



ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนอย่างยั่งยืนของสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

CAUSAL FACTORS INFLUENCING STUDENTS COMPETENCIES ACCORDING TO THE
CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF SCHOOLS UNDER THE
SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE SAMUT PRAKAN

พีรศักดิ์ แก้วคำลา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2566

ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวความคิดการพัฒนาย่างยั่งยืนของสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2566
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CAUSAL FACTORS INFLUENCING STUDENTS COMPETENCIES ACCORDING TO THE
CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF SCHOOLS UNDER THE
SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE SAMUT PRAKAN



PEERASAK KAEWKUMLA

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of MASTER OF EDUCATION
(M.Ed.(Educational Administration))
Faculty of Education, Srinakharinwirot University

2023

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนารูปแบบที่ยั่งยืนของสถานศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

ของ

พีรศักดิ์ แก้วคำลา

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ศมภ์ ภูติอริยวัฒน์)

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ วิจิตรพัชราภรณ์)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศิลป์ กุลนภาดล)

ชื่อเรื่อง	ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ
ผู้วิจัย	พีรศักดิ์ แก้วคำลา
ปริญญา	การศึกษามหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2566
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทรีศรี ภูติอริยวัฒน์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ปัจจัยด้านผู้เรียน และสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน 2) ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ปัจจัยด้านผู้เรียนที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3) ศึกษาอิทธิพลตรง อิทธิพลอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน กลุ่มตัวอย่างคือครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ จำนวน 330 คน จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ มีค่าความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.60-1.00 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.809 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติทดสอบโมเดลสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ปัจจัยด้านผู้เรียน สมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ปัจจัยด้านผู้เรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ($r = 0.436 - 0.656$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) เส้นทางอิทธิพลตรง อิทธิพลรวมและอิทธิพลอ้อม (1) ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียนมีอิทธิพลตรงต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($DE = .3945$ และ $.5044$ ตามลำดับ) (2) ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูส่งอิทธิพลอ้อมผ่านปัจจัยด้านผู้เรียน ($IE = .3429$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารส่งอิทธิพลอ้อมผ่านปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน ($IE = .5935$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนจากมากที่น้อยที่สุดคือปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ($TE = .7374$) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ($TE = .5935$) และปัจจัยด้านผู้เรียน ($TE = .5044$) ตามลำดับ โมเดลสมการโครงสร้างมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่าดัชนี Chi-Square = 12.440, $df = 11.00$, Relative Chi-Square = 1.131, $p\text{-value} = .3310$, GFI = .9950, CFI = .9990, AGFI = .9490, RMSEA = .0200, RMR = .0100, SRMR = .0125 และตัวแปรปัจจัยสามารถอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้ร้อยละ 68.06 ($R^2 = .6806$)

คำสำคัญ : ปัจจัยเชิงสาเหตุ, สมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน, โมเดลสมรรถนะผู้เรียน, การพัฒนาอย่างยั่งยืน

Title	CAUSAL FACTORS INFLUENCING STUDENTS COMPETENCIES ACCORDING TO THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE SAMUT PRAKAN
Author	PEERASAK KAEWKUMLA
Degree	MASTER OF EDUCATION
Academic Year	2023
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Jantarat Phutiar

The objectives of this research are as follows: (1) to study the level of leadership among administrators, the learning management of teachers, students and students competencies according to the concept of sustainable development; (2) to study the relationship of leadership of administrators, learning management of teachers, and students, which influenced student competencies according to the concept of sustainable development; and (3) to identify the direct, indirect and total effects of the factors influencing students competencies, according to the concept of sustainable development. The samples consisted of 330 people, including teachers in schools under the Secondary Educational Service Area Office in Samut Prakan, and selected by stratified random sampling. This was quantitative research. The research instrument was a Likert scale questionnaire comprised of five-level rating scale, which was examined for content validity by experts. The consistency (IOC) was obtained between 0.60-1.00 and the reliability of questionnaire was 0.809. The data were analyzed using descriptive statistics and structural equation modeling test statistics. The findings were as follows: (1) the level of leadership of administrators, the learning management of teachers, students and students competencies according to the concept of sustainable development was at a high level.; (2) the relationship with causal factors and students competencies according to the concept of sustainable development ($r = 0.436 - 0.656$) were positive and significant level of .01; (3) the causal factors had direct, indirect and total effects on students competencies according to the concept of sustainable development were as follows: (1) direct effects occurred from two causal factors, learning management of teachers and students, were significant at .05 ($DE = .3945$ and $.5044$, respectively); (2) the indirect effects of learning management of teachers through students ($IE = .3429$) at a significant level of .05; (3) the indirect effects of leadership of administrators through learning management of teachers and students ($IE .5935$) at a significant level of .05. A comparison of causal factors influencing students competencies according to the concept of sustainable development from the greatest to the least were learning management of teachers ($TE = .7374$), the leadership of administrators ($TE=.5935$) and students ($TE = .5044$), respectively. The structural equation modeling was consistent with empirical data which index was Chi-Square = 12.440, $df = 11.00$, Relative Chi-Square = 1.131, $p\text{-value} = .3310$, GFI Index = .9950, CFI Index = .9990, AGFI Index = .9490, RMSEA = .0200, RMR = .0100, SRMR = .0125 and causal variables could explain 68.06% of the variance in students competencies according to the concept of sustainable development ($R^2 = .6806$)

Keyword : Causal Factors, Students Competencies According to the Concept of Sustainable Development, Students Competencies Model, Sustainable Development

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ด้วยคำแนะนำปรึกษา รวมถึงเทคนิคในการทำวิจัยตั้งแต่แรกเริ่ม ระหว่างทางจนกระทั่งสำเร็จเป็นรูปเล่มอันสมบูรณ์ ด้วยความช่วยเหลือและแนะนำให้ความรู้จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ศมภ์ ภูติอริยวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท ผู้เป็นดั่งแสงสว่างชี้แนวทางแก่ศิษย์

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษา อาจารย์เรือเอก ดร.อภิสิทธิ์ ทรงบัณฑิตย์ ที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ในศาสตร์ด้านการบริหารการศึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศิลป์ กุลนภาดล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ โปณะทอง และอาจารย์ ดร.ชไมพร ดิสถาพร ที่กรุณาเป็นกรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญาโทให้ผู้วิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ วิจิตรพัชรภรณ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นประธานกรรมการสอบปากเปล่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ศมภ์ ภูติอริยวัฒน์และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศิลป์ กุลนภาดล ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาโทแก่ผู้วิจัยพร้อมให้ข้อเสนอแนะ ทำให้ปริญญาโทมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจเครื่องมือวิจัยทั้ง 5 ท่าน ประกอบด้วยรองศาสตราจารย์ ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พินิตา ศกุนตนาค ดร.ลฎาภา นาคคูบัว ดร.รุ่งสุรีย์ สิงหราช ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ และ ดร.ณภัทร ศรีละมัย ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

ขอขอบพระคุณ คณะครู สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ที่สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามการวิจัย ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่อำนวยความสะดวกในการประสานงานเพื่อเก็บข้อมูลในการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณกัลยาณมิตรทุกท่าน ครอบครัวแก้วคำลา ครอบครัวแก้วนาคุณ และครอบครัวเสลวาปิ่นสุวรรณ ผู้ให้ความสนับสนุนช่วยเหลือด้านต่างๆ และอยู่เบื้องหลังความสำเร็จของผู้วิจัย

กุศลและประโยชน์ได้อันเกิดจากปริญญาโทฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเพื่อกตัญญูทวดตาสนองคุณแก่บุพการี ครู อาจารย์และผู้มีจิตวิญญาณในการพัฒนาการศึกษาของไทยทุกท่าน

พีรศักดิ์ แก้วคำลา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	7
ความสำคัญของการวิจัย	7
ขอบเขตของการวิจัย	8
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	8
ขอบเขตด้านเนื้อหา	8
ตัวแปรที่ศึกษา	8
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
กรอบแนวคิดของการวิจัย	13
สมมติฐานการวิจัย.....	23
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	24
1. บริบทการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ	26
2. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน.....	34
2.1 เป้าหมายในการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs Goals)	36

2.2 การพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านที่ 4 กับการจัดการศึกษา	38
3. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน	42
3.1 ความเป็นมาของแนวคิดสมรรถนะ	42
3.2 ความหมายของสมรรถนะ	43
3.3 ความหมายของสมรรถนะผู้เรียน	45
3.4 ความสำคัญของสมรรถนะผู้เรียน	47
3.5 องค์ประกอบของสมรรถนะผู้เรียน	50
3.6 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน	53
3.6.1 ความเป็นมาของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน	53
3.6.2 ความหมายที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน	54
3.6.3 ความสำคัญของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน	58
3.6.4 องค์ประกอบของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน	59
4. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียน	74
4.1 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร	85
4.2 ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู	96
4.3 ปัจจัยด้านผู้เรียน	103
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	115
5.1 งานวิจัยในประเทศ	115
5.2 งานวิจัยต่างประเทศ	124
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	127
1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	127
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	128

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล	130
4. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล	130
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	133
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	135
สัญลักษณ์แทนค่าสถิติ	135
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	136
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานและความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	138
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์และการวิเคราะห์ อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวม	144
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	150
สรุปผลการวิจัย	151
อภิปรายผลการวิจัย	152
ข้อเสนอแนะ	158
บรรณานุกรม	160
ภาคผนวก	194
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถาม	195
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย (IOC)	201
ภาคผนวก ค แบบสอบถามเพื่อการวิจัย	205
ภาคผนวก ง หนังสือรับรองจริยธรรมโครงการวิจัยในมนุษย์	213
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการวิจัย	218
ประวัติผู้เขียน	221

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 ข้อมูลพื้นฐานโรงเรียน ปีการศึกษา 2566 (ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2566)	30
ตาราง 2 พัฒนาการของค่าเฉลี่ยและ T-Score ของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ปีการศึกษา 2563-2564)	31
ตาราง 3 พัฒนาการของค่าเฉลี่ยและ T-Score ของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (ปีการศึกษา 2563-2564)	31
ตาราง 4 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ จำแนกตามขนาดสถานศึกษา ปีการศึกษา 2566	128
ตาราง 5 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n=330)	136
ตาราง 6 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย (n=330)	138
ตาราง 7 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยแฝงและตัวแปรปัจจัยแฝงกับ สมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาย่างยั่งยืน (n=330)	141
ตาราง 8 แสดงเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้กับตัวแปรสังเกตได้	143
ตาราง 9 แสดงการวิเคราะห์โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยัน	144
ตาราง 10 แสดงผลค่าสถิติก่อนปรับและหลังปรับของโมเดลสมการโครงสร้าง (n=330)	147
ตาราง 11 แสดงขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของชุดตัวแปรที่มีอิทธิพล ต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาย่างยั่งยืน (n=330)	149

สารบัญรูปร่าง

หน้า

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยเรื่องปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนารูปแบบที่ยั่งยืนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ	22
ภาพประกอบ 2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) สถานศึกษาดังกล่าวสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ (ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ, 2566)	33
ภาพประกอบ 3 อันดับและคะแนนดัชนีของประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2559-2566 (SDSN Thailand, 2023).....	40
ภาพประกอบ 4 อันดับการบรรลุเป้าหมายการพัฒนารูปแบบที่ยั่งยืนปี 2566 ของประเทศไทย (SDSN Thailand, 2023).....	40
ภาพประกอบ 5 แสดงโมเดลภูเขาน้ำแข็ง (ที่มา : McClelland, 1973).....	42
ภาพประกอบ 6 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) ...	44
ภาพประกอบ 7 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะของนักเรียนของเลิศพร อุดมพงษ์ (2557).	74
ภาพประกอบ 8 โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนของนเรศ ปุบุตราช (2561)	76
ภาพประกอบ 9 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะนักเรียนของสถาพร พฤษศิริกุล (2563)	77
ภาพประกอบ 10 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะของนักเรียนจากรูปแบบเชิงทฤษฎีของฮอลลิงเกอร์ (2011).....	78
ภาพประกอบ 11 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะของนักเรียนจากรูปแบบเชิงทฤษฎีของฮอยและมิสเกล (2013)	79
ภาพประกอบ 12 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะของนักเรียนจากรูปแบบเชิงทฤษฎีของครีเมอร์และโคเรียคีตีส (2015)	80

ภาพประกอบ 13 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะของนักเรียนจากรูปแบบเชิงทฤษฎีของทูด นิลสันและคณะ (2016)	81
ภาพประกอบ 14 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะของนักเรียนจากรูปแบบเชิงทฤษฎีของ อัลไฟรวิก และคณะ (2016)	82
ภาพประกอบ 15 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะของนักเรียนของแอสฟาไนและคณะ(2016)	83
ภาพประกอบ 16 ภาพแสดงองค์ประกอบปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร.....	91
ภาพประกอบ 17 แสดงองค์ประกอบปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู.....	98
ภาพประกอบ 18 ภาพแสดงองค์ประกอบของปัจจัยด้านผู้เรียน	105
ภาพประกอบ 19 เส้นทางอิทธิพลของปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งอิทธิพลทางตรงต่อ สมรรถนะผู้เรียน.....	110
ภาพประกอบ 20 เส้นทางอิทธิพลทางอ้อมของปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของครูส่งอิทธิพลทางอ้อม ต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านปัจจัยด้านผู้เรียน	111
ภาพประกอบ 21 เส้นทางอิทธิพลทางตรงของปัจจัยด้านผู้เรียนส่งอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะ ผู้เรียน	113
ภาพประกอบ 22 เส้นทางอิทธิพลของปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อ สมรรถนะผู้เรียนผ่านปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน	115
ภาพประกอบ 23 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของชุดตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตาม แนวคิดการพัฒนารูปแบบอย่างยั่งยืน	148

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ระบบการศึกษาของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 (ค.ศ.2001-ค.ศ.2100) อันเป็นยุคสมัยแห่งความพลิกผัน เปลี่ยนแปลงท่ามกลางกระแสแห่งโลกาภิวัตน์ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากความก้าวหน้าในวิทยาการความรู้ศาสตร์แขนงต่างๆ รวมถึงเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรม ความเปลี่ยนแปลงของสภาพสิ่งแวดล้อมโลก โครงสร้างเชิงประชากร และสังคม ความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนสันติภาพและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ท่ามกลางกระแสแห่งความเปลี่ยนแปลงข้างต้นนี้ ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการทางการศึกษา ระบบการศึกษาของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 เป็นการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ก้าวทันต่อความเปลี่ยนแปลง ฉลาดรู้เท่าทันสามารถดำรงตนได้อย่างมีความสุข คุณลักษณะประการหนึ่งของผู้เรียนที่สำคัญคือการเป็นผู้มีสมรรถนะที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นผู้มีทักษะแห่งการเรียนรู้ เป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต สมรรถนะผู้เรียนจึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในการดำรงชีวิตในยุคศตวรรษที่ 21 (สุทธิวรรณ ตันติรจนาวงศ์, 2560) ตลอดจนการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่สร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา ภายใต้บริบทของสถานศึกษา ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ ส่งเสริมระบบนิเวศทางการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ ครูผู้สอนเป็นผู้มีภาวะผู้นำ เป็นแบบอย่าง จัดบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรมจริยธรรมซึ่งส่งผลให้เกิดสมรรถนะภายในตัวผู้เรียน (อรทัย รุ่งวชิรา เสวตาภรณ์ ตั้งวันเจริญ และกาญจนา เกียรติกานนท์, 2564)

การเตรียมคนเข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ต้องพัฒนาและจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้เด็กและเยาวชนมีความรู้ มีทักษะพื้นฐานที่เข้มแข็งพร้อมต่อการประกอบอาชีพ ต้องพัฒนาคนให้มีสมรรถนะ เมื่อเทคโนโลยีมีความก้าวหน้า จะก่อให้เกิดการเชื่อมโยงผ่านโลกออนไลน์อย่างหลากหลาย คุณลักษณะสำคัญที่จำเป็นต้องพัฒนาในตัวผู้เรียนคือ ความเป็นพลเมืองโลก ความเป็นพลเมืองดิจิทัล และทักษะข้ามวัฒนธรรมดังนั้นในศตวรรษที่ 21 ผู้เรียนต้องมีสมรรถนะที่จำเป็นในการใช้ชีวิต แม้หลายสมรรถนะจะเป็นสมรรถนะเดิม แต่ต้องเพิ่มความเข้มข้นและความสามารถในการนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) เพื่อรับมือกับความท้าทายที่ซับซ้อนในปัจจุบัน องค์การเพื่อการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติจึงได้กำหนดการ

พัฒนาที่ตอบโจทย์ต่อการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนในประเด็นสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิด การพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้ง 8 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการคาดการณ์ ความสามารถในการ คิดเชิงระบบ ความสามารถเชิงกลยุทธ์ ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน ความสามารถในการคิดเชิง วิพากษ์ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความสามารถในการตระหนักรู้ในตนเองและ ความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ (UNESCO, 2017) สมรรถนะข้างต้นมีความ สอดคล้องกับทักษะหลัก (Key Skills) ของระบบคุณวุฒิวิชาชีพทั่วไปแห่งชาติของสหราชอาณาจักรซึ่งประกอบด้วยการสื่อสาร (Communication) การประยุกต์ใช้ตัวเลข (Application of Number) เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) การแก้ปัญหา (Problem Solving) การทำงานร่วมกับผู้อื่น (Working with Others) และการพัฒนาการเรียนรู้และประสิทธิภาพ (Improving Own Learning and Performance) นอกจากนี้สมรรถนะทั้ง 8 ประการตามแนวคิด ขององค์การ UNESCO ดังกล่าวมีความสอดคล้องเชื่อมโยงกับกรอบสมรรถนะผู้เรียนสำหรับ สถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาของไทย ซึ่งกำหนดไว้ 7 ประการ ประกอบด้วยสมรรถนะ ด้านชีวิตและความเจริญแห่งตน สมรรถนะด้านอาชีพและความเป็นผู้ประกอบการ สมรรถนะด้าน การคิดขั้นสูงและการพัฒนานวัตกรรม สมรรถนะด้านการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัล สมรรถนะด้านการสื่อสาร สมรรถนะด้านการทำงานเป็นทีม มีภาวะผู้นำและสมรรถนะด้านการเป็น พลเมืองตื่นรู้มีสำนึกสากล(สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564) ซึ่งในบริบทการศึกษาของ ไทยได้มีการนำองค์ประกอบของกรอบสมรรถนะผู้เรียนลงสู่การปฏิบัติในระดับสถานศึกษาอปร กับข้อมูลพันธกิจวิสัยทัศน์ของนโยบายการพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการที่มุ่งตอบ โจทย์การศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อการบรรลุซึ่งเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนอันเป็น นโยบายสากลของรัฐประเทศสมาชิกขององค์การเพื่อการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่ง สหประชาชาติรวมถึงประเทศไทย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นคำที่ปรากฏครั้งแรกในรายงานของคณะกรรมการโลก ว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาหรือที่เรียกว่าคณะกรรมการบรันท์แลนด์ (Brundtland Commission) เมื่อปี ค.ศ. 1987 (พ.ศ.2530) ซึ่งเป็นการประชุมสมัชชาสหประชาชาติของประเทศ ภาควิชาสังคมศาสตร์ของสหประชาชาติโดยผู้นำแต่ละประเทศ รวมถึงประเทศไทย โดยการพัฒนายั่งยืน (Sustainable Development) คือ แนวทางการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการ ของคนรุ่น ปัจจุบัน โดยไม่ลดทอนความสามารถในการตอบสนองความต้องการของคนรุ่นหลัง (Brundtland, 1987) โดยการบรรลุการพัฒนาที่ยั่งยืน มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ การเติบโตทาง เศรษฐกิจ (economic growth) ความครอบคลุมทางสังคม (social inclusion) และการคุ้มครอง

สิ่งแวดล้อม (environmental protection) ต่อมาในการประชุมสมัชชาสหประชาชาติ สมัยสามัญ ครั้งที่ 70 เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ.2558 ณ สำนักงานใหญ่สหประชาชาติ ประเทศไทยและประเทศสมาชิกสหประชาชาติรวม 193 ประเทศ ร่วมลงนามรับรองวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน ค.ศ. 2030 (2030 Agenda for Sustainable Development) ซึ่งเป็นกรอบการพัฒนาร่วมกันของประเทศภาคีสมาชิก เพื่อร่วมกันบรรลุเป้าหมายการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ภายในปี ค.ศ. 2030 โดยได้กำหนดให้มีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนร่วมกัน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป็นแนวทางให้แต่ละประเทศดำเนินการทั้งหมด 17 เป้าหมาย ประกอบไปด้วย 169 เป้าหมายย่อย (SDG Targets) ที่มีความเป็นสากล เชื่อมโยงและเกื้อหนุนกัน และกำหนดให้มี 244 ตัวชี้วัด เพื่อใช้ติดตามและประเมินความก้าวหน้าของการพัฒนา โดยสามารถจัดกลุ่ม SDGs ตามปัจจัยที่เชื่อมโยงกันใน 5 มิติ (5P) (UNESCO, 2015) ได้แก่

- 1) การพัฒนาคน (People) มุ่งแก้ไขปัญหาความยากจน ความหิวโหย และลดความเหลื่อมล้ำในสังคม
- 2) สิ่งแวดล้อม (Planet) ให้ความสำคัญกับการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสภาพภูมิอากาศเพื่อพลเมืองโลกรุ่นต่อไป
- 3) เศรษฐกิจและความมั่งคั่ง (Prosperity) ส่งเสริมให้ประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีและสอดคล้องกับธรรมชาติ
- 4) สันติภาพและ ความยุติธรรม (Peace) ยึดหลักการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ มีสังคมที่สงบสุข และไม่แบ่งแยก
- 5) ความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนา (Partnership) ความร่วมมือของทุกภาคส่วนในการขับเคลื่อนวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน

การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน คือการเรียนรู้เพื่อเสริมพลังผู้เรียนให้สามารถตัดสินใจอย่างมีข้อมูลและมีการกระทำที่มีความรับผิดชอบต่อความมั่นคงด้านสิ่งแวดล้อม ความอยู่รอดทางเศรษฐกิจ และความเป็นธรรมทางสังคม เพื่อมนุษย์ในปัจจุบันและอนาคต พร้อมทั้งเคารพความหลากหลายทางวัฒนธรรม การศึกษาเพื่อการพัฒนา เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) และเป็นส่วนสำคัญของการศึกษาที่มีคุณภาพ (SDG 4) มีความเกี่ยวข้องกับผู้เรียนทุกคนอย่างแท้จริงเพื่อรับมือกับความท้าทายทั้งในระดับท้องถิ่นและในระดับโลกที่ต้องเผชิญในปัจจุบัน การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นการศึกษาแบบองค์รวม และเพื่อสร้างการ

เปลี่ยนแปลง โดยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเห็นคุณค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์สูงสุดคือการเปลี่ยนแปลงสังคม (UNESCO, 2017)

UNESCO (2007) ได้ให้ข้อคิดเห็นในการอภิปรายเรื่องการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและการวัดมวลรวมความสุขของประเทศว่าควรพิจารณาใน 4 มิติ ดังนี้ 1) มิติด้านสังคม คือการมีความเข้าใจ เกี่ยวกับสถาบันทางสังคม และบทบาทของสถาบันต่าง ๆ ต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนา รวมทั้งมีระบบของการมีส่วนร่วมและแสดงออกซึ่งความคิดเห็น 2) มิติด้านเศรษฐกิจ คือการมีทักษะ และความสามารถในการประกอบอาชีพ การมีความไวต่อการรับรู้ถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลง และเติบโตทางเศรษฐกิจต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม 3) มิติด้านสิ่งแวดล้อม คือการมีความตระหนักรู้ต่อทรัพยากร และผลกระทบที่เกิดขึ้น ทางด้านสิ่งแวดล้อม การกระทำของมนุษย์และการตัดสินใจของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และ 4) มิติด้านวัฒนธรรม คือการดำรงชีวิต ความสัมพันธ์ ความเชื่อที่ส่งเสริมการอยู่ร่วมกันอย่างปกติสุข และยอมรับในความแตกต่างและหลากหลายของสังคม ประวัติศาสตร์ และประเพณี

ประเทศไทยจึงต้องเร่งดำเนินการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างจริงจังเพื่อการดำรงอยู่อย่างยั่งยืนในสังคมโลก สถานศึกษานับว่าเป็นส่วนสำคัญในการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่จะให้การศึกษาคือเป็นรากฐานสำคัญที่จะนำพาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ตามที่กล่าวมา การศึกษาเป็นกลไกสำคัญสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และการศึกษาที่มีผลกระทบโดยตรงต่อการพัฒนาประเทศ ประเทศชาติจะมีการพัฒนาที่ยั่งยืนได้นั้น ประชากรในประเทศต้องได้รับ การศึกษาที่มีคุณภาพมาก่อนแล้วจึงเกิดทางเลือกในการพัฒนาประเทศตามมา การจัดการศึกษาเพื่อ การพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับประเทศ จึงมุ่งพัฒนาศักยภาพของคนในสังคมให้เกิดความรู้ ทักษะ มุมมอง และค่านิยม ซึ่งเป็นปัจจัยหลักชี้้นำและจูงใจให้บุคคลแสวงหาและสามารถดำเนินชีวิตในแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนเนื่องจากสภาวะการดำรงชีวิตของคนในสังคมปัจจุบันที่มีความซับซ้อนมากขึ้น

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2565) เป็นหน่วยงานภายใต้สำนักนายกรัฐมนตรีซึ่งมีบทบาทในการขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทยโดยรัฐบาลได้รับวาระและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570 และแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) มีการดำเนินเป้าหมายตามแนวทางสากลที่มีการผลักดันการพัฒนาที่ยั่งยืนใน 17 เป้าหมาย โดยมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2559 กำหนดให้กระทรวงมหาดไทยมี

กลไกการขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับพื้นที่ (กระทรวงมหาดไทย, 2561) โดยเน้นการทำงานร่วมกันในภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม เป็นกลไกการขับเคลื่อนนโยบาย นอกจากนี้ยังได้ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกมิติเพื่อยกระดับศักยภาพของประเทศ โดยหนึ่งในผลลัพธ์ที่ต้องการในภาพรวมของประเทศภายในปี 2579 คือ สังคมไทยมีความมั่นคงและมีภูมิคุ้มกันตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งมีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ดังนั้นเป้าหมายการพัฒนาดังกล่าวจึงมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ในประเด็นการพัฒนาที่ยั่งยืนทุกมิติ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2560-2579) ซึ่งจะมุ่งถึงความมุ่งหมายในการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาพลเมืองไทยให้เป็นคนดี มีทักษะและสมรรถนะ มุ่งสู่การเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้และมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) นอกจากนี้ การจัดการศึกษาเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนได้นั้น มีปัจจัยสำคัญอยู่ที่การยกระดับการบริหารจัดการศึกษาเพื่อสร้างสรรค์และตอบสนองความต้องการโดยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเห็นคุณค่า สร้างสรรค์อนาคตที่ดีให้กับการดำเนินชีวิตของคนรุ่นถัดไป คำนึงถึงผลกระทบทั้งแง่ดีและไม่ดีในเชิงอนาคต ตลอดจนการปฏิรูปหลักสูตรการศึกษาที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนในระดับต่างๆ ทั้งการศึกษาระดับพื้นฐาน การศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย อุดมศึกษาและอาชีวศึกษา (กาญจนา เगरังษี, 2559)

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยจำนวนมาก ผู้วิจัยพบว่าในการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนนั้น มีความเชื่อมโยงกับเป้าหมายที่ 4 การศึกษาที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับเป้าหมายย่อยที่ 4.7 (UNESCO, 2017; กระทรวงศึกษาธิการ, 2563) ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนไปสู่ความเป็นผู้มีสมรรถนะและทักษะในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

จากรายงานผลการพัฒนาการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการในระยรอบปีงบประมาณ พ.ศ.2563-2565 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ, 2565) พบว่า ด้านนโยบายการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ตัวชี้วัดที่ 11 ผู้เรียนทุกระดับมีสมรรถนะแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สูงขึ้นเพียง 0.33 อยู่ในระดับคุณภาพดีจากระดับดีเยี่ยม และจากรายงานคะแนนดัชนีการพัฒนายั่งยืนของไทยในรอบปี พ.ศ.2563-2566 (SDSN Thailand, 2023) พบว่าเพิ่มขึ้นเพียง 0.20 (คิดเป็น 0.78%) ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าพัฒนาการของสมรรถนะผู้เรียนในบริบทของประเทศไทยและในบริบทการจัดการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการอยู่ในระดับที่น้อย

ถึงแม้ว่าในภาพรวมจะสูงกว่าค่าเป้าหมายของแผนพัฒนาการศึกษาก็ตาม และมีความสำคัญ จำเป็นอย่างยิ่งที่สถานศึกษาภายใต้สังกัดกระทรวงศึกษาธิการต้องรักษาระดับคะแนนให้สูงกว่า ค่าเป้าหมายการพัฒนาเพื่อให้เกิดความยั่งยืน (Stability) ในด้านสมรรถนะผู้เรียนตามนโยบาย การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของกระทรวงศึกษาธิการ(กระทรวงศึกษาธิการ, 2563)

แนวทางการสร้างสมรรถนะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้นั้น สิ่งแรก คือปัจจัยด้านการบริหาร โรงเรียนโดยผู้บริหารสถานศึกษาต้องกำหนดแนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาที่ ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งสู่การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน เป็นผู้นำทางวิชาการ และผู้นำการ เปลี่ยนแปลง สร้างบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์การที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ของครู บุคลากร และการเรียนรู้ของผู้เรียน จัดหาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ในการบริหารจัดการ สถานศึกษา สนับสนุนด้านงบประมาณในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมอย่างเพียงพอและทั่วถึง ปัจจัยประการต่อมาคือปัจจัยด้านครู โดยครูในฐานะผู้วางแผนการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนเกิด สมรรถนะที่จำเป็นในการดำเนินชีวิตยุคศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนจะต้องมีความเข้าใจและ ตระหนักเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้เรียนอย่างลึกซึ้งว่ามีองค์ประกอบและวิธีการที่จะไปถึงเป้าหมาย นั้นได้อย่างไร ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนครูจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้ กำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจฝึกการวางแผนการดำเนินงานที่เป็นระบบ การลงมือปฏิบัติตามแผน และการสรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่ง เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และมีทักษะในการค้นคว้าหา ความรู้โดยครูจะเป็นเพียงผู้ทำหน้าที่เป็นผู้ อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนวางแผน และจัด สภาพแวดล้อมที่ดีในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้มีโอกาสพัฒนาทักษะความรู้และความสามารถในการ เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (สมสกุล เทพประทุม, 2559)

การจัดการศึกษาเพื่อสร้างสมรรถนะผู้เรียนในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนเป็นหนึ่งใน กุญแจสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้มีสมรรถนะและคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ.2561 กำหนดคือ การเป็นผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรมและการเป็นพลเมืองที่ เข้มแข็ง เมื่อครูผู้สอนพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนให้สอดคล้องกับความต้องการหรือความ หลากหลายของผู้เรียนย่อมทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน นำไปสู่การยกระดับ สมรรถนะผู้เรียนได้ต่อไป (อรทัย รุ่งวชิรา เศวตาภรณ์ ตั้งวันเจริญ และกาญจนา เกียรติกานนท์, 2564) ขณะเดียวกันภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาโดยการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ส่งเสริม การปฏิบัติงานของครูและการสร้างบรรยากาศในสถานศึกษาให้เอื้อต่อการเรียนของผู้เรียน จะ

ส่งผลต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของคุณให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ซึ่งจะมีผลต่อการยกระดับสมรรถนะผู้เรียนต่อไป (สวรรยา ตาขำ อนุภูมิ คำยัง และจุฑามาส ศรีจำนงค์, 2563)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เพื่อให้การพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนมีประสิทธิภาพและเกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ระดับปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของคุณและปัจจัยด้านผู้เรียน ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของคุณ ปัจจัยด้านผู้เรียนที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลตรง อิทธิพลอ้อมและอิทธิพลรวมของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการวิจัยนี้ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาหน่วยงานการศึกษา ดังนี้

1. ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการวิจัยเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาสถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพสมรรถนะผู้เรียนให้สูงขึ้น
3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการสามารถนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้ไปเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย พันธกิจ เป้าหมายเพื่อพัฒนาปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของคุณและปัจจัยด้านผู้เรียน ที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนให้มีประสิทธิภาพประสิทธิผลที่ดียิ่งขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ปีการศึกษา 2566 รวมทั้งสิ้น 2,319 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ปีการศึกษา 2566 รวมทั้งสิ้น 330 คน โดยใช้ตารางการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie และ Morgan (1970 : 608)

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน และปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน จำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรสาเหตุ ประกอบด้วย
 - 1.1 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร
 - 1.2 ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู
 - 1.3 ปัจจัยด้านผู้เรียน
2. ตัวแปรตาม คือ สมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย
 - 2.1 ความสามารถในการคิดเชิงระบบ
 - 2.2 ความสามารถในการคาดการณ์
 - 2.3 ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน
 - 2.4 ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
 - 2.5 ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์
 - 2.6 ความตระหนักรู้ในตนเอง
 - 2.7 ความสามารถเชิงกลยุทธ์
 - 2.8 ความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ

นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายและขอบเขตของคำศัพท์เฉพาะต่างๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในความหมายที่ตรงกันไว้ ดังนี้

1. การพัฒนาอย่างยั่งยืน หมายถึง การพัฒนาที่ก่อให้เกิดความสมดุลหรือมีปฏิสัมพันธ์ที่เกื้อกูลกันในระหว่างมิติต่างๆ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม จิตใจ รวมทั้งทรัพยากร ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอันจะเป็นองค์ประกอบที่จะรวมกันหรือองค์รวมในการทำให้ชีวิตมนุษย์สามารถอยู่ดีมีสุขได้

2. สมรรถนะผู้เรียน หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนที่สะท้อนถึงความรู้ การทำงานตามบทบาทหน้าที่ให้บรรลุตามเป้าหมายได้สำเร็จ ใช้ทักษะในการคิดแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้เหมาะสมตามสถานการณ์ คิดแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ มีหลักการคิดที่ถูกต้อง มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการวางแผน มีความสามารถในการบริหารจัดการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3. สมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนที่แสดงออกถึงการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติหรือค่านิยมเพื่อแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ และอาศัยร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุขทั้งในด้านการเรียน การทำงาน การใช้ชีวิต เพื่อให้เป้าหมายในการปฏิบัติงานนั้นบรรลุผลอย่างดีเลิศ ท่ามกลางบริบทกระแสโลกที่มีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาทั้งในมิติของการศึกษา สื่อเทคโนโลยี การสื่อสาร การคมนาคม และเศรษฐศาสตร์

3.1 ความสามารถในการคิดเชิงระบบ หมายถึง ความสามารถในการคิดที่เป็นขั้นตอน มองสถานการณ์หรือสิ่งต่างๆ เป็นภาพรวม โดยคำนึงถึงสถานการณ์องค์ประกอบย่อยๆ ร่วมด้วย มีทัศนคติเชิงบวกเมื่อพบกับทั้งโอกาส ปัญหาและอุปสรรค มีความรอบคอบก่อนการกระทำสิ่งต่างๆ รู้จักการจัดลำดับความสำคัญว่าสิ่งใดควรจะทำก่อนหรือหลัง

3.2 ความสามารถในการคาดการณ์ หมายถึง ความสามารถในการคาดคะเนถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้น มีความสามารถในการประมวลผลผลลัพธ์จากข้อมูลหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตถึงปัจจุบัน เพื่อประกอบการตัดสินใจที่จะกระทำสิ่งต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในอนาคต มีความสามารถในการจัดการกับความเสี่ยงและความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้

3.3 ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติตามระเบียบ กฎเกณฑ์ ในสังคม มีความสามารถในการต่อรองภายใต้บริบทของความขัดแย้งซึ่งผลประโยชน์หรือความขัดแย้งที่แลกเปลี่ยนได้

3.4 ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น หมายถึง ความสามารถในการมีส่วนร่วมกับสมาชิกในทีม การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีมนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบในงาน สามารถเรียนรู้ เคารพความต้องการและการกระทำของผู้อื่น

3.5 ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม มีความสามารถในการมองเหตุการณ์ในหลากหลายมิติ รู้จักการไตร่ตรองมีเหตุมีผลถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูลและมีความสามารถในการแยกแยะสิ่งต่างๆ โดยปราศจากอคติ มีความสามารถในความคิดอย่างมีวิจารณญาณ

3.6 ความตระหนักรู้ในตนเอง หมายถึง ความสามารถในการรู้เท่าทันความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ของตนเองเพื่อให้แสดงพฤติกรรมต่างๆ ออกมาได้เหมาะสม ความสามารถในการรู้ข้อดีข้อด้อยของตนเอง และความสามารถในการรับรู้ว่าคุณค่าอื่นมองตนเองอย่างไร

3.7 ความสามารถเชิงกลยุทธ์ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการวางแผนการดำเนินการตามแผน การสำรวจตรวจสอบในระหว่างดำเนินการในปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์เป้าหมายที่วางไว้

3.8 ความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ หมายถึง ความสามารถทางสติปัญญาของนักเรียนในการประยุกต์ใช้ บูรณาการศาสตร์ความรู้ต่างๆ ที่ตนมีเพื่อการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่มีความซับซ้อนจนประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย

4. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน หมายถึง ตัวแปรเชิงสาเหตุที่ต้องการศึกษา ซึ่งมีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งผู้วิจัยจัดกลุ่มและกำหนดปัจจัยได้ ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้

4.1 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการบริหารงานภายในสถานศึกษา ประกอบด้วยการบริหารงานด้านวิชาการ การบริหารงานด้านงบประมาณ การบริหารงานทั่วไป การบริหารงานบุคคลและการบริหารงานกิจการนักเรียน ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุตามวัตถุประสงค์โดยการดำเนินงานร่วมกันกับผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา ได้แก่ รองผู้อำนวยการ ครูและบุคลากรในสถานศึกษา ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ ตลอดจนถึงความสามารถในการสร้างความรับรู้ในวิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบายการบริหารสถานศึกษาที่ชัดเจนแก่ครูและบุคลากร เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพหรือ

สมรรถนะผู้เรียน ตลอดจนการเปิดโอกาสในการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายหรือทิศทางในการพัฒนาสถานศึกษาแก่ครูและบุคลากร เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรที่มีสมรรถนะสูง และสร้างผู้เรียนให้มีคุณภาพ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็งทั้งความรู้ ทักษะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำทางวิชาการ 2) ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม

4.1.1 ภาวะผู้นำทางวิชาการ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ความสามารถในการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ความสามารถในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ในสถานศึกษาให้เอื้อต่อการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรและการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

4.1.2 ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม หมายถึง ความสามารถในการบริหารสถานศึกษาของผู้บริหารที่เปิดโอกาสในการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ความสามารถในการบริหารสถานศึกษาโดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้บริหารกับครูและบุคลากรเพื่อการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายเดียวกันและความสามารถในการมีไหวพริบตัดสินใจแก้ไขปัญหาต่างๆ

4.2 ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู หมายถึง ความสามารถของครูในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร มีความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ให้กับนักเรียน จัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนและสามารถวัดผลประเมินผลการเรียนรู้แก่นักเรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายและความสามารถของครูในการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

4.2.1 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูที่เน้นให้นักเรียนลงมือปฏิบัติในชั้นเรียนผ่านกระบวนการแสดงความคิดเห็น ชักถามอภิปราย การค้นคว้าทดลอง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างครูกับนักเรียนและระหว่างผู้เรียนด้วยกัน เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองและสามารถประยุกต์ใช้สิ่งที่ได้เรียนรู้เพื่อแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน

4.2.2 การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน หมายถึง ความสามารถในการจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยครูสามารถเลือกใช้สื่อ เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัย ทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย การมีบุคลิกภาพที่ดีของครู มีพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับ

ผู้เรียน ปฏิบัติต่อผู้เรียนด้วยความเอาใจใส่ สามารถสื่อสารกับผู้เรียนอย่างสร้างสรรค์ และให้เกียรติผู้เรียนทุกคนอย่างเสมอภาค

4.3 ปัจจัยด้านผู้เรียน หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียนที่แสดงถึงลักษณะทางกายภาพ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติและวัฒนธรรมที่ติดตัวมา

4.3.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง นักเรียนที่มีความต้องการให้การเรียนรู้ของตนบรรลุผลสำเร็จโดยมีความมุ่งมั่นในการเรียน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาอุปสรรคต่างๆ เพื่อให้ผลงานออกมาอย่างดีเลิศ มีความกล้าความท้าทายเพื่อความสำเร็จในการกระทำสิ่งใหม่ๆ ที่แตกต่างไปจากเดิม มีทักษะในการทำงานอย่างเป็นระบบและรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง

4.3.2 เจตคติที่ดี หมายถึง การมีความคิดของนักเรียนซึ่งเกิดจากการรับรู้เหตุการณ์สิ่งต่างๆ มีการรู้คิดไปในทางที่เป็นบวกและมีความสามารถในการมองปัญหาจากหลายๆ ด้าน มีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ตนเองได้ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มุ่งมั่นและกล้าเผชิญกับปัญหา ผู้เรียนเชื่อว่าการพัฒนาตนเองจะนำไปสู่ความสำเร็จในด้านการเรียนและการใช้ชีวิต ความสามารถในการพิจารณาปัญหาต่างๆ ด้วยมุมมองทางบวก ความสามารถในการสร้างและใช้พลังความคิดเพื่อแก้ปัญหาบนพื้นฐานของความเป็นจริงและทัศนคติที่ดีต่อตนเองและผู้อื่นแม้อยู่ในสถานการณ์ที่ยากลำบาก

5. ผู้เรียน หมายถึง นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

6. ครู หมายถึง บุคลากรวิชาชีพที่ทำหน้าที่หลักด้านการจัดการเรียนรู้และส่งเสริมการเรียนรู้ในชั้นเรียนแก่ผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

7. ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง บุคลากรทางการศึกษาที่มีบทบาทหน้าที่ทางการบริหารสถานศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

8. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ หมายถึง หน่วยงานของรัฐที่ได้รับการกำหนดให้มีขึ้นตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา โดยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2546 มาตรา 34 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องการกำหนดและแก้ไขเปลี่ยนแปลงเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เมื่อวันที่ 28 มกราคม พ.ศ.2564 โดยกำหนดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาและที่ตั้งของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (สพม.) ทั้ง 62 แห่ง โดยกำหนดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ประกอบด้วยท้องที่

จังหวัดสมุทรปราการ ให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ตั้งอยู่ที่อำเภอเมืองสมุทรปราการ

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาสู่กรอบแนวคิดในการวิจัยรายละเอียดมีดังนี้

1.สมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดของ Brustein, 2007; Conolly et al., 2019; Fadeeva & Mochizuki, 2010; Hunter et al., 2006; Leal Filho et al., 2018; Morais & Ogden, 2010; Odell et al., 2020; Olson & Kroeger, 2001; Reimer, 2009; กนก จันทร์หา, 2560 และศึกษาที่มาโดยแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนที่มีมาจากคณะกรรมการบรันแลนด์ (Brundtland Report, 1987) ซึ่งเป็นคำที่ปรากฏครั้งแรกในรายงานของคณะกรรมการโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา หรือที่เรียกว่าคณะกรรมการบรันแลนด์ (Brundtland Commission) เมื่อปี ค.ศ. 1987 (พ.ศ. 2530) ซึ่งเป็นการประชุมสมัชชาสหประชาชาติของประเศภาคีสมาชิกองค์การสหประชาชาติโดยผู้นำแต่ละประเทศรวมถึงประเทศไทย สมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นแนวคิดที่พัฒนาขึ้นโดยองค์การสหประชาชาติ ในการประชุมสมัชชาสหประชาชาติ ครั้งที่ 70 ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อปี พ.ศ.2558 โดยรัฐไทยเป็นหนึ่งในภาคีสมาชิกร่วมกับรัฐสมาชิกอีกรวมจำนวน 193 ประเทศ มีการลงนามของผู้แทนรัฐในหมุดหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้ง 17 เป้าหมาย (SDGs Goal) โดยองค์การสหประชาชาติ(UNESCO, 2017) ได้นำแนวคิดทฤษฎีจากงานวิจัยของฮาน วีคและคณะ (Haan, 2010; Wiek et al., 2011) ประกอบด้วยองค์ประกอบ 8 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถในการคิดเชิงระบบ 2) ความสามารถในการคาดการณ์ 3) ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน 4)ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น 5)ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ 6) ความตระหนักรู้ในตนเอง 7) ความสามารถเชิงกลยุทธ์ และ 8) ความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ โดยประเทศไทยได้กำหนดให้หมุดหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้ง 17 เป้าหมายบูรณาการลงในแผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561-2580 (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) ซึ่งเป็นแผนแม่บทในการพัฒนาประเทศไทย ในมิติด้านการศึกษาคือต้องในยุทธศาสตร์สำคัญ 2 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 2)การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและ 3)การพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ คณะรัฐมนตรีโดย

นายกรัฐมนตรีได้แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ขึ้นตรงต่อสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นหน่วยงานกำหนดนโยบายการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ส่งเสริมสนับสนุนและติดตาม รายงานผลการดำเนินงานแก่สำนักนายกรัฐมนตรี ตลอดถึงบูรณาการทำงานร่วมกับกระทรวงที่เกี่ยวข้อง ในมิติการจัดการศึกษาโดยมีกระทรวงศึกษาธิการเป็นกระทรวงหลักในการรับผิดชอบดูแลด้านนโยบายและการบริหารการจัดการศึกษา โดยได้กำหนดให้เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านที่ 4 การศึกษาที่มีคุณภาพซึ่งมี 7 เป้าหมายย่อย เป้าหมายการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนดังกล่าวถูกกำหนดไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) โดยมีหน่วยงานย่อยคือสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาและประถมศึกษาทุกแห่งทั่วประเทศทั้ง 77 จังหวัดกำหนดไว้ในแผนพัฒนา การศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตนเอง รวมถึงให้รายงานผลการดำเนินงาน เพื่อตอบสนองต่อนโยบายดังกล่าวให้แก่กระทรวงศึกษาธิการในการรวบรวมเป็นข้อมูลสารสนเทศต่อไป

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ (2566) ในปีพ.ศ.2566-2570 ได้กำหนดแผนพัฒนาการศึกษาเป้าประสงค์ข้อ 2 ผู้เรียนได้รับโอกาสทางการศึกษาที่เสมอภาค อย่างมีคุณภาพตามมาตรฐาน ส่งความเป็นเลิศสอดคล้องกับศักยภาพให้เป็นผู้มีสมรรถนะ และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เป้าประสงค์ข้อ 6 สถานศึกษาจัดการศึกษาเพื่อการบรรลุ เป้าหมาย ไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) และสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พันธกิจ ข้อ 3 สนับสนุนสถานศึกษาและระบบการบริหารจัดการศึกษาให้มีความปลอดภัย และจัดการศึกษาเพื่อ บรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) เสริมสร้าง ความมั่นคงของมนุษย์ และพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง และเพิ่มโอกาส ความเสมอภาค ลดความเหลื่อมล้ำ ให้ผู้เรียนทุกคนได้รับ บริการทางการศึกษาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมอย่างมีคุณภาพ กลยุทธ์ที่ 3 ยกระดับคุณภาพ การศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ตัวชี้วัดข้อ 3 ร้อยละของผู้เรียนได้รับ การพัฒนาให้มีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยปีการศึกษา 2563 เป็นต้นมา พบว่าค่าเฉลี่ยของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศทั้งระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ผลการ ดำเนินงานด้านนโยบายที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ ตัวชี้วัดที่ 11 ผู้เรียนทุกคนมีสมรรถนะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยร้อยละ 60

(M= 66.67) ต่อเนื่องตลอด 3 ปีอย่างมีนัยสำคัญ ผลลัพธ์ของความสำเร็จในการจัดการศึกษาในระดับเขตพื้นที่มัธยมศึกษาสมุทรปราการนำไปสู่เป้าหมายของการยกระดับคุณภาพผู้เรียนสู่ความเป็นผู้มีสมรรถนะสากลให้สูงยิ่งขึ้นในแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาในปี พ.ศ.2566 นำไปสู่ประเด็นคำถามหรือโจทย์วิจัยนี้คือมีตัวแปรหรือปัจจัยใดที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาย่างยั่งยืน เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงงานวิจัยที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และเพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้มีความเป็นผู้มีสมรรถนะสากลในศตวรรษที่ 21 และสมรรถนะผู้เรียนยังต้องได้รับการพัฒนาย่างต่อเนื่องให้เกิดความยั่งยืน และสอดคล้องกับเป้าหมายการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาย่างยั่งยืนของกระทรวงศึกษาธิการและประเทศไทยต่อไป ผู้วิจัยได้ยึดเอาองค์ประกอบสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาย่างยั่งยืนของยูเนสโก (UNESCO, 2017) จำนวน 8 องค์ประกอบโดยแต่ละองค์ประกอบได้นิยามความหมายด้วยวิธีการบูรณาการแนวคิดทฤษฎีจากหน่วยงาน นักวิชาการไทยและต่างประเทศ

2. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาย่างยั่งยืน

ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดทฤษฎีและจากงานวิจัยของ เลิศพร อุดมพงษ์(2557); นเรศ ปุบุตรชา(2561); สถาพร พฤษพิบูล (2563); ฮอลลิงเกอร์ (Hallinger, 2011); ฮอยและมิสเกล (Hoy and Miskel, 2013); ครีเมอร์และโคเรียคีดีส์ (2015); ทูต นิลสันและคณะ (2016); อัลไพร์ วิกและคณะ (2016); แอสฟาโนและคณะ(2016) จากนั้นได้ทำการบูรณาการแนวคิดทฤษฎีของนักวิชาการข้างต้นและนำมาสรุปเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาย่างยั่งยืนโดยงานวิจัยนี้สามารถจัดกลุ่มปัจจัยได้จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร 2) ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู และ 3) ปัจจัยด้านผู้เรียน รายละเอียด มีดังนี้

2.1 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร

ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดทฤษฎีของ Ahmad & Ghavifekr, 2017; Avolio & Gardner, 2005; DuBrin, 2010; Gawlik, 2015; Hallinger, 2011; Hoy and Miskel, 2013; Owens, 2001; Pearce et al., 2006; Ridwan, 2021; Robbins & Coulter, 2021; Rostini et al., 2022; Tidd & Pavitt, 2011; Yukl & Michel, 2006; Yukl, 1998; Zhan et al., 2023; กิตติชัย อัจหาญ และคณะ, 2566; จตุรภัทร ประทุม, 2559; จินตนา ดีดวงพันธ์, 2565; ชัมซียะห์ เมาลิดิน, 2564; รัญญามาส โจนานนท์, 2557; ปนัดดา หัสปราบ, 2559; ประยงค์ ศรีโทมิ, 2561; ปวีณา บุญธิจักร, 2564; พรสวรรค์ ศิรศาตนันท์, 2555; พันธกานต์ ดวงงา, 2564; พิมพ์ผกา ธรรมสิทธิ์,

2554; ลลิตา ทิพย์มาศ, 2565; วิมาลย์ ลีทอง, 2563; ศิริวรรณ คำภูเงิน, 2561; สัมมา รัตนีย์, 2556; อมรรัตน์ อรุณเจริญ, 2560; อัครนีย์ สุขใจ, 2560 พบว่าปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการบริหารงานภายในสถานศึกษา ประกอบด้วย การบริหารงานด้านวิชาการ การบริหารงานด้านงบประมาณ การบริหารงานทั่วไป การบริหารงานบุคคลและการบริหารงานกิจการนักเรียน ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุตามวัตถุประสงค์ โดยการดำเนินงานร่วมกันกับผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา ได้แก่ รองผู้อำนวยการ ครูและบุคลากรในสถานศึกษา ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ ตลอดจนถึงความสามารถในการสร้างความรับรู้ในวิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบายการบริหารสถานศึกษาที่ชัดเจน แก่ครูและบุคลากร เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพหรือสมรรถนะผู้เรียน ตลอดจนถึงการเปิดโอกาสในการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายหรือทิศทางในการพัฒนาสถานศึกษาแก่ครูและบุคลากร เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์การที่มีสมรรถนะสูง และสร้างผู้เรียนให้มีคุณภาพ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็งทั้งความรู้ ทักษะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผู้วิจัยทำการศึกษาค้นคว้าประกอบปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียน โดยบูรณาการจากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยของ Hallinger, 2011; Hoy and Miskel, 2013; Ridwan, 2021; Rostini et al., 2022; Zhan et al., 2023; กิตติชัย อาจหาญและคณะ, 2566 ได้องค์ประกอบ จำนวน 2 ด้าน ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำทางวิชาการ และ 2) ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม

2.2 ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีของ Abbas et al., 2023; ElSary, 2023; Goodyear, 2005; Kuadey et al., 2023; Marnita et al., 2023; Martinez et al., 2023; Mayer & Whittington, 2003; Moge & Joshua, 2022; มารุต พัฒผล, 2557; วรรณฤดี เหล่าสมบัติ, 2563; วลิตา อุ่นเรือน, 2563; วิชัย วงษ์ใหญ่, 2562; สุรางค์ คุ้มตระกูล, 2552 ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูหมายถึงความสามารถของครูในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร มีความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ให้กับนักเรียน จัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนและสามารถวัดผลประเมินผลการเรียนรู้แก่นักเรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายและความสามารถของครูในการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้วิจัยบูรณาการแนวคิดทฤษฎีของปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียน ตามแนวคิดทฤษฎีของ Abbas et al., 2023; ElSary, 2023; Kuadey et al., 2023; Martinez et al., 2023; วรรณฤดี

เหล่าสมบัติ, 2563 สามารถออกเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1)การจัดการเรียนรู้เชิงรุก และ 2)การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน

2.3 ปัจจัยด้านผู้เรียน

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีของ จรัสศรี เพ็ชรคง, 2559; ธนวัฒน์ ขุนราช, 2560; ปอระยา สุวรรณสิทธิ์, 2565; พิทยา ยาไม้, 2565; ไพลิน บรรพโต, 2561; สถาพร พุทธิกุล, 2559; สมชาย รัตนทองคำ, 2556; สุพิชญ์กฤตา พักโพธิ์เย็น, 2560; สุวภัทร แก้วกล้า, 2554; อัครา เอิบสุขศิริ, 2556 พบว่าปัจจัยด้านผู้เรียน คือคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียนที่แสดงถึงลักษณะทางกายภาพ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติและวัฒนธรรมที่ติดตัวมาผู้วิจัยได้บูรณาการแนวคิด ทฤษฎีของจรัสศรี เพ็ชรคง (2559) และสถาพร พุทธิกุล (2563) สามารถแบ่งองค์ประกอบออกเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และ 2) เจตคติที่ดี

3. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะผู้เรียน

3.1 ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของคุณ มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียน

เฉลิมสิน สิงห์สนอง (2560) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนด้านความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหาทางคณิตศาสตร์ พบว่าความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของคุณ มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียน โดยมีสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 1.0780 มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยด้านผู้เรียน โดยมีสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.3279 นอกจากนี้ปัจจัยด้านสมรรถนะครูยังส่งอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยด้านผู้เรียนดังกล่าวด้วยขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.509 โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุดังกล่าวมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2 = 122.159$, Degree of Freedom = 150, p-value = 0.954, GFI = 0.970, CFI = 1.000, RMR = 0.026, RMSEA = 0.000, NFI = 0.980 โมเดลสามารถอธิบายสมรรถนะผู้เรียนด้านความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 97 สอดคล้องกับสุพัตรา จันทเมือง (2548) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อสมรรถนะของนักเรียนและนักศึกษาโดยใช้แบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น :การวิเคราะห์กลุ่มพหุ พบว่า พฤติกรรมการสอนของคุณมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อสมรรถนะของนักเรียนและนักศึกษา สอดคล้องกับมณีนภา เรืองสินชัยวานิช (2551) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการคิดแก้ไขปัญหาของนักเรียนพบว่าการจัดการเรียนรู้ของคุณส่งอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียนสอดคล้อง สอดคล้องกับ พอนสี เวทะนา จุไรรัตน์ อาจแก้วและจุฑามาศ ศรีจางงค์ (2561) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพล

ต่อสมรรถนะด้านการคิดแก้ไขปัญหาพบว่าคุณภาพการสอนของครูส่งอิทธิพลทางตรงด้วยค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.06 โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่า $\chi^2 = 1.57$, $\chi^2/df = 0.39$, $df = 4$, $p = 0.815$, $CFI = 1.00$, $GFI = 1.00$, $AGFI = 0.96$, $RMSEA = 0.00$ ตัวแปรทั้งหมดร่วมกันอธิบายสมรรถนะผู้เรียนด้านการคิดแก้ไขปัญหาได้ร้อยละ 92 สอดคล้องกับ ยุพิน บุญผาวรณา (2557) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่อิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนพบว่า ปัจจัยด้านความสามารถในการสอนการจัดการเรียนรู้ของครู มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน โดยโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มีค่า $\chi^2 = 98.72$, $p = 0.23$, $df = 89$, $GFI = .99$, $AGFI = .97$, $RMR = .03$ โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้ร้อยละ 66 สอดคล้องกับสุดามาส ศรีนอกและถนอมวรรณ ประเสริฐเจริญสุข (2557) ได้ศึกษาตัวแปรพหุระดับปัจจัยความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อสมรรถนะผู้เรียนซึ่งประกอบด้วย การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ความสามารถในการตระหนักรู้ในตนเองและเห็นคุณค่าในตนเอง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการตัดสินใจ และความสามารถในการจัดการกับอารมณ์และความเครียดพบว่าปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของครูส่งอิทธิพลตรงทางบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยด้านการจัดการเรียนรู้มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.1462 นอกจากนี้ยังพบว่าหากครูสื่อสารกับนักเรียนอย่างสร้างสรรค์ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นหรือซักถามจะส่งผลต่อความสามารถในการคิดของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของครูที่มีประสิทธิภาพจะส่งอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยภายในผู้เรียนทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรายวิชาและสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แก่นักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เช่นเดียวกับสุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558) ที่ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความสามารถในการคิดริเริ่ม ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหา ความสามารถในการคิดตัดสินใจ ความสามารถในการชี้นำตนเอง ตระหนักรู้ในตนเองและความสามารถในการสร้างความรู้พบว่า ปัจจัยด้านความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูส่งอิทธิพลทางตรงต่อคุณลักษณะผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดเท่ากับ 0.51 โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของคุณลักษณะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้ร้อยละ 31

3.2 ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู มีอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านปัจจัยด้านผู้เรียน

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียน พบว่า ทศณรงค์ จารุเมธีชน (2548) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะในการคิดแก้ไขปัญหาของนักเรียน พบว่าครูที่มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยด้านผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และทัศนคติที่ดีต่อวิชา โดยมีสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.0012 สัมประสิทธิ์อิทธิพลรวมเท่ากับ 0.9412 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับ เบญจพร ภิรมย์ และสมศักดิ์ ลิลา (2554) พบว่าพฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโดยส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยด้านผู้เรียนสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ทิศนา แคมมณี (2562) ที่อธิบายว่าการที่ครูจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น ถกอภิปรายกับเพื่อนในชั้นเรียนและระหว่างครูกับผู้เรียน จะเป็นการสร้างบรรยากาศการจัดการเรียนรู้เชิงบวก กระตุ้นให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อรายวิชาและต่อตัวครู และเป็นการเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะในการคิดเชิงวิพากษ์ การคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณตลอดถึงความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหาในขณะที่พิมพ์ภาพ ทองกิ่ง (2563) พบว่าความสามารถของครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการจัดบรรยากาศชั้นเรียนเชิงบวกในทางกายภาพ เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับความสุขในชั้นเรียนและทำให้เกิดพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับ บังอร เสรีรัตน์ (2565) ซึ่งอธิบายไว้ว่าประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนของครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ผ่านปัจจัยภายในผู้เรียนซึ่งประกอบด้วยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และเจตคติที่ดีต่อรายวิชาของผู้เรียน

3.3 ปัจจัยด้านผู้เรียน มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียน

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยปัจจัยด้านผู้เรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียนพบว่า ชญานิชฐ์ กาญจนดี (2556) ได้ศึกษาตัวแปรหระดับที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งสะท้อนถึงสมรรถนะการเรียนรู้ของผู้เรียนพบว่าปัจจัยภายในผู้เรียนได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และเจตคติเชิงบวก ส่งอิทธิพลตรงทางบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรดังกล่าวร่วมกันอธิบายสมรรถนะผู้เรียนได้ร้อยละ 64.5 โดยตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.4530 และเจตคติเชิงบวกมีสัมประสิทธิ์

อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.1440 สอดคล้องกับสถาพร พุทธิภูมิกุล (2563) ได้ศึกษาโมเดลความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะสำคัญในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่า ปัจจัยด้านนักเรียนส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวก ด้วยสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.23 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะสำคัญในการแก้ปัญหาของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าสถิติ Chi-Square=237.28, df=123, p=.00, Chi-square/df=1.93, GFI=.97, CFI=.99, NFI=.97, AGFI=.95 และ RMSEA=.04 และสามารถพยากรณ์สมรรถนะสำคัญในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ร้อยละ 69 สอดคล้องกับกมลชนก โยธาจันทร์ (2566) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาพบว่าปัจจัยด้านผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีอิทธิพลทางตรงต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาโดยมีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.547 สอดคล้องกับชยาภรณ์ คำต๋อย (2560); ฉันทนา วุฒิศิริพรรณ (2557); ปรีญา พงศาปาน (2560) ที่พบว่า แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลต่อทักษะของนักเรียนมัธยมศึกษาสอดคล้องกับอรทัย เจนจิตศิริ(2556) ที่พบว่าปัจจัยด้านผู้เรียนส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ขณะที่ ศินาพร แสงใส (2548) พบว่าปัจจัยภายในผู้เรียนส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนด้านการเห็นคุณค่าในตนเองด้วยสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.36 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับนพพร จันทร์นำชู (2565) ซึ่งพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลตรงทางบวกต่อทักษะผู้เรียน สมรรถนะผู้เรียนและความสามารถในการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมของผู้เรียน

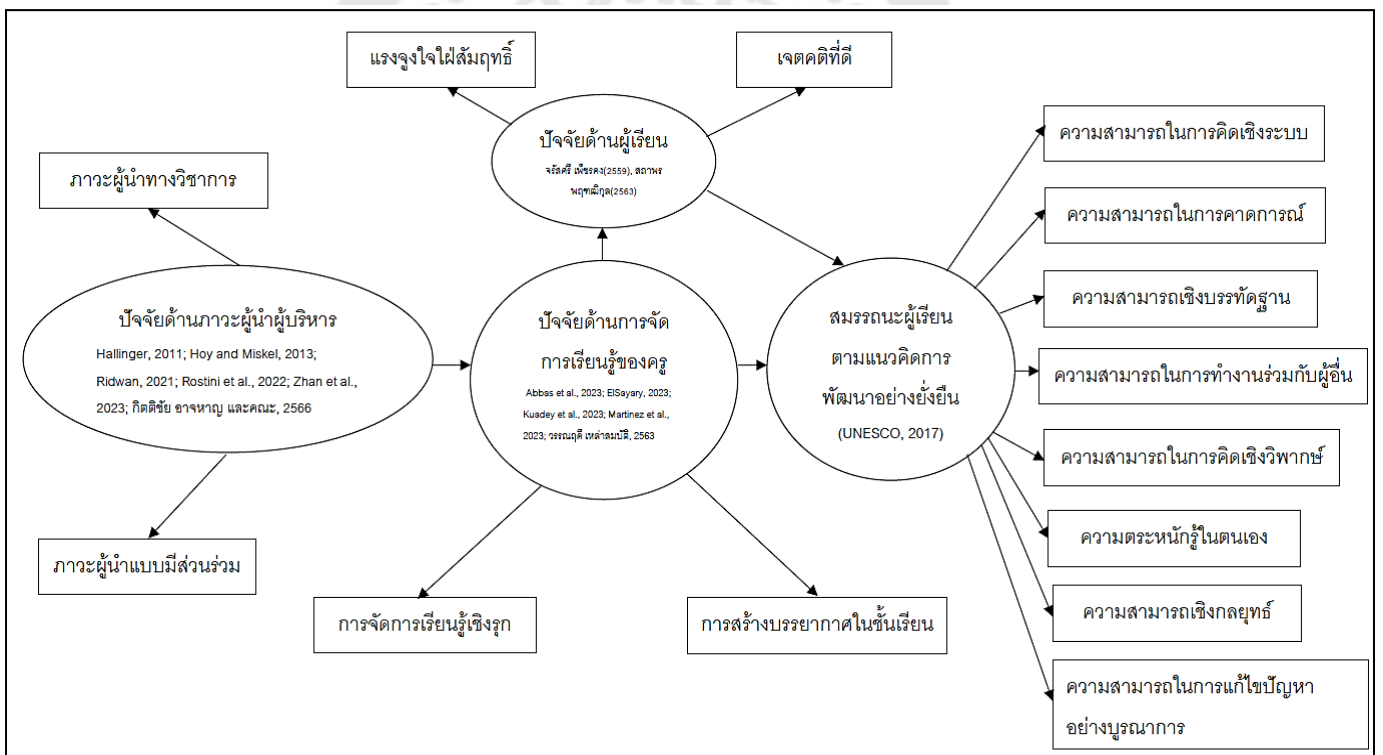
3.4 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะผู้เรียน ผ่านปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนพบว่าแอบบาสและคณะ(Abbas et al., 2023)ได้ศึกษาปัจจัยภาวะผู้นำผู้บริหารในสถานศึกษาที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียนพบว่าภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพมีความเป็นผู้นำทางวิชาการและผู้นำแบบมีส่วนร่วม โดยการผลิตและพัฒนาครูให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หรือการผลิตครูให้มีคุณภาพจะส่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผู้ที่มีสมรรถนะตามบริบทของสังคมโลกในศตวรรษที่ 21 การจัดการศึกษาใน

สถานศึกษาโดยผู้ที่มีบทบาทหลักคือผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ บุคลิกลักษณะที่ก่อปรไปด้วยความเป็นผู้นำทางการศึกษา เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ครู นักเรียนและ ชุมชน จัดหาทรัพยากรทางศึกษาที่ทันสมัยเพื่อเอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแก่ครู เพื่อให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพแก่นักเรียน ขณะเดียวกันการจัดการเรียนรู้ของครูที่มี คุณภาพนั้นจะส่งอิทธิพลต่อแรงจูงใจในการเรียนรู้และเจตคติที่ดีต่อรายวิชาและต่อครูของผู้เรียน อีกด้วยสอดคล้องกับขวัญชนก บุญนาค(2563) ที่ได้ศึกษาภาวะผู้นำผู้บริหารที่ส่งผลต่อการ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูในศตวรรษที่ 21 พบว่าปัจจัยภาวะผู้นำของผู้บริหารส่งอิทธิพลต่อ สมรรถนะผู้เรียนผ่านการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนของครู หากครูมีการบริหารจัดการชั้นเรียน มีการ พัฒนาผู้เรียนจัดกิจกรรมที่สร้างจิตสำนึกต่อสาธารณะประโยชน์ส่วนรวม สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมจะทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนเป็นผู้มี สมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ในขณะที่เจษฎาภรณ์ อ้นแก้ว, พัชรารัตน์มีทรัพย์ และนิคม นาคอ้าย (2557) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียน คือสภาพแวดล้อมการ เรียนรู้ในชั้นเรียน ทั้งนี้ เนื่องจาก หากผู้บริหารสถานศึกษาบริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำโดยจัด สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน หรือระบบนิเวศการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเป็นแหล่งค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการ กล่าวคือ การที่นักเรียนได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดสภาพแวดล้อมที่ช่วยส่งเสริมให้เกิด บรรยากาศการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ส่งเสริมความสามารถของ นักเรียนแต่ละบุคคล ให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมเช่นนี้จะทำให้นักเรียนมีความสุข มีแรงจูงใจ มีทัศนคติเชิงบวกซึ่งส่งผลต่อสมรรถนะผู้เรียนมากขึ้นสอดคล้องกับ อรุณญา ชนะเพีย (2558) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยภาวะผู้นำผู้บริหารที่ส่งผลต่อ คุณภาพผู้เรียนพบว่าปัจจัยภาวะผู้นำผู้บริหารส่งอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางบวกเท่ากับ 0.0072 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่งอิทธิพลรวมทางบวกเท่ากับ 0.3272 อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .01 ต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านพฤติกรรมการสอนของครูและปัจจัยภายในผู้เรียน โมเดล เชิงสาเหตุร่วมกันอธิบายสมรรถนะผู้เรียนได้ร้อยละ 62 สอดคล้องกับงานวิจัยของอมรรัตน์ เชิงหอม (2558) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียน พบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยสมรรถนะครูและปัจจัยด้าน ผู้เรียนไปยังคุณภาพผู้เรียนสอดคล้องกับ กมลชนก โยธาจันทร์ (2566) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนพบว่าหากผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้นำทางวิชาการ มีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาผู้เรียน โดยการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ซึ่งเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

และจัดหาสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย จะส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ของครูเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ภาวะผู้นำของผู้บริหารดังกล่าวจึงส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะผู้เรียนคือการมีทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ผ่านปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน เช่นเดียวกับบอมรรัตน์ เริงหอม (2558) ซึ่งได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการบริหารโรงเรียนที่มี อิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียน พบว่าภาวะผู้นำของผู้บริหารส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อการพัฒนา คุณภาพผู้เรียนผ่านปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน โดยการพัฒนา คุณภาพผู้เรียนให้เป็นผู้มีสมรรถนะเป็นเป้าหมายหลักในการจัดการศึกษา

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อ สมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนข้างต้น ผู้วิจัยสามารถนำเสนอกรอบแนวคิด การวิจัย ได้ดังรูป



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยเรื่องปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียนมีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนารูปแบบอย่างยั่งยืนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ
2. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบอย่างยั่งยืน
 - 2.1 เป้าหมายในการพัฒนารูปแบบอย่างยั่งยืน
 - 2.2 การพัฒนารูปแบบอย่างยั่งยืนด้านที่ 4 กับการจัดการศึกษา
3. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนารูปแบบอย่างยั่งยืน
 - 3.1 ความเป็นมาของแนวคิดสมรรถนะ
 - 3.2 ความหมายของสมรรถนะ
 - 3.3 ความหมายของสมรรถนะผู้เรียน
 - 3.4 ความสำคัญของสมรรถนะผู้เรียน
 - 3.5 องค์ประกอบของสมรรถนะผู้เรียน
 - 3.6 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนารูปแบบอย่างยั่งยืน
 - 3.6.1 ความเป็นมาของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนารูปแบบอย่างยั่งยืน
 - 3.6.2 ความหมายที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนารูปแบบอย่างยั่งยืน
 - 3.6.3 ความสำคัญของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนารูปแบบอย่างยั่งยืน
 - 3.6.4 องค์ประกอบของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนารูปแบบอย่างยั่งยืน
4. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียน
 - 4.1 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร
 - 4.2 ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู
 - 4.3 ปัจจัยด้านผู้เรียน

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

5.2 งานวิจัยต่างประเทศ



1. บริบทการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ (2566) ได้กำหนดแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานในรอบปีงบประมาณ พ.ศ.2566-2570 ดังต่อไปนี้

ค่านิยมองค์การ

SMUT WELL Core Value

S = Serviced Mind : มีจิตใจมุ่งบริการ

M = Moral : มีศีลธรรมและความซื่อสัตย์

U = Unity : ทำงานเป็นเอกภาพ

T = Trust : สร้างความเชื่อมั่นและไว้วางใจ

W = Wisdom : เรียนรู้และสั่งสมภูมิปัญญา

E = Effectiveness : ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

L = Loyalty : มีความเคารพ ยึดมั่นและภักดีต่อองค์กร

L = Liveliness : บุคลากรในองค์กรทำงานอย่างมีความสุข

วิสัยทัศน์ (Vision)

เป็นองค์กรที่ส่งเสริมการจัดการศึกษาสู่อนาคต ผู้เรียนและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาตนเองเต็มศักยภาพ อย่างมีคุณภาพ

เป้าประสงค์ (Goals)

- 1) ผู้เรียนมีความรักในสถาบันหลักของชาติ และยึดมั่นการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข เป็นพลเมืองที่รู้สิทธิและหน้าที่อย่างมีความรับผิดชอบ มีจิตสาธารณะ มีความรักและความภูมิใจในความเป็นไทย
- 2) ผู้เรียนได้รับโอกาสทางการศึกษาที่เสมอภาค อย่างมีคุณภาพ ตามมาตรฐานสู่ความเป็นเลิศสอดคล้องกับศักยภาพให้เป็นผู้มีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21
- 3) เด็กกลุ่มเสี่ยงที่จะออกจากระบบการศึกษา เด็กตกหล่น และเด็กออกกลางคันได้รับการช่วยเหลือให้ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 4) ผู้เรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา และสถานศึกษา ได้รับการดูแลความปลอดภัยจากภัยคุกคาม 9 รูปแบบ ได้แก่ ภัยยาเสพติด ภัยความรุนแรง ภัยพิบัติต่าง ๆ อุบัติเหตุ โรคอุบัติใหม่ ฝุ่น PM 2.5 การค้ามนุษย์ การคุกคามในชีวิตและทรัพย์สินรวมถึงอาชญากรรมไซเบอร์ สามารถปรับตัวต่อโรคอุบัติใหม่โรคอุบัติซ้ำ และรองรับวิถีชีวิตใหม่รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดี

5) ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี มีสมรรถนะ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ จรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพ รวมทั้งจิตวิญญาณความเป็นครู

6) สถานศึกษาจัดการศึกษาเพื่อการบรรลุเป้าหมาย ไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) และสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

7) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา มีการนำระบบข้อมูลสารสนเทศ และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบการบริหารจัดการที่ได้มาตรฐาน มีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล

พันธกิจ (Missions)

1) ส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศของผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามศักยภาพ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามหลักสูตรมีคุณธรรมจริยธรรมและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology)

2) ส่งเสริม ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้มีความเชี่ยวชาญในการจัดการศึกษาที่ตอบสนองทิศทางการพัฒนาประเทศ

3) สนับสนุนสถานศึกษาและระบบการบริหารจัดการศึกษาให้มีความปลอดภัย และจัดการศึกษาเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) เสริมสร้างความมั่นคงของมนุษย์ และพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเพิ่มโอกาส ความเสมอภาค ลดความเหลื่อมล้ำ ให้ผู้เรียนทุกคนได้รับบริการทางการศึกษาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมอย่างมีคุณภาพ

4) ส่งเสริมระบบการบริหารจัดการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษาในสังกัดให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามหลักธรรมาภิบาล

กลยุทธ์และตัวชี้วัด

กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความปลอดภัยจากภัยทุกรูปแบบ

1) ร้อยละของผู้เรียนที่มีความรู้ความเข้าใจในภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทุกรูปแบบ รู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีในการดำเนินชีวิตวิถีใหม่และชีวิตวิถีถัดไป

2) ร้อยละของผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา ได้รับการดูแลความปลอดภัยและสามารถปรับตัวต่อโรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำ

3) ร้อยละของสถานศึกษาที่มีแผน/มาตรการ ในการจัดการภัยพิบัติภัยคุกคาม
ทุกรูปแบบ โรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ รองรับวิถีชีวิตใหม่(New Normal)

4) ร้อยละของสถานศึกษา มีความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องเพื่อ
ความปลอดภัยของผู้เรียน

กลยุทธ์ที่ 2 เพิ่มโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาให้กับผู้เรียนทุกคน

1) ร้อยละการเข้าเรียนสุทธิตะดับมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษา

2) ร้อยละการจบการศึกษาภาคบังคับสุทธิตะดับมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

3) ร้อยละของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน

4) ร้อยละของสถานศึกษาที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

5) ร้อยละของผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ
ตามความถนัด และความสามารถ ตามหลักพหุปัญญา

6) ร้อยละของเด็กออกกลางคัน เด็กตกหล่นกลับเข้าสู่ระบบการศึกษาหรือได้รับ
การศึกษาด้วยรูปแบบที่เหมาะสม

7) ร้อยละของผู้เรียนที่เป็นผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาสเข้าถึงบริการทางการศึกษา และ
พัฒนาสมรรถภาพหรือบริการทางการศึกษาที่เหมาะสม ตามความจำเป็น

กลยุทธ์ที่ 3 ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใน ศตวรรษที่ 21

1) ร้อยละของผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ระดับดีขึ้นไป

2) ร้อยละของผู้เรียนที่ได้รับการคัดกรองหรือส่งต่อเพื่อพัฒนาพหุปัญญา
รายบุคคล

3) ร้อยละของผู้เรียนได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นใน
ศตวรรษที่ 21

4) ร้อยละของผู้เรียนสามารถเข้าถึงแพลตฟอร์มการเรียนรู้อัจฉริยะ ที่รวบรวม
ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการสอนที่มีคุณภาพสูง และการ
ประเมินและพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เป็นรายบุคคล (Personalized Learning) สำหรับ
ผู้เรียน

5) ร้อยละของครูผู้สอนจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนแบบถักทอ ความรู้ ทักษะ เจตคติค่านิยม และคุณลักษณะผู้เรียนเข้าด้วยกันด้วยการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ (Competency-Based Instruction) และการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

6) ร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถนะด้าน ภาษาและความรู้พื้นฐานด้านดิจิทัล

7) ร้อยละของสถานศึกษาในสังกัด ที่มีหลักสูตรสถานศึกษาที่ยืดหยุ่นตอบสนอง ต่อความถนัดและความสนใจของผู้เรียน

8) ร้อยละของสถานศึกษา มีระบบการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ของผู้เรียน (Assessment For Learning) ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เป็น รายบุคคล (Personalized Learning)

9) ร้อยละของสถานศึกษาที่เสริมสร้างศักยภาพด้านการประเมินให้กับครูผู้สอน ให้สามารถสร้างและใช้เครื่องมือประเมินสมรรถนะความฉลาดรู้ของผู้เรียนด้านการอ่าน ด้าน วิทยาศาสตร์ และด้านคณิตศาสตร์ในระดับชั้นเรียนเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้

กลยุทธ์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษา

- 1) ร้อยละของสถานศึกษาในสังกัดมีระบบบริหารจัดการที่เป็นดิจิทัล
 - สพท.และสถานศึกษามีและใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
 - สพท.และสถานศึกษามีและใช้ระบบบริหารจัดการที่เป็นระบบดิจิทัล 4 ด้าน(บริหารทั่วไป/บุคลากร/งบประมาณ/ วิชาการ)
 - สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีและใช้ระบบบริหารจัดการที่เป็นระบบดิจิทัล 4 ด้าน (บริหารทั่วไป/บุคลากร/งบประมาณ/วิชาการ)
 - สถานศึกษามีระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่เป็นระบบดิจิทัล
- 2) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีคะแนนตามเกณฑ์การประเมินราชการ 4.0
- 3) คะแนนการประเมินเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
- 4) ร้อยละของการประเมินตัวชี้วัดตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการ ปฏิบัติราชการของ สพท.
 - 5) ร้อยละของสถานศึกษาที่ผ่านเกณฑ์การประกันคุณภาพภายในไม่ต่ำกว่าระดับ ดีในทุกมาตรฐาน
 - 6) ร้อยละของการใช้จ่ายงบประมาณของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา ได้ตามมาตรการเบิกจ่ายเงินงบประมาณของรัฐ

- 7) ร้อยละของสถานศึกษาที่มีบุคลากรตามกรอบอัตรากำลังที่กำหนด
- 8) ร้อยละของความพึงพอใจของประชาชนต่อบริการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
- 9) ร้อยละของคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน

จากการวิเคราะห์เป้าประสงค์ พันธกิจ กลยุทธ์และตัวชี้วัดของแผนพัฒนาการศึกษาระดับพื้นฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการพบว่ามีข้องเกี่ยวกับงานวิจัยเรื่องปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษา คือ เป้าประสงค์ข้อ 2 ผู้เรียนได้รับโอกาสทางการศึกษาที่เสมอภาค อย่างมีคุณภาพ ตามมาตรฐาน สุขภาพเป็นเลิศสอดคล้องกับศักยภาพให้เป็นผู้มีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เป้าประสงค์ข้อ 6 สถานศึกษาจัดการศึกษาเพื่อการบรรลุเป้าหมาย ไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) และสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พันธกิจ ข้อ 3 สนับสนุนสถานศึกษาและระบบการบริหารจัดการศึกษาให้มีความปลอดภัย และจัดการศึกษาเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) เสริมสร้างความมั่นคงของมนุษย์ และพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเพิ่มโอกาส ความเสมอภาค ลดความเหลื่อมล้ำ ให้ผู้เรียนทุกคนได้รับบริการทางการศึกษาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมอย่างมีคุณภาพและกลยุทธ์ที่ 3 ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ตัวชี้วัดข้อ 3 ร้อยละของผู้เรียนได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

ข้อมูลพื้นฐานทางการศึกษา

ตาราง 1 ข้อมูลพื้นฐานโรงเรียน ปีการศึกษา 2566 (ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2566)

จังหวัด	จำนวนโรงเรียน	จำนวนนักเรียน ปีการศึกษา 2565					ห้องเรียน	ครู
		ก่อนประถม	ประถม	ม.ต้น	ม.ปลาย	รวม		
สมุทรปราการ	25	-	-	28,292	22,701	50,993	1,371	2,319
รวม	25	-	-	28,292	22,701	50,993	1,371	2,319

จากตารางที่ 1 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการมีจำนวน 25 แห่งโดยในปีการศึกษา 2566 มีประชากรครูรวมจำนวน 2,319 คน

ด้านคุณภาพการศึกษา

ตาราง 2 พัฒนาการของค่าเฉลี่ยและ T-Score ของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ปีการศึกษา 2563-2564)

วิชา	ค่าเฉลี่ย			T-Score		
	ปี 2563	ปี 2564	พัฒนาการ	ปี 2563	ปี 2564	พัฒนาการ
ภาษาไทย	57.74	55.70	-2.04	52.12	52.72	+0.60
คณิตศาสตร์	26.97	25.87	-1.10	51.01	50.96	-0.05
วิทยาศาสตร์	31.18	32.58	+1.40	51.34	51.14	-0.20
ภาษาอังกฤษ	37.94	34.42	-3.52	52.38	52.31	-0.07
เฉลี่ยรวม	-	-	-	51.71	51.78	+0.07

จากตาราง 2 ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2563-2564 ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า พัฒนาการคะแนน T-Score ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน รายวิชาภาษาไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.60 รายวิชาภาษาอังกฤษลดลงร้อยละ 0.07 รายวิชาคณิตศาสตร์ลดลงร้อยละ 0.05 และรายวิชาวิทยาศาสตร์ลดลงร้อยละ 0.20 ค่าเฉลี่ยโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.07

ตาราง 3 พัฒนาการของค่าเฉลี่ยและ T-Score ของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (ปีการศึกษา 2563-2564)

วิชา	ค่าเฉลี่ย			T-Score		
	ปี 2563	ปี 2564	พัฒนาการ	ปี 2563	ปี 2564	พัฒนาการ
ภาษาไทย	42.52	49.46	+2.94	51.34	51.97	+0.63
คณิตศาสตร์	26.48	25.14	-1.34	50.26	52.75	+2.49
วิทยาศาสตร์	33.43	30.41	-3.02	50.58	51.98	+1.40
สังคมศึกษา	36.52	38.80	+2.28	50.70	52.16	+1.46
ภาษาอังกฤษ	31.88	31.50	-0.38	51.34	54.31	+2.97
เฉลี่ยรวม	-	-	-	50.84	52.63	+1.79

จากตาราง 3 ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2563-2564 ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าพัฒนาการคะแนน T-Score ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน รายวิชาภาษาไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.63 รายวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.97 รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.49 รายวิชาสังคมศึกษาเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.46 และรายวิชาวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.40 ค่าเฉลี่ยโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.79

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis)

จากรายงานแผนพัฒนาการศึกษาระดับขั้นพื้นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

มัธยมศึกษาสมุทรปราการ ปีงบประมาณ 2566-2570 พบว่ามีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) ถึงจุดแข็ง จุดอ่อน ปัญหาและอุปสรรคของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ไว้ดังนี้

จุดแข็ง มีดังนี้

- 1) เขตพื้นที่การศึกษามีนโยบายและทิศทางการทำงานที่ชัดเจนสอดคล้องกับนโยบายต้นสังกัด
- 2) มีศูนย์ HCEC สำหรับพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
- 3) มีเครือข่ายสหวิทยาเขตทำให้การบริหารงานและการจัดการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษามีประสิทธิภาพ
- 4) ผู้เรียนมีคะแนนการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับประเทศ (O-NET) สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ
- 5) มีเด็กผู้เรียนที่ออกกลางคันค่อนข้างน้อย
- 6) โรงเรียนในสังกัดส่วนใหญ่มีการจัดตั้งห้องเรียน IT
- 7) อดตรวจการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของผู้เรียนในสังกัดค่อนข้างสูง

จุดอ่อน มีดังนี้

- 1) เขตพื้นที่การศึกษาขาดความคล่องตัวในการเบิกจ่ายงบประมาณ เนื่องจากยังไม่ได้รับจัดตั้งเป็นหน่วยเบิก
- 2) บุคลากรปฏิบัติงานในสำนักงานเขตพื้นที่มีไม่เพียงพอ
- 3) สำนักงานขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละกลุ่มงาน
- 4) วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการปฏิบัติงานมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ
- 5) ขาดบุคลากรที่มีทักษะและอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัย

6) สังคมมีความแตกต่างด้านฐานะ อาชีพและเชื้อชาติ เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทักษะชีวิตของผู้เรียน

7) รัฐธรรมนูญ พ.ศ.2550 ยกเลิกการเรียนฟรีในระดับมัธยมศึกษา
โอกาส มีดังนี้

1) รัฐบาลมีการจัดสรรเงินอุดหนุนเพื่อผู้เรียนยากจน
2) ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย

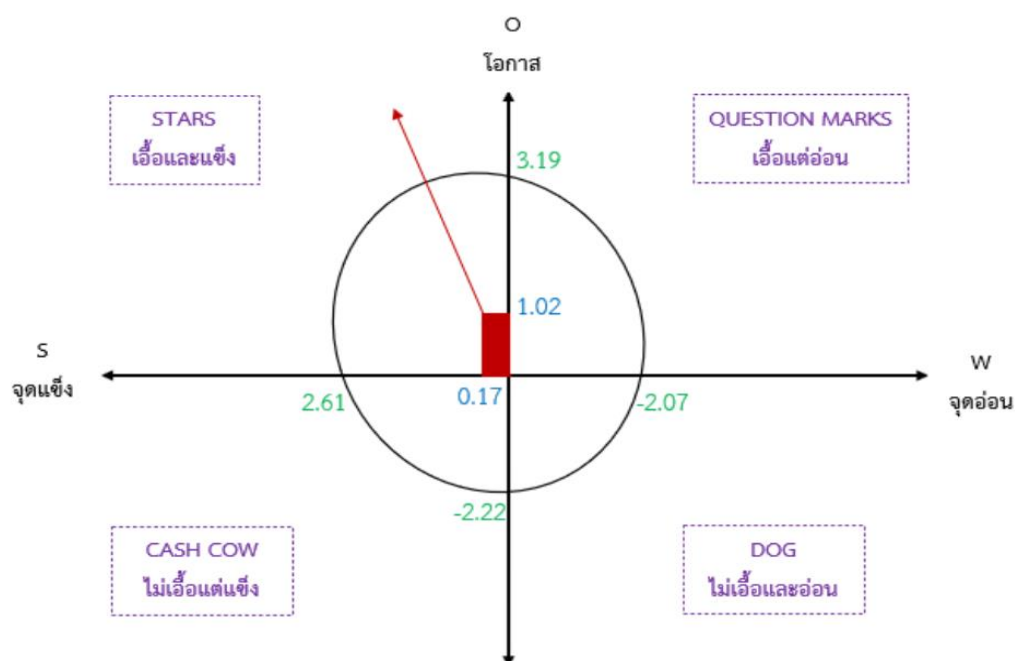
3) หน่วยงานภายนอกให้การสนับสนุนงบประมาณในการบริหารจัดการแก่โรงเรียนในสังกัด

อุปสรรค มีดังนี้

1) นโยบายด้านการศึกษามีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ส่งผลให้การพัฒนาคุณภาพการศึกษาคาดความต่อเนื่องและมีทิศทางที่ไม่ชัดเจน

2) ประชากรวัยเรียนมีแนวโน้มลดลง

3) ภาวะเศรษฐกิจที่ถดถอยส่งผลกระทบต่อรายได้ผู้ปกครอง



ภาพประกอบ 2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ (ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ, 2566)

จากภาพประกอบ 2 พบว่าสถานศึกษาศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ (แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ, 2566) โดยภาพรวมอยู่ในระดับ STARS กล่าวคือมีจุดแข็งและโอกาสที่เอื้อต่อการพัฒนาการจัดการศึกษากอปรกับข้อมูลจุดแข็งที่สถานศึกษาที่ผู้เรียนมีคะแนนการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับประเทศ (O-NET) สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศสะท้อนถึงคุณลักษณะด้านความรู้ของผู้เรียน และโรงเรียนในสังกัดส่วนใหญ่มีการจัดตั้งห้องเรียน IT ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและการสืบค้นคว้าข้อมูลต่างๆ และความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลายก่อให้เกิดการตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน ตลอดจนเจตคติและแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน

การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) คือ แนวทางการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่ลดทอนความสามารถในการตอบสนองความต้องการของคนรุ่นหลัง (Brundtland Report, 1987) โดยการบรรลุการพัฒนาที่ยั่งยืน มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ การเติบโตทางเศรษฐกิจ (economic growth) ความครอบคลุมทางสังคม (social inclusion) และการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (environmental protection)

ในการประชุมสมัชชาสหประชาชาติ สมัยสามัญ ครั้งที่ 70 เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2558 ณ สำนักงานใหญ่สหประชาชาติ ประเทศไทยและประเทศสมาชิกสหประชาชาติรวม 193 ประเทศ ร่วมลงนามรับรองวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน ค.ศ. 2030 (2030 Agenda for Sustainable Development) ซึ่งเป็นกรอบการพัฒนาของโลกเพื่อร่วมกันบรรลุการพัฒนาทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง ภายในปี ค.ศ. 2030 โดยกำหนดให้มีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป็นแนวทางให้แต่ละประเทศดำเนินการร่วมกัน

เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) ประกอบด้วย 17 เป้าหมาย ซึ่งมีความเป็นสากล เชื่อมโยงและเกื้อหนุนกัน เพื่อใช้ติดตามและประเมินความก้าวหน้าของการพัฒนา โดยสามารถจัดกลุ่ม SDGs ตามปัจจัยที่เชื่อมโยงกันใน 5 มิติ (5P) ได้แก่ 1) การพัฒนาคน (People) ให้มีความสำคัญกับการขจัดปัญหาความยากจนและความหิวโหย และลดความเหลื่อมล้ำในสังคม 2) สิ่งแวดล้อม (Planet) ให้มีความสำคัญกับการปกป้องและรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสภาพภูมิอากาศเพื่อพลเมืองโลกรุ่นต่อไป 3) เศรษฐกิจและความมั่งคั่ง

(Prosperity) ส่งเสริมให้ประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีและสอดคล้องกับธรรมชาติ 4) สันติภาพและความยุติธรรม (Peace) ยึดหลักการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ มีสังคมที่สงบสุข และไม่แบ่งแยก

5) ความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนา (Partnership) ความร่วมมือของทุกภาคส่วนในการขับเคลื่อนวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน

การทำความเข้าใจ SDGs นั้นจำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานเบื้องหลัง SDGs ด้วย เพื่อให้ในกระบวนการการนำไปปฏิบัตินั้นอยู่บนความเข้าใจที่ถูกต้อง มิเช่นนั้นแล้วอาจทำให้การนำ SDGs ไปปฏิบัติเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายอาจผิดจากเจตนารมณ์ของตัวเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนได้ (พิมพ์นารา อินตะประเสริฐ, 2565) ได้อธิบายหลักการพื้นฐานของ SDGs ประกอบด้วยแนวคิด 5 ประการ ได้แก่

1) การพัฒนาที่ครอบคลุม (Inclusive Development) ถือเป็นหลักการหลักของ SDGs นั่นคือ การพัฒนาที่ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง (Leave no one behind) หลักการนี้มุ่งให้คนยากจน คนเปราะบางและคนชายขอบกลุ่มต่าง ๆ ได้รับประโยชน์จากการพัฒนา เข้าถึงโอกาสทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และบริการ สาธารณะต่าง ๆ เขาถึงทรัพยากรธรรมชาติและบริการทางระบบนิเวศ ได้รับการคุ้มครองจากภัยพิบัติอันเกิดจากธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมไปถึงกำหนดบทบาทให้กลุ่มคนรวยหรือประเทศพัฒนาแล้ว มีส่วนในการช่วยเหลือกลุ่มคนข้างต้นด้วย (Gupta & Vegelin, 2016) หากพิจารณาในรายละเอียดของ เป้าประสงค์ในเป้าหมายต่าง ๆ จะพบว่าการระบุถึงกลุ่มคนที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักขององค์การสหประชาชาติทั้งสิ้น กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์การสหประชาชาติประกอบด้วย ภาคธุรกิจ เอกชน เด็กและเยาวชน เกษตรกร กลุ่มชาติพันธุ์รัฐบาล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แรงงานและสภาพแรงงาน องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) และชุมชนนักวิชาการ

2) การพัฒนาที่เป็นสากล (Universal Development) เป็นการพัฒนาที่คำนึงถึงหลักการ หรือ แนวทางพื้นฐานที่โลกยอมรับ เช่น หลักสิทธิมนุษยชน สิทธิขั้นพื้นฐาน การยอมรับว่าทุกคนเท่าเทียมกัน การไม่เหยียดเชื้อชาติ ผิวสี เป็นต้น

3) การพัฒนาอย่างบูรณาการ (Integrated Development) เป็นการเน้นย้ำว่าการพัฒนาที่ยั่งยืน จะเกิดขึ้นได้ต้องมองทุกอย่างในภาพรวม ไม่มองปัญหาแยกขาดจากกัน แนวคิดนี้จะช่วยให้หน่วยงาน หรือภาคส่วน ต่าง ๆ ทำงานร่วมกันได้มากขึ้น

4) การพัฒนาที่เน้นระดับท้องถิ่น (Locally-focused Development) คือ แนวทางการพัฒนาที่เน้น ให้ท้องถิ่นสะท้อนปัญหา ความต้องการ และออกแบบวิธีการพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ตนเอง ไม่จำเป็นต้องเหมือนใครขอเพียงตอบโจทย์กับพื้นที่ของตนเอง

ก็เพียงพอแล้ว แนวคิดแบบนี้สนับสนุนให้ภาครัฐ หรือส่วนกลาง ต้องฟังเสียงท้องถิ่นมากขึ้น เน้นการบริหารแบบล่างสู่บน

5) การพัฒนาที่เน้นการขับเคลื่อนโดยเทคโนโลยี (Technology-driven Development) ในการบรรลุ SDGs ที่มีโจทย์ท้าทายมากมายจนเราไม่อาจใช้เครื่องมือแบบเดิม ๆ เข้ามาแก้ไขปัญหา ดังนั้นการนำเทคโนโลยีมาใช้ จะช่วยให้เรื่องยากกลายเป็นเรื่องง่าย เช่น การนำ Big data เข้ามาช่วยในการประมวลผลข้อมูลเพื่อให้อาราบ สถานการณ์ปัญหาต่าง ๆ ในประเทศเพื่อให้เราแก้ไขปัญหาได้ตรงจุดมากขึ้น

โดยสรุปการพัฒนาที่ยั่งยืน หมายถึง การพัฒนาที่ก่อให้เกิดความสมดุลหรือมีปฏิสัมพันธ์ที่เกื้อกูลกันระหว่างมิติต่างๆ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม จิตใจ รวมทั้งทรัพยากร ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอันจะเป็นองค์ประกอบที่จะรวมกันหรือองค์รวมในการทำให้ชีวิตมนุษย์สามารถอยู่ดีมีสุขได้

2.1 เป้าหมายในการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs Goals)

เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน 17 เป้าหมาย ที่ครอบคลุมมิติการพัฒนาด้านการพัฒนาคน เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคมและความยุติธรรม และความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนา มีความสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาของประเทศไทยได้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น ซึ่งเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศ อย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล และเป็นกรอบในการจัดทำแผนการพัฒนาประเทศให้มีความสอดคล้องและ บูรณาการกัน เพื่อพัฒนาประเทศให้มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง ตามที่คณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (กพย.) ได้มีมติเห็นชอบหลักการของแผนการขับเคลื่อน เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนสำหรับประเทศไทย (Thailand's SDG Roadmap) ซึ่งประกอบด้วยการดำเนินการ ใน 6 ด้าน ประกอบด้วย 1)การสร้างการตระหนักรู้ 2) การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน สร้างประเทศให้มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน 3)กลไกการขับเคลื่อนการพัฒนาที่ยั่งยืน 4)การดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 5)ภาคีการพัฒนา 6)การติดตามประเมินผลการขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน เป้าหมาย SDGs ประกอบด้วย 17 เป้าหมาย มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติทั้ง 6 ด้าน ซึ่งหน่วยงานของรัฐสามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำโครงการและแผนให้สามารถบรรลุได้ทั้งเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งนี้

เป้าหมายในการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs Goals) 17 เป้าหมาย(สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ, 2565) ได้แก่

เป้าหมายที่ 1 ขจัดความยากจนทุกรูปแบบในทุกพื้นที่

เป้าหมายที่ 2 ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหารและยกระดับโภชนาการและส่งเสริมเกษตรกรรมที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 3 สร้างหลักประกันว่าคนมีชีวิตที่มีสุขภาพดีและส่งเสริมสวัสดิภาพสำหรับทุกคนในทุกวัย

เป้าหมายที่ 4 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมเท่าเทียม และ สนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

เป้าหมายที่ 5 บรรลุความเท่าเทียมระหว่างเพศ และเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่สตรีและเด็กหญิง

เป้าหมายที่ 6 สร้างหลักประกันว่าจะมีการจัดให้มีน้ำและสุขอนามัยสำหรับทุกคนและมีการบริหารจัดการที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 7 สร้างหลักประกันให้ทุกคนสามารถเข้าถึงพลังงานสมัยใหม่ที่ยั่งยืนในราคาที่ย่อมเยา

เป้าหมายที่ 8 ส่งเสริมการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่อง ครอบคลุม และยั่งยืน การจ้างงาน เต็มที่ มีผลดีภาพและการมีงานที่เหมาะสมสำหรับทุกคน

เป้าหมายที่ 9 สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีความทนทาน ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุม และยั่งยืน และส่งเสริมนวัตกรรม

เป้าหมายที่ 10 ลดความไม่เสมอภาคภายในประเทศและระหว่างประเทศ

เป้าหมายที่ 11 ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความครอบคลุม ปลอดภัย มีภูมิคุ้มกัน และยั่งยืน

เป้าหมายที่ 12 สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 13 เร่งต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่เกิดขึ้น

เป้าหมายที่ 14 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเล และทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืนเพื่อ การพัฒนาที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 15 ปกป้อง ป่าไม้ และสนับสนุนการใช้ระบบนิเวศบนบกอย่างยั่งยืน จัดการป่าไม้อย่างยั่งยืนและต่อสู้การกลายสภาพเป็นทะเลทราย หยุดการเสื่อมโทรมของที่ดินและ ฟื้นฟูสภาพกลับมาใหม่และหยุดการสูญเสียมหาความหลากหลายทางชีวภาพ

เป้าหมายที่ 16 ส่งเสริมสังคมที่สงบสุขและครอบคลุมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ให้ ทุกคนเข้าถึงความยุติธรรมและสร้างสถาบันที่มีประสิทธิภาพ รับผิดชอบ และครอบคลุมในทุกระดับ

เป้าหมายที่ 17 เสริมความเข้มแข็งให้แก่กลไกการดำเนินงานและฟื้นฟูสภาพ หุ้นส่วนความร่วมมือ ระดับโลกสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อเป็นการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่ มหาวิทยาลัยแห่งนวัตกรรมต้นแบบและร่วมพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

2.2 การพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านที่ 4 กับการจัดการศึกษา

UNESCO (2007) ได้ระบุไว้ว่าการพัฒนาอย่างยั่งยืนมีความสอดคล้องกับการจัด การศึกษาในด้านที่ 4 การจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ (Quality Education) สร้างหลักประกันว่า ทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพ อย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ ตลอดชีวิต ได้แบ่งเป้าประสงค์หลักด้านที่ 4 ออกเป็นเป้าประสงค์ย่อยไว้ 7 เป้าประสงค์ย่อย ดังนี้

1) สร้างหลักประกันว่าเด็กชายและเด็กหญิงทุกคนสำเร็จ การศึกษาระดับประถม ศึกษาและมัธยมศึกษาที่มีคุณภาพ เท่าเทียม และไม่มีค่าใช้จ่าย นำไปสู่ผลลัพธ์ทางการเรียนที่มี ประสิทธิภาพ ภายในปี พ.ศ.2573

2) สร้างหลักประกันว่าเด็กชายและเด็กหญิงทุกคนเข้าถึงการพัฒนา การดูแล และการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา สำหรับเด็กปฐมวัยที่มีคุณภาพ ภายในปี พ.ศ.2573 เพื่อให้เด็กเหล่านั้นมีความพร้อมสำหรับการศึกษาระดับประถมศึกษา

3) ให้ชายและหญิงทุกคนเข้าถึงการศึกษาระดับอาชีวศึกษา อุดมศึกษา รวมถึงมหาวิทยาลัย ที่มีราคา ที่สามารถจ่ายได้และมีคุณภาพ ภายในปี พ.ศ.2573

4) เพิ่มจำนวนเยาวชนและผู้ใหญ่ที่มีทักษะที่จำเป็น รวมถึงทักษะทางเทคนิคและ อาชีพ สำหรับการจ้างงาน การมีงานที่ดี และการเป็นผู้ประกอบการ ภายในปี พ.ศ.2573

5) ขจัดความเหลื่อมล้ำทางเพศในการศึกษา และสร้างหลักประกันว่ากลุ่มที่ เปราะบางซึ่งรวมถึงผู้พิการ ชนพื้นเมือง และเด็ก เข้าถึงการศึกษาและการฝึกอาชีพทุกระดับอย่าง เท่าเทียม ภายในปี พ.ศ.2573

6) สร้างหลักประกันว่าเยาวชนทุกคนและผู้ใหญ่ในสัดส่วนสูง ทั้งชายและหญิง สามารถอ่านออกเขียนได้และคำนวณได้ ภายในปี พ.ศ.2573

7) สร้างหลักประกันว่าผู้เรียนทุกคนได้รับความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน รวมไปถึงการศึกษาสำหรับการพัฒนาอย่างยั่งยืนและการมีวิถีชีวิตที่ยั่งยืน สิทธิมนุษยชน ความเสมอภาค ระหว่างเพศ การส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งความสงบสุขและไม่ใช้ความรุนแรง การเป็นพลเมืองของโลกและความนิยมในความหลากหลายทางวัฒนธรรมและในมีส่วนร่วมของวัฒนธรรมต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนภายในปี พ.ศ.2573 โดยมีแนวทางการดำเนินการดังนี้

1) สร้างและยกระดับอุปกรณ์และเครื่องมือทางการศึกษา ที่อ่อนไหวต่อเด็ก คนที่พิการ และเพศภาวะ และให้มีสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ปลอดภัย ปราศจากความรุนแรง ครอบคลุมและมีประสิทธิผลสำหรับทุกคน

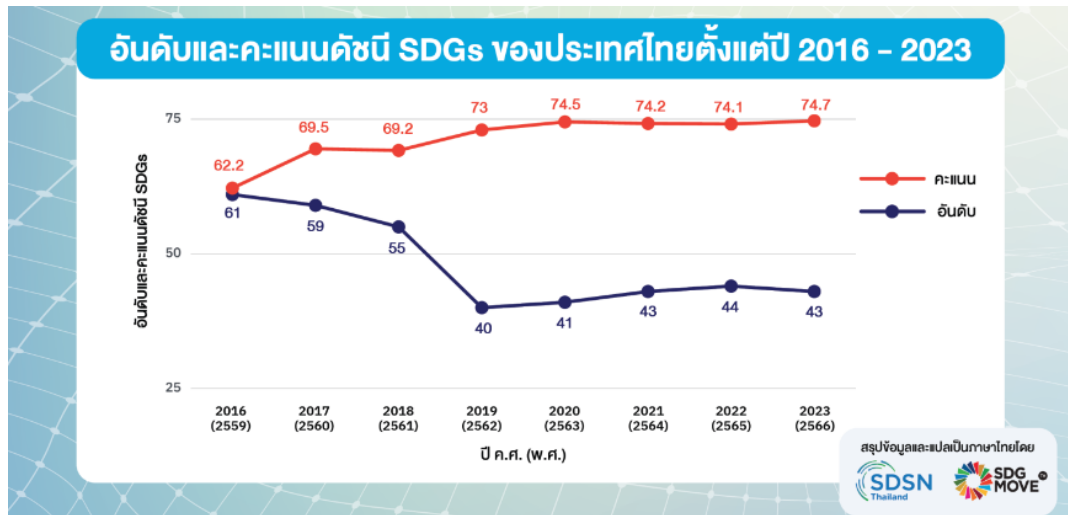
2) ขยายจำนวนทุนการศึกษาในทั่วโลกที่ให้สำหรับประเทศกำลังพัฒนา โดยเฉพาะประเทศพัฒนาน้อยที่สุด รัฐกำลังพัฒนาที่เป็นเกาะขนาดเล็ก และประเทศในแอฟริกา ในการสมัครเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา รวมถึงการฝึกอาชีพและโปรแกรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านเทคนิควิศวกรรมและวิทยาศาสตร์ในประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาอื่น ๆ ภายในปี พ.ศ.2573

3) เพิ่มจำนวนครูที่มีคุณภาพ รวมถึงการดำเนินการผ่านทางความร่วมมือระหว่างประเทศในการฝึกอบรม ครูในประเทศกำลังพัฒนา เฉพาะอย่างยิ่งในประเทศพัฒนาน้อยที่สุดและรัฐกำลังพัฒนาที่เป็นเกาะ ขนาดเล็ก ภายในปี พ.ศ.2573

จากการศึกษาหลักการแนวคิดของเป้าหมายที่ 4 การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ ผู้วิจัยพบว่าสมรรถนะผู้เรียนมีความสอดคล้องกับเป้าหมายย่อยที่ 4.7 สร้างหลักประกันว่าผู้เรียนทุกคนได้รับความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน รวมไปถึงการศึกษาสำหรับการพัฒนาอย่างยั่งยืนและการมีวิถีชีวิตที่ยั่งยืน สิทธิมนุษยชน ความเสมอภาค ระหว่างเพศ การส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งความสงบสุขและไม่ใช้ความรุนแรง การเป็นพลเมืองของโลก และความนิยมในความหลากหลายทางวัฒนธรรมและในมีส่วนร่วมของวัฒนธรรมต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนภายในปี พ.ศ.2573

ศูนย์วิจัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (2566) ได้รายงานสรุปข้อมูลจากรายงานการพัฒนาที่ยั่งยืน SDG Index 2023 ที่จัดทำโดยเครือข่ายวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Solutions Network: SDSN) พบว่าในปี พ.ศ.2566 ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 43 ของโลก อันดับ 3 ของทวีปเอเชียและอันดับ 1 ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งเป้าหมายด้านการศึกษาที่มีคุณภาพหรือ SDG 4 ของประเทศไทยอยู่ในสถานะบรรลุเป้าหมาย

แล้วโดยมีคะแนนดัชนีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนเท่ากับ 74.70 คะแนนเพิ่มขึ้น 12.10คะแนน เมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2559 ซึ่งมีคะแนนดัชนีเท่ากับ 62.60 ดังภาพประกอบ 3 และภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 3 อันดับและคะแนนดัชนีของประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2559-2566 (SDSN Thailand, 2023)

จากภาพประกอบที่ 3 แสดงอันดับและคะแนนดัชนีของประเทศไทยโดยมีทิศทางเฉลี่ยแนวโน้มคะแนนสูงมากขึ้นนับตั้งแต่ปี พ.ศ.2559 (62.20) ถึงปี พ.ศ.2566 (74.70)



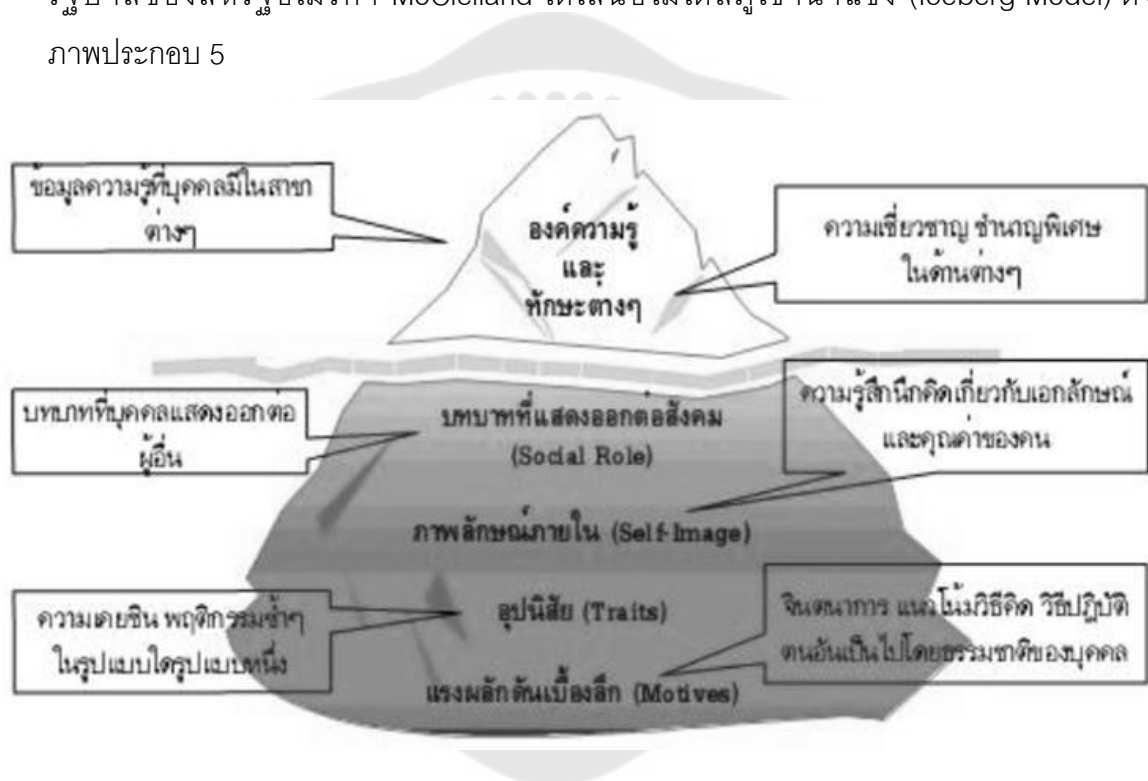
ภาพประกอบ 4 อันดับการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนปี 2566 ของประเทศไทย (SDSN Thailand, 2023)

จากข้อมูลภาพประกอบที่ 3 และภาพประกอบที่ 4 ข้างต้นผู้วิจัยพบว่า ดัชนีชี้วัดการจัดการศึกษาของไทยอยู่ในอันดับ 1 ของอาเซียน โดยคะแนนดัชนีมีแนวโน้มสูงขึ้นในทุกปีอย่างมีนัยสำคัญ ประกอบกับข้อมูลรายงานผลทางการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการตั้งแต่ปีการศึกษา 2563 เป็นต้นมาพบว่าค่าเฉลี่ยของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศทั้งระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ผลการดำเนินงานด้านนโยบายที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ ตัวชี้วัดที่ 11 ผู้เรียนทุกคนมีสมรรถนะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยร้อยละ 60 ($M = 66.67$) ต่อเนื่องตลอด 3 ปีนับจากรอบปี พ.ศ.2563-2566 อย่างมีนัยสำคัญโดยสูงเพิ่มขึ้นเพียง 0.33 ในระดับดีจากระดับดีเยี่ยม (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ, 2565) ผลลัพธ์ของความสำเร็จในการจัดการศึกษาในระดับเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการนำไปสู่เป้าหมายของการยกระดับคุณภาพผู้เรียนสู่ความเป็นผู้มีสมรรถนะสากลให้สูงขึ้นในแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาในปี พ.ศ.2566 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ, 2566) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาจากรายงานคะแนนดัชนีการพัฒนาที่ยั่งยืนของไทยในรอบ 3 ปีตั้งแต่ปี พ.ศ.2563-2566 (SDSN Thailand, 2023) พบว่าเพิ่มขึ้นเพียง 0.20 (คิดเป็น 0.78%) สะท้อนให้เห็นว่าโดยภาพรวมพัฒนาการของสมรรถนะผู้เรียนในบริบทการศึกษาไทยและการพัฒนาการจัดการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการอยู่ในระดับที่น้อยและมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานศึกษาจะต้องรักษาระดับคะแนนให้สูงกว่าค่าเป้าหมายการพัฒนาเพื่อก่อให้เกิดความยั่งยืน (Stability) ของสมรรถนะผู้เรียน นำไปสู่ประเด็นคำถามหรือโจทย์วิจัยนี้คือมีตัวแปรหรือปัจจัยใดที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงงานวิจัยที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมีความยั่งยืนสอดคล้องกับเป้าหมายและทิศทางการพัฒนาของนโยบายการจัดการศึกษาของประเทศไทยและเป็นการยกระดับคุณภาพผู้เรียนและรักษาระดับสมรรถนะผู้เรียนให้มีความเป็นผู้นักเรียนในศตวรรษที่ 21 อย่างยั่งยืน อันจะส่งผลกระทบต่อการสร้างสรรค์และส่งเสริมขีดสมรรถนะกำลังคนผู้มีศักยภาพสูงและสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยให้สูงขึ้นต่อไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2563)

3. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

3.1 ความเป็นมาของแนวคิดสมรรถนะ

แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1973) คำว่าสมรรถนะปรากฏครั้งแรกในบทความเรื่อง Testing for Competence Rather Than for Intelligence ของศาสตราจารย์เดวิด แมคเคลแลนด์ แห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ตีพิมพ์ในวารสาร American Psychologist เมื่อปี ค.ศ.1973 มีเนื้อหาเกี่ยวกับการทดสอบบุคลิกภาพเพื่อศึกษาว่าบุคคลที่ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมีทัศนคติและนิสัยอย่างไรและนำแบบทดสอบไปใช้ในการคัดเลือกบุคคลากรที่มีประสิทธิภาพให้กับหน่วยงานรัฐบาลของสหรัฐอเมริกา McClelland ได้เสนอโมเดลภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg Model) ดังภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 แสดงโมเดลภูเขาน้ำแข็ง (ที่มา : McClelland, 1973)

จากภาพประกอบ 5 แสดงโมเดลภูเขาน้ำแข็งแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ส่วนที่สังเกตเห็นและวัดและประเมินผลได้ง่ายประกอบด้วยความรู้และทักษะ อีกส่วนหนึ่งเป็นส่วนที่มีจำนวนมากอยู่ใต้น้ำเป็นส่วนที่วัดและประเมินผลได้ยาก ประกอบด้วย บทบาทที่แสดงออกต่อสังคม ภาพลักษณ์ภายในตน อุปนิสัยและแรงผลักดันเบื้องต้นซึ่งเป็นส่วนที่อยู่ลึกที่สุดและเป็นส่วนที่พัฒนาได้ยาก ดังนั้นโมเดลภูเขาน้ำแข็งจึงประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 6 อย่าง ได้แก่ ความรู้ ทักษะ บทบาทที่แสดงออกต่อสังคม แนวคิดส่วนบุคคลหรือภาพลักษณ์ภายใน อุปนิสัยและแรงจูงใจ

3.2 ความหมายของสมรรถนะ

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2548) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะ หมายถึงคุณลักษณะของบุคคลที่สะท้อนออกมาทางพฤติกรรมซึ่งเป็นผลมาจาก

อาภรณ์ ภูวิทย์พันธ์ (2548) คือความสามารถหรือศักยภาพของบุคคลที่สะท้อนออกมาทางพฤติกรรมการแสดงออก ประกอบด้วยความรู้ ทักษะและความประพฤติที่เหมาะสม

ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2557) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะหมายถึงคุณลักษณะ ความสามารถของปัจเจกบุคคลที่สะท้อนออกมาในรูปแบบพฤติกรรมที่ส่งผลให้ปัจเจกบุคคลนั้น ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ซึ่งเกิดจากการฝึกฝนอบรม ประสบการณ์หรือได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น

ทิตนา แชมมณี (2562) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะไว้ว่าเป็นศักยภาพของบุคคล ในการปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมายอย่างดีเลิศ โดยใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติหรือคุณลักษณะที่ตนมี อยู่เพื่อให้การปฏิบัติงานนั้นบรรลุเป้าหมายและประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน

บุญยทรรศน์ หมิ่นละม้าย (2563) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะหมายถึง คุณลักษณะ หรือความสามารถของบุคคลที่แสดงออกมาทางพฤติกรรมเพื่อให้การปฏิบัติงานนั้นบรรลุเป้าหมาย

สุภาลัย สายคำภา (2564) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่าหมายถึง สิ่งที่เป็น พฤติกรรมที่แสดงออกของนักเรียนซึ่งมาจากความรู้ (Knowledge) ความสามารถ (Ability) ทักษะ (Skill) และลักษณะของปัจเจกบุคคล (Other Characteristics) ซึ่งทำให้ทำงานจนบรรลุ ความสำเร็จ

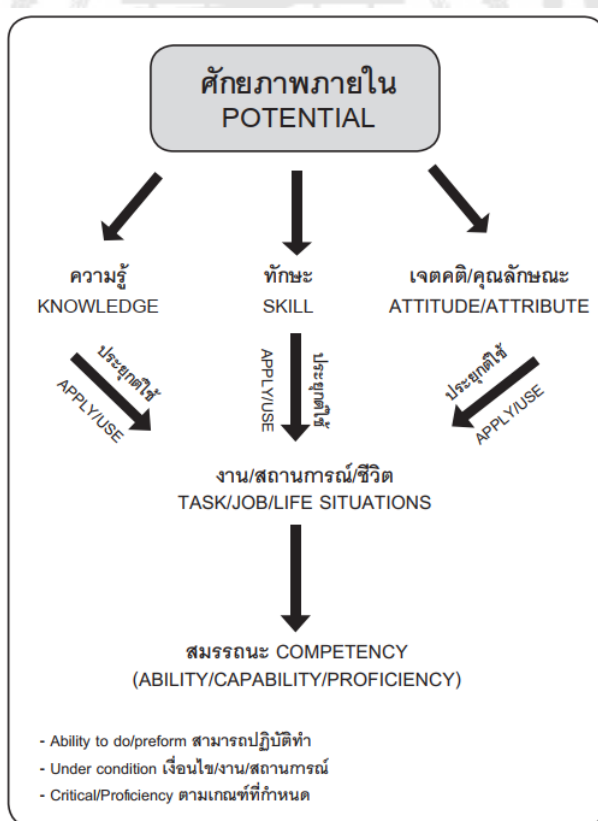
แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1998) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะหมายถึงคุณลักษณะ ที่ซ่อนอยู่ภายในของปัจเจกบุคคล ซึ่งเป็นสิ่งที่ผลักดันให้ปัจเจกบุคคลนั้นปฏิบัติงานในหน้าที่ได้ เป็นอย่างดี บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตนเองรับผิดชอบ

กอร์บานี (Ghorbani, 2023) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะหมายถึง ลักษณะพื้นฐาน ของบุคคลซึ่งส่งผลต่อผลงานหรือประสิทธิผลของงานภายใต้ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของ องค์กรและเป็นสิ่งที่ทำให้บุคคลนั้นมุ่งมั่นไปสู่ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย

แวนเวอริเ็นและคณะ (van Werven et al., 2023) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะ หมายถึงสิ่งที่เป็นลักษณะพื้นฐานที่อยู่ภายในตัวบุคคล ได้แก่ นิสัย แรงจูงใจ อัจฉริยะ ความรู้ ทักษะ ซึ่งลักษณะเหล่านี้จะผลักดันให้มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล ทำให้บุคคลนั้นสามารถ ปฏิบัติงานในหน้าที่หรือสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้

ชไนเดอร์ (Schneider, 2019) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการกระทำให้บรรลุซึ่งบทบาท หน้าที่ สิ่ง que แสดงถึงภูมิความรู้ ตลอดถึงความสามารถในการจัดการ ความสามารถในการติดต่อสื่อสารเพื่อการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ ตลอดถึงการกระทำที่สะท้อนถึงคุณภาพของงานในหน้าที่ มีความสามารถในการคิดเชิงบูรณาการเพื่อการแก้ไขปัญหาต่างๆ โดยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2562) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่า หมายถึงความสามารถของบุคคลในการใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะต่างๆ ในการการทำงานหรือแก้ไขปัญหาต่างๆ จนประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย สมรรถนะเป็นผลรวมของความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณลักษณะและความสามารถด้านอื่นๆ ที่ทำให้ปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มของปัจเจกบุคคลประสบความสำเร็จในงานที่ปฏิบัติ แต่ความรู้ ทักษะ เจตคติหรือคุณลักษณะต่างๆ เหล่านั้นยังไม่ใช่สมรรถนะจนกว่าที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลนั้นได้แสดงพฤติกรรม ความสามารถในการนำความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะต่างๆ ที่มีไปประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ จนประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย



ภาพประกอบ 6 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562)

โดยสรุปสมรรถนะหมายถึงคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของปัจเจกบุคคลอันเป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ ความสามารถและคุณลักษณะส่วนบุคคล ที่ทำให้อัจเจกบุคคลนั้นนำความรู้ ทักษะและเจตคติหรือคุณลักษณะมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเป้าหมาย

3.3 ความหมายของสมรรถนะผู้เรียน

อภิญา ยงศิริ (2559) ได้อธิบายความหมายของคำว่าสมรรถนะผู้เรียนไว้ว่า หมายถึง คุณลักษณะของผู้เรียนอันได้แก่ ความรู้ ทักษะ บุคลิกภาพ แรงจูงใจ นิสัยส่วนตัว รูปแบบความคิดหรือวิธีคิด ที่ผลักดันให้ผู้เรียนปฏิบัติงานจนบรรลุตามเป้าหมาย

วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2563) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะผู้เรียน หมายถึงพฤติกรรมที่สามารถวัดและประเมินผลได้อันเป็นผลมาจากการใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะต่างๆ ที่ตนมีในการแก้ไขปัญหาหรือการทำงานต่างๆ จนประสบความสำเร็จ สมรรถนะเป็นผลรวมของความรู้ ทักษะ เจตคติและความสามารถอื่นๆ ของผู้เรียน

สุภาลักษณ์ สายคำภา (2564) ได้อธิบายไว้ว่า สมรรถนะผู้เรียน หมายถึง พฤติกรรมของผู้เรียนที่เกิดจากผลรวมของความรู้ ทักษะ ความสามารถและคุณลักษณะส่วนตัวของผู้เรียนที่ทำให้การปฏิบัติงานประสบความสำเร็จ

อาทิวราห์ ไตรภูมิ (2564) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะผู้เรียนหมายถึง คุณลักษณะของผู้เรียนที่มีทักษะที่จำเป็นในการใช้ชีวิต มีความสามารถในการนำความรู้ ทักษะและเจตคติไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่มีความซับซ้อน

กฤษดา ผ่องพิทยา (2565) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะผู้เรียน หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้เรียนสามารถนำความรู้ ทักษะ เจตคติหรือคุณลักษณะที่ได้เรียนรู้แล้วไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2565) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะ หมายถึง สิ่งที่เป็นพื้นฐานที่นักเรียนทุกคนจะต้องได้รับเป็นความสามารถติดตัวเมื่อจบการศึกษา สมรรถนะโดยตัวมันเองไม่ได้ปราศจากความรู้ แต่ความรู้เป็นองค์ประกอบในแต่ละสมรรถนะซึ่งเป็นองค์ความรู้เชิงกระบวนการ (Procedural Knowledge) เป็นชุดขั้นตอนหรือการปฏิบัติเพื่อดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมายของสมรรถนะในด้านนั้นๆ

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการที่ให้ความหมายของสมรรถนะผู้เรียน (ทิสนา แซมถณี, 2564 อ้างถึงในบังอร เสรีรัตน์, 2565) ไว้ว่าสมรรถนะผู้เรียนหมายถึงคุณลักษณะของผู้เรียนที่แสดงออกถึงความรู้ ความสามารถ ทักษะต่างๆ การใช้ชีวิต และวิธีการคิดแก้ไขปัญหาต่อสถานการณ์ต่างๆ ที่มีความหลากหลาย โดยที่ผู้เรียนนั้นมีการดึงความรู้ ทักษะ เจตคติหรือ

คุณลักษณะต่างๆ ที่ตนเองมีมาปรับประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมตามสถานการณ์ โดยมีขั้นตอนในการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน 4 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การกำหนดสมรรถนะที่จะพัฒนาผู้เรียน โดยอาศัยข้อมูลจากรายละเอียดสมรรถนะด้านต่างๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- 2) การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะที่จำเป็นและเจตคติ/คุณลักษณะที่มากเพียงพอในการนำไปประยุกต์ใช้
- 3) การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์ โดยจัดการกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติโดยสามารถจัดได้ทั้งในห้องเรียนหรือนอกห้องเรียน ตามแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ตามความเหมาะสม บริบทความพร้อมของสถานศึกษา ซึ่งจะเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ พัฒนาสมรรถนะของตนให้มากยิ่งขึ้น
- 4) การประเมินสมรรถนะโดยใช้สถานการณ์ เพื่อการประเมินผลการพัฒนาสมรรถนะผ่านกิจกรรม ปัญหา โจทย์สถานการณ์ต่างๆ โดยคุณครูสามารถเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินผลงานและพฤติกรรม การปฏิบัติร่วมกับครูและเพื่อน โดยใช้เกณฑ์การประเมินที่คุณครูกำหนดขึ้น

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2566) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะผู้เรียนหมายถึงความสามารถของผู้เรียนในการปฏิบัติงานจนบรรลุผลสำเร็จอย่างดีเลิศโดยใช้ความรู้ ทักษะและเจตคติหรือคุณลักษณะที่ตนเองมีอยู่ สมรรถนะจึงเป็นผลรวมของความรู้ ทักษะและเจตคติหรือคุณลักษณะ ที่ทำให้บุคคลประสบความสำเร็จในการทำงาน

เทอร์รี่และคณะ (Terry et al., 2002) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะผู้เรียนคือผลรวมของความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ผู้เรียนนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนและการทำงานจนประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

อัลเบอร์ตา เอดูเคชัน (Alberta Education, 2016) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะผู้เรียนหมายถึงผลรวมของทัศนคติ ทักษะและความรู้ที่นักเรียนพัฒนาขึ้นและประยุกต์ใช้เพื่อการใช้ชีวิตการทำงานหรือการเรียนรู้ให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย

อัสติน (Austin, 2019) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะผู้เรียนไว้ว่าเป็นความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ให้บรรลุผลตามเป้าหมาย

โดยสรุป สมรรถนะผู้เรียน หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนที่สะท้อนถึงความรู้ การทำงานตามบทบาทหน้าที่ให้บรรลุตามเป้าหมายได้สำเร็จ ใช้ทักษะในการคิดแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้

เหมาะสมตามสถานการณ์ คิดแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ มีหลักการคิดที่ถูกต้อง มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการวางแผน มีความสามารถในการบริหารจัดการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3.4 ความสำคัญของสมรรถนะผู้เรียน

วันวิสา พิพัฒน์วิริยะ สุขุมวิทย์ ไสยโสภณและกฤษฎา ณ หนองคาย (2561) ได้อธิบายไว้ว่า สมรรถนะมีความสำคัญในการปฏิบัติงาน ดังนี้

- 1) ช่วยให้มีการคัดสรรบุคคลที่มีคุณภาพทั้งด้านทักษะ ความรู้ ความสามารถ เจตคติ พฤติกรรมที่เหมาะสม เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุผลตามเป้าหมายขององค์การ
- 2) ช่วยให้ผู้คนได้รู้ว่าจะระดับความสามารถของตนเองอยู่ในระดับใด ต้องพัฒนาตนเองในเรื่องใดเพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองยิ่งขึ้น
- 3) ช่วยสนับสนุนตัวชี้วัด (KPIs) ขององค์การให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) ช่วยให้เกิดกระบวนการหล่อหลอมไปสู่การเป็นองค์การที่มีสมรรถนะสูงได้ดียิ่งขึ้น

กนก จันทรา (2561) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะสากลมีความสำคัญต่อผู้เรียนในสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงของโลกที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องมีความสามารถในการปรับตัวให้รู้เท่าทันและฉลาดรู้ต่อความเปลี่ยนแปลงนั้น ซึ่งประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่

- 1) ความรู้ความเข้าใจสถานการณ์สังคมโลก
- 2) การคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 3) การคิดเชิงระบบและเชิงอนาคต
- 4) การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารและรู้เท่าทันสื่อ
- 5) ทักษะการทำงานร่วมมือ ร่วมพลัง
- 6) การนำตนเองและใฝ่รู้
- 7) การปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองโลก

ถึงแม้ว่านักวิชาการไทยจะไม่ได้ระบุว่าสมรรถนะสากลเพื่อการพัฒนาผู้เรียนในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) ไว้อย่างชัดเจนแต่

แนวคิดในการพัฒนาผู้เรียนในบริบทของการศึกษาไทยมีความสอดคล้องกันกับมุมมองนักวิชาการต่างประเทศซึ่งเห็นความสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะสากลแก่ผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานอันเป็นการสร้างผู้เรียนให้มีความเป็นพลเมืองโลก

ทิสนา แคมมณี (2562) ได้อธิบายไว้ว่าเยาวชนไทยส่วนใหญ่ของประเทศได้รับความรู้จำนวนมากจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน แต่ยังไม่สามารถใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์ต่อชีวิตได้เท่าที่ควร รวมถึงยังขาดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาจึงควรตระหนักในบทบาทของตนในการช่วยกันพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนในทุกระดับการศึกษา เพื่อให้เยาวชนไทยเป็นผู้มีทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นทันต่อความเปลี่ยนแปลงของโลก

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2563) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะสากลของผู้เรียนมีความสำคัญต่อการสร้างความสามารถในการรับมือกับโลกยุคพลิกผัน (VUCA) ท่ามกลางกระแสแห่งโลกาภิวัตน์ซึ่งประเทศไทยมีพิมพ์เขียวในการกำหนดกรอบองค์ประกอบสมรรถนะผู้เรียนเพื่อการจัดการศึกษาอย่างยั่งยืน ภายใต้หลักสูตรฐานสมรรถนะเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สูงขึ้น ยกกระดับคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาให้เป็นสากล และสร้างผู้เรียนให้เป็นผู้มีสมรรถนะความเป็นสากล

อาทิวราห์ ไตรภูมิ (2564) ได้อธิบายไว้ว่า สมรรถนะผู้เรียนมีความสำคัญต่อองค์การในด้านการทำให้ทรัพยากรมนุษย์หรือบุคลากรในองค์การเป็นผู้ที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน ลดช่องว่างด้านความรู้ ทักษะและเจตคติของบุคลากรในองค์การนั้น

เคอร์เรน (Curran, 2003) ได้อธิบายไว้ว่าพลเมืองที่มีสมรรถนะจะตระหนักในตนเองว่าการกระทำของตนมีผลต่อโลก ขณะที่โลกก็มีผลกระทบต่อดนเช่นกัน ความรับผิดชอบในสิ่งต่างๆ ที่กระทำจึงมีผลต่ออนาคต อีกทั้งความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับกระแสความเปลี่ยนแปลงในบริบทสังคมพหุวัฒนธรรมก็เป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งเกิดมาจากการตระหนักและเข้าใจจุดเด่น จุดด้อย ลักษณะของวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมของสังคมนั้นๆ

ฮันเตอร์และคณะ (Hunter et al., 2006) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะมีความจำเป็นในพลเมืองซึ่งอาศัยอยู่ท่ามกลางสังคมที่เป็นโลกาภิวัตน์ ซึ่งมีลักษณะเป็นสังคมที่ไร้พรมแดนในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การคมนาคม เศรษฐกิจการค้าระหว่างประเทศ เป็นต้น

เรอเมอร์ (Reimer, 2009) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะเป็นความรู้และทักษะที่จะช่วยให้เราเข้าใจโลกที่เราอาศัยอยู่ การมีทัศนคติที่ดี มีจริยธรรม มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างสันติ บนพื้นฐาน

ของการเคารพให้เกียรติและเห็นคุณค่าของผู้อื่น จะทำให้ผู้เรียนดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

เลวิน (Lewin, 2009) ได้อธิบายไว้ว่า การจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ต้องเน้นให้นักเรียนมีความรู้ ทักษะ มีความสามารถในการใช้ชีวิตในสังคมและการทำงานได้อย่างมีความสุข มีความพร้อมในการนำความรู้ ทักษะ เจตคติมาประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหาต่างๆ ของตนเอง ท่ามกลางความซับซ้อนหลากหลายของความเปลี่ยนแปลงของโลกที่เกิดขึ้น มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความเคารพและเข้าใจในความแตกต่างระหว่างบุคคลที่มีความคิดหรือวัฒนธรรม ความเชื่อแตกต่างไปจากตนเอง เป้าหมายของการจัดการศึกษาปัจจุบันจึงอยู่ที่การสร้างสมรรถนะที่มีความเป็นสากลให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เพื่อเตรียมความพร้อมในการเป็นพลเมืองโลก

สมาคมการศึกษานานาชาติ (NEA Policy Education, 2010) ได้อธิบายไว้ว่า สมรรถนะมีความสำคัญต่อนักเรียนในท่ามกลางความหลากหลายการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกที่มีความเป็นพหุวัฒนธรรม การตระหนักรู้ตนเองและผู้อื่นตลอดถึงมิติด้านต่างๆ ในบริบทของผู้เรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง รวมถึงนโยบายการจัดการศึกษาที่ต้องปรับเปลี่ยนตามกระแสความเปลี่ยนแปลงตามยุทธศาสตร์การพัฒนาในรูปแบบที่ส่งผลให้นักเรียนเข้าถึงสังคมที่มีเครือข่าย พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันยิ่งขึ้น นอกจากนี้ความจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะนักเรียนสู่ความเป็นสากล เกิดจากปัจจัย 4 ประการ ได้แก่

- 1) สังคมประเทศที่พัฒนาแล้วมีความหลากหลายมากขึ้น
- 2) ปัญหาสังคมโลกมีมิติความซับซ้อน
- 3) สภาวะทางเศรษฐกิจโลกมีความเชื่อมโยงกันมากขึ้น
- 4) สมรรถนะมีส่วนสำคัญในการประสบความสำเร็จในการทำงาน

มอร์เรสและอ็อกเดน (Morais & Ogden, 2011) ได้อธิบายไว้ว่า การที่ผู้เรียนมีสมรรถนะ เป็นผู้ที่เคารพคุณค่าความเป็นมนุษย์ของผู้อื่น มีมุมมองต่อสถานการณ์ที่หลากหลาย รู้จักเห็นใจผู้อื่น เป็นสิ่งที่แสดงออกถึงความรับผิดชอบในการกระทำสิ่งต่างๆ ของตนที่มีผลกระทบต่อโลก และแสดงถึงความเป็นพลเมืองที่ดีที่รู้

โดยสรุป สมรรถนะผู้เรียน มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของผู้เรียนในสังคมทั้งในบริบทของการศึกษาและการใช้ชีวิตในสังคมในมิติอื่นๆ เช่น การสื่อสาร คมนาคม เศรษฐกิจ เป็นต้น เป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณลักษณะ ค่านิยมต่างๆ ที่ตนเองมีเพื่อแก้ไข

ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสถานการณ์สังคมโลกที่มีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขและรู้เท่าทันต่อความเป็นไปของสิ่งต่างๆ รอบตัว

3.5 องค์ประกอบของสมรรถนะผู้เรียน

แมคเลแกน (McLagan, 1997) ได้อธิบายไว้ว่า องค์ประกอบของสมรรถนะผู้เรียนประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) สมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ 2) สมรรถนะตามเป้าหมายหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ 3) สมรรถนะตามผลของการกระทำตนเอง 4) สมรรถนะตามความรู้ ทักษะและเจตคติ 5) สมรรถนะภายในตัวบุคคลหรือคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้เรียน

จิระประภา อัครบวร (2549) ได้อธิบายไว้ว่า สมรรถนะผู้เรียนคือผลรวมของความรู้ ทักษะและเจตคติ ประกอบด้วย 3 ประการ ได้แก่ สมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ สมรรถนะบริหารการจัดการตนเองและสมรรถนะเชิงเทคนิคเฉพาะตน

ณรงควิทย์ แสนทอง (2550) ได้อธิบายไว้ว่า สมรรถนะผู้เรียนประกอบด้วย 3 ประการ ได้แก่ 1) สมรรถนะหลักตามบทบาทหน้าที่ 2) สมรรถนะเฉพาะทาง 3) สมรรถนะส่วนบุคคลหรือคุณลักษณะของผู้เรียนนั้น

เพชรรา บุคสีทา (2563) ได้อธิบายไว้ว่า สมรรถนะผู้เรียน ประกอบด้วย 3 ด้าน 1) สมรรถนะเพื่อการทำงานแบบมืออาชีพ 2) สมรรถนะเพื่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น 3) สมรรถนะเพื่อการทำงานสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายของตน

ชัยวุฒิ เทโพธิ์ (2563) ได้อธิบายไว้ว่า สมรรถนะผู้เรียนประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ 1) คุณลักษณะส่วนบุคคล 2) การฝึกอบรม 3) การสร้างแรงจูงใจและการจัดการตนเอง และ 4) การสร้างสมดุลชีวิตระหว่างชีวิตกับการเรียน

วัฒนาพร ระวังบุกซ์ (2563) ได้อธิบายไว้ว่า สมรรถนะผู้เรียนในโลกยุคพลิกผันที่มีการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกอย่างรวดเร็ว ผู้เรียนควรประกอบด้วยสมรรถนะสำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถในการจัดการตนเอง นำตนเองในการเรียนรู้ 2) ความสามารถในการสื่อสาร 3) ความสามารถในการรวมพลังทำงานเป็นทีม 4) ความสามารถในการคิดขั้นสูง และ 5) ความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2563) ได้แบ่งองค์ประกอบของสมรรถนะผู้เรียนไว้ 6 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการจัดการตนเอง ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการรวมพลังทำงานเป็นทีม ความสามารถในการคิดขั้นสูง ความสามารถในการเป็นพลเมืองตื่นรู้ และความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2564) ได้อธิบายไว้ว่าลักษณะสำคัญของสมรรถนะผู้เรียนประกอบด้วย 7 ประการ ได้แก่ 1) ความรู้ 2) ทักษะ 3) คุณลักษณะหรือเจตคติ 4) การประยุกต์ใช้ 5) การกระทำ 6) งานที่ได้รับมอบหมายหรือสถานการณ์ 7) ผลสำเร็จตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยกำหนดองค์ประกอบของกรอบสมรรถนะหลักสำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ 7 ประการ ได้แก่ 1) สมรรถนะด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน หมายถึง ความสามารถที่จำเป็นในการใช้ชีวิตของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข โดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้สร้างความสมดุลและความพอดีในการใช้ชีวิตอย่างยั่งยืน ประกอบด้วยตัวแปรสมรรถนะย่อย 6 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการตระหนักรู้ในตนเองและผู้อื่น ความสามารถในการดูแลตนเองและความปลอดภัย ความสามารถทางอารมณ์และสังคม ความสามารถทางจริยธรรม ความสามารถทางสุนทรียะ ความสามารถในการเรียนรู้และการกำกับตนเอง 2) สมรรถนะด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่มุ่งเน้นสร้างความพร้อมในการประกอบอาชีพและการทำงานโดยเป็นบุคคลที่รู้จักความสนใจและความถนัดของตนเอง ประกอบด้วยตัวแปรสมรรถนะย่อย 6 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการรู้จักและค้นพบตนเอง ความสามารถในการจัดการความเปลี่ยนแปลง ความสามารถในการมุ่งเน้นผลลัพธ์ ความสามารถทางการตลาด ความสามารถในการจัดการทรัพยากรและความสามารถในการเงินและบัญชี 3) สมรรถนะด้านการคิดขั้นสูงและการพัฒนานวัตกรรม หมายถึง การคิดที่มีความซับซ้อนและเป็นขั้นตอน เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรคนวัตกรรม ประกอบด้วยตัวแปรสมรรถนะย่อย 5 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการสืบสอบ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหา ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการพัฒนานวัตกรรม 4) สมรรถนะด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ สร้างและใช้สื่อสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และใช้เป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนแปลงสังคมอย่างรู้เท่าทัน เป็นผู้ฉลาดรู้ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วยตัวแปรสมรรถนะย่อย 4 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการเลือกใช้สื่อสารสนเทศและดิจิทัล ความสามารถในการจัดการเวลา ความสามารถในการประเมินคุณค่าและความน่าเชื่อถือ ความสามารถในการสร้างและเผยแพร่ 5) สมรรถนะด้านการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ หมายถึง ความสามารถในการร่วมกันทำงานตามบทบาทหน้าที่เป็นทีมเพื่อนบรรลุเป้าหมายร่วมกัน และเป็นเป็นบุคคลที่สามารถชี้แนะแนวทางและสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่น นำจุดเด่นของผู้อื่นมาใช้ในการปฏิบัติงานในฐานะสมาชิกในกลุ่มเพื่อให้บรรลุความสำเร็จร่วมกัน ประกอบด้วยตัวแปรสมรรถนะย่อย 5 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการพัฒนาตนเอง มี

ภาวะผู้นำ ความสามารถในการสื่อสารที่มีประสิทธิผล ความสามารถในการทำงานร่วมมือรวมพลัง ความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยสันติวิธี ความสามารถในการสร้างและรักษา 6) สมรรถนะด้านการสื่อสาร หมายถึง ความสามารถในการรับส่งสาร การแลกเปลี่ยนถ่ายถอดข้อมูล สารสนเทศ ความรู้ ความคิด ประสบการณ์ได้อย่างถูกต้องตามกฎเกณฑ์ทางภาษา ประกอบด้วยตัวแปรสมรรถนะย่อย 3 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการรับสาร ความสามารถในการส่งสาร และความสามารถในการแลกเปลี่ยนสาร 7) สมรรถนะด้านการเป็นพลเมืองตื่นรู้มีสำนึกสากล หมายถึง ความเป็นพลเมืองที่ตระหนักในศักยภาพของตนเอง เคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ตระหนักในบทบาทหน้าที่พลเมืองและสมาชิกของพลเมืองโลกท่ามกลางสังคมพหุวัฒนธรรม ประกอบด้วยตัวแปรสมรรถนะย่อย 5 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการเป็นพลเมืองรู้เคารพสิทธิ ความสามารถในการรับผิดชอบบทบาทหน้าที่ ความสามารถในการเป็นพลเมืองที่มีวิจรรณญาณ ความสามารถในการเป็นพลเมืองมีส่วนร่วม และความสามารถในการเป็นพลเมืองร่วมสร้างการเปลี่ยนแปลง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555) ได้อธิบายไว้ว่าองค์ประกอบที่เป็นแกนสำคัญของสมรรถนะผู้เรียนประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ ทักษะ ความรู้ เจตคติ อุนินิสัยและแรงจูงใจ โดยสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) มี 5 ประการ โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ให้นักเรียนเป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตดี และมีความสามารถในการแข่งขันเวทีระดับโลก ได้แก่ 1) ความสามารถในการคิด 2) ความสามารถในการสื่อสาร 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา 4) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี และ 5) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2562) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะผู้เรียนตามกรอบสมรรถนะผู้เรียนระดับประถมศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานประกอบด้วย 10 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 2) ด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3) ด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ 4) ด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 5) ด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน 6) ด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ 7) ด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม 8) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศและดิจิทัล 9) ด้านการทำงานเป็นทีมและมีภาวะผู้นำ และ 10) ด้านการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งมีสำนึกสากล

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2565) ได้ร่างกรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะ ในโรงเรียนที่มีความพร้อมหรือโรงเรียนนำร่อง โดยกำหนดสมรรถนะหลัก 6 ด้าน ประกอบด้วย 1) การจัดการตนเอง 2) การคิดขั้นสูง 3) การสื่อสาร

4)การรวมพลังทำงานเป็นทีม 5)การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง 6)การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและ
 วิทยาการอย่างยั่งยืน

อธิบายโดยสรุป องค์ประกอบสมรรถนะผู้เรียน เป็นสิ่งที่แสดงออกมาทางพฤติกรรมที่
 สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณลักษณะเฉพาะของ
 บุคคลเพื่อให้งานบรรลุตามเป้าหมาย ประกอบด้วยหลายด้าน ได้แก่ ความสามารถในการ
 สื่อสาร ความสามารถในการคิดขั้นสูงความสามารถทางคณิตศาสตร์ ความสามารถในการคิด
 แก้ปัญหา ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความมีภาวะผู้นำ ความสามารถด้านการสืบ
 สอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ
 ความสามารถในการทักษะชีวิต ทักษะอาชีพ ความคิดเชิงนวัตกรรม การรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและ
 ดิจิทัล และการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งและความมีสำนึกสากล

3.6 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่าง ยั่งยืน

3.6.1 ความเป็นมาของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

แนวคิดสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนมีที่มาจากแนวคิดการ
 พัฒนาอย่างยั่งยืนปรากฏครั้งแรกในปี ค.ศ.1987 จากรายงานมติของที่ประชุมรัฐภาคีสมาชิกของ
 องค์การสหประชาชาติ ภายใต้คณะกรรมการกรรมาธิการบรันท์แลนด์ (Brundtland Report, 1987)ซึ่งมี
 เป้าหมายการพัฒนาในมิติสิ่งแวดล้อมจากสภาพปัญหาสภาวะโลกร้อน ดังนั้นจึงถือได้ว่าแนวคิด
 ของการพัฒนาอย่างยั่งยืนมีจุดเริ่มต้นมาจากปัญหาของสิ่งแวดล้อมโลก และมีการพัฒนา
 เป้าหมายอื่นๆ ในระยะต่อมาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการประชุมสมัชชาสหประชาชาติสมัยสามัญ
 ครั้งที่ 70 (The 70th session of the United Nations General Assembly) เมื่อปี พ.ศ.2558 โดย
 ประเทศไทยเป็นหนึ่งในภาคีสมาชิกร่วมกับรัฐสมาชิกอีกรวมจำนวน 193 ประเทศ ณ สำนักงาน
 ใหญ่สหประชาชาติ นครนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ใช้เวทีการประชุมสุดยอดการ
 พัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Summit) รับรองวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน ค.ศ.
 2030 (The 2030 Agenda for Sustainable Development) ซึ่งรวมถึงเป้าหมายการพัฒนาที่
 ยั่งยืน (Sustainable Development Goals) 17 เป้าหมาย(UNESCO, 2017) เมื่อวันที่ 25 กันยายน
 พ.ศ.2558 โดยที่วาระการพัฒนาที่ยั่งยืน ค.ศ.2030 และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนกำหนดเป็น
 ทิศทางการพัฒนาทั้งของไทยและของโลก มีการลงนามของผู้แทนรัฐในหมุดหมายการพัฒนา
 อย่างยั่งยืนทั้ง 17 เป้าหมาย (SDGs Goal) โดยองค์การสหประชาชาติ(UNESCO, 2017) ได้นำ
 แนวคิดทฤษฎีจากงานวิจัยของฮาน วีคและคณะ (Haan, 2010; Wiek et al., 2011) ประกอบด้วย

องค์ประกอบ 8 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถในการคิดเชิงระบบ 2) ความสามารถในการคาดการณ์ 3) ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน 4) ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น 5) ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ 6) ความตระหนักรู้ในตนเอง 7) ความสามารถเชิงกลยุทธ์ และ 8) การแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของไทยจึงเป็นหนึ่งในจุดหมายสำคัญที่ถูกระบุไว้ในแผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561-2580 (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการในฐานะหน่วยงานระดับชาติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาจึงได้กำหนดให้สถานศึกษาภายใต้สังกัดกำหนดประเด็นด้านการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน ซึ่งเป็นหนึ่งในเป้าหมายของการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน

ประเทศไทยได้กำหนดให้จุดหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้ง 17 เป้าหมายบูรณาการลงในแผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561-2580 ซึ่งเป็นแผนแม่บทในการพัฒนาประเทศไทย ในมิติด้านการศึกษาสอดคล้องในยุทธศาสตร์สำคัญ 2 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 2) การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและ 3) การพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ คณะรัฐมนตรีโดยนายกรัฐมนตรีได้แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ขึ้นตรงต่อสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นหน่วยงานกำหนดนโยบายการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน ส่งเสริมสนับสนุนและติดตาม รายงานผลการดำเนินงานแก่สำนักนายกรัฐมนตรี ตลอดถึงบูรณาการการทำงานร่วมกับกระทรวงที่เกี่ยวข้อง ในมิติการจัดการศึกษาโดยมีกระทรวงศึกษาธิการเป็นกระทรวงหลักในการรับผิดชอบดูแลด้านนโยบายและการบริหารการจัดการศึกษา โดยได้กำหนดให้เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านที่ 4 การศึกษาที่มีคุณภาพซึ่งมี 7 เป้าหมายย่อย เป้าหมายการศึกษาเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืนดังกล่าวถูกกำหนดไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) โดยมีหน่วยงานย่อยคือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาและประถมศึกษาทุกแห่งทั่วประเทศ ทั้ง 77 จังหวัดกำหนดไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตนเอง (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560) รวมถึงให้รายงานผลการดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อนโยบายดังกล่าวให้แก่กระทรวงศึกษาธิการในการรวบรวมเป็นข้อมูลสารสนเทศต่อไป

3.6.2 ความหมายที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความหมายของคำว่าสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยใช้เทียบเคียงกับความหมายของคำว่าสมรรถนะ

สากล ตลอดจนถึงความหมายโดยตรงของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน จาก นักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่าน ดังนี้

โอลซอนและโคอีเกอร์ (Olson & Kroeger, 2001) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะ สากลว่าผู้ที่มีสมรรถนะสากลเป็นผู้มีความรู้พื้นฐานที่จำเป็น สามารถรับรู้ เข้าใจและสื่อสารกับ ผู้อื่นที่มีวัฒนธรรมแตกต่างจากตน อาศัยร่วมกับผู้อื่นแบบเชื่อมโยงเกื้อกูลซึ่งกันและกัน

ฮันเตอร์และคณะ (Hunter et al., 2006) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะสากลคือ การมี จิตใจเปิดกว้าง ความเข้าใจในบรรทัดฐานทางวัฒนธรรมและความเข้าใจผู้อื่น เป็นผู้ที่มีความรู้ มี ทักษะในการสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

บรัสสไตน์ (Brustein, 2007) ได้ให้ความหมายสมรรถนะสากล ไว้ว่าเป็น ความสามารถของบุคคลที่ทำงานท่ามกลางความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความแตกต่างของ บุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีลักษณะ ดังนี้

- 1) ตระหนักถึงความเปลี่ยนแปลงและรับมือกับความเปลี่ยนแปลงได้ใน ท่ามกลางพลวัตของกระแสโลก
- 2) มีความรอบรู้เกี่ยวกับองค์การต่างๆระดับโลกและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ องค์การระหว่างประเทศ
- 3) สามารถสื่อสารกับผู้อื่นที่มีวัฒนธรรมแตกต่างจากตน
- 4) สามารถอาศัยร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางสังคมที่เป็นพหุวัฒนธรรม

รีเมอร์ (Reimer, 2009) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะสากลว่า สิ่งที่ช่วยให้ บุคคลเข้าใจโลก อันได้แก่ความรู้และทักษะที่มีภายในของบุคคลนั้น ความสามารถเชิงบูรณาการ ในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะเพื่อเข้าใจเหตุการณ์หรือสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้น ตลอดจนทัศนคติ ความมีจริยธรรม สามารถอาศัยร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสันติ บนพื้นฐานของสิทธิมนุษยชน โดย สามารถแบ่งสมรรถนะสากลออกเป็น 3 ประการ ได้แก่

- 1) ความตระหนักรู้ในตนเองและผู้อื่น คือคุณลักษณะด้านความเข้าใจใน ความแตกต่างทางวัฒนธรรม มีความสามารถในการเข้าใจตนเอง ตระหนักรู้ในตนเอง รับรู้ ความสามารถของตนเอง รวมถึงความเห็นใจผู้อื่น ซึ่งจะเกิดขึ้นได้บุคคลนั้นต้องสามารถมองเห็น ความแตกต่างว่าเป็นโอกาสในการสร้างสันติสุขอาศัยร่วมกับผู้อื่นในสังคม
- 2) ความสามารถในการสื่อสาร คือ สามารถพูด เข้าใจ มีทักษะในการสื่อสาร ทางภาษาต่างประเทศ

3) ความรอบรู้บริบทความเป็นไปของกระแสโลก คือความเข้าใจในสภาพทาง ภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ของสังคมโลก ตลอดจนความรู้ ความเข้าใจ ความรอบรู้อย่างเท่าทัน ในประเด็นต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโลก ทั้งเศรษฐกิจ สุขภาพ ภูมิอากาศ ความคิดที่เป็นระบบ ความคิดเชิงวิพากษ์ และความคิดสร้างสรรค์ เรียนรู้และเข้าใจกระแสโลกาภิวัตน์

มอร์เรียมและอ็อกเดน (Morais & Ogden, 2010) ได้ให้ความหมายของ สมรรถนะสากลว่าเป็นความสามารถในการตระหนักรู้ในตนเอง สามารถอาศัยร่วมกับผู้อื่นใน ท่ามกลางความแตกต่างทางวัฒนธรรม มีความสามารถในการสื่อสาร รับรู้และเข้าใจในประเด็น ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมโลก มี 3 ด้านได้แก่ 1) ความสามารถในการสื่อสารกับผู้ที่ต่างทาง วัฒนธรรม อาศัยอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความหลากหลายทางวัฒนธรรม 2) ความตระหนักรู้ใน ตนเอง คือ รู้ขีดจำกัด รู้ความสามารถของตนเอง สามารถควบคุมตนเองได้ และ 3) ความรอบรู้ใน ประเด็นต่างๆ ของโลก มีความคิดเชิงวิพากษ์ สามารถอธิบายสาเหตุ ที่มา ผลลัพธ์ ผลกระทบของ ปัญหา เหตุการณ์ในบริบทสังคมโลกได้

ฟาร์ดีวาและโมชิซูกิ (Fadееva & Mochizuki, 2010) ได้อธิบายไว้ว่า สถาบันการศึกษามีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนและสมรรถนะผู้เรียนที่ สอดคล้องกับ SDGs โดยเน้นย้ำถึงความจำเป็นของนวัตกรรม ความหลากหลาย และเป็นผู้รู้เท่า ทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ โดยสมรรถนะผู้เรียนที่สอดคล้องกับ SDGs นั้นผู้เรียนควรมี คุณลักษณะการคิดเชิงบูรณาการศาสตร์สาขา มีความเข้าใจถึงวิธีการที่หลากหลายในการควบคุม ความคิดและกระทำสิ่งต่างๆ ภายใต้บรรทัดฐานของสังคม

กนก จันทร์ (2560) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะสากล คือความสามารถของ นักเรียนที่แสดงออกถึงความรู้ ทักษะและคุณลักษณะเพื่อให้ตนเองสามารถดำรงชีวิตในสังคมโลก ที่มีการเปลี่ยนแปลง โดยคำนึงถึงผลกระทบจากการกระทำของตนเองซึ่งมีผลต่อบุคคลอื่นๆ ชุมชน สังคม ประเทศชาติและประชาคมโลก มีจิตสำนึกความเป็นพลเมือง

รีล ฟิลโดและคณะ (Leal Filho et al., 2018) ได้อธิบายไว้ว่าบทบาทของการ เปลี่ยนแปลงการเรียนรู้และการศึกษาเพื่อความยั่งยืน โดยชี้คุณลักษณะสำคัญของผู้เรียนที่ สอดคล้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนว่าเป็นผู้เรียนที่มีความคิดเชิงวิพากษ์ สามารถคิดแก้ไขปัญหา ต่างๆ และการมีส่วนร่วมในการรับใช้สังคม มีเจตคติเชิงบวกในการมีส่วนร่วมพัฒนาสังคม

โคนอลลีและคณะ (Conolly et al., 2019) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะสากล คือ ความสามารถในการเรียนรู้อย่างมีคุณธรรม มีบรรทัดฐานด้านคุณธรรม มุ่งประโยชน์ของส่วนรวม

มากกว่าส่วนตน คำนึงถึงสิทธิมนุษยชน ความเข้าใจระหว่างวัฒนธรรม ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ความสามารถในการทำงานหรืออยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

โอดีลและคณะ (Odell et al., 2020) ได้อธิบายไว้ว่าการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง เพื่อบรรลุถึงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนเป้าหมายที่ 4 นั้น ผู้เรียนจะต้องมีสมรรถนะสำคัญตาม แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน 5 ประการ ได้แก่

1) สมรรถนะการคิดอย่างเป็นระบบ คือ มีทักษะการคิดที่เป็นขั้นตอน สามารถแก้คิดเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ มีความเป็นเหตุเป็นผล มองเห็นถึงสาเหตุและผลลัพธ์จากการกระทำได้

2) สมรรถนะการคิดเชิงอนาคต คือ มีทักษะการคิดที่มองเห็นโอกาส มีความสามารถในการมองเห็นทิศทาง แนวโน้มของสิ่งต่างๆ รอบตัวที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต และความคิดที่เท่าทันต่อความเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่างๆ รอบตัว

3) สมรรถนะการคิดเชิงคุณค่า คือ ทักษะความสามารถในการประเมินคุณค่า ตีความหมายว่าถูกหรือผิด เหมาะสมหรือไม่เหมาะสม

4) สมรรถนะการคิดเชิงกลยุทธ์ คือ ทักษะความสามารถในการออกแบบวางแผน เพื่อให้การกระทำบรรลุถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ ตลอดถึงการคำนึงถึงความสามารถในการป้องกันหรือแก้ไขความเสี่ยงของสิ่งต่างๆ ได้

5) สมรรถนะเพื่อความร่วมมือระหว่างบุคคล คือ ทักษะความสามารถในการสื่อสารเพื่อประสานงาน หรือร่วมมือทำงานกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ บรรลุเป้าหมายของงาน

อธิบายโดยสรุป สมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนที่แสดงออกถึงการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติและค่านิยมเพื่อแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ และอาศัยร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุขทั้งในด้านการเรียน การทำงาน การใช้ชีวิต เพื่อให้เป้าหมายในการปฏิบัติงานนั้นบรรลุผลอย่างดีเลิศ ท่ามกลางบริบทกระแสโลกที่มีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาทั้งในมิติของการศึกษา สื่อเทคโนโลยี การสื่อสาร การคมนาคม และเศรษฐศาสตร์

3.6.3 ความสำคัญของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

การใช้ชีวิตในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นสังคมของโลกที่มีความพลิกผันอยู่ตลอดเวลา (วิวัฒนาพร ระบุว่าทุกข์, 2563) ข้อมูลข่าวสารที่ไวต่อการติดต่อสื่อสารส่งผลกระทบต่อเยาวชนในการเป็นผู้รับสื่อต่างๆ ทั้งที่สร้างสรรค์และไม่สร้างสรรค์ ที่เป็นประโยชน์และก่อโทษ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เรียนจะต้องเป็นเยาวชนที่เข้มแข็ง (กฤษดา ผ่องพิทยา, 2565; บังอร เสรีรัตน์, 2565) เป็นผู้เรียนที่ตื่นรู้เท่าทันต่อกระแสแห่งความเปลี่ยนแปลงและเป็นไปของสิ่งต่างๆ รอบตัว (ทิสนา เขมมณี, 2562) ผนวกกับเป้าหมายของการจัดการศึกษาของประเทศไทยที่มุ่งไปสู่ความเป็นประเทศที่มีการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อสร้างเยาวชนไทยให้เป็นพลเมืองโลกที่เข้มแข็งมีสมรรถนะที่ออกไปด้วยความรอบรู้ ทักษะและเจตคติที่สามารถบูรณาการและประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตจนบรรลุผลสำเร็จอย่างดีเลิศ (กนก จันทรา, 2561) มีสมรรถนะผู้เรียนที่มีความเป็นสากล เป็นเยาวชนที่มีสมรรถนะสูงของประเทศ ดังนั้นตัวแปรสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน จึงเป็นหนึ่งในกุญแจสำคัญที่ปูทางนำไปสู่ความสำเร็จของการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนอันเป็นนโยบายการจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการไทยในปัจจุบัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2563) และเป็นตัวแปรที่เป็นหมุดหมายสำคัญที่นำพาผู้เรียนไปสู่ความเป็นพลเมืองไทยที่มีสมรรถนะสากลในศตวรรษที่ 21 ได้เป็นอย่างดี (กนก จันทรา, 2560; นเรศ บุญตรธา, 2561) นอกจากนี้สมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนที่มีความเป็นสากลประกอบด้วย 8 ด้าน (Haan, 2010; UNESCO, 2017; Wiek et al., 2011) ได้แก่ 1) ความสามารถในการคิดเชิงระบบ 2) ความสามารถในการคาดการณ์ 3) ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน 4) ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น 5) ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ 6) ความตระหนักรู้ในตนเอง 7) ความสามารถเชิงกลยุทธ์ และ 8) ความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ องค์ประกอบทั้ง 8 ด้านของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นส่วนกุญแจส่วนหนึ่งที่สำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสากลในโลกยุคศตวรรษที่ 21 และเพิ่มสมรรถภาพกำลังคนของประเทศให้มีสมรรถนะที่สูงยิ่งขึ้น อันจะส่งผลต่อการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในเวทีระดับนานาชาติต่อไป (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565)

3.6.4 องค์ประกอบของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

คือฟทอน (Crofton, 2000) ได้ศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะผู้เรียนเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยอธิบายไว้ว่าสมรรถนะผู้เรียนเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1) ความสามารถในการคิดเชิงคาดการณ์ คือ ความสามารถในการมองสาเหตุและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตนเองและผู้อื่น

2) ความสามารถในการคิดแบบองค์รวม คือ ความสามารถในการมองเชิงภาพรวม โดยคำนึงถึงองค์ประกอบย่อยที่มีความสัมพันธ์กัน โดยมุ่งสู่เป้าหมายของการปฏิบัติงานเป็นที่ตั้ง

3) ความสามารถในการเข้าใจความหลากหลายและเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น คือ ความสามารถในการตระหนักถึงการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมท่ามกลางความหลากหลายทางวัฒนธรรมความเชื่อ เคารพในศักดิ์ศรีคุณค่าความเป็นมนุษย์ของตนเองและผู้อื่น

4) ความสามารถในการสื่อสารและสร้างเครือข่าย คือ ความสามารถในการพูดคุย สร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นด้วยความเป็นมิตร มีความสามารถในการสร้างเครือข่ายเพื่อการทำงานและการใช้ชีวิต

บาร์ทและคณะ (Barth et al., 2007) ได้ศึกษาถึงสมรรถนะสำคัญเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนพบว่าประกอบด้วยองค์ประกอบ 8 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถในการคาดการณ์ 2) ความสามารถในการทำงานอย่างบูรณาการ 3) ความสามารถในการเข้าใจพหุวัฒนธรรม มีสำนึกความเป็นสากล 4) ความสามารถในการมีส่วนร่วม 5) ความสามารถในการวางแผนและนำแผนไปปฏิบัติ 6) ความมีคุณธรรมเห็นอกเห็นใจผู้อื่น 7) ความสามารถในการสร้างแรงจูงใจในตนเองและผู้อื่น 8) ความสามารถในการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลในสังคมพหุวัฒนธรรม

เคียร์นและสปริงเก็ต (Kearins & Springett, 2003) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะผู้เรียนเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถในการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล 2) ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 3) ความสามารถในการสร้างเครือข่ายและมนุษยสัมพันธ์

เคลลี (Kelly, 2006) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะผู้เรียนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) จิตสำนึกความเป็นพลเมืองโลก 2) ความสามารถในการปรับตัวต่อกระแสความเปลี่ยนแปลงในสังคม 3) ความสามารถในการคาดการณ์อนาคตจากเหตุปัจจัยปัจจุบัน 4) ความเอื้ออาทรและการมีส่วนร่วมทางสังคม 5) ความกล้าหาญทางจริยธรรม

สเตอร์ลิงและโทมัส (Sterling & Thomas, 2006) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะผู้เรียนเพื่อความยั่งยืน ประกอบด้วย 9 ด้าน ได้แก่ 1) การเห็นคุณค่าในความหลากหลายทางวัฒนธรรม รักรักษาสิ่งแวดล้อม มีความยุติธรรม 2) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนิเวศวิทยา สังคม เศรษฐกิจที่เชื่อมโยงกัน 3) ความรู้ความเข้าใจในหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน 4) ทักษะความคิดวิเคราะห์และมองสิ่งต่างๆอย่างเป็นระบบ 5) ความรู้ความเข้าใจในประเด็นปัญหาด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน 6) ความสามารถในการทำงานข้ามศาสตร์สาขาวิชา 7) ความสามารถในการร่วมมือและการแก้ไขปัญหา 8) ความสามารถในการยอมรับความเปลี่ยนแปลง 9) ความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อกระแสความเปลี่ยนแปลงในสังคมโลก

โรวี (Rowe, 2007) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะผู้เรียนเพื่อความยั่งยืนแบ่งได้เป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถในการปรับตัวต่อความเปลี่ยนแปลงในสังคม 2) ความสามารถในการแก้ไขปัญหา

ไซปอสและคณะ (Sipos et al., 2008) ได้อธิบายไว้ว่าสมรรถนะผู้เรียนเพื่อความยั่งยืน ประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถในการทำงานอย่างบูรณาการ 2) ความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ 3) ความสามารถในการแก้ไขปัญหา 4) ความสามารถในการสร้างเครือข่าย 5) ความสามารถในการเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น 6) ความคิดสร้างสรรค์ 7) ความไม่มีอคติ

ฮาน (Haan, 2010) ได้อธิบายไว้ว่าองค์ประกอบสมรรถนะผู้เรียนเพื่อความยั่งยืน ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถในการเนื้อหาวิชาและการวางแผน 2) ความสามารถด้านสังคมและ 3) ความสามารถส่วนบุคคล

วีก (Wiek et al., 2011) ได้ศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน พบว่า ประกอบด้วยสมรรถนะ 5 ด้าน ดังนี้

1) ความสามารถด้านความเข้าใจตนเอง คือ ทักษะ ความสามารถในการระลึกถึงตนเอง ตระหนักในตนเองสามารถจัดการกับความเครียดต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเอง

2) ความสามารถด้านการคิด คือ ทักษะการคิดเชิงวิสัยทัศน์ การคิดที่เป็นระบบ ตลอดถึงความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหาต่างๆ ความเข้าใจสาเหตุต่างๆ ของปัญหาจากมุมมองที่หลากหลายและสามารถคิดเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ นอกจากนี้ยังรวมถึงการคิดเชิงบูรณาการ สามารถเชื่อมโยงความรู้กับประสบการณ์และมีทักษะการคิดวิเคราะห์

3) ความสามารถด้านการสื่อสาร คือ ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร การประสานงานต่างๆ เพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างบุคคล เพื่อการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย

4) ความสามารถด้านจิตพิสัยและความเข้าใจพหุวัฒนธรรม คือ ความสามารถในการรับผิดชอบเชิงจริยธรรม มีจิตจริยธรรม ความเข้าใจเห็นอกเห็นใจผู้อื่น และความสามารถในการอาศัยอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมท่ามกลางความหลากหลายทางวัฒนธรรม และเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งในบริบทท้องถิ่นและบริบทสังคมโลก

5) ความสามารถด้านกลยุทธ์ คือ ความสามารถในการออกแบบ วางแผน การนำสิ่งที่วางแผนไว้ไปปฏิบัติเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมาย

Arizona State University (2018) ได้เสนอว่าสมรรถนะนักเรียนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบด้วย 6 ประการ ได้แก่

1) ความสามารถในการคิดเชิงระบบ คือความสามารถในการมองเห็นและเข้าใจระบบที่มีความสลับซับซ้อนได้

2) ความสามารถเชิงอนาคต คือ ความสามารถในการเข้าใจและประเมินอนาคตที่เป็นไปได้ น่าจะเป็นและอนาคตที่ต้องการ มีวิสัยทัศน์เชิงอนาคตหรือการคาดคะเนเชิงอนาคต

3) ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน คือ ความสามารถในการปฏิบัติตามระเบียบ กฎเกณฑ์ของสังคม ไม่กระทำการสิ่งที่ไม่ดีกฎหมาย มีความประพฤติที่ดีงามเป็นแบบอย่างแก่สังคมโดยรวม

4) ความสามารถในความร่วมมือกับผู้อื่น คือ ความสามารถในการเรียนรู้จากผู้อื่น แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความต้องการ มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น

5) ความสามารถเชิงกลยุทธ์ คือ ความสามารถในการวางแผนกระทำสิ่งต่างๆ ดำเนินการตามแผนเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

6) ความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ คือ การประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะในการจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อน โดยบูรณาการศาสตร์ความรู้หรือทักษะต่างๆ มาใช้ในการแก้ปัญหานั้น

องค์การยูเนสโก (UNESCO, 2017) ได้รายงานการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยกำหนดสมรรถนะหลักของผู้เรียนไว้ 8 ด้าน ซึ่งเป็นสมรรถนะสากลหรือที่เรียกว่าสมรรถนะตามแนวคิดการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน (Key Competencies for Sustainability) ที่สำคัญต่อผู้เรียนทุกคนอันเป็นสมรรถนะสากลของทุกประเทศที่เป็นภาคีสมาชิกขององค์การเพื่อการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO) ประกอบด้วยสมรรถนะ 8 ด้าน ดังนี้

- 1) ความสามารถในการคิดเชิงระบบ (Systems thinking competency)
- 2) ความสามารถในการคาดการณ์ (Anticipatory competency)
- 3) ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน (Normative competency)
- 4) ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Collaboration competency)
- 5) ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical thinking competency)
- 6) ความตระหนักรู้ในตนเอง (Self-awareness competency) และ
- 7) ความสามารถเชิงกลยุทธ์ (Strategic competency)
- 8) ความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ (Integrated problem-solving competency)

ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ยึดเอาองค์ประกอบการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (UNESCO, 2017) เนื่องจากเป็นองค์ประกอบที่มีความเป็นสากลและประเทศภาคีสมาชิกขององค์การสหประชาชาติรวมถึงประเทศไทยมีมติร่วมกันในการกำหนดให้องค์ประกอบสมรรถนะทั้ง 8 ด้านนี้เป็นจุดหมายของการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแต่ละองค์ประกอบผู้วิจัยได้นิยามความหมายโดยวิธีการบูรณาการตามแนวคิดทฤษฎีจากหน่วยงาน นักวิชาการไทยและต่างประเทศ องค์ประกอบของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนประกอบด้วย 8 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถในการคิดเชิงระบบ 2) ความสามารถในการคาดการณ์ 3) ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน 4) ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น 5) ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ 6) ความตระหนักรู้ในตนเอง 7) ความสามารถเชิงกลยุทธ์ และ 8) ความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ รายละเอียดมีดังนี้

3.6.4.1 ความสามารถในการคิดเชิงระบบ

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการคิดเชิงระบบ

คอฟแมนและเซงเก (Kofman & Senge, 1993) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบเป็นการคิดอย่างเป็นขั้นตอน เป็นการคิดแบบองค์รวม

เซงเก (Senge, 1995) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบหมายถึงการคิดแบบเป็นภาพรวมในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างเป็นขั้นตอน เรียงลำดับเหตุการณ์ต่างๆ ก่อนหลังอย่างเป็นระบบ

สวีเนและสเตอร์แมน (Sweeney & Sterman, 2000) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบหมายถึงการคิดอย่างเป็นกระบวนการขั้นตอน คิดอย่างเป็นองค์รวมมีลำดับก่อนหลัง

स्ताฟและฮอปเปอร์ (Stave & Hopper, 2008) ได้ให้ความหมายของความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบว่าหมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยงองค์ประกอบย่อยให้เข้าเป็นระบบของคร่อมเดียวกัน ตลอดถึงความสามารถในการแยกแยะองค์ประกอบเหล่านั้น อย่างเป็นขั้นตอน

โคเปนสกายและคณะ (Kopainsky et al., 2011) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบหมายถึงความสามารถในการวางแผนระยะยาว คิดอย่างเป็นองค์รวม โดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อส่วนรวม

สไควร์สและคณะ (Squires et al., 2011) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบหมายถึงความสามารถในการเข้าใจการปฏิบัติงานที่หลากหลายของระบบ โดยคำนึงถึงผลกระทบทั้งต่อตนเองและส่วนรวม มองสิ่งต่างๆ อย่างเป็นองค์รวม

อาร์นอลและเวด (Arnold & Wade, 2015) ได้อธิบายไว้ว่า การคิดอย่างเป็นระบบ คือการคิดที่เชื่อมโยงถึงกันของบริบทสิ่งที่ศึกษาอย่างเป็นระบบ มีเหตุผลเป็นขั้นตอน

องค์การยูเนสโก (UNESCO, 2017) ให้ความหมายการคิดอย่างเป็นระบบว่า หมายถึง ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจความสัมพันธ์เพื่อวิเคราะห์ระบบที่ซับซ้อน ซึ่งประกอบด้วยระบบย่อยที่มีความแตกต่างหรือเชื่อมโยงกัน

มกราพันธ์ จุฑะรสก (2562) ให้ความหมายของการคิดอย่างเป็นระบบคือการคิดแบบเป็นองค์รวม แล้วพิจารณาแยกย่อยจากระบบใหญ่แยกเป็นระบบย่อยที่ทำงานเชื่อมโยงกัน ตระหนักว่าระบบใหญ่นั้นประกอบด้วยระบบย่อยหลายระบบที่มีความเชื่อมโยงกัน

ธวัชชัย บัววัฒน์ (2563) ได้อธิบายไว้ว่าการคิดอย่างเป็นระบบ คือทักษะกระบวนการสำคัญที่ทุกคนต้องพัฒนา โดยมีเป้าหมายคือผลลัพธ์ของการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เมื่อบุคคลเจอกับอุปสรรค การคิดอย่างเป็นระบบจะช่วยให้เราสามารถผ่านพ้นช่วงวิกฤตของชีวิตไปได้ การคิดอย่างเป็นระบบมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การปรับทัศนคติที่ดีเมื่อเจอทั้งอุปสรรคและโอกาส 2) การคิดให้ครบถ้วน ครอบคลุม 3) การคิดถึงผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง 3) การมุ่งกระทำสู่เป้าหมายที่ถูกต้อง 4) การจัดลำดับความสำคัญของสิ่งต่างๆ ว่าอะไรเป็นสิ่งที่เร่งด่วน ควรทำก่อนหรือหลัง

ณัฐารส ภูคา (2564) ได้ให้ความหมายของความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบว่าหมายถึงความสามารถในการพิจารณาปัญหาหรือสิ่งต่างๆ แบบเป็นองค์รวม มีการเชื่อมโยงข้อมูลย่อยๆ ให้มีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นขั้นตอน

โดยสรุปความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ หมายถึง ทักษะความคิดที่เป็นขั้นตอน มองสถานการณ์หรือสิ่งต่างๆ เป็นภาพรวม โดยคำนึงถึงสถานการณ์องค์ประกอบย่อยๆ ร่วมด้วย มีทัศนคติเชิงบวกเมื่อพบกับทั้งโอกาส ปัญหาและอุปสรรค มีความรอบคอบก่อนการกระทำสิ่งต่างๆ รู้จักการจัดลำดับความสำคัญว่าสิ่งใดควรจะทำก่อนหรือหลัง

3.6.4.2 ความสามารถในการคาดการณ์

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการคาดการณ์

สุวิทย์ มูลคำ (2547) ได้อธิบายไว้ว่า ความสามารถในการคาดการณ์ หมายถึง ความสามารถในการคาดคะเนถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยอาศัยเหตุปัจจัยในปัจจุบัน

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2549) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการคาดการณ์ หมายถึง ความสามารถในการฉายภาพแนวโน้มความน่าจะเป็นที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

มัสลิน ธิอุป (2556) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการคาดการณ์ หมายถึง การใช้ความสามารถในการเปรียบเทียบ เพื่อคาดการณ์แนวโน้มสิ่งที่จะเกิดขึ้นเพื่อประโยชน์ในการดำรงชีวิต

นิตินดี สุขเจริญ (2562) ได้อธิบายไว้ว่า ความสามารถในการคาดการณ์หรือการมองอนาคตหมายถึง ความสามารถในการคาดคะเนเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

ศิริยุพา รุ่งเรืองสุข (2563) ได้อธิบายไว้ว่า ความสามารถในการคาดการณ์ เป็นความสามารถในการประมวล วิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเพื่อพยากรณ์ความเป็นไปได้ในอนาคต โดยอาศัยข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อประกอบการตัดสินใจที่จะกระทำสิ่งต่างๆ ให้เป็นประโยชน์ในอนาคตหรือเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

เฟื่องอรุณ ปรีดีดิถก (2566) ได้อธิบายไว้ว่า ความสามารถในการคาดการณ์ คือ ความสามารถในการเข้าใจอนาคตที่อาจเกิดขึ้น สามารถสร้างวิสัยทัศน์ของตนเองเพื่ออนาคต ดำรงชีวิตอยู่บนความไม่ประมาท สามารถประเมินผลที่ตามมาจากการกระทำต่างๆ ได้ สามารถจัดการกับความเสี่ยงและความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้

วิทไธคอม (Withycombe, 2010) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการคาดการณ์ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนหมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ ประเมิน และสร้างมโนภาพที่หลากหลายถึงสิ่งต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยพิจารณาจากข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

การ์ไดเนอร์และเร็กแมน (Gardiner & Rieckmann, 2015) ได้อธิบายไว้ว่า ความสามารถในการคาดการณ์หมายถึง ความสามารถในการคาดคะเน ถึงปรากฏการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต

องค์การยูเนสโก (UNESCO, 2017) ได้ให้ความหมายของความสามารถในการคาดการณ์ว่าหมายถึง ความสามารถในการเข้าใจและประเมินสิ่งที่เป็นไปได้และเป็นที่น่าพอใจที่จะเกิดในอนาคตในรูปแบบต่างๆ ที่หลากหลาย เพื่อสร้างวิสัยทัศน์ของตนเองสำหรับอนาคตและประยุกต์ใช้หลักการป้องกันไว้ดีกว่าการแก้ไข เพื่อจัดการกับความเสี่ยงและการเปลี่ยนแปลง

Arizona State University (2018) ได้ให้ความหมายของความสามารถเชิงอนาคตหรือความสามารถในการคาดการณ์ คือ ความเข้าใจในเหตุการณ์ต่างๆและประเมินอนาคตที่เป็นไปได้ การมีวิสัยทัศน์เชิงอนาคตหรือการคาดคะเนเชิงอนาคตเพื่อรับมือกับสิ่งที่ไม่คาดคิด

เรดแมนและวีก (Redman & Wiek, 2021) ได้ให้ความหมายของความสามารถเชิงคาดการณ์ว่าหมายถึง ความสามารถในการมองภาพถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตของสิ่งต่างๆ รวมถึงปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการพิจารณาเหตุปัจจัยในปัจจุบัน

โดยสรุปความสามารถในการคาดการณ์ หมายถึง ความสามารถในการคาดคะเนถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้น มีความสามารถในการประมวลผลผลลัพธ์จากข้อมูลหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตถึงปัจจุบัน เพื่อประกอบการตัดสินใจที่จะกระทำสิ่งต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในอนาคต มีความสามารถในการจัดการกับความเสี่ยงและความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้

3.6.4.3 ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถเชิงบรรทัดฐาน

มณฑกานต์ เมฆวา (2541 อ้างถึงใน อมินดารา อริยธาดา, 2564) ได้อธิบายความหมายของความสามารถเชิงบรรทัดฐานไว้ว่า หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการกระทำตามกฎเกณฑ์ มาตรฐานที่เป็นข้อปฏิบัติร่วมกันในสังคม

ชูชัย สมितिไกร (2548 อ้างถึงใน อมินดารา อริยธาดา, 2564) ได้อธิบายความของความสามารถเชิงบรรทัดฐานไว้ว่าหมายถึงการรับรู้ความคาดหวังของสังคมที่มีต่อตนเอง

ทิวากรณ์ บุญทศ (2563) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถเชิงบรรทัดฐาน คือการแสดงถึงกฎเกณฑ์ ระเบียบ ที่สังคมสร้างไว้เพื่อกำหนดให้คนในสังคมนั้นยึดถือปฏิบัติ การปฏิบัติตามบรรทัดฐานของสังคมจะได้รับการยอมรับจากกลุ่มแต่หากไม่ปฏิบัติตามก็จะเป็นที่ยอมรับจากกลุ่ม

อมินดารา อริยธาดา (2564) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถเชิงบรรทัดฐาน หมายถึงความสามารถในกระทำตามความคาดหวังตามระเบียบของสังคม

วิเชียร จันทะเนตร (2565) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถเชิงบรรทัดฐานหมายถึงการอบการปฏิบัติของบุคคลในการตระหนักรู้ในภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ

เฟื่องอรุณ ปรีดีดิลก (2566) ได้อธิบายว่าความสามารถเชิงบรรทัดฐาน คือ ความเข้าใจกฎระเบียบ ค่านิยม วัฒนธรรม ความสามารถในการต่อรองภายใต้บริบทของความขัดแย้งซึ่งผลประโยชน์ได้ (win-win) หรือในบริบทความขัดแย้งที่แลกเปลี่ยนได้ (trade-off)

องค์การยูเนสโก (UNESCO, 2017) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถเชิงบรรทัดฐาน หมายถึงพฤติกรรมของบุคคลที่กระทำตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับของสังคม มีความสามารถในการต่อรองภายใต้บริบทของความขัดแย้งซึ่งผลประโยชน์

Arizona State University (2018) ได้ให้ความหมายของความสามารถเชิงบรรทัดฐานว่าหมายถึงความสามารถในการปฏิบัติตามระเบียบ กฎเกณฑ์ของสังคม ไม่กระทำการที่ผิดกฎหมาย มีความประพฤติที่ดีงามเป็นแบบอย่างแก่สังคมโดยรวม

อีวาน (Evans, 2019) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถเชิงบรรทัดฐานหมายถึงความสามารถในการปฏิบัติตามหลักการ กฎระเบียบข้อบังคับ ค่านิยมในสังคมโดยปกติ

เรดแมนและวีค (Redman & Wiek, 2021) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถเชิงบรรทัดฐานหมายถึงความเข้าใจในกฎระเบียบ กฎหมาย ข้อบังคับ กฎเกณฑ์ของบริบทสังคมที่ตนดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างเหมาะสม

โดยสรุปความสามารถเชิงบรรทัดฐาน คือ ความสามารถในการปฏิบัติตาม ระเบียบ กฎเกณฑ์ ในสังคม มีความสามารถในการต่อรองภายใต้บริบทของความขัดแย้งซึ่งผลประโยชน์หรือความขัดแย้งที่แลกเปลี่ยนได้

3.6.4.4. ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

อรอนงค์ โฆษิตพิพัฒน์ (2560) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นความสามารถในการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร การมีมนุษยสัมพันธ์ ความสามารถในการร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

สุภาวดี แก้วสำราญ (2553 อ้างถึงใน สุวรรณฯ พงษ์ผ่องพูล, 2560) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการทำงานเป็นทีม หมายถึงการรวมกลุ่มของบุคคลในการทำงานตาม

วัตถุประสงค์ มีการวางแผนการทำงาน กำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของสมาชิกในทีม มีเป้าหมายเดียวกันและร่วมกันตัดสินใจเพื่อความสำเร็จของงาน

รณกร สุวรรณกลาง (2557 อ้างถึงใน อิงครัต จันทรวงศ์, 2566) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการทำงานเป็นทีมหมายถึง กลุ่มคนที่มาทำงานร่วมกัน มีเป้าหมายในการทำงานและร่วมรับผิดชอบต่อผลแห่งการกระทำนั้นร่วมกัน

คมชลัฐ ไพจิตรวโรดม (2561) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการทำงานเป็นทีมหมายถึง การที่บุคคลในฐานะสมาชิกในทีมปฏิบัติหน้าที่หรือกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย โดยสมาชิกมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและการตัดสินใจต่างๆ เพื่อให้งานบรรลุตามเป้าหมาย

ธนาภิญญา อัดตฤทธิ (2564) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น คือ พฤติกรรมในการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การแสดงความคิดเห็น การมีส่วนร่วมในทีมความสามารถในการทำงานเป็นทีม มีความรับผิดชอบต่อตนเองในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กร

อิงครัต จันทรวงศ์ (2566) ได้อธิบายความหมายของความสามารถในการทำงานเป็นทีม ไว้ว่า ความสามารถของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมาทำงานร่วมกัน มีเป้าหมายในการทำงานเหมือนกัน ร่วมรับผิดชอบในความสำเร็จและความล้มเหลวร่วมกัน

บรุนเดอร์และวีค (Brundiers & Wiek, 2017) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นหมายถึงพฤติกรรมของสมาชิกในทีมที่ปฏิบัติงานในภารกิจหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เคารพในความคิดเห็นที่แตกต่าง และบรรลุผลสำเร็จในงานร่วมกัน

องค์การยูเนสโก (UNESCO, 2017) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการทำงานเป็นทีมหมายถึงความสามารถของสมาชิกในทีมในการปฏิบัติงานตามภารกิจหน้าที่เพื่อบรรลุผลสำเร็จร่วมกัน สามารถเรียนรู้ความต้องการของผู้อื่นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

เรดแมนและวีค (Redman & Wiek, 2021) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นหมายถึงความสามารถในความร่วมมือเพื่อการทำงานเป็นทีมและการกระจายงานตามภารกิจอย่างทั่วถึงแก่สมาชิกในทีมอย่างมีประสิทธิภาพ

อินดีด (Indeed, 2023) ได้อธิบายความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นว่าหมายถึง ความสามารถในการสื่อสาร การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างตั้งใจ ความสามารถในการมีส่วนร่วมกับสมาชิกคนอื่นๆ ในทีม ความฉลาดทางอารมณ์ มีมนุษยสัมพันธ์และรู้จักการปรับตัวให้เข้ากับสมาชิกในทีม

โดยสรุป ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น หมายถึง ความสามารถในการมีส่วนร่วมกับสมาชิกในทีม การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีมนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบในงาน สามารถเรียนรู้ เคารพความต้องการและการกระทำของผู้อื่น

3.6.4.5 ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์

สุวิทย์ มูลคำ (2553 อ้างถึงใน รัญกมล ศักดิ์สูง, 2562) ได้อธิบายความหมายของความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ว่าหมายถึงความสามารถในการไตร่ตรองประเมินหรือตัดสินใจสถานการณ์ต่างๆ อย่างสมเหตุสมผล

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2555) ได้อธิบายความหมายของความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ ว่าหมายถึงการพิจารณาตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยมีการตั้งคำถามที่ท้าทายโต้แย้งข้ออ้างนั้น เพื่อนำไปสู่การแสวงหาคำตอบที่สมเหตุสมผลมากกว่าข้ออ้างเดิม

สำนักงาน ก.พ. (2556 อ้างถึงใน รัญกมล ศักดิ์สูง, 2562) ได้อธิบายความหมายของการคิดเชิงวิพากษ์ว่าหมายถึง ความสามารถในการพิจารณาตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างมีเหตุผลและมีวิจารณญาณ

รัญกมล ศักดิ์สูง (2562) ได้อธิบายความหมายของความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ไว้ว่าหมายถึงการโต้แย้งด้วยหลักการเหตุผล ไตร่ตรองอย่างมีเหตุผลเน้นการตัดสินใจว่าจะปฏิบัติหรือเชื่อสิ่งใด

วีรภัทร สุภรสิงห์ (2562) ได้อธิบายว่าความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์หมายถึง ความสามารถในการคิดระดับสูง เพื่อพิจารณาเรื่องต่างๆ โดยการวิเคราะห์ ไตร่ตรอง หาเหตุผล ถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูล สามารถโต้แย้งสมมติฐานนั้นอย่างท้าทายโดยปราศจากอคติ

พอลและเอลเดอร์ (Paul & Elder, 2008) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์หมายถึงรูปแบบความคิดทั้งด้านเนื้อหาและเรื่องราวต่างๆ หรือปัญหาที่เกิดขึ้นซึ่งมีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือด้วยการวิเคราะห์หาเหตุผล เป็นความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์ในมุมมองหลากหลายมิติ

ยาซาร์และโซยาได (Yazar Soyadi, 2015) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ คือการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มองสถานการณ์จากมุมมองที่หลากหลายมิติ ใช้เหตุผลในการวิเคราะห์ปัญหา พยายามแสวงหาคำตอบที่มีความสมเหตุสมผล มีความสามารถในการวิเคราะห์แยกแยะสิ่งต่างๆ โดยปราศจากอคติ

องค์การยูเนสโก (UNESCO, 2017) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์หมายถึงความสามารถในการมองสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างหลากหลายมิติ รู้จักไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล มีความน่าเชื่อถือและสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ชาร์มัลด์ และคณะ (Schmaltz et al., 2017) ได้อธิบายความหมายของความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ว่าหมายถึงการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความสามารถในการไตร่ตรองหาเหตุผล ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาถึงสาเหตุที่มาและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

เรดแมนและวีค (Redman & Wiek, 2021) ได้อธิบายความหมายของการคิดเชิงวิพากษ์ว่าหมายถึง กระบวนการคิดวิเคราะห์ในประเด็นใดประเด็นหนึ่งอย่างมีเหตุมีผล มีความสามารถในการแยกแยะสิ่งต่างๆ เพื่อตรวจสอบว่าสิ่งนั้นถูกหรือผิด

โดยสรุปความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์หมายถึงความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม มีความสามารถในการมองเหตุการณ์ในหลากหลายมิติ รู้จักการไตร่ตรองมีเหตุมีผลถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูลและมีความสามารถในการแยกแยะสิ่งต่างๆ โดยปราศจากอคติ มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

3.6.4.6 ความตระหนักรู้ในตนเอง

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความตระหนักรู้ในตนเอง

ทศนีย์ สุริยะไชย (2554) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการเห็นคุณค่าความสามารถของตนเอง มีความรู้ทันอารมณ์ความรู้สึกของตนต่อสถานการณ์ต่างๆ

วรินทร์พร ฉัตรพลกิตติ (2558) ได้อธิบายไว้ว่าความตระหนักรู้ในตนเองหมายถึงความสามารถในการรับรู้สภาวะ ความคิด อารมณ์ของตนเอง มีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ รู้จักการเอาใจเขาใส่ใจเรา

อรวรรณ นาเพ็ชร (2561) ได้อธิบายไว้ว่าความตระหนักรู้ในตนเองว่าหมายถึงความสามารถในการจัดการกับความรู้สึก ความต้องการของตนเอง ความสามารถในการรู้จักอ่อนข้อบกพร่องและจุดแข็งของตนเอง เข้าใจอารมณ์ของตนต่อสถานการณ์ต่างๆ และสามารถควบคุมอารมณ์ของตนต่อสถานการณ์นั้นได้

ภาคภูมิ ธีรสันติกุล และเกษตรชัย และหิม (2565) ได้อธิบายไว้ว่าความตระหนักรู้ในตนเองหมายถึงความสามารถในการรู้จักและเข้าใจอารมณ์ของตนเองในมิติความคิด มิติความรู้สึกและมิติการกระทำ รวมถึงการรู้จักแข็ง จุดอ่อนของตนเองเพื่อนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพด้านต่างๆ

ธัญพร จารุไพศาล (2565) ได้อธิบายไว้ว่าความตระหนักรู้ในตนเอง หมายถึง ความสามารถในการรับรู้เข้าใจความรู้สึกอารมณ์ จุดอ่อน จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาของตนเองซึ่งเป็นผลมาจากอารมณ์ ความรู้สึกและความต้องการของตน

ศุภวดี แถวเพ็ญ (2565) ได้อธิบายความหมายของความตระหนักรู้ในตนเองไว้ว่า หมายถึงความสามารถในการรับรู้ความเข้าใจอารมณ์ ตลอดจนจุดอ่อนจุดแข็งและความต้องการของตนเองอย่างลึกซึ้ง บุคคลที่รู้จักตนเองจะเห็นคุณค่าของตนเองและสามารถจัดการกับอารมณ์ความรู้สึกของตนเองได้

โกลแมน (D. Goleman, 1998) ได้อธิบายไว้ว่าความตระหนักรู้ในตนเอง หมายถึง การรับรู้ความรู้สึกและความต้องการของตน ณ ขณะนั้น สามารถประเมินตนเองได้ตามความเป็นจริงและมีความมั่นใจในตนเอง

เกร็ด (Greg, 2012) ได้อธิบายความหมายของความตระหนักรู้ในตนเองว่าหมายถึง การรับรู้อารมณ์เชิงบวกและเชิงลบของตนเอง ความตระหนักรู้ถึงรูปลักษณะภายนอกของตนเอง

องค์การยูเนสโก (UNESCO, 2017) ได้อธิบายความหมายของความตระหนักรู้ในตนเองว่าหมายถึงความสามารถในการสะท้อนบทบาทของตนเองในชุมชนท้องถิ่นและสังคมโลกเพื่อประเมินและมุ่งใจการกระทำของตนเองอย่างต่อเนื่องและจัดการกับความรู้สึกและความปรารถนาของตนเอง

แทสชา (Tasha, 2018) ได้อธิบายไว้ว่าความตระหนักรู้ในตนเอง หมายถึง ความสามารถในการรู้ความคิด ความรู้สึก สามารถควบคุมพฤติกรรมตนเอง รู้จุดแข็ง จุดอ่อนของตนเองและมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานหรือหน้าที่

สตาร์ฟิช อคาเดมี่ (Starfish Academy, 2021) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถในการตระหนักรู้ในตนเอง หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ เข้าใจ อารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดของตนเอง ว่าตนเองมีจุดเด่น จุดด้อยอะไร ความตระหนักรู้ในตนเองแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) การตระหนักรู้ภายในตนเอง คือการเข้าใจ ความรู้เท่าทันความรู้สึกนึกคิดของตน 2) การตระหนักรู้ภายนอก คือการรับรู้ที่ผู้อื่นมองตนเองเป็นอย่างไร เป็นเหมือนกับกระจกสะท้อนตัวตนของเราโดยคนรอบข้าง

โดยสรุปความตระหนักรู้ในตนเอง หมายถึง ความสามารถในการรู้เท่าทัน ความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ของตนเองเพื่อให้เห็นแสดงพฤติกรรมต่างๆ ออกมาได้เหมาะสม ความสามารถในการรู้ข้อดีข้อด้อยของตนเอง และความสามารถในการรับรู้ที่บุคคลอื่นมองตนเองอย่างไร

3.6.4.7 ความสามารถเชิงกลยุทธ์

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถเชิงกลยุทธ์

ชนันทิธิดา ปัญญา (2555) ได้อธิบายความหมายของความสามารถเชิงกลยุทธ์ว่าหมายถึง ทักษะความสามารถในการแสวงหาวิธีการหรือทางเลือกที่ดีที่สุดในการตัดสินใจต่อสถานการณ์ต่างๆ เพื่อบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

สุวิทย์ มูลคำ (2557, p. 11) ได้อธิบายความหมายของความสามารถเชิงกลยุทธ์ว่าหมายถึงความสามารถในการกำหนดแนวทางหรือวิธีการทำงานที่เหมาะสมที่สุด สามารถพลิกแพลงได้ตามสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงต่างๆ เพื่อบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ et al. (2558, p. 141) อธิบายความสามารถเชิงกลยุทธ์ไว้ว่าหมายถึงการกำหนดแนวทางในการบรรลุถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ ภายใต้สถานการณ์ในปัจจุบัน โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัย เงื่อนไขของสถานการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนั้นเพื่อการวางแผนในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้บรรลุผลสำเร็จ

ไพโรจน์ ปิยะวงศ์วัฒนา (2559 อ้างถึงใน กมลศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว, 2565) ได้ อธิบายความหมายของความสามารถเชิงกลยุทธ์ไว้ว่าหมายถึง การวางแผนแนวทางปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ในอนาคต

อรทัย เจนจิตศิริ (2556) ได้ให้ความหมายของความสามารถเชิงกลยุทธ์ว่า หมายถึง ความสามารถในการวางแผน การควบคุม การกำกับติดตามการดำเนินการตามแผนที่วางไว้จนบรรลุเป้าหมาย

สมชาย ภคภาสน์วิวัฒน์ (2560) ได้ให้ความหมายของคำว่าความสามารถเชิงกลยุทธ์ไว้ว่าหมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ของโครงการหรือแผน เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (2563) ได้ให้ความหมายของความคิดเชิงกลยุทธ์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการหาวิธีการที่ดีที่สุด ในสถานการณ์ที่มีปัญหาหรืออุปสรรคเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

กมลศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว (2565) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถเชิงกลยุทธ์หมายถึง เป็นกระบวนการคิดในการวางแผนแนวทางเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้

ภณธร ปืดหนอง กิตยรัตน์ จันทร์หอม และโชติ บดีรัฐ (2565) ได้ให้ความหมายของความสามารถเชิงกลยุทธ์ว่าหมายถึงการกระทำและทักษะที่เป็นผลมาจากประสบการณ์ การฝึกฝน ซึ่งเป็นแนวทางที่สร้างสรรค์เพื่อทำให้เกิดความได้เปรียบต่อสถานการณ์ต่างๆ

องค์การยูเนสโก (UNESCO, 2017) ได้อธิบายว่าความสามารถเชิงกลยุทธ์ หมายถึงความสามารถในการวางแผนและดำเนินการร่วมกันที่เป็นนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืนในระดับท้องถิ่นและในระยะไกล

Arizona State University (2018) ได้อธิบายไว้ว่าความสามารถเชิงกลยุทธ์ ความสามารถในการวางแผนเพื่อดำเนินการสิ่งต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมาย

โดยสรุปความสามารถเชิงกลยุทธ์ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการวางแผน การดำเนินการตามแผน การสำรวจตรวจสอบในระหว่างดำเนินการในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์เป้าหมายที่วางไว้

3.6.4.8 ความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ

ธันณชัย สิงห์มาตย์ (2555) ได้ให้ความหมายของการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการว่าหมายถึงความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลที่ต่างๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาจนบรรลุผลสำเร็จ

พัชรี ฤงแก้ว (2562) ได้ให้ความหมายของการคิดแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการว่าหมายถึงความสามารถในการเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ มารวมกันเพื่อสังเคราะห์เป็นแนวทางในการจัดการกับปัญหาจนประสบความสำเร็จ

เฟื่องอรุณ ปรีดีติติก (2566) ได้อธิบายไว้ว่าการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ หมายถึงความสามารถในการใช้สติปัญญา เพื่อแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนจนประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย

เจ็คแทตและซินเนส (Jegstad & Sinnes, 2015) ได้ให้ความหมายของการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการว่าหมายถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้ศาสตร์ความรู้หลายแขนง เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ

วีกและคณะ (Wiek et al., 2015) ได้ให้ความหมายของการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการว่าหมายถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้ทางเลือกต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อนจนบรรลุผลสำเร็จ

ฮัลและคณะ (Hull et al., 2016) ได้ให้ความหมายของการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการว่าหมายถึงความสามารถของบุคคลในการประยุกต์ใช้ความรู้ต่างๆ มาใช้เพื่อการแก้ปัญหา

องค์การยูเนสโก (UNESCO, 2017) ได้ให้ความหมายของการแก้ไขปัญหอย่างบูรณาการไว้ว่าหมายถึง ความสามารถในการนำศาสตร์ สาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือสถานการณ์ที่ตนเองเผชิญอยู่โดยการประยุกต์ใช้ศาสตร์ สาขาต่างๆ เหล่านั้นมาใช้ในการแก้ไขปัญหาจนประสบความสำเร็จ

ชีวและคณะ (Chew et al., 2019) ได้อธิบายไว้ว่าการแก้ไขปัญหอย่างบูรณาการ หมายถึงความสามารถทางสติปัญญาของนักเรียนในการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง

เรดแมนและวีค (Redman & Wiek, 2021) ได้อธิบายไว้ว่าการแก้ไขปัญหอย่างบูรณาการหมายถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ สาขาต่างๆ เพื่อการแก้ไขปัญหามีความซับซ้อนอย่างยั่งยืนโดยพัฒนาแผนการหรือแนวปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและนำแนวทางนั้นไปใช้อย่างระมัดระวังและมีความรอบคอบด้วยตนเอง

บรุนเดอ์และคณะ (Brundiers et al., 2021) ได้อธิบายความหมายของการแก้ไขปัญหอย่างบูรณาการว่าหมายถึง ความสามารถในการแก้ไขปัญหโดยบูรณาการหรือผสมผสานศาสตร์ความรู้ด้านต่างๆ มาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น

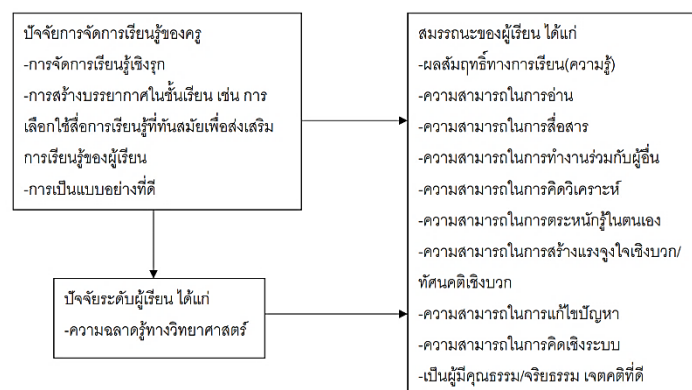
โดยสรุป ความสามารถในการแก้ไขปัญหอย่างบูรณาการ หมายถึง ความสามารถทางสติปัญญาของนักเรียนในการประยุกต์ใช้ บูรณาการศาสตร์ความรู้ต่างๆ ที่ตนมีเพื่อการแก้ไขปัญหต่างๆ ที่มีความซับซ้อนจนประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย

4. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียน

ผู้วิจัยได้ค้นคว้า ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิด รูปแบบ โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนจากนักวิชาการของไทยและต่างประเทศ รายละเอียด มีดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนจากรูปแบบเชิงทฤษฎีของ เลิศพร อุดมพงษ์ (2557)

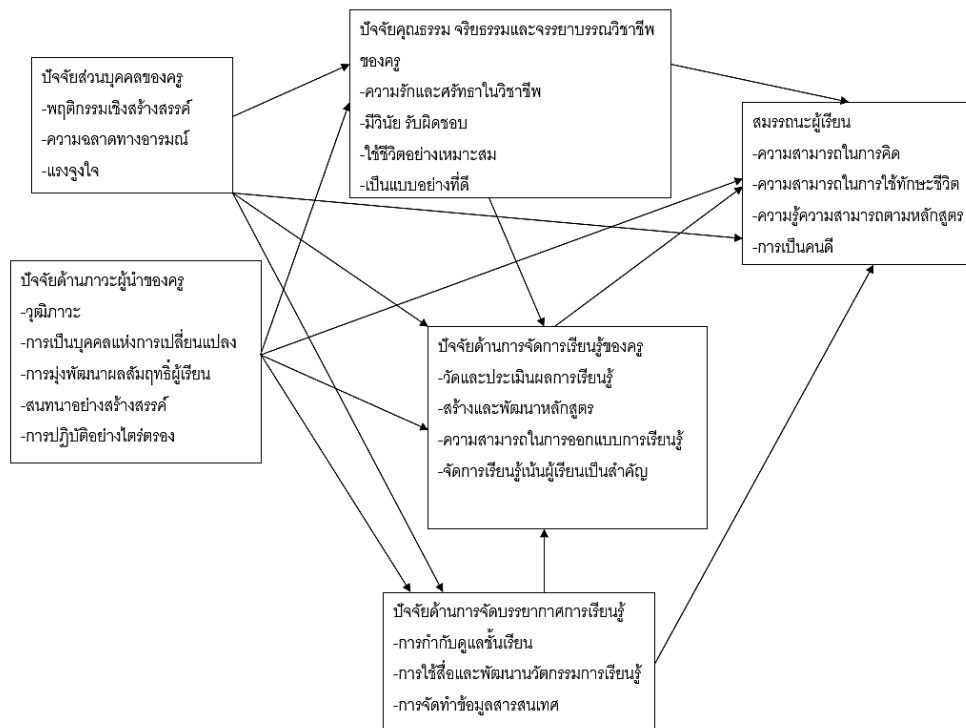
เลิศพร อุดมพงษ์ (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะของผู้เรียนพบว่า ปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของครู ซึ่งได้อธิบายว่าครูที่มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนเชิงบวก เช่น การเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัยเพื่อส่งเสริมบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ของผู้เรียนในชั้นเรียน จะส่งอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยระดับผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสามารถกำหนดปัญหาทางวิทยาศาสตร์ สามารถใช้หลักฐานทางวิทยาศาสตร์หรือข้อมูลเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งปัจจัยภายในผู้เรียนดังกล่าวจะส่งอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียนอันเป็นผลรวมของความรู้ ทักษะเจตคติและความมีคุณธรรมของผู้เรียน นอกจากนี้งานวิจัยนี้ได้อธิบายต่อว่าการพัฒนาสมรรถนะความรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนนั้น ครูต้องเข้าใจก่อนว่าความรู้ทางวิทยาศาสตร์คืออะไร ครูจำเป็นต้องมีการพัฒนาความรู้ความเข้าใจก่อนที่จะเริ่มพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนและครูจำเป็นต้องเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักเรียน ดังนั้นความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูจึงมีอิทธิพลที่สำคัญที่สุดต่อการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน เพราะการแสวงหาการสอนด้วยวิธีการเชิงรุกเป็นกลไกสำคัญที่จะพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนทางวิทยาศาสตร์ผ่านกระบวนการเรียนรู้ในชั้นเรียน นอกจากนี้การเลือกใช้สื่อ การใช้อินเทอร์เน็ตและที่ส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียน เพื่อให้การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนของคุณเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังภาพประกอบ 7



ภาพประกอบ 7 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะของนักเรียนของเลิศพร อุดมพงษ์ (2557)

2. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนของนเรศ ปู่บุตรชา (2561)

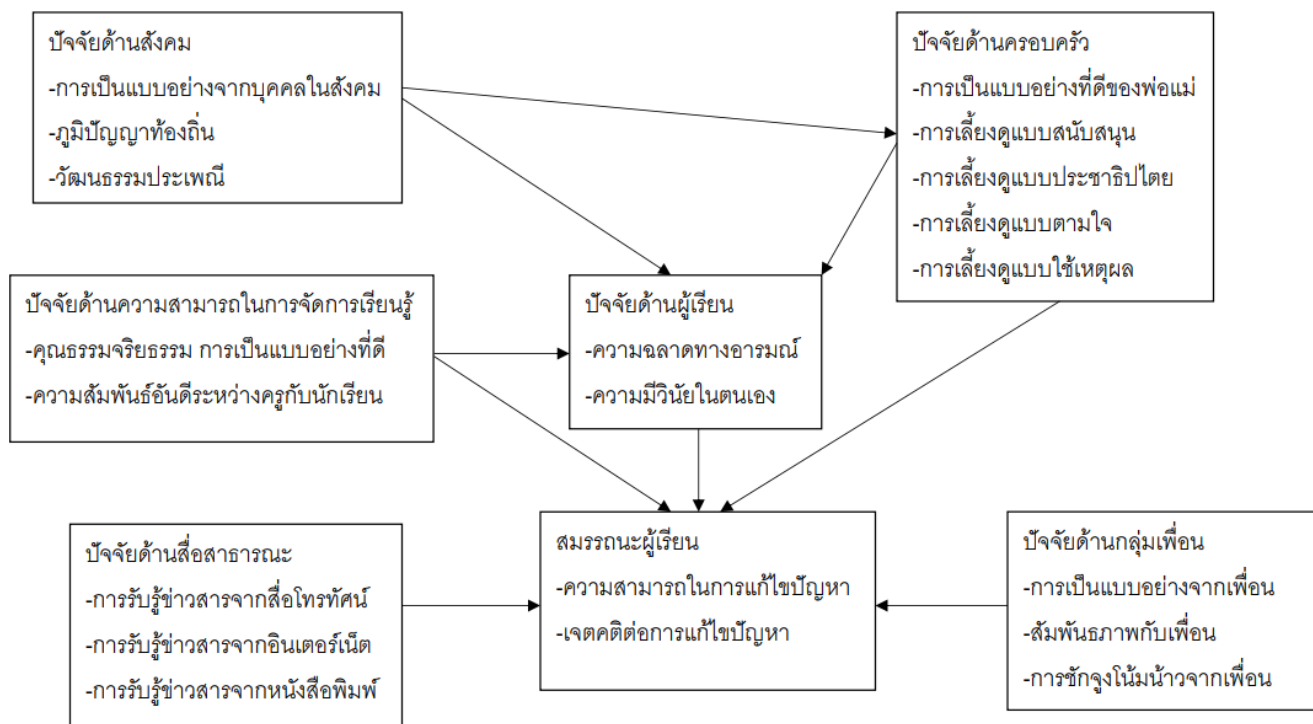
นเรศ ปู่บุตรชา (2561) ได้ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของ ปัจจัยด้านตัวครูที่ส่งผลต่อสมรรถนะผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย สมรรถนะด้านการเป็นคนดี สมรรถนะด้านความรู้ความสามารถตามหลักสูตร สมรรถนะด้านความสามารถในการคิด และ สมรรถนะด้านทักษะชีวิต ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านตัวครูที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อ สมรรถนะผู้เรียน เรียงลำดับค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล ดังนี้ อิทธิพลทางตรง 5 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัย ด้านการจัดการเรียนรู้ของครู มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.87 2) ปัจจัยส่วนบุคคลของครูมีค่า สัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.49 3) ปัจจัยด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.25 4) ปัจจัยด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ -0.38 และ 5) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของครูมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ -0.37 และ อิทธิพล ทางอ้อมมี 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.61 โดยส่ง อิทธิพลผ่านปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ส่วน 2) ปัจจัยด้านคุณธรรมจริยธรรมและ จรรยาบรรณวิชาชีพมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.60 โดยส่งอิทธิพลผ่านปัจจัยด้านการจัดการ เรียนรู้ของครู ขณะที่ 3) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.31 ซึ่งส่งอิทธิพล ทางอ้อมผ่านปัจจัยคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู ผ่านปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ ของครูและผ่านปัจจัยด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ และ 4) ปัจจัยด้านส่วนบุคคลมีค่า สัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.25 โดยส่งอิทธิพลผ่านปัจจัยด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ วิชาชีพครู ผ่านปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู และผ่านปัจจัยด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ อิทธิพลรวมมี 5 ปัจจัย ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนรู้มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลรวมเท่ากับ 0.87 เช่นเดียวกับด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านส่วนบุคคล มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลรวมเท่ากับ 0.74 ด้านคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพมีค่า สัมประสิทธิ์อิทธิพลรวมเท่ากับ 0.22 และด้านภาวะผู้นำมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลรวมเท่ากับ -0.06 สามารถเรียงลำดับตัวแปรที่ส่งอิทธิพลสูงสุดไปต่ำสุด ได้ดังนี้ ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้เท่ากับ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน ปัจจัยด้านส่วนบุคคล ปัจจัยด้านคุณธรรมจริยธรรมและ จรรยาบรรณวิชาชีพ และปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ตามลำดับ รูปแบบโมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความ สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าดัชนี $\chi^2 = 100.47$, p-value = 0.97030 df = 129, $\chi^2/df = 0.7788$, GFI = 0.99, AGFI = 0.97, CFI = 1.00 RMR = 0.0058, RMSEA = 0.000 โมเดล สามารถอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะผู้เรียน ได้ร้อยละ 79 ดังภาพประกอบ 8



ภาพประกอบ 8 โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนของนเรศ ปุบุตรชา (2561)

3. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนของสถาพร พทชฌิกุล (2563)

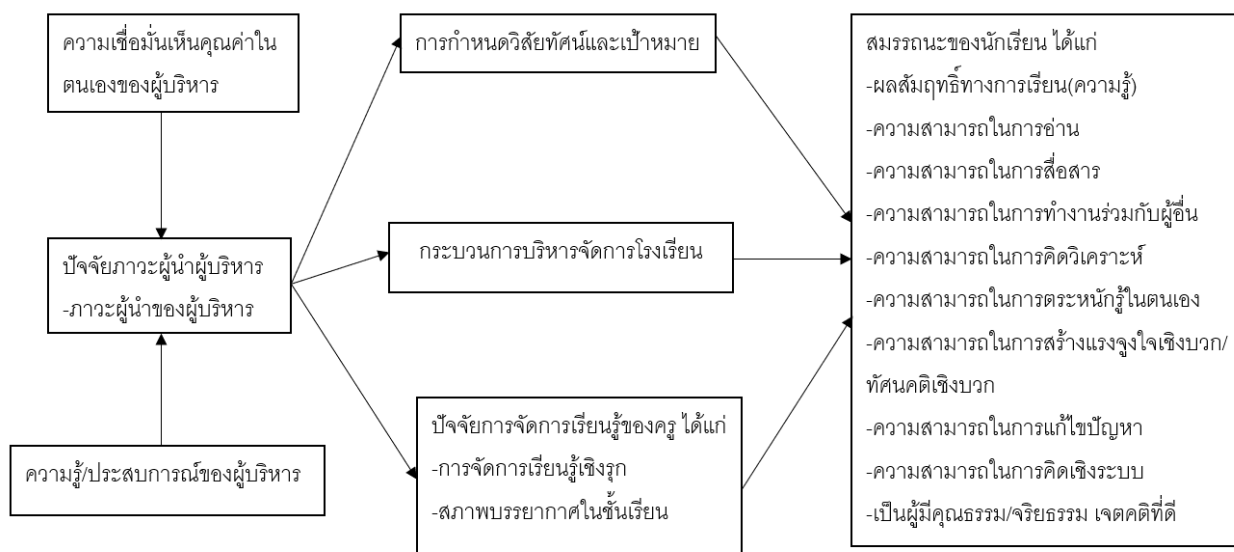
สถาพร พทชฌิกุล (2563) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะสำคัญด้านการแก้ปัญหาของนักเรียน พบว่าปัจจัยด้านความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูส่งอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะด้านการแก้ไขปัญหาของนักเรียนมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ -0.07 และส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยด้านภายในผู้เรียนมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.03 นอกจากนี้ปัจจัยภายในผู้เรียนส่งอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะของนักเรียนมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.23 งานวิจัยนี้พบว่าปัจจัยที่ส่งอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนประกอบด้วย 6 ปัจจัยได้แก่ ปัจจัยด้านผู้เรียน ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยด้านสื่อสาธารณะ ปัจจัยด้านความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครู ปัจจัยด้านกลุ่มเพื่อน โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะสำคัญในการแก้ปัญหของนักเรียน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าสถิติ $\chi^2 = 237.28$, $p\text{-value} = 0.00$ $df = 123$, $\chi^2/df = 1.93$, $RMSEA = 0.04$, $GFI = 0.97$, $AGFI = 0.95$, $CFI = 0.99$, $NFI = 0.97$ และโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนสมรรถนะผู้เรียนได้ร้อยละ 69 ดังภาพประกอบ 9



ภาพประกอบ 9 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะนักเรียนของสภาพ พุทธศักราช (2563)

4. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนจากรูปแบบเชิงทฤษฎีของ ฮอลลิงเกอร์ (Hallinger, 2011)

Hallinger (2011) ได้นำเสนอกรอบแนวคิดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียน พบว่าปัจจัยการบริหารโรงเรียนคือภาวะผู้นำของผู้บริหารซึ่งเกิดจากความเชื่อมั่นเห็นคุณค่าในตนเองของผู้บริหารความรู้และประสบการณ์ของผู้บริหารโรงเรียน ภาวะผู้นำของผู้บริหารส่งอิทธิพลทางตรงต่อการกำหนดวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร กระบวนการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้ของครูหรืออธิบายได้ว่าภาวะผู้นำของผู้บริหารส่งอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของครูและส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะนักเรียนผ่านการจัดการเรียนรู้ของครู โดยฮอลลิงเกอร์ พบว่าภาวะผู้นำแบบร่วมมือของผู้บริหารสถานศึกษามีอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะของนักเรียน ผ่านปัจจัยความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูด้วยขนาดสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.31 โมเดลของฮอลลิงเกอร์แสดงได้ ดังภาพประกอบ 10

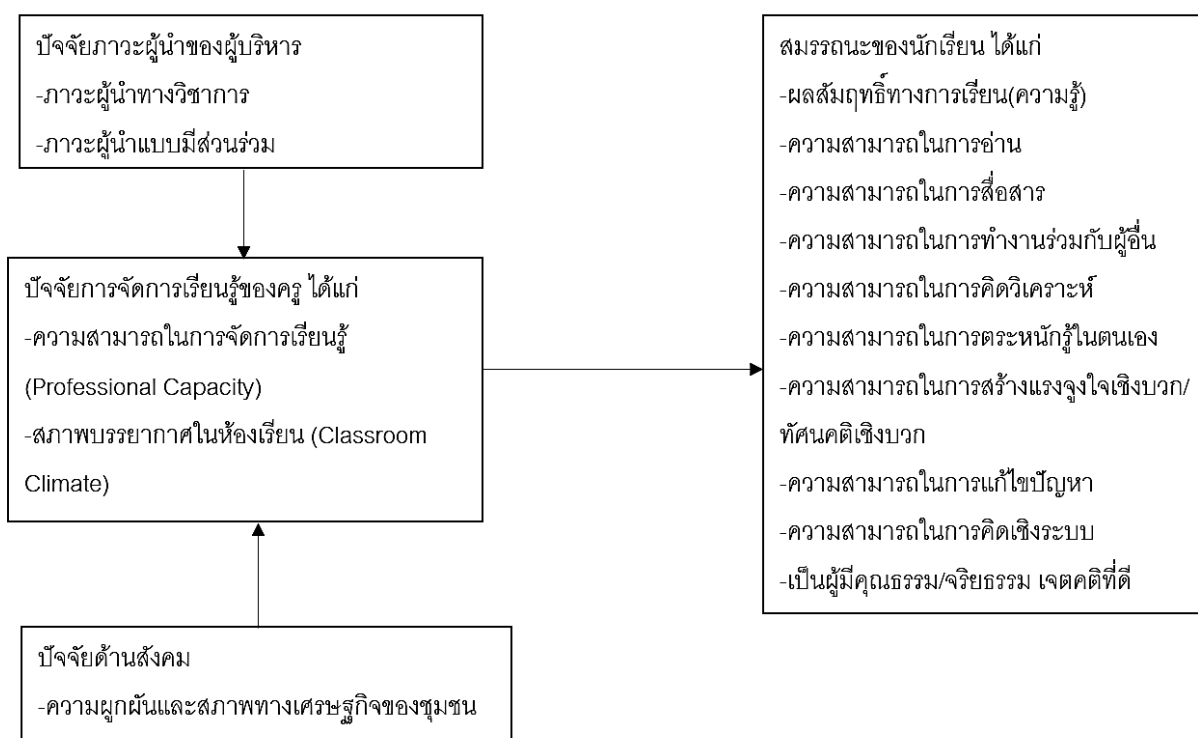


ภาพประกอบ 10 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะของนักเรียนจากรูปแบบเชิงทฤษฎีของ ฮอลลิงเกอร์ (2011)

5. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนจากรูปแบบเชิงทฤษฎีของ ฮอยและมิสเกล (2013)

ฮอยและมิสเกล (Hoy and Miskel, 2013) ได้เสนอกรอบแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะผู้เรียน ซึ่งได้อธิบายไว้ว่าปัจจัยภาวะผู้นำของผู้บริหารซึ่งประกอบด้วยภาวะผู้นำทางวิชาการและภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม ส่งอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนของครูและสภาพบรรยากาศในชั้นเรียน ผู้บริหารที่สามารถจัดบรรยากาศในสถานศึกษาให้เป็นระบบนิเวศแห่งการเรียนรู้ จะส่งเสริมให้ประสิทธิภาพการสอนของครูดีขึ้น ขณะเดียวกันครูที่มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้จะส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของสมรรถนะของผู้เรียนสอดคล้องกับแนวคิดของลีและชัท (Lee & Shute, 2010) ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะนักเรียนพบว่าปัจจัยด้านนโยบายทางการศึกษาระดับชาติมีอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะนักเรียนผ่านสมรรถนะครูและปัจจัยภาวะผู้นำของผู้บริหาร ขณะที่ปัจจัยภาวะผู้นำผู้บริหารส่งอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะครูและส่งผลทางอ้อมต่อสมรรถนะนักเรียน กล่าวคือปัจจัยภาวะผู้นำผู้บริหารส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะนักเรียนผ่านสมรรถนะครู สอดคล้องกับงานวิจัยของวูและคณะ (Wu et al., 2021) ซึ่งได้ศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียน พบว่าปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูหากครูจัดการเรียนรู้เชิงรุก เน้นการเรียนรู้โดยให้นักเรียนค้นคว้าผ่านอินเทอร์เน็ตจัดการเรียนรู้โดยใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้โครงงานเป็นฐานพบว่าการจัดการเรียนรู้ของครูส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อสมรรถนะผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย ความคิดสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหา

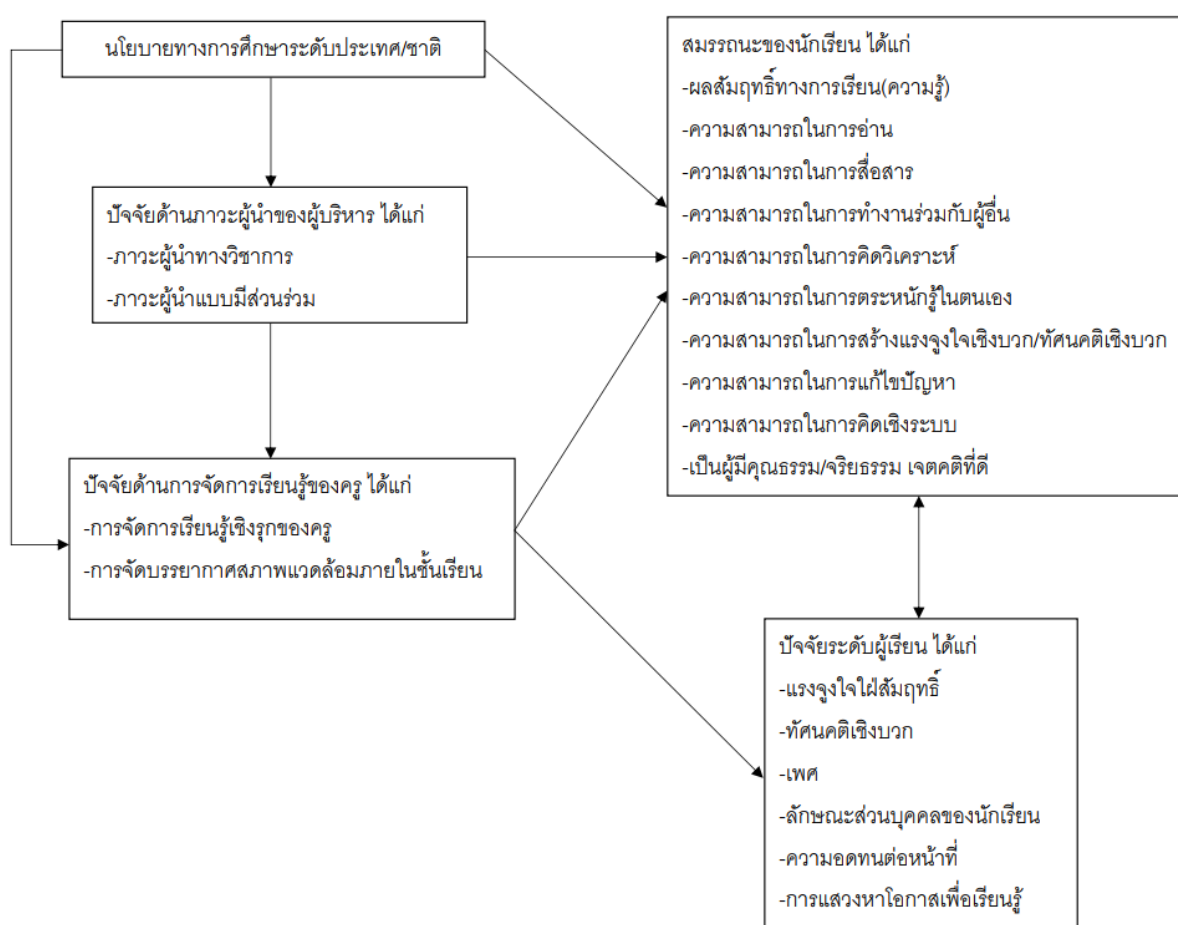
ที่ซับซ้อน การตระหนักรู้ในตนเอง ความสามารถในการทำงานเป็นทีม และความสามารถในการสื่อสาร ด้วยขนาดสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.230 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ขณะที่ปัจจัยด้านผู้เรียนส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนเท่ากับ 0.127 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะผู้เรียนได้เท่ากับ 0.230 สอดคล้องกับงานวิจัยของคาปีโร-อัลมีนาราและคณะ (Cabero-Almenara et al., 2023) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนด้านความสามารถทางดิจิทัลพบว่าการเลือกใช้สื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพของครูหรือการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าข้อมูลความรู้ในบรรยากาศเชิงบวก ครูผู้สอนจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ของครูแต่ละครั้ง จะส่งอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) จากข้อมูลข้างต้นแสดงโมเดลได้ดังภาพประกอบ 11



ภาพประกอบ 11 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะของนักเรียนจากรูปแบบเชิงทฤษฎีของ ฮอยและมิสเกล (2013)

6. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนจากตัวแบบเชิงทฤษฎีของ ครีเมอร์และไคเรียคิตีส (Creemers & Kyriakides, 2015)

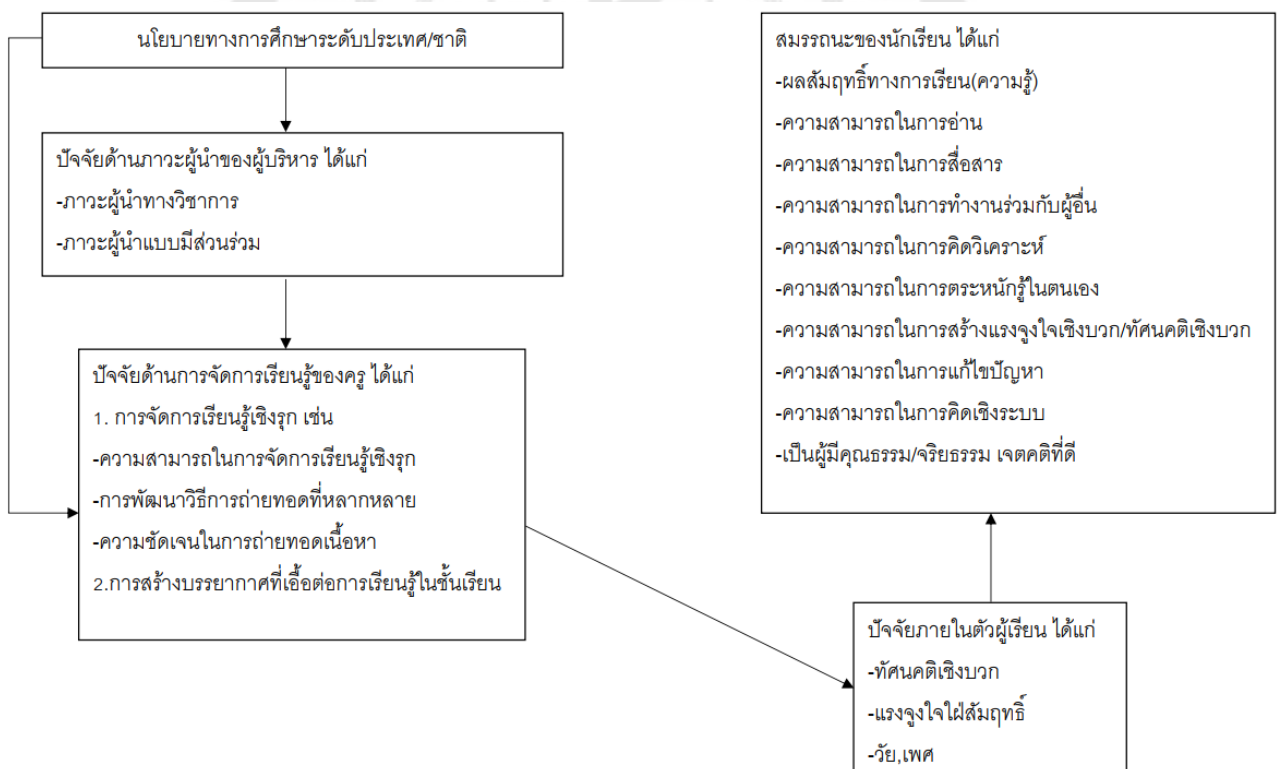
ครีเมอร์และไคเรียคิตีส (Creemers & Kyriakides, 2015) ได้นำเสนอรูปแบบเชิงทฤษฎีของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะของผู้เรียน โดยนโยบายระดับชาติส่งอิทธิพลโดยตรงต่อการกำหนดนโยบายในระดับโรงเรียน ซึ่งจะส่งผลต่อปัจจัยด้านคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของครู และปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูจะส่งอิทธิพลทางตรงไปยังปัจจัยภายในนักเรียนและส่งอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะของนักเรียนด้วยเช่นกัน ดังภาพประกอบ 12



ภาพประกอบ 12 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะของนักเรียนจากรูปแบบเชิงทฤษฎีของ ครีเมอร์และไคเรียคิตีส (2015)

7. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนจากรูปแบบเชิงทฤษฎีของ ทรูต นิลสันและคณะ (Trude Nilson et. al, 2016)

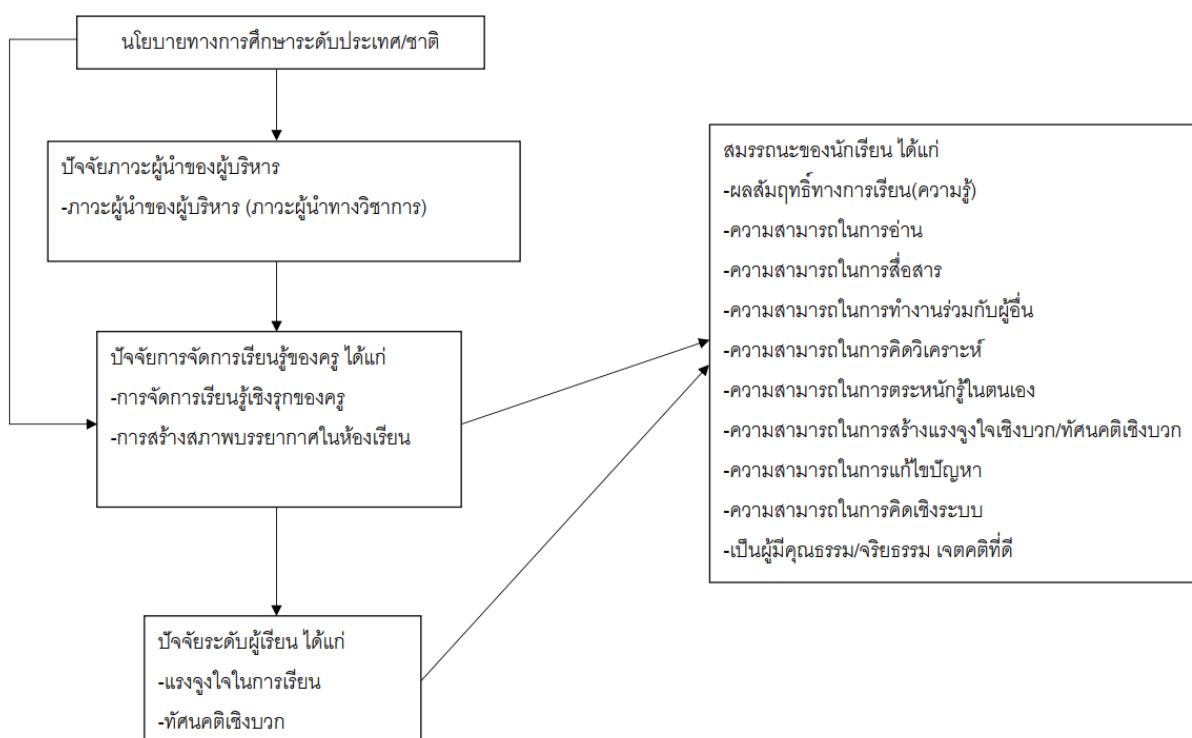
ทรูต นิลสันและคณะ(Trude Nilson et al., 2016) ได้นำเสนอกรอบรูปแบบเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลและความสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่างความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครู ซึ่งประกอบด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในชั้นเรียนของครู และสมรรถนะของนักเรียนพบว่ามีความเกี่ยวข้องกันในเชิงอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม ทรูต นิลสันและคณะได้ศึกษาแนวโน้มการจัดการศึกษาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับนานาชาติ พบว่ามีปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะของผู้เรียนซึ่งประกอบด้วยด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือความรู้ ด้านทักษะ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการตระหนักรู้ในตนเองและด้านเจตคติแรงจูงใจเชิงบวก ความสามารถในการแก้ไขปัญหา ความสามารถในการคิดเชิงระบบ และการเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม ดังแสดงในภาพประกอบที่ 13



ภาพประกอบ 13 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะของนักเรียนจากรูปแบบเชิงทฤษฎีของทรูต นิลสันและคณะ (2016)

8. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนอย่างยั่งยืนจากรูปแบบเชิงทฤษฎีของอัลไฟรวิกและคณะ (Alfirevic et. al, 2016)

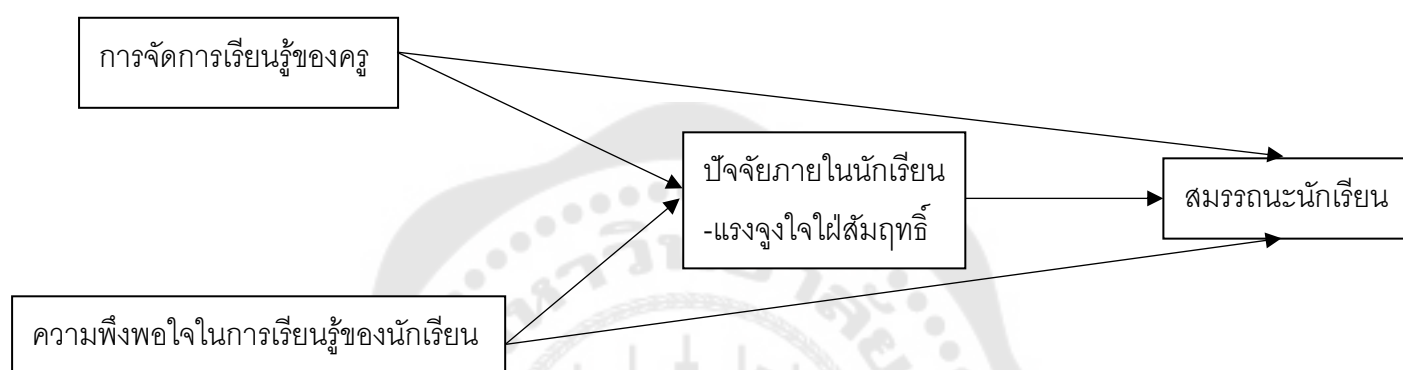
อัลไฟรวิกและคณะ (Alfirevic et al., 2016) ได้นำเสนอกรอบรูปแบบเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะของผู้เรียนในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือความรู้ ทักษะความสามารถด้านต่างๆ เจตคติของนักเรียน ซึ่งได้อธิบายไว้ว่าปัจจัยในระดับนโยบายหรือระดับชาติมีอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยภาวะผู้นำของผู้บริหาร ซึ่งเป็นผู้บริหารโรงเรียน เนื่องจากโรงเรียนเป็นองค์การที่นำนโยบายระดับชาตินั้นลงสู่การปฏิบัติในระดับสถานศึกษาและปัจจัยภาวะผู้นำของผู้บริหารจะมีอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยในบริบทของชั้นเรียนหรือครูผู้สอนที่นำนโยบาย แผนปฏิบัติการ กิจกรรมโครงการต่างๆของโรงเรียนลงสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน ปัจจัยในระดับโรงเรียนส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านปัจจัยในระดับชั้นเรียนหรือผู้สอน ขณะเดียวกันปัจจัยภายในชั้นเรียน ได้แก่ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครู มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียนผ่านปัจจัยภายในระดับผู้เรียน ในขณะที่ปัจจัยด้านภายในผู้เรียนจะส่งอิทธิพลทางตรงไปสู่สมรรถนะของผู้เรียนเอง ดังภาพประกอบ 14



ภาพประกอบ 14 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะของนักเรียนจากรูปแบบเชิงทฤษฎีของอัลไฟรวิก และคณะ (2016)

9. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนของแอสฟาไนและคณะ (Asfani et al., 2016)

แอสฟาไนและคณะ (Asfani et al., 2016) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนพบว่าการจัดการเรียนรู้ของครูและความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยภายในนักเรียนคือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียน และส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนต่อสมรรถนะนักเรียน ดังภาพประกอบ 15



ภาพประกอบ 15 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะของนักเรียนของแอสฟาไนและคณะ(2016)

โมเดลเชิงสาเหตุจากงานวิจัยของแอสฟาไนและคณะได้ชี้ให้เห็นว่าสมรรถนะนักเรียนได้รับอิทธิพลโดยตรงมาจากปัจจัย 3 ปัจจัยได้แก่ การจัดการเรียนรู้ของครู ความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักเรียนและปัจจัยภายในนักเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ของครูประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่ ประสิทธิภาพการสอนหรือความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียนซึ่งเป็นตัวแปรที่สะท้อนมาจากความรู้ความสามารถ ทักษะของครูและความสามารถในการจัดการเรียนรู้เป็นตัวแปรสังเกตได้ที่สำคัญซึ่งส่งอิทธิพลตรงต่อสมรรถนะนักเรียน ตัวแปรสังเกตได้ตัวที่สองคือการจัดบรรยากาศเชิงบวกในชั้นเรียนซึ่งส่งอิทธิพลโดยตรงต่อสมรรถนะนักเรียนเช่นกัน งานวิจัยนี้ได้อธิบายต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมอภิปรายและแบ่งปันแนวคิดของตนเอง จะทำให้เกิดการถ่ายโอนข้อมูลความรู้ระหว่างนักเรียนกับเพื่อน หรือระหว่างนักเรียนกับครู และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยภายในนักเรียนที่ส่งอิทธิพลต่อสมรรถนะนักเรียน ความรู้ทางวิชาการและทักษะสามารถพัฒนาขึ้นได้โดยการสร้างแรงจูงใจและสร้างความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักเรียน นอกจากนี้ทัศนคติเชิงบวกหรือทัศนคติที่ดี เป็นนิสัยของนักเรียนที่จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจภายในของนักเรียนและทัศนคติที่ดีดังกล่าวยังส่งอิทธิพลโดยตรงต่อสมรรถนะของนักเรียนด้วยเช่นกัน

จากการศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนจากเอกสาร งานวิจัยของนักวิชาการไทยและต่างประเทศ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียน ตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนจากเลิศพร อุดมพงษ์ (2557); นเรศ ปุบุตราช (2561); สถาพร พฤษพิบูล (2563); ฮอลลิงเกอร์ (Hallinger, 2011); ฮอยและมิสเกล (Hoy and Miskel, 2013); ครีเมอร์และไคเรียคิดีส (2015); ทรูต นิลสัน และคณะ (2016); อัลไฟริวิกและคณะ (2016); แอสฟาไนและคณะ (2016) ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงการสังเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียน

นักวิชาการ	ปัจจัยด้านภาวะผู้นำบริหาร	ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู	ปัจจัยด้านส่วนบุคคลของครู	ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของครู	ปัจจัยด้านการจัดบรรยากาศในชั้นเรียน	ปัจจัยด้านคุณธรรมจริยธรรมของครู	ปัจจัยด้านสื่อสาธารณะ	ปัจจัยด้านผู้เรียน	ปัจจัยด้านครอบครัว	ปัจจัยด้านสังคม	ปัจจัยด้านนโยบายระดับชาติ
เลิศพร อุดมพงษ์ (2557)	-	√	-	-	-	-	-	√	-	-	-
นเรศ ปุบุตราช (2561)	-	√	√	√	√	√	-	-	-	-	-
สถาพร พฤษพิบูล (2563)	-	√	-	-	-	-	√	√	√	√	-
ฮอลลิงเกอร์ (Hallinger, 2011)	√	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ฮอยและมิสเกล (Hoy and Miskel, 2013)	√	√	-	-	-	-	-	-	-	√	-
ครีเมอร์ และไคเรียคิดีส (Creemers & Kyriakides, 2015)	√	√	-	-	-	-	-	√	-	-	√
ทรูต นิลสัน และคณะ (Trude Nilsen et al., 2016)	√	√	-	-	-	-	-	√	-	-	-
อัลไฟริวิก และคณะ (Alfirevic et al., 2016)	√	√	-	-	-	-	-	√	-	-	-
แอสฟาไน และคณะ (Asfani et al., 2016)	-	√	-	-	-	-	-	√	-	-	-
รวม	5	9	1	1	1	1	1	6	1	2	1

จากการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี ผู้วิจัยพิจารณาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนที่มีความถี่ตั้งแต่ 5 ขึ้นไป ประกอบด้วย 3 ปัจจัยได้แก่

1. ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร แบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ภาวะผู้นำทางวิชาการและภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม

2. ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู แบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน

3. ปัจจัยด้านผู้เรียน แบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และเจตคติที่ดี

ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้าเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎีของปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน จากนักวิชาการหลายท่านรายละเอียด มีดังต่อไปนี้

4.1 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร

พิมพ์ผกา ธรรมสิทธิ์ (2554) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำผู้บริหารหมายถึง ความสามารถของผู้บริหารที่สามารถ ชักจูง โน้มน้าวให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลปฏิบัติตามความต้องการ ความคิดเห็น ด้วยความเต็มใจ ยินดีที่จะให้ความร่วมมือ ประสานงานเพื่อทำให้เป้าหมายหรือ วัตถุประสงค์ที่ตั้งร่วมกันบรรลุผล ซึ่งเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ พฤติกรรมและคุณลักษณะของบุคคลที่ได้รับการยอมรับจากสมาชิกของกลุ่มให้เป็นผู้ควบคุมพฤติกรรมให้เป็นผู้มีอำนาจ ซึ่งอาจมาจากการ แต่งตั้งหรือไม่ก็ได้

พรสวรรค์ ศิริศาสนันท์ (2555) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำผู้บริหาร หมายถึง กระบวนการที่ผู้บริหารในการชักนำ จูงใจบุคคลหรือกลุ่ม ให้ดำเนินการใด ๆ ให้บรรลุ เป้าหมายร่วมกัน เป็นความสัมพันธ์ของผู้นำ ผู้ตามและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

สัมมา รณิธย์ (2556) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำผู้บริหาร หมายถึง การใช้ อิทธิพลของผู้บริหารโดยการจูงใจให้บุคคลหรือกลุ่มปฏิบัติตามความคิดเห็น ความต้องการของตนด้วยความ เต็มใจ ยินดีที่จะให้ความร่วมมือเพื่อจะนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ของกลุ่มตามที่ กำหนดไว้ ภาวะผู้นำจึงเป็นความสามารถของผู้นำในการชักจูงหรือโน้มน้าวผู้อื่นให้ค้นหาหนทางที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างกระตือรือร้น

ธัญญามาส โลกนายนนท์ (2557) ได้ธิบายว่าภาวะผู้นำของผู้บริหาร หมายถึง การ แสดงพฤติกรรมเชิงอิทธิพลทางสังคมที่บุคคลหนึ่งต้องใช้อิทธิพลต่อผู้อื่นให้ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ

ตามที่กำหนดรวมทั้งการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลขององค์กรเพื่อประโยชน์ส่วนรวมหรือเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยต้องได้รับการยินยอมจากผู้ที่ปฏิบัติตาม

จตุรภัทร ประทุม (2559) อธิบายไว้ว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหาร หมายถึง รูปแบบเชิงพฤติกรรมที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในผู้ตามในทางที่ทำให้ผู้ตามเป็นบุคคลที่มีเจตคติที่ดี และมีแรงจูงใจต่อการปฏิบัติงานขององค์กรซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่

1) การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้นำประพฤติตัวเป็นแบบอย่าง ผู้นำจะเป็นที่ยกย่อง เคารพนับถือ ศรัทธา ไว้วางใจ และทำให้ผู้ตามเกิดความภาคภูมิใจเมื่อร่วมงานกัน

2) การสร้างแรงบันดาลใจ หมายถึง พฤติกรรมของผู้นำที่แสดงออกถึงการจูงใจให้เกิดแรงบันดาลใจกับผู้ตาม เพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นในการปฏิบัติอย่างเต็มที่

3) การกระตุ้นทางปัญญา หมายถึง พฤติกรรมของผู้นำที่แสดงออกโดยการนำที่เน้นกระตุ้นให้ผู้ตามปฏิบัติหน้าที่โดยการใช้กระบวนการคิด

4) การคำนึงถึงความแตกต่างของบุคคล หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้นำแสดงออกโดยการพยายามทำความเข้าใจกับผู้ตามเป็นรายบุคคล เพื่อการตอบสนองของความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้ตาม

อมรรัตน์ อรุณเจริญ (2560) อธิบายไว้ว่าภาวะผู้นำของผู้บริหาร หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการสร้างสรรค์หรือปลูกฝังความศรัทธา ความกลมเกลียว ความร่วมมือให้เกิดขึ้นระหว่างผู้นำกับผู้ร่วมงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางที่ผู้นำกำหนดและองค์กรบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ผู้นำเป็นตัวบุคคล ส่วนภาวะผู้นำเป็นความสามารถต่างๆ ของบุคคลที่เป็นผู้นำ

อัสนีย์ สุกิจใจ (2560) อธิบายไว้ว่า ภาวะผู้นำ เป็นความสามารถของบุคคลที่เป็นผู้นำในการปกครองบริหารหรือบันดาลใจใ้มีแนวความคิดเห็นและพฤติกรรมของบุคคลอื่นที่อยู่ภายใต้การปกครองบริหารให้เกิดความเชื่อมั่นต่อผู้นำ และสนับสนุนส่งเสริมบุคคลที่มีความปรารถนา จะทำงาน ให้สามารถทำงานจนประสบความสำเร็จตามนโยบายเป้าหมายแผนของกลุ่มหน่วยงาน หรือ องค์กรวางไว้ร่วมกัน

ศิริวรรณ คำภูเงิน (2561) ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง พฤติกรรมเกี่ยวกับอิทธิพลในการจูงใจ การโน้มน้าวจิตใจ ผู้ร่วมงานในองค์กร ให้เกิด ความร่วมมือ ประสานงาน ในการทุ่มเทกำลังความคิด ความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ โดยอาศัยกระบวนการสื่อสาร ความสัมพันธ์ ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม

วิมาลย์ ลีทอง (2563) อธิบายไว้ว่า ภาวะผู้นำผู้บริหาร หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่แสดงถึงความรู้ความสามารถในการบริหาร การสร้างสรรค์ สร้างศรัทธาและสร้างความกลมเกลียวความร่วมมือร่วมใจให้เกิดขึ้นระหว่างผู้ร่วมงานหรือผู้ตามเพื่อปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางที่ผู้นำหรือผู้บริหารต้องการบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ประยงค์ ศรีโทมี (2561) อธิบายไว้ว่า ภาวะผู้นำผู้บริหาร หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่แสดงถึงความรู้ความสามารถในการบริหาร เพื่อการโน้มน้าวหรือจูงใจให้ทุกฝ่ายในโรงเรียนปฏิบัติงานในหน้าที่ตามความรับผิดชอบของตนอย่างเต็มที่ จนนำไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ด้วยความเต็มใจ

ซัมซียะห์ เมาลีดิน (2564) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำผู้บริหารว่าหมายถึง พฤติกรรมของผู้นำที่แสดงออกถึงทักษะ ความสามารถที่สร้างอิทธิพลต่อบุคคลอื่น ด้วยการจูงใจ โน้มน้าวหรือสร้างแรงบันดาลใจ ให้บุคคลอื่นกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของเป้าหมายที่ตั้งไว้

พันธกานต์ ดวงงา (2564) ได้อธิบายไว้ว่าภาวะผู้นำผู้บริหารคือการแสดงออกของผู้บริหารโรงเรียนที่มีความมุ่งมั่นในการสร้างนวัตกรรม ผลักดันให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรม และสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากร ให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น เชื้อต่อการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร ประกอบด้วย การสนับสนุนองค์กร การมีทัศนคติที่ดีต่อนวัตกรรม และการมีทักษะเชิงนวัตกรรม

ปวีณา บุญธิจักร (2564) ได้อธิบายไว้ว่าภาวะผู้นำผู้บริหาร หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการใช้กระบวนการต่าง ๆ เพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือขององค์การ ความสามารถในการจูงใจให้ผู้อื่นคล้อยตาม ความสามารถของผู้นำในการใช้ศิลปะอิทธิพลอำนาจหน้าที่ และพลังอำนาจที่มีอยู่เพื่อให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลดำเนินงานในหน้าที่รับผิดชอบให้บรรลุ วัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่ตั้งไว้

จินตนา ศีดวงพันธ์ (2565) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำผู้บริหารว่าหมายถึง ความสามารถในการโน้มน้าว ชักนำ จูงใจ และมีอิทธิพลต่อบุคคลหรือกลุ่มเพื่อดำเนินกิจกรรมไปสู่ความสำเร็จตาม เป้าหมายที่วางไว้ร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

ลลิตา ทิพย์มาศ (2565) ได้อธิบายไว้ว่าภาวะผู้นำผู้บริหารหมายถึง กระบวนการอิทธิพลทางสังคมที่ผู้บริหารตั้งใจใช้อิทธิพลต่อผู้อื่นให้ปฏิบัติภารกิจต่างๆ ที่กำหนดรวมทั้ง การสร้างสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลขององค์การเพื่อประโยชน์ส่วนรวมหรือเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปฏิบัติตาม

กิตติชัย อาจหาญ และคณะ (2566) ได้อธิบายถึงภาวะผู้นำผู้บริหาร ไว้ว่าหมายถึง คุณลักษณะของผู้บริหารที่สะท้อนถึงควมมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลของผู้บริหาร มีการใช้เทคนิคในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่หลากหลายและมีความสามารถในการบริหารดำเนินงานประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ

ยูกิ (Yuki, 1998) ได้อธิบายถึงความหมายของ ภาวะผู้นำผู้บริหารไว้ว่า พฤติกรรมส่วนตัวของผู้บริหารที่ชักนำกิจกรรมของกลุ่มให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

โอเวน (Owens, 2001) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำผู้บริหารหมายถึง กระบวนการของกลุ่มที่มีคนเข้ามาเกี่ยวข้องอย่างน้อย 2 คน ซึ่งผู้นำจะต้องแสดง พฤติกรรมในการพยายามที่จะสร้างอิทธิพลเหนือคนอื่น ๆ

ทิดและพาวิท (Tidd & Pavitt, 2011) ได้อธิบายว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหาร หมายถึง ผู้นำซึ่งเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากผู้นำจะต้องสื่อสารและสร้างความชัดเจนในการรับรู้วิสัยทัศน์ จุดประสงค์และกลยุทธ์ใหม่แก่บุคลากรในองค์กร รวมทั้งต้องกระจายและสนับสนุนให้บุคลากร ทุกคนมีส่วนร่วมในวิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ และกลยุทธ์ใหม่ขององค์กร ดังนั้นผู้บริหารระดับสูงขององค์กรต้องมีความมุ่งมั่นและมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงที่จะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม ในองค์กร

อะโวลิโอและการ์เนอร์ (Avolio & Gardner, 2005) ได้อธิบายว่า ภาวะผู้นำผู้บริหาร เป็นความสัมพันธ์ที่มีอิทธิพลระหว่างผู้นำ (Leaders) และผู้ตาม (Followers) ที่มีความตั้งใจต่อการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญและการเปลี่ยนแปลง นั้นสะท้อนจุดมุ่งหมายที่มีร่วมกันระหว่างผู้นำและผู้ตาม

เพียร์ชและคณะ (Pearce et al., 2006) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำของผู้บริหาร ไว้ว่า ความสามารถของบุคคล ในการสร้างอิทธิพลแรงจูงใจ และกระตุ้นให้บุคคลอื่นปฏิบัติงานให้องค์กรประสบความสำเร็จ

ดูบริน (DuBryn, 2010) ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำผู้บริหาร หมายถึง ความสามารถของ ผู้บริหารในการใช้ทักษะเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของค์กร และสมาชิกในองค์การปฏิบัติงานอย่างมีความสุข

ยูกิและมิเชล (Yuki & Michel, 2006) ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำผู้บริหาร หมายถึง พฤติกรรมส่วนตัว ของบุคคล คนที่มีอิทธิพลต่อผู้ตามในรูปแบบกระบวนการเพื่อลดความยุ่งยากของภารกิจ ในกลุ่มให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

ฮอลลิงเกอร์ (Hallinger, 2011) ได้อธิบายไว้ว่าภาวะผู้นำผู้บริหารหมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายโดยการกำหนด วิสัยทัศน์ที่ชัดเจน มีนโยบายที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของครูและบุคลากรภายในสถานศึกษา เพื่อให้ผู้บริหาร ครูและบุคลากรบรรลุสู่เป้าหมายขององค์กรที่วางไว้

ฮอยและมิสเกล (Hoy and Miskel, 2013) ได้อธิบายไว้ว่าภาวะผู้นำผู้บริหาร หมายถึง ความสามารถในการบริหารงานของผู้บริหารในการนำพาองค์กรให้บรรลุตามเป้าหมาย ด้วยการมีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกันระหว่างผู้บริหารกับครูและบุคลากรภายในสถานศึกษา มี กระบวนการบริหารงานเชิงวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน การบริหารงบประมาณ การ บริหารงานทั่วไป และการบริหารงานบุคคลให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุตาม วัตถุประสงค์

กอว์ลิก (Gawlik, 2015) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำของผู้บริหารไว้ว่าเป็น พฤติกรรมการมีส่วนร่วมระหว่างผู้นำและสมาชิกของกลุ่ม เพื่อดำเนินการให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย ได้ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้จะแสดงออกโดยกระบวนการแลกเปลี่ยนเป้าหมายระหว่างผู้นำและ สมาชิก มีความซื่อสัตย์และการสร้างความรับผิดชอบร่วมกัน

รอบบินและเคลาเตอร์ (Robbins & Coulter, 2021) ได้อธิบายว่าภาวะผู้นำผู้บริหาร หมายถึง สิ่งที่ผู้นำกระทำคือกระบวนการจูงใจให้กลุ่มปฏิบัติตามเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกลุ่ม องค์กรนั้น

อาเหมดและกาวิฟีคร (Ahmad & Ghavifekr, 2017) ได้อธิบายว่าภาวะผู้นำผู้บริหาร หมายถึง คนที่สามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในองค์กรได้อย่างสร้างสรรค์

ริดวาน (Ridwan, 2021) ได้ศึกษาผลของภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งมี อิทธิพลต่อการปฏิบัติงานของครู รวมถึงทัศนคติมุมมองในการบริหารจัดการสถานศึกษา พบว่า สถานศึกษาเป็นองค์กรที่สำคัญที่เป็นแหล่งมนุษย์ที่ฉลาดรู้และมีคุณธรรม การศึกษาภาวะผู้นำ ของผู้บริหารพบว่า 1) ภาวะผู้นำทางวิชาการและภาวะผู้นำแบบร่วมมือของผู้บริหารสถานศึกษามี อิทธิพลต่อการปฏิบัติงานของครู 2) กระบวนการบริหารจัดการภายในสถานศึกษามีผลต่อการ จัดการเรียนรู้ของครูในฐานะที่ผู้บริหารเป็นผู้กำหนดนโยบาย ทิศทาง การขับเคลื่อนสถานศึกษา ปัจจัยการบริหารโรงเรียนของผู้บริหารมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อการปฏิบัติงานของครูและ 3) ความสามารถของผู้บริหารในการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้แก่ครูจะส่งผลให้ประสิทธิภาพ การเรียนการสอนดีขึ้นเนื่องจากการสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานแก่ครูและบุคลากร ภายในสถานศึกษา

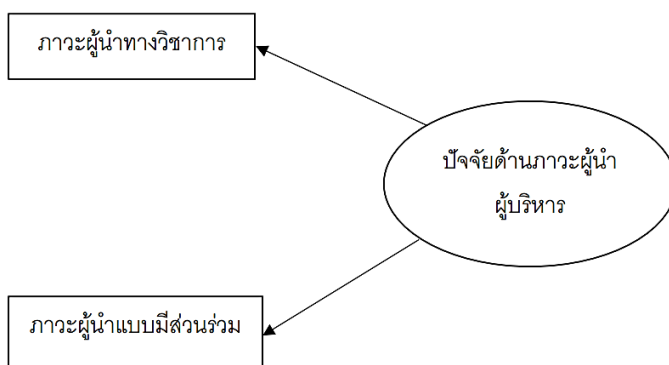
โรสทีโนและคณะ (Rostini et al., 2022) ได้ศึกษางานวิจัยว่าด้วยความสำคัญของการบริหารจัดการของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพสมรรถภาพการปฏิบัติงานของครูและส่งผ่านอิทธิพลครูไปยังคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน การปรับปรุงคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนสามารถทำได้โดยการปรับปรุงคุณภาพในการบริหารจัดการโรงเรียน โรสทีโนและคณะ ค้นพบองค์ประกอบสำคัญของภาวะผู้นำผู้บริหาร คือ 1) ความเป็นผู้นำเชิงวิชาการของผู้บริหาร โดยการพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพ ปรับปรุงประสิทธิภาพการสอนของครูและการพัฒนาบุคลากร โดยกำหนดวิธีการติดตาม นิเทศการสอนของครูอยู่เสมอ มีความสามารถในการสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของครู เน้นให้ครูสอนเพื่อมุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้แก่ผู้เรียน มีความสามารถในการสร้างสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ส่งเสริมความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้และมีนโยบายการบริหารที่มีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน และ 2) ภาวะผู้นำแบบร่วมมือในการเปิดโอกาสการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย สร้างการรับรู้ความเข้าใจให้ตรงกันแก่ครูและบุคลากรในพันธกิจ เป้าหมายการพัฒนาโรงเรียนเพื่อมุ่งสู่การสร้างผู้เรียนที่มีคุณธรรมมีสมรรถนะสากล

ซันและคณะ (Zhan et al., 2023) ได้อธิบายไว้ว่าการศึกษา 1) ภาวะผู้นำทางวิชาการเกิดขึ้นในช่วงต้นทศวรรษที่ 1980 โดยอธิบายว่าความมุ่งหมายในการจัดการศึกษาในช่วงแรกมุ่งส่งเสริมประสิทธิผลด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน เน้นบทบาทการบริหารในเชิงวิชาการซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ Hallinger, 2003; Hallinger and Murphy, 1985; Hoy et al., 2013 ซึ่งระบุว่าผู้บริหารโรงเรียนหรือครูใหญ่มีบทบาทในการกำหนดนโยบายและทิศทาง การพัฒนาการจัดการศึกษาในระดับสถานศึกษา ต่อมามีความพยายามในการกำหนดจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาใหม่ๆ เกิดขึ้นนั่นคือผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความสามารถในการสนับสนุนการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการพัฒนาการศึกษาของโรงเรียนทำให้เกิดแนวคิดต่อมาคือ 2) ภาวะผู้นำแบบร่วมมือของผู้บริหาร (Blase & Blase, 2000; Heck, 1998) กล่าวคือผู้บริหารไม่สามารถเป็นผู้นำอย่างโดดเดี่ยวได้แต่จำเป็นต้องอาศัยพึ่งพาความมูมานะในการทำงานของครูและบุคลากรอย่างมืออาชีพ การจะเป็นผู้นำในเชิงวิชาการและผู้นำแบบร่วมมือได้นั้นต้องอาศัยการประสานงานและสร้างสรรค์ของนักการศึกษามืออาชีพคนอื่นๆ รวมถึงครู รองผู้อำนวยการและผู้เชี่ยวชาญต่างๆ เพื่อให้สามารถแบ่งปันองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพประสิทธิผลได้ คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ 1) การพัฒนาบุคลากรด้วยการสร้างความท้าทายในเป้าหมายการพัฒนาใหม่แก่ครูและบุคลากร 2) การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพมุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้แก่ผู้เรียน 3) การบริหารงบประมาณให้เกิดประโยชน์สูงสุด สอดคล้องตามเป้าหมายของกิจกรรม

โครงการและ 4) การสนับสนุนทรัพยากรการจัดการศึกษาที่ทั่วถึงต่อความต้องการของครู บุคลากร และนักเรียนตลอดถึงส่งเสริมสนับสนุนการสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรเพื่อมุ่งสู่การสร้างผู้เรียนให้มีคุณภาพ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็งทั้งความรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่ดี

จากแนวคิดทฤษฎีข้างต้นสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารหมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการบริหารงานภายในสถานศึกษา ประกอบด้วยการบริหารงานด้านวิชาการ การบริหารงานด้านงบประมาณ การบริหารงานทั่วไป การบริหารงานบุคคลและการบริหารงานกิจการนักเรียน ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุตามวัตถุประสงค์โดยการดำเนินงานร่วมกันกับผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา ได้แก่ รองผู้อำนวยการ ครูและบุคลากรในสถานศึกษา ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ ตลอดถึงความสามารถในการสร้างความรับรู้ในวิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบายการบริหารสถานศึกษาที่ชัดเจนแก่ครูและบุคลากร เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพหรือสมรรถนะผู้เรียน ตลอดถึงการเปิดโอกาสในการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายหรือทิศทางในการพัฒนาสถานศึกษาแก่ครูและบุคลากร เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์การที่มีสมรรถนะสูง และสร้างผู้เรียนให้มีคุณภาพ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็งทั้งความรู้ ทักษะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

จากแนวคิดของนักวิชาการข้างต้นปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดทฤษฎีของ Hallinger, 2011; Hoy and Miskel, 2013; Ridwan, 2021; Rostini et al., 2022; Zhan et al., 2023; กิตติชัย อาจหาญ และคณะ, 2566 โดยใช้วิธีการบูรณาการแนวคิดทฤษฎีจากนักวิชาการที่ทันสมัยจากข้อมูลข้างต้นสามารถแบ่งองค์ประกอบของปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารออกเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ภาวะผู้นำทางวิชาการและภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม ดังภาพประกอบ 16



ภาพประกอบ 16 ภาพแสดงองค์ประกอบปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร

4.1.1 ภาวะผู้นำทางวิชาการ

วิญฐุพัชร โพธิ์เพชร (2556) ได้อธิบายไว้ว่าภาวะผู้นำทางวิชาการหมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ความสามารถในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ความสามารถในการส่งเสริมบรรยากาศวิชาการภายในโรงเรียนให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ความสามารถในการส่งเสริมการวิจัยนวัตกรรมและเทคโนโลยี ความสามารถในการพัฒนาครูผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางการสอน และความสามารถในการนิเทศ กำกับ ติดตามการสอน

ฤทธิรงค์ เศษวงค์ (2556) อธิบายว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดย ผ่านการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายการเรียนรู้ การพัฒนาหลักสูตรและการ จัดการเรียนการสอน การนิเทศทางการศึกษา การวัดประเมินผล การพัฒนา วิชาชีพครู และการสร้างระบบนิเวศที่ดีในการเรียนรู้

สุขฤทัย จันทรทรวงกรด (2558) ได้สรุปภาวะผู้นำทางวิชาการ ว่าหมายถึง พฤติกรรม ของผู้บริหารสถานศึกษาในการชี้นำ ส่งเสริม สนับสนุน และโน้มน้าวใจในการพัฒนา งานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับกำหนดภารกิจของโรงเรียน การ พัฒนาการเรียนการสอน และการสร้าง บรรยากาศ ในโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของ ผู้เรียนตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อให้การจัดกิจกรรม การเรียน การสอนเป็นไปอย่างมี ประสิทธิภาพ อันจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ไชยา ภาวะบุตร (2560, p. 89) ได้กล่าวว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการ ภาวะผู้นำทาง วิชาการ (Academic Leadership) หมายถึง ความใส่ใจอย่างมากของผู้นำต่อ พฤติกรรมของครูที่ เกี่ยวข้องโดยตรงกับกิจกรรมที่มีผลต่อความก้าวหน้าของนักเรียนซึ่ง กล่าวได้เป็นสองนัย นัยที่หนึ่ง คือชนิดที่แคบ หมายถึง มุ่งเน้นที่พฤติกรรมของครู ซึ่งจะ ช่วยเพิ่มพูนการเรียนรู้ของนักเรียน และ นัยที่สองคือชนิดที่กว้าง หมายถึงใส่ใจกับสภาพ อื่น ๆ ขององค์การ เช่น วัฒนธรรมของโรงเรียนซึ่ง ผู้นำเชื่อว่ามียุทธูปถัมภ์ต่อพฤติกรรม ของครู

บาลกีส กาชา (2560) ได้ให้ความหมายว่า ผู้นำทางวิชาการ หมายถึง ผู้ที่มี ความรู้ความสามารถด้านการบริหารงานวิชาการ การบริหารจัดการ หลักสูตร การจัดการเรียนรู้มี การส่งเสริมการพัฒนาคณาจารย์และสนับสนุนด้านการเรียน ของนักเรียนให้มีคุณภาพบรรลุตามที่ คาดหวังไว้

สาวิตรี มาตขาว (2560) อธิบายไว้ว่าภาวะผู้นำทางวิชาการ หมายถึง ความสามารถในการใช้กลยุทธ์ การเป็นผู้นำและการบริหารโดยการนำความรู้ ทักษะ ต่าง ๆ ใน

การส่งเสริมและสนับสนุน รวมทั้งสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ที่น่าพอใจ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้อย่างมี คุณภาพ

วิศวะ ผลทอง (2562) ได้อธิบายไว้ว่าภาวะผู้นำทางวิชาการ คือ การปฏิบัติของผู้บริหารโรงเรียนที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกระบวนการเรียนการสอน รวมทั้งการสร้างสิ่งแวดล้อมในการ เรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้ตามจุดมุ่งหมายและโครงสร้างสาระ การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ปวีณา นุทธิจักร (2564) อธิบายว่าภาวะผู้นำทางวิชาการ หมายถึง ลักษณะของผู้นำทางวิชาการ ซึ่งต้องมีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการการเรียนการสอนในโรงเรียนรวมถึงมีบทบาท ในด้าน การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมวิชาการการพัฒนาบุคลากรด้านวิชาการ การเป็น ผู้ที่มีประสิทธิภาพและการประเมินคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

ปรีชญา รูปต่ำ (2566) ได้อธิบายไว้ว่าภาวะผู้นำทางวิชาการหมายถึง ความสามารถในการส่งเสริมพัฒนาครูและบุคลากรภายในสถานศึกษา ความสามารถในการสร้างบรรยากาศทางวิชาการ ความสามารถในการพัฒนาหลักสูตรและการสอน ความสามารถในการนิเทศและติดตามครูและบุคลากรและการมีวิสัยทัศน์เท่าทันต่อความเปลี่ยนแปลง

สุกัญญา เทพินทร์ (2566) ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง คุณลักษณะหรือความสามารถด้านต่าง ๆ ของผู้บริหารที่จะประสานความร่วมมือกับครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งในด้านการจัดการเรียนรู้และด้านการสนับสนุนการจัดการ เรียนการสอนอื่น ๆ เพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาที่ตั้งไว้อย่างประสพ ผลสำเร็จ

ซ่านและเซา (Zhan & Cao, 2023) ได้อธิบายว่าภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารคือความสามารถในการส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งส่งอิทธิพลเชิงบวกผ่านครูผู้สอนและภาวะผู้นำเชิงวิชาการของผู้บริหารยังได้รับอิทธิพลในการแสดงพฤติกรรมของ ผู้บริหารผ่านปัจจัยด้านนโยบายการจัดการศึกษาของหน่วยงานระดับสูงกว่าสถานศึกษา

โดยสรุปภาวะผู้นำทางวิชาการ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษา ในการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ความสามารถในการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ความสามารถในการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ในสถานศึกษาให้เอื้อต่อการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรและการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

4.1.2 ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม

วิบูลอร นิลพิบูลย์ (2563) อธิบายถึงพฤติกรรมภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วมว่า หมายถึง ผู้บริหารที่เปิดโอกาสในการปรึกษาหารือซึ่งกันและกันขอความเห็นหรือข้อเสนอแนะและนำความเห็นมาประกอบการตัดสินใจ

นฤมล สุวรรณรงค์ (2564) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วมว่าเป็น ผู้นำที่แสวงหาความคิดและข้อเสนอแนะต่างๆ จากผู้ใต้บังคับบัญชา และนำมาพิจารณาในการปฏิบัติงาน และการตัดสินใจ

เกศศิริรินทร์ มหรรณพ (2565) ได้อธิบายผู้นำแบบมีส่วนร่วมว่าหมายถึงการตัดสินใจที่ผู้นำและผู้ใต้บังคับบัญชามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ รูปแบบเหมาะสมกับผู้ใต้บังคับบัญชาที่ชอบการทำงานโดยการควบคุมตนเอง (Internal locus of control) ผู้ใต้บังคับบัญชาชอบที่จะมีอำนาจในการกระทำของตนเอง

ดวงใจ บุญหล้า (2557) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วมว่าเป็น ผู้นำที่แสดงพฤติกรรมต่อผู้ใต้บังคับบัญชาด้วยการขอคำปรึกษาก่อนที่จะตัดสินใจ รวมถึงพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะกระตุ้นให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและมีการประชุมกับผู้ใต้บังคับบัญชาในที่ทำงานบ่อยๆ ผู้นำแบบมีส่วนร่วมจะกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายของกลุ่มและเขียนข้อเสนอแนะต่างๆ ขึ้นในที่ทำงาน

ลัดดาวัลย์ สมตน (2561) ได้อธิบายไว้ว่าภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วมหมายถึงผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ของโรงเรียนตัดสินใจ โดยใช้ความคิดเห็นของกลุ่มครูให้ครูมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น แก้ไขปัญหาตัดสินใจ และประเมินผลการปฏิบัติงานของโรงเรียนผู้บริหารลงมือปฏิบัติงาน และ กิจกรรมของโรงเรียนร่วมกับครู ประกอบด้วยลักษณะสำคัญ 4 ประการ คือ 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 2)การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ 3) การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล

บุญไช จันทร์ศรีนา (2562) ได้อธิบายไว้ว่าภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม หมายถึง การปกครองกลุ่มคนที่มีความหลากหลายด้วยหลักธรรมาภิบาลของผู้บริหารสถานศึกษา การเห็นคุณค่าของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความหลากหลาย การเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้บริหาร การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับครูและบุคลากรโดยการเปิดโอกาสการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายหรือเป้าหมายของการพัฒนาสถานศึกษา การสร้างแรงจูงใจและแรงบันดาลใจและความฉลาดมีไหวพริบในการตัดสินใจแก้ไข้ปัญหา

กชพร นาคทัศน์ (2565) ได้อธิบายไว้ว่าภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม หมายถึง การบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาที่เปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในนโยบาย กิจกรรมหรือโครงการต่างๆ การเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การวางแผนและดำเนินกิจกรรมหรือโครงการภายในสถานศึกษา

โคเฮนและคณะ(Cohen et al., 1977) ได้อธิบายไว้ว่าภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม หมายถึงการที่ผู้บริหารส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการดำเนินการต่างๆ ภายในสถานศึกษา ซึ่งมีลักษณะสำคัญ 4 แบบ ได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ หมายถึง การมีส่วนร่วมในการคิดริเริ่มโครงการ โดยมีการอธิบายถึงปัญหาและความต้องการ 2) การมีส่วนร่วมในการสนับสนุนทรัพยากรต่างๆ ในสถานศึกษา 3) การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และ 4)การมีส่วนร่วมในการประเมินผลการปฏิบัติงานของครูและบุคลากร

ชิงและจินฮัว (Qing & JinHua, 2023) ได้อธิบายไว้ว่าภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารเป็นพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารที่เปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมต่อการตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ภายในสถานศึกษา และรูปแบบภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารนี้ยังส่งอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู

คอฟฟิงและคณะ(Coffeng et al., 2023) ได้อธิบายว่าภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม หมายถึง การบริหารจัดการของผู้บริหารสถานศึกษาที่เปิดโอกาสในการตัดสินใจร่วมกันกับผู้บริหาร ซึ่งสามารถส่งเสริมการไตร่ตรองของผู้บริหาร เป็นการสร้างความไว้วางใจ ความรู้สึกร่วมในการพัฒนาโรงเรียนและเป็นการส่งเสริมการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้บริหารกับครูและบุคลากรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

โดยสรุปภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม หมายถึง ความสามารถในการบริหารสถานศึกษาของผู้บริหารที่เปิดโอกาสในการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ความสามารถในการบริหารสถานศึกษาโดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้บริหารกับครูและบุคลากรเพื่อการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายเดียวกันและความสามารถในการมีไหวพริบตัดสินใจแก้ไขปัญหาต่างๆ

4.2 ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู

สุรางค์ ใคว์ตระกูล (2552) ได้ให้ความหมายว่าการจัดการเรียนรู้หมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์ที่คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม หรือจากการฝึกหัด รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงปริมาณความรู้ของผู้เรียน

มารุต พัฒผล (2557) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนรู้หมายถึงกระบวนการการรู้คิด (Cognitive Process) ที่เกิดขึ้นในสมองของบุคคล เพื่อสร้างความหมายของข้อมูลสารสนเทศ และสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่รับเข้ามาทางประสาทสัมผัส เกิดเป็นความรู้ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ ความรู้สึก และพฤติกรรมต่าง ๆ การเรียนรู้ยุคใหม่ผู้เรียนสำคัญที่สุด คือการเรียนรู้ที่ตอบสนอง ความต้องการความสามารถ ความสนใจ และวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองอย่างมีความรับผิดชอบ ผู้เรียนตั้งคำถาม (Questioning) และแสวงหาความรู้ (Inquiry)

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2562) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเนื่องมาจากประสบการณ์และการฝึกอบรมที่แต่ละบุคคลได้รับมาซึ่งอาจจะมีผลแตกต่างกันไป

วลิดา อุ่นเรือน (2563) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนรู้หมายถึง กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเพื่อที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของผู้สอน

วรรณฤดี เหล่าสมบัติ (2563) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนรู้ หมายถึง ระยะเวลาของการปฏิบัติเพื่อโน้มน้าวหรือนำพาผู้เรียนไปสู่การเรียนรู้เพื่อความเป็นผู้เรียนที่มีสมรรถนะ

เมเยอร์และวิททิงตัน (Mayer & Whittington, 2003) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนรู้ หมายถึง กิจกรรมการสร้างสรรค์เปลี่ยนแปลง ความรู้และพฤติกรรมการแสดงออกของนักเรียนผ่านการจัดสภาพแวดล้อม เพื่อกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนในตัว ผู้เรียนมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ ภารกิจที่ครูเป็นผู้ลงมือปฏิบัติและ เป็นกิจกรรมที่มีเป้าหมายส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ในตัวผู้เรียน

กู๊ดเยียร์ (Goodyear, 2005) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการสร้างปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และผู้เรียน หรือ Interaction หมายถึง กระบวนการ ส่งผ่านประสบการณ์ไปยังผู้เรียน โดยจัดทำเป็นแผนการเรียนรู้แสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพื่อมุ่งหวังให้บรรลุผลการเรียนรู้ตามที่ต้องการ

โมเกียและจอสฮัว (Mogea & Joshua, 2022) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนรู้ หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่นำพาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล พัฒนาการทางสมอง และ เน้นคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ ใช้สื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศูนย์สื่อการเรียนรู้ ระบบสารสนเทศเครือข่ายการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เกิด การเรียนรู้ สถานศึกษาต้องมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้และนำผลที่ได้ใช้เป็นข้อมูลเพื่อพัฒนาปรับปรุง การจัดการเรียนรู้ให้เกิดคุณภาพสูงสุดต่อผู้เรียน

มารินทาและคณะ(Marnita et al., 2023) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนรู้ หมายถึงการบอกกล่าว สั่งอธิบาย ชี้แจงหรือแสดงให้ดู การจัดการเรียนรู้เป็นการถ่ายทอดความรู้ ทักษะและเจตคติต่างๆ โดยที่ผู้สอนและผู้รับ หรือ ครูและศิษย์มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน โดยครู เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตาม ความสามารถของตนผู้เรียนเป็นผู้รับการถ่ายทอดความรู้ตามแต่ครูจะให้ครูจึงเป็นศูนย์กลางของการสอน และใช้ คำเรียก กระบวนการนี้ว่าการจัดการเรียนการสอน

เอลซาแยรี(EISayary, 2023)ได้อธิบายไว้ว่าการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ลักษณะ พฤติกรรมที่ครูได้แสดงบทบาทในการปฏิบัติงาน ความความเชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้ สามารถจัดบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์หลักสูตรและนำหลักสูตรไปใช้ในการสอน จัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ เน้นทักษะกระบวนการคิดให้กับนักเรียน ใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม และวัดผล ประเมินผลผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย

แอบบาสและคณะ(Abbas et al., 2023)ได้อธิบายไว้ว่าการจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการระหว่างครูกับนักเรียนที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามมาตรฐานการศึกษาของ หลักสูตรที่กำหนดไว้ โดยครูมีบทบาทในการศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล กำหนดเป้าหมาย การเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีความสามารถในการออกแบบ การเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน จัดเตรียมสื่อการเรียนการสอนที่ เหมาะสม จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ประเมินผลผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย และวิเคราะห์ผลลัพธ์การสอนเพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

มาร์ทีเนสและคณะ(Martinez et al., 2023)ได้อธิบายถึงการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า หมายถึงทักษะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดง

4.2.1 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ปรียานุช พรหมภาสิต (2559) ได้อธิบายไว้ว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเทคนิคที่หลากหลาย ครูเป็นเพียงผู้มีบทบาทในการให้คำแนะนำหรืออำนวยความสะดวก มีการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และระหว่างนักเรียนด้วยตนเอง เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือปฏิบัติ เปิดโอกาสให้มีการสนทนา และเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ขึ้นได้ด้วยตัวเอง

เชิดศักดิ์ ภัทติวิโรจน์ (2556) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนและดำเนินกิจกรรมต่างๆ มากกว่าการเป็นผู้รับความเพียงฝ่ายเดียว เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน และเพื่อนในชั้นเรียน และสร้างองค์ความรู้จากสิ่งที่ปฏิบัติระหว่างการเรียนการสอนผ่านการเขียน การพูด การฟังการอ่าน และการอภิปรายสะท้อนความคิด

จิรภา อรรถพร (2555) ได้อธิบายไว้ว่า การเรียนรู้เชิงรุก คือ กระบวนการเรียนที่เน้น นักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ทักษะการพูด ฟัง อ่าน คิด เขียนและแสดง ความคิดเห็นขณะลงมือปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งประกอบด้วยวิธีสอนและเทคนิคการสอนที่หลากหลาย ซึ่งส่งผลให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองอย่าง มีความหมาย

ไพศาล บรรจสุวรรณ์ (2561) ได้ให้ความหมายไว้ว่าการเรียนรู้แบบเชิงรุก หมายถึง การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอนด้วยวิธีการที่หลากหลายที่กระตุ้นให้ ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking) ด้วยการคิดวิเคราะห์ ประเมินค่า และ สร้างสรรค์ ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะ ฟัง อ่าน เขียน ตั้งคำถาม จากข้อสงสัย มีการอภิปรายรวมกันและลงมือ ปฏิบัติจริง โดยคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญในฐานะที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้

ฐนัส มานวงส์ (2565) ได้อธิบายไว้ว่าการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นแนวคิดทางการศึกษาในการออกแบบการเรียนการสอนสำหรับโลกสมัยใหม่ในศตวรรษที่ 21 ที่เปลี่ยนการเรียนการสอนและการศึกษาหาความรู้จากการศึกษาแบบบอกให้ทำและการบรรยาย ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบตั้งรับ โดยผู้ให้กำเนิดแนวคิดดังกล่าวได้แก่ ศาสตราจารย์เอ็ดกา เดล (Edgar Dale, ค.ศ.1990-1985) ผู้เป็นศาสตราจารย์ทางการศึกษาแห่งมหาวิทยาลัยโอไฮโอ สเตท (Ohio State University) โดยพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบเชิงรุกที่เรียกว่า “กรวยแห่งการเรียนรู้” (Cone of Learning) ขึ้นใน ค.ศ.1946 และชี้ว่าการเรียนรู้แบบเชิงรุกเป็นการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิด

ประสิทธิผลสูงสุด คือ การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher-order Thinking) ด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า ไม่เพียงแต่ฟัง ผู้เรียนต้องอ่าน เขียนข้อคำถาม อภิปรายร่วมกัน และลงมือปฏิบัติจริง โดยต้องคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ลักษณะของการเรียนเชิงรุก จึงเป็นการพัฒนาศักยภาพการคิด การแก้ปัญหา และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการะบวนการเรียนรู้สูงสุด

ธัญญา คุณสุข (2565) ได้อธิบายไว้ว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกหรือ Active Learning หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดขั้นสูง ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน มีการใช้ทักษะการฟัง อ่าน การคิดและเขียน แสดงความคิดเห็นระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้สอนหรือครูเป็นผู้ให้ความสะดวกและคำแนะนำให้กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นเรื่องที่ทำทนาย จนผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้เพื่อประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันได้

ธนเดช การบุญ (2566) ได้อธิบายไว้ว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกหมายถึงการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียน การสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง กล่าวไว้ว่าเป็นวิธีการสอนที่ตั้งอยู่บนหลักการที่ว่าผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดด้วยการสร้างประสบการณ์ และแก้ปัญหาในโลกแห่งความเป็นจริงผู้เรียนสามารถเลือก สิ่งที่เรียนรู้ได้โดยครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกและคอยให้คำแนะนำและผู้เรียนส่วนใหญ่จะทำงานคนเดียวหรือทำงานเป็นกลุ่ม การพูดคุยแสดงความคิดเห็น และการลงมือปฏิบัติจะเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตัวเอง

ไอดีดและแมทยาร์ (Aydede & Matyar, 2009) ได้ให้ความหมายไว้ว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกหมายถึง การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้พูด ฟัง อ่าน เขียน และแสดงความคิดเห็นขณะลง มือท ากิจกรรมในกระบวนการแก้ปัญหา การอภิปรายกลุ่มย่อยแบบไม่เป็นทางการ สถานการณ์ จำลอง กรณีศึกษา การแสดงบทบาทสมมติและกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งนักเรียนต้องประยุกต์สิ่งที่ได้เรียนรู้ในการทำกิจกรรมดังกล่าวด้วย

เฟลเดอร์และเบรนท์ (Felder & Brent, 2009) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้เชิงรุกว่าเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนทุกคนในห้องเรียนได้ทำมากกว่าฟังและจดบันทึก

แมคคินเนย์ (McKinney, 2010) ได้ให้ความหมายการเรียนรู้เชิงรุกไว้ว่า หมายถึง เทคนิคที่ผู้เรียนทำมากกว่าเพียงแค่การฟังบรรยาย โดยผู้เรียนจะได้ค้นพบในสิ่งที่ทำรวมถึงการประมวลผลและการประยุกต์ใช้ข้อมูล

หยวนและคณะ (Yuan et al., 2023) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกว่า เป็นการจัดกิจกรรมที่เน้นวิธีการลงมือปฏิบัติจริงของผู้เรียน ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนด้วยกันเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ของผู้เรียน

โดยสรุปการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูที่เน้นให้นักเรียนลงมือปฏิบัติในชั้นเรียนผ่านกระบวนการแสดงความคิดเห็น ชักถาม อภิปราย การค้นคว้าทดลอง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างครูกับผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนด้วยกัน เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองและสามารถประยุกต์ใช้สิ่งที่ได้เรียนรู้เพื่อแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน

4.2.2 การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน

สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2560) ได้อธิบายไว้ว่าการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน คือ ความสามารถของครูในการจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน และบรรยากาศสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน เนื่องจากบรรยากาศที่ดีในชั้นเรียนยังจะทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และเรียนรู้ด้วยความสุข โดยมีองค์ประกอบที่ช่วยสร้างบรรยากาศทางจิตภาพในชั้นเรียนว่าประกอบด้วยกลุ่มเพื่อนที่ดีที่ ช่วยชักจูงให้ผู้เรียนสนใจใคร่รู้ และครูที่มีบุคลิกภาพดี มีการเตรียมการสอนที่ดี และมีเทคนิควิธีการสอนดี สามารถช่วยให้ผู้เรียนกระตือรือร้นที่จะเรียน สนใจเอาใจใส่ต่อการเรียน และเกิดทัศนคติที่ดีต่อทั้งครูและบทเรียน

ปัญญาภา วรวิวัฒนชัย (2563) ได้อธิบายไว้ว่าการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน หมายถึงการจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และฝึกฝนทักษะต่างๆ ในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สุวัฒน์ ธรรมมาภรณ์ (2566) ได้อธิบายไว้ว่าการจัดบรรยากาศในชั้นเรียน หมายถึง การสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการเลือกใช้สื่อ เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัยของครู การเลือกใช้แหล่งเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาวิชาได้ง่าย รวมถึงบุคลิกภาพที่ดีของครู บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นปัจจัยสาเหตุต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทักษะการคิด คุณลักษณะอันพึงประสงค์บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพล

โดยตรงกับประสิทธิภาพการสอน และทักษะชีวิต บรรยายภาคในชั้นเรียนสามารถทำนายความไม่เรียนรู้ และความพึงพอใจในการเรียนหรือเจตคติที่ดีต่อรายวิชาของผู้เรียนที่เนื่องจากการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนนั้น ผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการมีพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับผู้เรียนด้วยการมีปฏิสัมพันธ์ที่อบอุ่นกับผู้เรียนปฏิบัติต่อผู้เรียนด้วยความรัก ความเอาใจใส่ ให้เกียรติต่อผู้เรียนทุกคนเสมอมา จะช่วยปลูกฝังให้ผู้เรียนรู้สึกเห็นคุณค่าของตนเอง อีกทั้งยังเป็นการปลูกฝังความเป็นพลเมืองที่ดีอีกด้วย การสร้างบรรยากาศแบบนี้ ผู้สอนสามารถปฏิบัติได้ทุกที่ ทุกเวลาที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน

ไอแซคเซนและเอคเคอร์แมน (Isaksen & Akkermans, 2011) ได้ให้ความหมายการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนว่าเป็นรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนที่แสดงถึงพฤติกรรม ทศนคติ ความรู้สึก ความเข้าใจ และ ความเชื่อใจกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

เฮย์ดอน (Haydn, 2019) ได้ให้ความหมายการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนว่า สภาพแวดล้อม ภายในชั้นเรียนทั้งทางกายภาพและทางสังคมที่ส่งผลต่อการรับรู้และความรู้สึกของผู้เรียน และผู้สอนทางด้านบวกและด้านลบ

อีวานและคณะ (Evans et al., 2009) ได้ให้ความหมายการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนว่าเป็นองค์ประกอบโดยรวมของชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมผู้เรียนแต่ละคนได้พัฒนา การเรียนรู้ และความคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มศักยภาพ

เรย์นอลด์และคณะ (Reynolds et al., 2017) ได้ให้ความหมายการสร้างบรรยากาศชั้นเรียนว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับการทำงานร่วมกันระหว่างครูและนักเรียนในชุมชน ที่เป็นห้องเรียน (Classroom Community) เพื่อจัดบรรยากาศชั้นเรียนในเชิงบวกที่นักเรียน รู้สึกสะดวกสบายในการเรียนรู้ การสื่อสารระหว่างนักเรียนด้วยตนเองและนักเรียนกับครู โดยที่บรรยากาศชั้นเรียนไม่ได้เป็นสถานการณ์ที่เป็นธรรมชาติอย่างสมบูรณ์ ดังนั้นจึงต้องมีการจัดขึ้นโดยทั้งครูและนักเรียนมีส่วนร่วม

เดวิดอวิชและยวิช (Davidovitch & Yavich, 2022) ได้ให้ความหมายการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนว่าเป็นรูปแบบของการจัดสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนของผู้สอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้และการฝึกพัฒนาทักษะที่สำคัญให้แก่เด็กในฐานะสมาชิกคนหนึ่งของชั้นเรียน

เชอร์เรอร์และคณะ (Scherrer et al., 2023) ได้ให้ความหมายการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนว่าเป็นการสร้างประสบการณ์สิ่งแวดล้อมให้แก่เด็กไม่เพียงแต่ด้านสมองเท่านั้น แต่รวมถึงการจัดประสบการณ์ด้านสังคม ด้านอารมณ์ และด้านกายภาพเพื่อต้องการให้

นักเรียนได้ เรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน และนักเรียนกับนักเรียนด้วยกัน เองนอกจากนี้เซอร์เรอร์และคณะได้อธิบายต่อว่าหากครูจัดบรรยากาศในชั้นเรียนที่เอื้อต่อการ เรียนรู้ของผู้เรียนจะส่งอิทธิพลต่อความสามารถในการตระหนักรู้ตนเองของนักเรียน นักเรียนจะ เห็นคุณค่าในความเคารพความคิดเห็นที่แตกต่างของตนเองและผู้อื่น ซึ่งแตกต่างจากการจัดการ เรียนการสอนแบบปกติที่เน้นการอธิบายเพียงอย่างเดียว

โมการ์ตามและคณะ (Moghadam et al., 2023) ได้ให้ความหมายการสร้าง บรรยากาศในชั้นเรียนว่าเป็นสิ่งแวดล้อมที่สร้างขึ้นโดยครูเพื่อตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐาน ทั้งทาง ด้านร่างกายและจิตใจสำหรับผู้เรียน หากครูผู้สอนจัดบรรยากาศในชั้นเรียนเชิงบวกจะมี อิทธิพลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนรวมถึงความสามารถในการสรุปความจาก การอ่านได้ดียิ่งขึ้น

โดยสรุป การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน หมายถึง ความสามารถในการจัด บรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยครูสามารถเลือกใช้สื่อ เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการ เรียนรู้ที่ทันสมัย ทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย การมีบุคลิกภาพที่ดีของครู มีพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับ ผู้เรียน ปฏิบัติต่อผู้เรียนด้วยความเอาใจใส่ สามารถสื่อสารกับผู้เรียนอย่างสร้างสรรค์ และให้ เกียรติผู้เรียนทุกคนอย่างเสมอภาค

4.3 ปัจจัยด้านผู้เรียน

สุภภัทร แก้วกล้า (2554) ได้อธิบายถึงปัจจัยของผู้เรียนว่าหมายถึงปัจจัยด้าน ส่วนตัวของผู้เรียน เป็นบุคลิกภาพ ความรู้สึกนึกคิดส่วนตัว และนิสัยส่วนตัวทางการเรียนของ ผู้เรียน

อัชรา เอิบสุขสิริ (2556) ได้อธิบายถึงปัจจัยด้านผู้เรียน หมายถึง ลักษณะของผู้เรียน ที่เป็นลักษณะทางกายภาพภายใน ประกอบด้วย แรงจูงใจเพื่อการกระทำสิ่งต่างๆ ให้สำเร็จและ เจตคติหรือค่านิยมที่เหมาะสม โดยลักษณะของผู้เรียนเป็นองค์ประกอบหนึ่งส่งผลให้เกิด สมรรถนะของผู้เรียนหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

สมชาย รัตนทองคำ (2556) อธิบายว่าปัจจัยภายในของผู้เรียน คือ ความพร้อมของ ความรู้ที่มีมาก่อนผู้เรียน ทักษะทางสติปัญญาของผู้เรียนและวิธีการคิดของผู้เรียนที่มีต่อการจัด สถานการณ์การเรียนรู้

จรัสศรี เพ็ชรคง (2559) ได้อธิบายไว้ว่าปัจจัยด้านผู้เรียนหมายถึงพฤติกรรม การเรียน แรงจูงใจในการเรียนและความสามารถในการเรียนรู้โดยการนำตนเอง อันเป็นปัจจัยที่เกิดขึ้น ภายในตัวผู้เรียนเอง ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วนได้แก่ 1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 2) เจตคติที่ดี

ธนวัฒน์ ชุนราช (2560) ปัจจัยด้านผู้เรียน หมายถึง นักศึกษา ที่ศึกษาในคณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคกลาง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 รวมถึงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษา คือ ความกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบต่องานของตนเอง ต้องการทราบการตัดสินใจ คาดการณ์ ล่วงหน้า มีทักษะในการจัดระบบงาน

สุพิชญ์กฤตา พักโพธิ์เย็น (2560) อธิบายไว้ว่าปัจจัยด้านผู้เรียน หมายถึง ปัจจัยภายในของผู้เรียนที่ประกอบด้วยเจตคติ แรงจูงใจต่อการเรียน และพฤติกรรมการเรียน

ไพลิน บรรพโต (2561) อธิบายว่าปัจจัยภายใน (Push Factor) คือสิ่งที่อยู่ภายในตัวผู้เรียน ได้แก่ ค่านิยม, ความรับรู้เกียรติและชื่อเสียง(อาชีพแบบอย่าง), ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับตนเอง, ปัจจัยความ ภูมิใจในอาชีพ, ปัจจัยทัศนคติที่มีต่ออาชีพที่มีอิทธิพลต่อความต้องการเลือกอาชีพ

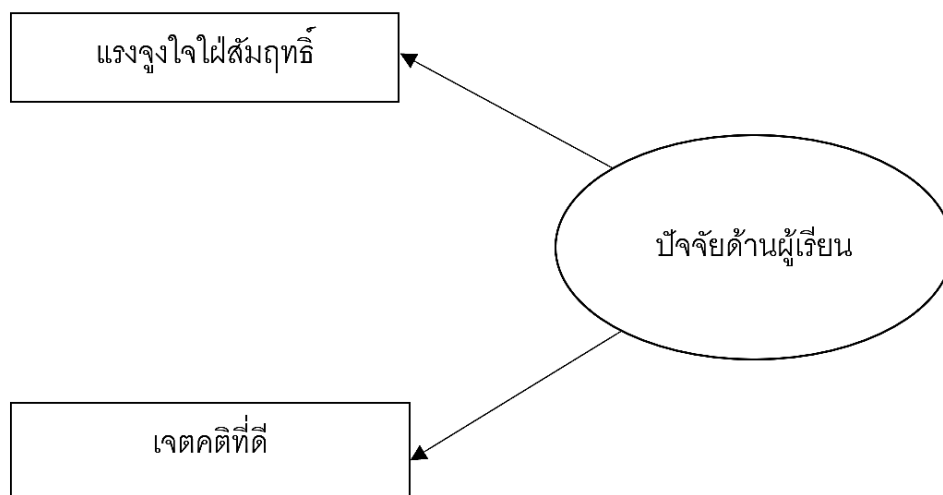
สถาพร พฤษภูมิกุล (2563) ได้อธิบายไว้ว่า ปัจจัยด้านผู้เรียนคือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้เรียนและเจตคติการมองโลกในแง่ดี

ปอรรยา สุวรรณสิทธิ์ (2565) ปัจจัยด้านนักเรียน หมายถึง คุณสมบัติของนักเรียนที่จะทำให้เกิดความสำเร็จในการเรียนรู้ทางไกล ได้แก่ 1) พื้นฐานความรู้เดิม หมายถึง ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์เดิมของนักเรียนที่นำมาใช้เป็น พื้นฐานการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น 2) การวางแผนการเรียน หมายถึง การกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ขั้นตอน แนวทาง การเรียนไว้ล่วงหน้า 3) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง คุณลักษณะของนักเรียนที่มีความปรารถนาที่จะได้รับผลสำเร็จในการเรียน ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่ขัดขวาง พยายามหาวิธีการต่าง ๆ ในการแก้ปัญหา โดยมุ่งที่จะให้ เกิดความสำเร็จทางการเรียนในอนาคต 4) การสนับสนุนของผู้ปกครอง หมายถึง การส่งเสริม สนับสนุนของผู้ปกครองในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านการเลี้ยงดูการอบรมสั่งสอน การเงิน วัสดุอุปกรณ์สำหรับการเรียนทางไกลของนักเรียน

พิทยา ยาไม้ (2565) ปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการรับรู้ว่าคุณเองเป็นคน มีทักษะหรือความสามารถในการเรียน หากมีสถานการณ์หรือความจำเป็นบางอย่างที่ต้องเรียนและทำทนายความสามารถ ผู้เรียนจะมีโอกาสแสดงความสามารถของตนเอง เพื่อบรรลุสิ่งเหล่านั้น โดยอาจจะมีความเชื่อมโยงกับประสบการณ์ชีวิตอธิบายโดยสรุปปัจจัยด้านผู้เรียน หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียนที่แสดงถึงลักษณะทางกายภาพ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติ และวัฒนธรรมที่ติดตัวมา

จากแนวคิดทฤษฎีของนักวิชาการข้างต้นผู้วิจัยบูรณาการแนวคิดทฤษฎีเพื่อหาองค์ประกอบปัจจัยด้านภายในผู้เรียนที่ส่งผลต่อสรวณะผู้เรียนตามแนวคิดทฤษฎีของนักวิชาการ

ได้แก่ จรัสศรี เพ็ชรคง (2559) และสถาพร พฤษภูมิกุล (2563) สามารถแบ่งองค์ประกอบปัจจัยด้านผู้เรียนได้เป็น 2 ด้าน ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และเจตคติที่ดี ดังภาพประกอบ 18



ภาพประกอบ 18 ภาพแสดงองค์ประกอบของปัจจัยด้านผู้เรียน

4.3.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

คาร์ลคและเฮนนิ่ง (Clarke & Hennig, 2013) ได้อธิบายไว้ว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง นักเรียนที่มีความต้องการที่จะได้รับผลสำเร็จในการเรียน มุ่งมั่นในการเรียน ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคปัญหาต่างๆ พยายามในการแก้ไขปัญหาเพื่อนำตนเองไปสู่ความสำเร็จ มุ่งมั่นที่จะกระทำให้ผลงานดีเลิศเพื่อบรรลุตามมาตรฐานที่ตั้งไว้

เดอริรี่เบอริรี่และทัคเกอร์ (Derryberry & Tucker, 2015) กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้สำเร็จและให้ดีเลิศ โดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคใดๆ แม้ว่าผลงานที่ออกมาจะไม่สำเร็จหรือไม่ดีเลิศก็ตาม แต่มีความทะเยอทะยานสูงในการมุ่งความสำเร็จและดีเลิศ ต้องการเป็นอิสระในการคิดสร้างสรรค์ผลงาน มีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จและดีเลิศ และวิตกกังวลเมื่อประสบความสำเร็จล้มเหลวแต่ก็ยังพยายามที่จะแก้ไขใหม่ในครั้งต่อไป

สุรวงศ์ ไคว้ตระกูล (2552) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ว่าเป็นแรงขับเคลื่อนให้บุคคลพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะประสบสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐานความเป็นเลิศ ที่ตนเองตั้งไว้ บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะไม่ทำงานเพื่อหวังผลรางวัลแต่ทำเพื่อประสบผลสำเร็จ ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ธนวัฒน์ ชุนราช (2560) ได้อธิบายไว้ว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความกระตือรือร้น มีทักษะในการทำงานอย่างเป็นระบบ มีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง

ดลฤดี ไชยศิริ (2563) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาที่จะทำงานให้บรรลุเป้าหมายให้สำเร็จ โดยมีการตั้งเป้าหมายและวางแผน ถึงกระบวนการที่จะไปให้ถึงเป้าหมายอย่างชัดเจนและเป็นระบบ โดยผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะมีความมุ่งมั่น พยายามและอดทน

โมลี สุทธิโมลิโพธิ (2563) อธิบายว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์คือความต้องการหรือความปรารถนาของบุคคลที่กระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่ตระหนักและตั้งใจกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ประสบความสำเร็จได้ดี และ มาตรฐานอันดีเลิศ พร้อมกับความบรรลุเป้าหมายในระดับสูง โดยพยายามแข่งขันกับมาตรฐานและบุคคล เพื่อให้ได้มาตรฐานและดีกว่าบุคคลอื่นและเป็นแรงผลักดันให้มีพฤติกรรมที่มีความมุ่งมั่น มีความทะเยอทะยาน มีความกระตือรือร้น ในการทำงานมีความรับผิดชอบในหน้าที่ และฝ่าฟันอุปสรรคด้วยความหวังที่จะทำงานให้สำเร็จมากกว่ากลัวความล้มเหลว

ณัฐวัฒน์ วจนวุฒิธรรม (2564) ได้อธิบายไว้ว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์หมายถึง ความต้องการและมีแรงจูงใจ สิ่งชักนำและชี้้นำให้เกิดความสำเร็จในการศึกษาหรือด้านอื่นๆ โดยเป็นความต้องการทางจิตใจหรือความคิด เป็นแรงขับเคลื่อนโดยมีเป้าหมายใดเป้าหมายหนึ่งเป็นที่ยึดเหนี่ยว

แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1985) ได้อธิบายไว้ว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์หมายถึง ความกล้าที่จะเสี่ยงเพื่อความสำเร็จ มีความกระตือรือร้นที่จะทำสิ่งใหม่ๆ เพื่อพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น มีความรับผิดชอบต่อตนเอง เป็นผู้ที่มีแผนการระยะยาวเพื่อให้เห็นผลสำเร็จในอนาคต มีทักษะในการทำงานอย่างเป็นระบบความปรารถนาที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีโดยพยายามแข่งขันกับมาตรฐาน อันดีเลิศหรือพยายามทำดีกว่าคนอื่นที่เกี่ยวข้อง พยายาม เอาชนะอุปสรรคต่างๆ มีความสบายใจเมื่อ ประสบผลสำเร็จ และมีความวิตกกังวลเมื่อพบกับความล้มเหลว แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นองค์ประกอบที่ผลักดันให้บุคคลต้องการมีสถานะที่สูงขึ้น มีความรับผิดชอบมากขึ้น มีความต้องการความสำเร็จสูงขึ้น ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะช่วยสร้างเสริมให้มีการพัฒนาการในด้านต่างๆ อย่างรวดเร็ว

ซิลเวียและดูวัล (Silvia & Duval, 2004) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจว่าเป็นผลของการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความต้องการภายในและอิทธิพลภายนอกของบุคคล ซึ่งทำให้ตัวบุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมออกมา

มียาโมโตะ (Miyamoto, 2023) ได้อธิบายความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า หมายถึงความต้องการนำพาตนเองสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ที่ตั้งไว้โดยเป็นแรงจูงใจ ผลักดันจากภายในตนเองซึ่งแสดงออกผ่านพฤติกรรมเพื่อมุ่งสู่ผลลัพธ์ที่ตนปรารถนา

ทานากะ (Tanaka, 2023) ได้ให้ ความหมายแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ไว้ว่าเป็นความปรารถนา และความพยายามอย่างสูงของนักเรียนที่จะศึกษาให้บรรลุสัมฤทธิ์ผลตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ทั่วไปของการศึกษาซึ่งแสดงให้เห็นว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญและสัมพันธ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

โดยสรุป แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง นักเรียนที่มีความต้องการให้การเรียนของตนบรรลุผลสำเร็จโดยมีความมุ่งมั่นในการเรียน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาอุปสรรคต่างๆ เพื่อให้ผลงานออกมาอย่างดีเลิศ มีความกล้าความท้าทายเพื่อความสำเร็จในการกระทำสิ่งใหม่ๆ ที่แตกต่างไปจากเดิม มีทักษะในการทำงานอย่างเป็นระบบและรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง

4.3.2 เจตคติที่ดี

เวนเทรลลาและโมนาโนฟัวโด (Ventrella & Morano Foadi, 2022) ได้อธิบายไว้ว่าเจตคติที่ดี หมายถึง ประสิทธิภาพทางความคิดของมนุษย์ ในความเชื่อของสิ่งที่เป็นไปได้ต่างๆ ด้วยการคิดในแง่บวก เพื่อการสร้างสรรค์ผลลัพธ์ที่ตนเองต้องการ

เบนซาเล็มและคาร์ลิน (Ben Salem & Karlin, 2023) ได้อธิบายไว้ว่าเจตคติที่ดี หมายถึงการมองสถานการณ์เหตุการณ์ต่างๆ โดยเข้าใจถึงเหตุผลของปัญหา มีมุมมองของปัญหานั้นจากสาเหตุหลายๆ ด้าน

แวนซิลและคณะ (van Zyl et al., 2023) ได้อธิบายไว้ว่าเจตคติที่ดี ว่าหมายถึง เป็นกระบวนการในการสร้างความคิดและใช้พลังของความคิดโดยอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง ไม่ใช่อคติ

คาพารา (Caprara et al., 2006) ได้ให้ความหมายของเจตคติที่ดี ไว้ว่าหมายถึง เป็นวิธีการคิดที่เน้นมองสิ่งต่างๆ ในด้านบวกมากกว่าด้านลบของบุคคล

เสฏฐวุฒินันท์ (2559) อธิบายว่าทัศนคติเชิงบวกคือมุมมองต่อสถานการณ์ต่างๆ ในด้านที่ดี และแสดงพฤติกรรมต่อสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม

พิทักษ์ สุพรรณธนาภ (2561) ได้อธิบายไว้ว่า เจตคติที่ดี หมายถึง กระบวนการคิดของบุคคลอันเกิดจากการรับรู้และมีการรู้คิดไปในทางที่ดี เชื่อความเป็นไปได้ของสถานการณ์สิ่งต่างๆ ตามความเป็นจริง มีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ตนเองและแสดงพฤติกรรมต่างๆ ออกมาได้เหมาะสม

มะลิวัลย์ เทพมวงค์ (2563) ได้อธิบายไว้ว่าเจตคติเชิงบวกคือ การที่บุคคลมีทัศนคติที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น แม้ในเวลาที่ไม่เผชิญกับเหตุการณ์ที่ยากลำบากและแสดงพฤติกรรมออกมาได้เหมาะสม คือ ความเชื่อมั่นในตนเอง มองโลกในแง่ดี ควบคุมอารมณ์ตนเองได้ มุ่งมั่นกล้าเผชิญกับปัญหา และช่วยเหลือผู้อื่น

เบียร์สและซาลาโนวา (Beas & Salanova, 2006) อธิบายว่าเจตคติที่ดีเป็นการสร้างประสิทธิภาพความคิดของตนเองให้มีมุมมองต่อสถานการณ์อย่างชาญฉลาด

ลินเนนบริงและพรินทิจ (Linnenbrink & Pintrich, 2003) กล่าวว่าเจตคติของผู้เรียนภาษาที่มีต่อภาษา และเจ้าของภาษามีอิทธิพลอย่างมากต่อกระบวนการเรียนรู้ภาษาและผลการเรียนรู้ มีการวิจัยที่ศึกษา เกี่ยวกับเจตคติและแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เห็นว่าเจตคติที่ดีนำไปสู่แรงจูงใจที่ดี

คาร์ราโคสและคณะ (Karakose et al., 2023) กล่าวว่าผู้เรียนที่มีเจตคติหรือทัศนคติในเชิงบวกและมีแรงจูงใจ ในระดับสูง จะประสบความสำเร็จในการพัฒนาตนเองด้านการเรียนและการใช้ชีวิต

โดยสรุป เจตคติที่ดี หมายถึง การมีความคิดของนักเรียนซึ่งเกิดจากการรับรู้เหตุการณ์สิ่งต่างๆ มีการรู้คิดไปในทางที่เป็นบวกและมีความสามารถในการมองปัญหาจากหลายๆ ด้าน มีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ตนเองได้ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มุ่งมั่นและกล้าเผชิญกับปัญหา ผู้เรียนเชื่อว่าการพัฒนาตนเองจะนำไปสู่ความสำเร็จในด้านการเรียนและการใช้ชีวิต ความสามารถในการพิจารณาปัญหาต่างๆ ด้วยมุมมองทางบวก ความสามารถในการสร้างและใช้พลังความคิดเพื่อแก้ปัญหาบนพื้นฐานของความเป็นจริงและทัศนคติที่ดีต่อตนเองและผู้อื่นแม้อยู่ในสถานการณ์ที่ยากลำบาก

ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะผู้เรียน

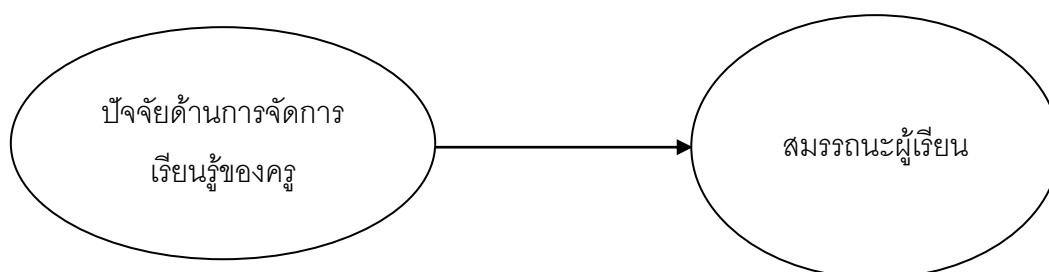
1. ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียน

ผู้วิจัยได้ศึกษาจากผลการวิจัยต่างๆ และสามารถสรุปเป็นเส้นทางอิทธิพล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เฉลิมสิน สิงห์สนอง (2560) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนด้านความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหาทางคณิตศาสตร์ พบว่าความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครู มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียน โดยมีสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 1.0780 มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยด้านผู้เรียน โดยมีสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.3279 นอกจากนี้ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูยังส่งอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยด้านผู้เรียนดังกล่าวด้วยขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.509 โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุดังกล่าวมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2 = 122.159$, Degree of Freedom = 150, p-value = 0.954, GFI = 0.970, CFI = 1.000, RMR = 0.026, RMSEA = 0.000, NFI = 0.980 โมเดลสามารถอธิบายสมรรถนะผู้เรียนด้านความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 97 สอดคล้องกับสุพัตรา จันทเมือง (2548) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อสมรรถนะของนักเรียนและนักศึกษาโดยใช้แบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ พบว่าพฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อสมรรถนะของนักเรียนและนักศึกษา สอดคล้องกับมณิภา เรืองสินชัยวานิช (2551) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการคิดแก้ไขปัญหาของนักเรียนพบว่าการจัดการเรียนรู้ของครูส่งอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียนสอดคล้อง สอดคล้องกับ พอนดี เวทนา จุไรรัตน์ อาจแก้วและจุฑามาศ ศรีจำนงค์ (2561) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะด้านการคิดแก้ไขปัญหาพบว่าคุณภาพการสอนของครูส่งอิทธิพลทางตรงด้วยค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.06 โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่า $\chi^2 = 1.57$, $\chi^2/df = 0.39$, df = 4, p = 0.815, CFI = 1.00, GFI = 1.00, AGFI = 0.96, RMSEA = 0.00 ตัวแปรทั้งหมดร่วมกันอธิบายสมรรถนะผู้เรียนด้านการคิดแก้ไขปัญหาได้ร้อยละ 92 สอดคล้องกับ ยุพิน บุบผาวรรณา (2557) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่อิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนพบว่ามีปัจจัยด้านความสามารถในการสอนการจัดการเรียนรู้ของครู มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน โดยโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มีค่า $\chi^2 = 98.72$, p = 0.23, df = 89, GFI = .99, AGFI = .97, RMR = .03 โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้ร้อยละ 66 สอดคล้องกับสุตมาศ ศรีนอกและถนอมวรรณ ประเสริฐเจริญสุข (2557) ได้ศึกษา

ตัวแปรพหุระดับปัจจัยความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อสมรรถนะผู้เรียนซึ่งประกอบด้วย การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ความสามารถในการตระหนักรู้ในตนเองและเห็นคุณค่าในตนเอง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการตัดสินใจ และความสามารถในการจัดการกับอารมณ์และความเครียดพบว่าปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของครูส่งอิทธิพลตรงทางบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยด้านการจัดการเรียนรู้มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.1462 นอกจากนี้ยังพบว่าหากครูสื่อสารกับนักเรียนอย่างสร้างสรรค์ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นหรือซักถามจะส่งผลต่อความสามารถในการคิดของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของครูที่มีประสิทธิภาพจะส่งอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยภายในผู้เรียนทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรายวิชาและสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แก่นักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เช่นเดียวกับสุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558) ที่ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความสามารถในการคิดริเริ่ม ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหา ความสามารถในการคิดตัดสินใจ ความสามารถในการชี้นำตนเอง ตระหนักรู้ในตนเองและ ความสามารถในการสร้างความรู้พบว่าปัจจัยด้านความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูส่งอิทธิพลทางตรงต่อคุณลักษณะผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดเท่ากับ 0.51 โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของคุณลักษณะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้ร้อยละ 31

จากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูที่มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียน สามารถแสดงผลโมเดลได้ดังภาพประกอบ 19



ภาพประกอบ 19 เส้นทางอิทธิพลของปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียน

2. ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู มีอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะผู้เรียน ผ่านปัจจัยด้านผู้เรียน

ผู้วิจัยได้ศึกษาจากผลการวิจัยต่างๆที่มีผู้ได้ทำการศึกษาไว้ และสามารถสรุปเป็นเส้นทางอิทธิพล ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ทัศนรงค์ จารุเมธีชน (2548) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะในการคิดแก้ไขปัญหาของนักเรียน พบว่าครูที่มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยด้านผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และทัศนคติที่ดีต่อวิชา โดยมีสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.0012 สัมประสิทธิ์อิทธิพลรวมเท่ากับ 0.9412 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับเบญจพร ภิรมย์ และสมศักดิ์ ลิลา (2554) พบว่าพฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโดยส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยด้านผู้เรียนสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ทิศนา แหมมณี (2562) ที่อธิบายว่าการที่ครูจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น ถกอภิปรายกับเพื่อนในชั้นเรียนและระหว่างครูกับผู้เรียน จะเป็นการสร้างบรรยากาศการจัดการเรียนรู้เชิงบวก กระตุ้นให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อรายวิชาและต่อตัวครู และเป็นการเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะในการคิดเชิงวิพากษ์ การคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตลอดจนความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหาในขณะที่พิมพ์ภาพ ทองกิ่ง (2563) พบว่าความสามารถของครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการจัดบรรยากาศชั้นเรียนเชิงบวกในทางกายภาพ เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับความสุขในชั้นเรียนและทำให้เกิดพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับบังอร เสรีรัตน์ (2565) ซึ่งอธิบายไว้ว่าประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนของครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ผ่านปัจจัยภายในผู้เรียนซึ่งประกอบด้วยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และเจตคติที่ดีต่อรายวิชาของผู้เรียน

จากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านปัจจัยด้านผู้เรียน สามารถแสดงผลโมเดลเส้นทางอิทธิพล ได้ดังภาพประกอบ 20



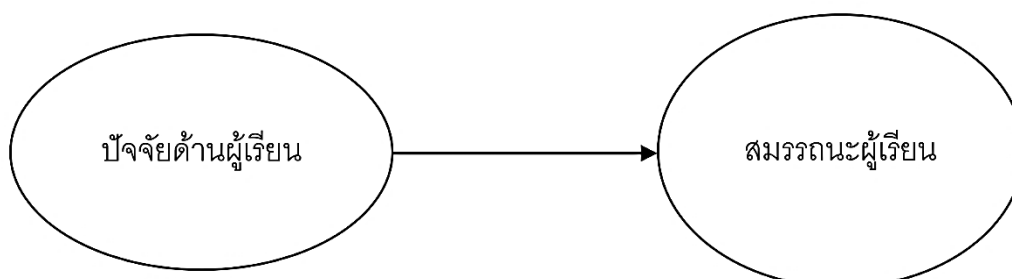
ภาพประกอบ 20 เส้นทางอิทธิพลทางอ้อมของปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของครูส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านปัจจัยด้านผู้เรียน

3. ปัจจัยด้านผู้เรียน มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียน

ผู้วิจัยได้ ศึกษาจากผลการวิจัยต่างๆ ที่มีผู้ได้ทำการศึกษาไว้ และสามารถสรุปเป็นเส้นทางอิทธิพล รายละเอียดดังต่อไปนี้

ชฎานิชฐ์ กาญจนดี (2556) ได้ศึกษาตัวแปรพหุระดับที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งสะท้อนถึงสมรรถนะการเรียนรู้ของผู้เรียน พบว่าปัจจัยภายในผู้เรียน ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และเจตคติเชิงบวก ส่งอิทธิพลตรงทางบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ตัวแปรดังกล่าวร่วมกันอธิบายสมรรถนะผู้เรียนได้ร้อยละ 64.5 โดยตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.4530 และเจตคติเชิงบวกมีสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.1440 สอดคล้องกับสถาพร พฤษภูมิกุล (2563) ได้ศึกษาโมเดลความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะสำคัญในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่า ปัจจัยด้านนักเรียนส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวก ด้วยสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.23 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะสำคัญในการแก้ปัญหาของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าสถิติ Chi-Square=237.28, df=123, p=.00, Chi-square/df=1.93, GFI=.97, CFI=.99, NFI=.97, AGFI=.95 และ RMSEA=.04 และสามารถพยากรณ์สมรรถนะสำคัญในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ร้อยละ 69 สอดคล้องกับกมลชนก โยธาจันทร์ (2566) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาพบว่าปัจจัยด้านผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีอิทธิพลทางตรงต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาโดยมีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.547 สอดคล้องกับชยาภรณ์ คำตุ้ย (2560); ฉันทนา วุฒิศิริพรรณ (2557); ปรีชา พงศาปาน (2560) ที่พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลต่อทักษะของนักเรียนมัธยมศึกษา สอดคล้องกับ อรทัย เจนจิตศิริ (2556) ที่พบว่าปัจจัยด้านผู้เรียนส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ขณะที่ ศิณภาพร แสงใส (2548) พบว่าปัจจัยภายในผู้เรียนส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนด้านการเห็นคุณค่าในตนเองด้วยสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.36 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับนพพร จันทร์นำชู (2565) ซึ่งพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลตรงทางบวกต่อทักษะผู้เรียน สมรรถนะผู้เรียนและความสามารถในการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านผู้เรียนที่ส่งอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียน สามารถแสดงผลโมเดลเส้นทางอิทธิพลได้ดังภาพประกอบ 21



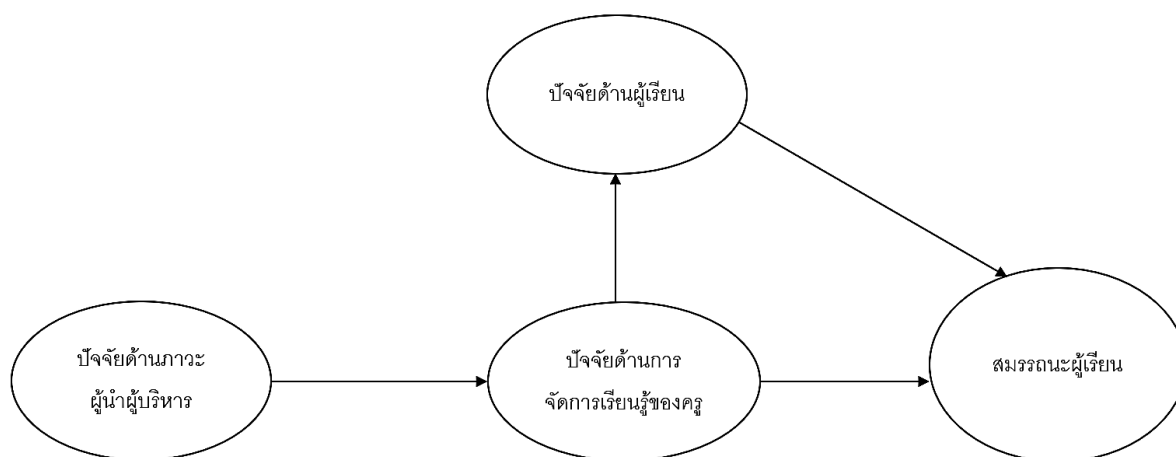
ภาพประกอบ 21 เส้นทางอิทธิพลทางตรงของปัจจัยด้านผู้เรียนส่งอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียน

4. ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน

แอบบาสและคณะ (Abbas et al., 2023) ได้ศึกษาปัจจัยภาวะผู้นำผู้บริหารในสถานศึกษาที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียนพบว่าภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพมีความเป็นผู้นำทางวิชาการและผู้นำแบบมีส่วนร่วม โดยการผลิตและพัฒนาครูให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หรือการผลิตครูให้มีคุณภาพจะส่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผู้มีสมรรถนะตามบริบทของสังคมโลกในศตวรรษที่ 21 การจัดการศึกษาในสถานศึกษาโดยผู้ที่มีบทบาทหลักคือผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ บุคลิกลักษณะที่ก่อปรไปด้วยความเป็นผู้นำทางการศึกษา เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ครู นักเรียนและชุมชน จัดหาทรัพยากรทางศึกษาที่ทันสมัยเพื่อเอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแก่ครู เพื่อให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพแก่นักเรียน ขณะเดียวกันการจัดการเรียนรู้ของครูที่มีคุณภาพนั้นจะส่งอิทธิพลต่อแรงจูงใจในการเรียนรู้และเจตคติที่ดีต่อรายวิชาและต่อครูของผู้เรียนอีกด้วยสอดคล้องกับขวัญชนก บุญนาค (2563) ที่ได้ศึกษาภาวะผู้นำผู้บริหารที่ส่งผลต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูในศตวรรษที่ 21 พบว่าปัจจัยภาวะผู้นำของผู้บริหารส่งอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนของครู หากครูมีการบริหารจัดการชั้นเรียน มีการพัฒนาผู้เรียนจัดกิจกรรมที่สร้างจิตสำนึกต่อสาธารณชนประโยชน์ส่วนรวม สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมจะทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนเป็นผู้มีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ในขณะที่เจษฎาภรณ์ อ้นแก้ว พัชราวลัย มีทรัพย์

และนิคม นาคอ้าย (2557) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียน คือสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในชั้นเรียน ทั้งนี้ เนื่องจาก หากผู้บริหารสถานศึกษาบริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำโดยจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน หรือระบบนิเวศการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเป็นแหล่งค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการ กล่าวคือ การที่นักเรียนได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดสภาพแวดล้อมที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ส่งเสริมความสามารถของนักเรียนแต่ละบุคคล ให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมเช่นนี้จะทำให้นักเรียนมีความสุข มีแรงจูงใจ มีทัศนคติเชิงบวกซึ่งส่งผลต่อสมรรถนะผู้เรียนมากขึ้นสอดคล้องกับ อรรถัญญา ชนะเพ็ญ (2558) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยภาวะผู้นำผู้บริหารที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนพบว่าปัจจัยภาวะผู้นำผู้บริหารส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านพฤติกรรมการสอนของครูและปัจจัยภายในผู้เรียน โดยพฤติกรรมการสอนของครูที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเป็นแบบอย่างที่ดีของครู และการจัดการเรียนรู้ของครูส่งอิทธิพลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ของผู้เรียนและทัศนคติที่ดีต่อรายวิชาโดยปัจจัยภาวะผู้นำผู้บริหารส่งอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางบวกเท่ากับ 0.0072 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่งอิทธิพลรวมทางบวกเท่ากับ 0.3272 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โมเดลเชิงสาเหตุร่วมกันอธิบายสมรรถนะผู้เรียนได้ร้อยละ 62 สอดคล้องกับงานวิจัยของอมรรัตน์ เชิงหอม (2558) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการบริหารโรงเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียน พบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยสมรรถนะครูและปัจจัยด้านผู้เรียนไปยังคุณภาพผู้เรียนสอดคล้องกับ กมลชนก โยธาจันทร์ (2566) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จังหวัดลพบุรีพบว่าผู้นำที่มีความสามารถในการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมแก่การเรียนรู้และพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 รวมถึงการมีเครื่องมือที่สามารถเข้าถึงความรู้จากฐานข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างเพียงพอ กล่าวคือผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้นำทางวิชาการ มีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาผู้เรียน โดยการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ซึ่งเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนและจัดหาสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย จะส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ของครูเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ภาวะผู้นำของผู้บริหารดังกล่าวจึงส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะผู้เรียนคือการมีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ผ่านปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียนเช่นเดียวกับอมรรัตน์ เชิงหอม (2558) ซึ่งได้ศึกษาการพัฒนาแบบการบริหารโรงเรียนที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียน พบว่าภาวะผู้นำของผู้บริหารส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อการ

พัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นผู้มีสมรรถนะผ่านปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน โดยการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นผู้มีสมรรถนะเป็นเป้าหมายหลักในการจัดการศึกษา จากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารที่ส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน สามารถแสดงผลโมเดลเส้นทางอิทธิพล ได้ดังภาพประกอบ 22



ภาพประกอบ 22 เส้นทางอิทธิพลของปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

ภาสกร บุญคุ้ม และรัตนา ด้วยดี (2566) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาที่ยั่งยืน: การขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยงานวิจัย ผลจากการพัฒนาในอดีตพบว่าเกิดความไม่สมดุลและไม่ยั่งยืน แม้ตัวเลขรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น แต่ ก็ยังมีปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำ ดังนั้น การพัฒนาอย่างยั่งยืนคือคำตอบในการบริหารจัดการ การพัฒนาสังคมในมิติต่าง ๆ ในปัจจุบัน โดยการพัฒนาอย่างยั่งยืนเน้นการสร้างสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม การที่จะทำให้เกิดความสมดุลของการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมได้นั้น จะต้องพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็น บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอแนวทางการขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยงานวิจัย โดยได้นำเสนอสองประเด็นหลัก คือ (1) บทบาทงานวิจัยที่จะช่วยให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ได้แก่ 1.1) งานวิจัยจะช่วยให้เข้าใจสภาพ ปัญหา ความท้าทายของแต่ละเป้าหมายการ

พัฒนาที่ยั่งยืนว่ามีสถานการณ์อย่างไร 1.2) งานวิจัยช่วยกำหนด ขอบเขตการพัฒนาที่ยั่งยืนให้มีความชัดเจนและเฉพาะเจาะจง 1.3) งานวิจัยช่วยกำหนดการพัฒนาแนวทาง การแก้ไขปัญหา 1.4) งานวิจัยช่วยในการระบุและประเมินทางเลือกหรือเส้นทางการพัฒนาไปสู่เป้าหมายที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด และ 1.5) งานวิจัยช่วยในการสนับสนุนการดำเนินงานเป็นไปตามกรอบการพัฒนาที่ยั่งยืน (2) แนวทางการสนับสนุนให้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นประเด็นวิจัยในมหาวิทยาลัย ได้แก่ 2.1) มหาวิทยาลัยควรทำให้นักวิจัยรู้จักและเข้าใจเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยเฉพาะนักวิจัยรุ่นใหม่ที่จะ สร้างผลงานทางวิชาการ (Profile) ในระยะยาว 2.2) ช่วยให้นักวิจัยเห็นความเชื่อมโยงระหว่างงานวิจัยของเขากับ เป้าหมายต่าง ๆ ทั้ง 17 เป้าหมาย 2.3) วิเคราะห์จุดแข็งด้านงานวิจัยของมหาวิทยาลัยโดยเชื่อมโยงกับเป้าหมาย การพัฒนาที่ยั่งยืน และระบุตัวนักวิจัยหลักให้ชัดเจน 2.4) หมั่นรายงานว่างานวิจัยของมหาวิทยาลัยสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างไร และ 2.5) ส่งเสริมให้นักวิจัยเชื่อมโยงตนเองกับชุมชนนักวิจัยระดับโลก

ณัฐธยาน์ บุญฤทธิ์ (2565) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของทีมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรีระยอง การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาาระดับปัจจัยด้านบริบทองค์กร ปัจจัยด้านคุณลักษณะ ของทีม ปัจจัยด้านกระบวนการของทีม และประสิทธิผลของทีมในโรงเรียน 2) ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้าน บริบทองค์กร ปัจจัยด้านคุณลักษณะของทีม ปัจจัยด้านกระบวนการของทีมที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของทีมใน โรงเรียน 3) ศึกษาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของทีมในโรงเรียน กลุ่มตัวอย่าง คือ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรีระยอง จำนวน 357 คน จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.96 สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ค่าความโด่ง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์ เส้นทางอิทธิพลด้วยโปรแกรม LISREL พบว่า 1) ระดับปัจจัยด้านบริบทองค์กร ปัจจัยด้านคุณลักษณะของทีม ปัจจัยด้านกระบวนการของทีม ประสิทธิผลของทีม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ปัจจัยด้านบริบทองค์กร ปัจจัยด้านคุณลักษณะของทีม ปัจจัยด้านกระบวนการของทีมมีความสัมพันธ์กับตัวแปรประสิทธิผลของทีมอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติทุกคู่ โดยมีขนาดความสัมพันธ์ระหว่าง 0.660 ถึง 0.821 3) เส้นทางอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านคุณลักษณะของทีม ปัจจัยด้านกระบวนการของทีม มีอิทธิพลทางตรงต่อ

ประสิทธิผลของ ทีมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($DE = .492$ และ $.432$ ตามลำดับ) 2) ปัจจัยด้านบริบทองค์กรส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลของทีม ผ่านปัจจัยด้านคุณลักษณะของทีม และปัจจัยด้านกระบวนการของทีม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($IE = .660$)

กิตติศักดิ์ มโนพัฒนกร (2565) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบการส่งเสริมเรื่อง การศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ตามเป้าหมายเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านที่ 4 (SDG 4) ของประเทศไทย กับประเทศญี่ปุ่น และประเทศแคนาดา การศึกษาเปรียบเทียบครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการส่งเสริมเรื่องการศึกษา เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามเป้าหมายเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านที่ 4 (SDG 4) ของประเทศไทย กับ ประเทศญี่ปุ่น และ ประเทศแคนาดา โดยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ แหล่งข้อมูลที่ใช้ได้แก่รายงานการจัด การศึกษาของหน่วยงานระดับชาติและเอกสารที่เกี่ยวข้องของแต่ละประเทศ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การ วิเคราะห์เชิงเนื้อหาภายใต้กรอบการวิเคราะห์ข้อมูลตามเป้าหมายเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านที่ 4 (SDG 4) ของ UNESCO ผลการวิจัยพบว่า ทั้งประเทศไทย ประเทศญี่ปุ่น และประเทศแคนาดา มีการส่งเสริมการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามเป้าหมายของ SDG 4 ครบทุกเป้าประสงค์ แต่ผลลัพธ์ที่ได้ยังมีความแตกต่างกันไปตาม บริบทของแต่ละประเทศ โดยประเทศญี่ปุ่นและประเทศแคนาดามีผลลัพธ์ของการจัดการศึกษาสอดคล้องกับ เป้าหมายเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนในทุก เป้าประสงค์ ส่วนประเทศไทยยังมีปัญหาเรื่องของความเหลื่อมล้ำ ทั้งด้านคุณภาพของ สถาบันการศึกษา การเข้าถึงโอกาสทางการศึกษา การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพให้ทั่วถึงกับผู้เรียนทุกคน ซึ่งส่งผลต่อผลลัพธ์ในการบรรลุตามเป้าหมายเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านที่ 4

เมษา นวลศรี และกุลชาติ พันธุ์วรกุล (2565) ได้ศึกษาเรื่อง สมรรถนะสำคัญของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายตามกรอบหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับสมรรถนะสำคัญของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลายตาม กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ 2) เปรียบเทียบสมรรถนะสำคัญ ของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลายตามกรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกตามตัวแปรเพศ กลุ่มสาย การเรียน และระดับชั้น ตัวอย่างการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 473 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามชนิดมาตรา ประเมินค่า 5 ระดับ มีค่าความเที่ยงโดยคำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.98 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน และใช้สถิติเชิงสรุปอ้างอิง ได้แก่ t-test for independent sample และ F-test ด้วยการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีสมรรถนะสำคัญโดยภาพรวมอยู่ใน ระดับสูง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับสูงเช่นกัน โดยเรียงลำดับด้านที่มี ค่าเฉลี่ยสูงสุดไปต่ำสุด ได้แก่ ด้านการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ด้านการรวมพลังทำงานเป็นทีม และ ด้านการจัดการตนเอง ตามลำดับ 2) นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีสมรรถนะสำคัญไม่แตกต่างกัน ตามเพศ และระดับชั้น แต่นักเรียนที่เรียนสายการเรียนวิทยาศาสตร์มีสมรรถนะสำคัญสูงกว่ากลุ่ม สายการเรียนศิลปศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สุทธิพงศ์ วรอุไร (2565) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาความรู้ความเข้าใจ และการศึกษาความคิดเห็นของนิสิตต่อ ประเด็น “เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน” โดยใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ในรายวิชาพลเมืองวิวัฒน์ (มศว 261) การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการผลักดันประเด็นวาระเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนจากตัวแสดง ระดับระหว่างประเทศ (2) ศึกษาและวัดความรู้ความเข้าใจของนิสิตต่อเป้าหมาย 14 (3) ศึกษาความคิดเห็นของนิสิต ต่อเป้าหมาย 14 (4) พัฒนาและทดลองรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และ (5) ศึกษาเปรียบเทียบความรู้และ ความเข้าใจของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การศึกษานี้เป็นงานวิจัย แบบผลสำรวจ แบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ (1) เชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญ 10 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และ (2) เชิงปริมาณและเชิง คุณภาพ กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 74 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติพื้นฐานและการทดสอบที รวมถึงสนทนากลุ่ม 23 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการศึกษา พบว่า (1) ไทยตระหนักถึงความสำคัญของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นผลจากแรงผลักดันจากสหประชาชาติที่มี บทบาทนำในการตั้งประเด็นวาระแพร่กระจายแนวคิด และติดตามตรวจสอบการนำแนวคิดเข้ามาปรับใช้ในประเทศ และสถาบันการศึกษาเป็นตัวแสดงที่ช่วยส่งเสริมองค์ความรู้และความเข้าใจ และ (2) กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐานช่วยส่งเสริมให้นิสิตมีความรู้ความเข้าใจที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุนณา พรธรรมา (2563) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนรู้ของครู ในโรงเรียนพหุวัฒนธรรมจังหวัดเชียงราย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสาเหตุกับประสิทธิผลการสอนของครูในโรงเรียนพหุวัฒนธรรม

จังหวัดเชียงราย 2) เพื่อตรวจสอบ ความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู ในโรงเรียนพหุวัฒนธรรม จังหวัดเชียงราย กับข้อมูลเชิงประจักษ์ 3) เพื่อศึกษาอิทธิพลรวมทางตรง และทางอ้อมของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูในโรงเรียนพหุวัฒนธรรม จังหวัดเชียงราย ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย คือ ครูในจังหวัดเชียงราย ที่สอนในโรงเรียนพหุวัฒนธรรม ปีการศึกษา 2562 จำนวน 199 โรงเรียน จำนวน 3,753 คน กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย คือ ครูในจังหวัดเชียงราย ที่สอนในโรงเรียนพหุวัฒนธรรม ปีการศึกษา จำนวน 360 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ รวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐาน กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคลิกภาพของครู ความสามารถทางวิชาการ ขวัญใจ ในการปฏิบัติงาน มนุษย์สัมพันธ์ของครู บรรยากาศการเรียนการสอนในโรงเรียนพหุวัฒนธรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการ วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันและการวิเคราะห์เส้นทาง ผลการวิจัยพบว่า พบว่า 1) ตัวแปรสาเหตุทั้ง 5 ปัจจัยมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการสอนของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยบรรยากาศการเรียนการสอนในโรงเรียนพหุวัฒนธรรมมีค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์มากที่สุดเท่ากับ 0.725 และขวัญใจ ในการปฏิบัติงานมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ น้อยที่สุดเท่ากับ 0.550 2) โมเดลเชิงสาเหตุของประสิทธิภาพการสอนของครู มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูล เชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 12.09$, $df = 30$, $p\text{-Value} = 0.99850$, $\chi^2 / df = 0.403$, $GFI = 1.00$, $AGFI = 0.98$, $RMSEA = 0.000$, $RMR = 0.0010$ โมเดลอธิบายความแปรปรวนปัจจัยส่งผลต่อประสิทธิภาพได้ร้อยละ 81 3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงสูงสุดต่อประสิทธิภาพการสอนของครูในโรงเรียนพหุวัฒนธรรม คือ ปัจจัยมนุษย์สัมพันธ์ของครู และปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด ต่อประสิทธิภาพการสอนของครูในโรงเรียนพหุวัฒนธรรม คือ บุคลิกภาพของครู

อนุสรณ์ แสนเคน (2562) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะสถานศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน บทคัดย่อ การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะสถานศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตรวจสอบ ความสอดคล้องระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะสถานศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

ระยะที่หนึ่งการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย โดยการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิและการศึกษาโรงเรียนดีเด่นระยะที่สองการตรวจสอบสมมติฐานการวิจัย ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการที่ใช้แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า มีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง .33-0.65 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.965 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนที่เป็นหัวหน้ากลุ่มงาน หัวหน้าสายชั้นหรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,596 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และใช้โปรแกรม LISREL ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบเชิงสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิจัยพบว่า 1. รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะสถานศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานประกอบด้วยปัจจัยหลายด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง, ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ, ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การ, ปัจจัยด้านความผูกพันต่อองค์การ, และปัจจัยด้านสมรรถนะสถานศึกษา 2. รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Chi-square = 88.54, df=94, p-value= 0.63947, RMSEA = 0.000, GFI= 0.98, AGFI = 0.97, Largest Standardized Residual = 2.47) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะสถานศึกษา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย เป็นดังนี้ อิทธิพลทางตรง คือ บรรยากาศองค์การ อิทธิพลทางอ้อม คือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมองค์การ และ อิทธิพลรวม ได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และวัฒนธรรมองค์การ โดยปัจจัยเชิงสาเหตุทั้ง 4 ตัว ดังกล่าวข้างต้น สามารถอธิบายสมรรถนะของสถานศึกษาได้ร้อยละ 67 คำสำคัญ: รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ, สมรรถนะสถานศึกษา, สถานศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สุทธิพงษ์ ใจแก้ว (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการด้วยสะเต็มศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์เชิงสร้างสรรค์โดยใช้บริบทของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) เป็นฐาน ในหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกและสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้การเรียนรู้ของมนุษย์เป็นรูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน รวมถึงการนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ไปใช้แก้ไขปัญหาและสร้างสรรค์นวัตกรรม และต้องตระหนักถึงการมีส่วนร่วมรับผิดชอบการรักษาสมดุลของโลกอย่างยั่งยืน การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการด้วยสะเต็มศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะการ

สืบสอบทางวิทยาศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ โดยใช้บริบทของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) เป็นฐาน ในหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ศึกษาผลการพัฒนาและผลสะท้อนด้านสมรรถนะการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ และศึกษาความสัมพันธ์ของประเด็นสร้างสรรค์กับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนดำรงราษฎร์สงเคราะห์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงราย จำนวน 120 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบจับสลากจากห้องเรียนที่ได้รับมอบหมายให้ สอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน แบบประเมินสมรรถนะ การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยบันทึกรูปและอธิบาย และข้อมูลเชิง ปริมาณด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลระดับ สมรรถนะการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์เชิงสร้างสรรค์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนสามารถเรียนรู้เชิง ลึกในทรัพยากรท้องถิ่นที่สนใจด้วยตนเอง ทั้งนี้สามารถเชื่อมโยงบทบาทและความสัมพันธ์ที่มีต่อ ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม โดยบรรลุวัตถุประสงค์ตามตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตลอดจนสามารถเสนอนวัตกรรมหรือวิธีการแก้ปัญหา การอนุรักษ์ และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม จำนวน 10 ประเด็น ผลการประเมินสมรรถนะการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์เชิงสร้างสรรค์โดยรวม อยู่ในระดับชำนาญ (Proficient) ขึ้นไป (จากสมรรถนะ 4 ระดับ) คิดเป็นร้อยละ 80 การวิเคราะห์ ประเด็นสร้างสรรค์ของนักเรียนที่สัมพันธ์กับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนครอบคลุม 13 เป้าหมาย การติดตามผลการพัฒนาต่อยอดประเด็นสร้างสรรค์ภายหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1 ภาคเรียน พบว่า นักเรียนได้เผยแพร่และนำเสนอผลงานในเวทีระดับชาติและนานาชาติซึ่งเป็น ผลลัพธ์เชิงประจักษ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งนี้

ภานุพันธ์ จินาวรรณ์ (2566) ได้ศึกษาเรื่อง ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาของ สถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในการจัดการศึกษา 1) ศึกษาและเปรียบเทียบการด าเนินงานตามยุทธศาสตร์ทางการศึกษา จำแนกตามสถานภาพ และระดับการจัดการศึกษาของ โรงเรียน 2) ศึกษาและเปรียบเทียบการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนจำแนกตาม สถานภาพ และ ระดับการจัดการศึกษาของโรงเรียน 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การดำเนินงานตาม ยุทธศาสตร์ทางการศึกษากับการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและ 4) ศึกษาอำนาจพยากรณ์การ ดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ทางการศึกษาที่ส่งผลต่อการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐานผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1) การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ทางการศึกษา

โดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลการเปรียบเทียบจำแนก ตามสถานภาพ และระดับการจัดการศึกษา ของโรงเรียน โดยรวม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 2) การศึกษาเพื่อ การพัฒนาที่ยั่งยืน จำแนกตามสถานภาพ และระดับการจัดการศึกษาของโรงเรียน โดยรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ผลการเปรียบเทียบจำแนกตามสถานภาพ และระดับการจัดการศึกษาของ โรงเรียน โดยรวม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) การดำเนินงานตาม ยุทธศาสตร์ทางการศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 4) ตัวแปรการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ทางการศึกษาที่ ร่วมส่งผลต่อการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน มี 2 ตัวแปร คือ ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนา ประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการศึกษาและยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคนการ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยร่วมกันพยากรณ์ การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ได้ร้อยละ 64.60

สัมฤทธิ์ อธิจิตโต (2561) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบการบริหารการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ ยั่งยืนของโรงเรียน มัธยมศึกษาตอนต้น ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี การวิจัย ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 2) เพื่อ ศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ ยั่งยืนของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี 3) เพื่อการ นำเสนอ การบริหารการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งมีผู้ให้ ข้อมูลสำคัญใน เชิงคุณภาพเป็นการสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่มย่อย ด้วยวิธีสุ่มแบบบังเอิญ จากผู้ที่สามารถให้ ข้อมูลได้จำนวน 48 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการบริหารการศึกษาเพื่อ การพัฒนาที่ยั่งยืน นั้นเป็นกระบวนการจัดการศึกษา ที่ผู้บริหารโรงเรียนจะต้องใช้เทคนิค วิธีการ ทั้งศาสตร์และศิลป์ในการบริหารให้ผู้เรียนได้รับความรู้ เป็นคนดี คนเก่ง มีความสุขโดยต้องให้ ผู้ได้บังคับบัญชา ร่วมมือ ร่วมใจในการทำงาน ทั้งครูอาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักการภารโรงแตกต่างกัน ไปตามหน้าที่ความรับผิดชอบ โดยเฉพาะในยุคที่การศึกษาไร้ พรมแดน ผู้บริหารต้องมีวิสัยทัศน์ กว้างไกล ในการจัดการศึกษาให้ทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก จะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์การ เรียนการสอนใหม่ๆ ให้แก่ครูและนักเรียน ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากร เพื่อสามารถสนับสนุนการ เรียนการสอนให้มีประสิทธิผล และประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การบริหารจะควบคู่ ไปพร้อมกับการพัฒนา อย่างยั่งยืนนั้น เป็นการพัฒนาที่มุ่งสู่คุณภาพของมิติ 3 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม 2) ศึกษาวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบการบริหาร การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

พบว่า การบริหารงานในสถานศึกษานั้น ควรประกอบด้วยงานที่สำคัญทั้ง 4 ด้าน คือ 1) การบริหารงานวิชาการ มุ่งเน้นวิธีการแก้ไขปัญหาเป็นตัวตั้งโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) การบริหารงบประมาณและการเงิน ส่งเสริมให้ทุกโครงการได้รับการจัดสรรงบประมาณอย่างทั่วถึง 3) การบริหารบุคคล ส่งเสริมให้ครูพัฒนาด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยอยู่เสมอ และ 4) การบริหารงานทั่วไป ส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยอยู่เสมอเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการงานเอกสารและธุรการ ซึ่งแต่ละงานจะมีรายละเอียดในการปฏิบัติงานที่จะทำให้สถานศึกษาดำเนินงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ และวางนโยบายในรูปแบบการบริหารการศึกษาให้มีประสิทธิภาพในทุก ๆ ด้าน โดยการบริหารในแต่ละส่วนให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน 3) นำเสนอรูปแบบการบริหารการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน พบว่า เมื่อพัฒนาการ จัดการเรียนการสอนอยู่เสมอ จัดสรรงบประมาณให้กับทุกโครงการในโรงเรียนอย่างเสมอภาค ครูผู้สอนได้พัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอให้นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการงานเอกสาร การเรียนการสอนด้านธุรการต่าง ๆ โดยให้ทุกภาคส่วนมีความสำคัญและเชื่อมโยงเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันแล้ว ย่อมนำมาซึ่งการส่งเสริมให้เกิดความยั่งยืนต่อสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมต่อไป และนำไปเป็นแบบอย่างให้กับโรงเรียนอื่นได้

นิลรัตน์ นวกิจไพฑูรย์ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนโดยใช้กระบวนการวิจัย : “การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน” การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นกระบวนการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ความจริงเกี่ยวกับกระบวนการ เรียนการสอนของครู การแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในบริบทของชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาหรือ พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ สามารถดำเนินการควบคุมไปกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ ด้วยกระบวนการที่เรียบง่ายและเชื่อถือได้ครูผู้สอนจึงเป็นครุนักวิจัยที่ค้นหาวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตร ลักษณะของการ วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นการบูรณาการการจัดการเรียนรู้กับการวิจัย ผู้วิจัยยังคงทำงานสอนตามปกติ สามารถใช้เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้เรียนด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัย หรือทักษะ กระบวนการต่าง ๆ เป็นเครื่องมือวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐานการดำเนินการวิจัยจะดำเนินการตามวงจรการ วิจัยของเคมมิต 4 ขั้นตอน คือ ขั้นวางแผน ขั้นดำเนินการ ขั้นสังเกตตรวจสอบผลที่เกิด และขั้นสะท้อนผล

จุลศักดิ์ สุขสบาย (2560) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยเชิงสาเหตุและแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน พบว่า 1) องค์ประกอบของการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความสามารถในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ

ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความสามารถในการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลและความเป็น
 ผู้ใฝ่เรียนรู้ โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันทั้ง 5 ด้านมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
 ด้วยค่าดัชนี $\chi^2 = 8.568$, $df = 4$, $p\text{-value} = .072$, Relative $\chi^2 = 2.142$, AGFI = .984, GFI =
 .966, RMSEA = .037, SRMR = .012 โมเดลสมการโครงสร้างมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิง
 ประจักษ์ด้วยค่าดัชนี $\chi^2 = 54.970$, $df = 40$, $p\text{-value} = .057$, Relative $\chi^2 = 1.374$, AGFI =
 .975, GFI = .990, CFI = .999, SRMR = .015, RMSEA = .022 งานวิจัยชิ้นนี้พบว่าปัจจัยด้าน
 ภาวะผู้นำผู้บริหาร เป็นส่วนสำคัญประการหนึ่งในการทำให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตโดย
 ผู้บริหารมีบทบาทเป็นผู้นำทางวิชาการ พัฒนาหลักสูตร จัดสภาพแวดล้อมหรือระบบนิเวศใน
 สถานศึกษาให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน จัดกิจกรรมโครงการส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน นอกจากนี้
 ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูมีบทบาทสำคัญโดยตรงในระดับชั้นเรียนในการกระตุ้นผู้เรียน
 ให้เป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนและการปฏิบัติกิจกรรมอื่นๆ ให้ประสบ
 ความสำเร็จ ขณะที่ปัจจัยด้านผู้เรียนได้รับการพัฒนาให้มีเจตคติที่ดีต่อรายวิชาและกลุ่มเพื่อนใน
 สถานศึกษา นอกจากนี้ครูยังมีบทบาทในการสร้างความภาคภูมิใจในตนเองของผู้เรียนด้วยการจัด
 บรรยากาศในชั้นเรียนเชิงบวก ด้วยการยกย่อง ชมเชยผู้เรียนหรือการให้รางวัลเมื่อปฏิบัติกิจกรรม
 อย่างใดอย่างหนึ่งสำเร็จ

เมธัส วันแฉะ (2550) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการเรียนรู้
 ของครูในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่าพฤติกรรมของ
 ผู้บริหารในการบริหารสถานศึกษามีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ของครู ขณะที่ปัจจัยด้านการจัดการ
 เรียนรู้ของครูเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะด้านอื่นๆ ของครูโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญ
 กล่าวคือ การจัดการเรียนรู้ของครูมีน้ำหนักความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ทั้งนี้
 ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนขึ้นอยู่กั
 อิทธิพลการบริหารจัดการของผู้บริหารสถานศึกษา ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาย่อมเป็นกลไก
 สำคัญในระดับสถานศึกษาในการขับเคลื่อนหรือพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นผู้มีสมรรถนะสูง

5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ดีโกลแมน (Goleman, 1998) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของการบริหารโรงเรียนที่ส่ง
 อิทธิพลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูพบว่าการบริหารจัดการภายในโรงเรียนอย่างมี
 ประสิทธิภาพของผู้บริหารเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอนของครู

วู (Wu, 2011) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะครูในประเทศไต้หวัน โดยเป็น
 การศึกษาทัศนคติ แรงบันดาลใจและความต้องการต่างๆ ของครูที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถนะ ใน

บริบทครูประเทศไต้หวัน จำนวนครู 582 คน ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบเชิงยืนยันของสมรรถนะครูประกอบด้วย 9 ด้าน ได้แก่ 1) การวางแผนเตรียมการสอน 2) การจัดการเรียนรู้ 3) การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียน 4) ความรู้รอบตัว 5) ความเข้าใจในนโยบายการจัดการศึกษา 6) ทักษะการให้คำปรึกษา 7) การประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศ 8) ความสามารถในการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น 9) การวิจัยทางการศึกษา จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจากงานวิจัยของครู ซึ่งได้อธิบายต่อว่า การจัดการเรียนรู้ของครู เป็นสมรรถนะที่มีความสำคัญสูงสุดเป็นอันดับแรก นอกจากนี้ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของสมรรถนะครู คือ ปัจจัยภายในของครูและปัจจัยด้านสถานศึกษา โมเดลสมการโครงสร้างอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะครูได้ร้อยละ 39.10

แคทเซนมีเยอร์และมอลเลอร์ (Katzenmeyer & Moller, 2009) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งอิทธิพลต่อสมรรถนะนักเรียนพบว่าผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำมีอิทธิพลต่อคุณลักษณะและประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของครู ซึ่งจะส่งผลต่อความสามารถในการคิดของนักเรียน

ซาง (Chang et al., 2011) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของครูในประเทศไต้หวัน โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 265 คน ผลการวิจัยพบว่าความเป็นอิสระในการทำงาน ความร่วมมือระหว่างเครือข่ายครู การเรียนรู้วัฒนธรรมองค์การ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมของครู โดยความเป็นอิสระในการทำงานและการเรียนรู้วัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลต่อความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมของครูให้สูงมากขึ้น โดยมีสมการเชิงพยากรณ์ได้คือ ความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมของครู = $17.632 + 0.783(\text{การเรียนรู้วัฒนธรรมองค์การ}) + 0.485(\text{ความเป็นอิสระในการทำงาน})$

ลีลฟิลโลและคณะ (Leal Filho et al., 2018) ได้ศึกษาบทบาทของการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้และการศึกษาเพื่อความยั่งยืน พบว่าการเสริมสร้างความยั่งยืนในการบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อสร้างสมรรถนะแก่ผู้เรียนนั้น ครูควรมีบทบาทในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในทางวิชาชีพร่วมกัน ครูควรเห็นคุณค่าและมีทัศนคติเชิงบวกต่อสภาพสังคมที่เป็นพหุวัฒนธรรม นอกจากนี้การที่ครูเห็นคุณค่าในตนเองมีความสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนในฐานะตัวแทนแห่งอนาคตที่ยั่งยืน นั่นคือสถาบันการศึกษาควรปรับเปลี่ยนเพื่อเป็นต้นแบบขององค์การทางสังคม ที่ดูแลและส่งเสริมความยั่งยืนด้านสมรรถนะผู้เรียน

บารทาชามา (Bhatta & Sharma, 2019) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียนอันได้แก่ ความรู้ ทักษะทางสังคม พฤติกรรมและทัศนคติต่อการเรียนรู้ สมรรถนะมี

อิทธิพลทางตรงที่เกิดจากกระบวนการบริหารจัดการภายในโรงเรียนอันได้แก่ระดับห้องเรียน หรือระดับครูผู้สอนและกระบวนการระดับนักเรียนอีกด้วย

โรสทีโนและคณะ (Rostini et al., 2022) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะนักเรียนพบว่าปัจจัยภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะนักเรียน ผ่านปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของครู

โดยสรุป ปัจจัยภาวะผู้นำของผู้บริหารเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่าน ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน หากผู้บริหารสถานศึกษาบริหารจัดการ สถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพจะส่งอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและ บุคลากรในโรงเรียนซึ่งประสิทธิภาพการสอนของครูและบุคลากรจะส่งอิทธิพลต่อไปยังการเพิ่มขึ้น หรือลดลงของสมรรถนะผู้เรียน ขณะเดียวกันการจัดการเรียนรู้ของครูยังส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อ สมรรถนะผู้เรียนผ่านปัจจัยภายในผู้เรียน ดังนั้นการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของสมรรถนะผู้เรียนจึงขึ้นอยู่กับ 3 ปัจจัยสำคัญ ได้แก่ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู และปัจจัยด้านผู้เรียน

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยเชิงปริมาณ มีดังต่อไปนี้

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ปีการศึกษา 2566 จำนวน 2,319 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2566)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครู ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ปีการศึกษา 2566 จำนวน 330 คน ผู้วิจัยคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดจำนวนตัวอย่างตามวิธีของ Krejcie และ Morgan (1970 : 608) เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงกำหนดเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 330 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มตามระดับชั้น (stratified Random Sampling) โดยจำแนกตามขนาดสถานศึกษาคำนวณกลุ่มตัวอย่าง โดยคิดร้อยละ 14.23 ของจำนวนประชากรในสถานศึกษาแต่ละขนาด ดังตารางที่ 4

ตาราง 4 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ จำแนกตามขนาดสถานศึกษา ปีการศึกษา 2566

ขนาดสถานศึกษา	จำนวนสถานศึกษา	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง(คน)
ใหญ่พิเศษ	11	1,486	212
ใหญ่	6	541	77
กลาง	5	255	36
เล็ก	3	37	5
รวม	25	2,319	330

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นลักษณะแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบ่งแบบสอบถาม ออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) โดยสอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่การงาน และประสบการณ์ในการทำงานในสถานศึกษาปัจจุบัน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียน ตามแนวคิดการพัฒนาย่างยั่งยืนซึ่งมีทั้งหมด 3 ปัจจัยโดยเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) คือ ระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งให้ผู้ตอบเลือกคำตอบเพียงระดับเดียว โดยการตอบแบบครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาย่างยั่งยืน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ โดยเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งให้ผู้ตอบเลือกคำตอบเพียงระดับเดียว โดยการตอบครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาย่างยั่งยืน จำนวน 8 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถในการคิดเชิงระบบ ความสามารถในการคาดการณ์ ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ ความตระหนักรู้ในตนเอง ความสามารถเชิงกลยุทธ์ และความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี บทความ และงานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุ ที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อนำมาวิเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดหลักในการวิจัย

2. ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และข้อมูลต่าง ๆ กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะและสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด

3. ร่างแบบสอบถาม โดยการเขียนข้อความให้ครอบคลุมตามโครงสร้างของนิยามศัพท์เฉพาะและครอบคลุมกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยร่างแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน

4. นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท เพื่อตรวจสอบการใช้สำนวนภาษา ความถูกต้อง ความครอบคลุมตามขอบเขตและนิยามศัพท์เฉพาะที่ศึกษา พร้อมทั้งตรวจสอบสำนวนภาษาที่ใช้ในการทำแบบสอบถาม

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม โดยวัดจากค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด (Index of item Objective Congruence: IOC) รวมไปถึงความครอบคลุมของข้อคำถามและความชัดเจนทางภาษา ค่าดัชนี IOC ที่ได้เป็นค่าเฉลี่ยที่ได้จากความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยค่าดัชนี IOC มี 3 ระดับ ได้แก่

คะแนน +1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อความนั้นสอดคล้องตามนิยาม

คะแนน 0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นสอดคล้องตามนิยาม

คะแนน -1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อความไม่สอดคล้องตามนิยาม

โดยการกำหนดค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60-1.00 เป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ โดยไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 30 คน แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (Cronbach, 1990)

7. นำแบบสอบถามที่มีคุณภาพแล้วไปจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ขอนหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 330 ตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยนำส่งแบบสอบถามทางแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ (Google Form) ไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และขอความอนุเคราะห์ให้ตอบแบบสอบถามและส่งแบบสอบถามกลับคืนทางแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ (Google Form)

3. ผู้วิจัยติดตามการตอบแบบสอบถาม โดยเข้าไปตรวจสอบข้อมูลในแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ และติดต่อผู้ที่รับผิดชอบของแต่ละโรงเรียนทางโทรศัพท์หลังจากส่งแบบสอบถามทางแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ (Google Form) ไปแล้ว

4. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

4. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การจัดทำข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำข้อมูล ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาลงรหัส (Coding) ทั้ง 3 ตอน ให้คะแนน โดยเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5 หมายถึง ระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ระดับมาก

3 หมายถึง ระดับปานกลาง

2 หมายถึง ระดับน้อย

1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

1.2 บันทึกข้อมูลในแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

2. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ดังนี้

2.1 ระดับปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ปัจจัยด้านผู้เรียน และสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนารูปแบบอย่างยั่งยืน ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ตลอดจนการตรวจสอบค่าความเบ้และค่าความโด่งของข้อมูล สำหรับการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานวิเคราะห์เป็นรายด้านและรายข้อนั้น กำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด, 2557, หน้า 102) ดังนี้

คะแนน 4.50 - 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

คะแนน 3.50 - 4.49 หมายถึง ระดับมาก

คะแนน 2.50 - 3.49 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนน 1.50 - 2.49 หมายถึง ระดับน้อย

คะแนน 1.00 - 1.49 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

2.2 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน ที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนารูปแบบอย่างยั่งยืน ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณแล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์ (ชูศรีวงศรัตน์, 2560, น. 317) ดังนี้

สูงกว่า 0.90 หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก

.71 - .90 หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับสูง

.30 - .70 หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

ต่ำกว่า .30 หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

.00 หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์กัน

2.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนารูปแบบอย่างยั่งยืนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการโดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ วิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของตัวแปรสาเหตุ โดยใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีความน่า

จะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimates : ML) เพื่อวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่กำหนด มีค่าสถิติสำคัญที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนี้

2.3.1 ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square : χ^2) เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบความกลมกลืนของโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าค่าสถิติไค-สแควร์มีค่าสูงมากและมีนัยสำคัญ แสดงว่าฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หากโมเดลตามสมมติฐานยังไม่กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการปรับโมเดลต่อไป จนเมื่อค่าสถิติไค-สแควร์มีค่าน้อยกว่าก่อนปรับหรือเข้าใกล้ศูนย์จึงแสดงว่าโมเดลตามสมมติฐานมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2.3.2 ค่าดัชนีความกลมกลืนของโมเดล (Goodness of Fit Index : GFI) และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index : AGFI) ค่า GFI และ AGFI ควรมีค่าสูงกว่า 0.95

2.3.3 ดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (Standardized Root Mean Square Residual : SRMR) แสดงขนาดของส่วนที่เหลือ โดยเฉลี่ยจากการเปรียบเทียบระดับความกลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าดัชนี SRMR ควรมีค่าต่ำกว่า 0.05

2.3.4 ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ (Root Mean Square Error of Approximation : RMSEA) เป็นค่าสถิติจากข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับค่าไค-สแควร์ว่าโมเดลสมการโครงสร้างตามสมมติฐานมีความเที่ยงตรงนั้น ไม่สอดคล้องกับความจริง และเมื่อเพิ่มพารามิเตอร์อิสระและค่าสถิติมีค่าลดลง เนื่องจากค่าสถิติขึ้นอยู่กับประชากรและองศาความเป็นอิสระ RMSEA ควรมีค่าต่ำกว่า 0.05 หรือ ไม่เกิน 0.08 ซึ่งแสดงว่าโมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

จากข้อ 2.3.1-2.3.4 สามารถสรุปค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนี้

1. ค่าไค-สแควร์ (Chi-Square : χ^2) เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา คือ น้อยกว่าก่อนปรับ โดยมีค่า $p\text{-value} > \alpha$ (ยอมรับสมมติฐาน H_0)
2. ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index : GFI) เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาคือ มากกว่า .95

3. ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index : AGFI) เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา คือ มากกว่า .95

4. ดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (Standardized Root Mean Square Residual : SRMR) เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา คือ น้อยกว่า .05

5. ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ (Root Mean Square Error of Approximation : RMSEA) เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา คือ น้อยกว่า .05

สถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องความกลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ข้างต้น ใช้พิจารณาโมเดลตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ หากค่าสถิติที่คำนวณได้ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดจำเป็นต้องปรับโมเดลใหม่ โดยอาศัยเหตุผลเชิงทฤษฎีและค่าดัชนีปรับแต่งโมเดล (Modification Indices: M.I) ซึ่งเป็นค่าสถิติเฉพาะของพารามิเตอร์แต่ละตัว ทำการปรับโมเดลจนได้โมเดลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และมีค่าสถิติตามเกณฑ์ดัชนีการปรับโมเดลที่กำหนด

2.4 นำเสนอค่าอิทธิพลตรง อิทธิพลอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาย่างยั่งยืนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 หาดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม (Index of Item-Objective Congruence)

1.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (Cronbach, 1990)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics)

2.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

2.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2.1.4 ค่าความเบ้ (Skewness)

2.1.5 ค่าความโด่ง (Kurtosis)

2.2 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

2.2.1 สถิติวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

2.2.2 สถิติวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล (Path Analysis) เพื่อแสดงความสัมพันธ์ในรูปแบบสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป AMOS



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานและความสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิจัยและตอนที่ 3 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์และการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพล เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการประมวลผลและข้อมูลต่างๆ ผู้วิจัยจึงได้สรุปและนำเสนอผลการวิจัยโดยได้กำหนดสัญลักษณ์แทนค่าสถิติในการนำเสนอ ดังนี้

สัญลักษณ์แทนค่าสถิติ

M	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
S.D.	หมายถึง	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
S.E.	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error)
S.k.	หมายถึง	ค่าความเบ้ (Skewness)
K.u.	หมายถึง	ค่าความโด่ง (Kurtosis)
R^2	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย
β	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน
χ^2	หมายถึง	ค่าไค-สแควร์ (Chi-Square)
df	หมายถึง	องศาอิสระ (Degree of Freedom)
χ^2/df	หมายถึง	ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (Relative Chi-Square)
GFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index)
CFI	หมายถึง	ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (Comparative Fit Index)
AGFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index)
RMSEA	หมายถึง	ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (Root Mean Square Error of Approximation)
RMR	หมายถึง	ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Square Residual)

SRMR หมายถึง	ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual)
DE หมายถึง	ขนาดอิทธิพลทางตรง (Direct Effects)
IE หมายถึง	ขนาดอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effects)
TE หมายถึง	ขนาดอิทธิพลรวม (Total Effects)

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามซึ่งผ่านการ Try Out โดยวิเคราะห์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .809 แล้วจึงเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 330 คน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่และร้อยละ จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์การทำงานในสถานศึกษา ตำแหน่งการทำงานและขนาดสถานศึกษาที่สังกัด ปรากฏดังตารางที่ 5

ตาราง 5 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n=330)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	95	28.80
หญิง	235	71.20
รวม	330	100.00
อายุ (ปี)		
ต่ำกว่า 31 ปี	123	37.30
31-40 ปี	120	36.40
41-50 ปี	51	15.50
มากกว่า 50 ปี	36	10.90
รวม	330	100.00
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาตรี	233	70.60
ปริญญาโท	94	28.50
ปริญญาเอก	-	-

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อื่นๆ	3	0.90
รวม	330	100.00
ประสบการณ์การทำงานในสถานศึกษา		
ต่ำกว่า 10 ปี	209	63.30
10-15 ปี	59	17.90
16-20 ปี	14	4.20
มากกว่า 20 ปี	48	14.50
รวม	330	100.00
ระดับตำแหน่งการทำงาน		
ครูอัตราจ้าง	16	4.80
ครูผู้ช่วย	65	19.70
ครู คศ.1	105	31.80
ครู คศ.2	77	23.30
ครู คศ.3	67	20.30
ครู คศ.4	-	-
ครู คศ.5	-	-
รวม	330	100.00
ขนาดสถานศึกษาที่สังกัด		
เล็ก	5	1.50
กลาง	36	10.90
ใหญ่	77	23.30
ใหญ่พิเศษ	212	64.20
รวม	330	100.00

จากตารางที่ 5 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 235 คนคิดเป็น 71.20% ส่วนเพศชายมีจำนวน 95 คน (28.80%) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุต่ำกว่า 31 ปี (n = 123, 37.30%) รองลงมาคือช่วงอายุ 31-40 ปี (n = 120, 36.40%), 41-50 ปี (n = 51,

15.50%) และมากกว่า 50 ปี (n = 36, 10.90%) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นวุฒิปริญญาตรี (n = 233, 70.60%) รองลงมาเป็นปริญญาโท (n = 94, 28.50%) และอื่นๆ (n = 3, 0.90%) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงานในสถานศึกษาต่ำกว่า 10 ปี (n = 209, 63.30%) รองลงมาคือ 10-15 ปี (n = 59, 17.90%) มากกว่า 20 ปี (n = 48, 14.50%) และ 16-20 ปี (n = 14, 4.20%) ตามลำดับ โดยเป็นครู คศ.1 (n = 105, 31.80%) รองลงมาคือครู คศ.2 (n = 77, 23.30%) ครู คศ.3 (n = 67, 20.30%) ครูผู้ช่วย (n = 65, 19.70%) และครูอัตราจ้าง (n = 16, 4.80%) ตามลำดับ และส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ (n = 212, 64.20%) รองลงมาคือขนาดใหญ่ (n = 77, 23.30%) ขนาดกลาง (n = 36, 10.90%) และขนาดเล็ก (n = 5, 1.50%) ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานและความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพร้อมแปรผลระดับคุณภาพ และตรวจสอบลักษณะการแจกแจงแบบปกติของชุดข้อมูลตัวแปรโดยพิจารณาค่าความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) ผลการวิเคราะห์ดังตาราง 6 ตาราง 6 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย (n=330)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	M	S.D.	S.k.	K.u.	ระดับคุณภาพ
ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร	3.77	0.79	-0.96	+1.50	มาก
ภาวะผู้นำทางวิชาการ	3.78	0.80	-0.83	+1.22	มาก
ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม	3.76	0.92	-0.75	+0.30	มาก
ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู	4.06	0.59	-1.09	+3.04	มาก
การจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4.23	0.70	-1.33	+3.62	มาก
การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน	3.89	0.68	-0.73	+1.14	มาก
ปัจจัยด้านผู้เรียน	3.78	0.61	-0.28	+0.17	มาก
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	3.81	0.80	-0.38	-0.10	มาก
เจตคติที่ดี	3.74	0.72	-0.45	-0.31	มาก
สมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน	3.60	0.65	-0.33	+1.59	มาก
ความสามารถในการคิดเชิงระบบ	3.76	0.79	-0.42	+0.33	มาก
ความสามารถในการคาดการณ์	3.56	0.85	-0.07	-0.05	มาก

ตาราง 6 (ต่อ)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	M	S.D.	S.k.	K.u.	ระดับคุณภาพ
ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน	3.57	0.84	-0.19	-0.07	มาก
ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น	3.80	0.83	-0.42	-0.06	มาก
ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์	3.48	0.82	-0.03	-0.07	ปานกลาง
ความตระหนักรู้ในตนเอง	3.43	0.91	-0.02	-0.30	ปานกลาง
ความสามารถเชิงกลยุทธ์	3.68	0.77	-0.33	+0.46	มาก
ความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ	3.51	0.88	-0.17	-0.16	มาก

จากตาราง 6 พบว่าค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -1.33 ถึง -0.02 และค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -0.31 ถึง +3.62 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ตามเกณฑ์ของ Kline (2016) คือค่าความเบ้ไม่เกิน ± 3.00 ขณะที่ค่าความโด่งต้องไม่เกิน ± 10.00 นั่นคือชุดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบสุ่มและมีการแจกแจงแบบปกติ เมื่อพิจารณาชุดตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยทั้งสาม ประกอบด้วย ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน พบว่าตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับมาก สามารถเปรียบเทียบตัวแปรสังเกตได้ ดังนี้ ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารพบว่ามีค่าเฉลี่ย ($M = 3.78, S.D. = 0.80$) สูงกว่าภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม ($M = 3.76, S.D. = 0.92$) ขณะที่การจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีค่าเฉลี่ย ($M = 4.23, S.D. = 0.70$) สูงกว่าการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน ($M = 3.89, S.D. = 0.68$) นอกจากนี้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ($M = 3.81, S.D. = 0.80$) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเจตคติที่ดี ($M = 3.74, S.D. = 0.72$) เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของสมรรถนะผู้เรียนสามารถเรียงลำดับสมรรถนะผู้เรียนจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดได้ดังนี้ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ($M = 3.80, S.D. = 0.83$) รองลงมาคือความสามารถในการคิดเชิงระบบ ($M = 3.76, S.D. = 0.79$) ความสามารถเชิงกลยุทธ์ ($M = 3.68, S.D. = 0.77$) ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน ($M = 3.57, S.D. = 0.84$) ความสามารถในการคาดการณ์ ($M = 3.56, S.D. = 0.85$) ความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ ($M = 3.51, S.D. = 0.88$) ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ ($M = 3.48, S.D. = 0.82$) และความตระหนักรู้ในตนเอง ($M = 3.43, S.D. = 0.91$) ตามลำดับ โดยมี 6 องค์ประกอบมีค่าในระดับมาก ส่วน 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์และความตระหนักรู้ในตนเองอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้เมื่อพิจารณาตัวแปรระดับปัจจัยพบว่าปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียนโดยรวมอยู่ในระดับมากทั้งสามปัจจัย สามารถ

เรียงลำดับเปรียบเทียบระดับปัจจัยจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้ดังนี้ ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ($M = 4.06, S.D. = 0.59$) ปัจจัยด้านผู้เรียน ($M = 3.78, S.D. = 0.61$) และปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ($M = 3.77, S.D. = 0.79$) ตามลำดับ ปัจจัยทั้งสามส่งอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวความคิดการพัฒนอย่างยั่งยืนซึ่งมีระดับคุณภาพโดยรวมในระดับมาก ($M = 3.60, S.D. = 0.65$) เช่นกัน

2.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและตัวแปรแฝงกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวความคิดการพัฒนอย่างยั่งยืน และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้กับตัวแปรสังเกตได้ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) และใช้สถิติทดสอบสมมติฐานบาร์ทเล็ต (Bartlett's Test of Sphericity) เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ของชุดตัวแปรว่ามีความสัมพันธ์กันเพียงพอในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของชุดตัวแปร และใช้สถิติทดสอบของไครเซอร์-เมเยอร์-โอล์คิน (Kaiser-Meyer-Olkin's Measure of Sampling Adequacy: KMO) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของชุดตัวแปรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ซึ่งการวิเคราะห์โมเดลการวัดขององค์ประกอบเชิงยืนยันนี้เป็นการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ของชุดตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร 2) ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู 3) ปัจจัยด้านผู้เรียน และ 4) สมรรถนะผู้เรียนตามแนวความคิดการพัฒนอย่างยั่งยืน ผลการวิเคราะห์ มีดังนี้

2.2.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและตัวแปรแฝงกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวความคิดการพัฒนอย่างยั่งยืน

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยแฝงและตัวแปรปัจจัยแฝงกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวความคิดการพัฒนอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร 2) ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู 3) ปัจจัยด้านผู้เรียน และ 4) สมรรถนะผู้เรียนตามแนวความคิดการพัฒนอย่างยั่งยืน เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรดังกล่าวโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) และใช้สถิติทดสอบสมมติฐาน Bartlett's Test of Sphericity เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์กันเพียงพออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และใช้สถิติทดสอบ KMO เพื่อหาค่าดัชนี KMO โดยเกณฑ์มาตรฐานในการวัด

ความเหมาะสมของชุดตัวแปรคือค่าดัชนี KMO มากกว่า 0.50 ($KMO > 0.50$) ผลการวิเคราะห์ได้ผลดังตาราง 7

ตาราง 7 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยแฝงและตัวแปรปัจจัยแฝงกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน ($n=330$)

ตัวแปร	ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร	ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู	ปัจจัยด้านผู้เรียน	สมรรถนะผู้เรียนตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน
ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร	1.00	-	-	-
ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู	.467**	1.00	-	-
ปัจจัยด้านผู้เรียน	.436**	.459**	1.00	-
สมรรถนะผู้เรียนตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน	.463**	.506**	.656**	1.00
M	3.77	4.06	3.78	3.60
S.D.	0.79	0.59	0.61	0.65
S.k.	-0.96	-1.09	-0.28	-0.33
K.u.	+1.50	+3.04	+0.17	+1.59

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 เมื่อทดสอบด้วย Pearson's Product Moment Correlation Coefficient

Bartlett's Test of Sphericity = 411.201, $df = 6$, $p < .001$

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = .764 , $p < .001$, MSA = between .720 to .828

จากตาราง 7 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson ของตัวแปรที่ศึกษาแต่ละตัวพบว่าตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันเรียงลำดับจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด คือ ปัจจัยด้านผู้เรียนกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวความคิดการพัฒนาร่างกาย (r = .656) ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวความคิดการพัฒนาร่างกาย (r = .506) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารกับปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู (r = .467) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวความคิดการพัฒนาร่างกาย (r = .463) ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูกับปัจจัยด้านผู้เรียน (r = .459) และปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารกับปัจจัยด้านผู้เรียน (r = .436) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาค่าความสัมพันธ์พบว่าอยู่ในช่วง .436 - .656 นั่นคือตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง (.30 - .70) คือทุกคู่ไม่มีความสัมพันธ์กันน้อยเกินไปหรือสูงมากเกินไป แสดงว่าข้อมูลของทุกชุดตัวแปรมีความเหมาะสมในการนำไปวิเคราะห์ด้วยสถิติวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง นอกจากนี้ผู้วิจัยทดสอบความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของตัวแปรดังกล่าวด้วยสถิติทดสอบสมมติฐานบาร์ทเล็ตพบว่าตัวแปรทุกคู่มีค่าไม่เท่ากับศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์กัน และเมื่อทดสอบความเหมาะสมของตัวแปรในการนำไปวิเคราะห์โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่าได้ค่าดัชนี KMO เท่ากับ .764 ซึ่งมากกว่า .50 จึงมีความเหมาะสมในการนำไปวิเคราะห์โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อทำการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างต่อไป

2.2.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้กับตัวแปรสังเกตได้

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้กับตัวแปรสังเกตได้ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้แต่ละคู่ว่ามีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ด้วยสถิติทดสอบ Bartlett's test of Sphericity เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้กับตัวแปรสังเกตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถนำไปวิเคราะห์โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันได้ และพิจารณาค่าดัชนีความเหมาะสม Kaiser-Meyer-Olkin Measures of Sampling Adequacy (KMO) ว่ามีความเหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันหรือไม่ ผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างคู่ตัวแปรสังเกตได้แสดงผลดังตาราง 8

ตาราง 8 แสดงเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้กับตัวแปรสังเกตได้

ตัวแปร	ID	PD	AL	AT	MT	PT	STC	ANC	NOC	COC	CRC	SAC	SGC	IPC
ID	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PD	.675	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AL	.523	.487	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AT	.263	.184	.451	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MT	.459	.433	.516	.376	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PT	.204	.153	.110	.217	.271	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-
STC	.445	.434	.462	.335	.808	.330	1.00	-	-	-	-	-	-	-
ANC	.344	.334	.365	.297	.608	.285	.718	1.00	-	-	-	-	-	-
NOC	.331	.296	.341	.281	.512	.223	.632	.567	1.00	-	-	-	-	-
COC	.336	.309	.409	.376	.569	.208	.679	.606	.552	1.00	-	-	-	-
CRC	.325	.340	.351	.314	.576	.191	.653	.595	.515	.568	1.00	-	-	-
SAC	.237	.172	.254	.216	.419	.183	.541	.487	.469	.497	.473	1.00	-	-
SGC	.395	.327	.451	.300	.581	.220	.696	.535	.543	.567	.622	.522	1.00	-
IPC	.382	.313	.434	.185	.471	.212	.525	.473	.403	.461	.490	.421	.547	1.00

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 เมื่อทดสอบด้วย Pearson's Product Moment Correlation Coefficient

Bartlett's Test of Sphericity = 2421.901, df = 91, p < .001

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = .918 , p < .001 , MSA = between .827 to .969

- | | |
|---------------------------------------|---|
| หมายเหตุ (1) ID = ภาวะผู้นำทางวิชาการ | (8) ANC = ความสามารถในการคาดการณ์ |
| (2) PD = ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม | (9) NOC = ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน |
| (3) AL = การจัดการเรียนรู้เชิงรุก | (10) COC = ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น |
| (4) AT = การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน | (11) CRC = ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ |
| (5) MT = แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ | (12) SAC = ความตระหนักในตนเอง |
| (6) PT = เจตคติที่ดี | (13) SGC = ความสามารถเชิงกลยุทธ์ |
| (7) STC = ความสามารถในการคิดเชิงระบบ | (14) IPC = ความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ |

จากตาราง 8 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทุกคู่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสัมพันธ์กันแตกต่างจากศูนย์เมื่อทดสอบด้วย Bartlett's Test อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และมีค่าดัชนี KMO เท่ากับ .918 (>.50)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์และการ วิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวม

ผู้วิจัยวิเคราะห์โมเดลการวัดและวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ผลการศึกษา มีดังนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผู้วิจัยวิเคราะห์โมเดลการวัด (Measurement Model) ขององค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบของชุดตัวแปรในการวิจัยตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ได้ผลดังตารางที่ 9

ตาราง 9 แสดงการวิเคราะห์โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยัน

ตัวแปรแฝง	ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ		ปัจจัยด้านการจัดการ		ปัจจัยด้านผู้เรียน		สมรรถนะผู้เรียน		R ²
	ผู้บริหาร	ผู้เรียน	ผู้บริหาร	ผู้เรียน	ผู้เรียน	ผู้เรียน	ตามแนวคิด SDG		
ตัวแปรสังเกตได้	β_i	S.E.	β_i	S.E.	β_i	S.E.	β_i	S.E.	
ภาวะผู้นำทางวิชาการ	.675	.036	-	-	-	-	-	-	.460
ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.00
$\chi^2 = .001, df = 1, \chi^2/df = .001, p\text{-value} = .976, GFI = 1.00, CFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMSEA = .000$ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01									
การจัดการเรียนรู้เชิงรุก	-	-	1.00	-	-	-	-	-	1.00
การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน	-	-	.450	.048	-	-	-	-	.200
$\chi^2 = .001, df = 1, \chi^2/df = .001, p\text{-value} = .977, GFI = 1.00, CFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMSEA = .000$									
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	-	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00
เจตคติที่ดี	-	-	-	-	.272	.047	-	-	.070
$\chi^2 = .006, df = 1, \chi^2/df = .006, p\text{-value} = .940, GFI = 1.00, CFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMSEA = .000$ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01									
ความสามารถในการคิดเชิงระบบ	-	-	-	-	-	-	.887	-	.787
ความสามารถในการคาดการณ์	-	-	-	-	-	-	.780	.053	.609
ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน	-	-	-	-	-	-	.709	.055	.502
ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น	-	-	-	-	-	-	.762	.053	.580
ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์	-	-	-	-	-	-	.754	.052	.568
ความตระหนักรู้ในตนเอง	-	-	-	-	-	-	.637	.063	.405
ความสามารถเชิงกลยุทธ์	-	-	-	-	-	-	.776	.048	.602
ความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ	-	-	-	-	-	-	.620	.062	.384
$\chi^2 = 33.765, df = 20, \chi^2/df = 1.688, p\text{-value} = .03, GFI = .975, CFI = .990, AGFI = .955, RMSEA = .040$ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01									

จากตารางที่ 9 พบว่า โมเดลการวัดขององค์ประกอบเชิงยืนยันของชุดตัวแปรมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตามเกณฑ์ดัชนีความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ของ Byrne (2005); Hair et al.(2010); Schumacker and Lomax (2016); พูลพงศ์ สุขสว่าง (2556) คือ χ^2 เข้าใกล้ 0, $\chi^2/df < 2$, p-value $> .01$, GFI $> .95$, CFI $> .95$, AGFI $> .95$, RMSEA $< .05$, RMR $< .05$, และ SRMR $< .05$ พบว่าโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันของ ปัจจัยภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของครู ปัจจัยด้านผู้เรียน และสมรรถนะผู้เรียน ตามแนวความคิดการพัฒนารูปแบบอย่างยั่งยืน มีความตรงเชิงโครงสร้างสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กล่าวคือตัวแปรสังเกตได้ภาวะผู้นำทางวิชาการ และภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วมเป็นองค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยภาวะผู้นำผู้บริหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นเดียวกับตัวแปรสังเกตได้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนเป็นองค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ขณะที่ตัวแปรสังเกตได้แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์และเจตคติที่ดีเป็นองค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยด้านผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และตัวแปรสังเกตได้ความสามารถในการคิดเชิงระบบ ความสามารถในการคาดการณ์ ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ ความตระหนักรู้ในตนเอง ความสามารถเชิงกลยุทธ์ ความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการเป็นองค์ประกอบเชิงยืนยันของสมรรถนะผู้เรียน ตามแนวความคิดการพัฒนารูปแบบอย่างยั่งยืน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เมื่อพิจารณาน้ำหนักขององค์ประกอบหรือลำดับความสำคัญของตัวแปรสังเกตได้พบว่า ตัวแปรภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วมมีความสำคัญ ($\beta = 1.00$, $R^2 = 1.00$) สูงกว่าภาวะผู้นำทางวิชาการ ($\beta = .675$, $R^2 = .460$) ขณะที่การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ($\beta = 1.00$, $R^2 = 1.00$) มีความสำคัญมากกว่าการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน ($\beta = .450$, $R^2 = .200$) นอกจากนี้แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ ($\beta = 1.00$, $R^2 = 1.00$) มีความสำคัญสูงกว่าเจตคติที่ดี ($\beta = 2.72$, $R^2 = .070$) และเมื่อเปรียบเทียบความสำคัญของตัวแปรสังเกตได้ของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิด SDG สามารถเรียงลำดับความสำคัญจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดได้ ดังนี้ ความสามารถในการคิดเชิงระบบ ($\beta = .887$, $R^2 = .787$) ความสามารถในการคาดการณ์ ($\beta = .780$, $R^2 = .609$) ความสามารถเชิงกลยุทธ์ ($\beta = .776$, $R^2 = .602$) ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ($\beta = .762$, $R^2 = .580$) ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ ($\beta = .754$, $R^2 = .568$) ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน ($\beta = .709$, $R^2 = .502$) ความตระหนักรู้ในตนเอง ($\beta = .637$, $R^2 = .405$) และความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ ($\beta = .620$, $R^2 = .384$) ตามลำดับ

โดยสรุปโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันของชุดตัวแปรมีความตรงเชิงโครงสร้างสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบแต่ละเส้นมีค่าแตกต่างจากศูนย์และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว สามารถนำไปวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างได้ต่อไป

3.2 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างและการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวม

ผู้วิจัยวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างก่อนการปรับแก้โมเดลและหลังการปรับแก้โมเดลเพื่อให้สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยคือความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างชุดตัวแปรปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียนมีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนอย่งยั่งยืน โดยกำหนดสมมติฐานของการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนี้

H_0 : โมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

H_1 : โมเดลตามสมมติฐานไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยพิจารณาค่าดัชนีวัดความกลมกลืนของโมเดล ประกอบด้วย 1) ค่าไคสแควร์ (χ^2) เป็นค่าที่สถิติที่ใช้วัดความกลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยภาพรวม ถ้าค่าไคสแควร์มีค่าต่ำหรือเข้าใกล้ศูนย์หรือค่า p-value > .05 (เมื่อกำหนดให้ Type 1 error; α = .05) จะยอมรับ H_0 คือโมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 2) ค่าไคสแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) เป็นค่าผลหารของค่าไคสแควร์กับองศาความเป็นอิสระของโมเดลตามสมมติฐาน 3) ดัชนีวัดความกลมกลืนของโมเดล (Goodness of Fit Index : GFI) เป็นค่าที่วัดความสัมพันธ์ระหว่างค่าความแปรปรวนของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 4) ค่า CFI (Comparative Fit Index) ใช้เปรียบเทียบโมเดลตามสมมติฐานขึ้นกับโมเดลอิสระ(โมเดลที่ตัวแปรทุกตัวเป็นอิสระกัน) หรือค่าความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรเป็นศูนย์นั่นเอง ถ้าค่า CFI เข้าใกล้ 1 หมายถึงเกิดความกลมกลืนระหว่างโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 5) ค่า AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) เป็นค่าสถิติที่ได้จากการปรับค่า GFI ด้วยค่าองศาความเป็นอิสระและจำนวนพารามิเตอร์ของโมเดลตามสมมติฐาน 6) ค่า RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) เป็นค่าเฉลี่ยของความแตกต่าง(ความไม่กลมกลืน) ต่อองศาความเป็นอิสระของโมเดล ค่า RMSEA ของโมเดลที่กลมกลืนจะมีค่าเข้าใกล้ศูนย์ 7) ค่า RMR (Root Mean Residual) เป็นค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนจากการวัดความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล หากค่า RMR เข้าใกล้ศูนย์จะได้โมเดลที่มีความ

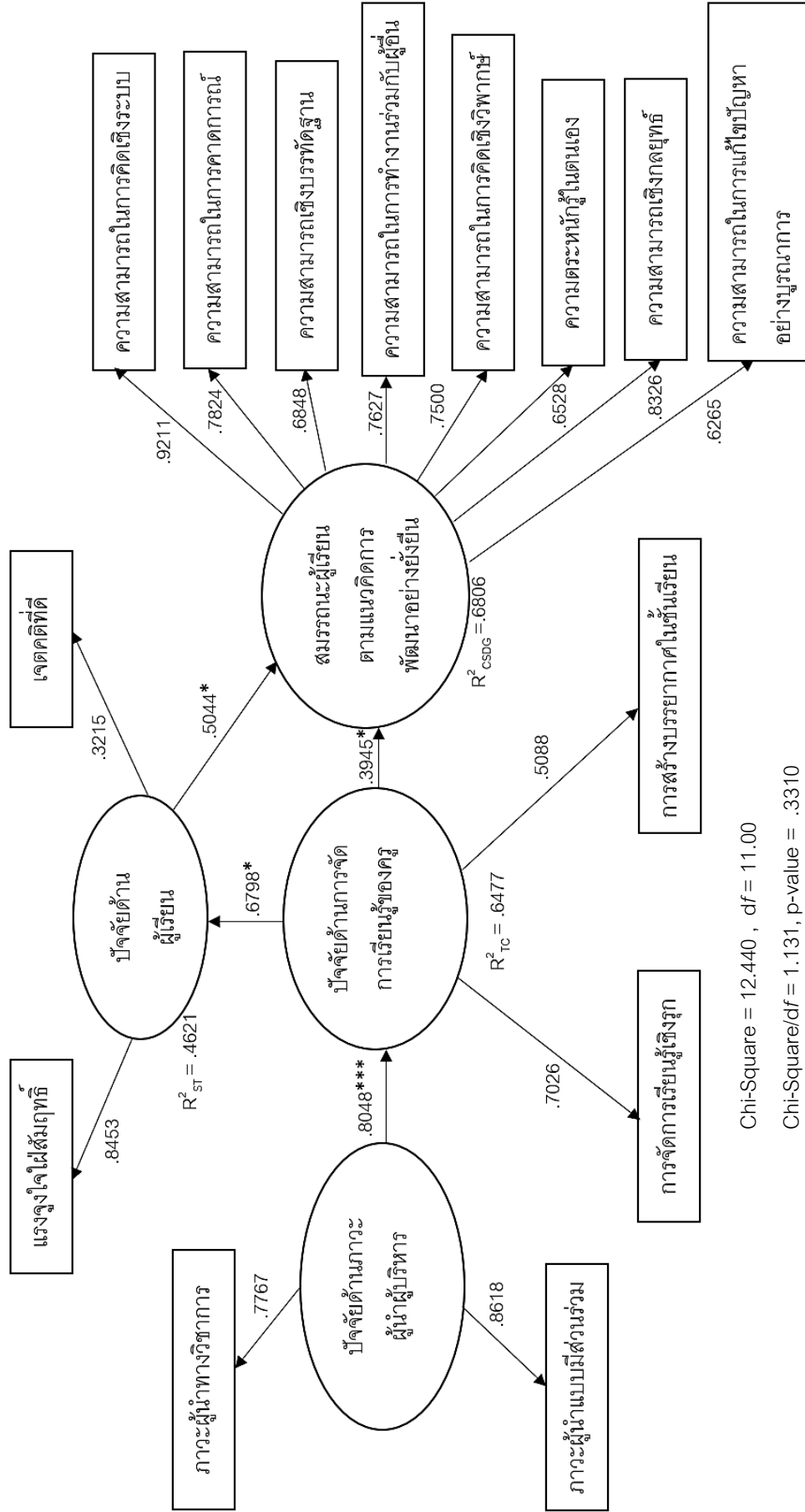
สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 8) ค่า SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) เป็นค่าเฉลี่ยของค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ซึ่งเป็นค่าที่ปรับมาจากค่า RMR เนื่องจากค่า RMR มีค่าต่ำสุดเป็นศูนย์แต่ไม่มีค่าสูงสุดจึงมีการปรับให้อยู่ในรูปมาตรฐาน (SRMR: Standardized RMR) ผู้วิจัยวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานก่อนการปรับโมเดลพบว่าค่าสถิติของโมเดลยังไม่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์จึงทำการปรับโมเดลสมการโครงสร้างเพื่อให้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยใช้เกณฑ์ดัชนีตรวจสอบโมเดลสมการโครงสร้างจากนักวิชาการไทยและต่างประเทศ ประกอบด้วย Hair et al., 2010; Hooper et al., 2007; พูลพงศ์ สุขสว่าง, 2556; ภัทราวดี มากมี, 2564 ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป AMOS พบว่าค่าดัชนีหลังปรับโมเดลทุกค่าดัชนี มีค่าสถิติสอดคล้องกับเกณฑ์ดัชนีการตรวจสอบโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์นั้นคือยอมรับ H_0 ดังตารางที่ 10

ตาราง 10 แสดงผลค่าสถิติก่อนปรับและหลังปรับของโมเดลสมการโครงสร้าง (n=330)

ค่าดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติก่อนปรับ	ค่าสถิติหลังปรับ	ผลการพิจารณา
Chi-Square	น้อยกว่าก่อนปรับ	183.247	12.440	ผ่านเกณฑ์
df	≥ 1	73.00	11.00	ผ่านเกณฑ์
Chi-Square/df	<2	2.510	1.131	ผ่านเกณฑ์
p-value	>.050	.0000	.3310	ผ่านเกณฑ์
GFI	>.950	.9250	.9950	ผ่านเกณฑ์
CFI	>.950	.9540	.9990	ผ่านเกณฑ์
AGFI	>.950	.8920	.9490	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	<.050	.0680	.0200	ผ่านเกณฑ์
RMR	<.050	.0260	.0100	ผ่านเกณฑ์
SRMR	<.050	.0407	.0125	ผ่านเกณฑ์

ที่มา : Hooper et al.,2007; Hair et al.,2010; พูลพงศ์ สุขสว่าง, 2556; ภัทราวดี มากมี, 2564

จากตาราง 10 พบว่าโมเดลสมการโครงสร้างหลังปรับมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่าดัชนี $\chi^2 = 12.440, df = 11, \chi^2/df = 1.131, p\text{-value} = .3310, GFI = .9950, CFI = .9990, AGFI = .9490, RMSEA = .0200, RMR = .0100, SRMR = .0125$



Chi-Square = 12.440 , df = 11.00

Chi-Square/df = 1.131, p-value = .3310

GFI = .9950, CFI = .9990, AGFI = .9490

RMSEA = .0200 , RMR = .0100 , SRMR = .0125

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

TC = ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู

ST = ปัจจัยด้านผู้เรียน

CSDG = สมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

จากภาพประกอบ 14 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของชุดตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประกอบด้วยตัวแปรภายนอก 1 ตัวคือปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ตัวแปรภายใน 3 ตัว ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านการจัดการเรียนของครู 2) ปัจจัยด้านผู้เรียน และ 3) สมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นตัวแปรตาม โดยชุดตัวแปร 3 ตัว ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร 2) ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู และ 3) ปัจจัยด้านผู้เรียน ส่งอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตาราง 11

ตาราง 11 แสดงขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของชุดตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (n=330)

ตัวแปรตาม	ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู			ปัจจัยด้านผู้เรียน			สมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร	.8048***	-	.8048***	-	.5471*	.5471*	-	.5935*	.5935*
ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู	-	-	-	.6798*	-	.6798*	.3945*	.3429*	.7374*
ปัจจัยด้านผู้เรียน	-	-	-	-	-	-	.5044*	-	.5044*
R ²	.6477			.4621			.6806		

หมายเหตุ * หมายถึง $p < .05$, *** หมายถึง $p < .001$

จากตาราง 11 พบว่าปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูส่งอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (DE = .3945, TE = .7374) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และปัจจัยด้านผู้เรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (DE = .5044) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนผ่านปัจจัยด้านผู้เรียน (IE = .3429) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน (IE = .5935) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เรียงลำดับขนาดอิทธิพลจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดได้ดังนี้ ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู (TE = .7374) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร (TE = .5935) และปัจจัยด้านผู้เรียน (TE = .5044) ตามลำดับ โดยตัวแปรปัจจัยร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้ร้อยละ 68.06 ($R^2 = .6806$)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยและระดับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน รวมถึงศึกษาความสัมพันธ์ของชุดตัวแปรดังกล่าวที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน และตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามโดยอธิบายความสัมพันธ์ของชุดตัวแปรดังกล่าวด้วยขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวม

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ ครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ปีการศึกษา 2566 จำนวน 2,319 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ, 2566) ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของ Krejcie และ Morgan (1970) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 330 คนแล้วทำการสุ่มตามระดับชั้นโดยใช้ขนาดสถานศึกษาเป็นเกณฑ์ในการจำแนก ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างและตรวจสอบความถูกต้องจนได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ครอบคลุมตามขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 330 คน ซึ่งเพียงพอต่อการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างและวิเคราะห์ผลตามความมุ่งหมายของการวิจัย

การดำเนินการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากนักวิชาการทั้งไทยและต่างประเทศมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย แล้วดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไป จำนวน 6 ข้อประกอบด้วย เพศ อายุ วุฒิการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์การทำงานในสถานศึกษา ตำแหน่งหรือวิทยฐานะปัจจุบันและขนาดสถานศึกษาที่สังกัด ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกี่ยวกับชุดตัวแปรปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู และปัจจัยด้านผู้เรียน ส่วนตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งผ่านการตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน กำหนดเกณฑ์ค่า IOC ระหว่าง 0.60-1.00 ดำเนินการปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนแล้วนำมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามโดยการหาค่า

สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามเท่ากับ 0.809

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายการวิจัย โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive) โดยวิธีการเชิงปริมาณ สถิติเชิงพรรณนาที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อพรรณนาลักษณะการแจกแจงของชุดข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง และใช้สถิติทดสอบสมมติฐานเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของชุดตัวแปรด้วยวิธีวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์และความเหมาะสมของชุดตัวแปรสำหรับโมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยวิธีทดสอบสมมติฐานของบาร์ทเลตและค่าดัชนี KMO จากนั้นจึงวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างและขนาดอิทธิพลด้วยสถิติวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง SEM โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป AMOS

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ระดับปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก สามารถเรียงลำดับปัจจัยจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดได้คือ ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ($M = 4.06, S.D. = 0.59$) ปัจจัยด้านผู้เรียน ($M = 3.78, S.D. = 0.61$) และปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ($M = 3.77, S.D. = 0.79$) ตามลำดับ ส่วนระดับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาย่างยั่งยืนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.60, S.D. = 0.65$) สามารถเรียงลำดับสมรรถนะผู้เรียนจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดได้ดังนี้ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ($M = 3.80, S.D. = 0.83$) ความสามารถในการคิดเชิงระบบ ($M = 3.76, S.D. = 0.79$) ความสามารถเชิงกลยุทธ์ ($M = 3.68, S.D. = 0.77$) ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน ($M = 3.57, S.D. = 0.84$) ความสามารถในการคาดการณ์ ($M = 3.56, S.D. = 0.85$) ความสามารถในการแก้ไขปัญหอย่างบูรณาการ ($M = 3.51, S.D. = 0.88$) ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ ($M = 3.48, S.D. = 0.82$) และความตระหนักรู้ในตนเอง ($M = 3.43, S.D. = 0.91$) ตามลำดับ

2) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาย่างยั่งยืน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .436 - .656

3) ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูมีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาย่างยั่งยืน ($DE = .3945, TE = .7374$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขณะที่ปัจจัยด้านผู้เรียนมีอิทธิพลตรงต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาย่างยั่งยืน ($DE =$

.5044) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูส่งอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียน (IE = .3429) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารส่งอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน (IE = .5935) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดคือปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารและปัจจัยด้านผู้เรียน ตามลำดับ โมเดลมีค่าดัชนี Chi-Square = 12.440, df = 11.00, Relative Chi-Square = 1.131, p-value = .3310, GFI = .9950, CFI = .9990, AGFI = .9490, RMSEA = .0200, RMR = .0100, SRMR = .0125 โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้ร้อยละ 68.06 ($R^2 = .6806$)

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ปัจจัยด้านผู้เรียนที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ผู้วิจัยนำประเด็นสำคัญที่ค้นพบจากการศึกษาเพื่ออภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. ระดับปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ปัจจัยด้านผู้เรียนและสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

ผลการวิจัยพบว่าระดับปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ปัจจัยด้านผู้เรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับระดับปัจจัยจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดได้ดังนี้ ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ปัจจัยด้านผู้เรียน และปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Abbas et al., 2023; ElSary, 2023; Kuadey et al., 2023; Martinez et al., 2023; วรณฤดี เหล่าสมบัติ, 2563 ซึ่งได้ศึกษาพบว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูซึ่งมีความใกล้ชิดกับผู้เรียนในระดับชั้นเรียนนั้นมีอิทธิพลอย่างมากต่อทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน ครูเป็นผู้มีบทบาทในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษาที่หลักสูตรกำหนดไว้ โดยครูมีหน้าที่ในการวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล กำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้ทั้งส่วนความรู้ ทักษะและเจตคติที่เหมาะสม มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ในชั้นเรียนเชิงบวก ขณะที่ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษา มีบทบาทในการส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนสอดคล้องกับงานวิจัยของ

Hallinger, 2011; Hoy and Miskel, 2013; Ridwan, 2021; Rostini et al., 2022; Zhan et al., 2023; กิตติชัย ออาจหาญและคณะ, 2566 ซึ่งพบว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการและภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษามีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานของครู โดยส่งผ่านอิทธิพลครูและนักเรียนไปยังสมรรถนะผู้เรียน การยกระดับสมรรถนะผู้เรียนให้สูงขึ้นสามารถกระทำได้โดยการปรับปรุงคุณภาพการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ความสามารถในการในการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา เปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการพัฒนาสถานศึกษา สร้างความรับรู้เข้าใจในวิสัยทัศน์ พันธกิจและเป้าหมายอย่างชัดเจน เข้าใจตรงกันเพื่อมุ่งสู่การยกระดับสมรรถนะผู้เรียน ขณะที่ปัจจัยด้านผู้เรียนเป็นพฤติกรรมของผู้เรียนซึ่งเป็นการเรียนรู้โดยการนำตนเองจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนของครูและภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของจรัสศรี เพ็ชรวง (2559) และสถาพร พุทธิภูมิ (2563) ซึ่งพบว่าปัจจัยด้านผู้เรียนประกอบด้วยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และเจตคติที่ดี

นอกจากนี้สมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป็นหนึ่งในกฎเกณฑ์สำคัญที่ปูทางนำไปสู่ความสำเร็จของการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนอันเป็นนโยบายการจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการไทย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2563) และเป็นตัวแปรที่เป็นจุดหมายสำคัญที่นำไปสู่ความเป็นพลเมืองไทยที่มีสมรรถนะสากลในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565; Haan, 2010; UNESCO, 2017; Wiek et al., 2011 ซึ่งพบว่า การเพิ่มสมรรถภาพกำลังคนของประเทศให้มีสมรรถนะที่สูงขึ้นจะส่งผลต่อการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันและอัตราการเพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ

2. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ปัจจัยด้านผู้เรียนกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู และปัจจัยด้านผู้เรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์ระหว่าง .436 - .656

ผลการวิจัยข้างต้นสอดคล้องกับงานวิจัยของเฉลิมสิน สิงห์สนอง (2560) ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหาของผู้เรียนพบว่าปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนด้วยขนาดอิทธิพลตรงทางบวกเท่ากับ 1.0780 ส่งอิทธิพลอ้อมทางบวกต่อปัจจัยด้านผู้เรียนด้วยขนาดเท่ากับ 0.3279 และส่ง

อิทธิพลตรงทางบวกต่อปัจจัยด้านผู้เรียนด้วยขนาด 0.509 โมเดลสมการโครงสร้างมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะด้านการแก้ไขปัญหทางคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 97 สอดคล้องกับสุพัตรา จันทเมือง (2548) ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนพบว่าพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อสมรรถนะนักเรียนสอดคล้องกับมณิภา เรื่องสินชัยวานิช (2551) ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะด้านการคิดแก้ไขปัญหของนักเรียนพบว่าการจัดการเรียนรู้ของครูมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนสอดคล้องกับพอนสี เวทะนา จูไรรัตน์ อัจแก้วและจุฑามาศ ศรีจามรงค์ (2561) ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหพบว่าคุณภาพการสอนของครูมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหของผู้เรียนด้วยขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.06 โมเดลสมการโครงสร้างมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และตัวแปรปัจจัยร่วมอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะด้านการแก้ไขปัญหของนักเรียนได้ร้อยละ 92 ขณะที่ ยูพิน บุปผาวรรณา (2557) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนพบว่าปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนโดยส่งอิทธิพลตรงและอ้อม โมเดลสมการโครงสร้างมีค่าดัชนี $\chi^2 = 98.72$, $p = 0.23$, $df = 89$, $GFI = .99$, $AGFI = .97$, $RMR = .03$ และสามารถอธิบายความแปรปรวนความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้ร้อยละ 66 อนึ่ง สุฑามาศ ศรีนอกและถนอมวรรณ ประเสริฐเจริญสุข (2557); สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ (2558) ได้ศึกษาพบว่าปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะผู้เรียนและปัจจัยด้านผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ผลการวิจัยของชญาณิชฐ์ กาญจนดี (2556) พบว่าปัจจัยด้านผู้เรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องงานวิจัยของสถาพร พฤษตมิกุล (2563) พบว่าปัจจัยด้านนักเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อสมรรถนะในการแก้ไขปัญหของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ ฉันทนา วุฒิสิริพรรณ (2557); ขยาภรณ์ คำด้อย (2560), ปรีญา พงศาปาน และคณะ (2560); วรณภัทรพร สิริโพธิ์แก้ว, สมประสงค์ เสนารัตน์, และเบญจมาภรณ์ เสนารัตน์. (2563), และ กมลชนก โยธาจันทร์ (2566) ซึ่งพบข้อสรุปในทิศทางเดียวกันว่าปัจจัยด้านผู้เรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนโดยส่งอิทธิพลตรงทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้งานวิจัยของแอบบาสและคณะ (Abbas et al., 2023) พบว่าปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะผู้เรียน โดยผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความเป็นผู้นำทางวิชาการและภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม บริหารสถานศึกษาโดยการผลิตและ

พัฒนาครูให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หรือการผลิตครูให้มีคุณภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้มีสมรรถนะในสังคมโลกศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับงานวิจัยของชาวัญชนก บุญนาค (2563) พบว่าปัจจัยภาวะผู้นำของผู้บริหารมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนโดยส่งอิทธิพลผ่านปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู กล่าวคือหากครูมีการบริหารจัดการชั้นเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้มีจิตสำนึกต่อสาธารณะประโยชน์ส่วนร่วม สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมจะส่งผลให้ผู้เรียนมีสมรรถนะสากลในโลกยุคศตวรรษที่ 21

3. ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูมีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขณะที่ปัจจัยด้านผู้เรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยด้านผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขณะที่ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและปัจจัยด้านผู้เรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้ร้อยละ 68.06 ($R^2 = .6806$) และเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด คือ ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหารและปัจจัยด้านผู้เรียน ตามลำดับ

ผลการวิจัยข้างต้นสอดคล้องกับงานวิจัยของเฉลิมสิน สิงห์สนอง (2560) ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนด้านความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหา พบว่าความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครู มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียน โดยมีสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 1.0780 มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยด้านผู้เรียน โดยมีสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.2205 นอกจากนี้ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครูยังส่งอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยด้านผู้เรียนดังกล่าวด้วยขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.2470 โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุดังกล่าวมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2 = 122.159$, Degree of Freedom = 150, p-value = 0.954, GFI = 0.970, CFI = 1.000, RMR = 0.026, RMSEA = 0.000, NFI = 0.980 โมเดลสามารถอธิบายสมรรถนะผู้เรียนด้านความสามารถในการ

แก้ไขปัญหาลำบากได้ร้อยละ 97 สอดคล้องกับสุพัตรา จันทเมือง (2548) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อสมรรถนะของนักเรียนและนักศึกษาโดยใช้แบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อสมรรถนะของนักเรียนและนักศึกษา สอดคล้องกับมณิภา เรืองสินชัยวานิช (2551) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการคิดแก้ไขปัญหาลำบากของนักเรียนพบว่าการจัดการเรียนรู้ของครูส่งอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะผู้เรียนสอดคล้อง สอดคล้องกับ พอนสี เวทะนา จุไรรัตน์ อาจแก้วและ จุฑามาศ ศรีจำนงค์ (2561) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะด้านการคิดแก้ไขปัญหาลำบาก คุณภาพการสอนของครูส่งอิทธิพลทางตรงด้วยค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.06 โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่า $\chi^2 = 1.57$, $\chi^2/df = 0.39$, $df = 4$, $p = 0.815$, $CFI = 1.00$, $GFI = 1.00$, $AGFI = 0.96$, $RMSEA = 0.00$ ตัวแปรทั้งหมดรวมกันอธิบายสมรรถนะผู้เรียนด้านการคิดแก้ไขปัญหาลำบากได้ร้อยละ 92 สอดคล้องกับ ยุพิน บุปผารรรณา (2557) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนพบว่ามีปัจจัยด้านความสามารถในการสอนการจัดการเรียนรู้ของครู มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน โดยโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มีค่า $\chi^2 = 98.72$, $p = 0.23$, $df = 89$, $GFI = .99$, $AGFI = .97$, $RMR = .03$ โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้ร้อยละ 66 สอดคล้องกับทัศนรงค์ จารุเมธีชน (2548) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะในการคิดแก้ไขปัญหาลำบากของนักเรียน พบว่าครูที่มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยด้านผู้เรียนซึ่งประกอบด้วยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และทัศนคติที่ดีต่อวิชา โดยมีสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.0012 สัมประสิทธิ์อิทธิพลรวมเท่ากับ 0.9412 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับ เบญจพร ภิรมย์ และสมศักดิ์ ลิลา (2554) พบว่าพฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโดยส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยด้านผู้เรียนสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ทิศนา แคมมณี (2562) ที่อธิบายว่าการที่ครูจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น ถกอภิปรายกับเพื่อนในชั้นเรียนและระหว่างครูกับผู้เรียน จะเป็นการสร้างบรรยากาศการจัดการเรียนรู้เชิงบวก กระตุ้นให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อรายวิชาและต่อตัวครู และเป็นการเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะในการคิดเชิงวิพากษ์ การคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณตลอดถึงความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหาลำบากในขณะที่พิมพ์พัญญู ทองกิ่ง (2563) พบว่าความสามารถของครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการจัดบรรยากาศชั้นเรียน

เชิงบวกในทางกายภาพ เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับความสุขในชั้นเรียนและทำให้เกิดพัฒนาการ การเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับบังอร เสรีรัตน์ (2565) ซึ่งอธิบายไว้ว่า ประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนของครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะของผู้เรียนใน ศตวรรษที่ 21 ผ่านปัจจัยภายในผู้เรียนซึ่งประกอบด้วยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และเจตคติที่ดีต่อ รายวิชาของผู้เรียน สอดคล้องกับอรรถัย เจนจิตศิริ(2556) ที่พบว่าปัจจัยด้านผู้เรียนส่งอิทธิพล ทางตรงเชิงบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ขณะที่ ศิณภาพร แสงใส (2548) พบว่าปัจจัยภายในผู้เรียนส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนด้านการเห็น คุณค่าในตนเองด้วยสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.36 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับนพพร จันทรนาชู (2565) ซึ่งพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลตรง ทางบวกต่อทักษะผู้เรียน สมรรถนะผู้เรียนและความสามารถในการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม ของผู้เรียน สอดคล้องกับชฎานิชชัฐ์ กาญจนดี (2556) ได้ศึกษาตัวแปรพระระดับที่มีอิทธิพลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งสะท้อนถึงสมรรถนะการเรียนรู้ของผู้เรียน พบว่าปัจจัยภายในผู้เรียน ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และเจตคติเชิงบวก ส่งอิทธิพลตรงทางบวกต่อสมรรถนะผู้เรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ตัวแปรดังกล่าวร่วมกันอธิบายสมรรถนะผู้เรียนได้ร้อยละ 64.5 โดยตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.4530 และเจตคติเชิงบวกมี สัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.1440 สอดคล้องกับสถาพร พฤษภูมิกุล (2563) ได้ศึกษา โมเดลความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะสำคัญในการแก้ปัญหาของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ปัจจัยด้านนักเรียนส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวก ด้วยสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.23 อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะ สำคัญในการแก้ปัญหาของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าสถิติ Chi-Square=237.28, df=123, p=.00, Chi-square/df=1.93, GFI=.97, CFI=.99, NFI=.97, AGFI=.95 และ RMSEA=.04 และสามารถพยากรณ์สมรรถนะสำคัญในการแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ร้อยละ 69 สอดคล้องกับกมลชนก โยธาจันทร์ (2566) ได้ ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาพบว่าปัจจัยด้านผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีอิทธิพลทางตรง ต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาโดยมีขนาด อิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.547 สอดคล้องกับชยาภรณ์ คำต๋อย (2560); ฉันทนา วุฒิสิริพรธน (2557); ปรีญา พงศาปาน (2560) ที่พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลกระทบต่อทักษะของนักเรียน

มัธยมศึกษา สอดคล้องกับแอบบาสและคณะ (Abbas et al., 2023) ได้ศึกษาปัจจัยภาวะผู้นำผู้บริหารในสถานศึกษาที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านปัจจัยการจัดการเรียนรู้ของคุณครูและปัจจัยด้านผู้เรียนพบว่าภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพมีความเป็นผู้นำทางวิชาการและผู้นำแบบมีส่วนร่วม โดยการผลิตและพัฒนาครูให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หรือการผลิตครูให้มีคุณภาพจะส่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผู้ที่มีสมรรถนะตามบริบทของสังคมโลกในศตวรรษที่ 21 การจัดการศึกษาในสถานศึกษาโดยผู้ที่มีบทบาทหลักคือผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องเป็นบุคคลที่มีคุณภาพบุคลิกลักษณะที่ก่อปรไปด้วยความเป็นผู้นำทางการศึกษา เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ครู นักเรียนและชุมชน จัดหาทรัพยากรทางศึกษาที่ทันสมัยเพื่อเอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแก่ครู เพื่อให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพแก่นักเรียน ขณะเดียวกันการจัดการเรียนรู้ของครูที่มีคุณภาพนั้นจะส่งอิทธิพลต่อแรงจูงใจในการเรียนรู้และเจตคติที่ดีต่อรายวิชาและต่อครูของผู้เรียนอีกด้วยสอดคล้องกับขวัญชนก บุญนาค (2563) ที่ได้ศึกษาภาวะผู้นำผู้บริหารที่ส่งผลต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของคุณครูในศตวรรษที่ 21 พบว่าปัจจัยภาวะผู้นำของผู้บริหารส่งอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนผ่านการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนของคุณครู หากครูมีการบริหารจัดการชั้นเรียน มีการพัฒนาผู้เรียนจัดกิจกรรมที่สร้างจิตสำนึกต่อสาธารณะประโยชน์ส่วนรวม สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมจะทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนเป็นผู้มีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

ข้อเสนอแนะ

จากการสรุปและอภิปรายผลการวิจัยเรื่องปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรวางกลยุทธ์หรือแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนด้านความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์และความตระหนักรู้ในตนเองซึ่งมีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลางให้มีคุณภาพสูงยิ่งขึ้นผ่านปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของคุณครูและปัจจัยด้านผู้เรียน

1.2 ครูควรจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในชั้นเรียน ขณะเดียวกันผู้บริหารสถานศึกษาควรมีภาวะผู้นำทางวิชาการและสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสถานศึกษาเพื่อมุ่งสู่การยกระดับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนในสถานศึกษาให้สูงยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนายั่งยืน เพื่อยกระดับสมรรถนะผู้เรียนภายในสถานศึกษาให้สูงขึ้น

2.2 ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับแนวทางหรือกลยุทธ์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูเพื่อยกระดับสมรรถนะผู้เรียนให้สูงขึ้น

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนายั่งยืน เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ปรับปรุง พัฒนาแนวทางในการเพิ่มหรือยกระดับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนายั่งยืนภายในสถานศึกษาให้สูงขึ้น



บรรณานุกรม

- Abbas, M., Hassan, K. H. U., & Rehman, R. U. (2023). Exploring the Role of ICT in developing teachers' ICTs Competencies through Promotion-linked-training BS 17 to BS 18 QAED during PLT at the Punjab Level. *Journal of Social Sciences Review*, 3(1), 747-757.
- Ahmad, R. H., & Ghavifekr, S. (2017). School leadership for the 21st century: A conceptual overview. *MOJEM: Malaysian Online Journal of Educational Management*, 2(1), 48-61.
- Alberta Education. (2016). *Student Competency*. Retrieved October 20, 2023 from <https://education.alberta.ca/competencies/student-competencies/?searchMode=3>
- Alfirevic, N., Burusic, J., Pavicic, J., & Relja, R. (2016). School Effectiveness and Educational Management: Toward a New Research and Public-Policy Agenda. In *School Effectiveness and Educational Management* (pp. 145-150).
- Arizona State University. (2018). *Key Competencies in Sustainability*. Retrieved October 19 from <https://static.sustainability.asu.edu/schoolIMS/sites>
- Arnold, R. D., & Wade, J. P. (2015, 2015/01/01). A Definition of Systems Thinking: A Systems Approach. *Procedia Computer Science*, 44, 669-678.
- Asfani, K., Suswanto, H., & Wibawa, A. (2016, 01/01). Influential factors of students' competence. 14, 416-420.
- Austin, Z. (2019, Apr 22). Competency and Its Many Meanings. *Pharmacy (Basel)*, 7(2).
- Avolio, B. J., & Gardner, W. L. (2005). Authentic leadership development: Getting to the root of positive forms of leadership. *The leadership quarterly*, 16(3), 315-338.
- Aydede, M. N., & Matyar, F. (2009). The effect of active learning approach in science teaching on cognitive level of student achievement. *Journal of Turkish Science Education*, 6(1), 115-127.

- Barth, M., Godemann, J., Rieckmann, M., & Stoltenberg, U. (2007, 09/25). Developing Key Competencies for Sustainable Development in Higher Education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 8, 416-430.
- Beas, M. I., & Salanova, M. (2006). Self-efficacy beliefs, computer training and psychological well-being among information and communication technology workers. *Computers in human behavior*, 22(6), 1043-1058.
- Ben Salem, M., & Karlin, N. J. (2023). Dispositional mindfulness and positive mindset in emerging adult college students: The mediating role of decentering. *Psychological Reports*, 126(2), 601-619.
- Bhatta, S., & Sharma, U. (2019). *Whither Quality? What Do Recent National Assessments of Student Learning Outcomes in Bangladesh Tell Us?*
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31792.07683>
- Blase, J., & Blase, J. (2000). Effective instructional leadership: Teachers' perspectives on how principals promote teaching and learning in schools. *Journal of Educational Administration*, 38(2), 130-141.
- Brundiens, K., Barth, M., Cebrián, G., Cohen, M., Díaz, L., Doucette-Remington, S., Dripps, W., Habron, G., Harré, N., Jarchow, M., Losch, K., Michel, J., Mochizuki, Y., Rieckmann, M., Parnell, R., Walker, P., & Zint, M. (2021, 2021/01/01). Key competencies in sustainability in higher education—toward an agreed-upon reference framework. *Sustainability Science*, 16(1), 13-29.
<https://doi.org/10.1007/s11625-020-00838-2>
- Brundiens, K., & Wiek, A. (2017). Beyond Interpersonal Competence: Teaching and Learning Professional Skills in Sustainability. *Education Sciences*, 7(1), 39.
- Brundtland. (1987). *Our Common Future*. United Nation. Retrieved October 10, 2023 from <https://www.are.admin.ch/are/en/home/media/publications/sustainable-development/brundtland-report.html>

Brundtland Report. (1987). Brundtland Report. *UN Documents*, 42(427), 380-385.

Brustein, W. I. (2007, 2007/09/01). The Global Campus: Challenges and Opportunities for Higher Education in North America. *Journal of Studies in International Education*, 11(3-4), 382-391.

Byrne, B. M. (2005, 2005/08/01). Factor Analytic Models: Viewing the Structure of an Assessment Instrument From Three Perspectives. *Journal of Personality Assessment*, 85(1), 17-32.

Cabero-Almenara, J., Gutiérrez-Castillo, J. J., Guillén-Gámez, F. D., & Gaete-Bravo, A. F. (2023, 2023/06/01). Digital Competence of Higher Education Students as a Predictor of Academic Success. *Technology, Knowledge and Learning*, 28(2), 683-702.

Caprara, G. V., Steca, P., Gerbino, M., Paciello, M., & Vecchio, G. M. (2006). Looking for adolescents' well-being: Self-efficacy beliefs as determinants of positive thinking and happiness. *Epidemiology and psychiatric sciences*, 15(1), 30-43.

Chang, J.-C., Yeh, Y.-M., Chen, S.-C., & Hsiao, H.-C. (2011). Taiwanese technical education teachers' professional development: An examination of some critical factors. *Teaching and teacher education*, 27(1), 165-173.

Chew, M. S. F., Shahrill, M., & Li, H.-C. (2019). The Integration of a Problem-Solving Framework for Brunei High School Mathematics Curriculum in Increasing Student's Affective Competency. *Journal on Mathematics Education*, 10(2), 215-228.

Clarke, M., & Hennig, B. (2013). Motivation as ethical self-formation. *Educational Philosophy and Theory*, 45(1), 77-90.

Coffeng, T., van Steenbergen, E. F., de Vries, F., Steffens, N. K., & Ellemers, N. (2023). Reflective and decisive supervision: The role of participative leadership and team climate in joint decision-making. *Regulation & Governance*, 17(1), 290-309.

Cohen, J., Uphoff, N., Univ, C., Ithaca, & Committee, N. Y. (1977, 01/01). Rural

Development Participation: Concept and Measures for Project Design.
Implementation and Evaluation. XF2006202596.

Conolly, J., Lehtomäki, E., & Scheunpflug, A. (2019). Measuring global competencies: A critical assessment.

Creemers, B., & Kyriakides, L. (2015, 01/21). Developing, testing, and using theoretical models for promoting quality in education. *School Effectiveness and School Improvement*, 26.

Crofton, F. (2000, 10/01). Educating for sustainability: Opportunities in undergraduate engineering. *Journal of Cleaner Production*, 8, 397-405.

Curran, C. R. (2003). Informatics competencies for nurse practitioners. *AACN Advanced Critical Care*, 14(3), 320-330.

Davidovitch, N., & Yavich, R. (2022). Classroom climate and student self-efficacy in e-learning. *Problems of Education in the 21st Century*, 80(2), 304.

Derryberry, D., & Tucker, D. M. (2015). Motivation, self-regulation, and self-organization. *Developmental Psychopathology: Volume Two: Developmental Neuroscience*, 502-532.

DuBrin, A. J. (2010). *Principles of leadership*. (6th edition). Mason, OH: South-Western Cengage Learning.

ElSayary, A. (2023). The impact of a professional upskilling training programme on developing teachers' digital competence. *Journal of Computer Assisted Learning*.

Evans, I. M., Harvey, S. T., Buckley, L., & Yan, E. (2009). Differentiating classroom climate concepts: Academic, management, and emotional environments. *Kōtuitui: New Zealand Journal of Social Sciences Online*, 4(2), 131-146.

Evans, T. (2019, 10/07). Competencies and Pedagogies for Sustainability Education: A Roadmap for Sustainability Studies Program Development in Colleges and

- Universities. *Sustainability*, 11, 5526.
- Fadeeva, Z., & Mochizuki, Y. (2010, 2010/07/01). Higher education for today and tomorrow: university appraisal for diversity, innovation and change towards sustainable development. *Sustainability Science*, 5(2), 249-256.
- Felder, R. M., & Brent, R. (2009). Active learning: An introduction. *ASQ higher education brief*, 2(4), 1-5.
- Gardiner, S., & Rieckmann, M. (2015). Pedagogies of Preparedness: Use of Reflective Journals in the Operationalisation and Development of Anticipatory Competence. *Sustainability*, 7(8), 10554-10575. <https://www.mdpi.com/20711050/7/8/10554>
- Gawlik, M. A. (2015). Shared sense-making: How charter school leaders ascribe meaning to accountability. *Journal of Educational Administration*, 53(3), 393-415.
- Ghorbani, A. (2023). A review of successful construction project managers' competencies and leadership profile. *Journal of Rehabilitation in Civil Engineering*, 11(1), 76-95.
- Goleman. (1998, Mar-Apr). The emotionally competent leader. *Healthc Forum J*, 41(2), 36, 38, 76.
- Goleman, D. (1998). The emotionally competent leader. *The Healthcare Forum Journal*, 40 (3), 70-85
- Goodyear, P. (2005). Educational design and networked learning: Patterns, pattern languages and design practice. *Australasian journal of educational technology*, 21(1).
- Greg, C. A. (2012). Self Awareness. *Institute of Behavioral and Applied Management*, 2012(1), 2-17.
- Gupta, J., & Vegelin, C. (2016). Sustainable development goals and inclusive development. *International environmental agreements: Politics, law and*

economics, 16, 433-448.

Haan, G. (2010, 06/01). The development of ESD-related competencies in supportive institutional frameworks. *International Review of Education*, 56, 315-328.

Hair, J. F., Black, W. C., & Babin, B. J. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. Pearson Education.

<https://books.google.co.th/books?id=SLRPLgAACAAJ>

Hallinger, P. (2011, 03/22). Leadership for learning: Lessons from 40 years of empirical research. *Journal of Educational Administration*, 49, 125-142.

Haydn, T. (2019). Working to improve classroom climate and pupil behaviour. In *Surviving and Thriving in the Secondary School* (pp. 136-149). Routledge.

Heck, R. H. (1998). Conceptual and methodological issues in investigating principal leadership across cultures. *Peabody Journal of Education*, 73(2), 51-80.

Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2007, 11/30). Structural Equation Modeling: Guidelines for Determining Model Fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6.

Hoy and Miskel. (2013). *Educational Administration Theory*. (9 edition). Mc GrawHill Publisher: U.S.A.

Hull, R. B., Kimmel, C., Robertson, D. P., & Mortimer, M. (2016). International field experiences promote professional development for sustainability leaders. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 17(1), 86-104.

Hunter, B., White, G. P., & Godbey, G. C. (2006). What Does It Mean to Be Globally Competent? *Journal of Studies in International Education*, 10(3), 267-285.

Indeed. (2023). *Definition of Collaborative Skills* Retrieved October 20, 2023 from <https://in.indeed.com/career-advice/career-development/collaboration-skills>

Isaksen, S. G., & Akkermans, H. J. (2011). Creative climate: A leadership lever for

- innovation. *The Journal of Creative Behavior*, 45(3), 161-187.
- Jegstad, K. M., & Sinnes, A. T. (2015, 2015/03/04). Chemistry Teaching for the Future: A model for secondary chemistry education for sustainable development. *International Journal of Science Education*, 37(4), 655-683.
- Karakose, T., Polat, H., Yirci, R., Tülübaş, T., Papadakis, S., Ozdemir, T. Y., & Demirkol, M. (2023). Assessment of the relationships between prospective mathematics teachers' classroom management anxiety, academic self-efficacy beliefs, academic amotivation and attitudes toward the teaching profession using structural equation modelling. *Mathematics*, 11(2), 449.
- Katzenmeyer, M., & Moller, G. (2009). *Awakening the Sleeping Giant: Helping Teachers Develop as Leaders*. SAGE Publications.
<https://books.google.co.th/books?id=eZgVqrXQTX0C>
- Kearins, K., & Springett, D. (2003, 04/01). Educating For Sustainability: Developing Critical Skills. *Journal of Management Education*, 27, 188-204.
- Kelly, P. (2006, 08/01). Letter from the oasis: Helping engineering students to become sustainability professionals. *Futures*, 38, 696-707.
- Kofman, F., & Senge, P. M. (1993, 1993/09/01/). Communities of commitment: The heart of learning organizations. *Organizational Dynamics*, 22(2), 5-23.
- Kopainsky, B., Alessi, S., & Davidsen, P. (2011). Measuring Knowledge Acquisition in Dynamic Decision Making Tasks. *the 29th International Conference of the System Dynamics Society July 24-28, 2011*, 1-31.
- Kuadey, N. A., Mahama, F., Ankora, C., Bensah, L., Maale, G. T., Agbesi, V. K., Kuadey, A. M., & Adjei, L. (2023). Predicting students' continuance use of learning management system at a technical university using machine learning algorithms. *Interactive Technology and Smart Education*, 20(2), 209-227.
- Leal Filho, W., Raath, S., Lazzarini, B., Vargas, V. R., de Souza, L., Anholon, R., Quelhas,

- O. L. G., Haddad, R., Klavins, M., & Orlovic, V. L. (2018, 2018/10/20). The role of transformation in learning and education for sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 199, 286-295.
- Lee, J., & Shute, V. (2010, 07/28). Personal and Social-Contextual Factors in K–12 Academic Performance: An Integrative Perspective on Student Learning. *Educational Psychologist - EDUC PSYCHOL*, 45.
<https://doi.org/10.1080/00461520.2010.493471>
- Lewin, R. E. (2009). *The Handbook of Practice and Research in Study Abroad: Higher Education and the Quest for Global Citizenship (1st ed.)*. Routledge.
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs instudent engagement and learning inthe classroom. *Reading & Writing Quarterly*, 19(2), 119-137.
- Marnita, M., Nurdin, D., & Prihatin, E. (2023). The Effectiveness of Elementary Teacher Digital Literacy Competence on Teacher Learning Management. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, 4(1), 35-43.
- Martinez, A., Maria-Jesus, Plana-Erta, D., & Fito-Bertran, A. (2023). Impact of using authentic online learning environments on students' perceived employability. *Educational technology research and development*, 71(2), 605-627.
- Mayer, M., & Whittington, R. (2003). Diversification in context: A cross-national and cross-temporal extension. *Strategic Management Journal*, 24(8), 773-781.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for" intelligence.". *American psychologist*, 28(1), 1.
- McClelland, D. C. (1985). How motives, skills, and values determine what people do. *American psychologist*, 40(7), 812.
- McClelland, D. C. (1998, 1998/09/01). Identifying Competencies with Behavioral-Event Interviews. *Psychological Science*, 9(5), 331-339.

- McKinney, K. (2010). *Active learning*. Illinois State University. Center for Teaching, Learning & Technology. Retrieved October 19, 2023 from <http://www.cat.ilstu.edu/resources/teachTopics/tips/newActive.php>
- McLagan, P. A. (1997). Competencies: The next generation. *Training & development*, 51(5), 40-48.
- Miyamoto, S. F. (2023). Self, motivation, and symbolic interactionist theory. In *Human nature and collective behavior* (pp. 271-285). Routledge.
- Mogea, T., & Joshua, S. R. (2022). English Learning Management In High School:(Classroom Action Study). *Specialusis Ugdymas*, 2(43), 1896-1906.
- Moghadam, Z. B., Narafshan, M. H., & Tajadini, M. (2023). The effect of implementing a critical thinking intervention program on English language learners' critical thinking, reading comprehension, and classroom climate. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, 8(1), 1-18.
- Morais, D. B., & Ogden, A. C. (2010, 2011/11/01). Initial Development and Validation of the Global Citizenship Scale. *Journal of Studies in International Education*, 15(5), 445-466.
- Morais, D. B., & Ogden, A. C. (2011). Initial development and validation of the global citizenship scale. *Journal of Studies in International Education*, 15(5), 445-466.
- NEA Policy Education. (2010). *Practice Department*. NEA. Retrieved October 19, 2023 from <https://www.nea.org/sites/default/files.pdf>
- Odell, V., Molthan-Hill, P., Martin, S., & Sterling, S. (2020). Transformative Education to Address All Sustainable Development Goals. In (pp. 905-916).
- Olson, C., & Kroeger, K. (2001, 06/01). Global Competency and Intercultural Sensitivity. *Journal of Studies in International Education - J STUD INT EDUC*, 5, 116-137.
- Owens, R. G. (2001). Organizational behavior in education: Instructional leadership and

school reform.

Paul, R., & Elder, L. (2008, 01/01). Critical Thinking: The Art of Socratic Questioning, Part III. *Journal of Developmental Education*, 31.

Pearce, C. L., Waldman, D. A., & CSIKSZENTMIHALY, M. (2006). Virtuous leadership: A theoretical model and research agenda. *Journal of management, spirituality & religion*, 3(1-2), 60-77.

Qing, M., & JinHua, Z. (2023). The influence of participative leadership on the voice behavior of public servants. *Public Personnel Management*, 00910260221147692.

Redman, A., & Wiek, A. (2021, 2021-November-30). Competencies for Advancing Transformations Towards Sustainability [Systematic Review]. *Frontiers in Education*, 6.

Reimer. (2009). Global Competency Educating the World. *HARVARD INTERNATIONAL REVIEW*, 2009(4), 22-27.

Reynolds, K. J., Lee, E., Turner, I., Bromhead, D., & Subasic, E. (2017). How does school climate impact academic achievement? An examination of social identity processes. *School Psychology International*, 38(1), 78-97.

Ridwan, R. (2021). The Effect of Leadership on Performance: Analysis of School Management Ability and Attitude. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis*, 1(2), 59-67.

Robbins, S. P., & Coulter, M. (2021). *MANAGEMENT 15E* (15 ed.). Pearson Education: United States.

Rostini, D., Syam, R. Z. A., & Achmad, W. (2022). The Significance of Principal Management on Teacher Performance and Quality of Learning. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 14(2), 2513-2520.

Rowe, D. (2007, 08/01). Sustainability - Education for a sustainable future. *Science (New*

York, N.Y.), 317, 323-324.

Scherrer, V., Hank, P., & Preckel, F. (2023). Development of adolescents' self-esteem and general academic self-concept: Perceived classroom climate makes a difference. *European Journal of Personality*, 37(6), 723-743.

Schmaltz, R. M., Jansen, E., & Wenckowski, N. (2017). Redefining Critical Thinking: Teaching Students to Think like Scientists. *Front Psychol*, 8, 459.

Schneider, K. (2019). What Does Competence Mean? *Psychology*, 10(14), 1938-1958.

Schumacker, E., & Lomax, G. (2016). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modelling*. 4th edtn. London: Routledge New York, NY.

SDSN Thailand. (2023). *SDG Updates SDG Index 2023 World Situation-ASEAN-Thailand After Halfway.pdf*>. Retrieved November 17, from <https://www.sdgmove.com>

Senge, P. M. (1995). *Systematic Thinking Skills*. Routledge. Retrieved October 25, 2023 from <https://books.google.co.th/books?id=stematicthinking>

Silvia, P. J., & Duval, T. S. (2004). Self-awareness, self-motives, and self-motivation. *Motivational analyses of social behavior: Building on Jack Brehm's contributions to psychology*, 57-75.

Sipos, Y., Battisti, B., & Grimm, K. (2008). Achieving transformative sustainability learning: engaging head, hands and heart. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 9(1), 68-86.

Squires, A., Dominick, P., Wade, J., & Gelosh, D. (2011, 01/01). *Building a Competency Taxonomy to Guide Experience Acceleration of Lead Program Systems Engineers*. Retrieved October 19, 2023 from <https://www.researchgate.net/publication/>

Starfish Academy. (2021). Self-awareness พื้นฐานสำคัญก่อนเข้าสังคม. <https://www.starfishlabz.com/blog/334-self-awareness->

- Stave, K., & Hopper, M. (2008). Assessing the Effectiveness of Systems Thinking Interventions in the Classroom.
- Sterling, S., & Thomas, I. (2006). Education for sustainability: the role of capabilities in guiding university curricula. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 1, 349-370.
- Sweeney, L. B., & Sterman, J. D. (2000). Bathtub dynamics: initial results of a systems thinking inventory. *System Dynamics Review*, 16(4), 249-286.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1002/sdr.198>
- Tanaka, M. (2023). Motivation, self-construal, and gender in project-based learning. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 17(2), 306-320.
- Tasha, E. (2018). *What Self-Awareness Really Is?* .<https://hbr.org/2018/01/what-self-awareness-really-is-and-how-to-cultivate-it>
- Terry, R. E., Harb, J. N., Hecker, W. C., & Vincent, W. W. (2002). Definition of student competencies and development of an educational plan to assess student mastery level. *International Journal of Engineering Education*, 18(2), 225-235.
- Tidd, J., & Pavitt, K. (2011, 01/01). *Managing Innovation: Integrating Technological, Market And Organizational Change*.
- Trude Nilsen, Gustafsson, J.-E., & Blömeke, S. (2016). Conceptual Framework and Methodology of This Report. In T. Nilsen & J.-E. Gustafsson (Eds.), *Teacher Quality, Instructional Quality and Student Outcomes: Relationships Across Countries, Cohorts and Time* (pp. 1-19). Springer International Publishing.
- UNESCO. (2007). *Education for sustainable development*. (2 edition). UNESCO-Bangkok: Thailand.
- UNESCO. (2015, October 20,). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://documents.un.org/doc/undoc/gen>
- UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Goals: Learning Objectives*. United Nations

Educational, Scientific and Cultural Organization.

- van Werven, I. M., Coelen, R. J., Jansen, E. P., & Hofman, W. (2023). Global teaching competencies in primary education. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 53(1), 37-54.
- van Zyl, L. E., Gaffaney, J., van der Vaart, L., Dik, B. J., & Donaldson, S. I. (2023). The critiques and criticisms of positive psychology: A systematic review. *The Journal of Positive Psychology*, 1-30.
- Ventrella, M., & Morano Foadi, S. (2022). Out of sight, out of mind. Reassessing positive obligations towards victims of human trafficking. *The Journal of Immigration, Asylum and Nationality Law*, 36(3).
- Wiek, A., Bernstein, M., Foley, R., Cohen, M., Forrest, N., Kuzdas, C., Kay, B., Withycombe, & Keeler, L. (2015). *Operationalising competencies in higher education for sustainable development*. In: Barth, M., Michelsen, G., Rieckmann, M., Thomas, I. (Eds.) (2015). *Handbook of Higher Education for Sustainable Development*. <https://www.academia.edu>
- Wiek, A., Withycombe, L., & Redman, C. L. (2011, 2011/07/01). Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. *Sustainability Science*, 6(2), 203-218.
- Withycombe, L. (2010). Anticipatory Competence as a Key Competence. *Sustainability Education, Master Thesis, Arizona State University, July*.
- Wu, S.-J., Han, J., Sun, F.-R., Wan, R.-G., & Zhao, Y.-Q. (2021, 02/08). An integrated model for exploring college students' engagement and competence development in flipped learning using partial least squares path modeling. *Interactive Learning Environments*, 31, 1-20.
- Yazar Soyadi, B. B. (2015). Creative and Critical Thinking Skills in Problem-based Learning Environments. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 2(2), 71-71.

- Yuan, D., Chang, X., Liu, Q., Yang, Y., Wang, D., Shu, M., He, Z., & Shi, G. (2023). Active Learning for Deep Visual Tracking. *IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems*, 1-13.
- Yukl, G., & Michel, J. W. (2006). Proactive influence tactics and leader member exchange. *Power and influence in organizations*, 2(3), 87-103.
- Yukl, G. A. (1998). *Leadership in Organizations*. Prentice Hall. Retrieved 20 October, 2023 from https://books.google.co.th/books?id=NYG_QgAACAAJ
- Zhan, X., Anthony, A. B., Goddard, R., & Beard, K. S. (2023). Development, factor structure, and reliability of the Shared Instructional Leadership Scale in public secondary schools. *Educational Management Administration & Leadership*, 51(1), 75-94.
- Zhan, X., & Cao, M. (2023). Contextual imperatives for effective shared instructional leadership: a fuzzy-set qualitative comparative analysis. *Journal of Educational Administration*, 61(2), 144-161.
- กชพร นาคทัศน์. (2565). ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบ ดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมบึงกาฬ. *วารสารร้อยแก่นสารสิน*, 7(12), 77-94.
- กนก จันทร์หา. (2560). การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะสากลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 20(20), 13-25.
- กนก จันทร์หา. (2561). การพัฒนาหลักสูตรโลกศึกษาที่เสริมสร้างสมรรถนะสากลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย [ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. กรุงเทพฯ.
- กมลชนก โยธาจันทร์. (2566). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จังหวัดลพบุรี. *วารสารสังคมศาสตร์วิจัย*, 14(1), 196-213.
- กมลศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว. (2565). การพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดการคิดเชิงกลยุทธ์เพื่อส่งเสริมความรู้

เรื่องการเงินของนักศึกษาระดับปริญญาตรี [ปริญญาโท ปร.ด. (วิทยาการทางการศึกษา และการจัดการเรียนรู้), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. กรุงเทพฯ.

กระทรวงมหาดไทย. (2561). การขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับพื้นที่ สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2566 จาก http://www2.narathiwat.go.th/nara2016/files/com_news/2018-05_ee97122b8a7638e.pdf

กระทรวงศึกษาธิการ. (2563). ไทยเสนออยู่ในสโกขับเคลื่อนเป้าหมาย SDG4 แบบบูรณาการเพื่อบรรลุวาระการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลก. <https://www.bic.moe.go.th/index.php/news-movement-menu>

กฤษฎา ผ่องพิทยา. (2565). การใช้ OLE Model พัฒนาการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ. วารสารครูสภาวิทยากร, 3(1), 1-13.

กาญจนา เกรียงศรี. (2559). การศึกษากับการพัฒนาที่ยั่งยืน Education for Sustainable Development (ESD). วารสารสมาคมนักวิจัย, 21(2), 13-18.

กิตติชัย อัจฉาญ และคณะ. (2566). ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร. วารสารสมาคมพัฒนาวิชาชีพการบริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย, 5(1), 51-60.

กิตติศักดิ์ มโนพัฒนกร. (2565). การศึกษาเปรียบเทียบเทียบการส่งเสริมเรื่องการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านที่ 4 (SDG4) ของประเทศไทย กับประเทศญี่ปุ่นและประเทศแคนาดา. วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่, 23(2), 5-84.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2549). การคิดเชิงมโนทัศน์ (พิมพ์ครั้งที่ 7 ed.). บริษัทซัดเซส มีเดีย: กรุงเทพฯ.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2555). การคิดเชิงวิพากษ์ = *Critical thinking* (พิมพ์ครั้งที่ 9 ed.). ซัดเซส มีเดีย: กรุงเทพฯ.

เกศศิริรินทร์ มหรรณพ. (2565). ภาวะผู้นำแบบร่วมมือรวมพลังของผู้บริหารที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12. วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์ 7(2), 351-364.

ขวัญชนก บุญนาค. (2563). ปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21

โรงเรียนสอนศาสนาอิสลาม ระดับประถมศึกษา. วารสารบัณฑิตศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 13(1), 62-77.

คมชลัฐ ไพจิตรวโรดม. (2561). พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี [วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (จิตวิทยาและการแนะแนว), คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร]. นครปฐม.

จตุรภัทร ประทุม. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27. วารสารวิทยบริการ, 27(2), 119-130.

จรัสศรี เพ็ชรคง. (2559). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสจวิรัช. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย, 10(2), 119-211.

จินตนา ดีดวงพันธ์. (2565). ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุดรธานี [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารและการพัฒนาการศึกษา), มหาวิทยาลัยสกลนคร]. สกลนคร.

จิรประภา อัครบวร. (2549). สร้างคนสร้างผลงาน (พิมพ์ครั้งที่ 2 ed.). เต่า: กรุงเทพฯ.

จิรภา อรรถพร. (2555). การพัฒนารูปแบบการสอนเชิงรุกออนไลน์เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาบัณฑิต. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, 9(4), 122-136.

จุลศักดิ์ สุขสบาย. (2560). การศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุและแนวทางพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียนผู้ตลอดชีวิตของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนสาธิตสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา [ปริญญาานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. กรุงเทพฯ.

เจษฎาภรณ์ อ้นแก้ว พัชรวัลย์ มีทรัพย์ และนิคม นาคอ้าย. (2557). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก : การวิเคราะห์พหุระดับโดยใช้โมเดลระดับลดหลั่นเชิงเส้น (HLM). วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 8(1), 18-36.

- ฉันทนา วุฒิสิริพรรณ. (2557). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 [ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต(การวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง].
- เฉลิมสิน สิงห์สนอง. (2560). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์. วารสารครุศาสตร์, 45(1), 35-54.
- ชญาณิชฐ์ กาญจนดี. (2556). การวิเคราะห์ตัวแปรพระระดับที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้. การประชุมขนาดใหญ่วิชาการ ครั้งที่ 4 เรื่องการวิจัยเพื่อพัฒนาสังคมไทย, 151-160.
- ชนันท์ธิดา ปัญญา. (2555). การวิเคราะห์กระบวนการคิดเชิงกลยุทธ์ในวรรณกรรม เรื่อง ผู้ชนะสิบทิศ = *Analysis of strategic thinking process on Phuchana Sip Thit literature* [วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การสอนภาษาไทย), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่]. เชียงใหม่.
- ชยาภรณ์ คำด้อย. (2560). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตและงานอาชีพในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนกลุ่มชาติพันธุ์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3. วารสารการวิจัยกาสะลองคำ, 11(2), 25-33.
- ชัยวุฒิ เทโพธิ์. (2563). แนวทางการส่งเสริมสมรรถนะที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 11(1), 136-150.
- เชิดศักดิ์ ภักดีวิโรจน์. (2556). ผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความเชื่อมั่นในตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 [ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (การมัธยมศึกษา), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ].
<https://ir.swu.ac.th/jspui/handle/123456789/3714>
- ไชยา ภาวะบุตร. (2560). ภาวะผู้นำทางวิชาการ ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560. (พิมพ์ครั้งที่ 2). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร: สกลนคร.

- ซุ้มซีเยห์ เมาลิติน. (2564). ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานราธิวาสเขต 1 [วารสารนิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยหาดใหญ่]. สงขลา.
- ฐนัส มานวงศ์. (2565). การจัดการเรียนการสอนเชิงรุก เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน นายร้อยตามแนวคิดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า, 6(2019), 232-263.
- ณรงควิทย์ แสนทอง. (2550). มาตรฐาน *COMPETENCY* กันเถอะ. (พิมพ์ครั้งที่ 3). เอกอาร์ทอินเตอร์: กรุงเทพฯ.
- ณัฐธยาน์ บุญฤทธิ์. (2565). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของทีมนักเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ชลบุรี ระยะเวลา [ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. กรุงเทพฯ.
- ณัฐวัฒน์ ใจจนวุฒิธรรม. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (รายงานวิจัย, Issue).
- ณัฐารส ภูคา. (2564). การสร้างแบบวัดความสามารถในการคิดเชิงระบบ [การศึกษาค้นคว้าอิสระ การศึกษามหาบัณฑิต (วิจัยและประเมินผลการศึกษา), มหาวิทยาลัยนเรศวร]. พิษณุโลก.
- ดลฤดี ไชยศิริ. (2563). การส่งเสริมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดเคมีพีเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนผดุงนารี [ปริญญาานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ศึกษา), มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม]. มหาสารคาม.
- ดวงใจ บุญหล้า. (2557). ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบภาวะผู้นำกับความมีประสิทธิภาพของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20. วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 8(1), 122-128.
- ทัศนรงค์ จารุเมธีชน. (2548). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดเลย : การวิเคราะห์เชิงสาเหตุพหุระดับโดยใช้โมเดลระดับลดหลั่นเชิงเส้น [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (วิจัยการศึกษา), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม]. มหาสารคาม.

- ทัศนีย์ สุริยะไชย. (2554). ความสัมพันธ์ระหว่างการตระหนักรู้ในตนเองกับการร่วมรู้สึกในวัยรุ่น
[ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาพัฒนาการ), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ
โรฒ]. กรุงเทพฯ.
- ทิวาภรณ์ บุญทศ. (2563). ทศนคติ อิทธิพลเชิงบรรทัดฐานและปัจจัยทางสถานการณ์ที่มีผลต่อ
พฤติกรรมการเลือกใช้แก้วน้ำใช้ซ้ำในผู้บริโภคเจนวายจังหวัดกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์
การจัดการมหาบัณฑิต (การจัดการ), มหาวิทยาลัยมหิดล]. กรุงเทพฯ.
- ทิตินา แคมมณี. (2562). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนเดช การบุญ. (2566). การพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้แบบ *Active learning*
โรงเรียนบ้านโพธิ์ไผ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
[ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร].
สกลนคร.
- ธนวัฒน์ ขุนราช. (2560). การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา คณะ
ศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษาในวิทยาลัยเขตภาคกลาง [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์
มหาบัณฑิต (พลศึกษา), สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี]. สุพรรณบุรี.
- ธัญญา คุณสุข. (2565). การบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของสถานศึกษา
ระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดจันทบุรี [ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา),
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี]. จันทบุรี.
- ธันณชัย สิงห์มาตย์. (2555). การคิดเชิงบูรณาการ. Gotoknow. สืบค้นเมื่อ 25 ตุลาคม 2566 จาก
<https://www.gotoknow.org/posts/471844>
- ธนาภิญญา อัดตฤทธิ. (2564). ความหมายความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น. วารสารวิชาการ
เทคโนโลยีการจัดการ, 2(2), 28-39.
- ธวัชชัย บัววัฒน์. (2563). การคิดอย่างเป็นระบบทักษะที่ต้องพัฒนา. สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน 2566
จาก <https://beginrabbit.com/2020/05/18/การคิดอย่างเป็นระบบ-systematic-thinking/>
- ธัญมถล ศักดิ์สูง. (2562). การส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง

กรด-เบส โดยใช้รูปแบบการสปีเสาะที่ขับเคลื่อนด้วยกลวิธีการโต้แย้ง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 [วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ศึกษา), มหาวิทยาลัยนเรศวร]. พิษณุโลก.

ธัญญามาส โฉจนานนท์. (2557). ภาวะผู้นำและแรงจูงใจในการทำงานที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัทซิลลิคฟาร์ม จำกัด [วิทยานิพนธ์ธุรกิจมหาบัณฑิต (บริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยศิลปากร]. นครปฐม.

ธัญพร จารุไพศาล. (2565). การตระหนักรู้ตนเอง. สืบค้นเมื่อ 23 ตุลาคม 2566 จาก <https://www.workwithpassiontraining.com/17815526/> การตระหนักรู้ตนเอง-self-awareness-คืออะไรและพัฒนาอย่างไร

นพพร จันทร์นำชู. (2565). ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนโรงเรียนสาธิต ระดับมัธยมศึกษา จังหวัดนครปฐม. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม, 13(1), 116-129.

นเรศ ปุบุตรชา. (2561). รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของสมรรถนะครูที่ส่งผลต่อ คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การบริหารและพัฒนาการศึกษา), มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร]. สกลนคร.

นฤมล สุวรรณรงค์. (2564). ภาวะผู้นำของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา กลุ่มที่ 8 สังกัดสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ [วิทยานิพนธ์, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร]. สกลนคร.

นิติบดี สุขเจริญ. (2562). การมองอนาคต. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 13(3), 33-42.

นิลรัตน์ นวกิจไพฑูรย์. (2560). การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนโดยใช้กระบวนการวิจัย : การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. วารสารวิจัยคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, 9(1), 151-163.

บริษัทปูนซีเมนต์ไทย. (2563). ความหมายความคิดเชิงกลยุทธ์ สืบค้นเมื่อ 16 กันยายน 2566 จาก <https://web.facebook.com/SCGHR SOLUTIONS/posts/2676038105827540/>

บั้งอร เสรีรัตน์. (2565). ครูกับการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย,

14(1), 1-11.

บาลกีส กาศา. (2560). ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในอำเภอกรงปินัง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต 1 [สารนิพนธ์การศึกษาค้นคว้าอิสระ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา]. ยะลา.

บุญไช จันทร์ศรีนา. (2562). การศึกษาภาวะผู้นำแบบร่วมมือรวมพลังของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของภาครัฐ สังกัด กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารมนุษยสังคมสาร มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 17(1), 214-233.

บุญยทรรศน์ หมื่นละม้าย. (2563). การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะครูพลศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ [วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การวิจัยและประเมิน), มหาวิทยาลัยทักษิณ]. สงขลา.

เบญจพร ภิรมย์ และสมศักดิ์ ลิลา. (2554). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1. วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม, 1(1), 63-70.

บัณฑิตา หัสปราบ. (2559). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงาน ของครูการศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ [ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิจัยการศึกษา), มหาวิทยาลัยรามคำแหง]. กรุงเทพฯ.

ประยงค์ ศรีโทมี. (2561). ปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการจัดการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร]. สกลนคร.

ปรีชญา รูปต่ำ. (2566). ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 วารสารวิชาการแสงอีสาน, 20(1), 19-31.

ปรียา พงศาปาน. (2560). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3. วารสารกาสะลองคำ, 12(1), 21-30.

- ปริญานูช พรหมภาสิต. (2559). คู่มือการจัดการเรียนรู้. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร: กำแพงเพชร.
- ปวีณา นุทธิจักร. (2564). ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงาน วิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 [ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร]. สกลนคร. https://gsmis.sru.ac.th/e-thesis/thesis_detail?r=62421229122
- ปอธยา สุวรรณสิทธิ์. (2565). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ทางไกลสำหรับนักเรียนสังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดชัยนาท. วารสารสังคมวิจัยและพัฒนา, 4(3), 1-19.
- ปัญจนภา วรวัฒน์ชัย. (2563). การจัดบรรยากาศชั้นเรียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์. วารสารครุศาสตร์สาร คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, 12(2). <https://edujournal.bsru.ac.th/publishes/10/articles/216>
- พรสวรรค์ ศิริศานันท์. (2555). ภาวะผู้นำทางการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี: จันทบุรี.
- พอนสี เวทนา จุไรรัตน์ อาจแก้วและจุฑามาศ ศรีจันทน์. (2561). โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี่ที่ 7 อำเภอชัยธานี นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา, 6(2), 63-83.
- พัชรี ฤกษ์แก้ว. (2562). ความหมายการคิดแก้ไขปัญหา [เอกสารประกอบการสอน]. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. http://blog.bru.ac.th/members/patcharee_2811/document/
- พันธกานต์ ดวงงา. (2564). โมเดลเชิงสาเหตุของโครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ผ่านบรรยากาศองค์กร และทีมงานที่มีประสิทธิภาพที่ส่งผลต่อโรงเรียนนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (การบริหารการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์]. กรุงเทพฯ.
- พิทยา ยาไม้. (2565). แรงจูงใจภายในของผู้เรียนในการเรียนออนไลน์ตามทฤษฎีการประเมินการรู้คิด:

กรณีศึกษารายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจการบิน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 4(1), 43-65.

พิทักษ์ สุพรรณโณภาพ. (2561). ความหมายการคิดเชิงบวก : ตัวแปรในการพัฒนาชีวิต. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร, 11(3), 1958-1978.

พิมพ์นารา อินตะประเสริฐ. (2565). การพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs ในมุมที่อาจไม่เคยรู้มาก่อน. สืบค้นเมื่อ 24 ตุลาคม 2566 จาก <https://www.sdgmovement.com/category/เกี่ยวกับ-sdgs/>

พิมพ์นภา ธรรมสิทธิ์. (2554). หลักการบริหารการศึกษา. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์: อุดรดิตถ์.

พิมพ์พัญ ทองกิ่ง. (2563). บทบาทครูกับการจัดบรรยากาศชั้นเรียนเชิงบวกในศตวรรษที่ 21. ศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 4 (1), 50-59.

พูลพงษ์ สุขสว่าง. (2556). โมเดลสมการโครงสร้าง. บริษัทโรงพิมพ์วัฒนาพานิชจำกัด: กรุงเทพฯ.

เพชร นุดสีทา. (2563). แนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร. กำแพงเพชร.

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์, สุนัน อมรวีวัฒน์, ทิศนา แคมมณี, สิริภักตร์ ศิริโท, ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์, ศรเนตร อารีโสภณพิเชษฐ, อุทัย ดุลยเกษม, พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, & พรรณี เกษกมล. (2558). ศาสตร์การคิด. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต: กรุงเทพฯ.

ไพลิน บรรพโต. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการเลือกประกอบอาชีพในอุตสาหกรรมบริการของนักศึกษา สาขาการจัดการโรงแรม ระดับชั้นปริญญาตรี ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรมบริการและการท่องเที่ยว) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ]. กรุงเทพฯ.

ไพศาล บรรจสุวรรณ์. (2561). รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบเชิงรุก (Active Learning) ในการยกระดับความรู้สู่ความเข้าใจการเมืองและประชาธิปไตยในเชิงเปรียบเทียบ. 8(1), 166-190.

เฟื่องอรุณ ปริดีดิลก. (2566). แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในคณะครุศาสตร์. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 19 (87),

72-84.

- ภณศร ปืดหนอย กิตยรัตน์ จันทร์หอม และโชติ บดีรัฐ. (2565). การคิดเชิงกลยุทธ์ : แนวคิด และกระบวนการปมเพาะเชิงสมรรถนะ. *Journal of Modern Learning Development*, 7(8), 340-353.
- ภัทราวดี มากมี. (2564). การใช้โปรแกรม *Mplus* ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนางานวิจัย มหกรรมวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2564, เซ็นทรัลเวิร์ล กรุงเทพฯ.
- ภาคภูมิ ชีรสันติกุล และเกษตรชัย และหิม. (2565). การพัฒนาการตระหนักรู้ในตนเองของนักศึกษา. *วารสารดุสิตบัณฑิตทางสังคมศาสตร์*, 12(3), 588-600.
- ภาณุพันธ์ จินาวรรณ. (2566). การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ทางการศึกษากับการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดนครพนม. *Journal of Roi Kaensarn Academi* 8(4), 361-378.
- ภาสกร บุญคุ้ม และรัตนา ด้วยดี. (2566). การขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยการวิจัย. สืบค้นเมื่อ 26 ตุลาคม 2566 จาก <https://www.theprachakorn.com/newsDetail.php?id=752>
- มกราพันธ์ จุฑะรสก. (2562). การพัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นระบบเชิงสร้างสรรค์ การสะท้อนคิดด้วยเทคนิคตะกร้า 3 ใบ. *วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร* 9(2), 203-222.
- มณิภา เรื่องสินชัยวานิช. (2551). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษจังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารการวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 13(-), 169-176.
- มะลิวัลย์ เทพมงคล. (2563). การสร้างแบบวัดการคิดเชิงบวกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย [การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต (วิจัยและประเมินทางการศึกษา), มหาวิทยาลัยนเรศวร]. พิษณุโลก.
- มัสลิน ธิอุป. (2556). การพัฒนาแบบฝึกการคิดเชิงอนาคตอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวาริชียงใหม่ [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนสังคมศึกษา), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่]. เชียงใหม่.
- มารุต พัฒผล. (2557). การจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการรู้คิดและความสุขในการเรียนรู้. (พิมพ์ครั้งที่

2). จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์: กรุงเทพฯ.

เมธัส วันแฉลภาวะ. (2550). ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อสมรรถนะครูของโรงเรียนสอนศาสนาอิสลามระดับมัธยมศึกษาสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *ศรีปทุมปริทรรศน์*, 5(18), 88-101.

เมษา นวลศรี และกุลชาติ พันธวรกุล. (2565). สมรรถนะสำคัญของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายตามกรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *Valaya Alongkorn Review* 12(3), 50-62.

โมลี สุทธิโมลิโพธิ. (2563). ลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์. *วารสารพุทธจิตวิทยา* 5(2), 12-17.

ยุพิน บุบผาวรรณา. (2557). การศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม]. *พิษณุโลก*.

ฤทธิรงค์ เศษวงค์. (2556). อิทธิพลของภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของ โรงเรียน: โมเดลการตรวจสอบความกลมกลืนและการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยน. *วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 8(1), 179-186.

ลลิตา ทิพย์มาศ. (2565). อิทธิพลภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาต่อประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน อำเภอปากพะนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช [สารนิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยหาดใหญ่]. สงขลา.

ลัดดาวัลย์ สมตน์. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วมกับงานประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1.

เลิศพร อุดมพงษ์. (2557). โมเดลเชิงสาเหตุของสมรรถนะผู้เรียนด้านการทำวิจัยผ่านการบวนการจัดการเรียนรู้ด้านความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์. *วารสารสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์*, 116(2014), 1581-1586.

- วรรณฤดี เหล่าสมบัติ. (2563). การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 [วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารและพัฒนาการศึกษา), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม]. มหาสารคาม.
- วรินทร์พร ฉัตรพลกิตติ. (2558). ทักษะชีวิตนิสิตปริญญาตรี หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปริญญาโท (กศ.ม. (การอุดมศึกษา)) -- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2558.]. http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Hi_Ed/Warintporn_C.pdf
- วลิดา อุ่นเรือน. (2563). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยกระบวนการปฏิสัมพันธ์
- ทางสังคมร่วมกับแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริง เพื่อส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลสำหรับนักศึกษาครู [วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต (วิชาหลักสูตรและการสอน), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร]. พิษณุโลก.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2563). สมรรถนะเด็กไทยในยุคโลกพลิกผัน (VUCA World). *ครูสภาวิทยาจารย์*, 1(1), 8-18.
- วันวิสา พิพัฒน์วิริยะ สุขุมวิทย์ ไสยโสภณและกฤษฎา ณ หนองคาย. (2561, 22-23 พฤศจิกายน 2561). แนวคิดสมรรถนะเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. วารสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติครั้งที่ 14 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2561(1), 1036-1045.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2562). การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (*Professional Learning Community : PLC*). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. https://oer.learn.in.th/search_detail/result/160252
- วิเชียร จันทะเนตร. (2565). แนวคิดทุนทางสังคมองค์การ : หลักการบริหารเชิงกลยุทธ์ยุคฐานชีวิตวิถีใหม่. *Journal of Graduate Studies Valaya Alongkorn Rajabhat University*, 16(2), 287-302.
- วิณัฐพัชร์ โพธิ์เพชร. (2556). การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 27(84), 7-27.

- วิบูลย์ นิลพิบูลย์. (2563). การบริหารแบบมีส่วนร่วมกับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 [วิทยานิพนธ์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร]. นครปฐม.
- วิมาลย์ ลีทอง. (2563). ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดสกลนคร [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร]. สกลนคร.
- วิศวะ ผลทอง. (2562). ภาวะผู้นำทางวิชาการในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 [วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการจัดการการศึกษา), วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต].
- วีรภัทร สุภรสิงห์. (2562). ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธี REAP ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยและความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปรินญาณินพนธ์ (กศ.ม. (วิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้)) -- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2562.]. กรุงเทพฯ.
- ศักดิ์ไทย สุภกิจบรร. (2557). สมรรถนะสำคัญของผู้บริหารมืออาชีพ. วารสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 6(12), 165-183.
- ศินาพร แสงใส. (2548). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 4 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. กรุงเทพฯ.
- ศิริยุพา รุ่งเรืองสุข. (2563). ว่องไว ยืดหยุ่น คาดการณ์การณ์เก่ง คุณสมบัติผู้นำทศวรรษใหม่. สืบค้นเมื่อ 16 กันยายน 2566 จาก <https://www.bangkokbiznews.com/business/884188>
- ศิริวรรณ คำภูเงิน. (2561). การศึกษาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาในศูนย์เครือข่าย การศึกษาตำบลเวียง สันทรายงาม อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย [การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยพะเยา]. พะเยา.

- ศุภชาติ แก้วเพ็ญ. (2565). การตระหนักรู้ตนเอง การเข้าใจความรู้สึกผู้อื่น และ สุขภาวะจิตวิญญาณ ของนักศึกษาวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก เครือข่ายภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล, 28(2), 1-14.
- ศุภณวิชัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน. (2566). *SDG Index 2023* ไทยรั้งอันดับ 43 ของโลก อันดับ 3 ของเอเชีย พบ SDG1-SDG4 อยู่ในสถานะบรรลุเป้าหมายแล้ว ThaiPublica. สืบค้นเมื่อ 24 ตุลาคม 2566 จาก <https://thaipublica.org/2023/06/thailand-sdg-index-2023/>
- สถาพร พฤตพิบูล. (2563). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสมรรถนะสำคัญในการแก้ปัญหาของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัด สพฐ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *Journal of Education, Mahasarakham University*, 14(1), 274-285.
- สถาพร พฤตพิบูล. (2559). ปัจจัยพหุระดับที่ส่งผลต่อสมรรถนะหลักของครูด้านการทำงานเป็นทีมใน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา, 10(1), 17-30.
- สมชาย ภคภาสน์วิวัฒน์. (2560). การพัฒนาความคิดเชิงกลยุทธ์ (พิมพ์ครั้งที่ 1. ed.). อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง: กรุงเทพฯ
- สมชาย รัตนทองคำ. (2556). เอกสารประกอบการสอน เรื่อง การเรียนรู้ของผู้เรียน. คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล. <http://www.oknation.net/blog/print.php?id=901517/>
- สมสกุล เทพประทุน. (2559). แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษา นำร่อง ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี [การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยศิลปากร]. นครปฐม.
- สวรรยา ตาขำ อนุภูมิ คำยัง และจุฑามาส ศรีจำนงค์. (2563). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะครูศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 19. วารสารการวัดผลการศึกษา, 37(102), 81-93.
- สัมมา ธรนิธิย์. (2556). ภาวะผู้นำของผู้บริหาร. (พิมพ์ครั้งที่ 3). ข้าวฟ่าง: กรุงเทพฯ.
- สัมฤทธิ์ อธิจิตโต. (2561). รูปแบบการบริหารการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของโรงเรียนมัธยมศึกษา ตอนต้น ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาร

- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2565). การศึกษาวิเคราะห์แนวทางการพัฒนากำลังคน
สมรรถนะสูงที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาเชิงพื้นที่. บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด : กรุงเทพฯ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2566). ความหมาย องค์ประกอบของสมรรถนะผู้เรียน. บริษัท
21 เซ็นจูรี จำกัด: กรุงเทพฯ.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ พ.ศ.2566-2570.สืบค้นเมื่อ19 กันยายน 2566 จาก
<https://www.nesdc.go.th/main.php?filename=plan13>
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2563). องค์ประกอบสมรรถนะผู้เรียนคู่มือการดำเนินงาน
ตาม “แนวทางการนำสมรรถนะหลัก 5 ประการ สู่การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และการ
จัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะในชั้นเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551. กระทรวงศึกษาธิการ: กรุงเทพฯ.
- สุกัญญา เทพินทร์. (2566). ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ
การจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 [ครุศาสตร์มหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหาร
การศึกษา), มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร]. สกลนคร.
- สุทธทัย จันทรทรวงกร. (2558). ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในจังหวัดจันทบุรี
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17 [การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหาร
การศึกษา), มหาวิทยาลัยบูรพา]. ชลบุรี.
- สุดามาส ศรีนอกและถนอมวรรณ ประเสริฐเจริญสุข. (2557). ปัจจัยสมรรถนะครูและทักษะชีวิตของ
นักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ.
วารสารศึกษาศาสตร์ ม มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 37(3), 156-166.
- สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ. (2558). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยคุณภาพครูที่ส่งผลต่อ
คุณลักษณะของนักเรียนในช่วงต้นของศตวรรษที่ 21 [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การ
บริหารและพัฒนการศึกษา), มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร]. สกลนคร
- สุทธิพงศ์ วรอุไร. (2565). การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และการศึกษาความคิดเห็นของนิสิตต่อ

ประเด็น “เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน” โดยใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ในรายวิชาพลเมืองวิวัฒน์ 16(46), 81-97.

สุทธิพงษ์ ใจแก้ว. (2562). การจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการด้วยสะเต็มศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์เชิงสร้างสรรค์โดยใช้บริบทของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) เป็นฐาน ในหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. <http://www.thaiedresearch.org/home/paperview/3578>

สุทธิวรรณ ตันตรจนวนวงศ์. (2560). ทิศทางการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 10(2), 2843-2854.

สุธีรา งามเกียรติทรัพย์. (2560). การสร้างบรรยากาศในการเรียนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์. *วารสารอนันนิกาย* 1(1), 24-34.

สุพัตรา จันทร์เมือง. (2548). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อการคิดอภิमानของนักเรียนและนักศึกษาโดยใช้แบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ [วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม]. มหาสารคาม.

สุพิชญ์กฤตา พักโพธิ์เย็น. (2560). การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษา ระดับ บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน), มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต]. กรุงเทพฯ.

สุภาลัย สายคำภา. (2564). การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุกที่ส่งผลต่อสมรรถนะของผู้เรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 [ปริญญาโทการศึกษา มหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. กรุงเทพฯ.

สุนนา พรรษา. (2563). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู ในโรงเรียนพหุวัฒนธรรม จังหวัดเชียงราย. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง* 9(2), 87-100.

สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2552). จิตวิทยาการศึกษา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: กรุงเทพฯ.

สุวภัทร แก้วกล้า. (2554). ปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหาการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดเมธังกราวาส(เทศร์ฐราชราษฎร์นุกูล) จังหวัดแพร่ [ปริญญาโทการศึกษา มหาบัณฑิต (จิตวิทยา

- การศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. กรุงเทพฯ.
- สุวรรณ พงษ์ผ่องพล. (2560). การทำงานเป็นทีมที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย (การบริหารการศึกษา) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี].
- สุวัฒน์ ธรรมมาภรณ์. (2566). การสังเคราะห์งานวิจัยด้านบรรยากาศในชั้นเรียนด้วยโปรแกรม ATLAS.ti. วารสารสิรินธรปริทรรศน์, 24(1), 202-215.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). กลยุทธ์การสอนคิดวิเคราะห์. (พิมพ์ครั้งที่ 2). ภาพพิมพ์: กรุงเทพฯ.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2557). กลยุทธ์การสอนคิดเชิงกลยุทธ์. (พิมพ์ครั้งที่ 5). ภาพพิมพ์: กรุงเทพฯ.
- เสกสรรค์ หนูมคำ. (2559). ทศนคติเชิงบวกกับการสร้างแรงบันดาลใจที่ดีในองค์กร. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทิร์น, 10(2), 73-83.
- อนุสรณ์ แสนเคน. (2562). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะสถานศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารบริหารการศึกษา มศว 16(30), 89-100.
- อภิญา ยงศิริ. (2559). สมรรถนะผู้เรียน. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 23 ตุลาคม 2566 จาก <https://sites.google.com/a/nongki.ac.th/apinya-punyawut/home/smrthna-khng-phu-reiyn>
- อมรรัตน์ เขิงหอม. (2558). การพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียน. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 38(3), 193-202.
- อมรรัตน์ อรุณเจริญ. (2560). ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร].
- อมินดารา อธิยธาดา. (2564). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้านคุณลักษณะทางจิตและสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการโดยส่งผ่านความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษา สาขาผู้ประกอบการ [ปริญญาโท วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ].

โรดม]. กรุงเทพฯ.

อรรถัย เจนจิตศิริ. (2556). ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 โดยการวิเคราะห์พหุระดับ. วารสารวิชาการ *Veridian E-Journal*, 6(3), 495-509.

อรรถัย รุ่งวริษา เศรษฐาภรณ์ ตั้งวันเจริญ และกาญจนา เกียรติกานนท์. (2564). การจัดการเรียนรู้อินโลกยุคใหม่เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะคนยุคใหม่. วารสารครุทรรศน์ 1(1), 97-106.

อรวรรณ นาเพ็ชร. (2561). การตระหนักรู้ในตนเอง และการรับรู้ประโยชน์ของการตระหนักรู้ในตนเองของ นักศึกษาพยาบาลมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดอุบลราชธานี. *Journal of Ratchathani Innovative Health Sciences*, 2(2), 60-73.

อรอนงค์ โฆสิตพิพัฒน์. (2560). การพัฒนาความสามารถในการทำงานเป็นทีมด้วยรูปแบบการสอนแบบร่วมมือทำงานเป็นทีม ในรายวิชาสัมมนาวารสารศาสตร์ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชานิเทศศาสตร์ ระดับชั้นปีที่ 4 คณะวิทยาการจัดการ. วารสารครุพิบูล 5(1), 77-86.

อรัญญา ชนะเพ็ญ. (2558). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยทางการบริหาร ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การบริหารและพัฒนาการศึกษา), มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร]. สกลนคร.

อัครา เอิบสุขศิริ. (2556). จิตวิทยาสำหรับครู. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: กรุงเทพฯ.

อัศนีย์ สุกใจใจ. (2560). รูปแบบการพัฒนภาวะผู้นำเชิงวิชาการตามหลักพุทธธรรม ของผู้บริหารโรงเรียนวิถีพุทธ ในจังหวัดนครสวรรค์ [ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต (พุทธบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย].

อาทิวราห์ ไตรภูมิ. (2564). สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบศรีจันทร์ [ปริญญาานิพนธ์การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. กรุงเทพฯ.

อาภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์. (2548). *Career development in practice*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). เอช อาร์ เซ็นเตอร์: กรุงเทพฯ.

อิงครัต จันทรวงศ์. (2566). ปัจจัยการทำงานเป็นทีมที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ของ

ข้าราชการกรมศุลกากร จังหวัดสงขลา [สารนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐ
ประศาสนศาสตร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์]. สงขลา.





ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถาม



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

รศ.ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง	ภาควิชา จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผศ.ดร.พินิตา ศกุนตนาค	ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ดร.ลฎาภา นาคคูบัว	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรีเขต 1
ดร.รุ่งสุรีย์ สิงหราช	ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ
ดร.ณภัทร ศรีละมัย	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน งานบริหารและธุรการ บัณฑิตวิทยาลัย โทร. 15644

ที่ อว 8718.1/3042

วันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

เนื่องด้วย นายพีรศักดิ์ แก้วคำลา นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ศม์ ภูติอริยวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิดา ศกุนตนา และรองศาสตราจารย์ ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ โทร. 099 459 7299

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นายพีรศักดิ์ แก้วคำลา และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา ศรีสังข์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ รักษาการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ อว 8718/3043

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

20 พฤศจิกายน 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1

เนื่องด้วย นายพีรศักดิ์ แก้วคำลา นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ศม ภูตือริยวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญดร.สุภาภา นาคคุบัว เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นายพีรศักดิ์ แก้วคำลา และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา ศรีสังข์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ รักษาการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 099 459 7299



ที่ อว 8718/3043

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

20 พฤศจิกายน 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์สมุทรปราการ

เนื่องด้วย นายพีรศักดิ์ แก้วคำลา นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ศร ภูตือริยวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นายพีรศักดิ์ แก้วคำลา และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา ศรีสังข์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ รักษาการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 099 459 7299



ที่ อว 8718/3043

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

20 พฤศจิกายน 2566

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

เนื่องด้วย นายพีรศักดิ์ แก้วคำลา นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ศม์ ภูติอริยวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญดร.ณภัทร ศรีละมัย เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบถามทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายพีรศักดิ์ แก้วคำลา และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา ศรีสังข์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ รักษาการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 099 459 7299

ภาคผนวก ข
ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย (IOC)



ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย (IOC)
เรื่อง ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน
ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

คำชี้แจง : ค่าดัชนี IOC ที่ได้เป็นค่าเฉลี่ยที่ได้จากความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญโดยค่าคะแนน IOC มี 3 ระดับ ได้แก่

คะแนน +1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อความนั้นสอดคล้องตามนิยาม

คะแนน 0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นสอดคล้องตามนิยาม

คะแนน -1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อความไม่สอดคล้องตามนิยาม

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 5		
ตอนที่ 1							
1.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
ตอนที่ 2							
1.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
9.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
10.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
11.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
12.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
13.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 5		
14.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
15.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
16.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
17.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
18.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
19.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
20.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
21.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
22.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
23.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
24.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
25.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
26.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
27.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
28.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
29.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
30.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
31.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
32.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
33.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
34.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
35.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
36.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
ตอนที่ 3							
1.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6.	+1	-1	+1	+1	+1	0.60	ใช้ได้

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 5		
7.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
9.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
10.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
11.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
12.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
13.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
14.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
15.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
16.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
17.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
18.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
19.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
20.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
21.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
22.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
23.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
24.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
25.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
26.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
27.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
28.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้



ภาคผนวก ค
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน
ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

คำชี้แจง :

1. การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาลัทธิสุตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ
2. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ ได้แก่ ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ
3. แบบสอบถามฉบับนี้มีจำนวน 3 ตอน ดังนี้
 ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ
 ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยจะนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลโดยภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลที่สามารรถเชื่อมโยงไปยังข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมการวิจัย จึงไม่มีผลกระทบต่อตัวผู้ตอบแบบสอบถามหรือสถานศึกษาในสังกัดของท่านแต่ประการใด

โปรดให้ข้อมูลตรงกับสภาพความเป็นจริงตามความคิดเห็นของท่าน เพื่อให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปด้วยความสมบูรณ์ คำตอบของท่านเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจะส่งผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัย อันจะส่งผลให้เกิดประโยชน์อย่างยิ่งในเชิงวิชาการและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาต่อไปในอนาคต

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์และความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

นายพีรศักดิ์ แก้วคำลา

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่เป็นจริงตามสถานภาพของท่าน

1. เพศ

- ชาย หญิง

2. อายุ

- ต่ำกว่า 31 ปี 31-40 ปี
 41-50 ปี มากกว่า 50 ปี

3. วุฒิการศึกษาสูงสุด

- ปริญญาตรี ปริญญาโท
 ปริญญาเอก อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. ประสบการณ์การทำงานในสถานศึกษา

- ต่ำกว่า 10 ปี 10-15 ปี
 16-20 ปี มากกว่า 20 ปี

5. ระดับตำแหน่งการทำงาน

- ครูอัตราจ้าง ครูผู้ช่วย
 ครู คศ.1 ครู คศ.2
 ครู คศ.3 ครู คศ.4
 ครู คศ.5

6. ขนาดของสถานศึกษาที่ท่านสังกัด

- ใหญ่พิเศษ ใหญ่
 กลาง เล็ก

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนอย่างยั่งยืนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ที่ละเอียด และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนอย่างยั่งยืน ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ที่ตรงกับการปฏิบัติที่เป็นจริงในสถานศึกษาของท่านมากที่สุด โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ข้อที่	รายการ	ระดับการปฏิบัติ/ แสดงออก				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ปัจจัยด้านภาวะผู้นำผู้บริหาร						
ภาวะผู้นำทางวิชาการ						
1.	ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่ตอบสนองต่อการพัฒนาคุณภาพหรือสมรรถนะของผู้เรียน					
2.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาได้อย่างชัดเจน					
3.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาที่สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาและกระทรวงศึกษาธิการ					
4.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ					
5.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน					
ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม						
6.	ผู้บริหารสถานศึกษาเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับกิจกรรมหรือโครงการในแผนปฏิบัติการประจำปีของสถานศึกษา					
7.	ผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย					
8.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้บริหารกับครูหรือบุคลากรและมีความเป็นกัลยาณมิตร					
9.	ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้มีไหวพริบในการตัดสินใจ รู้เท่าทันต่อสถานการณ์ต่างๆ ภายในสถานศึกษา					

ข้อที่	รายการ	ระดับการปฏิบัติ/ แสดงออก				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
10.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดการปัญหาความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานต่างๆ ภายในสถานศึกษา					
ปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ของครู						
การจัดการเรียนรู้เชิงรุก						
11.	ครูจัดการเรียนรู้ โดยเน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริงในชั้นเรียน					
12.	ครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถาม อภิปรายและแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนในชั้นเรียน					
13.	ครูแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เรียนเกี่ยวกับเนื้อหา สาระวิชาที่เรียน ในชั้นเรียน					
14.	ครูกระตุ้นผู้เรียนโดยการตั้งคำถาม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการคิดที่เป็นขั้นตอนอย่างมีเหตุผล					
15.	ครูจัดการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง					
การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน						
16.	ครูเลือกใช้สื่อ เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย ทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย					
17.	ครูจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน					
18.	ครูเป็นผู้มีบุคลิกภาพที่ดี					
19.	ครูมีพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับผู้เรียน					
20.	ครูปฏิบัติต่อผู้เรียนด้วยความเอาใจใส่ ปราศจากอคติ					
21.	ครูสื่อสารกับผู้เรียนอย่างสร้างสรรค์					
22.	ครูให้เกียรติผู้เรียนทุกคนอย่างเสมอภาค					
ปัจจัยด้านผู้เรียน						
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์						
23.	ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นในการเรียน					
24.	ผู้เรียนไม่ย่อท้อต่อปัญหาอุปสรรคต่างๆ					
25.	ผู้เรียนมีความกล้า ทำทหายเพื่อความสำเร็จในการกระทำสิ่งใหม่ๆ ที่แตกต่างไปจากเดิม					
26.	ผู้เรียนมีทักษะในการทำงานอย่างเป็นระบบ					
27.	ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง					
เจตคติที่ดี						
28.	ผู้เรียนมองโลกในแง่ดี เมื่อเผชิญกับปัญหาอุปสรรคต่างๆ ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน					

ข้อที่	รายการ	ระดับการปฏิบัติ/ แสดงออก				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
29.	ผู้เรียนสามารถมองปัญหาได้จากสาเหตุต่างๆ ที่หลากหลาย					
30.	ผู้เรียนมีความสามารถในการควบคุมตนเองได้					
31.	ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง					
32.	ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นและกล้าเผชิญกับปัญหา					
33.	ผู้เรียนเชื่อว่าการพัฒนาตนเองจะนำไปสู่ความสำเร็จในด้านการเรียนและการใช้ชีวิต					
34.	ผู้เรียนสามารถพิจารณาปัญหาต่างๆ ด้วยมุมมองทางบวก					
35.	ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างและใช้พลังความคิดเพื่อแก้ปัญหาบนพื้นฐานของความเป็นจริง					
36.	ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อตนเองและผู้อื่นแม้อยู่ในสถานการณ์ที่ยากลำบาก					

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ที่ละข้อ และทำเครื่องหมาย \surd ลงในช่องระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ ที่ตรงกับกรปฏิบัติที่เป็นจริงในสถานศึกษาของท่านมากที่สุด โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ข้อที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
สมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน						
ความสามารถในการคิดเชิงระบบ						
1.	ผู้เรียนสามารถคิดได้อย่างเป็นขั้นตอน					
2.	ผู้เรียนมองสถานการณ์หรือสิ่งต่างๆ เป็นภาพรวม โดยคำนึงถึงองค์ประกอบย่อยๆ ร่วมด้วย					
3.	ผู้เรียนมีความรอบคอบในการกระทำสิ่งต่างๆ					
4.	ผู้เรียนสามารถจัดลำดับความสำคัญได้ว่าสิ่งใดควรจะทำก่อนหรือหลัง					
ความสามารถในการคาดการณ์						
5.	ผู้เรียนสามารถคาดคะเนถึงสิ่งต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จากข้อมูลที่มีอยู่ในอดีตและปัจจุบัน					
6.	ผู้เรียนสามารถจัดการกับปัญหาอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้					
7.	ผู้เรียนสามารถจัดการกับความเสี่ยงต่างๆ เพื่อป้องกันปัญหาไม่ให้เกิดขึ้นได้					
ความสามารถเชิงบรรทัดฐาน						
8.	ผู้เรียนปฏิบัติตามกฎ ระเบียบข้อบังคับของสถานศึกษา					
9.	ผู้เรียนสามารถสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ เพื่อแก้ไขความขัดแย้งที่เกิดขึ้นได้					
10.	ผู้เรียนสามารถสื่อสารเพื่อการต่อรองผลประโยชน์ในด้านการเรียนหรือการใช้ชีวิตได้อย่างสร้างสรรค์					
ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น						
11.	ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียนได้อย่างมีความสุข					

ข้อที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
12.	ผู้เรียนรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น					
13.	ผู้เรียนเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ดี					
14.	ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ เคารพความต้องการและการกระทำของผู้อื่น					
15.	ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในงาน					
ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์						
16.	ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม					
17.	ผู้เรียนสามารถมองเหตุการณ์ในหลากหลายมิติ					
18.	ผู้เรียนรู้จักการไตร่ตรอง คิดก่อนกระทำสิ่งต่างๆ					
19.	ผู้เรียนสามารถแยกแยะสิ่งต่างๆ โดยปราศจากอคติ					
20.	ผู้เรียนรู้จักการไตร่ตรองมีเหตุมีผลถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูล					
ความตระหนักรู้ในตนเอง						
21.	ผู้เรียนรู้เท่าทัน อารมณ์ความรู้สึกของตนเอง					
22.	ผู้เรียนรู้ข้อดี ข้อด้อยของตนเอง					
23.	ผู้เรียนรู้ว่าคนอื่นมองตนเองอย่างไร					
ความสามารถเชิงกลยุทธ์						
24.	ผู้เรียนสามารถวางแผนเพื่อทำภารกิจต่างๆ ได้					
25.	ผู้เรียนสามารถดำเนินการตามแผนที่วางไว้ได้					
26.	ผู้เรียนสามารถตรวจสอบ ความถูกต้องในระหว่างทำภารกิจต่างๆ ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนได้					
ความสามารถในการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ						
27.	ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้					
28.	ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนต่างๆ จนประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ขอขอบพระคุณสำหรับการเสียสละเวลาของท่านในการตอบคำถาม



ภาคผนวก ง

หนังสือรับรองจริยธรรมโครงการวิจัยในมนุษย์



AF19-03-03.1

August, 2023

หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ชื่อโครงการวิจัย : ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย : นายพีรศักดิ์ แก้วคำลา

หน่วยงานต้นสังกัด : คณะศึกษาศาสตร์

หมายเลขรับรองโครงการวิจัย : SWUEC-662196


รายการเอกสารที่รับรอง :

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. แบบเสนอเพื่อขอรับการพิจารณา | ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 12 ธันวาคม 2566 |
| 2. โครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ | ฉบับที่ 1 ลงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2566 |
| 3. เอกสารข้อมูลและขอความยินยอมสำหรับอาสาสมัคร | ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 12 ธันวาคม 2566 |
| 4. แบบบันทึกข้อมูล | ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 12 ธันวาคม 2566 |
| 5. ประวัติผู้วิจัย | |

ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยยึดหลักเกณฑ์ตาม Declaration of Helsinki, Belmont Report, International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP), International Guidelines for Human Research ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับและข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามโครงการวิจัยนี้ได้

วันที่รับรอง : 14 ธันวาคม 2566

วันที่หมดอายุ : 13 ธันวาคม 2567

(ลงชื่อ).....


(รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพงษ์ วัฒนานนท์สกุล)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

ชุดสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ (ชุดที่ 2)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

หน่วยจริยธรรมและมาตรฐานการวิจัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาคารนวัตกรรม ศ.ดร.สาโรช บัวศรี ชั้น 17

โทร. (02) 6495000 ต่อ 17503, 17506 โทรสาร (02) 2042590



AF20-03-03.0

May, 2023

Certificate of Ethical Committee Approval

This is to certify that:

Protocol Title: CAUSAL FACTORS INFLUENCING STUDENTS COMPETENCIES ACCORDING TO THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE SAMUT PRAKAN.

Principal investigator: Mr. PEERASAK KAEWKUMLA

Institution: Faculty of Education, Srinakharinwirot University

Protocol code: SWUEC-662196

Documents approved:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Submission form | version no. 2 date 12 December 2023 |
| 2. Full research proposal | version no. 1 date 17 November 2023 |
| 3. Participant information sheet and consent form | version no. 2 date 12 December 2023 |
| 4. Questionnaire/data collection form | version no. 2 date 12 December 2023 |
| 5. Investigator's biography | |

have been reviewed and approved by the Human Research Ethics Committee of Srinakharinwirot University based on Declaration of Helsinki, Belmont Report, International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP), International Guidelines for Human Research, along with laws and regulations of Thailand. Thus, the approval for conducting the study is granted.

Date of approval: 14/12/2023

Date of expiration: 13/12/2024

A handwritten signature in black ink that reads "Sittipong Wattananonsakul".

(Associate Professor Sittipong Wattananonsakul, Ph.D.)

Chairman, Social Science and Behavioral Science Research Sub-Committee
of Srinakharinwirot University (Panel 2)



ข้อปฏิบัติสำหรับผู้วิจัย

โครงการที่ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้วิจัยภายหลังจากโครงการวิจัย ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว ดังต่อไปนี้

- 1 ผู้วิจัยจะต้องดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่างๆที่ระบุไว้ในโครงร่างการวิจัยโดยเคร่งครัด โดยใช้เอกสารคำชี้แจง และแบบยินยอม รวมถึงเอกสารอื่นๆ ที่ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการแล้วเท่านั้น
- 2 ผู้วิจัยที่มีหน้าที่รายงานต่อคณะกรรมการจริยธรรมฯ ตาม SOP บทที่ 6 เมื่อ
 - 2.1 มีการดำเนินงานวิจัยครบระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งจะต้องมีการรายงานความก้าวหน้าตามระยะเวลาที่คณะกรรมการฯ กำหนดในเอกสารรับรอง หรือเมื่อครบหนึ่งปีจากวันที่ระบุไว้ในเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยของโครงการ โดยใช้แบบรายงานความก้าวหน้า (SWUEC-Progress, AF/01-06/03.0)
 - 2.2 มีการดำเนินการวิจัยไม่ทันตามที่กำหนด โดยทั่วไปคณะกรรมการฯ จะให้การรับรองไม่เกิน 1 ปี ก่อนวันหมดอายุตามที่กำหนดไว้ในหนังสือรับรอง ผู้วิจัยจะต้องเสนอเอกสารขอต่ออายุการรับรองโครงการวิจัย โดยใช้ แบบเสนอขอต่อกรรับรองโครงการ (SWUEC-Renew, AF/02-06/03.0) ภายใน 30 วันก่อนหมดอายุ เพื่อให้ทางหน่วยฯ ได้มีระยะเวลาจัดเตรียมเอกสารเข้าประชุมก่อนโครงการวิจัยจะหมดอายุ ทั้งนี้หากท่านยังไม่ได้รับเอกสารรับรองการต่ออายุจากคณะกรรมการฯ จะไม่สามารถรับอาสาสมัครใหม่ระหว่างที่โครงการวิจัยหมดอายุได้ กรณีหน่วยฯ ไม่ได้รับการติดต่อกลับจากผู้วิจัย ภายในระยะเวลา 6 เดือน นับจากวันที่โครงการวิจัยหมดอายุการรับรองเอกสารโครงการวิจัยจะถูกทำลาย 3 ปี นับจากวันที่หมดอายุการรับรอง
 - 2.3 มีความจำเป็นในการปรับปรุงโครงการวิจัย (Protocol Amendment) หรือ มีการเปลี่ยนแปลงหัวหน้า โครงการวิจัย/เพิ่มเติมผู้ร่วมวิจัย ผู้วิจัยจะต้องเสนอการปรับปรุงเป็น แบบรายงานขอการปรับปรุงโครงการวิจัย (SWUEC-Amend, AF/03-06/03.0) ตามที่ได้กำหนดไว้ โดยอ้างอิงรหัสโครงการตามที่ได้รับกรรับรอง โดยต้องระบุให้ชัดเจนว่า มีการเปลี่ยนแปลงอะไร อย่างไร และเหตุผลที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ในกรณีการเปลี่ยนแปลงหัวหน้าโครงการวิจัย/เพิ่มเติมผู้ร่วมวิจัยคนใหม่ ให้แนบประวัติมาด้วย
 - 2.4 มีอาการไม่พึงประสงค์รุนแรงจากการดำเนินโครงการวิจัย (Serious Adverse Events) เกิดขึ้นแก่อาสาสมัคร ผู้วิจัยจะต้องทำเอกสารแจ้งคณะกรรมการฯ ภายใน 7 วันปฏิทิน และหากอาการไม่พึงประสงค์รุนแรงนั้น เป็นเหตุให้อาสาสมัครถึงแก่ชีวิต ต้องแจ้งภายใน 24 ชั่วโมง (โดยทางจดหมาย

จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือโทรสาร) หลังจากผู้วิจัยทราบเหตุการณ์ โดยใช้แบบรายงาน เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์สำหรับอาสาสมัครในสถาบัน (SWUEC-SAE-Local, AF/04-06/03.0) และแนบรูปแบบเอกสารรายงานเป็นสำเนา SAE Report Form ที่กำหนดโดยผู้สนับสนุนทุนวิจัย หากไม่มีแบบรายงาน จากผู้สนับสนุนทุนวิจัยให้ใช้แบบรายงานของ SWUEC ตามที่กำหนด อย่างเดียว กรณีเป็นรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดแก่อาสาสมัครนอกสถาบัน ซึ่งบริษัท ผู้สนับสนุนส่งให้ผู้วิจัย ให้ใช้แบบรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดแก่อาสาสมัครนอกสถาบัน (SWUEC-SAE-External, AF/05-06/03.0) แนบกับแบบรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่บริษัทผู้สนับสนุน

- 2.5 มีการดำเนินการใดๆ ที่ไม่ถูกต้องตามระเบียบการวิจัยที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจะต้องรายงานให้คณะกรรมการฯ ทราบภายใน 7 วันปฏิทิน หลังจากที่ได้ตรวจพบ โดยใช้แบบรายงานการดำเนินงานวิจัยที่เบี่ยงเบน (SWUEC-deviation, AF/06-06/03.0)
 - 2.6 การวิจัยเสร็จสิ้นลงหรือยุติการวิจัยด้วยใดๆ ให้ผู้วิจัยมีหนังสือแจ้งปิดโครงการวิจัยนั้นพร้อมผลการดำเนินการวิจัยให้คณะกรรมการฯ ทราบ ตามแบบรายงานแจ้งการปิดโครงการวิจัย (SWUEC-Close, AF/07-06/03.0) ทั้งนี้โครงการที่รายงานแจ้งปิดและได้รับการพิจารณา โดยคณะกรรมการฯ แล้ว ถือว่าเป็นการสิ้นสุด ไม่สามารถขอยกเลิกการแจ้งปิดได้อีก
- 3 คณะกรรมการฯ จะมีการสุ่มเข้าตรวจเยี่ยมโครงการวิจัยเพื่อตรวจดูความเรียบร้อยของการดำเนินงาน และรับฟัง และให้คำปรึกษาข้อปัญหาที่อาจมีในระหว่างการดำเนินการวิจัย โดยคณะกรรมการฯ จะมีหนังสือแจ้งให้ทราบ ล่วงหน้าเป็นเวลา 2 สัปดาห์ ผลการตรวจเยี่ยมโครงการวิจัยจะแจ้งเพื่อทราบในที่ประชุมคณะกรรมการฯ และจะแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้วิจัยได้ทราบ และอาจมีข้อเสนอแนะให้ปฏิบัติต่อไป



ภาคผนวก จ

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการวิจัย



ที่ อว 8718/3297

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

26 ธันวาคม 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ

เนื่องด้วย นายพีรศักดิ์ แก้วคำลา นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทร์ศม์ ภูติอริยวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม เรื่อง “ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ” กับ ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย ระหว่างเดือนธันวาคม 2566 ถึงเดือนมกราคม 2567 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์จัตร์ชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 099 459 7299



ที่ อว 8718/3297

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

26 ธันวาคม 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

เนื่องด้วย นายพีรศักดิ์ แก้วคำลา นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทร์ศม์ ภูติอริยวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม เรื่อง “ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้เรียนตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ” กับ ครู เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย และขอใช้สถานที่โรงเรียนของท่าน ระหว่างเดือนธันวาคม 2566 ถึงเดือนมกราคม 2567 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 099 459 7299

ประวัติผู้เขียน

