะแนน ปัจจัยจากผู้สอบและปัจจัยจากเกณฑ์ที่ใช้อ้างอิง ส่วนค่าความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) ซึ่งเป็นการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากการวัดลักษณะที่ต่างกัน โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากการวัดลักษณะต่างกัน โดยใช้วิธีเดียวกัน (Heterotrait-Monomethod: HTMM) พบว่า ในแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.720-0.766 ซึ่งมีค่าอยู่ในระดับปานกลาง และในแบบวัดชนิดสถานการณ์มีค่าสหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.627-0.687 ซึ่งมีค่าอยู่ในระดับปานกลาง และการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากการวัดลักษณะต่างกัน โดยใช้วิธีต่างกัน (Heterotrait-Heteromethod: HTHM) พบว่ามีค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง 0.110-0.244 ซึ่งมีค่าอยู่ในระดับต่ำ แต่เกณฑ์ของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากการวัดลักษณะเดียวกันหรือการวัดลักษณะต่างกันควรเหมือนกัน คือต้องมีความสัมพันธ์กันต่ำ แสดงว่าในบางลักษณะมีความเที่ยงตรงเชิงจำแนก และในบางลักษณะไม่มีความเที่ยงตรงเชิงจำแนก อาจเป็นผลมาจากการที่ผู้วิจัยใช้การเก็บข้อมูลในรูปแบบของ google form นักเรียนไม่สามารถเลือกทำแบบวัดชนิดใดก่อนหลังได้ และ

อาจเป็นเพราะความยาวของข้อคำถามของแบบวัดสถานการณ์ที่มีความยาวมากเกินไป การตอบจาก google form อาจมีผลต่อการไม่ตั้งใจตอบของเด็กนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Eman Alhoshan (2019, p. 69-75) ที่ได้ศึกษาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ผ่านการทำแบบประเมินความมั่นใจในตนเองและแบบสอบถามความเข้าใจด้านความวิตกกังวลเพื่อหาตัวชี้วัดที่ส่งผลต่อค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีการวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี (MTMM) กับนักเรียนจำนวน 60 คน ครูจำนวน 2 คน โดยนักเรียนจะได้ประเมินตนเองและประเมินเพื่อน และครูจะได้ประเมินตนเองในเรื่องความมั่นใจในตนเองและความเข้าใจในปัญหาเรื่องความวิตกกังวลของพวกเขา และใช้วิธีการประเมิน 3 แบบ คือ ประเมินตนเอง ประเมินเพื่อน และครูประเมิน ทำให้พบว่า การประเมินตนเองและการประเมินจากเพื่อนของนักเรียนนั้นมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงมากเมื่อเทียบกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากการประเมินของครู จึงได้พยายามค้นหาสาเหตุที่อาจส่งผลกระทบต่อผลโดยพิจารณาจากแบบประเมินและวิธีการประเมินที่หลากหลาย ทำให้ Eman ได้ข้อสรุปว่าสาเหตุที่ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลการประเมินความมั่นใจในตนเองและความเข้าใจในปัญหาเรื่องความวิตกกังวลของนักเรียนที่ได้รับการประเมินจากครูมีค่าที่แม้จะคงที่แต่ต่ำกว่าการประเมินด้วยตัวนักเรียนเองและด้วยตัวเพื่อนของนักเรียนนั้น มีผลมาจากปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อมุมมองและทัศนคติของครูในระหว่างทำการประเมิน คือ การขาดความเข้าใจในเรื่องปัญหาความวิตกกังวลของคุณครูเอง และการมือคติดต่อกิจกรรมและทัศนคติของนักเรียนจากการยึดถือทัศนคติของตัวเองที่เป็นผู้ประเมินเป็นหลัก ดังนั้น จึงควรนำแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไปพัฒนาให้มีคุณภาพที่ดีกว่านี้

ข้อเสนอแนะ

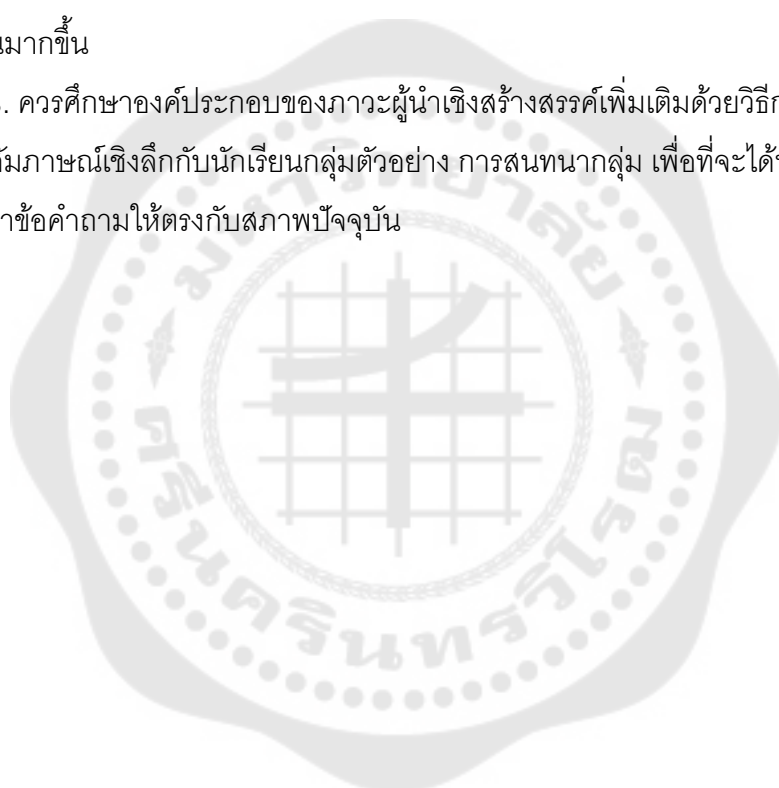
ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นทั้งชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและชนิดสถานการณ์ที่สร้างขึ้นมีคุณภาพใกล้เคียงกัน ในการนำไปประยุกต์ใช้ ผู้นำไปใช้สามารถเลือกใช้แบบใดแบบหนึ่งได้ แต่ทั้งนี้ควรระวังเรื่องการนำแบบวัดชนิดสถานการณ์ไปใช้ ผู้สนใจต้องอธิบายวิธีการตอบแบบวัดให้ผู้ตอบเข้าใจ
2. ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ซึ่งถ้าจะนำแบบวัดทั้ง 2 ชนิดนี้ไปใช้

กับนักเรียนในช่วงชั้นและสังกัดโรงเรียนอื่น สามารถนำไปใช้ได้ แต่อาจจะต้องมีการปรับเนื้อหาที่ใช้ในแบบวัดให้เหมาะสมตามบริบทของโรงเรียนและช่วงชั้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ลักษณะของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์อาจมีส่วนทำให้นักเรียนไม่ตั้งใจทำ หรือรู้สึกเบื่อหน่าย ควรมีการพัฒนารูปแบบของแบบวัดในลักษณะอื่น ๆ ตามความเหมาะสมของกลุ่มที่นำไปใช้ และควรทำการศึกษากับนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อที่จะได้ข้อมูลที่หลากหลาย
2. ในการสร้างแบบวัดครั้งต่อไปอาจเพิ่มการหาเกณฑ์ปกติเข้ามาเพื่อให้จุดตัดเกณฑ์ที่มีมาตรฐานมากขึ้น
3. ควรศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เพิ่มเติมด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง การสนทนากลุ่ม เพื่อที่จะได้นำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาข้อคำถามให้ตรงกับสภาพปัจจุบัน



บรรณานุกรม

- Al-Jammal, K. (2015). *Student Leadership: Basic Skills and Appropriate Activities*. International Journal of Innovative Research & Development, 4(13), 20-39.
Retrieved from
https://www.academia.edu/download/40811213/Student_Leadership_Basic_Skills_and_Appropriate_Activities.pdf
- Allen, Mary J., & Yen, Wendy M. (1997). *Introduction to Measurement Theory*. California Wadsworth.
- Ash, R. C., และ Presall, M. J. (2007). *The Principal as Chief Learning Officer*. National Association of Secondary School Principals, 84(616), 15-22.
- Basudar, M. (2008). *Leading Other to Think Innovatively Together: Creative Leadership*. Journal of The Leadership Quarterly, 15(1), 130-131.
- Bennis, W. (1997). *Learning Some Basic Truisms About Leadership*. Work Process Improvement Today, 19, 14-17.
- Campbell, D. T., และ Fiske, D. W. (1959). *Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix*. Psychological bulletin, 56(2), 81-105.
- Casse, P., & Claudel, P.G. (2007). *Philosophy for Creative Leadershipz: How philosophy can turn people into more effective leaders*. Athena Press Publishing Company.
- Chan, David W. (2010). *Developing the creative leadership training program for gifted and talented students in Hong Kong*. The Chinese University of Hong Kong.
- Cronbach, L. J. (1974). *Essentials of Psychological Testing, 3rd Ed*. New York: Harper and Row Pulbisher.
- Danner, S. E. (2008). *Creative Leadership People-Oriented Task Approach*. New Delhi: S.S. Mubarak & Brother.
- DuBrin, A. J. (2012). *Leadership: Research findings, practice, and skills, (7th ed.)*. New York: Houghton Mifflin Commpany.
- Eman, A. (2019). *A Determination of the Construct Validity of Both an Adapted Self-Confidence Questionnaire, the Personal Evaluation Inventory (PEI), (Shrauger &*

- Schohn, 1995) and a Generalised Anxiety Disorder (GAD) Questionnaire (Taylor, 1953). *Journal of Education and Learning*, 8(2), 69-76.
- Gardner, J. W. (1990). *On Leadership*. New York: Free Press.
- Gerald C. Ubben, Larry W. Hughes. (2010). *The principal: creative leadership for excellence in schools*. USA: Pearson Education.
- Guntern, G. (2004). *The Challenge of Creative Leadership*. London: Shephard-Walwyn.
- Harris, A. (2009). *Creative leadership*. *Journal of Management in Education*. Sage Publications Inc. 23(1), 9-11.
- Hooper, A., and Potter, J. (1997). *The Business of Leadership*. Ashgate Publishing Company.
- Jenkins, D. M. (2013). Exploring Instructional Strategies in Student Leadership Development Programming. *Journal of Leadership Studies*, 64(4), 48-62.
- Kerle, R. (2008). *Is Australian management creative and innovative?*. The Creative Leadership Forum [Online]. Available from:
<http://static1.1.sqspcdn.com/static/f/110188/9145448/1288172953307/Creativi>
- Kouzes, J. M., and Posner, B. Z. (2012). *The leadership challenge: How to make extraordinary things happen in organizations*. San Francisco: CA: Jossey-Bass.
- Lambrecht, J., Lenkeit, J., Hartmann, A., Ehlert, A., Knigge, M., and Sporer, N. (2020). The effect of school leadership on implementing inclusive education: how transformational and instructional leadership practices affect individualised education planning. *International Journal of Inclusive Education*. Retrieved from
<https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1752825>
- [Nanus, Burt. \(1990\). *Futures-Creative Leadership*. *The Futurist* 24\(3\): 13-17.](#)
- [Northouse, G. p. \(2007\). *Leadership: Theory and practice*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.](#)
- Oppenheim, A. N. (1992). *Questionair Design and Attitude Measurement*. New York: Basic Book.
- Puccio, G., Murdock, M., & Mance, M. (2011). *Change, Leadership, and Creativity: the powerful connection*. Creative Leadership: skills that drive change.

- Phimphon Phimkoh, Kowat Tesaputa, and Kanok-orn Somprach. (2015). *Program Development for Enhancing Creative Leadership among School Administrators in Local Government Organizations of Thailand*. International Journal of Behavioral Science, 10(2), 79-93.
- Qingling Zhang. (2016). *Creative Leadership Strategies for Primary School Principals to Promote Teachers' Creativity In Guangxi, China* [Doctoral Degree, Chulalongkorn University]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/55153>
- Stoll, L., & Temperley, J. (2009). *Creative leadership teams: Capacity building and succession planning*. Management in education, 23(1), 12-18.
- Ubben, G. C. & Hughes, L. & Norris, C. J. & Hughes, L. W. (2000). *The Principal: Creative Leadership for Effective Schools*.
- Yukl, G. A. (2001). *Leadership in Organization*: New Jersey Prentice Hall.
- กรมวิชาการ. (2544). *ศัพท์บัญญัติการศึกษา*. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- ทรงยศทิพย์ นาควิเชตร. (2552). *ภาวะผู้นำสร้างสรรค์เพื่อการศึกษา*. สมุทรปราการ: สำนักพิมพ์ธีรศาสน์พับลิชเชอร์.
- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2560). *พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ: กรมกิจการเด็กและเยาวชน.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กันยัธน์ สุชิน. (2557, พฤษภาคม-มิถุนายน). *การเสริมสร้างศักยภาพของผู้นำเด็กและเยาวชนในชุมชนเทศบาลตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย*. วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่, 6(4), 78-93.
- กัลยา วานิชปัญญา. (2555). *สถิติสำหรับงานวิจัย*. กรุงเทพฯ: บริษัท ธรรมสาร จำกัด.
- กิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์. (2555). *โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา*. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2551). *สุดยอดภาวะผู้นำ*. กรุงเทพฯ: ชัดเชสมิเดีย.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2553). *การคิดเชิงสร้างสรรค์*. กรุงเทพมหานคร: ชัดเชสมิเดีย.
- โควีย์ เอส. อาร์. (2554). *ผู้นำในตัวฉัน [Leader in me]* (ผ. อมรรัตน์ ศรีสุรินทร์). กรุงเทพมหานคร: อินสปายร์.
- จิตราภรณ์ ไกรวรรณ. (2562). *การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สืบสอบแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมภาวะผู้นำด้านมารยาทในสังคมดิจิทัล สำหรับลูกเสือ*. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

- ชัยชาญ น้อยนัน, ทวี แย้มดี, และ ลูกน้ำ มากกลิ่น. (2551). ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3. (การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ปริญญาโทบริหารศึกษิต). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- ชาญชัย อาจิมสมาจาร. (2543). ทักษะภาวะผู้นำ. กรุงเทพมหานคร: มัลติมีเดียอินเตอร์เนชันเทคโนโลยี.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์. (2017). ครูและนักเรียนในยุคการศึกษาไทย 4.0. วารสารอิเล็กทรอนิกส์การศึกษานวัตกรรม, 7(2), 14-29.
- ธีระ รุญเจริญ และวาสนา ศรีโพธิ์โรจน์. (2554). กลยุทธ์การพัฒนาคณาจารย์เป็นบุคลากรแห่งการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสดเรล : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นพดล บุญญา. (2562). การพัฒนาภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้นำนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี, 16(2), 163-174.
- นันทนา ประสาทพร. (2557). การพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมตามวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร. (ปริญญาโทบริหารศึกษิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. (2560). วิสัยทัศน์และเป้าหมายของแผนการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ: บริษัท พรินทวอนกราฟฟิค จำกัด.
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12. (2560). ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์. สืบค้นจาก <https://drive.google.com/file/d/1VXj7xULoiyzJsNIOHo3zbnkFNG5dntc0V/view>
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2559). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ: เข้าส์ออฟเดอริมิสท์.
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2564). เทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนรู้. นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.
- พิมพ์ สุวรรณฤทธิ์. (2542). การสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียน. ภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏกาญจนบุรี.
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (2553). ผู้นำเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ: กระบวนทัศน์ใหม่และผู้นำใหม่ทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภาวิวัฒน์ พันธุ์แพ. (2546). ทฤษฎีผู้นำ = Leadership theory. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยพายัพ.
- รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2559). ภาวะผู้นำ ทฤษฎี การวิจัยและแนวทางการพัฒนา (พิมพ์ครั้งที่ 3): สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2542). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

- วนิดา ดีแป้น. (2556). การสร้างโมเดลการตอบสนองรายข้อแบบพหุมิติ พหุมิติของพฤติกรรมกรรมการเป็นสมาชิกองค์กรครู. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- วราพร เอราวรณณ์. (2554). การวิเคราะห์พหุลักษณะ-พหุวิธี 2 ระดับ : หลักการและการประยุกต์. วารสารการศึกษาศาสตร์, 24(3), 393-408.
- วิรัช วรรณรัตน์. (2539). การวัดและการประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วิญญา วิศาลภรณ์. (2533). การสร้างแบบทดสอบ. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิญญา วิศาลภรณ์. (2540). การวิจัยทางการศึกษา : หลักการและแนวทางในการปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: คอมแพคท์พรีนท์.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีการสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์. กรุงเทพฯ: มุนิธีสตอรี่ สฤษดิ์วงศ์.
- วิจิตรา ทองแย้ม. (2555). การพัฒนาแบบวัดภาวะผู้นำของนิสิตระดับปริญญาตรี. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- วิโรจน์ สารรัตน์. (2555). ผู้บริหารโรงเรียน: สามมิติการพัฒนาวิชาชีพสู่ความเป็นผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพ. ขอนแก่น: คลังน่านวิทยา.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2556). ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2549). การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ประสานการพิมพ์.
- สมศักดิ์ กิจฉนวนวัฒน์. (2545). การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อม โดยใช้หลักการจัดกิจกรรมตามแนวมนุษยนิยม และการเพิ่มพลังศักยภาพตนเองของแอนโทนี ร็อบบินส์. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สร้อยตระกูล (ติวานนท์) อรรถมานะ. (2550). พฤติกรรมองค์กร ทฤษฎีและการประยุกต์ (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สายสวาท วงเวียน. (2560). การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลการวัดความมีวินัย สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคแผนผังกลุ่มเชื่อมโยง และการวิเคราะห์พหุลักษณะ-พหุวิธี. วารสารการวัดผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

- สุกัญญา วรรณบุตร. (2543). การศึกษาคุณลักษณะความเป็นผู้นำของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนพระโขนงพิทยาลัย. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, กรุงเทพมหานคร.
- สุริยเดว ทรีปาตี. (2562). คุณลักษณะและจิตสำนึกของเด็กยุคดิจิทัลกับการปรับกระบวนการทัศนใหม่. วารสารการจัดการทางการศึกษาปฐมวัย, 1(1), 90-100.
- สุวิมล ตีรกาพันธ์. (2555). การวิเคราะห์ตัวแปรพหุนามในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อิทธิพล พงษ์พรรณรวม. (2561). การพัฒนาแบบวัดทุนทางจิตวิทยาสำหรับนักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล โดยใช้วิธีวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล. (2561). การวิจัยทางการศึกษา : แนวคิดและการประยุกต์ใช้. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุษณีย์ โพธิ์สุข. (2543). แผนที่อยู่การพัฒนาอัจฉริยภาพเด็ก (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.





ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- | | |
|--|---|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เรืองเดช ศิริกิจ | ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทาง
การศึกษาและจิตวิทยา |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีภา ตั้งประภา | อาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและ
วิจัยการศึกษา |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิดา ศกุนตนาค | อาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและ
วิจัยการศึกษา |





ภาคผนวก ข
คุณภาพของเครื่องมือ

ตาราง 14 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ
คุณภาพของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ
จำนวน 30 ข้อ

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการ คัดเลือก
	1	2	3		
1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
2	0	1	0	0.33	ตัดทิ้ง
3	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
4	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
5	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
6	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
7	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
8	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
9	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
10	1	0	-1	0.00	ตัดทิ้ง
11	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
12	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
13	0	0	0	0.00	ตัดทิ้ง
14	1	1	-1	0.33	ตัดทิ้ง
15	1	1	0	0.67	คัดเลือกไว้
16	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
17	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
18	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
19	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
20	1	1	-1	0.33	ตัดทิ้ง
21	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
22	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้

ตาราง 14 (ต่อ)

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการ คัดเลือก
	1	2	3		
23	1	1	0	0.67	คัดเลือกไว้
24	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
25	1	1	0	0.67	คัดเลือกไว้
26	1	1	-1	0.33	ตัดทิ้ง
27	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
28	1	1	-1	0.33	ตัดทิ้ง
29	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
30	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้

ตาราง 15 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ชนิดสถานการณ จำนวน 30 ข้อ

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการ คัดเลือก
	1	2	3		
1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
2	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
3	1	1	0	0.67	คัดเลือกไว้
4	1	1	-1	0.33	ตัดทิ้ง
5	1	1	0	0.67	คัดเลือกไว้
6	1	1	-1	0.33	ตัดทิ้ง
7	1	1	0	0.67	คัดเลือกไว้
8	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
9	1	1	-1	0.33	ตัดทิ้ง
10	1	1	-1	0.33	ตัดทิ้ง
11	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
12	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
13	1	0	0	0.33	ตัดทิ้ง
14	1	0	0	0.33	ตัดทิ้ง
15	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
16	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
17	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
18	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
19	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
20	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
21	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
22	1	1	0	0.67	คัดเลือกไว้
23	1	1	-1	0.33	ตัดทิ้ง

ตาราง 15 (ต่อ)

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการ คัดเลือก
	1	2	3		
24	1	1	0	0.67	คัดเลือกไว้
25	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
26	1	1	0	0.67	คัดเลือกไว้
27	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
28	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
29	1	1	0	0.67	คัดเลือกไว้
30	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้

ตาราง 16 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ

แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการคัดเลือก
ด้านจินตนาการ	1	0.58	คัดเลือกไว้
	2	0.62	คัดเลือกไว้
	3	0.66	คัดเลือกไว้
	4	0.65	คัดเลือกไว้
	5	0.54	คัดเลือกไว้
	6	0.67	คัดเลือกไว้
	7	0.67	คัดเลือกไว้
	8	0.72	คัดเลือกไว้
ด้านความยืดหยุ่น	9	0.63	คัดเลือกไว้
	10	0.67	คัดเลือกไว้
	11	0.65	คัดเลือกไว้
	12	0.52	คัดเลือกไว้
	13	0.63	คัดเลือกไว้
	14	0.59	คัดเลือกไว้
	15	0.65	คัดเลือกไว้
ด้านวิสัยทัศน์	16	0.67	คัดเลือกไว้
	17	0.68	คัดเลือกไว้
	18	0.67	คัดเลือกไว้
	19	0.61	คัดเลือกไว้
	20	0.67	คัดเลือกไว้
	21	0.63	คัดเลือกไว้
	22	0.67	คัดเลือกไว้
	23	0.71	คัดเลือกไว้

ตาราง 17 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ชนิดสถานการณ์ จำนวน 20 ข้อ

แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการคัดเลือก
ด้านจินตนาการ	1	0.32	คัดเลือกไว้
	2	0.17	ตัดทิ้ง
	3	0.40	คัดเลือกไว้
	4	0.50	คัดเลือกไว้
	5	0.35	คัดเลือกไว้
	6	0.54	คัดเลือกไว้
ด้านความยืดหยุ่น	7	0.34	คัดเลือกไว้
	8	0.50	คัดเลือกไว้
	9	0.45	คัดเลือกไว้
	10	0.46	คัดเลือกไว้
	11	0.52	คัดเลือกไว้
	12	0.13	ตัดทิ้ง
	13	0.40	คัดเลือกไว้
	14	0.45	คัดเลือกไว้
ด้านวิสัยทัศน์	15	0.28	คัดเลือกไว้
	16	0.47	คัดเลือกไว้
	17	0.38	คัดเลือกไว้
	18	0.54	คัดเลือกไว้
	19	0.15	ตัดทิ้ง
	20	0.36	คัดเลือกไว้

ตาราง 18 ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (α) ของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ

แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ค่าความเชื่อมั่น (α)
ด้านจินตนาการ	1	0.50	0.87
	2	0.65	
	3	0.61	
	4	0.61	
	5	0.49	
	6	0.64	
	7	0.63	
	8	0.67	
ด้านความยืดหยุ่น	9	0.58	0.84
	10	0.63	
	11	0.59	
	12	0.46	
	13	0.55	
	14	0.54	
	15	0.61	
ด้านวิสัยทัศน์	16	0.64	0.89
	17	0.63	
	18	0.61	
	19	0.56	
	20	0.63	
	21	0.60	
	22	0.63	
	23	0.69	

ตาราง 19 ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (α) ของแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์
ชนิดสถานการณ์ จำนวน 17 ข้อ

แบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ค่าความเชื่อมั่น (α)
ด้านจินตนาการ	1	0.31	0.61
	2	0.43	
	3	0.50	
	4	0.38	
	5	0.59	
ด้านความยืดหยุ่น	6	0.36	0.70
	7	0.50	
	8	0.41	
	9	0.45	
	10	0.54	
	11	0.40	
	12	0.45	
ด้านวิสัยทัศน์	13	0.27	0.55
	14	0.50	
	15	0.41	
	16	0.58	
	17	0.36	

ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



ตัวอย่างแบบวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา
ตอนต้น โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย

ตอนที่ 1: ข้อมูลทั่วไป

Description (optional)

โรงเรียนที่นักเรียนกำลังศึกษาอยู่*

Short answer text

ระดับชั้น *

- มัธยมศึกษาปีที่ 1
- มัธยมศึกษาปีที่ 2
- มัธยมศึกษาปีที่ 3



ตอนที่ 2 แบบประเมินภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

คำชี้แจง: ให้นักเรียนพิจารณาข้อความคำถามในแต่ละข้อ และทำเครื่องหมายลงในช่องที่ตรงกับตัวของนักเรียน

1. ฉันสามารถคิดและเขียน หรือเล่าเรื่องตามจินตนาการของตนเองได้อย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม *

	4	3	2	1	0
Row 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. ฉันรู้จักวิธีปฏิบัติตนที่แสดงออกถึงความต้องการและความรู้สึกของตนเองได้อย่างสร้างสรรค์และเหมาะสมกับสถานการณ์ *

	4	3	2	1	0
Row 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ตอนที่ 3 ข้อสอบสถานการณ์เกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเลือกตัวเลือกที่ตรงกับความคิดหรือความรู้สึกของนักเรียนมากที่สุด

1. นักเรียนสังเกตเห็นน้องนักเรียนประถมศึกษาคนหนึ่ง ไม่สามารถสะกดคำศัพท์ภาษาไทย *
ง่าย ๆ ได้ เนื่องจากน้องจำตัวอักษรไม่ได้เลย นักเรียนจะอย่างไร

- ก. เดินเข้าไปบอกน้องว่า ต้องท่องบ่อย ๆ ถึงจะทำได้ แล้วก็เดินออกมา
- ข. ท่องอักษรภาษาไทยให้น้องฟัง แล้วให้น้องท่องตาม
- ค. นำคำศัพท์เหล่านั้นมาเล่าเป็นนิทานให้น้องฟัง น้องจะได้จำได้ง่ายขึ้น

2. ครูภาษาไทยได้มอบหมายงานให้นักเรียนและเพื่อนศึกษาค้นคว้าเรื่อง คำสรรพนาม เพื่อ *
นำเสนอหน้าชั้นเรียน โดยการนำเสนอจะต้องนำเสนอด้วยสื่อชนิดใดชนิดหนึ่ง นักเรียนจะ
ดำเนินการอย่างไร

- ก. สืบค้นทางอินเทอร์เน็ตเพื่อหาสื่อที่มีผู้อื่นทำไว้แล้ว และนำมาแก้ไขรายละเอียดพร้อมอ้างอิงแหล่งที่มาของสื่ออย่างชัดเจน
- ข. ออกแบบสื่อด้วยตนเอง โดยเลือกประเภทสื่อ จัดทำโครงร่างของสื่อ สืบค้นเนื้อหาเพื่อนำมาบรรจุลงในสื่อ ลงมือสร้างสื่อ ปรับปรุงแก้ไข และทดลองใช้สื่อ
- ค. ออกแบบสื่อด้วยตนเอง โดยกำหนดจุดมุ่งหมายของการนำเสนอ วางแผนการสืบค้น เลือกประเภทสื่อที่มีเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับเนื้อหา ลงมือสร้างสื่อ ทดลองใช้ และปรับปรุงแก้ไข

ประวัติผู้เขียน

