

กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชานิติศาสตร์และการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทาง

การศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2566

COACHING STRATEGIES FOR SECONDARY SCHOOL TEACHERS' ONLINE INSTRUCTION



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education in Supervision and Curriculum Development  
Department of Educational Policy, Management, and Leadership  
Faculty Of Education  
Chulalongkorn University  
Academic Year 2023

หัวข้อวิทยานิพนธ์	กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา
โดย	นายศุภณัฐ สารรัตน์
สาขาวิชา	นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุณชริกา บุลภักดิ์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ สุตรุ่ง

---

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณะบดีคณะครุศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุขิวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ์ วิจิตรพัชรภรณ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุณชริกา บุลภักดิ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม  
(รองศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ สุตรุ่ง)

..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล บางขวด)

ศุภณัฐ สารรัตน์ : กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา. ( COACHING STRATEGIES FOR SECONDARY SCHOOL TEACHERS' ONLINE INSTRUCTION) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร. บุณพริกา บุญภักดิ์, อ.ที่ปรึกษาร่วม : รศ. ดร.จุไรรัตน์ สุดรุ่ง

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) ศึกษาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา 3) จัดทำกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ประชากรคือ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 180 โรงเรียน ด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน โดยมีผู้ให้ข้อมูล 5 คนในแต่ละโรงเรียน ดังนี้ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 1 คน และครูผู้สอน 2 คน เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามและแบบประเมินความเหมาะสมร่างกลยุทธ์ และมีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.28$ ) และสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.21$ ) เมื่อพิจารณาทางด้านของสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์มีด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในภาพรวม ( $PNI_{modified} = 0.283$ ) ซึ่งด้านที่มีค่าดัชนีสูงสุด คือ ด้านการเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอน ( $PNI_{modified} = 0.317$ ) โดยเมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยการ SWOT Analysis พบว่ามีข้อมูลที่เป็นจุดแข็ง 59 ประเด็น จุดอ่อน 32 ประเด็น โอกาส 11 ประเด็น และภาวะคุกคาม 18 ประเด็น

กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์หลัก 6 กลยุทธ์รอง และ 29 วิธีดำเนินการ ได้แก่ กลยุทธ์หลักที่ 1 ขับเคลื่อนนโยบายและบริหารจัดการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วย 2 กลยุทธ์รอง ได้แก่ 1.1) ส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดเป้าหมายให้เหมาะสมต่อการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และ 1.2) เน้นให้มีการวางแผนดำเนินงานชี้แนะและบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ กลยุทธ์หลักที่ 2 ยกระดับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วย 2 กลยุทธ์รอง ได้แก่ 2.1) เร่งรัดให้มีการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างเป็นระบบ และ 2.2) เน้นการประยุกต์การชี้แนะกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และกลยุทธ์หลักที่ 3 เร่งรัดให้มีการวิเคราะห์ทบทวน เพื่อประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วย 2 กลยุทธ์รอง ได้แก่ 3.1) เน้นการทบทวนข้อมูลสะท้อนผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และ 3.2) ปรับปรุงแก้ไขกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้เป็นไปตามบริบทของสถานศึกษา

CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร  
ปีการศึกษา 2566

ลายมือชื่อนิสิต .....  
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....  
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม .....

# # 6280195927 : MAJOR SUPERVISION AND CURRICULUM DEVELOPMENT

KEYWORD: COACHING, ONLINE INSTRUCTION, STRATEGIES

Supanat Sararat : COACHING STRATEGIES FOR SECONDARY SCHOOL TEACHERS' ONLINE INSTRUCTION. Advisor:  
Asst. Prof. Dr. BUNTARIKA BULPAKDI Co-advisor: Assoc. Prof. Dr. JURAIRAT SUDRUNG

The purposes of this research were 1) to study the current and desirable conditions of online instruction coaching for secondary school teachers; 2) to analyze the strengths, weaknesses, opportunities, and threats of online instruction coaching for secondary school teachers; and 3) to formulate online instruction coaching strategies for secondary school teachers. The population was secondary schools under The Office of Basic Education Commission. The samples were taken from 180 secondary schools by multi-stage random sampling, and there were 5 informants selected from each school, consisting of the school director, the deputy director of academic administration, a head of department, and 2 teachers. The research instruments were a questionnaire and a strategic draft assessment form and analyzed data in this research by frequency, mean, percentage, standard deviation, priority need index, and content analysis.

The results showed that the overall current condition was at a moderate level ( $\bar{x} = 3.28$ ) and the overall desirable condition was at a high level ( $\bar{x} = 4.21$ ). When considering to each of coaching online instruction in both conditions which the highest mean average was instructional evaluation and assessment and the overall priority need index value of online instruction coaching in secondary school teachers was 0.283 ( $PNI_{\text{modified}} = 0.283$ ). The aspect with the highest value of the priority need index was the selection of an online instruction platform ( $PNI_{\text{modified}} = 0.317$ ). In context diagnosis for research by SWOT analysis method found that there were 59 strengths, 32 weakness, 11 opportunities and 18 threats.

The online instruction coaching strategies for teachers in secondary schools comprised 3 key strategies, 6 sub-strategies, and 29 procedures. The first key strategy was the development of policies and management of online instruction coaching that has 2 sub-strategies as following 1.1) encourage analyzing data and design targets for online instruction coaching and 1.2) support planning and resource management of coaching; the second key strategy was the enhancement of online instruction coaching implementation that has 2 sub-strategies as following 2.1) promote coaching system and 2.2) support coaching implementation; and the third key strategy was promoting analysis and reflection for evaluating and following up on the results of online instruction coaching that has 2 sub-strategies as following 3.1) promote reviewing of coaching reflection data and 3.2) support improvement and development of coaching processes according to context of school.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Field of Study:	Supervision and Curriculum Development	Student's Signature .....
Academic Year:	2023	Advisor's Signature .....
		Co-advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงนั้นด้วยความกรุณาของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญพริกา บุลภักดี ที่ให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ให้แก่นิสิต อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ สุตรุ่ง และอาจารย์ในสาขาวิชา อาจารย์ ดร.ปัญญา อัครพุทธพงศ์ ที่ให้คำปรึกษาในด้านวิชาการและทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ได้เป็นอย่างดีมาตลอดในห้วงเวลาระยะการดำเนินการวิจัย

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน อันประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ วิจิตรพัชรภรณ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล บางขวดที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์และถูกต้องมากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคณะผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คณะ อันประกอบด้วย คณะตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ได้แก่ ดร.อนันต์ พันนึก ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดร.จินตนา ศรีสารคาม ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ และ รองศาสตราจารย์ ดร.เอกนถน บางท่าไม้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และคณะผู้ตรวจสอบความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์ ได้แก่ ดร.ขจิตพันธ์ สุวรรณสิริภักดี และนางกนกพร ลีลาเลิศประเสริฐ ซึ่งเป็นผู้บริหารของโรงเรียนสตรีวิทยา ดร.พลพิพัฒน์ วัฒนเศรษฐานุกูล ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 และรองศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา นิยมภา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูล และผู้ประสานงานของแต่ละโรงเรียนที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อนนิสิตร่วมรุ่น สาขาวิชานิเทศการศึกษาที่คอยเป็นกำลังใจและคอยช่วยเหลือมาโดยตลอดทั้งในการเรียนและการทำวิจัย

และสุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัว รวมทั้งบุคคลใกล้ชิดทั้งหลายที่คอยสนับสนุนและให้กำลังใจให้แก่ผู้วิจัยจนสำเร็จการศึกษา

ศุภณัฐ สารรัตน์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
คำถามการวิจัย.....	7
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	8
ขอบเขตของการวิจัย.....	8
คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย.....	10
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	11
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการนิเทศการสอน (Instructional Supervision).....	13
ตอนที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการชี้แนะ (Coaching).....	31
ตอนที่ 3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์.....	49
ตอนที่ 4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดทำกลยุทธ์.....	61
ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	71
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	75

1. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูล .....	75
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	76
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	77
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	78
5. การวิเคราะห์ข้อมูล .....	79
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	81
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไป สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็น ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา .....	81
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของ การ ชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา .....	110
ตอนที่ 3 ผลการร่างกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา .....	141
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	184
สรุปผลการวิจัย .....	184
อภิปรายผลการวิจัย .....	200
ข้อเสนอแนะ .....	212
บรรณานุกรม .....	213
ภาคผนวก .....	227
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ .....	228
ภาคผนวก ข เครื่องมือการวิจัย .....	230
ภาคผนวก ค แบบประเมินความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์ .....	253
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของเครื่องมือวิจัย .....	262
ภาคผนวก จ หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ .....	271
ประวัติผู้เขียน .....	280



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 การเรียนการสอนออนไลน์ที่จำแนกตามสัดส่วนของเนื้อหาที่ได้นำเสนอในอินเทอร์เน็ต .	51
ตารางที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับ TOWS Matrix .....	70
ตารางที่ 3 สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	76
ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล .....	82
ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของ การ ชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาพรวม .....	83
ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของ การ ชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาจำแนกเป็นรายด้านในด้าน การ เลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอน .....	84
ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของ การ ชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาจำแนกเป็นรายด้านในด้าน การ ออกแบบบทเรียนออนไลน์ .....	91
ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของ การ ชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาจำแนกเป็นรายด้านในด้าน การ จัดการห้องเรียนออนไลน์.....	96
ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของ การ ชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาจำแนกเป็นรายด้านในด้าน การใช้ สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์.....	100
ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของ การ ชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาจำแนกเป็นรายด้านในด้าน การวัด และประเมินผลการจัดการเรียนการสอน .....	105
ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของ การ ชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในแต่ละด้าน .....	110

ตารางที่ 12 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของการชี้แนะการจัด การเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม ในภาพรวมทุกด้าน .....	126
ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์กลยุทธ์ SO โดยใช้วิธี TOWS Matrix .....	141
ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์กลยุทธ์ ST โดยใช้วิธี TOWS Matrix .....	148
ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์กลยุทธ์ WT โดยใช้วิธี TOWS Matrix.....	155
ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์กลยุทธ์ WO โดยใช้วิธี TOWS Matrix.....	160
ตารางที่ 17 สรุปผลการวิเคราะห์ TOWS Matrix ทั้ง 4 ด้าน .....	164
ตารางที่ 18 กลยุทธ์หลัก 3 ประเด็น กลยุทธ์รอง 6 ประเด็น และวิธีดำเนินการ (ร่าง) ของการชี้แนะ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา.....	167
ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์หลัก .....	173
ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์รอง .....	174
ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของวิธีดำเนินการ .....	175

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ส่วนประกอบของการจัดเรียนการสอนออนไลน์ .....	58
ภาพที่ 2 องค์ประกอบของกิจกรรมการจัดเรียนการสอนออนไลน์ .....	59



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษามีบทบาทในการสร้างความได้เปรียบของประเทศ เพื่อยืนหยัดในเวทีโลกภายใต้เศรษฐกิจและสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ประเทศไทยเล็งเห็นถึงความสำคัญในส่วนนี้ และทุ่มเทการใช้ทรัพยากรส่วนใหญ่เพื่อพัฒนาระบบการศึกษาของชาติ ด้วยการพัฒนาขีดความสามารถของคนไทยให้มีทักษะ ความรู้ความสามารถ และสมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข และสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงภายในศตวรรษที่ 21 ได้เป็นอย่างดี ทางคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา (2561) ได้นำเสนอแนวทางการปฏิรูปทางการศึกษาด้วยระบบดิจิทัล โดยการนำเทคโนโลยีมาเป็นตัวช่วยในการจัดการเรียนรู้หรือประยุกต์ใช้ในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา พัฒนาแหล่งการเรียนรู้เพื่อให้ประชาชนทุกช่วงวัยที่มีความสนใจในการศึกษาสามารถเข้าถึงความรู้เหล่านี้ได้ ในปัจจุบันการเรียนรู้ไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น แต่สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาหรือสถานที่ ซึ่งสอดคล้องกับพิมพันธ์ เดชะคุปต์ และ พเยาว์ ยินดีสุข (2558) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องมาจากการเรียนการสอนของครูที่มีลักษณะที่เป็นครูมืออาชีพ คือ มีทักษะความรู้ในเรื่องหลักสูตร การวัดและประเมินผล การทำวิจัยในชั้นเรียน มีคุณธรรมจริยธรรม และการบริหารจัดการชั้นเรียน อีกทั้งความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จากข้อความดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ในยุคนี้ครูผู้สอนสามารถสร้างหรือจัดสภาพบรรยากาศการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้ทุกสถานที่และทุกเวลา ดังเช่นการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เรียกว่า การเรียนการสอนออนไลน์ (Online Teaching) โดยอาจจะมีการปรับใช้การเรียนรู้ในแบบอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น การเรียนรู้ผ่านทาง On-Air ของมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือมีการเรียนในรูปแบบผสมผสาน (Blended Learning)

นักการศึกษาจำนวนมากได้ให้ความหมายการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ไว้อย่างหลากหลาย ยกตัวอย่างเช่น Albert (2010) ได้กล่าวถึงการเรียนการสอนออนไลน์ว่า หมายถึง การใช้สารสนเทศรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์มาประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ในรายวิชาหรือหลักสูตร โดยอาศัยระบบอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลาง หรือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2563) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นการศึกษา

ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยนักเรียนสามารถเลือกเรียนตามความสนใจ หรือครูอาจเป็นผู้กำหนดเนื้อหา เพื่อให้นักเรียนเข้าถึงเนื้อหาด้วยตนเองได้ทุกที่ทุกเวลา และยังสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแบบเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนทั่วไป อีกทั้งยังมีการใช้คำเรียกชื่อรูปแบบการเรียนรู้ประเภทนี้อย่างหลากหลาย เช่น การสอนแบบ E-Learning, การเรียนการสอนทางไกล (Distance Learning) หรือการเรียนการสอนโดยใช้การออกแบบเว็บไซต์ (Web-Based Learning) เป็นต้น (Khan, 2010) อีกทั้งยังมีการให้ความหมายของการเรียนการสอนออนไลน์ โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนทางไกล (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2563) เนื่องจากเป็นการจัดการศึกษาที่ไม่ต้องมานั่งอยู่ในห้องเรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองอาศัยสื่อประสม (Multimedia) เป็นสื่อการเรียนการสอน ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนออนไลน์มีการนำมาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ (จินตวีร์ คล้ายสังข์ และ ประกอบ กรณีกิจ, 2559)

จากสถานการณ์ทางการศึกษาในปัจจุบันที่มีความผันแปรท่ามกลางพลวัต ได้แก่ ความก้าวหน้าในด้านเทคโนโลยี หรือการเกิดขึ้นของยุคอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่ง (Internet of Things) ที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมกรเรียนรู้ของนักเรียนและวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชน ทางกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการบริหารจัดการการศึกษาที่ว่าคนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ประกอบกับในสถานการณ์ที่เกิดการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทางรัฐบาลได้ประกาศใช้พระราชกำหนดบริหารสถานการณ์ฉุกเฉิน จึงส่งผลให้กิจกรรมที่มีการรวมกลุ่มของประชาชน หรือสถานที่ที่มีการรวมตัวของคนจำนวนมากจะกระทำมิได้ โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ทำให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการกำหนดนโยบายหลักในการจัดการเรียนการสอนในช่วงโรคระบาดนี้ว่าการเรียนรู้นำการศึกษา โรงเรียนอาจหยุดได้ แต่การเรียนรู้หยุดไม่ได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2563) ซึ่งทำให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ออกนโยบายในการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ดังกล่าว ให้มีการจัดการเรียนการสอนทางไกล มีทั้งสิ้น 3 แนวทาง ได้แก่ แนวทางที่ 1 เป็นการจัดการเรียนการสอนผ่านโทรทัศน์ช่อง DLTV ซึ่งมีเพียงรายวิชาที่เป็นสาระพื้นฐานเท่านั้น แนวทางที่ 2 เป็นการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนผ่านแพลตฟอร์มที่ใช้ระบบอินเทอร์เน็ต (Online) และแนวทางที่ 3 เป็นการเยี่ยมบ้านเพื่อให้คำแนะนำกับผู้ปกครองในการเรียนของนักเรียน และมีการแจกเอกสารประกอบการเรียนการสอน ใบความรู้ หรือใบงานวิชาต่าง ๆ (On Hand) ให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563)

จากงานวิจัยของเก็จกนก เอื้อวงศ์ และคณะ (2564) เรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิด - 19 พบว่าการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ดังกล่าวมีปัญหาตั้งแต่ระดับนโยบายจนถึงระดับปฏิบัติการ ยกตัวอย่างปัญหาในระดับนโยบาย เช่น หน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานอื่นร้องขอข้อมูลจำนวนมาก

จากทางโรงเรียน ทำให้เกิดเป็นภาระงานที่ไม่จำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอน หรือการขาด การสนับสนุนด้านงบประมาณจากหน่วยงานต้นสังกัดในเรื่องของค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ซึ่งทั้งหมดนี้ล้วนมี สาเหตุมาจากนโยบายของรัฐและหน่วยงานต้นสังกัดไม่เหมาะสมกับบริบทในทุกท้องที่ ทำให้นโยบาย บางเรื่องไม่สามารถปฏิบัติได้ หรือนโยบายไม่มีความชัดเจนและในบางสังกัดมีความล่าช้า ส่วนปัญหา ในระดับปฏิบัติการจะพบว่าครูมีความกังวลในการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ เนื่องจาก ความไม่พร้อมหรือขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยี ส่งผลให้คุณภาพการเรียนการสอนลดลง ทำให้ ครูผู้สอนเกิดความท้อแท้ขาดขวัญและกำลังใจในการทำงาน และยังเป็นผลทางลบต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของผู้เรียนอีกด้วย ปัญหาข้างต้นมีความสอดคล้องกับรายงานการเรียนออนไลน์ยุค โควิด - 19 : วิฤกตหรือโอกาสการศึกษาไทยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2563) ซึ่งระบุ ว่าการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงเวลาการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีปัญหาทั้งในด้านนโยบายทุกภาคส่วนและด้านการนำไปปฏิบัติ ในส่วนของปัญหา ด้านนโยบาย ตัวอย่างเช่น ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน 2563 กระทรวงศึกษาธิการไม่ได้ชี้แจง วัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่แท้จริงว่าเป็นการทดลองเรียน ทำให้ผู้ปกครอง เกิดความสับสนในการปฏิบัติ และเมื่อกระทรวงให้นโยบายไปกับเขตพื้นที่การศึกษา แต่ไม่ได้ นำนโยบายนั้นมาปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของท้องที่ทำให้เป็นการเพิ่มภาระงานให้กับครู และ เรื่องการสนับสนุนช่วยเหลือการดำเนินงานของสถานศึกษาจากหน่วยงานต้นสังกัด นอกจากนี้ปัญหา เชิงนโยบายในระดับสถานศึกษาเกี่ยวกับ การบริหารจัดการเวลาเรียน หรือการบริหารการใช้ หลักสูตรสถานศึกษา เป็นต้น ในส่วนการปฏิบัติการสอนของครูเป็นการสอนที่มีปฏิสัมพันธ์ใน ทางเดียวกับนักเรียน เทคนิคการสอนของครู ไม่สามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจใน การเรียนได้ มีการมอบหมายชิ้นงานให้นักเรียนที่มากเกินไปจนเกิดความจำเจ ครูมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้ เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ หรือขาดความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน ในรูปแบบออนไลน์ รวมทั้งการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ไม่เหมาะสมกับเนื้อหาการเรียนและ ระดับของผู้เรียน นอกจากนี้ยังมีปัญหาอื่น ๆ เช่น ปัญหาด้านเทคนิค ได้แก่ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ล่มบ่อยครั้ง โรงเรียนขาดแคลนแพลตฟอร์มออนไลน์ วัสดุอุปกรณ์ สื่อการสอนให้กับนักเรียน หรือนักเรียนไม่สามารถเข้าถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างทั่วถึงทุกคน จากตัวอย่างปัญหา ในการจัดการเรียนการสอนในข้างต้น จึงส่งผลต่อตัวผู้เรียน ดังผลในการสำรวจปัญหาการเรียน การสอนออนไลน์ โดยเก็บข้อมูลส่วนใหญ่จากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษา ตอนปลาย พบว่า ผู้เรียนเกิดปัญหาในการเรียนการสอนออนไลน์คิดเป็นร้อยละ 94.75 ซึ่งปัญหา ส่วนมากที่พบมีดังนี้ 1) ขาดความเข้าใจในรายวิชาที่เป็นการฝึกปฏิบัติ 2) ปัญหาในการติดต่อสื่อสาร และทำความเข้าใจกับครูและเพื่อนร่วมชั้นเรียน 3) ปัญหาในการทำงานและการส่งงานรายวิชา และ 4) ปัญหาการขาดปฏิสัมพันธ์และขาดสมาธิ เนื่องจากไม่มีการกระตุ้นของผู้สอน นอกจากนี้ยังมีปัญหา

ที่เป็นปัจจัยอื่นมาเกี่ยวข้อง เช่น เกิดความเมื่อยล้าในการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือปัญหาด้านค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น เป็นต้น (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2564)

ดังนั้นทางสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2563) ได้จัดทำคู่มือ เรื่อง แนวทางการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ปีการศึกษา 2563 เพื่อใช้ในการอบรมให้ความรู้ครูผ่านระบบออนไลน์ และให้มีการนิเทศ ติดตาม ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนจากสถานศึกษาหรือหน่วยงานต้นสังกัด ซึ่งถือว่าเป็นหนึ่งในวิธีการที่จะช่วยให้ครูมีการจัดการเรียนการสอนที่ดีขึ้นและยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

การนิเทศถือเป็นหนึ่งในวิธีการที่ดีที่สุดในการพัฒนาวิชาชีพครู ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนหรือการปฏิบัติงานอื่นที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยอาศัยการช่วยเหลือ แนะนำ ให้ความรู้ และการฝึกปฏิบัติด้านการพัฒนาหลักสูตร เทคนิควิธีการสอนใหม่การใช้และสร้างสื่อนวัตกรรมด้านการสอน และการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อให้ครูสามารถปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนหรืองานในวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุดตามเป้าหมาย (วัชรา เล่าเรียนดี, 2556) สอดคล้องกับงานวิจัยของคมสัน พิมพ์วาปี และ จุไรรัตน์ สูดรุ่ง (2563) ในหัวข้อรูปแบบการนิเทศการสอนที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนของครูวิทยาศาสตร์ พบว่า รูปแบบของการนิเทศการสอน 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) รูปแบบการนิเทศแบบคลินิก 2) รูปแบบการนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพ 3) รูปแบบการนิเทศแบบพึ่งตนเอง และ 4) รูปแบบการนิเทศโดยผู้บริหาร ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนของครูวิทยาศาสตร์ในภาพรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การนิเทศการสอนเป็นส่วนสำคัญของการนิเทศการศึกษา ซึ่งการนิเทศที่มีประสิทธิภาพนั้นต้องสามารถส่งเสริมการปฏิบัติงานหลักของครูได้เป็นอย่างดี และทำให้เกิดการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ดีในโรงเรียนได้ เช่น ผลการวิจัยของปฏิมาพร เตียเย็น (2561) เรื่องปัจจัยทางด้านการนิเทศภายในโรงเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการสอนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2 พบว่า การนิเทศภายในกับประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอน โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของของสายัณฑ์ จันทร์วิบูลย์ (2557) เรื่อง การพัฒนาสมรรถภาพด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปุจฉาวิสัชนา โดยใช้การนิเทศแบบคลินิกของพระสอนศีลธรรมในโรงเรียน พบว่า ความสามารถในการวิธีสอนแบบปุจฉาวิสัชนาโดยรวมในระดับดี และมีคะแนนความรู้ในการจัดการเรียนรู้ภายหลังรับการนิเทศสูงกว่าก่อนรับการนิเทศของพระสอนศีลธรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังมีผลที่สอดคล้องกับงานวิจัยสิริมา ทองใบ และ ชนสิทธิ์ สุนเนิน (2558) ในหัวข้อการพัฒนาสมรรถนะการสอนครูภาษาไทย โดยใช้กระบวนการนิเทศการสอนแบบเพื่อนร่วมวิชาชีพของโรงเรียนในศูนย์เครือข่าย

ร่อนทองมงคล ซึ่งพบว่าครูผู้สอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีสมรรถนะการสอนและสามารถนำความรู้จากการนิเทศมาปฏิบัติในระดับมาก และมีความสามารถในการแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนในระดับมากที่สุด

นอกเหนือจากการนิเทศแล้ว ซึ่งถือว่าเป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาวิชาชีพครูแล้ว ในปัจจุบันการพัฒนาวิชาชีพครูยังมีวิธีอื่นที่เป็นที่นิยม ได้แก่ การอบรมสัมมนา การศึกษาดูงาน เป็นต้น แต่ยังไม่สามารถทำให้ครูเกิดการพัฒนาประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนได้ เนื่องจากการพัฒนาขาดการติดตามผล รูปแบบกิจกรรมเป็นการบรรยายไม่มีการฝึกปฏิบัติ จึงไม่เกิดการพัฒนาทักษะหรือสมรรถนะ และยังไม่ตรงต่อความต้องการของครู (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2559) อีกทั้งเรื่องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ถือว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และเป็นสิ่งใหม่สำหรับครูผู้สอนในประเทศไทย จากสถานการณ์ดังกล่าว เพื่อเป็นการช่วยเหลือครูในการพัฒนาหรือสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำเป็นต้องมีการให้คำชี้แนะหรือการนิเทศด้วยรูปแบบที่มีความหลากหลาย เช่น การนิเทศทางตรง การนิเทศทางอ้อม หรือการนิเทศทางไกล จากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (จุไรรัตน์ สุตรุ่ง, 2559) จากการศึกษาแนวโน้มในการพัฒนาวิชาชีพครูในปัจจุบัน การชี้แนะ (Coaching) ถือว่าเป็นการพัฒนาวิชาชีพที่ได้รับคามนิยมและสามารถแก้ปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรได้เป็นอย่างดี

จากข้อมูลของ Gottesman and Jennings (2000) กล่าวว่าในการถ่ายทอดการเรียนรู้หรือทักษะใหม่ให้แก่ครูและผู้บริหาร โดยใช้กระบวนการชี้แนะ สามารถเกิดความคงทนในการเรียนรู้มากกว่าวิธีการอื่นถึงร้อยละ 90 ดังนั้นการสอนงานหรือการชี้แนะจึงถูกนำมาปรับประยุกต์ใช้ควบคู่กับการนิเทศร่วมกันอยู่เสมอ โดยที่การชี้แนะสามารถให้ความหมายโดยสรุปจากนักวิชาการหลายท่านเป็นวิธีการหนึ่งในการฝึกอบรมหรือพัฒนาสมรรถนะของครูจากการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง ซึ่งยึดหลักการอยู่ 2 ประการด้วยกัน คือ หลักการเรียนรู้ด้วยการกำกับตนเอง (Self Directed Learning) คนที่เป็นผู้ชี้แนะต้องมีกระบวนการช่วยเหลือให้ผู้รับการชี้แนะสามารถทำงานและพัฒนาตนเองได้ และหลักการเรียนรู้ร่วมกัน (Co-construction) ผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะต้องเรียนรู้ปัญหาไปพร้อมกัน เพื่อให้ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งเกิดจากการไตร่ตรองสะท้อนคิดของแต่ละบุคคล และสามารถนำไปช่วยเหลือครูผู้อื่นได้ในบริบทเดียวกันได้ คล้ายกันกับผู้ฝึกสอนทางกีฬาที่เรียกว่า “โค้ช (Coach)” จะมีกระบวนการฝึกฝนนักกีฬาด้วยการสอนให้เกิดการวิเคราะห์ตนเอง ตระหนักถึงข้อบกพร่องหรือปัญหาที่เกิดขึ้น จนนำไปสู่การสะท้อนการปฏิบัติของนักกีฬานั้นต่อไป (มยุรี เจริญศิริ, 2558; เก็จกนก เอื้อวงศ์, 2559; สมาพร มณีอ่อน, 2560) การพัฒนาครูในลักษณะนี้ยังสอดคล้องกับรายงานเรื่อง สภาวะการศึกษาไทย ปี 2557/2558 “จะปฏิรูปการศึกษาไทยให้ทันโลกในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างไร” ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2559) พบว่าการพัฒนาวิชาชีพครูในต่างประเทศส่วนจะให้ผู้บริหารหรือครูที่มีคุณภาพสูงภายในโรงเรียนหรือ



ในเขตพื้นที่การศึกษาเดียวกัน ซึ่งมีความเข้าใจถึงสภาพปัญหาและบริบทของครู รวมถึงง่ายต่อการติดตามหรือประเมินผลการพัฒนาครู เข้ามาดำเนินการชี้แนะ การเป็นพี่เลี้ยง หรือการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC) มากกว่าการฝึกอบรมแบบชุดสำเร็จที่ออกแบบโดยส่วนกลาง อีกทั้งยังมีการประยุกต์นำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารหรือออกแบบการพัฒนาให้สามารถเสริมสร้างสมรรถนะการสอนของครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังมีการนำแนวคิดการชี้แนะมาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงหรือพัฒนาครูที่มีเกี่ยวกับเรื่องของเนื้อหาสาระ การปฏิบัติที่เน้นความร่วมมือ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และจากงานวิจัยของพนิดา จารย์อุปการะ (2558) เรื่อง รูปแบบการพัฒนาริวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการโค้ชของครูหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ พบว่ารูปแบบการโค้ชหรือการชี้แนะที่พัฒนาขึ้นทำให้ผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ระดับมาก และมีพัฒนาการในการจัดการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้น

ทั้งนี้ ในการปฏิบัติงานภายในสถานศึกษาซึ่งเป็นองค์กรที่มีกระบวนการดำเนินงานอย่างหลากหลาย รวมถึงการใช้ทักษะและความเชี่ยวชาญหลายด้าน จึงจำเป็นต้องมีแนวทางการดำเนินงานหรือแบบแผนที่ชัดเจนและสอดคล้องกับบริบทขององค์กรนั้น โดยการนำกลยุทธ์มาปรับใช้ในการบริหารจัดการองค์กร ซึ่งได้มีผู้ให้ความหมายของกลยุทธ์ไว้อย่างหลากหลาย แต่สามารถสรุปใจความได้ว่า กลยุทธ์เป็นการวางแผนการปฏิบัติงานขององค์กรในระยะยาวที่ต้องตอบสนองต่อปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก เพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรประสบความสำเร็จ (สุดใจ ดิลกพรศนนท์, 2558; นันทรัตน์ เจริญกุล, 2564; Schermerhorn, 2005; Colter, 2005) โดยเฉพาะการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และการชี้แนะที่ต้องทำให้บรรลุต่อวัตถุประสงค์หลัก คือ ผู้เรียนยังสามารถเรียนรู้ได้ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถไปเรียนที่โรงเรียนได้ ซึ่งทำให้โรงเรียนหรือหน่วยงานต้นสังกัดต้องจัดสรรและจัดวางการใช้ทรัพยากรและการดำเนินงานที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อมภายนอก

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พร้อมทั้งจัดทำกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอน โดยผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ในสภาวะการณ์ที่ไม่สามารถมาเรียนในที่ตั้งได้อย่างมีคุณภาพ อันจะส่งผลในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

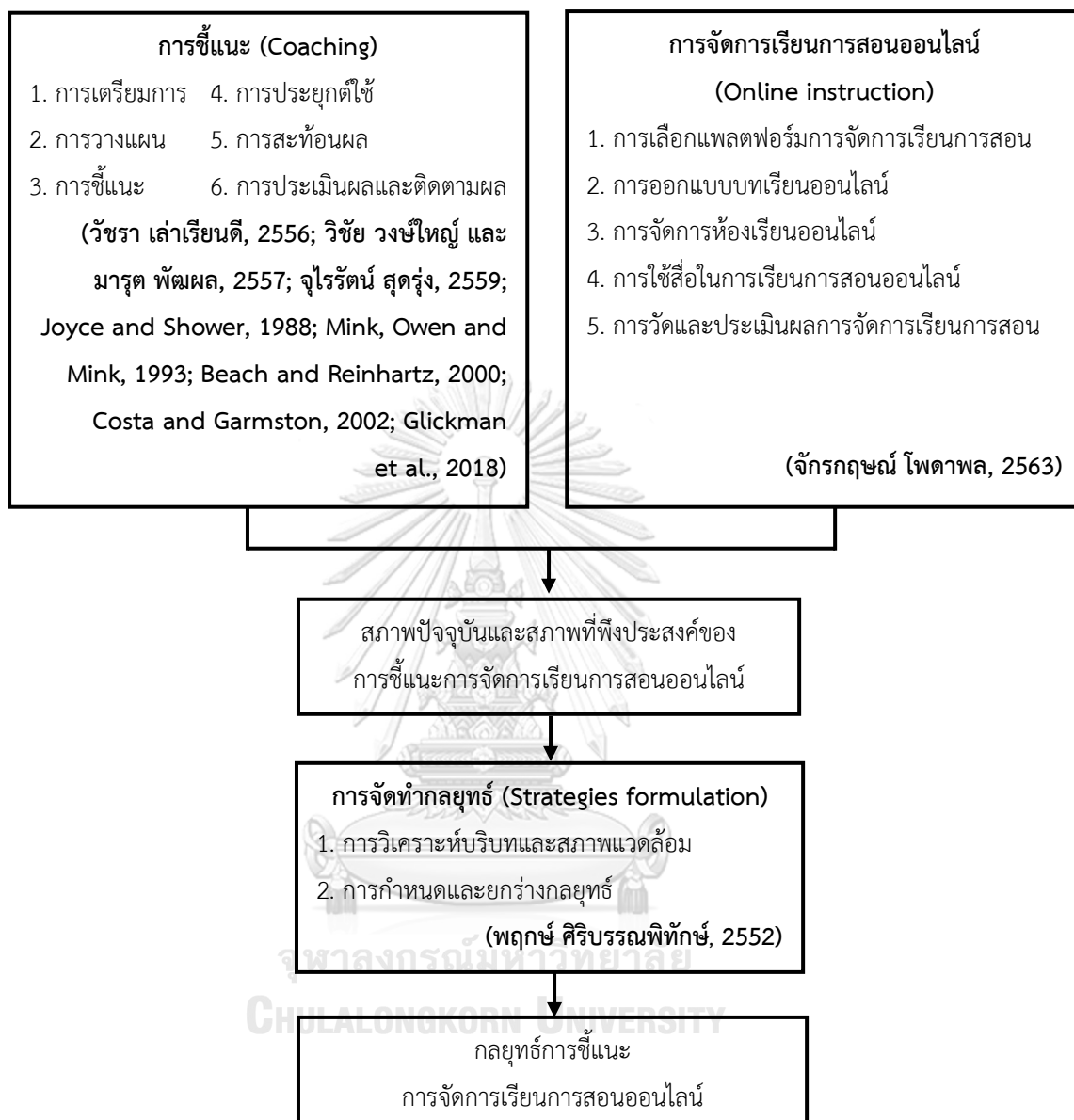
1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการชี้แนะการจัดการเรียนสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา
2. เพื่อศึกษาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา
3. เพื่อจัดทำกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

### คำถามการวิจัย

1. สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นอย่างไร
2. จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นอย่างไร
3. กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ควรเป็นอย่างไร



## กรอบแนวคิดการวิจัย



## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัย เรื่อง กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ ดังนี้

### 1. ขอบเขตด้านประชากร

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ โรงเรียนมัธยมศึกษาที่เปิดทำการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายทั่วประเทศ สังกัดสำนักงาน

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2,358 โรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562)

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 180 โรงเรียน จากการคำนวณด้วยสูตรของ Weiers (2005) ซึ่งมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับ 95% โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน

1.3 ผู้ให้ข้อมูล ในแต่ละโรงเรียนมีผู้ให้ข้อมูล จำนวน 5 คน ประกอบด้วย 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน 2) รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ 3) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 1 คน และ 4) ครูผู้สอน จำนวน 2 คน รวมทั้งสิ้น 900 คน

## 2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

2.1 การชี้แนะ (Coaching) ผู้วิจัยได้สังเคราะห์เนื้อหาจากแนวคิดของวัชร่า เล่าเรียนดี (2556); วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล (2557); จูไรรัตน์ สุตรุ่ง (2559); Joyce and Shower (1988); Mink, Owen and Mink (1993); Beach and Reinhartz (2000); Costa and Garmston, (2002); Glickman et al. (2018) มีกระบวนการ ดังนี้

2.1.1 การเตรียมการ

2.1.2 การวางแผน

2.1.3 การชี้แนะ

2.1.4 การประยุกต์ใช้

2.1.5 การสะท้อนผล

2.1.6 การประเมินผลและติดตามผล

2.2 การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (Online Instruction) ผู้วิจัยได้นำเอาเนื้อหาที่จากแนวคิดของจักรกฤษณ์ โปตาพล (2563) ดังนี้

2.2.1 การเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอน

2.2.2 การออกแบบบทเรียนออนไลน์

2.2.3 การจัดการห้องเรียนออนไลน์

2.2.4 การใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์

2.2.5 การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน

2.3 การจัดทำกลยุทธ์ (Strategies Formulation) ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดการกำหนดกลยุทธ์ของพฤกษ์ ศิริบรรณพิทักษ์ (2552) ดังนี้

2.3.1 การวิเคราะห์บริบทและสภาพแวดล้อม โดยวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม (SWOT Analysis)

2.3.2 การกำหนดและยกร่างกลยุทธ์ โดยใช้วิธี TOWS Matrix

## คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย

1. การชี้แนะ หมายถึง กระบวนการดำเนินงานร่วมกันชี้แนะของผู้บริหาร ผู้ชี้แนะ และครู ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีผู้ชี้แนะแก่ครู ซึ่งมีอยู่ 6 ขั้นตอน ได้แก่

1.1 การเตรียมการ เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะ ซึ่งผู้ชี้แนะต้องสร้างความเข้าใจหรือกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้แก่ผู้รับการชี้แนะให้ได้ เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์การดำเนินงานที่เหมาะสมต่อผู้รับการชี้แนะ

1.2 การวางแผน เป็นการวางแผนร่วมกันระหว่างผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะ ซึ่งใช้ในการสร้างความไว้วางใจแก่กันและกัน มีการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะด้วยวิธีการต่าง ๆ พร้อมทั้งกำหนดวิธีการในการดำเนินงานและตัวชี้วัดในการวัดประเมินผลการปฏิบัติงานแก่ผู้รับการชี้แนะ

1.3 การชี้แนะ เป็นขั้นตอนที่ผู้ชี้แนะจะนำเอาวิธีการต่าง ๆ ไปปฏิบัติในชั้นเรียน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือความต้องการของผู้รับการชี้แนะ อีกทั้งยังต้องคำนึงถึงสภาพในการปฏิบัติงานและความแตกต่างระหว่างบุคคล ในขณะที่ที่มีการปฏิบัติการชี้แนะอยู่นั้น ผู้ชี้แนะอาจเปิดโอกาสให้ผู้รับการชี้แนะสามารถตั้งคำถามหรือแสดงความคิดเห็นเพื่อขอคำชี้แนะเพิ่มเติม หากผู้รับการชี้แนะยังไม่เข้าใจหรือไม่สามารถปฏิบัติได้

1.4 การประยุกต์ใช้ เป็นขั้นตอนที่ผู้รับการชี้แนะนำเอาสิ่งที่ได้รับถ่ายทอดจากผู้ชี้แนะมาปรับใช้และนำเอาสิ่งที่ได้จากชั้นปฏิบัติการชี้แนะมาทดลองใช้ เพื่อให้เกิดการประยุกต์ความรู้เดิมและความรู้ใหม่ให้เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานต่อไป

1.5 การสะท้อนผล เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้รับการชี้แนะได้นำเสนอข้อมูลย้อนกลับ หรือได้มีการทบทวนแนวปฏิบัติ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้รับการชี้แนะมีการไตร่ตรองสะท้อนคิดเกี่ยวกับผลการชี้แนะที่เกิดขึ้น เพื่อสร้างบรรยากาศการทำงานที่มีเป้าหมายและสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานประสบความสำเร็จ

1.6 การประเมินผลและติดตามผล ผู้ชี้แนะจะนำเอาผลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะมาทำการวิเคราะห์ ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นมาจากกระบวนการกำกับติดตามผลรายบุคคล เช่น การสังเกต การทดสอบ ผลที่ได้จากการทำงานที่เป็นประจักษ์ หรือการประเมินตามสภาพจริง เป็นต้น เพื่อตรวจสอบพัฒนาการ หรือนำไปแก้ไขปรับปรุงการดำเนินการชี้แนะในครั้งต่อไป

2. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ หมายถึง ขั้นตอนในกระบวนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สามารถแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่

2.1 การเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอน หมายถึง การที่ผู้สอนสามารถคัดเลือกเทคโนโลยีที่ช่วยสร้างประสิทธิภาพในการเรียนการสอน ซึ่งสามารถสร้างหรือจำลองบรรยากาศ

ในการเรียนหรือเป็นระบบการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนหรือผู้เรียนด้วยกัน และเพื่อสนองต่อการเรียนรู้เฉพาะตน รวมถึงการเข้าถึงทรัพยากรและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน

2.2 การออกแบบบทเรียนออนไลน์ หมายถึง การดำเนินการก่อนการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยการใช้วิธีการ เทคนิค การสื่อสาร สื่อและเทคโนโลยี รวมถึงการวัดประเมิน เพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.3 การจัดการห้องเรียนออนไลน์ หมายถึง การที่ผู้สอนมีการจัดเตรียมเนื้อหาบทเรียน กิจกรรมการเรียนการสอน หรือเป็นการที่ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันอาจจะเป็นแบบประสานเวลาหรือต่างเวลากัน โดยนำเทคโนโลยีมาประยุกต์เข้ากับการเรียนการสอน

2.4 การใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์ หมายถึง การที่ผู้สอนใช้ตัวกลางในการสื่อความหมายกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังเป็นช่องทางให้ผู้สอนสามารถเผยแพร่สาระความรู้และจัดเก็บความรู้ได้ โดยสื่อกลางเหล่านั้นอาจเป็นอุปกรณ์ เทคนิค หรือวิธีการต่าง ๆ ที่สามารถใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ได้

2.5 การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน หมายถึง การวัดประเมิน เพื่อตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยสามารถทำได้ 2 รูปแบบ คือ 1) การวัดประเมินรูปแบบดั้งเดิม และ 2) การวัดประเมินตามสภาพจริง โดยให้เหมาะสมกับบริบทออนไลน์ หรือเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเป้าหมายการเรียน เนื้อหาบทเรียน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3. กลยุทธ์ หมายถึง แนวทางหรือวิธีการในการดำเนินงานขององค์กร โดยใช้เทคนิควิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) เพื่อที่การให้คำชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานบรรลุจุดประสงค์

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบถึงข้อมูลที่เป็นสภาพปัญหาและความต้องการของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำไปเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ประกอบการจัดทำกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2. ได้กลยุทธ์การให้คำชี้แนะที่ช่วยให้ผู้บริหาร ครู และผู้นิเทศสามารถดำเนินงานหรือสามารถชี้แนะได้อย่างเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในห้วงสถานการณ์ที่ไม่สามารถมาปฏิบัติหน้าที่ที่ตั้งของสถานศึกษาได้

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการทำวิจัย เรื่อง กลยุทธ์การชี้แนะสำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการ แนวคิด และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปสาระสำคัญ โดยแบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

#### ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการนิเทศการสอน (Instructional Supervision)

1. ความหมายของการนิเทศการสอน
2. จุดมุ่งหมายของการนิเทศการสอน
3. หลักการของการนิเทศการสอน
4. กระบวนการนิเทศการสอน
5. รูปแบบการนิเทศการสอน
  - 5.1 การนิเทศการสอนแบบคลินิก (Clinical Supervision)
  - 5.2 การนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Supervision)
  - 5.3 การศึกษาบทเรียน (Lesson Study)
  - 5.4 การนิเทศแบบรอบการสอน (Instructional Round)
  - 5.5 การนิเทศด้วยการสังเกตแบบมินิ (Mini Observation)

#### ตอนที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการชี้แนะ (Coaching)

1. ความหมายของการชี้แนะ
2. จุดมุ่งหมายของการชี้แนะ
3. หลักการของการชี้แนะ
4. บทบาทของการชี้แนะ
5. กระบวนการของการชี้แนะ
6. สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะ

#### ตอนที่ 3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (Online Instruction)

1. ความหมายของการเรียนการสอนออนไลน์
2. องค์ประกอบของการเรียนการสอนออนไลน์
3. รูปแบบของการเรียนการสอนออนไลน์

4. กระบวนการจัดเรียนการสอนออนไลน์
5. ปัจจัยสภาพแวดล้อมของการเรียนการสอนออนไลน์

#### ตอนที่ 4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดทำกลยุทธ์ (Strategies Formulation)

1. ความหมายของกลยุทธ์
2. การวางแผนกลยุทธ์
3. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำกลยุทธ์
  - 3.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม
  - 3.2 การกำหนดกลยุทธ์

#### ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

##### ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการนิเทศการสอน (Instructional Supervision)

1. ความหมายของการนิเทศการสอน

ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียน โดยเฉพาะการพัฒนาวิชาชีพครู และการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน คือ การนิเทศการสอน ซึ่งได้มีนักวิชาการหลายท่าน ได้นำเสนอความหมายในหลากหลายแง่มุมต่าง ๆ ดังนี้

วัชรภา เล่าเรียนดี (2556) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการนิเทศการสอน หมายถึง กระบวนการปฏิบัติงานร่วมกันของบุคลากรทุกฝ่าย เป็นการช่วยเหลือแนะนำระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ เพื่อปรับปรุงหรือพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2559) ได้อธิบายความหมายของการนิเทศการสอน หมายถึง การส่งเสริมให้ครูทุกคนในสถานศึกษา สามารถจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ได้

วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ และ มารุต ทรรตนากรกุล (2562) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการนิเทศการสอน หมายถึง การให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน โดยต้องเกิดจากการประสานงานระหว่างบุคลากรในสถานศึกษา ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้นิเทศ ผู้รับการนิเทศ และบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้อง

Harris (1985) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับการนิเทศการสอนว่า เป็นหน้าที่อย่างหนึ่งในการปฏิบัติงานในโรงเรียน ที่ส่งผลต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนและช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการนิเทศการสอนมีความสัมพันธ์ต่อกระบวนการสอนมากกว่าตัวผู้เรียน

Oliva (1989) ได้อธิบายความหมายของการนิเทศการสอนว่า เป็นการช่วยเหลือหรือการบริการให้ครูปรับปรุงกระบวนการสอน



Glickman, Gordon, and Ross-Gordon (2018) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการนิเทศการสอน หมายถึง การอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติหน้าที่ร่วมกันของครูในโรงเรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

Zepeda (2017) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการนิเทศการสอน หมายถึง การปฏิบัติงานของที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนการทำงานของครู ซึ่งเน้นในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาจากคำอธิบายของนักวิชาการหลายท่าน จึงสามารถสรุปได้ว่าความหมายของการนิเทศการสอน หมายถึง การทำงานร่วมกันของผู้บริหาร ผู้นิเทศ และครูผู้รับการนิเทศ เพื่อช่วยเหลือหรือปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนให้สามารถบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ได้ โดยผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติจะเน้นที่ครูผู้สอนมากกว่าผู้เรียน

## 2. จุดมุ่งหมายของการนิเทศการสอน

การกำหนดจุดมุ่งหมายของการนิเทศการสอนที่มีความชัดเจน จะส่งผลให้การดำเนินงานหรือแนวทางการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ซึ่งมีนักการศึกษาจำนวนมากได้นำเสนอเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการนิเทศการสอน ดังนี้

รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2559) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการนิเทศการสอนว่า การนิเทศการสอนมีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยเหลือครู พัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องทั้งด้านวิชาการ ด้านการปฏิบัติงาน และการมีส่วนร่วมที่มุ่งเน้นให้เกิดคุณภาพแก่ผู้เรียน

วิชรา เล่าเรียนดี (2556) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการนิเทศการสอน คือ การปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพครูที่จะส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน ด้วยวิธีการใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของครูผู้สอน ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตร การใช้เทคนิคการสอนแบบใหม่ การสร้างและใช้สื่อการสอนหรือนวัตกรรมการสอน และการทำวิจัยในชั้นเรียน

ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ (2562) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการนิเทศการสอน เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะการสอนของครู รวมถึงสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคลากรและครูในโรงเรียน

วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ และ มารุต ทรรตนากรกุล (2562) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการนิเทศการสอนว่า เพื่อส่งเสริมคุณภาพการจัดการเรียนการสอน ด้านวิชาการ และความก้าวหน้าในวิชาชีพครู

Good (1983 อ้างถึงใน เพ็ญรุ่ง คำจันทร์, 2563) ได้อธิบายถึงจุดมุ่งหมายของการนิเทศการสอน เพื่อให้เกิดความเจริญงอกงามทางอาชีพ ช่วยพัฒนาความสามารถของครู ช่วยในการเลือกและปรับปรุงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ช่วยเหลือจัดสรรสื่อ วัสดุอุปกรณ์ และปรับปรุงวิธีการสอน

Zepeda (2017) กล่าวว่า ความสำคัญของการนิเทศการสอน เพื่อช่วยเหลือและส่งเสริมครู ให้เกิดความก้าวหน้าในวิชาชีพและเพิ่มศักยภาพในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน

จึงสามารถสรุปได้ว่าจุดมุ่งหมายของการนิเทศการสอน คือ การช่วยเหลือและส่งเสริมให้ครูสามารถปฏิบัติการสอนได้ทุกมิติอย่างมีคุณภาพ เพื่อให้เกิดคุณภาพการจัดการเรียนการสอนกับผู้เรียน

### 3. หลักการของการนิเทศการสอน

ในการดำเนินการนิเทศการสอนให้บรรลุเป้าหมาย จำเป็นต้องมีกฎเกณฑ์หรือหลักการในการยึดถือ โดยหลักการจะเป็นแนวทางในการปฏิบัติในอนาคต ซึ่งมีนัยการศึกษาหลายท่านได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศการสอน ดังนี้

วชิรา เครือคำอ้าย (2558) กล่าวว่า หลักการของการนิเทศการสอนนั้น มีดังนี้

1. การนิเทศการสอนจะมีความสัมพันธ์กับการบริการ และต้องยอมรับความแตกต่างของครูแต่ละคน ซึ่งผู้นิเทศต้องตระหนักว่าครูทุกคนมีศักยภาพในตนเอง แต่ความสามารถนั้นจะแสดงออกมาได้เมื่อได้รับการกระตุ้นหรือแรงจูงใจ

2. การนิเทศการสอนเป็นการดำเนินงานในเชิงระบบ ในทุกขั้นตอนสามารถตรวจสอบแก้ไข และพัฒนาได้ ซึ่งการนิเทศการสอนจึงมีลักษณะที่เป็นวิทยาศาสตร์และความเป็นประชาธิปไตยบนฐานของการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสม

3. การนิเทศการสอนที่ดีเป็นการสร้างสรรค์และส่งเสริมให้ครูพัฒนาตนเอง ปรับปรุงการสอนและสามารถพัฒนาให้ครูแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

Burton and Brueckner (1978 อ้างถึงใน รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ, 2559) ได้อธิบายถึงหลักการนิเทศการสอนว่า การนิเทศการสอนมีผลต่อผู้รับการนิเทศโดยตรง โดยมีส่วนร่วมในการพิจารณาว่าจะให้ผู้นิเทศช่วยเหลือในเรื่องใด เพื่อให้การปฏิบัติงานหรือการจัดการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์

Sergiovanni and Starratt (1983) กล่าวถึงหลักการของการนิเทศการสอนว่า การนิเทศและการบริหารมีความสัมพันธ์ใกล้ชิด โดยการบริหารจะคำนึงถึงการดำเนินการทั่วไปเพื่ออำนวยความสะดวก ในส่วนของการนิเทศจะคำนึงถึงการปรับปรุงพัฒนากระบวนการสอน การวางแผนอย่างเป็นระเบียบและการประสานความร่วมมือ รวมถึงแนวทางในการพัฒนาบุคลากรให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานที่ตั้งไว้

Glickman et al. (2018) กล่าวถึงหลักการของการนิเทศการสอนว่า เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดการปรับปรุงการเรียนการสอน โดยเฉพาะในบริบทของพฤติกรรมการศึกษา เป้าหมายการจัดการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน และเป็น

การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครูปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนตามเป้าหมายของโรงเรียน และรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน

จึงสามารถสรุปหลักการของการนิเทศการสอนได้ว่า การนิเทศการสอนเป็นกระบวนการที่มีความเป็นวิทยาศาสตร์และประชาธิปไตยในการส่งเสริม ปรับปรุง พัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีการวางแผนอย่างเป็นระเบียบและต่อเนื่อง รวมถึงอาศัยความร่วมมือหรือการประสานงานจากบุคลากรต่าง ๆ

#### 4. กระบวนการนิเทศการสอน

สิ่งสำคัญของกระบวนการนิเทศการสอนเพื่อให้ดำเนินการไปได้ด้วยดีและมีประสิทธิภาพ ต้องอาศัยกระบวนการที่เป็นแบบแผนมีระเบียบและเป็นลำดับขั้นตอนที่ต่อเนื่อง อีกทั้งต้องประสานความร่วมมือระหว่างผู้บริหาร ผู้นิเทศ และผู้รับการนิเทศ

วัชรา เล่าเรียนดี (2556) กล่าวถึงกระบวนการนิเทศการสอนว่ามีขั้นตอน ดังนี้

1. การประชุมร่วมกับครูก่อนสังเกตการสอน
2. การสังเกตการสอนในชั้นเรียน
3. การวิเคราะห์ข้อมูล แปลความหมายและตีความหมายของข้อมูล การสังเกตการสอนและเตรียมให้ข้อมูลย้อนกลับ
4. การประชุมร่วมกับครู เพื่อพิจารณาวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตการสอนและร่วมกันพิจารณาประเด็นที่ควรมีการปรับแก้ไขและพัฒนาต่อไป

Acheson and Gall (1997) กล่าวถึงกระบวนการนิเทศการสอนว่ามีขั้นตอน ดังนี้

1. การประชุมวางแผน (Planning Conference) ในขั้นตอนนี้ ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศจะหารือหรือประชุมในประเด็นที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในการจัดการเรียนการสอน หรือความต้องการในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน รวมถึงการกำหนดปฏิทินหรือกำหนดการในการนิเทศ และการให้คำปรึกษา

2. การสังเกตการสอน (Observation) ในขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนที่สืบเนื่องจากขั้นตอนแรก โดยการสังเกตการสอนต้องมีแนวทาง เครื่องมือ การวัดประเมินผลที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาของครู รวมถึงการกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมในการสังเกตการณ์สอนและวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับ

3. การประชุมเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback Conference) ในขั้นตอนนี้ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศจะมาประชุมกัน เพื่อชี้แจงผลที่เกิดขึ้นจากการสังเกตการสอน และหาแนวทางแก้ไขปัญหาหรือแนวทางพัฒนาของผู้รับการนิเทศต่อไป

Zepeda (2017) กล่าวถึงกระบวนการนิเทศการสอนว่ามีขั้นตอน ดังนี้

1. การประชุมก่อนสังเกตการสอน (Pre-Observation Conference) ผู้นิเทศจะแจ้งวัตถุประสงค์ วิธีการ หรือการวัดประเมินผลในการสังเกตการสอนแก่ผู้รับการนิเทศ และการประชุมช่วยสร้างบรรยากาศในการปฏิบัติงาน อีกทั้งให้ครูเล่าเรื่องปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อให้ผู้นิเทศเลือกใช้ข้อมูลในการช่วยเหลือ

2. การสังเกตการสอนในชั้นเรียน (Classroom Observation) ในขั้นตอนนี้จะมีการใช้เครื่องมือที่ใช้ในแก้ปัญหาที่ครูเล่าในขั้นประชุม

3. การประชุมหลังสังเกตการสอน (Post-Observation Conference) ให้ครูสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนของตนเอง ผู้นิเทศวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นผลที่ได้จากการสังเกตการสอน และเป็นขั้นตอนในการปรับปรุง พัฒนางานในการนิเทศครั้งถัดไป

Glickman et al. (2018) กล่าวถึงกระบวนการนิเทศการสอนว่ามีขั้นตอน ดังนี้

1. การประชุมก่อนสังเกตการสอน (Pre-Conference) เป็นการประชุมเพื่อให้ผู้นิเทศชี้แจงจุดประสงค์ในการสังเกตการสอน วิธีการ เกณฑ์ในการวัดประเมินผล หรือเวลาในการสังเกตการสอน และให้ผู้นิเทศรับฟังถึงสภาพปัญหาหรือความต้องการในการจัดการเรียนการสอนของผู้รับการนิเทศ

2. การสังเกตการสอน (Observation) เป็นขั้นตอนที่สืบเนื่องจากการประชุม โดยที่ผู้นิเทศต้องปฏิบัติตามที่ได้ชี้แจงไว้ ซึ่งผู้นิเทศต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างการบรรยายและการตีความหมายของการสังเกตการสอน เนื่องจากผู้รับการนิเทศมีความแตกต่างจะต้องใช้เครื่องมือที่มีความหลากหลายเช่นเดียวกัน

3. การวิเคราะห์และวางแผน (Analysis and Planning) หลังจากการสังเกตการสอน ผู้นิเทศจะนำเอาเครื่องมือที่ใช้จัดบันทึกการสอนของผู้รับการนิเทศมาวิเคราะห์ เพื่อหาความถี่ในการปฏิบัติแยกแยะข้อมูลที่สำคัญ หารูปแบบพฤติกรรม หรือสำรวจหาสมรรถนะของผู้รับการนิเทศ และใช้ข้อมูลดังกล่าวในการวางแผนหากิจกรรมการนิเทศ หรือวิธีการพัฒนาที่เหมาะสมสำหรับผู้รับการนิเทศ

4. การประชุมหลังการสังเกตการสอน (Post-Conference) ในการประชุมครั้งนี้ ผู้นิเทศจะชี้แจงข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการสอน ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ และแนวทางในการปรับปรุงหรือพัฒนาที่เหมาะสมสำหรับผู้รับการนิเทศ

5. การวิพากษ์ (Critique) เป็นขั้นตอนที่ให้ข้อมูลย้อนกลับทั้งหมด โดยเริ่มจากขั้นตอนการประชุมก่อนการสังเกตการสอนจนถึงการประชุมหลังการสังเกตการสอน

จึงสามารถสรุปได้ว่า กระบวนการของการนิเทศการสอน มีขั้นตอน ดังนี้

1. การประชุมก่อนสังเกตการสอน เป็นการพบปะระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ หลักการ แนวทางการสังเกตการสอน และระยะเวลา รวมถึงรับฟังปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานหรือความต้องการที่พัฒนาตนเอง

2. การสังเกตการสอน เป็นการที่ผู้นิเทศได้เข้าสังเกตการสอนตามหลักการที่ได้แจ้งต่อผู้รับการนิเทศ และเป็นขั้นตอนที่ผู้นิเทศได้เลือกวิธีการหรือรูปแบบการนิเทศตามปัญหาหรือความต้องการของผู้รับการนิเทศ

3. การวิเคราะห์ เป็นการรวบรวมข้อมูลหลังการสังเกตการสอน เพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวในการวางแผนหากิจกรรมการนิเทศ หรือวิธีการพัฒนาที่เหมาะสมสำหรับผู้รับการนิเทศ

4. การประชุมหลังการสังเกตการสอน เป็นการพิจารณาผลการวิเคราะห์ข้อมูล และให้ผู้นิเทศแจ้งผลการสังเกตการณ์สอน พร้อมทั้งช่วยเหลือผู้รับการนิเทศให้สามารถปรับปรุงหรือพัฒนากระบวนการสอนได้

#### 5. รูปแบบการนิเทศการสอน

การที่ผู้นิเทศเลือกใช้รูปแบบการนิเทศการสอนที่หลากหลายสามารถปรับปรุง ช่วยเหลือ หรือพัฒนาผู้รับการนิเทศที่มีความแตกต่างกันในด้านปัญหาการจัดการเรียนการสอนหรือทักษะการปฏิบัติงานที่ต้องการพัฒนา จึงได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้นำเสนอรูปแบบการนิเทศการสอนหลายรูปแบบ ดังนี้

##### 5.1 การนิเทศการสอนแบบคลินิก (Clinical Supervision)

เป็นกระบวนการนิเทศที่ช่วยในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยตรง ซึ่งมีนักการศึกษาจำนวนมากนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะสำคัญและกระบวนการของการนิเทศแบบคลินิก ดังนี้

##### 5.1.1 ลักษณะสำคัญของการนิเทศแบบคลินิก

วัชรา เล่าเรียนดี (2556) อธิบายเกี่ยวกับลักษณะสำคัญของการนิเทศแบบคลินิกว่า การนิเทศแบบคลินิกเป็นการพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพที่ถูกจัดขึ้นโดยครูและผู้นิเทศ ซึ่งผู้นิเทศเป็นผู้บริหารหรือครูที่มีประสบการณ์และความชำนาญสูง เพื่อให้สามารถให้คำแนะนำแก่ครู หรือสาธิตวิธีการสอนต่าง ๆ อีกทั้งการนิเทศรูปแบบนี้สามารถใช้ในการประเมินการปฏิบัติงานของครูได้อีกด้วยในระยะเวลาปีหนึ่ง ควรจะมีการดำเนินการหลายครั้ง

วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ และ มารุต ทรรตนากรกุล (2562) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการนิเทศแบบคลินิกไว้ว่า เป็นการวางแผนอย่างเป็นระบบระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ และมีการดำเนินการเป็นวงจร ซึ่งในหนึ่งปีอาจเกิดขึ้นได้หลายครั้ง ทั้งนี้เพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่เข้มข้น ผู้บริหารหรือผู้นิเทศต้องมีทักษะหรือความชำนาญเป็นพิเศษ

Sergiovanni, Starratt and Cho (2012) แสดงทัศนะเกี่ยวกับลักษณะสำคัญของการนิเทศแบบคลินิกไว้ว่า เป็นวิธีการหนึ่งสำหรับครูและผู้นิเทศสำรวจหลักฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อทบทวนหรือปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาวิชาชีพของบุคลากร ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำของสถานศึกษาและเป็นการนิเทศแบบเผชิญหน้าตัวต่อตัว (Face to Face)

Zepeda (2017) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการนิเทศแบบคลินิกไว้ว่าเป็นกระบวนการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้นิเทศ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาวิชาชีพครูอยู่ 4 ประการ ได้แก่ 1) การแก้ปัญหาหรือปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน 2) พัฒนาหรือช่วยให้ครูมีทักษะต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน 3) ประเมินสมรรถนะการทำงานของครู และ 4) สะท้อนผลการทำงานของครู

ผู้วิจัยจึงสามารถสรุปลักษณะสำคัญของการนิเทศแบบคลินิกได้ว่าเป็นกระบวนการที่ดำเนินการเป็นวงจร เพื่อพัฒนาวิชาชีพครูระหว่างครูและผู้นิเทศแบบตัวต่อตัว โดยเน้นในการปรับปรุงหรือพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนของครูเป็นหลัก

#### 5.1.2 กระบวนการนิเทศแบบคลินิก

วัชรา เล่าเรียนดี (2556) กล่าวถึง กระบวนการนิเทศแบบคลินิกไว้ทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. การประชุมร่วมกับครู (Preconference with Teacher)
2. การสังเกตการสอนในชั้นเรียน (Observation of Classroom)
3. การวิเคราะห์และตีความหมายการสังเกตการสอนและการพิจารณาการประชุม (Analyze and Interpreting Observation)
4. การประชุมร่วมกับครู (Post Conference with Teacher)
5. การวิพากษ์การดำเนินการทั้ง 4 ขั้นตอน

วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ และ มารุต ทรรศนากรกุล (2562) ได้นำเสนอกระบวนการนิเทศแบบคลินิกไว้ 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. การประชุมก่อนการสังเกตการสอน (Pre-Conference) ครูและผู้นิเทศจะประชุมหารือร่วมกัน เพื่อพิจารณารายละเอียดต่าง ๆ เช่น จุดมุ่งหมาย วิธีการหรือเครื่องมือ และปฏิทินหรือกำหนดการเวลา ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการในขั้นตอนต่อไป
2. การสังเกตการสอน (Teaching Observation) เป็นกระบวนการที่ใช้ในการสังเกตพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนของครู เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับรายละเอียดที่ผู้นิเทศได้พิจารณากับครูไว้ในขั้นตอนแรก ซึ่งผู้นิเทศสามารถเลือกใช้วิธีการสังเกตวิธีใดวิธีหนึ่งหรือสามารถใช้หลากหลายวิธีก็ได้

3. การวิเคราะห์การสังเกตการสอน (Observation Analysis) เป็นขั้นตอนที่ผู้นิเทศวิเคราะห์ข้อมูลตามชนิดของเครื่องมือที่ใช้ เช่น การนับความถี่ตัวแปรบางตัวที่กำหนดไว้แล้ว จำแนกตัวแปรหลักที่เกิดขึ้น รวมทั้งค้นหาตัวบ่งชี้บางตัวที่เกิดขึ้นใหม่จากการปฏิบัติหรือบางตัวที่ไม่เกิดขึ้น สำหรับการวิเคราะห์และการตีความหมายในขั้นนี้ ผู้นิเทศต้องวางตัวเป็นกลาง

4. การประชุมหลังการสังเกตการสอน (Post-Conference) หลังการวิเคราะห์การสังเกตการสอนและเลือกวิธีที่คาดว่าจะให้ครูนำไปปรับปรุงได้แล้ว ผู้นิเทศควรจัดประชุมเพื่อให้ครูสะท้อนความคิดเห็นเกี่ยวกับการสอนของตนเอง ผู้นิเทศให้ข้อมูลย้อนกลับและร่วมอภิปรายข้อมูล ผลที่ได้จากการประชุมครูจะนำไปวางแผนปรับปรุงในโอกาสต่อไป ถ้าจะเริ่มวงจรการสังเกตอย่างต่อเนื่อง ในครั้งต่อไปก็สามารถพูดคุยนัดหมายในขั้นนี้ได้

Acheson and Gall (1997) ได้อธิบายเกี่ยวกับกระบวนการนิเทศแบบคลินิกไว้ทั้งหมด 3 ขั้นตอน ได้แก่

1. การประชุมวางแผนระหว่างผู้นิเทศและครู เพื่อให้ครูผู้รับการนิเทศได้มีโอกาสในการนำเสนอประเด็นหรือสภาพปัญหาเพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน
2. การสังเกตการสอน เป็นการสังเกตการจัดการเรียนการสอนจริงในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ ซึ่งได้ผ่านการวางแผน กำหนดแนวทางและช่วงเวลาที่เหมาะสมจากขั้นตอนแรก
3. การประชุมให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นการประชุมเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการสอน สะท้อนปัญหาหรือแนวทางที่ควรนำไปปรับปรุงหรือพัฒนาต่อไป

Sergiovanni et al. (2012) ได้กล่าวถึงกระบวนการนิเทศแบบคลินิกมีอยู่ 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. การประชุมก่อนการสังเกตการสอน (Pre-Observation Conference) เป็นการสร้างความสัมพันธ์เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมระหว่างผู้นิเทศและครู เพื่อพัฒนากิจกรรมปฏิบัติการนิเทศ ไม่ว่าจะเป็นวิธีการ เครื่องมือที่ใช้ เกณฑ์ และกำหนดการ ซึ่งเน้นไปในการสนทนาแบบตัวต่อตัว เป็นการสร้างความเข้าใจและความไว้วางใจให้กับครู

2. การสังเกตการสอน (Observation of Teaching) เป็นขั้นตอนที่ให้ความสนใจในการดำเนินการ และผลลัพธ์ที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนภายในห้องเรียนระหว่างครูและผู้เรียน โดยผู้นิเทศจะให้ความสนใจประเด็นที่ได้ทำความเข้าใจกับครูในขั้นแรกไว้ อีกทั้งการสังเกตการสอนผู้นิเทศจะบันทึกแบบบรรยายหรือพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

3. การวิเคราะห์ และจัดระบบข้อมูลของผลการสังเกตการสอน (Analysis and Organization of Data for Feedback) เป็นการนำเอาข้อมูลดิบที่ได้จากการบันทึก

ผลการสังเกตการสอนมาแปลงเป็นประเด็นที่เกี่ยวกับรูปแบบการสอนหรือเนื้อหาของบทเรียน โดยแบ่งข้อมูลการวิเคราะห์ในการสนับสนุนและโต้แย้ง เพื่อให้เป็นข้อมูลย้อนกลับในการพัฒนาการสอนของครู

4. การประชุมหลังการสังเกตการสอน (Post-Observation Conference) การประชุมนี้จะเน้นที่ประเด็นก่อนหน้าที่ครูและผู้นิเทศได้ตกลงไว้ ซึ่งผู้นิเทศควรนำผลการประเมินตนเองของครูในช่วงการประชุมก่อนการสังเกตการสอน ทั้งนี้ผู้นิเทศควรที่จะนำเสนอข้อดีของครูและให้ครูกล่าวถึงข้อจำกัดหรือข้อบกพร่องในการจัดการเรียนการสอนของตนเอง และอธิบายถึงสาเหตุของสิ่งที่เกิดในการสอน พร้อมทั้งยืนยันด้วยหลักฐานเป็นผลการสังเกตที่เป็นหลักฐานเชิงบรรยาย และหาข้อสรุปในการปรับปรุงหรือพัฒนาการสอนของครูต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูลหลังการประชุมหลังการสังเกตการสอน (Post Observation Analysis) เป็นขั้นตอนสุดท้าย โดยมีกระบวนการย่อยอยู่ 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรก ผู้นิเทศประเมินผลการปฏิบัติของตนเองในระหว่างขั้นตอนแต่ละขั้นของวงจรนิเทศ เพื่อให้ผู้นิเทศนำเอาประเด็นต่าง ๆ มาปรับปรุงการปฏิบัติในอนาคต ส่วนที่สองจะเป็นการประเมินกระบวนการเพื่อตั้งข้อสังเกตถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินงาน หรือกระบวนการดังกล่าวสามารถช่วยให้ครูพัฒนาผู้เรียนได้จริงหรือไม่ และส่วนที่สามการตั้งคำถาม เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครูและผู้นิเทศ อีกทั้งใช้ในการติดตามผลการดำเนินงานของผู้นิเทศ

Zepeda (2017) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับกระบวนการนิเทศการสอนแบบคลินิกว่า มีการดำเนินการอยู่ทั้งหมด 3 ขั้นตอน ได้แก่

1. การประชุมก่อนการสังเกตการสอน (Pre-Observation Conference) เป็นกระบวนการที่ครูและผู้นิเทศสามารถวางแผนการทำงานร่วมกัน ทำให้เกิดความเป็นเจ้าของกระบวนการนิเทศร่วมกัน โดยที่การสนทนาในขั้นนี้ครูจะเป็นผู้พูดมากกว่าผู้นิเทศ ซึ่งเป็นการให้ข้อมูลต่อการสังเกตการสอนในห้องเรียน เช่น ครูต้องการพัฒนาทักษะใด หรือต้องใช้เครื่องมือชนิดใดในการนิเทศ อีกทั้งยังเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกัน

2. การสังเกตสอนในชั้นเรียน (Classroom Observation) เป็นกระบวนการที่นำเอาข้อมูลที่ครูได้แจ้งไว้ในขั้นตอนมาระบุความสำคัญ และเป็นกระบวนการที่ผู้นิเทศจะเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพโดยใช้เครื่องมือหรือเทคนิคที่ได้วางแผนอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดคุณภาพของกระบวนการนี้

3. การประชุมหลังการสังเกตการสอน (Post Observation Conference) เป็นกระบวนการที่ครูและผู้นิเทศพูดคุยถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากการสังเกตการสอนในห้องเรียน และเป้าหมายสำหรับสิ่งที่ครูต้องปรับปรุง พัฒนา โดยให้ครูตรวจสอบข้อมูลที่ผู้นิเทศได้ทำการรวบรวมและวิเคราะห์ผล หรือมีการสะท้อนผลการปฏิบัติการสอน



จากการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการนิเทศการสอนแบบคลินิกของ  
นักการศึกษาหลายท่านพบว่า กระบวนการนิเทศการสอนแบบคลินิก สามารถจำแนกออกเป็น  
4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การประชุมก่อนสังเกตการสอน เป็นการสนทนาระหว่างครูและ  
ผู้นิเทศแบบตัวต่อตัว เพื่อวางแผน กำหนดเป้าหมาย เลือกเครื่องมือหรือเทคนิคที่เหมาะสม  
ต่อประเด็นที่ครูต้องการพัฒนาตนเองหรือสภาพปัญหาของครูที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอน
2. การสังเกตการสอน เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องขั้นแรก ซึ่งจะนำเอา  
ประเด็นต่าง ๆ ที่พูดคุยกันมาใช้ โดยที่ผู้นิเทศจะเข้าไปในห้องเรียนขณะที่ครูสอน เพื่อเก็บรวบรวม  
ข้อมูลในเชิงปริมาณและคุณภาพ จากนั้นนำข้อมูลเก็บไว้ในแบบบันทึกหรือเครื่องมือที่ใช้
3. การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นตอนที่ผู้นิเทศนำข้อมูลจากการสังเกต  
การสอนมาจัดจำแนกหรือมาวิเคราะห์ตามเครื่องมือที่ใช้ และนำมาตีความด้วยความเป็นกลาง
4. การประชุมหลังการสังเกตการสอน เป็นการประชุมเพื่อนำข้อมูล  
ที่ผ่านการวิเคราะห์มาสนทนากับครู เพื่อให้ครูได้สะท้อนผลหรือตรวจสอบกระบวนการจัดการเรียน  
การสอนของตนเอง

## 5.2 การนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Supervision)

เป็นกระบวนการนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นการดำเนินการ  
เกี่ยวกับครูและเพื่อนร่วมงานทำงานร่วมกัน เพื่อปรับปรุงหรือพัฒนาการจัดการเรียนการสอน  
ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับแนวคิดและกระบวนการของการนิเทศแบบเพื่อน  
ช่วยเพื่อนไว้ ดังนี้

วัชรา เล่าเรียนดี (2556) ได้อธิบายเกี่ยวกับการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนไว้ว่า  
เป็นการนิเทศที่ใช้ในการสร้างความคุ้นเคยระหว่างครูที่จับคู่กัน เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียน  
และพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูให้เหมาะสม โดยมีขั้นตอนปฏิบัติอยู่ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การเยี่ยมชั้นเรียน เป็นขั้นตอนที่สังเกตการสอนในระยะเวลาสั้น ๆ โดยต้อง  
สังเกตทั้งคาบ และบันทึกข้อมูล ข้อเสนอแนะ และจุดเด่นที่พบ
2. ให้ข้อมูลย้อนกลับหลังการสังเกตการสอน หรืออาจจะเป็นการพูดคุย  
หรือส่งมอบแบบบันทึกผลการสังเกต
3. ให้ข้อเสนอแนะ เมื่อครูต้องการคำแนะนำในประเด็นที่บันทึก

จุไรรัตน์ สุตรุ่ง (2559) กล่าวถึงการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนไว้ว่า เป็นการนิเทศ  
ที่เปิดโอกาสให้ครูสองคน ดึงศักยภาพทางการสอนมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เริ่มต้นจาก  
การจับคู่เพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีและใช้ความสัมพันธ์ดังกล่าวนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดการเรียน  
การสอน ซึ่งประกอบไปด้วยกระบวนการ ดังนี้

1. เพื่อนสังเกตการสอนเพื่อน (Peer Watching) ครูที่เป็นคุณิเทศจะแจ้งให้เพื่อนเข้าสังเกตการสอนตามที่ได้ตกลงกันไว้ บันทึกผลการสังเกตโดยที่ไม่มีการแสดงความคิดเห็นหรือตัดสินผล หรืออาจจะสลับให้ครุมาสังเกตการสอนบ้าง

2. เพื่อนให้ข้อมูลย้อนกลับ (Peer Feedback) ครูแต่ละคนสรุปข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการสอน วิเคราะห์ข้อดี ข้อด้อยของกันและกัน และทบทวนความต้องการของแต่ละคนเพื่อนำไปประชุมสะท้อนความคิดของแต่ละฝ่าย เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับ

3. การให้คำแนะนำซึ่งกันและกัน (Peer Supervise) ทั้งคู่ร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับร่วมกัน และนำเอาคำแนะนำหรือกิจกรรมที่ดีไปปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนของตน แล้วจัดให้มีการนิเทศในครั้งถัดไปเป็นการติดตามผล

อาทิศย์ญา โพธิ์สวย (2559) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนไว้ว่าเป็นกระบวนการส่งเสริมทักษะการสอนของครู เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยให้ครูที่ทำการสอนในกลุ่มสาระเดียวกันจำนวน 2 คนขึ้นไป ร่วมกันพัฒนาเทคนิคการสอน แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในชั้นเรียน และส่งเสริมความร่วมมือภายในองค์กร โดยการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนจะเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

Glickman et al. (2018) ได้อธิบายเกี่ยวกับการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนไว้ว่าเป็นการช่วยเหลือครูด้วยตนเอง ด้วยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน หรือใช้ความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนการสอนแต่ละด้านของครูหลายคนที่มีความหลากหลาย เพื่อให้ครูได้มีการพัฒนาทักษะการสอนของตนเอง รวมทั้งเป็นการประเมินการสอนอย่างง่ายที่ไม่เป็นทางการ ซึ่งสามารถจำแนกกระบวนการออกเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

1. การชี้แจงวัตถุประสงค์และกำหนดเป้าหมาย (Purpose) ครูจะมาปรึกษาหารือเป็นการตรวจสอบความเชี่ยวชาญหรือปัญหาของครูแต่ละคน จากนั้นจะกำหนดบทบาทหน้าที่ครูที่มีประสบการณ์สูงเป็นผู้นิเทศและครูที่ต้องการความช่วยเหลือหรือการพัฒนาตนเองเป็นผู้รับการนิเทศ และกำหนดเป้าหมายในการปรับปรุงหรือพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนของครูที่เป็นผู้รับการนิเทศ เพื่อช่วยเป็นข้อมูลในการตัดสินใจที่จะเป็นตัวกำหนดกลยุทธ์หรือการเตรียมการต่าง ๆ ต่อไป

2. การเตรียมการล่วงหน้า (Preparation) เพื่อเป็นการกำหนดจุดเน้นของการสังเกตการสอน โดยที่เป็นขั้นตอนในการทบทวนการเขียนแผนการสอน และเป็นการให้ความรู้และทักษะก่อนการเริ่มดำเนินการ อาจจะใช้การสาธิตการสอน การอบรมเชิงปฏิบัติ หรือการจำลองสถานการณ์ เป็นต้น และหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมดังกล่าว จะมีการประชุมเพื่อทบทวนและแก้ไขการดำเนินงานก่อนเริ่มปฏิบัติจริง

3. การจัดตารางเวลา (Scheduling) ในการสังเกตการสอนในชั้นเรียน โดยการสังเกตอาจจะเป็นครูผู้อื่นที่ไม่ได้เป็นผู้นิเทศโดยตรง และยังให้ครูมาทำกิจกรรมนิเทศอื่นร่วมกัน เช่น การดูวิดีโอ การสอนแบบกลุ่ม หรือการบรรยาย เป็นต้น เมื่อผ่านขั้นตอนดังกล่าวมาแล้วผู้นิเทศจะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการสอน

4. การแก้ไขปัญหา (Troubleshooting) ที่ได้จากการสังเกตการสอนของผู้นิเทศ โดยดำเนินการประชุมเพื่อติดตามผลและหารือกับครูคนอื่น เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการแก้ไขปัญหา

จึงสามารถสรุปได้ว่า การนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นกระบวนการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยให้ครูด้วยกันเองร่วมกันแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ซึ่งมีกิจกรรมในการนิเทศที่หลากหลาย และเน้นการสังเกตการสอนและให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกัน

### 5.3 การศึกษาบทเรียน (Lesson Study)

เป็นกระบวนการที่ใช้ในการพัฒนาวิชาชีพครู ในบริบทการทำงานจริงในชั้นเรียน และสถานศึกษาของตนอย่างเป็นระบบ ซึ่งได้มีนักวิชาการให้ความหมายหรือลักษณะการดำเนินการไว้ ดังนี้

ซาริณี ตริวรรัฐญ (2557) ได้อธิบายเกี่ยวกับการศึกษาบทเรียนไว้ว่า เป็นแนวคิดและกระบวนการพัฒนาครูวิชาชีพ ที่มุ่งเน้นการทำงานศึกษาวิจัยร่วมกันของกลุ่มครูและผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียนในบริบทการทำงานจริงในชั้นเรียน และสถานศึกษาของตนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องในระยะยาว โดยมีการดำเนินการเป็นวงจรที่เรียกว่า Plan – See – Reflect ซึ่งจะมีรายละเอียดข้อปลีกย่อยในแต่ละวงจรที่สำคัญ 6 ข้อ ได้แก่

ขั้นที่ 1 การวางแผน (Plan) เป็นระยะก่อนนำบทเรียนที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในชั้นเรียนจริง ซึ่งมีการดำเนินการใน 2 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

1) การกำหนดเป้าหมาย ร่วมกันระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน กำหนดประเด็น เป้าหมายให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา นโยบาย และหลักสูตร รวมถึงตรวจสอบความเข้าใจในเป้าหมายของสมาชิกกลุ่ม แล้วกำหนดแผนการปฏิบัติงานของกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายนั้น

2) การวางแผนบทเรียน สมาชิกในกลุ่มเลือกบทเรียนที่สอดคล้องกับเป้าหมายมาวางแผนการสอนร่วมกัน เขียนแผนการสอน และจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน

ขั้นที่ 2 การปฏิบัติ (See) เป็นการนำบทเรียนที่เกิดจากการวางแผนไว้ไปใช้จริง โดยให้ครูที่เป็นสมาชิกในกลุ่ม 1 คนนำไปใช้จัดการเรียนการสอน ส่วนสมาชิกคนอื่นจะทำหน้าที่สังเกตการสอน และเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนและการเรียนการสอนด้วยวิธีการต่าง ๆ ตามแผนที่ได้วางไว้ การสอนและสังเกต เป็นขั้นตอนรวบรวมข้อมูล โดยอาศัยความร่วมมือของ

บุคลากรทุกฝ่ายไม่ว่าจะเป็นครู ผู้เรียน หรือผู้บริหาร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากส่วนอื่น เพื่อให้ได้องค์ความรู้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งยังช่วยให้เกิดการอภิปรายสะท้อนความคิดถึงแนวทางการสอนที่ดีกว่าเดิม ไม่ใช่การประเมินการสอนของครูเพียงอย่างเดียว

ขั้นที่ 3 การสะท้อนผล (Reflect) เป็นขั้นตอนที่นำผลการใช้บทเรียนมาทำการย้อนทวน (Recall) ไตร่ตรองสะท้อน (Reflect) ตรวจสอบปรับปรุง (Revise) และสอนซ้ำ (Reteach) เพื่อถอดบทเรียนให้กับสมาชิกในกลุ่มว่ามีประเด็นใดที่ต้องเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย ได้แก่

1) การสืบสอบผลการปฏิบัติ เป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่มอภิปรายสะท้อนความคิดร่วมกันจากการสังเกตการสอน เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้น และใช้ในการหาแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอน

2) การปรับปรุงแก้ไขบทเรียน เป็นขั้นตอนที่มีการปรับปรุงแผนการสอน เอกสาร หรือสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนครั้งต่อไปมีคุณภาพมากขึ้น

3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นการรวบรวม สรุปผล และนำเสนอข้อมูลผลการศึกษบทเรียนให้กับบุคคลอื่น เพื่อเป็นการขยายผลและเติมเต็มความรู้ รวมถึงการจัดระบบองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษบทเรียน

นาริรัตน์ รักวิจิตรกุล (2559) ได้กล่าวถึงการศึกษาบทเรียนว่า เป็นวงจรของการปรับปรุงหรือพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่ประกอบด้วยครู 3 – 6 คน ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย การวางแผนการสอน การนำแผนการสอนไปใช้ในชั้นเรียน การสังเกตการสอน การนำผล การสังเกตการสอนมาวิเคราะห์และการปรับปรุงบทเรียนเพื่อนำไปใช้ในการสอนในอนาคต ซึ่งกระบวนการดังกล่าวมีจุดมุ่งหมายในการเข้าใจการเรียนรู้ของผู้เรียนไม่ใช่การประเมินผลการสอนของครู โดยมีขั้นตอนการดำเนินการอยู่ 5 ขั้นตอน ได้แก่

1) การระบุหัวข้อของการวิจัยและวางเป้าหมายระยะยาวที่เด่นชัดตามธรรมชาติ และเน้นที่การเรียนรู้ของนักเรียน

2) วางแผนวิจัยบทเรียน (Lesson) ที่รวมถึงการวิจัยหัวข้อรายละเอียดของบทเรียน รวมถึงการคาดหวังให้นักเรียนตอบสนองและการพิจารณาวิธีประเมิน เพื่อวิเคราะห์เป้าหมายที่ต้องการให้บรรลุผล

3) การสอนบทเรียนที่ซึ่งสมาชิกของทีมนำเสนอบทเรียน ขณะเดียวกันสมาชิกคนอื่นก็จะสังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนของนักเรียน

4) การตั้งคำถามอย่างละเอียดและการแก้ไข โดยสมาชิกของทีมอภิปรายข้อมูลจากการสังเกต การปรับแก้ไขบทเรียนใหม่และถ้าจำเป็นก็ดำเนินการสอนซ้ำใหม่

5) การสะท้อนคิดและการแลกเปลี่ยน สมาชิกของกลุ่มสะท้อนคิดเกี่ยวกับกระบวนการและการปรับปรุงแก้ไขบทเรียน และการสะท้อนคิดของสมาชิก เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงบทเรียนอื่น และเป็นพื้นฐานสำหรับวงจรบทเรียนอื่นในอนาคต

Lewis (2002) ได้อธิบายเกี่ยวกับการศึกษาบทเรียนว่า เป็นวิธีการผลักดันที่ให้ครูปรับปรุงการสอนได้ด้วยตนเอง โดยที่ไม่ต้องรอผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกด้วยกระบวนการวิจัย ซึ่งมีเป้าหมายหลักในการพัฒนาผู้เรียน หรือใช้ในการปรับปรุงความรู้และทักษะการสอนของครู สามารถจำแนกออกเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) จัดตั้งกลุ่ม โดยมีกิจกรรมดังนี้ หาสมาชิก นัดหมายเวลา จัดทำแผนและระเบียบของกลุ่ม
- 2) ทำการศึกษาบทเรียน โดยมี 3 กิจกรรม คือ หาแนวทางการทำวิจัย คัดเลือกเนื้อหาสาระ และคัดเลือกบทเรียนที่ต้องการพัฒนา
- 3) วางแผนการทำวิจัย มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องคือ ศึกษาแผนการวิจัย พัฒนาแผนการสอน และขอคำปรึกษา
- 4) สอนและสังเกตการสอน โดยการเก็บข้อมูลตามที่ตั้งเอาไว้
- 5) อภิปรายและวิเคราะห์ผลการวิจัยชั้นเรียน
- 6) สะท้อนผลและวางแผนขั้นตอนต่อไป

Cerbin (2011) ได้กล่าวถึงการพัฒนาบทเรียนหรือการศึกษาชั้นเรียนว่า เป็นการที่โรงเรียนมีการสร้างเครือข่ายวิชาการให้กับครู โดยมีหลักการวิจัยเป็นฐาน ซึ่งมีกระบวนการทั้งหมด 8 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) การกำหนดเป้าหมาย เป็นการร่วมกันเลือกประเด็นที่กลุ่มสนใจที่จะศึกษา ซึ่งจะเลือกจากเนื้อหาหรือบทเรียนที่อยู่ในหลักสูตร หรือเป็นบทเรียนที่ผู้เรียนเกิดปัญหาในบริษัทเดียวกัน
- 2) การวางแผนบทเรียน เป็นกระบวนการที่กลุ่มวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน อาจจะด้วยวิธีการปรับแผนเดิมหรือมีการสร้างแผนขึ้นมาใหม่
- 3) การวางแผนการศึกษาบทเรียน เป็นการวางแผนภายในกลุ่ม เพื่อหาแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูลในการสังเกตการสอน
- 4) การสอน การสังเกต และการเก็บรวบรวมข้อมูล สมาชิกตัวแทนในกลุ่มนำแผนที่ผ่านกระบวนการร่วมกันไปใช้จัดการเรียนการสอนจริงในชั้นเรียน และสมาชิกคนอื่นจะเข้าไปเก็บข้อมูลโดยการสังเกตการสอน
- 5) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต โดยการร่วมพิจารณาข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสังเกต และสะท้อนผลที่เป็นประสบการณ์ที่เกิดจากการสังเกตชั้นเรียน

ศุภวรรณ สัจจิตบูล (2560) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับการศึกษาทเรียนไว้ว่าเป็นแนวทางการพัฒนาวิชาชีพครูที่ครูสามารถปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนได้ด้วยตนเอง โดยไม่มีผู้เชี่ยวชาญภายนอกเข้ามาดูแล ซึ่งสามารถทำได้โดยการให้ครูที่มีบริบทเดียวกันมาสะท้อนผลร่วมกัน เพื่อปรับปรุงทเรียนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการทั้งหมด 3 ขั้นตอน ได้แก่

1) การวางแผน (Planning) เป็นการอภิปรายถึงปัญหาที่พบในห้องเรียนและหาแนวทางร่วมกัน โดยร่วมกันกำหนดบทเรียน จุดมุ่งหมาย การออกแบบกิจกรรมการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดประเมินผล และการเขียนแผนการสอน เพื่อช่วยให้สมาชิกครูในกลุ่มบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

2) การนำไปใช้และการสังเกต (Implementing and Observing) เป็นการนำแผนการสอนไปใช้จริงในห้องเรียน โดยมีสมาชิกครูในกลุ่มเข้าสังเกตการสอน หรืออาจจะบันทึกวีดิทัศน์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนและการตอบสนองต่าง ๆ ของสมาชิกที่นำแผนไปใช้

3) การอภิปรายและสะท้อนผลบทเรียน (Discussing and Reflecting) เป็นการวิเคราะห์และประเมินแผนที่นำไปใช้ โดยอาศัยข้อมูลจากแบบบันทึก เพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ปัญหาและปรับปรุงแผนนั้นให้สมบูรณ์ จากนั้นนำแผนที่ผ่านการพัฒนาไปให้สมาชิกคนอื่นนำไปใช้โดยที่มีสมาชิกอื่นเข้าไปสังเกตตามเดิม

จากการศึกษาแนวคิดและกระบวนการของการศึกษาทเรียนของนักวิชาการหลายท่าน สามารถสรุปได้ว่า การศึกษาทเรียนเป็นโอกาสให้ครูแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาผู้เรียนโดยตรงและปรับปรุงพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนของครู โดยมีกระบวนการการวางแผนบทเรียนร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติการสอนจริง พร้อมทั้งให้สมาชิกครูในกลุ่มคนอื่นเข้าร่วมในการสังเกตการสอนในชั้นเรียนจริง ซึ่งเป็นการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อพัฒนาปรับปรุงบทเรียน จากนั้นนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการสังเกตการสอนอีกครั้ง และผลสุดท้ายจะนำข้อมูลมาอภิปรายและสะท้อนผลการปฏิบัติต่อไป

#### 5.4 การนิเทศแบบ Instructional Round

ถือเป็นนวัตกรรมการนิเทศภายในโรงเรียนอย่างหนึ่งของผู้บริหาร เน้นให้ครูทำงานร่วมกันเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน โดยจากการศึกษาจากนักวิชาการหลายท่านที่ได้อธิบายเกี่ยวกับการนิเทศแบบ Instructional Round ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

นาริรัตน์ รักวิจิตรกุล (2559) ได้อธิบายเกี่ยวกับการนิเทศแบบ Instructional Round ไว้ว่า เป็นกระบวนการที่ให้ครูกลุ่มเล็กที่มีจำนวนสมาชิก 3 – 5 คน เข้าไปสังเกตการสอนในห้องเรียนของครูที่มีประสบการณ์การสอนสูง โดยให้ครูที่เข้าไปสังเกตได้เปรียบเทียบการเรียน

การสอนของครูที่สอนในชั้นเรียน และเมื่อเสร็จสิ้นการสังเกตจะมีการอภิปรายสะท้อนผลที่ได้จากการเข้าสังเกตการสอน หรือสอบถามในประเด็นข้อสงสัยที่เกิดขึ้น

City et al. (2009) ได้กล่าวถึงการนิเทศแบบ Instructional Round ไว้ว่าเป็นการพัฒนาวิชาชีพครู โดยที่ผู้บริหารจะเน้นให้ครูได้ปฏิบัติการสอนผ่านการสังเกต การวิเคราะห์ การอภิปรายเกี่ยวกับการสอน และการเรียนรู้ในบริบทของสถานศึกษาที่จะนำไปสู่ไปการสร้าง ความเข้าใจร่วมกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้การสอนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งการปฏิบัติการนิเทศในวิธีการดังกล่าวจะแตกต่างกันไปตามบริบท แต่จะมีหลักการร่วมกัน ดังนี้ ให้โรงเรียนแต่ละกลุ่มในเขตนั้น กำหนดหรือระบุคำถามตามรูปแบบการสังเกตการสอน จากนั้นกลุ่มย่อยภายในโรงเรียนจะประชุม เพื่อรวบรวมปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานก่อนการเยี่ยมชมหรือสังเกตชั้นเรียน และเมื่อดำเนินการ สังเกตเสร็จจะมีการอภิปรายผลเพื่อสะท้อนการเรียนรู้ที่ได้จากการสังเกต

Chandra (2019) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับการนิเทศแบบ Instructional Round ไว้ว่า เป็นกระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพประเภทหนึ่ง ซึ่งเปิดโอกาสให้ครูได้ทำงาน ร่วมกัน เพื่อไตร่ตรองสะท้อนคิดเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนของตนเอง โดยมี องค์ประกอบ 3 ส่วน คือ การสังเกตการสอนในชั้นเรียน กลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอน และการสร้างเครือข่ายของครู อีกทั้งยังมีกระบวนการในการดำเนินงานอยู่ทั้งหมด 6 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) จัดให้มีเครือข่ายครูที่วางแผนในการทำงานร่วมกัน อาจแบ่งเครือข่ายตามวิชาเอก หรือระดับชั้นที่สอน โดยกลุ่มหนึ่งอาจมีสมาชิกจำนวน 8 – 30 คน
- 2) กำหนดปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงาน ซึ่งจะใช้ข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียนและ ผลการปฏิบัติงานของนักเรียนเพื่อกำหนดปัญหาการปฏิบัติเหล่านี้
- 3) จัดกลุ่มครูให้เข้าสังเกตการสอนในชั้นเรียนที่ครูที่เป็นต้นแบบมีความเชี่ยวชาญสูง โดยห้องเรียนที่จะเข้าสังเกตจะมีผู้สังเกตจำนวน 3 – 5 คน กำหนดจากรายวิชาที่สอนเป็นหลัก และจะเข้าสังเกตตามรอบเวลา
- 4) จัดให้มีแบบบันทึกการสังเกตแต่ละรอบการสอน แบบบันทึกจะให้มีการบันทึกเกี่ยวกับปัญหาที่พบในการสอน เทคนิคการสอน พฤติกรรมของผู้เรียน หรือการบริหารจัดการชั้นเรียน โดยที่ผู้บันทึกจะไม่บันทึกความเห็นส่วนตัว
- 5) เมื่อเสร็จสิ้นการสังเกตการสอน ครูควรซักถามหรือให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกัน โดยที่เน้นในจุดแข็งของห้องเรียนที่เข้าไปสังเกต และผลที่ทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียน เกิดการพัฒนา
- 6) เมื่อสมาชิกครูทุกคนในเครือข่ายได้เข้าสังเกตครูหลายคนแล้ว สมาชิกจะมีการระดมความคิดเพื่อไตร่ตรองถึงการระบุรูปแบบการปฏิบัติที่เป็นปัญหาและเป็นแนวปฏิบัติที่ดี ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของตนเอง

จึงสามารถสรุปได้ว่า การนิเทศแบบ Instructional Round เป็นการทำงานร่วมกันของกลุ่มครูที่เป็นเครือข่ายเดียวกันตามความสมัครใจ โดยจะเข้าสังเกตการสอนในชั้นเรียนที่มีครูประสบการณ์สอนสูงและมีผลงานเป็นที่ประจักษ์ ซึ่งจะแบ่งการสังเกตเป็นรอบ เมื่อเสร็จสิ้นการสังเกตจะมีการไตร่ตรองสะท้อนคิดร่วมกัน เพื่อเป็นการจัดหารูปแบบวิธีการสอนที่ดีนำไปใช้ในการพัฒนาการสอนของตนเอง

### 5.5 การนิเทศด้วยการ Mini Observation

จากการศึกษาแนวคิดของนักวิชาการหลายท่าน พบว่าการนิเทศด้วยการ Mini Observation มีรายละเอียด ดังนี้

Marshall (2009) ได้กล่าวถึงการนิเทศด้วยการ Mini Observation ไว้ว่าเป็นวิธีการนิเทศของผู้บริหารอย่างหนึ่ง โดยเป็นการเยี่ยมชั้นเรียนระยะเวลาสั้น ๆ ประมาณ 5 นาที และไม่มีการแจ้งกำหนดการล่วงหน้า ในการสังเกตจะไม่มีเอกสารหรือแบบบันทึกการเยี่ยมชั้นเรียน เพื่อเป็นการลดความกระวนกระวายใจของครูและไม่ต้องการให้การปฏิบัติดังกล่าวมีความเป็นทางการมากเกินไป และจะให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ครูอย่างรวดเร็วภายใน 24 ชั่วโมง ซึ่งจุดเน้นในการเยี่ยมชั้นเรียนของผู้บริหารด้วยวิธีการดังกล่าว เรียกว่า SOTEL มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ความปลอดภัย (Safety) เป็นความปลอดภัยด้านกายภาพและทางจิตใจ รวมถึงบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้
- 2) วัตถุประสงค์ (Objectives) บทเรียนมีวัตถุประสงค์ชัดเจนสอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ในหลักสูตร
- 3) การสอน (Teaching) การออกแบบการเรียนการสอนอย่างละเอียด จะนำไปสู่การสอนด้วยวิธีการที่หลากหลาย
- 4) การเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน (Engagement) ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียน ทำให้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างกระตือรือร้น
- 5) การเรียนรู้ (Learning) การประเมินตามสภาพจริงหรือใช้ข้อมูลจากการประเมินขณะเรียน ทำให้ครูสามารถปรับวิธีการสอนได้อย่างมีทิศทาง

Zamary and Labrecque (2014) ได้กล่าวถึงการนิเทศด้วยการ Mini Observation ไว้ว่า การสังเกตการสอนที่เป็นทางการและมีการแจ้งเวลาล่วงหน้าไม่สามารถเห็นวิธีปฏิบัติที่ดีได้ แต่การสังเกตแบบมินิมีการปฏิบัติเป็นประจำและไม่มีการแจ้งล่วงหน้า นั้น จะทำให้ผู้นิเทศสามารถเห็นการปฏิบัติการสอนจริงในชั้นเรียน และส่งผลให้เกิดข้อเสนอแนะที่ต่อเนื่องกันมากขึ้นไป นอกเหนือจากนั้นประโยชน์ของการนิเทศแบบนี้ มีองค์ประกอบ 5 ส่วน ได้แก่

- 1) ความสามัคคี (Rapport) การดำเนินการนิเทศแบบมินิจะทำให้ครูและผู้บริหารเกิดความสัมพันธ์ขึ้นในองค์กร เมื่อผู้บริหารทำการเยี่ยมชั้นเรียนบ่อยครั้งและไม่เป็นทางการ



ครูเริ่มรู้สึกสบายใจมากขึ้น และในที่สุดทำให้เกิดการสนทนาอย่างตรงไปตรงมาเกี่ยวกับการสอนและการเรียนรู้สามารถเกิดขึ้นได้ภายในโรงเรียน

2) การไตร่ตรองสะท้อนผลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง (Ongoing Reflection on Practice) การนิเทศด้วยวิธีการแบบมินิที่ปฏิบัติหลายครั้งจะทำให้ครูมีส่วนร่วมในการอภิปรายผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการสร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนาผู้เรียน

3) แหล่งการเรียนรู้ในการพัฒนาวิชาชีพ (Informed Professional Development) การนิเทศด้วยวิธีการแบบมินิทำให้ผู้บริหารมีข้อมูลเพียงพอเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพของครู และจัดให้มีการดำเนินการเกี่ยวกับฝึกอบรมหรือพัฒนาตามความต้องการของครูแต่ละคน อีกทั้งช่วยให้ผู้บริหารสามารถเชื่อมโยงการพัฒนาครูเข้ากับกรนิเทศแบบมินิได้

4) การสนับสนุนครูผู้นำ (Support for Leader-Teacher) การนิเทศด้วยวิธีการดังกล่าวจะช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจให้ครูที่มีทักษะหรือมีความสามารถมากขึ้นมาเป็นผู้นำทางวิชาการและให้คำปรึกษาหรือให้ความช่วยเหลือในการพัฒนาครูคนอื่น อีกทั้งยังสามารถช่วยสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC) ภายในโรงเรียน

5) การลดความตึงเครียด (Less Stress) การนิเทศด้วยการสังเกตแบบมินิจะช่วยลดความเครียดของครูให้ลดลง เนื่องจากไม่มีการแจ้งกำหนดการล่วงหน้า ทำให้ครูไม่จำเป็นต้องเตรียมหรือจัดฉาก ทำให้ผู้นิเทศพบเห็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริงจากการปฏิบัติที่เป็นประจำของครู

จึงสามารถสรุปแนวคิดของการนิเทศด้วยการ Mini Observation ได้ว่าเป็นการเยี่ยมชั้นเรียนโดยที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าและสังเกตการสอนภายในระยะเวลาอันสั้น รวมทั้งจะไม่มีภาระเอกสารในการจัดบันทึก เพื่อให้เกิดการสะท้อนผลต่อผู้รับการนิเทศอย่างรวดเร็วและเป็นรายบุคคล

## 5.6 การชี้แนะ (Coaching)

การชี้แนะหรือการโค้ช ถือว่าเป็นกระบวนการที่นำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาบุคลากรของในแต่ละหน่วยงานหรือไม่ว่าในแวดวงใด จากความสำคัญดังกล่าว ในวงการการศึกษาได้มีนักวิชาการหลายท่านได้นำเสนอแนวคิดไว้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

นาริรัตน์ รักษ์จิตรกุล (2559) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับการชี้แนะไว้ว่าเป็นนวัตกรรมที่มีความเหมาะสมในการนำมาปรับใช้กับการนิเทศการสอนเป็นอย่างดี โดยมีการจับกลุ่มครูเป็นกลุ่มเล็ก ๆ เพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันโดยการเข้าสังเกตการสอน เมื่อเสร็จสิ้นการสังเกตจะมีการสนทนาสะท้อนผลที่เกิดขึ้นเพื่อนำไปสู่การชี้แนะต่อไป

ศุภวรรณ สัจจพิบูล (2560) ได้กล่าวถึงการชี้แนะไว้ว่า เป็นกระบวนการสร้างปฏิสัมพันธ์แบบตัวต่อตัวระหว่างผู้ชี้แนะ (Coach) และผู้รับการชี้แนะ (Coachee) เพื่อให้เกิดการพัฒนาการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ โดยมีหลักการพื้นฐานในการทำงาน คือ การเรียนรู้ร่วมกัน การค้นพบการแก้ปัญหาด้วยตัวเอง และการเสริมพลัง

Thomas and Smith (2009) ได้อธิบายถึงการชี้แนะไว้ว่า เป็นการช่วยเหลือหรือพัฒนาบุคลากรให้มีความสำเร็จในการปฏิบัติงานตามจุดมุ่งหมายที่คาดหวังไว้ ซึ่งการชี้แนะนั้น มีองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่

- 1) ปรัชญา เป็นกระบวนการค้นหาจุดเด่น จุดด้อย และการแก้ปัญหาด้วยตนเอง
- 2) หลักการ เป็นการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอน เน้นการบริหารจัดการ การเพิ่มความเข้มแข็ง การเห็นคุณค่าในตนเอง
- 3) กระบวนการ เป็นการให้คำปรึกษา การสอนงาน การให้คำแนะนำ โดยเน้นการพึ่งพาอาศัย การเสนอทางเลือกไม่มีการสั่งการ

จึงสามารถสรุปการชี้แนะ (Coaching) ได้ว่า เป็นการพัฒนาบุคลากร โดยใช้กระบวนการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อให้ผู้รับการนิเทศสามารถปฏิบัติงานหรือสามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง ซึ่งผู้นิเทศจะเป็นบุคลากรที่อยู่ในระดับหรือตำแหน่งเดียว อีกทั้งมีประสบการณ์การทำงานที่ใกล้เคียงกัน

จากการศึกษาแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่าน จึงสามารถสรุปเกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศได้ว่า ผู้รับการนิเทศสามารถเลือกรูปแบบการนิเทศได้ตามความเหมาะสมของบริบท ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมาย นโยบาย หรือวัฒนธรรมของโรงเรียน ทั้งนี้ครูแต่ละคนมีความแตกต่างกันการดำเนินงานนิเทศการสอนจึงต้องอาศัยรูปแบบที่หลากหลาย

ในปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เกิดขึ้น ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นร่วมกันว่าเป็นเรื่องใหม่จึงต้องการความช่วยเหลือ หรือปรับปรุงกระบวนการสอน ซึ่งวิธีการนิเทศการสอนที่สามารถนำมาใช้จะเป็นการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ซึ่งผู้วิจัยได้นำกระบวนการชี้แนะ (Coaching) ที่เป็นการพัฒนาการปฏิบัติงาน ด้วยการทำงานจริงไปพร้อมกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ มาปรับใช้และได้ค้นคว้าหาข้อมูลต่อไป ดังนี้

## ตอนที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการชี้แนะ (Coaching)

### 1. ความหมายของการชี้แนะ

การชี้แนะ (Coaching) เป็นหนึ่งในกระบวนการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนที่นิยมใช้ในปัจจุบัน เพื่อพัฒนาความรู้หรือทักษะต่าง ๆ มาปรับใช้ในการปฏิบัติงานของครูได้ โดยการชี้แนะเริ่มนำมาใช้ในช่วงต้นศตวรรษที่ 20 และเป็นวิธีการพัฒนาบุคลากรและวิชาชีพที่ได้รับอิทธิพลทาง

ด้านความคิดจากหลากหลายสาขาวิชา เช่น จิตวิทยา ชุมกิจ กีฬา หรือแม้แต่การศึกษาผู้ใหญ่ (เก็จกนก เอื้อวงศ์, 2559) และในปัจจุบันพบว่า Coaching มีความโดยนัย และประกอบด้วยบุคลากร 2 ฝ่าย ได้แก่ Coach อาจหมายถึง ผู้ฝึกสอน ผู้นิเทศ หรือผู้ชี้แนะ และ Coachee คือ ผู้เข้ารับการฝึกสอน ผู้รับการนิเทศ หรือผู้รับการชี้แนะ (สมาพร มณีอ่อน, 2560) ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้หลากหลาย ดังนี้

วัชรวิลา เล่าเรียนดี (2556) ได้แสดงทัศนะความหมายของการชี้แนะว่า เป็นการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาศัยการยอมรับและไว้วางใจกัน การวิพากษ์วิจารณ์ โดยทั้งสองฝ่ายต้องฝึกอบรมด้านเทคนิคและทักษะที่เกี่ยวข้องอย่างดี โดยเฉพาะทักษะการสื่อสาร การให้คำแนะนำ และการฝึกปฏิบัติจริง

ศิริรัตน์ ศิริวรรณ (2557) ได้อธิบายความหมายเกี่ยวกับการชี้แนะ หมายถึง การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้รับการชี้แนะที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรและตัวบุคลากร เพื่อให้ให้การปฏิบัติงานนั้นบรรลุเป้าหมาย

เก็จกนก เอื้อวงศ์ (2559) แสดงทัศนะความหมายเกี่ยวกับการชี้แนะ หมายถึง การส่งเสริมให้ผู้รับการชี้แนะเกิดการเรียนรู้และปรับปรุงพัฒนาตนเองและการปฏิบัติ โดยการใช้ทักษะสื่อสารและความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้รับการชี้แนะและผู้ให้คำชี้แนะ

วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์ (2562) กล่าวว่า การชี้แนะ หมายถึง การพัฒนาวิชาชีพ โดยความร่วมมือของศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร ผู้นิเทศ รวมถึงเพื่อนครูในโรงเรียนเดียวกันหรือโรงเรียนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยมีลักษณะเป็นหุ้นส่วนการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งมีเป้าหมายการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูด้วย

International Coach Federation (2009) ได้กล่าวถึงความหมายของการชี้แนะไว้ว่าเป็นการช่วยเหลือและพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ (Learning) มากกว่ากระบวนการสอน (Teaching) เพื่อพัฒนาความสัมพันธ์และสมรรถนะในการทำงาน

Whitmore (2009) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการชี้แนะ หมายถึง การดึงศักยภาพการทำงานของผู้รับการชี้แนะ โดยให้ผู้รับการชี้แนะเรียนรู้ด้วยตนเองมากกว่าให้ผู้ชี้แนะสอนเพียงอย่างเดียว

Bachkirova, Jackson and Clutterback (2012) แสดงทัศนะเกี่ยวกับการชี้แนะไว้ว่าเป็นกระบวนการพัฒนาวิชาชีพอย่างเป็นทางการและต่อเนื่องระหว่างผู้ให้การชี้แนะและผู้รับการชี้แนะ โดยผลของกระบวนการดังกล่าวทำให้เกิดการสะท้อนผล การประเมินตีความ และการแบ่งปันความเชี่ยวชาญ

Morray (2014) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับความหมายของการชี้แนะไว้ว่าเป็นกระบวนการที่ครูที่เป็นเพื่อนร่วมงานกันตั้งแต่จำนวนสองคนขึ้นไปร่วมกันไตร่ตรองสะท้อนคิดเกี่ยวกับ

การปฏิบัติงานที่เป็นปัจจุบัน และการปรับปรุงหรือสร้างทักษะใหม่ การระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับการสอน การปฏิบัติกรวิจัยในชั้นเรียน และการแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนร่วมกัน

Hodge (2016) ได้อธิบายความหมายของการชี้แนะว่า เป็นการสร้างความสัมพันธ์ทางการเรียนรู้ ซึ่งสนับสนุนให้ผู้รับการชี้แนะได้รับการพัฒนาในด้านบุคคลและวิชาชีพ ด้วยการให้สร้างแนวการปฏิบัติที่ดีแก่ผู้รับการชี้แนะ ผ่านกระบวนการสะท้อนผลการปฏิบัติงาน โดยจะเป็นการวิพากษ์การปฏิบัติ การพัฒนางาน และการเสริมสร้างพลังในการปฏิบัติของผู้รับการชี้แนะ ผ่านการมีความสัมพันธ์และการสนทนาของผู้ชี้แนะ

จากความหมายของการชี้แนะของนักวิชาการหลายท่าน จึงสามารถสรุปได้ว่า ความหมายของการชี้แนะ หมายถึง การพัฒนาวิชาชีพด้วยการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้ชี้แนะ (Coach) และผู้รับการชี้แนะ (Coachee) หรืออาจจะมีจำนวนมากกว่า 2 คนขึ้นไป โดยที่ครูทุกคนในกลุ่มมีสถานะเป็นเพื่อนร่วมงาน ในลักษณะการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีการปรับปรุงและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอน หรือแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานร่วมกัน ผ่านวิธีการสะท้อนผล การวิพากษ์งาน การเสริมพลัง การแบ่งปันความเชี่ยวชาญ และการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน

## 2. จุดมุ่งหมายของการชี้แนะ

เป็นวิธีการหนึ่งที่ดีว่ามีประสิทธิภาพมากในการพัฒนาบุคลากร ซึ่งเป็นผลให้ผู้รับการชี้แนะสามารถเกิดความรู้ ทักษะ และทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้ง โดยที่มีนักวิชาการได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการชี้แนะไว้หลายท่าน มีรายละเอียดดังนี้

วัชรา เล่าเรียนดี (2556) ได้อธิบายถึงจุดมุ่งหมายของการชี้แนะว่า เพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นการฝึกปฏิบัติจริงและเกิดจากการเรียนรู้ที่มีคำชี้แนะจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

จุไรรัตน์ สุตรุ่ง (2559) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการให้คำชี้แนะเพื่อพัฒนาบุคลากรให้เกิดความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะเฉพาะตัวของการทำงานนั้น ซึ่งจะทำการปฏิบัติงานของบุคลากรสำเร็จตามจุดมุ่งหมายขององค์กร โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างผู้บริหารและครู

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 (2563) ได้เสนอเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการชี้แนะว่า เป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้รับการชี้แนะสามารถพัฒนาความรู้หรือทักษะในการทำงาน การแก้ไขปัญหา และการปรับประยุกต์ระหว่างความรู้และทักษะในการทำงาน

Keefe and Jenkins (2000) อ้างถึงใน สมภาพร มณีอ่อน (2560) กล่าวว่าจุดมุ่งหมายของการให้คำชี้แนะ ช่วยให้เกิดสะท้อนปัญหาและการตั้งคำถามต่อการจัดการเรียนการสอนของครู และมีการพัฒนาสมรรถนะการสอนของครูด้วยการฝึกปฏิบัติและการไตร่ตรองสะท้อนคิด

Whitmore (2009) ได้อธิบายเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการให้คำชี้แนะไว้ว่า เพื่อให้ผู้รับการชี้แนะสามารถเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานด้วยตนเอง โดยได้รับการสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ชี้แนะ

Morray (2014) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการชี้แนะ เป็นการเรียนรู้ของครูที่เกิดจากการแบ่งปัน การทำงานร่วมกันระหว่างเพื่อนครู โดยอาศัยกระบวนการปรึกษาหารือ การวิเคราะห์ การปรับปรุงการทำงาน และการสะท้อนผล เพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาผู้เรียนที่เกิดจากการเรียนการสอน หรือการส่งผ่านทักษะใหม่ระหว่างเพื่อนร่วมงาน รวมถึงเป็นการสร้างวัฒนธรรมในโรงเรียนเกี่ยวกับการเป็นชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ

จึงสามารถสรุปได้ว่าความจุดมุ่งหมายของการให้คำชี้แนะ คือ เป็นการพัฒนาวิชาชีพครู โดยใช้การตั้งคำถาม การปรึกษาหารือ การฝึกปฏิบัติ การปรับปรุงการทำงาน และการสะท้อนผล เพื่อให้ผู้รับการชี้แนะเกิดความรู้ ทักษะ และสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3. บทบาทของการชี้แนะ

การชี้แนะเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยผู้ดำเนินการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการชี้แนะหรือในบทบาทผู้ฝึกสอนที่เรียกว่า ผู้ชี้แนะ (Coach) ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านได้นำเสนอแนวคิดไว้ ดังนี้

วัชรรา เล่าเรียนดี (2556) ได้อธิบายถึงบทบาทของผู้ชี้แนะ จะเกี่ยวข้องกับงานที่ดูแลช่วยเหลือครูที่มีประสบการณ์น้อยในเรื่องนั้น ๆ โดยมีกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้เรียนและผู้สอน เพื่อใช้ในการชี้แนะในด้านหลักสูตรและด้านการจัดการเรียนการสอนเป็นหลัก

Joyce and Shower (2002) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับบทบาทของผู้ชี้แนะว่า เป็นผู้ที่อำนวยความสะดวกในการทำงานร่วมกันหรือสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน โดยเน้นให้เพื่อนครูที่มีประสบการณ์น้อย สามารถนำเอาแนวปฏิบัติที่ประสบความสำเร็จมาปรับประยุกต์ใช้ ซึ่งผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน การวิจัย และสะท้อนความความคิด

Gornal and Burn (2013) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้ชี้แนะไว้ว่า ต้องมีความเชื่อมั่นในศักยภาพของแต่ละบุคคลของผู้รับการชี้แนะ มีเครื่องมือและวิธีการที่หลากหลายในการพัฒนาวิชาชีพ ต้องเป็นผู้สังเกตและผู้รับฟังที่ดี และไม่ตัดสินคุณค่าของผู้รับการชี้แนะ รวมถึงต้องทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใหม่ เช่น พฤติกรรมการทำงานที่ได้รับการชี้แนะมาปรับปรุงหรือปฏิบัติ และการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เป็นต้น และต้องทำให้เกิดการให้ข้อมูลย้อนกลับอยู่เสมอ

จากการศึกษาของนักวิชาการ จึงสามารถสรุปบทบาทของผู้ชี้แนะได้ว่า เป็นผู้ให้การสนับสนุนหรือช่วยเหลือผู้ที่เข้าทำงานใหม่หรือผู้ที่มีประสบการณ์น้อย โดยต้องอาศัยการวิเคราะห์

ข้อมูลของบุคคลนั้น ซึ่งจะใช้ในการออกแบบเครื่องมือหรือวิธีการที่เหมาะสม อีกทั้งต้องให้เกิดการสะท้อนผลและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานใหม่

#### 4. หลักการของการชี้แนะ

ในการถ่ายทอดความรู้หรือทักษะในองค์กรผ่านการชี้แนะ (Coaching) เกิดความคงทนของการเรียนรู้ที่นั่นดีกว่าวิธีการอื่น ๆ (Gottesman and Jennings, 2000) ซึ่งมีหลักการที่มีนักการศึกษาหลายท่านได้อธิบายไว้หลากหลาย ดังนี้

เก็จกนก เอ็ว่งศ์ (2559) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับหลักการของการชี้แนะ ดังนี้

1. การเรียนรู้ร่วมกัน ผู้บริหารทำหน้าที่ในการชี้แนะ แต่ในบางเรื่องผู้บริหารไม่สามารถรู้หรือเข้าใจในสถานการณ์ จึงต้องอาศัยความร่วมมือของบุคลากรฝ่ายต่าง ๆ เพื่อเรียนรู้งานร่วมกัน

2. การให้ผู้รับการชี้แนะได้รับผิดชอบและค้นพบวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ผู้ชี้แนะมีหน้าที่ในการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้รับการชี้แนะตั้งคำถาม ฝึกปฏิบัติ และการสะท้อนคิด เพื่อหาวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง

3. การเสริมพลังอำนาจผู้รับการชี้แนะ ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้รับการชี้แนะได้พัฒนาตนเองทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติ จึงช่วยให้ผู้รับการชี้แนะได้ค้นพบความสามารถของตัวเอง

Moon (2004) ได้อธิบายเกี่ยวกับหลักการของการชี้แนะไว้ ดังนี้

1. การสร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจ (Trust and Rapport) สามารถทำให้การปฏิบัติงานที่เป็นกลุ่มร่วมกันสามารถดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. การเสริมพลัง (Empowerment) ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานได้ด้วยการกำกับตนเอง (Self-Direct) โดยการดึงพลังหรือศักยภาพในการปฏิบัติออกมา

3. การทำงานเป็นระบบ (Systematic Approach) การชี้แนะที่มีประสิทธิภาพต้องเกิดจากการทำงานที่มีระบบหรือขั้นตอนที่ชัดเจน

4. การพัฒนาที่ต่อเนื่อง (Ongoing Development) การชี้แนะที่ใช้เวลายาวนานและต่อเนื่องตามระยะเวลาของการปฏิบัติงาน จะส่งผลให้การทำงานเป็นไปตามจุดมุ่งหมายและสามารถทำให้เกิดประเด็นที่ค้นพบใหม่ให้พัฒนาอยู่เสมอ

5. การมีจุดเน้นร่วมกัน (Focusing) การชี้แนะที่สามารถพัฒนาบุคลากรได้ถูกต้องตรงจุด ต้องเกิดจากการที่ผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะมีเป้าหมายหรือข้อตกลงที่เป็นประเด็นเดียวกัน

6. การชี้แนะตามบริบท (On-Site Coaching) เป็นการช่วยเหลือให้ครูสามารถเข้าใจต่อการชี้แนะได้อย่างลึกซึ้งมากขึ้น โดยอาศัยกระบวนการปฏิบัติลงมือทำร่วมกับครูคนอื่น ๆ ในโรงเรียน

7. การนำไปใช้จริง (Work on Real Content) การชี้แนะที่เป็นพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ง่าย ปฏิบัติได้ง่ายหรือมีความเป็นรูปธรรมสูง จะช่วยให้ผู้รับการชี้แนะสามารถนำเอาความรู้ และทักษะไปปรับใช้ได้รวดเร็วมากขึ้น

8. การทบทวนและการสะท้อนผลงาน (After Action Review and Reflection) เป็นการช่วยเหลือให้ครูที่มีความรู้หรือทักษะอยู่แล้ว ได้มีการทบทวนแนวปฏิบัติที่ผ่านมา เพื่อให้สามารถสรุปและพัฒนาทักษะเดิมให้ใช้ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

Knight (2007) อ้างถึงใน จุไรรัตน์ สุตรุ่ง (2559) ได้อธิบายเกี่ยวกับหลักการของการชี้แนะ ดังนี้

1. ความเสมอภาค (Equality) ผู้ให้คำชี้แนะและผู้รับการชี้แนะมีสิทธิในการเสนอความคิดเห็นได้อย่างเท่าเทียม และต้องมีความเคารพซึ่งกันและกัน

2. เสียง (Voice) ในการให้คำชี้แนะทุกฝ่ายต้องได้รับโอกาสในการแสดงทัศนะ เพื่อแสดงออกว่ามีความรู้ ทักษะ และเจตคติอย่างน้อยเพียงใด ซึ่งจะช่วยให้สามารถหาวิธีการในการพัฒนาส่งเสริมต่อไป

3. การสะท้อน (Reflection) ในการให้คำชี้แนะทุกฝ่ายสามารถตอบสนองต่อสิ่งเราได้

4. การเข้าถึง (Access) ผู้ให้คำชี้แนะต้องมีความเข้าใจสภาพจริง และหาวิธีในการปฏิบัติให้เกิดการบรรลุวัตถุประสงค์ และเป็นการนำความรู้ไปใช้

จึงสามารถสรุปหลักการของการชี้แนะได้ว่า การชี้แนะต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจ การมีเป้าหมายในการปฏิบัติ การปฏิบัติงานในสภาพจริงที่เน้นการลงมือทำที่ต้องพัฒนาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง และท้ายสุดจะเกิดการสะท้อนผลเพื่อสรุปผลงานที่เกิดขึ้นและหาแนวทางที่เหมาะสมต่อไป

#### 5. รูปแบบของการชี้แนะ

การชี้แนะมีจุดมุ่งหมายที่คล้ายกับการนิเทศ คือ การพัฒนาหรือปรับปรุงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งการชี้แนะที่ดีควรมีขั้นตอนหรือกระบวนการที่เหมาะสม โดยผู้ที่จะนำไปใช้ไม่ว่าจะเป็นครู ผู้บริหารต้องมีความเข้าใจในบริบท หลักการ หรือเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำเอา รูปแบบของการชี้แนะที่หลากหลายนำไปปฏิบัติให้ตรงตามจุดประสงค์ (วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์, 2562) จากการศึกษาได้มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงรูปแบบของการชี้แนะ ดังนี้

5.1 การชี้แนะแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) เป็นการชี้แนะที่ผู้ชี้แนะ (Coach) ซึ่งมีความรู้หรือทักษะเชี่ยวชาญในด้านใดด้านหนึ่ง และผู้รับการชี้แนะ (Coachee) มีสถานะที่เท่าเทียมกันเป็นเพื่อนร่วมงานหรือร่วมวิชาชีพ โดยมาทำงานร่วมกัน ให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการสอน หรือการปฏิบัติงานต่าง ๆ ในปัจจุบัน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ แก้ปัญหาของครู หรือช่วยให้

เกิดทักษะใหม่ (วัชรา เล่าเรียนดี, 2556; สมาพร มณีอ่อน, 2560; Joyce and Shower, 1988; Costa and Garmston, 2002)

5.2 การชี้แนะเพื่อพัฒนาปัญญา (Cognitive Coaching) เป็นการชี้แนะที่เน้นให้เกิดการเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self Directed Learning) โดยที่ทั้งสองฝ่าย คือ ผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะ ซึ่งมีประสบการณ์หรือความเชี่ยวชาญที่ใกล้เคียงกัน ต้องผลัดหน้าที่ด้วยการใช้เครื่องมือในการสนทนา (Coaching Tool) ในการช่วยให้อีกฝ่ายพัฒนาในการรับรู้ การตัดสินใจ และพัฒนาสติปัญญา และยังนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานด้วยการพิจารณาไตร่ตรองสะท้อนคิดด้วยตนเอง (วัชรา เล่าเรียนดี, 2556; ชนิพรรณ จาติเสถียร, 2557; วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์, 2562; Costa and Garmston, 2002)

5.3 การชี้แนะเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) เป็นการชี้แนะที่พัฒนาครูให้สามารถจัดการเรียนการสอนด้วยเทคนิคใหม่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยที่จะเน้นการติดตามช่วยเหลือภายหลังการฝึกอบรม หรือสนับสนุนให้เกิดการสะท้อนผลที่เกิดจากการสอนภายในห้องเรียนเป็นหลัก ซึ่งการชี้แนะรูปแบบนี้จะทำให้ผู้รับการชี้แนะและผู้ชี้แนะเกิดความสัมพันธ์แบบหุ้นส่วนการเรียนรู้ (วัชรา เล่าเรียนดี, 2556; สมาพร มณีอ่อน, 2560; Knight, 2009; Zepeda, 2017)

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า การชี้แนะเป็นกระบวนการพัฒนาวิชาชีพที่เน้นในการไตร่ตรองสะท้อนผล เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติหรือการเรียนการสอนของครูด้วยการเรียนรู้แบบนำตนเองเป็นหลัก ดังนั้นการชี้แนะที่ดีจึงเกิดการที่ผู้ชี้แนะสามารถเลือกที่เหมาะสม สะดวก และเป็นประโยชน์ต่อผู้รับการชี้แนะมากที่สุด

## 6. กระบวนการของการชี้แนะ

การชี้แนะเน้นให้ผู้รับการชี้แนะได้รับการพัฒนาตนเองในด้านกระบวนการคิดและกระบวนการทางปัญญาของตนเอง เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นผู้ชี้แนะจึงต้องมีการสร้างปฏิสัมพันธ์และขั้นตอนที่เหมาะสมต่อผู้รับการชี้แนะแต่ละบุคคล (สมาพร มณีอ่อน, 2560) จึงทำให้หนักการศึกษาหลายท่านได้มีการอธิบายกระบวนการชี้แนะไว้หลากหลาย ดังนี้

วัชรา เล่าเรียนดี (2556) ได้อธิบายเกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะ มีทั้งหมด 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. การวางแผน (Planning) ผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะร่วมกันวางแผน โดยให้ผู้รับการชี้แนะเป็นผู้กำหนดจุดมุ่งหมาย หรือแจ้งปัญหาที่เกิดในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ชี้แนะคอยช่วยเหลือหรือสนับสนุน

2. การติดตามดูแลช่วยเหลือ (Coaching) ผู้ชี้แนะต้องใช้กลยุทธ์หรือวิธีการที่ผ่านการวางแผนจากขั้นตอนแรกมาปฏิบัติให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล



3. การวิเคราะห์ (Analyzing) ผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะร่วมมือให้เกิดการสะท้อนผล ผลการปฏิบัติหน้าที่ของตนเอง เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ไปใช้ในสนับสนุนผลสำเร็จและความสัมพันธ์ของเหตุผลที่ทำให้บรรลุเป้าหมาย

4. การประยุกต์ใช้ (Applying) การนำผลความสำเร็จไปประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจใหม่ไปปฏิบัติ และสนับสนุนให้เกิดการไตร่ตรองสะท้อนคิดเกี่ยวกับสิ่งที่รู้ สิ่งที่ได้รับความรู้ หรือสิ่งที่ยังไม่รู้ และหาวิธีการที่ทำให้กระบวนการปฏิบัติงานของผู้รับการชี้แนะ

วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มาร์ต พัฒนาผล (2557) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับกระบวนการในการชี้แนะไว้ 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. การกำหนดเป้าหมาย ผู้ชี้แนะจะอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้รับการชี้แนะสามารถวางแผนเพื่อกำหนดเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการรู้คิด ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์

2. การตรวจสอบสภาพจริง ผู้ชี้แนะจะทำการทบทวนตรวจสอบสภาพจริงที่เกี่ยวกับการประเมินในการพัฒนาตนเองหรือคุณภาพการปฏิบัติงานของผู้รับการชี้แนะ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการพัฒนาผู้รับการชี้แนะให้ตรงกับเป้าหมายที่วางไว้

3. การกำหนดทางเลือก เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการตรวจสอบสภาพจริง เพื่อให้ตอบสนองต่อเป้าหมายในการชี้แนะ โดยที่ผู้ชี้แนะจะดำเนินการกำหนดเทคนิค วิธีการ หรือกลยุทธ์ในการชี้แนะตามพื้นฐานของข้อมูลสภาพจริง

4. การตัดสินใจ ผู้ชี้แนะจะกำหนดแนวทางดำเนินการชี้แนะ พร้อมทั้งทบทวนผลการดำเนินการ เพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อยอดและนำไปสู่ผลสำเร็จตามที่เป้าหมายได้กำหนด

5. การประเมินผล เป็นการที่ผู้ชี้แนะมีการกำกับติดตามผลการดำเนินการชี้แนะ โดยใช้การประเมินตามสภาพจริงต่อผู้รับการชี้แนะเป็นรายบุคคล เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าหรือพัฒนาการของผู้รับการชี้แนะว่าเป็นไปในทิศทางใด

จุไรรัตน์ สุตรุ่ง (2559) กล่าวว่า กระบวนการชี้แนะ มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. การเตรียมการ ผู้รับการชี้แนะต้องเตรียมการประเมินผลการสอน หรือการทำงานในส่วนที่สนับสนุนการสอน และผู้ชี้แนะต้องมีหน้าที่ในการเตรียมคำถาม

2. การประชุมเพื่อรับทราบข้อมูล ผู้ชี้แนะต้องบอกจุดมุ่งหมายที่ให้ผู้รับการชี้แนะประเมินตนเอง และผู้รับการชี้แนะต้องบอกถึงการประเมินผลงานของตนว่ามีผลเป็นอย่างไรตามความเห็นของตนเอง โดยบอกถึงผลงานที่ดีและไม่ดี ซึ่งเปรียบเทียบกับจุดมุ่งหมาย หากสาเหตุที่แท้จริงที่ทำให้ผลงานของผู้รับการชี้แนะตกต่ำ ส่วนผู้ชี้แนะต้องเปิดใจรับฟังและให้คำชี้แนะ

3. การวางแผนเพื่อแก้ปัญหา ผู้ชี้แนะให้ผู้รับการชี้แนะเป็นผู้วางแผนในการแก้ปัญหา โดยการทบทวนจุดมุ่งหมายร่วมกัน พร้อมทั้งให้คำชี้แนะเมื่อผู้รับการชี้แนะต้องการความช่วยเหลือ

4. การปฏิบัติการณ์โค้ช ผู้ชี้แนะอาจทำการสาธิตการสอนให้ผู้รับการชี้แนะได้สังเกต เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีหรือใช้กิจกรรมที่เหมาะสมต่อปัญหาของผู้รับการชี้แนะ พร้อมทั้งให้คำชี้แนะ เมื่อผู้รับการชี้แนะไม่เข้าใจ

5. การติดตามผล ผู้ชี้แนะอาจเข้าไปสังเกตการสอนของผู้รับการชี้แนะเพื่อพัฒนา ความก้าวหน้า จดบันทึกการสอน เพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้คำชี้แนะต่อไป

Joyce and Shower (1988) กล่าวว่า กระบวนการชี้แนะ มีทั้งหมด 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. การศึกษา (Studies) ทำความเข้าใจเทคนิควิธีสอนหรือรูปแบบการสอนใหม่และ อภิปรายร่วมกับเพื่อนครูเพื่อใช้ในการสอนในรายวิชาหรือระดับชั้นเดียวกัน

2. การสาธิต (Demonstration) การสังเกตการสอนด้วยวิธีสอนใหม่ ๆ โดยผู้เชี่ยวชาญ หรือดูจากวิดีโอการสอนแบบต่าง ๆ

3. การฝึกปฏิบัติและให้ข้อมูลย้อนกลับ (Practice and Feedback) ร่วมกันฝึกปฏิบัติ ร่วมกัน วางแผนเตรียมสื่อและทดลองใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ กับผู้รับการชี้แนะ

4. การชี้แนะ (Coaching) นำเทคนิคหรือกลยุทธ์ไปปฏิบัติในชั้นเรียน โดยมีเพื่อนครู หรือคณะผู้ชี้แนะให้การช่วยเหลือ ด้วยการสังเกตและบันทึกผลการปฏิบัติ

Mink, Owen and Mink (1993) ได้นำเสนอเกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะ ได้แก่

1. การกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ (Defining Learning Goals) การพัฒนาตนเอง จะมีเป้าหมายของการเรียนรู้ได้ ต้องเกิดจากความร่วมมือกันระหว่างผู้ชี้แนะและผู้ได้รับการชี้แนะ ขึ้นอยู่กับความต้องการหรือบริบทในการพัฒนาของผู้รับการชี้แนะเอง ซึ่งเป้าหมายการเรียนรู้หรือสิ่งที่ ต้องการพัฒนาประกอบไปด้วย ความรู้ ทักษะ และเจตคติ

2. การวิเคราะห์สมรรถนะที่ต้องการพัฒนา (Analyze a Competency) เป็น กระบวนการในค้นหาวิธีการเรียนรู้ของผู้รับการชี้แนะ โดยที่ผู้ชี้แนะจะมีการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วน ต่าง ๆ เกี่ยวกับความสามารถหรือสมรรถนะที่มีอยู่

3. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ (Developing Learning Activities) ความสามารถ ที่ผู้รับการชี้แนะต้องการพัฒนา สามารถเกิดขึ้นได้จากการมีกิจกรรมการเรียนรู้ให้เกิดประสบการณ์ การทำงานร่วมกัน หรือนำเอาสิ่งที่ต้องการพัฒนามาใช้ในกระบวนการทำงานของตนเอง

4. การออกแบบตารางการชี้แนะ (Creating a Coaching Schedule) เป็นขั้นตอน ที่ส่งเสริมให้การดำเนินงานชี้แนะสามารถเป็นไปตามกรอบที่กำหนดและมีความเหมาะสม โดยต้อง พิจารณาจากกระบวนการลำดับขั้นตอน ทักษะที่ต้องฝึก เครื่องมือที่ใช้วัดประเมินผล

5. การเตรียมพร้อมเพื่อเริ่มดำเนินการชี้แนะ (Getting Ready for Coaching) เป็นขั้นตอนการวางแผนการใช้เวลาในการฝึก หรือการปรับบรรยากาศให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้

5.1 การเตรียมตัวเรียนรู้ (Preparing for Learning) ผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะ ต้องต้องสร้างความพร้อมในการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์เชิงบวก และยังทำให้ผู้รับการชี้แนะมีความคาดหวังที่จะเรียนรู้ในการพัฒนาตนเองต่อไป

5.2 การเสนอในความสามารถที่ต้องการเรียนรู้ (Presenting The Competency to be Learned) เป็นการอธิบายเพื่อเสนอแนะต่อผู้รับการชี้แนะว่าความสามารถส่วนนี้สามารถเรียนรู้หรือพัฒนาต่อยอดได้ โดยผู้ชี้แนะต้องแสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้นี้มีประโยชน์อย่างไร และการพัฒนาตนเองในครั้งนี้ของผู้รับการชี้แนะมีความเหมาะสมในการปฏิบัติงานอย่างไร ซึ่งสามารถสาคิดหรือจำลองสถานการณ์ในการชี้แนะได้ และต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วย

5.3 การมีโอกาสนในการฝึกปฏิบัติ โดยนำทักษะที่ได้พัฒนาไปใช้ (Providing Opportunities for Practice) เป็นขั้นตอนที่ให้โอกาสในการแสดงทักษะหรือประสบการณ์ที่เกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และเจตคติในการทำงาน โดยนำเอาความรู้ที่ได้จากผู้ชี้แนะมาทดลองปฏิบัติ

5.4 การให้ข้อมูลเสนอแนะย้อนกลับ (Providing Corrective Feedback) เป็นกระบวนการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่เปิดเผยและสนับสนุนโอกาสความสำเร็จในการทำงาน โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับที่ถูกต้องและแก้ไขให้ถูกต้อง จะทำให้การเรียนรู้ของผู้รับการชี้แนะสามารถต่อยอดหรือพัฒนาได้ต่อไป

5.5 การติดตามผล (Following Up) เป็นการนำข้อมูลต่าง ๆ ที่เกิดจากกระบวนการชี้แนะทั้งหมดมาวิเคราะห์ เพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดและปรับปรุงทักษะของผู้รับการชี้แนะ

Beach and Reinhartz (2000) ได้อธิบายเกี่ยวกับการชี้แนะ โดยมีกระบวนการอยู่ทั้งสิ้น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การประชุมวางแผน (Planning Conference) เป็นการสร้างความไว้วางใจระหว่างผู้รับการชี้แนะและผู้ชี้แนะ โดยมีการประชุมเพื่อให้ผู้รับการชี้แนะสามารถทบทวนตนเองเกี่ยวกับเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอน และให้ผู้ชี้แนะสามารถเก็บข้อมูล ส่งเสริมผู้รับการชี้แนะ และให้รายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ แก่ผู้รับการชี้แนะ

2. การสังเกต (Observation) ผู้ชี้แนะได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ชี้แจงไว้ในขั้นตอนของการประชุมด้วยการสังเกตพฤติกรรมการสอนของผู้รับการชี้แนะ ซึ่งเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ยุทธวิธีการสอน และการตัดสินใจในการจัดการเรียนการสอน โดยข้อมูลรวบรวมต้องมีวิธีการหรือรูปแบบข้อมูลที่สอดคล้องกับการพัฒนาตนเองของผู้รับการชี้แนะ

3. การประชุมสะท้อนความคิด (Reflecting Conference) ผู้รับการชี้แนะจะสะท้อนผลด้วยการสรุปและประเมินผลการชี้แนะ พร้อมทั้งทบทวนข้อมูลที่ใช้ในการสนับสนุนผลการชี้แนะ โดยมีผู้ชี้แนะเป็นสื่อกลางในกระบวนการดังกล่าว

4. การประยุกต์ใช้ (Application) ผู้ชี้แนะจะดำเนินการสะท้อนคิดและให้คำแนะนำ เพื่อให้ผู้รับการชี้แนะเกิดการปรับความรู้ใหม่ หรือสังเคราะห์วิธีการเรียนรู้ของตนเองไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

Costa and Garmston (2002) ได้นำเสนอกระบวนการชี้แนะ ซึ่งมีทั้งหมด 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. การวางแผน (Planning) เป็นขั้นตอนที่ช่วยให้ผู้รับการชี้แนะได้ทำความเข้าใจกับเป้าหมาย ส่วนผู้ให้คำชี้แนะจะเป็นผู้กำหนดตัวชี้วัดรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ และเลือกวิธีในการดำเนินงาน

2. การสังเกตติดตาม (Monitoring) เป็นการติดตามอย่างใกล้ชิด เพื่อให้บรรลุผลตามตัวชี้วัด และปรับปรุงแก้ไขวิธีการให้เกิดประสิทธิภาพ

3. การวิเคราะห์ (Analyzing) เป็นขั้นตอนที่ผู้ให้คำชี้แนะช่วยให้ผู้รับการชี้แนะได้ทบทวนข้อมูล สรุปเหตุการณ์ เปรียบเทียบ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ

4. การประยุกต์ (Apply) เป็นการนำความรู้ใหม่ไปประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน

Glickman et al. (2018) ได้อธิบายว่ากระบวนการชี้แนะ มีทั้งหมด 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. การกำหนดจุดประสงค์ (Purpose) มีการชี้แจงจุดมุ่งหมายในการสังเกตการสอน และการชี้แนะ และประชุมกับผู้รับการชี้แนะ เพื่อปรึกษาหารือว่ากระบวนการทั้งหมดนั้นสอดคล้องกับเป้าหมายหรือไม่

2. การเตรียมการ (Preparation) เป็นขั้นตอนในการทำความเข้าใจจุดประสงค์และขั้นตอนปฏิบัติ เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายของการชี้แนะ และวิเคราะห์ความแตกต่างในวิธีการดำเนินการต่าง ๆ โดยการดำเนินงานนั้นจะเป็นการทำงานร่วมกัน ไม่ใช่การสั่งการ

3. การจัดตารางเวลา (Scheduling) การที่ผู้ให้คำชี้แนะมีการกำหนดเวลาให้ผู้รับการชี้แนะเข้าวางแผน ปฏิบัติงาน สังเกตการสอน ให้ข้อมูลย้อนกลับโดยอยู่ในการควบคุมของผู้ชี้แนะ ซึ่งการจับเข้าที่มอาจจะมีคละกลุ่มก็ได้ โดยไม่อิงกับประสบการณ์เดิมของผู้รับการชี้แนะขึ้นอยู่กับความสมัครใจ

4. การแก้ปัญหา (Troubleshooting) เป็นการติดตามความคืบหน้าอย่างใกล้ชิดของผู้ชี้แนะ โดยการสังเกตผู้รับการชี้แนะ เพื่อให้ผู้ชี้แนะเข้ามาให้คำชี้แนะหรือใช้กิจกรรมต่าง ๆ เข้ามาช่วยเหลือผู้รับการชี้แนะ

ผู้วิจัยจึงได้สังเคราะห์กระบวนการชี้แนะตามแนวคิดของนักวิชาการดังที่กล่าวมาข้างต้น ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า กระบวนการชี้แนะ มีทั้งหมด 6 ขั้นตอน ได้แก่

1. การเตรียมการ เป็นขั้นตอนที่เตรียมความพร้อมให้ผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะ ซึ่งผู้ชี้แนะต้องสร้างความเข้าใจ ความพร้อมในการเรียนรู้ ความสัมพันธ์เชิงบวก และความคาดหวัง หรือการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ให้แก่ผู้รับการชี้แนะให้ได้ เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์แนวปฏิบัติ หรือการดำเนินงานที่หลากหลายและเหมาะสมต่อผู้รับการชี้แนะ

2. การวางแผน เป็นขั้นตอนการวางแผนร่วมกัน โดยผู้ชี้แนะต้องสร้างความไว้วางใจ แก่ผู้รับการชี้แนะ มีการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การหาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับ ผู้รับการชี้แนะ การสังเกต การทำแบบสอบถาม หรือมีการทดสอบ เป็นต้น พร้อมทั้งกำหนดวิธีการ ในการดำเนินงานและตัวชี้วัดในการวัดประเมินผลการปฏิบัติแก่ผู้รับการชี้แนะ

3. การชี้แนะ เป็นขั้นตอนที่สืบเนื่องจากการวางแผน ซึ่งผู้ชี้แนะจะนำเอา วิธีการหรือกลยุทธ์ต่าง ๆ ไปปฏิบัติในชั้นเรียน อาจอยู่ในรูปแบบของการสาธิต การจำลอง สถานการณ์ หรือกิจกรรมอื่นที่เหมาะสมต่อสภาพปัญหาของผู้รับการชี้แนะ อีกทั้งยังต้องคำนึงถึง สภาพการปฏิบัติงานและความแตกต่างระหว่างบุคคล ในขณะที่ปฏิบัติการชี้แนะอยู่นั้นผู้ชี้แนะอาจ เปิดโอกาสให้ผู้รับการชี้แนะตั้งคำถามหรือแสดงความคิดเห็นเพื่อขอคำชี้แนะเพิ่มเติม หากผู้รับ การชี้แนะยังไม่เข้าใจหรือยังไม่สามารถปฏิบัติได้

4. การประยุกต์ใช้ เป็นขั้นตอนที่ผู้รับการชี้แนะนำเอาความรู้ ทักษะกระบวนการ หรือ เจตคติที่ได้รับการถ่ายทอดจากผู้ชี้แนะมาปรับใช้ หรือสังเคราะห์วิธีดำเนินการหรือแนวปฏิบัติ และนำเอา สิ่งที่ได้จากชั้นปฏิบัติการชี้แนะมาทดลองใช้ เพื่อให้เกิดการประยุกต์ความรู้เดิมและความรู้ใหม่ให้ เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานต่อไป

5. การสะท้อนผล เป็นขั้นตอนที่มีความต่อเนื่องจากการประยุกต์ใช้ โดยมีการเปิด โอกาสให้ผู้รับการชี้แนะได้นำเสนอข้อมูลย้อนกลับ หรือได้มีการทบทวนแนวปฏิบัติที่สังเคราะห์ได้จาก การชี้แนะ ส่งผลให้ผู้รับการชี้แนะมีการไตร่ตรองสะท้อนคิดเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ หรือเจตคติ ที่เกิดขึ้น รวมไปถึงสิ่งที่ยังสงสัยหรือไม่เข้าใจ เพื่อทำให้เกิดการสร้างบรรยากาศ การทำงานที่เป้าหมายและสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานประสบความสำเร็จ

6. การประเมินผลและติดตามผล เป็นขั้นตอนที่ผู้ชี้แนะจะนำเอาผลการปฏิบัติงาน หรือข้อมูลส่วนอื่นที่เกิดจากการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะมาทำการวิเคราะห์ ซึ่งข้อมูล เหล่านี้มาจากกระบวนการกำกับติดตามผลรายบุคคล เช่น การสังเกต การทดสอบ ผลที่ได้จาก การทำงานที่เป็นที่ประจักษ์ หรือการประเมินตามสภาพจริง เป็นต้น ทั้งนี้การติดตามตรวจสอบ ดังกล่าวเป็นไปเพื่อตรวจสอบพัฒนาการ หรือการแก้ไขปรับปรุงความรู้ ทักษะ หรือเจตคติของผู้รับ การชี้แนะและยังเป็นข้อมูลย้อนกลับในการดำเนินการชี้แนะในครั้งต่อไป

7. ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะ

ในการวิจัยครั้งนี้มีการจัดทำกลยุทธ์เกี่ยวกับการชี้แนะ (Coaching) ทำให้ต้องมีการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัย เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยทั้งภายในและภายนอกองค์กรอันจะมีผลต่อการชี้แนะที่เกิดขึ้นในบริบทของโรงเรียน โดยนำเอาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมานำเสนอ ดังนี้

#### 7.1 ปัจจัยที่ส่งผลให้การชี้แนะประสบความสำเร็จ

ธารทิพย์ นรงค์ิยา (2559) ได้ทำการวิจัยในหัวข้อ แนวทางการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยงครู : บทเรียนจากการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ มีผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยความสำเร็จที่เกิดขึ้นจากการชี้แนะมีอยู่ทั้งสิ้น 4 ปัจจัย ได้แก่

1. ปัจจัยด้านผู้บริหารและโรงเรียน หากผู้บริหารจำเป็นต้องทราบถึงสิ่งที่เกิดขึ้นภายในห้องเรียน โดยต้องมีการจัดสรรเวลาในการเข้าไปสังเกตการสอนของครูในชั้นเรียนจริง หากผู้บริหารพบประเด็นหรือปัญหาจะนำไปพิจารณาในการกำหนดนโยบายเพื่อเปลี่ยนแปลงโรงเรียนในด้านวิชาการให้มีการดำเนินงานในทางที่ดีขึ้น หรือเชื่อมโยงการทำงานของฝ่ายวิชาการและฝ่ายสนับสนุนอื่นให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ปัจจัยด้านเขตพื้นที่การศึกษาและศึกษานิเทศก์ ศึกษานิเทศก์จะเน้นการผลักดันให้ทางโรงเรียนสามารถบริหารจัดการการชี้แนะได้ด้วยตนเอง และทางเขตพื้นที่การศึกษาจะสนับสนุน ให้คำปรึกษา และกำกับติดตามผล รวมถึงการเปลี่ยนแปลงแนวคิดและมุมมองในการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรภายในและภายนอกโรงเรียน

3. ปัจจัยด้านครู ครูต้องยอมรับในการเปลี่ยนแปลงและใฝ่เรียนรู้อยู่ตลอดเวลา พัฒนาสัมพันธภาพภายในกลุ่มสาระ โดยผู้บริหารมอบหมายให้หัวหน้ากลุ่มสาระ ฯ เป็นผู้นำในการพัฒนาครูและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สื่อการสอน และการวัดประเมินผลตามความถนัดหรือสาขาวิชาเอกที่รับผิดชอบ

4. ปัจจัยอื่น องค์กรภายนอกเข้ามาเป็นให้ความร่วมมือในการชี้แนะ อาจเป็นในรูปแบบการฝึกอบรม ใ้งบประมาณหรือเทคโนโลยีอื่นในการสนับสนุนการดำเนินงาน เป็นต้น เขตพื้นที่การศึกษาหรือมหาวิทยาลัยเข้ามาสร้างเครือข่ายร่วมในการพัฒนา และระบบการทำงานของครูมีการกำหนดกรอบการปฏิบัติหน้าที่ให้ครู ผู้บริหาร หรือศึกษานิเทศก์สามารถทำหน้าที่ผู้ชี้แนะได้อย่างราบรื่น

ใจทิพย์ ณ สงขลา (2563) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวทางภาคิมหาวิทยาลัยกับโรงเรียน ด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ด้วยระบบ E-Coaching/Mentoring พบว่าแนวทางที่ส่งผลต่อการชี้แนะที่ต้องใช้เทคโนโลยี มีดังนี้

1. การมีเป้าหมายร่วมกัน โดยมีสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็น รวมถึงนโยบายและการจัดหลักสูตรต่าง ๆ เป็นตัวตั้งในการพัฒนาบุคลากร เพื่อให้เกิดเป้าหมายสูงสุด คือ การพัฒนาผู้เรียน

2. การวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยการใช้เครื่องมือ แผนการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลต่าง ๆ ในชั้นเรียน ต้องมีการกำหนดที่จริงจังและตรงต่อเวลา เพื่อให้สามารถติดตาม ปรับปรุง และตรวจสอบขั้นตอนการทำงานได้ง่าย อีกทั้งยังช่วยในการปรับกระบวนการดำเนินงานนิเทศที่เกี่ยวกับการชี้แนะให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนมากขึ้น เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วม การให้คำแนะนำปรึกษา และความรับผิดชอบในส่วนของตนร่วมกัน ซึ่งมีประเด็นที่บุคลากรต้องทำร่วมกันอยู่ 4 ประเด็น ได้แก่

2.1 การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ผู้ชี้แนะให้อิสระแก่ผู้สอนในออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรม สื่อและการวัดประเมินผล โดยมีการช่วยเหลือให้คำปรึกษา แนะนำ พร้อมทั้งคาดการณ์ปัญหาล่วงหน้าก่อนที่จะเริ่มการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้แก้ปัญหาได้ทันท่วงที โดยจะส่งผลให้ผู้รับการชี้แนะสามารถพัฒนาความเชื่อมั่นในการสอน เพิ่มทักษะการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวบรรลุต่อจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

2.2 การวิจัยในชั้นเรียน เป็นการพัฒนาผู้เรียนผ่านกระบวนการวิจัย โดยที่ผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะจะพูดคุยถึงปัญหา การวางแผนการทำวิจัย การใช้เครื่องมือ สื่ออุปกรณ์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการสอน สร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูในการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับพัฒนาผู้เรียนและการมีเป้าหมายร่วมกัน และยังสามารถนำข้อมูลในวิจัยไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป

2.3 การประเมินผลการปฏิบัติการ เป็นการที่โรงเรียนมอบอำนาจให้ผู้ชี้แนะสามารถตัดสินใจในการตัดสินใจผลด้วยการใช้หลักฐานต่าง ๆ เพื่อประเมินผลการทำงานของผู้รับการชี้แนะ และเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้รับการชี้แนะ

2.4 การใช้เทคโนโลยีติดตามระบบนิเทศ โดยจะทำให้การชี้แนะนั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากผู้ชี้แนะสามารถกำกับติดตาม ให้คำชี้แนะ หรือสื่อสารได้อยู่ตลอดเวลา และสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ได้ดียิ่งขึ้น

3. การสร้างชุมชน ช่วยให้เกิดการสร้างบรรยากาศของการปฏิบัติงานได้ดี มีการทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี มีความเป็นกัลยาณมิตร

4. การสื่อสาร มีการสร้างเครือข่ายในการหาช่องทางสื่อสาร เพื่อให้เกิดการติดตามงาน หรือการแลกเปลี่ยนทรัพยากรได้รวดเร็วมากขึ้นผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งเป็นผลให้เกิดความไว้วางใจในการทำงานมากขึ้น

5. การกำหนดบทบาทที่ชัดเจน

สุทธยา ชะอู่่ม (2563) ได้ทำการศึกษาในหัวข้อกลยุทธ์การบริหารการนิเทศแบบชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงในสถานศึกษาเอกชน พบว่าปัจจัยที่ส่งเสริมให้การชี้แนะประสบความสำเร็จมีดังนี้

1. ผู้บริหารต้องกำหนดให้การชี้แนะเป็นหนึ่งในนโยบายหลักของโรงเรียน
2. มีการสร้างบรรยากาศหรือสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานให้มีความไว้วางใจระหว่างผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะมากขึ้น
3. มีการกำหนดหรือมอบหมายภาระงานหรือกรอบการทำงานของผู้บริหารและครูที่มีประสบการณ์ทำงานสูงให้สามารถทำหน้าที่เป็นผู้ชี้แนะได้
4. มีการกำหนดให้การชี้แนะเป็นเป้าหมายในการพัฒนาโรงเรียน ซึ่งต้องมีการออกแบบกำหนดการและตัวชี้วัดความสำเร็จที่ชัดเจน
5. สร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เป็นวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ ดังนี้ 1) เรียนรู้โดยการลงมือทำ (Learning by Doing) 2) เรียนรู้โดยการถ่ายทอด (Learning by Teaching) และ 3) เรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Learning by Sharing)

สำนักงานศึกษาธิการภาค 2 (2563) ได้ทำรายงานเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ Coaching Teams เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาระดับภาค ปีงบประมาณ 2563 ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการชี้แนะไว้ 2 ปัจจัย ได้แก่

1. ปัจจัยด้านบุคคล ซึ่งแบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านของผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะ
  - 1.1 ด้านผู้ชี้แนะ ต้องมีความรู้และเข้าใจต่อสายงานของตนเอง และมีความเป็นกัลยาณมิตรเพื่อคอยสนับสนุน ช่วยเหลือผู้ชี้แนะ รวมถึงผู้ชี้แนะต้องทราบถึงข้อมูลเชิงพฤติกรรมของผู้รับการชี้แนะ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนาให้บรรลุเป้าหมาย
  - 1.2 ด้านผู้รับการชี้แนะ ต้องมีเจตคติที่ดีต่อการชี้แนะ มีจิตใจที่เปิดกว้างยอมรับ พร้อมที่จะพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา และสามารถเสนอความคิดเห็นหรือสะท้อนผลต่อผู้ชี้แนะได้
2. ปัจจัยด้านองค์กร ควรให้หัวหน้าประจำสายงานหรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการพัฒนาบุคลากรมากกว่าจะเป็นผู้บริหารอื่น ๆ โดยให้ผู้บริหารมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายนโยบายและสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะ หรือนำเอาเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินการดังกล่าว

มหาวิทยาลัยมหิดล (2564) ได้กล่าวถึงปัจจัยความสำเร็จที่เอื้อต่อการมีระบบการชี้แนะและพี่เลี้ยงภายในองค์กรไว้ 6 ข้อ ดังนี้

1. การมีส่วนร่วม ไม่ว่าจะในระดับปฏิบัติการด้วยกัน หรือความสัมพันธ์ตามลำดับในโครงสร้างองค์กร ไม่ว่าจะเป็นส่วนงาน ประมาณ กำลังคน เทคโนโลยีต่าง ๆ หรือการ



บริหารจัดการ เพื่อให้เกิดความสำเร็จในการพัฒนาวิชาชีพของบุคลากร เนื่องจากการมีส่วนร่วมจะช่วยให้มีการกำหนดคุณลักษณะที่เหมาะสมตามวิสัยทัศน์ขององค์การ และร่วมกันประเมินผลในการชี้แนะ

2. การจับคู่ระหว่างผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะ ก่อนเริ่มดำเนินการชี้แนะต้องมีการสำเร็จความสัมพันธ์ของแต่ละคู่เพื่อให้การดำเนินการสามารถทำได้อย่างราบรื่น และในส่วนที่ต้องคำนึงอีกหนึ่งอย่าง คือ ความรู้ความสามารถ ทักษะ หรือประสบการณ์ของผู้ชี้แนะ เนื่องจากผู้ชี้แนะจะนำพาให้ผู้รับการชี้แนะสามารถค้นหาเป้าหมายในการพัฒนาตนเอง และสามารถถ่ายทอดความรู้ ทักษะ เจตคติที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานให้กับผู้รับการชี้แนะได้เป็นอย่างดี

3. การฝึกอบรมผู้ชี้แนะ เป็นกระบวนการที่องค์การใช้ในการสร้างความเข้าใจ บทบาทหน้าที่และขั้นตอนการดำเนินงานให้แก่กลุ่มที่เป็นผู้ชี้แนะ เพื่อเป็นการเพิ่มโอกาสการชี้แนะ และการดำเนินนโยบายพัฒนาบุคลากรให้มีแนวโน้มประสบความสำเร็จที่สูงขึ้น

4. การสื่อสาร เป็นวิธีการหนึ่งที่มีความสำคัญมากในการชี้แนะ เนื่องจากเป็นวิธีการที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสะท้อนความคิด การสร้างสัมพันธภาพที่ดี และการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานระหว่างผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะ อีกทั้งยังใช้ในการสื่อสารระหว่างคู่หรือกลุ่มการชี้แนะและผู้บริหาร เพื่อใช้ในการประสานงาน การชี้แจงนโยบาย วิสัยทัศน์ขององค์การอีกทางหนึ่ง

5. การยอมรับความหลากหลาย ผู้ชี้แนะต้องทราบและเข้าใจถึงภูมิหลัง ความสัมพันธ์ของตนเองและผู้รับการชี้แนะ เพื่อหาแนวทางหรือวิธีการที่ทำให้ความสัมพันธ์ก่อนและระหว่างการดำเนินการชี้แนะเป็นด้วยดี

6. การติดตามและประเมินผล เป็นการตรวจสอบว่าผลการดำเนินการชี้แนะ ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายหรือไม่ และยังเป็นข้อมูลในการสะท้อนผล เพื่อนำเอาปัญหาและอุปสรรคมาปรับปรุงยุคต่อไปในการดำเนินงานครั้งต่อไป

Costa and Garmston (2002) ได้อธิบายถึงปัจจัยที่เอื้อต่อการชี้แนะให้ประสบความสำเร็จ มีดังนี้

1. ความไว้วางใจ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่เป็นพื้นฐานเบื้องต้นในการทำงานของผู้ชี้แนะ เพื่อให้ผู้รับการชี้แนะสามารถรับรู้ความต้องการของผู้ชี้แนะในการเปลี่ยนแปลงตนเอง ซึ่งมีปัจจัยที่ผู้ชี้แนะสามารถใช้ในการพัฒนาความไว้วางใจได้ ได้แก่ 1) การรักษาความน่าเชื่อถือ 2) การปรับตัวเข้าหากัน 3) การรักษาสัญญา 4) การแสดงพฤติกรรมที่คงเส้นคงวา 5) การให้ความสนใจส่วนตัว 6) การฟังอย่างใคร่ครวญ 7) การแสดงออกอย่างไม่ตัดสิน 8) การยอมรับความผิดพลาด และ 9) การใช้ความรู้และทักษะทางวิชาชีพ นอกจากนี้ผู้ชี้แนะควรต้องพัฒนาบุคลิกภาพหรือมีการเสริมแรงเพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีมากขึ้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการชี้แนะ เพื่อเป็นการส่งเสริมและพัฒนาผู้รับการชี้แนะ โดยเครื่องมือดังกล่าวเป็นเครื่องมือในเชิงภาษา สามารถแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่เป็นวัจนภาษาและอวัจนภาษา ซึ่งประกอบด้วย

2.1 ภาษาท่าทาง ผู้ชี้แนะควรให้ความสำคัญกับการใช้ภาษาท่าทางระหว่าง การดำเนินงาน เนื่องจากภาษาท่าทางสามารถสื่อความหมายหรือตีความได้หลากหลาย เพื่อให้การดำเนินงานราบรื่นควรที่จะให้สำคัญ

2.2 พฤติกรรมการตอบสนอง ผู้ชี้แนะควรมีพฤติกรรมตอบสนองต่อผู้รับการชี้แนะที่หลากหลายขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมหรือการโต้ตอบของผู้รับการชี้แนะ เช่น

1) การเจียบ ทำให้ผู้รับการชี้แนะให้การยอมรับว่าผู้ชี้แนะเป็นผู้ฟังที่ดีและให้ความเคารพความคิดเห็นของผู้รับการชี้แนะ อีกทั้งยังช่วยให้ผู้ชี้แนะสามารถคิดได้อย่างรอบคอบมากขึ้นอีกด้วย

2) การยอมรับ เป็นการเข้าใจและรับฟังความคิดเห็นของผู้รับการชี้แนะ โดยจะเป็นการตอบรับด้วยคำพูดหรือแสดงท่าทางยอมรับ

3) การแปลความหมายด้วยคำพูดอื่น โดยที่ผู้ชี้แนะเริ่มจากการฟังและการจับใจความที่ดี ทำให้สามารถแปลความหมายได้ดีและจะสื่อให้ผู้รับการชี้แนะรู้สึกว่าคุณชี้แนะพยายามที่จะเข้าใจความคิดเห็น

2.3 การตั้งคำถาม เป็นกระบวนการในการตั้งหรือพยายามปรับความคิดของผู้รับการชี้แนะ

Knight (2009) ได้กล่าวถึงปัจจัยหรือสภาพแวดล้อมของการชี้แนะที่มีประสิทธิภาพ ไว้ดังนี้

1. ระยะเวลา เนื่องจากผู้ชี้แนะมีภาระงานอื่น เช่น งานสนับสนุนการสอน หรืองานสอน โดยเฉพาะงานเกี่ยวกับชี้แนะแก่เพื่อนครู ทั้งนี้ผู้บริหารต้องมีการกำหนดภาระงานที่ชัดเจนให้ตำแหน่งผู้ชี้แนะว่ามีหน้าที่อย่างไร ต้องทำงานด้านใดได้บ้าง เพื่อนำไปร่างเป็นกำหนดการหรือตารางการปฏิบัติงานที่เป็นรูปแบบชัดเจน เมื่อทำภารกิจสำเร็จในแต่ละครั้งหรือปฏิบัติงานในแต่ละช่วงเวลาเสร็จต้องรายงานให้ผู้บริหารรับทราบว่าได้พัฒนาครู หรือให้ความช่วยเหลือครูไปในทิศทางใด หรือปรับปรุงกระบวนการสอนตามแนวทางของโรงเรียนหรือไม่

2. การช่วยเหลือครูโดยใช้กระบวนการวิจัยที่เป็นวิทยาศาสตร์ ผู้ชี้แนะต้องมีความรู้และทักษะที่ผ่านการวิจัยที่มีการพิสูจน์แล้วว่าเป็นการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ โดยที่ผู้ชี้แนะจะเข้าไปช่วยเหลือในการพัฒนาครูอยู่ 4 ประเด็น ได้แก่ ความรู้เชิงเนื้อหา การจัดการเรียนการสอน พฤติกรรม และการวัดประเมินผล หรือจะพัฒนาเพียงประเด็นใดประเด็นหนึ่งเท่านั้น ซึ่งผู้ชี้แนะ ผู้รับการชี้แนะ และผู้บริหารควรมีเป้าหมายในการพัฒนาร่วมกันเกี่ยวกับการสอนหรือ

การพัฒนาผู้เรียน และค้นหาเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับครูเพื่อให้สามารถระบุว่าจะสามารถพัฒนาครูไปในทิศทางใด

3. การพัฒนาวิชาชีพของผู้ชี้แนะ ผู้ชี้แนะต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาวิชาชีพของตนเอง เพื่อให้เข้าใจถึงความรู้สึกของผู้รับการชี้แนะในการเข้าไปช่วยเหลือและให้คำแนะนำ ซึ่งการพัฒนาวิชาชีพของผู้รับการชี้แนะนั้นต้องเป็นการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และทักษะอื่น ๆ เช่น ทักษะสื่อสาร ทักษะการสร้างความสัมพันธ์ หรือความเป็นผู้นำ เป็นต้น โดยจะมีแนวทางในการพัฒนา ดังนี้ 1) มีการรับสมัครครูผู้ร่วมกลุ่มในการชี้แนะ 2) ระบุประเด็นหรือปัญหาที่ต้องการพัฒนา 3) รวบรวมข้อมูลจากชั้นเรียนและค้นหารูปแบบในการชี้แนะร่วมกัน และ 4) มีส่วนร่วมในการพูดคุยหรือสนทนาเกี่ยวกับการแก้ปัญหาในชั้นเรียน

4. การปกป้องความสัมพันธ์ในการชี้แนะ การสอนเป็นกิจกรรมที่ครูแต่ละคนสามารถออกแบบตามที่ตนเองคิด ดังนั้นการที่ผู้ชี้แนะจะเข้าไปช่วยเหลือหรือปรับปรุงต้องได้รับความไว้วางใจจากครูก่อน โดยที่ผู้ชี้แนะจำเป็นต้องช่วยเหลือครูในฐานะที่เท่าเทียมกันไม่ใช่ในฐานะที่สูงกว่า เพื่อเป็นการรักษาความเป็นหุ้นส่วนที่ไว้วางใจได้

5. การตรวจสอบการทำงานร่วมกันระหว่างครูและผู้บริหาร การที่ครู ผู้ชี้แนะ และผู้บริหารต้องทำงานร่วมกันหรือเข้าประชุมปรึกษากันอยู่เสมอนั้น เพื่อให้ผู้บริหารเข้าใจถึงปัญหาและจะมีผลโดยตรงต่อการสร้างนโยบายในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ซึ่งผู้ชี้แนะจะพยายามรักษาสัมพันธภาพแบบนี้ไว้อยู่เสมอ

6. การคัดเลือกผู้ชี้แนะอย่างเหมาะสม หากผู้ชี้แนะขาดความรู้และทักษะที่จำเป็นจะส่งผลต่อการดำเนินงานเกี่ยวกับการชี้แนะ ซึ่งอาจจะไม่เกิดประสิทธิผลต่อการพัฒนาบุคลากรได้ โดยผู้ชี้แนะจะต้องมีทักษะในการสร้างความสัมพันธ์ มีความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนแปลงแนวทางในการจัดการเรียนการสอน และทักษะสื่อสารที่ดี รวมถึงต้องมีคุณลักษณะในการเป็นผู้นำด้านการเปลี่ยนแปลงและมีวิสัยทัศน์กว้างไกล

7. การประเมินผลการชี้แนะ เป็นวิธีการที่ทำให้การดำเนินงานด้านการชี้แนะมีการปรับปรุงอยู่เสมอ รวมถึงการพัฒนาแนวทาง มาตรฐาน หรือเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการชี้แนะอีกด้วย

Mathison (2022) ได้ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของการชี้แนะที่มีประสิทธิภาพ: การตรวจสอบมุมมองจากผู้ชี้แนะ ครู และผู้บริหาร ซึ่งกล่าวถึงองค์ประกอบที่ทำให้การชี้แนะไว้ทั้งหมด 6 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การสร้างความสัมพันธ์ ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะจะช่วยให้เกิดความไว้วางใจซึ่งกันและกัน และทำให้ผู้รับการชี้แนะเปิดใจและแสดงความคิดเห็นออกมาให้ผู้ชี้แนะได้เข้าใจมากขึ้น

2. การเชื่อมโยงกับผู้เรียน ในการชี้แนะเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ผู้ชี้แนะจะต้องให้คำแนะนำเกี่ยวกับคำถามของผู้รับการชี้แนะที่เกิดขึ้นกับนักเรียนของตนเอง โดยใช้ประสบการณ์ใกล้เคียงกับปัญหาที่พบในชั้นเรียนมาช่วยในการให้คำปรึกษา แต่ในการสังเกตการสอน ผู้ชี้แนะจะไม่ตัดสินผู้รับการชี้แนะต่อหน้าผู้เรียน ควรหาจุดเชื่อมโยงที่ช่วยให้ผู้เรียนและผู้รับการชี้แนะสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างราบรื่น

3. ความเป็นผู้นำ ผู้ชี้แนะต้องปฏิบัติงานร่วมกับครูและผู้บริหารร่วมกัน โดยจะต้องเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับเป้าหมายหรือจุดเน้นของโรงเรียน

4. การเป็นต้นแบบให้ครู การชี้แนะที่มีประสิทธิภาพจะเกิดขึ้นจากผู้ชี้แนะเป็นต้นแบบที่ดี และทำให้ผู้รับการชี้แนะมีความกระตือรือร้นในการปรับหรือพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

5. การวางแผนในการใช้เวลาเพื่อชี้แนะ ผู้ชี้แนะต้องวางแผนหรือออกแบบตารางเวลาที่เหมาะสมในการเข้าไปช่วยเหลือ หรือให้คำแนะนำแก่ผู้รับการชี้แนะอย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีและทำให้ผู้รับการชี้แนะมีการตอบสนองต่อกระบวนการชี้แนะต่อไป

6. การมุ่งเน้นสู่เป้าหมาย เป้าหมายสูงสุดในการชี้แนะ คือ การพัฒนาผู้เรียนผ่านการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของครู โดยมีจุดเน้น ดังนี้

6.1 ผู้รับการชี้แนะและผู้ชี้แนะต้องมีเป้าหมายร่วมกันให้ได้เกี่ยวกับความสำเร็จของผู้เรียน

6.2 ผู้ชี้แนะต้องรับประกันว่าผู้เรียนทุกคนจะมีผลการเรียนรู้ที่ดีทุกคนและจะได้รับการปฏิบัติจากผู้สอนอย่างเสมอภาค

6.3 ผู้ชี้แนะต้องทำความเข้าใจให้แก่ครูได้รับทราบเกี่ยวกับการประเมินจะต้องมีความสอดคล้องกับคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

6.4 การชี้แนะจะช่วยในการปิดช่องโหว่และนำความสำเร็จในการพัฒนามาสู่โรงเรียน

### ตอนที่ 3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

#### 1. ความหมายของการเรียนการสอนออนไลน์

ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้โรงเรียนได้มีการนำเอาสื่อและเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการศึกษา มีการนำเอาการศึกษาทางไกล (Distance Education) มาปรับใช้ โดยรูปแบบที่นิยมมากที่สุด ได้แก่ การเรียนการสอนออนไลน์

สามารถเรียกได้หลายชื่อ เช่น E-Learning, Web-Based Learning หรือ Online Learning ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายความหมายของการเรียนการสอนออนไลน์ไว้ ดังนี้

จินตวีร์ คล้ายสังข์ และ ประกอบ กรณีกิจ (2559) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับความหมายของการเรียนการสอนออนไลน์ว่า เป็นการจัดการเรียนการสอนรูปแบบต่าง ๆ ภายใต้การศึกษาทางไกล ซึ่งส่งเสริมส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้โดยไม่มีข้อจำกัดของเวลา สถานที่ และเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ

โอภาส เกาไศยาภรณ์, วสันต์ อดิศัพท์ และ อนุชิต งามขจรวิวัฒน์ (2560) กล่าวถึงความหมายของการเรียนการสอนออนไลน์ หมายถึง นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีการออกแบบให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และสามารถสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ อีกทั้งยังมีการใช้สื่อในรูปแบบดิจิทัลต่าง ๆ เพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมอื่น

จิตทิพย์ ณ สงขลา (2561) ได้ให้ความหมายการเรียนการสอนออนไลน์ว่า เป็นการจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินให้อยู่ในรูปแบบของดิจิทัลและทำการเผยแพร่และมีการสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

สุรศักดิ์ ปาเฮ (2560) กล่าวถึงความหมายของการเรียนการสอนออนไลน์ไว้ว่า เป็นระบบการศึกษาทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ระบบอินเทอร์เน็ต อีกทั้งยังเป็นการเรียนรู้แบบประสานเวลา ไม่ประสานเวลา และแบบผสมผสาน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2563) ได้ให้ความหมายการเรียนการสอนออนไลน์ว่า เป็นการศึกษาที่ไม่ต้องอาศัยการเรียนในห้องเรียน โดยนักเรียนสามารถเลือกเรียนตามความสนใจ หรือครูอาจเป็นผู้กำหนดเนื้อหาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้นักเรียนเข้าถึงเนื้อหาด้วยตนเองได้ทุกที่ทุกเวลา และยังสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแบบเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนทั่วไป

Ritchie and Hoffman (1997) ได้ให้ความหมายการเรียนการสอนออนไลน์ว่าเป็นการเรียนการสอนที่ผ่านการวิเคราะห์และออกแบบอย่างละเอียดรอบคอบผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจทั้งในด้านศักยภาพของอินเทอร์เน็ตและทรัพยากรแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่อยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

Khan (2005) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับความหมายของการเรียนการสอนออนไลน์ไว้ว่าเป็นนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่ ซึ่งมีการใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์ในทางใดทางหนึ่ง

Albert (2010) ได้อธิบายความหมายการเรียนการสอนออนไลน์ว่า กิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

จึงสามารถสรุปความหมายของการเรียนการสอนออนไลน์ หมายถึง รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนประเภทหนึ่ง ที่มีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เป็นสื่อกลาง โดยมีรูปแบบประสานเวลา ไม่ประสานเวลา และผสมผสาน

## 2. รูปแบบของการเรียนการสอนออนไลน์

รูปแบบของการเรียนการสอนออนไลน์นั้น สามารถแบ่งได้หลากหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับปัจจัยหรือบริบทแวดล้อมทางการศึกษา โดยมีนักวิชาการหลายท่านได้แสดงทัศนะต่อรูปแบบของการเรียนการสอนออนไลน์ไว้ ดังนี้ (ฐาปนีย์ ธรรมเมธา, 2557; สมัครสมร ภักดีเทวา และ เอกนถุน บางท่าไม้, 2564; Allen and Seaman, 2005)

### 2.1 จำแนกตามสัดส่วนของเนื้อหาที่ได้นำเสนอในอินเทอร์เน็ต

**ตารางที่ 1** การเรียนการสอนออนไลน์ที่จำแนกตามสัดส่วนของเนื้อหาที่ได้นำเสนอในอินเทอร์เน็ต  
ที่มา : Allen and Seaman (2005)

ร้อยละของสัดส่วนเนื้อหาที่นำเสนอในอินเทอร์เน็ต	รายละเอียด	ประเภทการเรียนการสอนออนไลน์
1 – 29	เป็นการเรียนการสอนที่มีการใช้เทคโนโลยีที่อำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนปกติที่มีการพบกับผู้เรียน	แบบใช้เว็บช่วยสอน (Web Facilitated)
30 – 79	เป็นการเรียนการสอนที่มีการสอนแบบปกติที่พบกับผู้เรียนในห้องเรียนและมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนออนไลน์ในวิชาเดียวกัน	แบบผสมผสาน (Hybrid/Blended)
มากกว่า 80	ไม่มีการพบปะกับผู้เรียน นำเนื้อหาขึ้นออนไลน์	แบบออนไลน์ (Online)

### 2.2 จำแนกตามลักษณะการใช้งานหรือประโยชน์จากการเรียนการสอนออนไลน์

2.2.1 การสอนออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนรู้ (Supplement) ผู้สอนยังคงสอนแบบดั้งเดิม (Traditional) โดยมีการนำเอาเทคโนโลยีหรือสื่อการเรียนรู้แบบออนไลน์มาใช้เพิ่มเติมในชั้นเรียน เช่น แบบทดสอบบนเว็บไซต์ หรือเป็นบทเรียนทบทวนหลังการเรียน

2.2.2 การสอนออนไลน์แบบผสมผสาน (Blended/Hybrid) เป็นการเรียนการสอนที่มีการกำหนดสัดส่วนหรือแบ่งจำนวนครั้งในการสอนที่ชัดเจนระหว่างการเรียนแบบดั้งเดิมในห้องเรียนและการสอนออนไลน์

2.2.3 การสอนออนไลน์ที่เป็นระบบการเรียน (Comprehensive Replacement) เป็นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนผ่านระบบออนไลน์มากกว่าการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม

### 2.3 จำแนกตามลักษณะการสื่อสารในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.3.1 การเรียนการสอนออนไลน์แบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) เป็นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กันโดยตรง หรือไม่จำเป็นต้องโต้ตอบกันภายในเวลาเดียวกัน ดังนั้นจึงเป็นการเรียนที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนในเวลาหรือสถานที่ใดก็ได้ผ่านอุปกรณ์และระบบอินเทอร์เน็ต เช่น E-mail หรือ Chat board (กระดานข่าวสนทนาออนไลน์) เป็นต้น

2.3.2 การเรียนการสอนออนไลน์แบบประสานเวลา (Synchronous) เป็นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนและผู้สอนสามารถรับส่งข้อมูล หรือมีการสนทนาโต้ตอบภายในเวลาเดียวกันได้ เช่น สื่อที่เป็น Social Media (Facebook, Skype หรือ Line เป็นต้น)

### 2.4 จำแนกตามวิธีการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.4.1 ผู้เรียนเรียนได้ด้วยตนเอง เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนมีหน้าที่ในการเตรียมสื่อการเรียนรู้ อุปกรณ์ หรือแนวทางการวัดประเมินผลเท่านั้น ซึ่งผู้เรียนจะเลือกเวลาเรียน เนื้อหาการเรียนทั้งหมด

2.4.2 ผู้เรียนเรียนกับผู้สอนผ่านระบบออนไลน์ เป็นการเรียนการสอนที่ผู้สอนมีบทบาทเป็นอย่างมาก แต่มีการประยุกต์เทคโนโลยีหรืออินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อลดการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมที่ผู้เรียนและผู้สอนมาเผชิญมากขึ้น ทั้งนี้ผู้สอนจะมีหน้าที่ในการกำหนดระยะเวลา กิจกรรมการเรียนรู้ ช่องทางในการสื่อสาร หรือเครื่องมือในการประเมินผลการเรียนรู้ทั้งหมด

## 3. องค์ประกอบของการเรียนการสอนออนไลน์

การเรียนการสอนออนไลน์ที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ปัจจุบัน มีการประยุกต์เอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้มากขึ้น โดยลดการเผชิญหน้าและปฏิสัมพันธ์แบบตัวต่อตัวระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และการเรียนการสอนดังกล่าวไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นภายในเวลาเดียวกัน ทั้งนี้องค์ประกอบบางอย่างอาจจะขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละสถานศึกษา โดยมีองค์ประกอบที่สามารถสังเคราะห์ได้จาก ฐาปณีย์ ธรรมเมธา (2557); จินตวีร์ คล้ายสังข์ และ ประกอบ กรณีกิจ (2559); วิทยา วาโย และคณะ (2563) ดังนี้

1. เนื้อหาบทเรียน เป็นส่วนที่มีความสำคัญมากที่สุด โดยการเรียนการสอนออนไลน์ ต้องมีเนื้อหาที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โครงสร้างของหลักสูตร ซึ่งผู้สอนต้องมีการวิเคราะห์ ออกแบบ หรือจัดการให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและเข้าถึงได้ง่าย อีกทั้งการจัดเรียงลำดับ เนื้อหาต้องกระชับ และต่อเนื่องสอดคล้องกัน

2. สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การมีสื่อและแหล่งการเรียนรู้ในขณะจัดการเรียนการสอน จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนมากขึ้น โดยเฉพาะสื่อที่มีความทันสมัย ดึงดูด ความสนใจ และสอดคล้องกับเนื้อหามากที่สุด

3. การติดต่อสื่อสาร เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการจัดการเรียนการสอน ช่วยให้ผู้เรียน และผู้สอนสอบถาม ปรีกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับ เพื่อนร่วมชั้นเรียนหรือตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้

4. ระบบสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน เป็นระบบที่นำเอาเทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตมาใช้สนับสนุนการเรียนการสอน เช่น การจัดการ สำรองข้อมูล บันทึกสถิติ และ ประเมินผลของผู้เรียน รวมถึงการเข้าถึงเนื้อหาได้ง่าย โดยการใช้งานสามารถใช้ผ่านเบราว์เซอร์ (Browser)

5. การบูรณาการศาสตร์การสอน มีการนำเอาแนวคิดและทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ที่ เน้นให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองหรือเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมาใช้เป็นหลัก โดยผู้สอนต้อง มีการออกแบบกิจกรรม สร้างสภาพแวดล้อม หรือจัดเตรียมทรัพยากรต่าง ๆ ในการเรียนการสอน ออนไลน์

6. การวัดและประเมินผลการเรียน เนื่องจากการเรียนการสอนออนไลน์เป็นการเรียน ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางทำให้ผู้สอนต้องมีการวัดประเมินผลหลากหลายวิธี เพื่อสะท้อนหรือตรวจสอบ ความรู้ที่เกิดขึ้น ซึ่งสามารถทำได้ 2 รูปแบบ คือ การวัดประเมินระหว่างเรียน (Formative Assessment) อาจจะทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง ให้ข้อมูลย้อนกลับ หรือแสดงความคิดเห็นระหว่างที่มีการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้สอนสามารถเห็นถึงพัฒนาการหรือส่วนที่ต้องให้ คำแนะนำเพิ่มเติมแก่ผู้เรียน และการวัดประเมินหลังการเรียน (Summative Assessment) เพื่อ ประเมินผลการเรียนรู้ หรือประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอน

7. ผู้สอนและผู้เรียน ด้วยผู้สอนและผู้เรียนไม่ได้อยู่ในสถานที่เดียวกัน และมีระยะห่าง ซึ่งกันและกัน จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สอนต้องมีบทบาทอย่างมาก ซึ่งผู้สอนต้องมีบทบาทที่หลากหลาย เช่น เป็นผู้ชี้แนะ ผู้อำนวยการความสะดวก และที่สำคัญผู้สอนต้องพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยี อย่างมาก เพื่อให้สามารถออกแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมต่อผู้เรียน ในส่วนของผู้เรียนต้องมีความพร้อมในเรื่องของอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่มีเทคโนโลยี เพื่อให้สามารถสื่อสารกับผู้สอนหรือเพื่อน ร่วมชั้นเรียนได้



#### 4. กระบวนการเรียนการสอนออนไลน์

การเรียนการสอนออนไลน์ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เนื่องด้วยเป็นการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน โดยผู้วิจัยเห็นควรว่ากระบวนการเรียนการสอนออนไลน์ของของจักรกฤษณ์ โปตาพล (2563) สอดคล้องกับบริบทการเรียนรู้ออนไลน์ในสังคมช่วงที่มีสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 โดยมีกระบวนการที่นำเสนอสามารถแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอน แพลตฟอร์มในการเรียนการสอนถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างมากในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เนื่องจากแพลตฟอร์มเป็นทั้งระบบการติดต่อสื่อสารและเป็นระบบสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน (ธีระชล สาดสิน และ ศรีสุตา วงศ์วิเศษกุล, 2564) โดยผู้สอนหรือสถานศึกษาต้องทำความเข้าใจในการเลือกใช้ช่องทางดังกล่าวกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียน หรือผู้เรียนด้วยตนเองสามารถติดต่อสื่อสารกัน และสามารถเข้าถึงเนื้อหาความรู้ได้ง่ายและสะดวก โดยมีตัวอย่างแพลตฟอร์มที่เป็นที่นิยมใช้งาน ได้แก่

1.1 แพลตฟอร์มที่มีลักษณะเป็น Video Conference เป็นแพลตฟอร์มที่สามารถสื่อสารโต้ตอบแบบฉับพลันระหว่างผู้รับสารและผู้ส่งสาร โดยเป็นระบบที่ใช้อินเทอร์เน็ตในการส่ง-รับภาพ เสียง และการนำเสนอด้วยการแชร์หน้าจอ หรือในการส่งไฟล์ต่าง ๆ ให้กันและกันได้ โดยมีตัวอย่างแพลตฟอร์มที่นิยมใช้ในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้ (มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี, 2565; มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2565)

1.1.1 Google Meet เป็นแพลตฟอร์มออนไลน์ที่สถานศึกษาจะนิยมใช้มาก โดยเป็นระบบ G Suite for Education ที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบการทำงานอื่นของ Google เช่น Gmail หรือ Google Classroom เป็นต้น โดยมีลักษณะเป็นการทำงานในแบบองค์กรเดียวกัน จุดเด่นของระบบนี้ คือ สามารถบันทึกไฟล์วิดีโอสนทนาได้ มีจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมสูงสุด 250 คน ส่งข้อความหาผู้ร่วมประชุมได้ รวมถึงการนัดหมายการทำงานในครั้งต่อไปได้ ซึ่งแพลตฟอร์มดังกล่าวสามารถใช้งานผ่าน Web Browser และเป็นแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือหรือในแท็บเล็ต (คอมพิวเตอร์ในรูปแบบพกพาที่มีหน้าจอสัมผัส)

1.1.2 Cisco Webex Meeting เป็นแพลตฟอร์มที่สามารถประชุมแบบเห็นหน้า สามารถส่งข้อความผ่านแชทและแชร์หน้าจอร่วมกัน และยังสามารถพูดคุยตอบโต้ด้วยเสียงและวิดีโอคอลคุณภาพสูงผ่านบัญชีผู้ใช้แต่ละคน ห้องประชุม 1 ห้องสามารถจุผู้ประชุมสูงสุด 200 คน

1.1.3 Zoom เป็นแพลตฟอร์มกลางในการประชุมทางไกล ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลาง โดยมีฟังก์ชันในการทำงานที่หลากหลาย เช่น สามารถแบ่งห้องการทำงานได้ สามารถสร้างโพลให้ผู้เรียนโหวตได้ สามารถแชร์หน้าจอ และส่งข้อความ

1.2 แพลตฟอร์มที่เป็นแหล่งเก็บข้อมูลผ่าน Cloud เป็นระบบที่ช่วยให้ผู้สอนสามารถอัปโหลดข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนเก็บเอาไว้ และแบ่งปันให้กับผู้เรียนเข้ามาดาวน์โหลดได้เข้ามาศึกษา (สุวิมล มธุรส, 2564) โดยมีแพลตฟอร์มที่นิยม ดังนี้

1.2.1 Google Drive เป็นแพลตฟอร์มที่สามารถเก็บและสำรองข้อมูลไว้ในระบบคลาวด์ และยังสามารถเรียกดูข้อมูล รวมถึงการแก้ไขข้อมูลได้จากโทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ หรือแท็บเล็ตได้ทุกเวลาและสถานที่ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2565)

1.2.2 Microsoft 365 เป็นแพลตฟอร์มที่มีองค์ประกอบภายในที่หลากหลาย โดยในส่วนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเก็บข้อมูลบนระบบคลาวด์ คือ SkyDrive ซึ่งมีวิธีการใช้งานเหมือน Google Drive อีกทั้งยังมีรูปแบบการใช้งานเหมือน Microsoft Office ปกติบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และยังสามารถสำเนาเก็บและแก้ไขในคอมพิวเตอร์หรือแท็บเล็ตได้ (มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2565)

1.3 แพลตฟอร์มที่เป็นเครือข่ายทางสังคมออนไลน์ (Social Network) เป็นแพลตฟอร์มที่สามารถเชื่อมโยงกิจกรรมในสังคมลงในเครือข่ายออนไลน์ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การส่งข้อความโต้ตอบกัน การลงรูป วิดีโอคลิป หรือไฟล์งานอื่น หรือในปัจจุบันสามารถถ่ายทอดสดที่เป็นปฏิสัมพันธ์แบบสองทางได้ ซึ่งเป็นที่นิยมและเข้าถึงผู้เรียนได้ง่าย มีตัวอย่างดังนี้ (ประสงค์ อุทัย, 2559)

1.3.1 Line เป็นแพลตฟอร์มที่สามารถใช้กับอุปกรณ์ที่หลากหลาย โดยผู้สอนสามารถสื่อสารแบบส่งข้อความได้ หรือส่งเป็นไฟล์งาน รูปภาพ แม้แต่การวิดีโอคอล (Video Call) อีกทั้งยังสามารถสนทนาแบบเป็นกลุ่ม

1.3.2 Facebook เป็นแพลตฟอร์มที่สามารถให้ผู้สอนและผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ด้วยการตั้งกลุ่มที่สามารถส่งข้อความ ไฟล์ หรือถ่ายทอดสดการสอนต่าง ๆ

1.3.3 Youtube เป็นแพลตฟอร์มที่ให้ผู้สอนสามารถอัปโหลดวิดีโอคลิปที่เกี่ยวกับการเรียนสอนได้ หรือถ่ายทอดสดและตอบโต้กับผู้เรียนผ่านข้อความ อีกทั้งยังเป็นแหล่งสืบค้นในการหาสื่อการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเข้ามาค้นคว้าเพิ่มเติมได้

1.4 แพลตฟอร์มที่เป็นห้องเรียนออนไลน์สามารถออกแบบโดยผู้สอนได้เอง ซึ่งสถานศึกษาบางแห่งสามารถกำหนดให้เครื่องมือดังกล่าวใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในส่วนภาพรวมขององค์กร อีกทั้งห้องเรียนดังกล่าวสามารถทำได้หลายอย่าง เช่น การวัดประเมินผลผู้เรียน การติดต่อสื่อสาร หรือการทำงานร่วมกัน เป็นต้น (สุวิมล มธุรส, 2564) ซึ่งมีแพลตฟอร์มตัวอย่าง ดังนี้

1.4.1 Google Classroom เป็นแพลตฟอร์มห้องเรียนออนไลน์ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ซึ่งสามารถผนวกรวมเอาความสามารถของแอปพลิเคชันอื่นใน

ระบบของ G Suite for Education ไปได้เกือบทั้งหมด และยังสามารถใช้ได้กับอุปกรณ์ทุกประเภท โดยที่ผู้สอนจะสื่อสารกับผู้เรียนผ่าน Google Meet สามารถสร้างแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบด้วย Google Form หรือสามารถสร้างและเก็บข้อมูลลงใน Google Drive หรือ Gmail อีกทั้งยังสามารถตรวจงานหรือวัดประเมินผลผู้เรียนให้เป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนแต่ละคนได้ (จิรัชยา สมบูรณ์ชัย, 2565)

1.4.2 Microsoft Team เป็นแพลตฟอร์มที่สถานศึกษาหรือองค์กรใช้ในการทำงานร่วมกัน โดยมีระบบคลาวด์เป็นแหล่งสำรองและจัดเก็บข้อมูลทั้งหมดและมีการแชร์ข้อมูลต่าง ๆ เชื่อมต่อกับแอปพลิเคชันภายใน Microsoft 365 ที่มีโปรแกรม Office เช่น Microsoft Word หรือ Microsoft Powerpoint เป็นต้น อีกทั้งยังมีระบบแชทสำหรับการทำงานเป็นทีม ไม่ว่าจะเป็นการส่งข้อความ ส่งรูปภาพ หรือไฟล์อื่น ๆ หรือมีการประชุมแบบ Video Call ได้ และยังมีการสร้างโพลเพื่อเปิดโหวต มีระบบการส่งงานหรือแบบฝึกหัด (ศุภวรรณ สัจจะกุล, 2560)

2. การออกแบบบทเรียนออนไลน์ ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำเป็นต้องวางแผนและออกแบบอย่างละเอียดรอบคอบ เพื่อให้การเรียนการสอนเข้าถึงผู้เรียนที่มีบริบทสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน (อภิชาติ รอดนิยม, 2564) โดยทั่วไปการออกแบบการเรียนการสอนจะใช้หลักการของ ADDIE Model ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาการสอนที่นิยมใช้กัน โดยมีลำดับการพัฒนาเป็น 5 ขั้นตอน ซึ่งผู้วิจัยได้สังเคราะห์เอกสารของ ฐานันท์ ธรรมเมธา (2557); จินตวิทย์ คล้ายสังข์ และ ประกอบ กรณีกิจ (2559); โอภาส เกาไศยาภรณ์ และคณะ (2560); จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2565) ดังนี้

2.1 ขั้นวิเคราะห์ (Analysis) เป็นการทำความเข้าใจปัญหาการเรียนการสอน เป้าหมายของรูปแบบการสอนและวัตถุประสงค์ที่จะสร้างขึ้นตลอดจนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และความรู้พื้นฐานและทักษะของผู้เรียน โดยประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

2.1.1 การวิเคราะห์ความจำเป็น โดยดูจากความต้องการของผู้เรียน หรือพิจารณาจากความจำเป็นที่ต้องจัดการเรียนการสอน เช่น หลักสูตร สถานการณ์ ชุมชน หรือจุดมุ่งหมายของสถานศึกษา เป็นต้น ว่าสมควรให้มีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบใด และมีวิธีปฏิบัติอย่างไร

2.1.2 การวิเคราะห์เนื้อหาบทเรียนและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยพิจารณาจากรายละเอียดเนื้อหาในบทเรียน เพื่อนำมากำหนดเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครอบคลุมและสอดคล้องกับตัวเนื้อหามากที่สุด

2.1.3 การวิเคราะห์ผู้เรียน โดยนำเอาข้อมูลของผู้เรียนและปริมาณผู้เรียนมาวิเคราะห์ ตัวอย่างเช่น ผลการเรียน ความรู้ประสบการณ์เดิม อายุ หรือสังคมนาตัวผู้เรียน เป็นต้น มาพิจารณาประกอบการเลือกใช้สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสม

2.1.4 การวิเคราะห์วัตถุประสงค์ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อนำไปสู่การกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สามารถวัดประเมินผู้เรียนได้อย่างชัดเจน 3 ด้าน ได้แก่ จุดประสงค์ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย และด้านจิตพิสัย

2.1.5 การวิเคราะห์บริบท เป็นการวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การเตรียมความพร้อมล่วงหน้าก่อนเริ่มจัดการเรียนการสอน เช่น ความพร้อมด้านเทคโนโลยี (เครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรืออุปกรณ์) ช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอน หรือทรัพยากรอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น

2.2 ขั้นตอนการออกแบบ (Design) ประกอบด้วย การสร้างจุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดเครื่องมือวัดประเมินผล แบบฝึกหัด เนื้อหา วางแผนการสอน และเลือกสื่อการสอน ขั้นตอนการออกแบบควรจะเป็นระบบและมีเฉพาะเจาะจง ซึ่งจะมีประเด็นที่พบในการออกแบบบทเรียนออนไลน์ ดังนี้

2.2.1 ควรออกแบบวิธีการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์มากขึ้น เช่น การถามตอบ การนำเสนอ การอภิปราย หรือการระดมสมอง เป็นต้น โดยผู้สอนต้องเลือกใช้เครื่องมือออนไลน์ที่เป็นแพลตฟอร์มที่ให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถโต้ตอบได้อย่างทันที

2.2.2 ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถแสดงออกในกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากขึ้น

2.2.3 ควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ซึ่งพิจารณาจากข้อจำกัดต่าง ๆ ของผู้เรียน โดยเฉพาะเรื่องอุปกรณ์การสื่อสารของผู้เรียน เพื่อตอบสนองต่อลีลาการเรียนรู้ที่ต่างกันของผู้เรียน

2.2.4 ควรออกแบบเนื้อหาการเรียนให้เป็นหน่วยย่อย เพื่อผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้สะดวกมากขึ้น โดยมีแนวทางในการออกแบบเนื้อหา ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ผู้สอนต้องกำหนดเนื้อหาจากง่ายไปยาก และทำให้เนื้อหาเป็นรูปธรรมให้มากที่สุด และกำหนดวิธีการและช่องทางการเผยแพร่เนื้อหา

- ส่วนที่ 2 ควรจะมีกิจกรรมหรือวิธีการที่ใช้ในการตรวจสอบความเข้าใจต่อเนื้อหาของผู้เรียน

- ส่วนที่ 3 ควรมีการสรุปเนื้อหา เพื่อรวบยอดแนวคิดทั้งหมดของบทเรียนและเชื่อมโยงไปเนื้อหาของบทเรียนต่อไป อาจจะใช้กิจกรรมการอภิปรายหรือสะท้อนผล

2.3 ขั้นตอนการพัฒนา (Development) ขั้นที่ผู้สอนสร้างส่วนต่าง ๆ ที่ได้ออกแบบไว้ในขั้นของการออกแบบซึ่งครอบคลุมการสร้างเครื่องมือวัดประเมินผล สร้างแบบฝึกหัด สร้างเนื้อหา และการพัฒนาโปรแกรมสำหรับสื่อการสอน เมื่อเรียบร้อยแล้วทำการทดสอบเพื่อหาข้อผิดพลาดเพื่อนำผลไปปรับปรุงแก้ไข

2.4 ขั้นการนำไปใช้ (Implement) ขั้นของการสอนโดยอาจจะเป็นรูปแบบชั้นเรียน การฝึกอบรม หรือห้องทดลอง หรือรูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์ โดยจุดมุ่งหมายของขั้นตอนนี้คือการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จะต้องให้การส่งเสริมความเข้าใจของผู้เรียนสนับสนุนการเรียนของผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ที่ตั้งไว้

2.5 ขั้นการประเมินผล (Evaluation) ประกอบด้วยสองส่วน คือ การประเมินผลระหว่างการดำเนินงาน และการประเมินผลในสรุปเป็นภาพรวม การประเมินผลรูปแบบคือการนำเสนอในแต่ละขั้นของ ADDIE ซึ่งเป็นการประเมินผลเพื่อพัฒนา และการประเมินผลในภาพรวมจะทำเมื่อการสอนเสร็จสิ้นเพื่อประเมินผลประสิทธิผลการสอนทั้งหมด

### 3. การจัดการห้องเรียนออนไลน์

ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ไม่ได้เน้นที่ทักษะการใช้เทคโนโลยีของผู้สอนเพียงอย่างเดียว แต่ต้องประกอบจากส่วนอื่นด้วย เช่น ศาสตร์การสอน เทคนิคการวัดประเมินผล หรือการออกแบบการเรียนการสอน เป็นต้น (ฐาปนีย์ ธรรมเมธา, 2557) ซึ่งจะต้องพิจารณาส่วนประกอบของการเรียนการสอนออนไลน์ที่มี 2 ส่วน ดังรูป

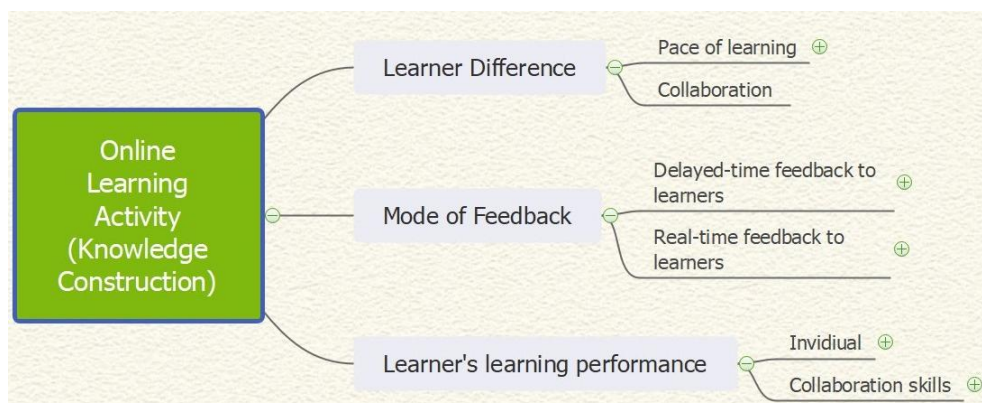


#### ภาพที่ 1 ส่วนประกอบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ที่มา : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2565)

3.1 การได้มาซึ่งความรู้เชิงเนื้อหาของผู้เรียน (Knowledge Acquisition) ซึ่งผู้สอนต้องนำส่งเนื้อหาด้วยการถ่ายทอดเนื้อหาในบทเรียนผ่านสื่อการสอน กลยุทธ์การสอน เป็นต้น

3.2 การสร้างองค์ความรู้ของผู้เรียน (Knowledge Construction) ผู้สอนต้องมีกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลทางออนไลน์ เพื่อตรวจสอบองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นของผู้เรียน และตรวจสอบว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามเป้าหมายที่ผู้สอนวางไว้หรือไม่ ซึ่งในการจัดกิจกรรมในการเรียนการสอนออนไลน์ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบอยู่ 3 องค์ประกอบ ดังรูป



ภาพที่ 2 องค์ประกอบของกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ที่มา : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2565)

3.2.1 การคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน ผู้สอนต้องเข้าใจถึงลีลาการเรียนรู้ ข้อจำกัดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งของผู้สอนและของเรียน เพื่อนำไปออกแบบกิจกรรมการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดปฏิสัมพันธ์หรือความร่วมมือในชั้นเรียน

3.2.2 การให้ข้อมูลย้อนกลับของผู้เรียน เป็นการสร้างองค์ความรู้ของผู้เรียนที่เกิดจากการได้รับคำแนะนำย้อนกลับจากผู้สอน ซึ่งการได้รับคำแนะนำมีทั้งแบบได้รับแบบทันทีในการจัดการเรียนการสอน หรือได้รับหลังจากหมดช่วงเวลาเรียนไปแล้ว เช่น การสอบถามหลังเลิกเรียน การใช้ Chat เป็นต้น

3.2.3 การจัดกิจกรรมที่สนับสนุนความสามารถของผู้เรียน ในการพิจารณาการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนออนไลน์ต้องดูจากจำนวนผู้เรียนเป็นแบบรายบุคคล กลุ่มใหญ่ หรือกลุ่มเล็ก และทักษะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานร่วมกัน เป็นต้น

ทั้งนี้ยังมีข้อเสนอแนะอื่นที่สามารถนำมาปรับใช้กับการเรียนการสอนออนไลน์เพิ่มเติมได้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (จักรกฤษณ์ โปตาพล, 2563) ดังนี้

1. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละครั้งให้ชัดเจน อาจมีกิจกรรมการเช็คชื่อ บรรยาย แบ่งกลุ่มทำงาน นำเสนอ อภิปราย ทดสอบ เป็นต้น

2. กำหนดสื่อการเรียนการสอนในแต่ละกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น การบรรยาย ผู้สอนอาจไม่จำเป็นต้องเป็นการใช้บรรยายแบบถ่ายทอดสด แต่ใช้การบรรยายอัดเป็นวิดีโอ ไว้สำหรับให้ผู้เรียนได้เปิดดูได้ตลอดเวลา

3. กำหนดระยะเวลาของแต่ละกิจกรรมการเรียนการสอน ในแต่ละกิจกรรมจะต้องแบ่งเวลาให้เหมาะสม เพื่อไม่ให้ไปกระทบต่อเวลาของรายวิชาอื่น

4. กำหนดว่ากิจกรรมการเรียนการสอนใดบ้างที่ควรจะเป็นออนไลน์ กิจกรรมใดบ้างควรจะทำออฟไลน์ หรือสามารถให้ผู้เรียนไปศึกษาด้วยตนเอง

4. การใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต้องสร้างความน่าสนใจให้กับการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นการเลือกใช้สื่อมีความสำคัญ ผู้สอนสามารถใช้สื่อได้หลากหลายประเภท

5. การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ในความหมายเป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียน และประเมินการจัดการเรียนการสอนของผู้สอน ซึ่งจะแตกต่างจากการจัดการเรียนการสอนทั่วไป โดยมีแนวทางการวัดและประเมินผล ดังนี้ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2565)

5.1 ผู้สอนต้องมีการตรวจสอบความเชื่อมโยงระหว่างผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อใช้ในการวางแผนการวัดประเมินผลที่สอดคล้องกับปัจจัยดังกล่าว

5.2 สร้างกติการ่วมกันกับผู้เรียน เพื่อเอื้ออำนวยต่อสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ และลดข้อจำกัดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดการเรียนการสอน เพื่อปรับให้เหมาะสมต่อการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ และปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับผู้สอนและผู้เรียน

5.3 เน้นการออกแบบการวัดประเมินที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนไประหว่างเรียน (Formative Assessment) เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่ผู้สอนกำหนดไว้เป็นเป้าหมายในการวัดประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียน (Summative Assessment)

5.4 ควรใช้วิธีการวัดประเมินที่มีความหลากหลายนอกเหนือจากการทดสอบ อาจจะมาจากการปฏิบัติลงมือทำ เช่น การออกแบบชิ้นงาน โครงการ หรือการทำงานกลุ่ม เป็นต้น

5.5 การประเมินการเข้าชั้นเรียนออนไลน์ ควรมียุทธศาสตร์ประเมินนอกเหนือจากการเช็คชื่อหรือการทดสอบก่อนเรียน อาจประเมินจากการศึกษาด้วยตนเองและนำข้อมูลมาอภิปรายร่วมกัน

#### 5. ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อผู้เรียนนั้น มีปัจจัยแวดล้อมที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอ โดยที่มีปัจจัยนั้นอาจเกิดจากภายในหรือมาจากภายนอกสถานศึกษา (Khan, 2010) ซึ่งในการจัดทำกลยุทธ์มีความจำเป็นต้องทำความเข้าใจต่อรายละเอียดดังกล่าว ทั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการสังเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมจากเอกสารและนักวิชาการที่หลายท่านทำให้พบได้ว่ามีรายละเอียด ดังนี้ (มณฑิรา ดำรงมณี, 2556; พชร ลิ้มรัตน์มงคล และ จิรัชฌา วิเชียรปัญญา, 2557; โอภาส เกาไศยาภรณ์ และคณะ, 2560; มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2564; ระชล สาดสิน และ ศรีสุตา วงศ์วิเศษกุล, 2564; Khan, 2005)

##### 5.1 ปัจจัยความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1. ผู้สอนมีการติดตาม ให้คำแนะนำในการเรียน และวิธีการในการปฏิบัติดูแลตนเองในการเรียนการสอนออนไลน์

2. ผู้สอนมีการปรับกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเวลาเรียนและเนื้อหาบทเรียนที่มีการปรับเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งความต้องการผู้เรียน
3. ผู้สอนมีการพัฒนาตนเองในเรื่องของการใช้เทคโนโลยี โดยศึกษาการใช้งานเครื่องมือการสอนออนไลน์หรือแพลตฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. ผู้สอนมีการปรับเปลี่ยนวิธีการวัดประเมินผล และนำเอาเทคโนโลยีมาปรับใช้กับการวัดประเมินมากขึ้น
5. ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนตามความสะดวก ตามความสมัครใจ หรือตามความถนัดของตนเอง
6. ผู้เรียนสามารถกำหนดหรือออกแบบวิธีการเรียนรู้ของตนเองได้
7. มีการสนับสนุนผู้เรียนในเรื่องของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์การเรียนการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ หรือแท็บเล็ต เป็นต้น
8. มีการพัฒนาระบบสารสนเทศหรือเครือข่ายที่สนับสนุนการเรียนการสอน
9. มีการสอนให้ผู้เรียนสามารถเข้าใช้ระบบ หรือสามารถใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนได้
10. มีการจัดหาแหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติมที่มีลักษณะเป็นอิเล็กทรอนิกส์ หรือแหล่งการเรียนรู้ที่อยู่ในระบบอินเทอร์เน็ต
11. มีนโยบายในการยืดหยุ่นการใช้หลักสูตร มีการกำหนดให้มีตัวชี้วัด 2 รูปแบบ คือ “ตัวชี้วัดต้องรู้” และ “ตัวชี้วัดควรรู้”
12. มีแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่ชัดเจน เช่น มีระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของสถานศึกษา
13. มีการปรับลดเวลาเรียนในตารางเรียนลง
14. มีการปรับเปลี่ยนวิธีการนิเทศ ช่วยเหลือผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

#### ตอนที่ 4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดทำกลยุทธ์

##### 1. ความหมายของกลยุทธ์

ด้วยสภาพการณ์ของสังคมมีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาผู้บริหารต้องมีการบริหารให้สอดคล้องกับบริบทที่จะเกิดขึ้น โดยมีแผนกลยุทธ์เป็นเครื่องมือสำคัญ (พชรวิทย์ จันทรศิริสิริ, 2560) ซึ่งได้มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายของกลยุทธ์ ดังนี้

พุกษ์ ศิริบรรณพิทักษ์ (2552) กล่าวถึงความหมายคำว่ากลยุทธ์ หมายถึง วิธีการดำเนินงานที่คาดว่าจะนำไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์การ



ภักดี มานะหิรัญเวท (2556) ได้ให้ความหมายคำว่ากลยุทธ์ หมายถึง เครื่องมือที่สำคัญที่ช่วยให้องค์กรหรือหน่วยงานสามารถตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและคาดเดาได้ยาก

สุดใจ ดิลกพรศพนนท์ (2558) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับความหมายคำว่ากลยุทธ์ หมายถึง แผนการหรือวิธีการที่ทำให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย โดยที่มีความแตกต่างจากคู่แข่ง ซึ่งผู้บริหารต้องเลือกกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับทรัพยากรและความสามารถในองค์กร พร้อมทั้งคำนึงถึงโอกาสและอุปสรรคที่มาจากภายนอก

นันทรัตน์ เจริญกุล (2564) ได้ให้ความหมายคำว่ากลยุทธ์ หมายถึง แผน แนวทาง ซึ่งรวมถึงวิธีการดำเนินงานที่เหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมทั้งภายในภายนอก เพื่อให้องค์กรสามารถอยู่รอด และสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

Certo and Peter (1991) กล่าวว่า กลยุทธ์ หมายถึง วิธีการดำเนินงานในระยะยาวที่คาดว่าจะนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

Colter (2005) ได้กล่าวถึงความหมายของกลยุทธ์ว่า การตัดสินใจและการกระทำต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรขององค์กรที่นำไปสู่การบรรลุเป้าหมาย เพื่อสร้างโอกาสและป้องกันอุปสรรคที่จะเกิดขึ้น

Schermerhorn (2005) ได้อธิบายเกี่ยวกับความหมายของกลยุทธ์ไว้ว่า เป็นแผนปฏิบัติการหลักที่ใช้ในการกำหนดการดำเนินงานในระยะยาวขององค์กรและใช้ในการกำหนดการใช้ทรัพยากรเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

จึงสามารถสรุปความหมายของกลยุทธ์ หมายถึง เครื่องมือขององค์กรที่ใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ซึ่งตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร

## 2. ความสำคัญของกลยุทธ์

ผู้บริหารจะต้องมีการวางแผนหรือวิเคราะห์การดำเนินงานและการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการกำหนดทิศทางขององค์กรให้สามารถดำเนินงานต่อไปในการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานของตน ซึ่งได้มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของกลยุทธ์ไว้ดังนี้

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ (2556) ได้อธิบายเกี่ยวกับความสำคัญของกลยุทธ์ไว้ว่า การจัดการกลยุทธ์มีความสำคัญต่อองค์กร ดังนี้

1. กำหนดทิศทางขององค์กร การดำเนินงานขององค์กรและการกำหนดวัตถุประสงค์อย่างเป็นรูปธรรมได้ เกิดจากความเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงและมีวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร โดยเกิดจากกระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์

2. สร้างความสอดคล้องในการปฏิบัติ การมีความเข้าใจในร่วมกันหรือมีวิสัยทัศน์ร่วมในการวัตถุประสงค์และแนวทางการดำเนินงาน เกิดจากระบบในการจัดการกลยุทธ์ ได้แก่ การกำหนดการประยุกต์ การตรวจสอบ และการควบคุมกลยุทธ์ขององค์กร ซึ่งทำให้การจัดสรรทรัพยากรและการดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. สร้างความพร้อมให้แก่องค์กร ความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงหรือความท้าทายต่อสถานการณ์และอิทธิพลที่ส่งผลต่อการดำเนินงานขององค์กร ต้องมีที่มาจากการศึกษา วิเคราะห์สภาพแวดล้อม และการกำหนดกลยุทธ์

4. สร้างประสิทธิภาพในการแข่งขัน การดำเนินงานเชิงกลยุทธ์ช่วยให้ผู้บริหารได้พัฒนาความรู้ความสามารถ ช่วยเตรียมความพร้อมต่อสมาชิกในองค์กร อีกทั้งช่วยในการสร้างความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและคู่แข่ง จึงก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดการเชิงกลยุทธ์

ปรกรณ์ ปรียากร (2558) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับความสำคัญของกลยุทธ์ไว้ ดังนี้

1. เป็นการประสานกิจกรรมต่าง ๆ และก่อให้เกิดความมั่นใจว่า การใช้ความสามารถในการดำเนินกิจกรรมของหน่วยงานภายในองค์กร

2. เป็นการกำหนดทิศทางของการตัดสินใจในปัจจุบัน และยังเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นข้อมูลในการมองอนาคต

3. ช่วยในการจับประเด็นปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับสาเหตุที่แท้จริง

4. เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรมาทำงานร่วมกันมากขึ้น และลดการควบคุมแนวคิดเชิงลบให้น้อยลง

พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ (2560) ได้กล่าวว่า กลยุทธ์ มีความสำคัญต่อองค์กร ดังนี้

1. เป็นรูปแบบการวางแผนที่ช่วยให้หน่วยงานพัฒนาได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสม เนื่องจากกลยุทธ์ให้ความสำคัญต่อการวิเคราะห์บริบทและสภาพแวดล้อมภายนอกหน่วยงานเป็นสำคัญ

2. เป็นรูปแบบที่ช่วยให้หน่วยงานของรัฐทุกระดับมีความเป็นตนเองและรับผิดชอบต่อความสำเร็จและความล้มเหลวมากขึ้น เนื่องจากการวางแผนกลยุทธ์เป็นไปเพื่อองค์กรและเกิดขึ้นโดยองค์กร จึงไม่ใช้การวางแผนเพื่อหน่วยเหนือตามคำสั่งการมา

3. เป็นการวางแผนที่สอดคล้องกับหลักการกระจายอำนาจในการบริหารงานในภาครัฐ

4. เป็นการวางแผนที่ทำให้เกิดการคิดวิเคราะห์ในรูปแบบใหม่ โดยไม่นำเอาข้อจำกัดด้านทรัพยากรและงบประมาณเป็นข้ออ้าง ซึ่งถือว่าเป็นการทำหายความเชื่อเดิมและทำให้เกิดความสร้างสรรค์ในการวางแผน

David (2001) กล่าวว่า ความสำคัญของกลยุทธ์ช่วยให้องค์กรมีการกำหนดทิศทาง ซึ่งมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจด้วยการจัดทำออกมาเป็นแผนปฏิบัติการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

จึงสามารถสรุปได้ว่าความสำคัญของกลยุทธ์นั้น เป็นการกำหนดทิศทางในด้านการดำเนินงานและการจัดสรรทรัพยากรขององค์กร พัฒนาการปฏิบัติงานของผู้บริหารและบุคลากร แนวทางการปฏิบัติมีความสอดคล้องเป็นระบบ และช่วยให้องค์กรบรรลุต่อวัตถุประสงค์ อีกทั้งยังช่วยให้เกิดการวางแผนการทำงานในอนาคต

### 3. กระบวนการพัฒนากลยุทธ์

ในการบริหารจัดการของหน่วยงานต่าง ๆ แผนกลยุทธ์มีส่วนช่วยในการกำหนดทิศทางในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการจัดสรรทรัพยากร การดำเนินงานตามภารกิจ หรือการสร้างความเป็นเอกภาพของแนวทางปฏิบัติงานของบุคลากร (สุมิตร สุวรรณ, 2561) ซึ่งได้มีนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายไว้ ดังนี้

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ (2556) กล่าวว่า กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ สามารถแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม เป็นการที่ผู้บริหารต้องศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเอื้อให้เกิดประโยชน์หรือเป็นการขัดขวางของการดำเนินขององค์กรหรือไม่ ซึ่งปัจจัยเหล่านั้นสามารถแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ สภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอก

2. การกำหนดทิศทางขององค์กร เป็นการนำผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมมาใช้ภารกิจและตั้งเป้าหมายขององค์กร

3. การกำหนดกลยุทธ์ เป็นการนำเอาทิศทางขององค์กรมาพัฒนา เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการปฏิบัติงานในอนาคต

4. การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ เป็นกระบวนการที่มีความสำคัญมากที่สุด โดยนำเอากลยุทธ์มาปรับใช้ผ่านการจัดโครงสร้างบุคลากรและการประสานงานอย่างเป็นระบบ

5. การควบคุมและการประเมินกลยุทธ์ เป็นตรวจสอบปัญหาและปรับปรุงพัฒนาให้กลยุทธ์สามารถใช้ได้ตรงกับสถานการณ์ปัจจุบันมากที่สุด

สุดใจ ดิลกทรรศนน์ (2558) ได้อธิบายว่า การวางแผนกลยุทธ์ มีขั้นตอน ดังนี้

1. การตรวจสอบสภาพแวดล้อม ประเมินจากสภาพแวดล้อมภายในประกอบด้วยจุดแข็ง (S) และจุดอ่อน (W) และภายนอกองค์กร ซึ่งมีตัวแปร 2 ตัว คือ โอกาส (O) และอุปสรรค (T)

2. การกำหนดกลยุทธ์ เป็นการจัดทำแผนระยะยาว เพื่อให้เกิดการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย การกำหนดพันธกิจ วัตถุประสงค์ การพัฒนากลยุทธ์ และการกำหนดนโยบาย

3. การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ เป็นการดำเนินงานจากนโยบายหรือกลยุทธ์ที่ได้กำหนด

4. การควบคุมและประเมินผลกลยุทธ์

นันทรัตน์ เจริญกุล (2564) ได้อธิบายถึงการพัฒนากลยุทธ์ไว้ ดังนี้

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์การ (Analysis of Internal and External Environment)

1.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก ประกอบไปด้วย สภาพแวดล้อมทั่วไป (General Environment) ซึ่งเป็นตัวแปรที่ไม่สามารถควบคุมได้ แต่มีอิทธิพลต่อองค์การทั้งทางตรงหรือทางอ้อม ตัวอย่างเช่น การเมือง เศรษฐกิจ การเมือง หรือเทคโนโลยี และสภาพแวดล้อมของการดำเนินงาน (Task Environment) เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์การ เช่น ผู้ปกครอง นักเรียน หรือชุมชน

1.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน ประกอบไปด้วย โครงสร้างองค์การ (Organization Structure) ระบบการทำงาน (Operation System) บรรยากาศของการปฏิบัติงาน (Atmosphere) และทรัพยากรบริหาร (Managerial Resources)

2. การวางแผนกลยุทธ์ (Strategic Planning) เป็นการกำหนดวิธีปฏิบัติล่วงหน้า เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพ

2.1 การกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision Statement)

2.2 การกำหนดกลยุทธ์ (Strategy Formulation)

2.3 การกำหนดนโยบาย/แนวทางการดำเนินงาน (Policy Formulation)

2.4 การจัดทำแผนกลยุทธ์ (Strategic Plan)

3. การดำเนินกลยุทธ์ (Strategic Implementation) เป็นการนำกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ ไปสู่การปฏิบัติ เพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด โดยมีองค์ประกอบ คือ โครงการ (Project) งบประมาณ (Budget) และระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Procedure)

4. การควบคุมกลยุทธ์ (Strategic Controlling) ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การกำหนดมาตรฐาน (Establishment of Standard) การวัดประเมินผลการปฏิบัติงาน (Measurement of Performance) การเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานกับมาตรฐาน (Benchmarking between Performance and Standard) จนถึงการดำเนินการปรับปรุงแก้ไข (Corrective Action)

Wheelen and Hunger (2012) ได้กล่าวถึงกระบวนการบริหารกลยุทธ์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Environment Scanning) เป็นการตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดกลยุทธ์ให้กับบุคลากรภายในองค์กร ด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบ SWOT Analysis จึงทำให้องค์กรทราบถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม

2. การกำหนดกลยุทธ์ (Strategy Formulation) เป็นการพัฒนาแผนการดำเนินงานระยะยาว เพื่อจัดการกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงและกำหนดภารกิจขององค์กร โดยการนำผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมองค์กรมากำหนดเป็นกลยุทธ์ด้วยวิธี TOWS Matrix

3. การนำกลยุทธ์ไปใช้ (Strategic Implementation) เป็นการนำกลยุทธ์และนโยบายต่าง ๆ ไปสู่การปฏิบัติ โดยนำไปพัฒนาระเบียบวิธีปฏิบัติงาน งบประมาณ หรือโครงสร้างองค์กร และในบางครั้งจะใช้ในการวางแผนการใช้ทรัพยากร

4. การประเมินและการควบคุม (Evaluation and Control) เป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพที่แท้จริงและประสิทธิภาพที่ต้องการในแต่ละระดับของกลยุทธ์ เพื่อเป็นการแก้ปัญหาในการดำเนินการ และช่วยชี้ให้เห็นจุดบกพร่องของกลยุทธ์ก่อนหน้านี้และปรับปรุงกลยุทธ์ก่อนหน้านี้ อีกทั้งยังช่วยให้เกิดการเริ่มกระบวนการใหม่เป็นวงรอบ

จึงสามารถสรุปได้ว่าการพัฒนากลยุทธ์ สามารถแบ่งออกได้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก ซึ่งเป็นการหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานขององค์กรด้วยวิธีการ SWOT analysis เมื่อวิเคราะห์เสร็จจะทราบถึงจุดแข็ง (S) จุดอ่อน (W) โอกาส (O) และภาวะคุกคาม (T) จากนั้นใช้การคำนวณด้วยการหาค่าความต้องการจำเป็น (Priority Need Index) เพื่อจัดลำดับความสำคัญ

2. การกำหนดกลยุทธ์ เป็นการวางแผนการดำเนินการล่วงหน้า โดยใช้วิธีการกำหนดกลยุทธ์แบบ TOWS Matrix

3. การนำกลยุทธ์ไปใช้ เป็นการดำเนินงานตามที่กลยุทธ์ได้กำหนดไว้ในแต่ละระดับ โดยจะมีการแปลงกลยุทธ์หรือนำไปสู่การปฏิบัติ

4. การประเมินและควบคุมกลยุทธ์ เป็นการตรวจสอบความเหมาะสมของกลยุทธ์ที่ผ่านการนำไปใช้ และนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนากลยุทธ์ให้สามารถไปปรับใช้ได้ตรงกับบริบทมากขึ้น

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำกลยุทธ์

#### 3.1 การประเมินความต้องการจำเป็น

การประเมินความต้องการจำเป็น เป็นกระบวนการที่ใช้ในการตัดสินใจเพื่อแก้ไขปัญหาจากสภาพเป็นจริงไปยังสภาพที่พึงประสงค์ ก่อนลงมือวางแผนหรือดำเนินการใด ๆ ซึ่งระบบนี้จัดเรียงลำดับความสำคัญก่อนหลังหรือความต้องการจำเป็นก่อนเสมอ เพื่อใช้ในระบุความต้องการ

หรือการจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ ขององค์การ โดยการประเมินความต้องการจำเป็นสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) การประเมินความต้องการจำเป็นภายนอก (External Needs Assessment) เป็นการประเมินที่เป็นประโยชน์ต่อองค์การและสังคมโดยรวมทั้งปัจจุบันและอนาคต 2) การประเมินความต้องการจำเป็นภายใน (Internal Needs Assessment) เป็นการวิเคราะห์เพื่อเรียงลำดับความสำคัญขอบเขตที่เกิดภายในองค์การ (พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ, 2560; Kaufman, Rojas, and Mayer, 1993; Witkin and Altschuld, 1995) ในการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลมีวิธีการที่หลากหลายรูปแบบ ซึ่งในงานวิจัยฉบับนี้ได้ใช้วิธีที่เหมาะสมต่อรูปแบบการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การจัดลำดับความสำคัญสำหรับข้อมูลแบบการตอบสนองคู่ (Dual Response Format) โดยในวิธีการดังกล่าวยังมีการจัดลำดับความสำคัญอีกหลายวิธี หากจะเลือกวิธีการที่สอดคล้องกับรูปแบบการวิจัยมากที่สุดจะเป็นการหาค่า Priority Needs Index แบบปรับปรุง (PNI<sub>modified</sub>) ของสุวิมล ว่องวานิช (2562) ด้วยการหาค่าผลต่างระหว่าง I (Importance) คือ ค่าที่แสดงถึงระดับของประเด็นนั้นได้รับการตอบสนอง และ D (Degree of Success) ค่าระดับผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นในขณะนั้น จากนั้นหารด้วยค่า D เพื่อไม่ให้ค่าความต้องการจำเป็นอยู่ที่พิสัยที่ไม่มีช่วงกว้างมากจนเกินไปและให้ความหมายในเชิงเปรียบเทียบ เมื่อใช้ระดับของสภาพที่เป็นอยู่เป็นฐานในการคำนวณ

### 3.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม

ผู้บริหารต้องคำนึงถึงบริบทหรือสภาพแวดล้อมของการบริหารองค์การ ซึ่งแบ่งเป็นสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอก เพื่อตัดสินใจในการเลือกทิศทางหรือกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ (อำนาจ ธีระวนิช, 2553) ได้มีการอธิบายเกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของนักวิชาการหลายท่าน ดังนี้

พลฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์ (2552) ได้เสนอว่าการวิเคราะห์สภาพองค์กร มี 2 รูปแบบ ได้แก่ 1) การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนภายใน (Internal Strengths and Weaknesses) และ 2) การวิเคราะห์โอกาสและภาวะคุกคามจากภายนอก (External Opportunities and Threats) ซึ่งเรียกรวมว่า SWOT Analysis

สุมิตร สุวรรณ (2561) ได้กล่าวถึงการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ด้วยการศึกษาจากปัจจัยภายนอกที่องค์กรไม่สามารถควบคุมได้ 5 ด้านที่อาจจะเป็นทั้งโอกาสหรือภาวะคุกคาม ซึ่งเรียกว่า PEST คือ ปัจจัยด้านการเมือง (Politics) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (Economic) ปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรม (Socio-culture) และปัจจัยด้านเทคโนโลยี (Technology) ที่จะช่วยสร้างความเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

2. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน เป็นการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนที่เกิดจากปัจจัยภายในองค์กรด้วยการวิเคราะห์ตามแนวคิด 2S 4M ได้แก่ โครงสร้างการบริหาร (Structure) การให้บริการ (Service) เงิน (Money) บุคลากร (Man) วัสดุอุปกรณ์ (Material) และการบริหารจัดการ (Management) นอกจากนี้ยังมีเรื่องของวัฒนธรรมการทำงานในหน่วยงานนั้นอีกด้วย

นันทรัตน์ เจริญกุล (2564) ได้อธิบายการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมหรือการทำ SWOT Analysis มี 2 เทคนิค ดังนี้

1. การสัมมนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เป็นการประชุมร่วมกันของบุคลากรในหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากตัวแทนแต่ละฝ่ายและผู้บริหารมาปรึกษาหารือในเรื่องสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก

2. การวิเคราะห์เชิงสถิติ (Statistical Analysis) เป็นการสำรวจความคิดเห็นจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับประเด็นที่เป็นสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกขององค์กร โดยใช้วิธีการทางสถิติเกี่ยวกับประเด็นหรือรายการต่าง ๆ ที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม

Certo and Peter (1991) กล่าวว่า การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้วยวิธีการ SWOT Analysis เป็นวิธีการที่จะช่วยให้ผู้บริหารและบุคลากรเข้าใจสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงและสามารถกำหนดกลยุทธ์ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะช่วยให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับภาพรวมรอบด้านขององค์กรและทำให้เกิดกลยุทธ์ขององค์กรที่ถูกต้อง โดย SWOT มีความหมาย ดังนี้

S คือ จุดแข็ง (ข้อได้เปรียบ)

W คือ จุดอ่อน (ข้อเสียเปรียบ)

O คือ โอกาส (ปัจจัยที่ส่งผลให้สามารถดำเนินการได้)

T คือ ภาวะคุกคาม (ปัจจัยขัดขวางการดำเนินงาน)

Dess and Miller (1996) ได้อธิบายเกี่ยวกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้วยวิธีการ SWOT Analysis มีกระบวนการที่เกี่ยวข้อง 2 ขั้นตอน ได้แก่

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment) เป็นกิจกรรมหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่สามารถควบคุมได้ภายในองค์กร ซึ่งใช้ระบุจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กร ดังนี้

1.1 จุดแข็ง (Strength) บุคลากรในองค์กรนั้นได้วิเคราะห์ปัจจัยภายในต่าง ๆ ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบในการดำเนินงาน พัฒนาหรือเสริมความเข้มแข็งขององค์กร

1.2 จุดอ่อน (Weakness) บุคลากรในองค์กรนั้นได้วิเคราะห์ปัจจัยภายในต่าง ๆ ซึ่งเป็นข้อเสียเปรียบที่จะขัดขวางการดำเนินงานขององค์กร และต้องปรับปรุงหรือกำจัดทิ้งไป

2. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment) เป็นปัจจัยอื่นที่มีขอบเขตกว้างและองค์กรไม่สามารถควบคุมได้ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่นโยบายจนถึงภาวะการแข่งขัน เพื่อให้ทราบถึงโอกาสและและภาวะคุกคามขององค์กร เช่น ด้านสังคมวัฒนธรรม ด้านการเมือง ด้านเศรษฐกิจ หรือด้านกฎหมาย เป็นต้น

2.1 โอกาส (Opportunity) เป็นสภาพแวดล้อมหรือปัจจัยภายนอกที่ส่งผลที่เป็นในเชิงบวกหรือเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานขององค์กรไม่ว่าจะเป็นทางตรงและทางอ้อม องค์กรควรนำเอาปัจจัยเหล่านี้มาสร้างข้อได้เปรียบ

2.2 ภาวะคุกคาม (Threat) เป็นสภาพแวดล้อมหรือปัจจัยที่วิเคราะห์ว่าจะก่อให้เกิดความเสียหาย ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ต้องหลีกเลี่ยงหรือองค์กรต้องมีการปรับตัวให้พร้อมกับการเผชิญต่อสภาพแวดล้อมดังกล่าว

ในการตัดสินใจหรือพิจารณาใดของผู้บริหาร จะต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลสำคัญก่อนนำมาปรับใช้เป็นกลยุทธ์ คือ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้วยวิธีการ SWOT Analysis ด้วยการนำเอาสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ได้แก่ จุดแข็งและจุดอ่อน กับปัจจัยที่มาจากภายนอก องค์กร คือ โอกาสและภาวะคุกคาม มาเปรียบเทียบกันและประเมินว่าองค์กรกำลังเผชิญหน้าอยู่ในสถานการณ์ที่เป็นอย่างไร และควรมีทิศทางดำเนินงานอย่างไรในการบริหารเชิงกลยุทธ์

### 3.3 การกำหนดกลยุทธ์

วิธีการกำหนดกลยุทธ์แบบ TOWS Matrix เป็นการกำหนดกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) ซึ่งมีการนำเอาข้อมูลมาหาความสัมพันธ์ในรูปแบบเมทริกซ์ เพื่อสังเคราะห์ออกมาเป็นกลยุทธ์ที่คำนึงถึงปัจจัยภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกของ องค์กรมาบูรณาการกัน ทำให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายเกี่ยวกับ TOWS Matrix ไว้ ดังนี้

พลฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์ (2552) ได้เสนอการกำหนดกลยุทธ์ โดยใช้วิธีการ TOWS Matrix ด้วยการนำเอาปัจจัยต่าง ๆ มาจับคู่ระหว่างสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก จึงทำให้สามารถกลยุทธ์ขององค์กรได้ทั้งหมด 4 รูปแบบ ดังตารางนี้



## ตารางที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับ TOWS Matrix

ที่มา : พงษ์สิทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์ (2552)

	จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
โอกาส (Opportunity)	กลยุทธ์ S-O นำข้อได้เปรียบจุดแข็งภายในและ โอกาสภายนอกมาใช้	กลยุทธ์ W-O แก้ไขจุดอ่อนภายใน โดย พิจารณาจากโอกาสภายนอกที่ เป็นผลดีต่อองค์กร
ภาวะคุกคาม (Threat)	กลยุทธ์ S-T แก้ไขหรือลดอุปสรรคภายนอก โดย นำจุดแข็งภายในมาใช้	กลยุทธ์ W-T แก้ไขหรือลดความเสียหายของ ธุรกิจที่เกิดจากจุดอ่อนภายใน และอุปสรรคภายนอก

Wehrich (1982) ได้เสนอแนวคิดการกำหนดกลยุทธ์ ด้วยวิธีการ TOWS matrix ไว้เป็นกระบวนการโดยสรุป ดังนี้

- เขียนรายการแสดงสภาพแวดล้อมภายในที่เป็นจุดแข็ง (S) และจุดอ่อน (W)
- เขียนรายการแสดงสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นโอกาส (O) และภาวะคุกคาม (T)
- จับคู่จุดแข็งหลัก-โอกาสหลัก (S-O) เป็นการนำจุดแข็งที่เป็นปัจจัยภายในและโอกาสที่เป็นสภาพแวดล้อมภายนอกมาจับคู่ จะทำเอื้อต่อการดำเนินงานมากที่สุดและทำให้งานต่าง ๆ ในองค์กรสามารถบรรลุเป้าหมาย ดังนั้นกลยุทธ์แบบนี้เรียกว่า กลยุทธ์เชิงรุก
- จับคู่จุดแข็งหลัก-อุปสรรคหลัก (S-T) เป็นการนำจุดแข็งที่เอื้อต่อการดำเนินงานของสภาพแวดล้อมภายใน แต่เกิดอุปสรรคที่ขัดขวางจากปัจจัยภายนอก ซึ่งผู้บริหารต้องหาแนวทางในการใช้ประโยชน์จากจุดแข็งและลดทอนอุปสรรคให้ได้ ดังนั้นกลยุทธ์ดังกล่าวเรียกว่า กลยุทธ์เชิงป้องกัน
- จับคู่จุดอ่อนหลัก-โอกาสหลักหลัก (W-O) องค์กรมีสภาพแวดล้อมภายในที่เป็นจุดอ่อน ซึ่งไม่เอื้อต่อการทำงาน แต่มีโอกาสที่ดีในการส่งผลต่อการดำเนินที่เป็นปัจจัยภายนอก ดังนั้นผู้บริหารต้องพัฒนาองค์กรเพื่อกำจัดอ่อน พร้อมทั้งเปิดโอกาสต่าง ๆ ที่ดีกว่าเข้ามาช่วยเหลือให้การดำเนินไปในทิศทางที่ดี กลยุทธ์ดังกล่าว เรียกว่า กลยุทธ์เชิงแก้ไข
- จับคู่จุดอ่อนหลัก-อุปสรรคหลัก (W-T) เป็นการที่องค์กรมีข้อจำกัดในการดำเนินงานที่เกิดจากปัจจัยทั้งภายนอกและภายใน ซึ่งก็คือมีทั้งจุดอ่อนและภาวะคุกคาม

สถานการณ์เช่นนี้ผู้บริหารต้องปรับนโยบายหรือเปลี่ยนภารกิจขององค์กรใหม่ เพื่อให้องค์กรปรับตัวได้ กลยุทธ์ข้างต้นนี้เรียกว่า กลยุทธ์เชิงรับ

Wheelen and Hunger (2012) กล่าวว่า การกำหนดกลยุทธ์ด้วยวิธีการ TOWS Matrix เป็นการแสดงความสัมพันธ์ของสภาพแวดล้อมภายนอกที่ประกอบด้วยโอกาสและภาวะคุกคามกับปัจจัยภายในองค์กรที่มีจุดแข็งและจุดอ่อนเป็นองค์ประกอบ ซึ่งจะทำให้เกิดกลยุทธ์ทางเลือกที่เป็นไปได้ (Generating Alternative Strategies) ทั้งหมด 4 ทางเลือก ดังนี้

1. กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategies) เป็นกลยุทธ์ที่ใช้จุดแข็งภายในองค์กรช่วงชิงความได้เปรียบจากโอกาสที่เป็นปัจจัยภายนอก
2. กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST Strategies) เป็นกลยุทธ์ที่ใช้จุดแข็งภายในองค์กรหลีกเลี่ยงหรือลดทอนผลกระทบที่เกิดขึ้นจากภาวะคุกคามที่มาจากสภาพแวดล้อมภายนอก
3. กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO Strategies) เป็นกลยุทธ์ที่ใช้ความได้เปรียบที่เกิดจากโอกาสภายนอกองค์กรมาใช้ เพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในที่เป็นจุดอ่อน
4. กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategies) เป็นกลยุทธ์ที่ใช้วิธีการเชิงตั้งรับเพื่อป้องกันจุดอ่อนภายในองค์กรและเลี่ยงภาวะคุกคามจากภายนอก

สรุปแนวคิดของการกำหนดกลยุทธ์ด้วยวิธีการ TOWS Matrix พบว่า เป็นกระบวนการที่นำข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายในและปัจจัยภายนอกมาจับคู่ความสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดกลยุทธ์ทางเลือกที่เป็นไปได้ 4 แนวทาง ได้แก่ กลยุทธ์เชิงรุก (SO) กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST) กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO) และกลยุทธ์เชิงรับ (WT) โดยผลของการวิเคราะห์จะเป็นประโยชน์ในการกำหนดทิศทางของการทำงานให้บรรลุเป้าหมายได้มากที่สุด และลดความเสี่ยงให้น้อยที่สุดหรือในระดับที่สามารถยอมรับได้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ไพรินทร์ เหมบุตร, สมชัย วงษ์นายะ และทวนทอง เขาวงกิตพิงษ์ (2556) ได้พัฒนาการนิเทศเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพในเครือข่ายการนิเทศที่ 18 ประกอบด้วย 8 กลยุทธ์ ดังนี้ กลยุทธ์ที่ 1 เพิ่มศักยภาพศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร และครูในการนิเทศให้เอื้อต่อการพัฒนาครูมืออาชีพอย่างทั่วถึงรอบด้านด้วยวิธีการที่หลากหลาย กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาศักยภาพครูมืออาชีพโดยการสร้างสื่อนวัตกรรมใหม่ที่ตอบสนองการจัดการเรียนรู้ตามตัวชี้วัด กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมสนับสนุนศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร และครูเผยแพร่ผลงาน/สื่อนวัตกรรมเพื่อนิเทศการศึกษาผ่านระบบเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการพัฒนาตนเองสู่ความเป็นครูมืออาชีพ กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาระบบข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษาเพื่อวางแผนนิเทศครูมืออาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการนิเทศการศึกษาแนวใหม่ที่ทันสมัย กลยุทธ์ที่ 6 ส่งเสริมการดำเนินการนิเทศครูมืออาชีพด้วย

ระบบเครือข่ายการนิเทศทุกระดับ กลยุทธ์ที่ 7 ส่งเสริมการใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐานในการบริหารจัดการกระบวนการนิเทศครูสู่มืออาชีพทั้งระบบ และกลยุทธ์ที่ 8 ส่งเสริมระบบการนิเทศ ติดตามและประเมินผล การพัฒนาครูสู่มืออาชีพอย่างต่อเนื่อง

ธารทิพย์ นรงค์ิยา (2559) ได้นำเสนอแนวทางการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงครู ด้วยการถอดบทเรียนจากการศึกษาเชิงปริมาณ พบว่า ตัวแปรพฤติกรรมการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงส่งผลต่อความสำเร็จของการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในส่วนของข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ แนวทางการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) ขั้นการเตรียมความพร้อม 2) ขั้นการดำเนินการ และ 3) ขั้นการสะท้อนผล

นนทพร พนาตรีสวัสดิ์ (2559) ได้นำเสนอกลยุทธ์การนิเทศภายในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก ประกอบด้วย 4 กลยุทธ์หลัก และ 8 กลยุทธ์รอง ดังนี้ กลยุทธ์หลักที่ 1 พัฒนาศักยภาพการจัดการระบบข้อมูลเพื่อการนิเทศภายในอย่างมีประสิทธิภาพ กลยุทธ์รอง 1.1) สนับสนุนให้เกิดการรวบรวมปัญหาการจัดการนิเทศภายในอย่างเป็นระบบ 1.2) ส่งเสริมการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการนิเทศภายในให้มีประสิทธิภาพ กลยุทธ์หลักที่ 2 เร่งพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการนิเทศภายในโรงเรียน กลยุทธ์รอง 2.1) ส่งเสริมการวางแผนจัดการนิเทศภายในอย่างเป็นระบบ 2.2) สนับสนุนการจัดการทรัพยากรและบุคลากรให้มีประสิทธิภาพ กลยุทธ์หลักที่ 3 ผลักดันให้เกิดภาคีเครือข่ายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการนิเทศภายใน กลยุทธ์รอง 3.1) ส่งเสริมให้เกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ 3.2) สร้างความร่วมมือจากองค์กรต่าง ๆ และโรงเรียนเครือข่ายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการนิเทศภายใน และกลยุทธ์หลักที่ 4 พัฒนาระบบประเมินผลและรายงานผลการนิเทศภายในให้มีคุณภาพ กลยุทธ์รอง 4.1) เสริมสร้างศักยภาพระบบกำกับติดตามงานนิเทศ 4.2) ส่งเสริมการประเมินผลการนิเทศภายในให้มีคุณภาพ

สิรดา สายเพ็ชร (2559) ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับกลยุทธ์การนิเทศแบบร่วมพัฒนาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 พบว่าประกอบด้วย 4 กลยุทธ์หลัก 8 กลยุทธ์รอง และ 24 วิธีการ ได้แก่ กลยุทธ์หลักที่ 1 ยกระดับการวางแผนพัฒนาวิชาชีพ กลยุทธ์รอง 1.1) ส่งเสริมให้ครูร่วมกันวิเคราะห์ประเด็น 1.2) สนับสนุนให้ครูร่วมกันพัฒนาตนเอง กลยุทธ์หลักที่ 2 เร่งพัฒนาให้ครูร่วมกันพัฒนาการปฏิบัติการนิเทศ กลยุทธ์รอง 2.1) สนับสนุนให้ครูเตรียมความพร้อมก่อนปฏิบัติจริง 2.2) ส่งเสริมให้ครูรวบรวมข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ กลยุทธ์หลักที่ 3 ผลักดันให้ครูแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน กลยุทธ์รอง 3.1) เสริมสร้างให้ครูร่วมกันให้ข้อมูลย้อนกลับเชิงบวก 3.2) ส่งเสริมการสรุปผลการเรียนรู้ และกลยุทธ์หลักที่ 4 พัฒนาให้ครูสามารถพัฒนานวัตกรรมร่วมกัน กลยุทธ์รอง 4.1) สนับสนุนให้ครูร่วมกันประมวลความรู้และประสบการณ์ 4.2) ส่งเสริมให้ครูร่วมกันกำหนดแนวทางพัฒนาวิชาชีพให้ประสบผลสำเร็จ

อันติมา ยัพราภรณ์ (2559) ได้ศึกษาเกี่ยวกับกลยุทธ์การนิเทศครูแนะแนว โรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่ากลยุทธ์ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์หลักและ 6 กลยุทธ์รอง ได้แก่ กลยุทธ์หลักที่ 1 พัฒนานโยบายการนิเทศครูแนะแนว กลยุทธ์รอง 1.1) การปรับโครงสร้างการนิเทศครูแนะแนว 1.2) การสร้างการยอมรับในการนิเทศ กลยุทธ์หลักที่ 2 เร่งรัดการจัดกิจกรรมการนิเทศที่หลากหลาย กลยุทธ์รอง 2.1) ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการนิเทศด้านการจัดกิจกรรมแนะแนว 2.2) ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการนิเทศด้านการจัดบริการแนะแนว และกลยุทธ์หลักที่ 3 พัฒนาความร่วมมือและสนับสนุนปัจจัยที่เอื้อต่อการนิเทศครูแนะแนว กลยุทธ์รอง 3.1) ประสานความร่วมมือการนิเทศครูแนะแนวทั้งภายในและภายนอก 3.2) สนับสนุนปัจจัยเสริมเพื่อสร้างความเข้มแข็งในการดำเนินการนิเทศครูแนะแนว

พัชชา รวยจินดา และ ดิเรก เอกบวรวงศ์ (2563) ได้ทำการวิจัยในหัวข้อการเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อการเรียนออนไลน์รูปแบบวิดีโอและถ่ายทอดของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี พบว่า เจตคติที่มีต่อการเรียนออนไลน์รูปแบบวิดีโอและถ่ายทอดสด มีความแตกต่างในแต่ละประเด็น ดังนี้ 1) ด้านอาจารย์ผู้สอน เห็นว่าการเรียนออนไลน์รูปแบบวิดีโอกล่าวถึงเนื้อหาได้อย่างไม่เร่งรีบ แต่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนน้อยกว่ารูปแบบถ่ายทอดสด 2) ด้านเนื้อหา การเรียนออนไลน์รูปแบบวิดีโอมีประโยชน์ในการทบทวนเนื้อหา ซึ่งไม่เหมาะกับเนื้อหาที่เกี่ยวกับการความคิดเห็นหรือปฏิบัติแตกต่างจากรูปแบบถ่ายทอดสด 3) ด้านตัวผู้เรียน การเรียนออนไลน์รูปแบบวิดีโอสามารถเลือกเรียนตามความสะดวก แตกต่างกับรูปแบบถ่ายทอดสดที่เข้าเรียนในช่วงเวลาที่กำหนด 4) ด้านอุปกรณ์ การเรียนออนไลน์รูปแบบวิดีโอเมื่อประสบปัญหาไฟดับ สัญญาณอินเทอร์เน็ตขัดข้องสามารถรับชมภายหลังได้ ส่วนรูปแบบถ่ายทอดสด มีผลต่อการเข้าเรียน และ 5) ด้านสิ่งแวดล้อม การเรียนออนไลน์รูปแบบวิดีโอจะมีความสะดวกในการเลือกสถานที่เรียน อิริยาบถ และการแต่งกายมากกว่ารูปแบบถ่ายทอดสด

สสิริพร เซาว์ชัย และ อมรรรัตน์ สารเถื่อนแก้ว (2563) ได้ทำการวิจัยในหัวข้อความพร้อมในการนำนโยบายการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขตภาคเหนือตอนล่าง พบว่าในภาพรวมมีความพร้อมในระดับปานกลาง ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการสนับสนุนของผู้บริหารสถานศึกษา รองลงมา ได้แก่ ด้านการวางแผนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ด้านการติดตามและประเมินผล ด้านการใช้สื่อและวัสดุอุปกรณ์ ด้านความสามารถของครูผู้สอน ด้านผู้เรียน ด้านความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติ และด้านการสนับสนุนของผู้ปกครอง ตามลำดับ

Borup, Graham, and Drysdale (2014) ได้ทำการวิจัยในเรื่อง ลักษณะของการทำงานแบบมีส่วนร่วมในรูปแบบออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สามารถสรุปผลได้ว่าแนวทาง

การปฏิบัติงานแบบมีส่วนร่วมของครูในโรงเรียน Open High School of Utah (OHSU) ซึ่งเป็นโรงเรียนเปิดออนไลน์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนมีแนวทาง ดังนี้ 1) ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) อำนวยความสะดวกในการสนทนากับนักเรียนและผู้ปกครอง 3) จัดให้มีการสอนตัวแบบตัวต่อตัว 4) ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีความปลอดภัยและเอาใจใส่ 5) กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และ 6) ติดตามพฤติกรรมและการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างใกล้ชิด

Pulham and Graha (2018) ได้สังเคราะห์งานวิจัยเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการสอนออนไลน์และการสอนแบบผสมผสานในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (K-12) จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนแบบผสมผสาน 8 ฉบับ และการสอนออนไลน์ 10 ฉบับ พบว่า สมรรถนะหรือความสามารถของครูในการสอนออนไลน์และการสอนแบบผสมผสานมีร่วมกัน 7 หัวข้อ ได้แก่ 1) ความรู้ในศาสตร์การสอน (Pedagogy) 2) การบริหาร (Management) 3) การประเมินผล (Assessment) 4) เทคโนโลยี (Technology) 5) การออกแบบการเรียนการสอน (Instruction design) 6) การจัดการ (Disposition) และ 7) การปรับปรุง (Improvement) และยังมีทักษะที่ต้องใช้ในการสอนแบบผสมผสานเพิ่มเติมจากการสอนออนไลน์ เช่น ความยืดหยุ่นและการปรับเปลี่ยน การใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ และการจัดการซอฟต์แวร์ เป็นต้น

Hartman and Morris (2019) ได้ทำการวิจัยในหัวข้อ การพัฒนาหลักสูตรผู้นำทางการนิเทศแบบออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสรุปผลได้ว่า หลักสูตรที่มีการพัฒนาขึ้นมาโดยใช้การมีปฏิสัมพันธ์และการใช้เทคโนโลยี เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน การมอบหมายภาระงาน และการดูแลผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งหลักสูตรนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดทักษะและพฤติกรรม การมีความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ผลที่เกิดจากการนำหลักสูตรไปใช้ คือ 1) สามารถผสมผสานเทคโนโลยีให้สามารถใช้ในช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอน และ 2) ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างมาก ซึ่งเทคโนโลยีที่นำมาใช้ต้องมีประสิทธิภาพในการจัดส่งเนื้อหาและวัดประเมินผลได้ เพื่อเป็นทางเลือกในการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเหมือนกัน ได้แก่ 1) แพลตฟอร์มที่เป็นเหมือนกระดานที่ใช้เรียนรู้ร่วมกัน เช่น Google Hangout, Skype และ Zoom 2) แพลตฟอร์มที่สามารถทำงานด้านเอกสารร่วมกันได้ เช่น Google Drive และ Microsoft 365 และ 3) แพลตฟอร์มที่เป็นระบบจัดการการเรียนรู้ เช่น Canvas

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง กลยุทธ์การชี้แนะสำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ซึ่งมีระเบียบวิธีวิจัยแบบผสม (Mixed Method) มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยได้กำหนดให้มีการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่

**ขั้นตอนที่ 1** ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่คาดหวังของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

**ขั้นตอนที่ 2** วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม (SWOT) ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

**ขั้นตอนที่ 3** กำหนดและยกวางกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

#### 1. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูล

##### 1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2,358 โรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2564)

##### 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 180 โรงเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) ซึ่งมีวิธีการในการดำเนินการ ดังนี้

1.2.1 กำหนดขนาดตัวอย่าง โดยหาค่าจากสูตรของ Weiers (2005) ที่มีระดับของความเชื่อมั่น 95% ซึ่งมีสูตร ดังนี้

$$n = \frac{p(1-p)}{\frac{e^2}{z^2} + \frac{p(1-p)}{N}}$$

กำหนดให้	n	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	p	ค่าประมาณสัดส่วนประชากรที่ต้องการ (กำหนดค่า p = 0.5)
	e	ค่าความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ยอมรับได้

z คะแนนมาตรฐานที่ระดับความเชื่อมั่น  $(1 - \alpha)$   
 N ขนาดของประชากร

1.2.2 แบ่งประชากรตามขนาดของโรงเรียน ซึ่งแบ่งตามหลักเกณฑ์ในกรอบอัตราค่าจ้างที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2563) กำหนดไว้ ดังนี้

โรงเรียนขนาดเล็กมีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 359 คน

โรงเรียนขนาดกลางมีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 360 – 1,079 คน

โรงเรียนขนาดใหญ่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,080 – 1,679 คน

โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีจำนวนนักเรียนมากกว่า 1,680 คนขึ้นไป

1.2.3 กำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างตามหลักเกณฑ์ในข้อ 1.2.2 ตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 3 สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ขนาดโรงเรียน	จำนวนประชากร	ร้อยละ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
ขนาดเล็ก	941	39.92	72
ขนาดกลาง	722	30.64	55
ขนาดใหญ่	221	9.36	17
ขนาดใหญ่พิเศษ	474	20.10	36
<b>รวม</b>	<b>2,358</b>	<b>100.00</b>	<b>180</b>

1.2.4 ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2

### 1.3 ผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดให้มีผู้ให้ข้อมูล จำนวน 5 คนต่อ 1 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 900 คน ประกอบด้วย

- |  |            |
|--|------------|
| 1.3.1 ผู้อำนวยการโรงเรียน              | จำนวน 1 คน |
| 1.3.2 รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ | จำนวน 1 คน |
| 1.3.3 หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้      | จำนวน 1 คน |
| 1.3.4 ครูผู้สอน                        | จำนวน 2 คน |

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบสอบถาม เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการขึ้นและการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยแบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ในเรื่อง วุฒิการศึกษา ตำแหน่งตามสายงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สังกัด และขนาดของโรงเรียน

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

การให้ระดับคะแนน

5 หมายถึง ตรงกับสภาพปัจจุบันหรือสภาพที่พึงประสงค์ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ตรงกับสภาพปัจจุบันหรือสภาพที่พึงประสงค์ในระดับมาก

3 หมายถึง ตรงกับสภาพปัจจุบันหรือสภาพที่พึงประสงค์ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ตรงกับสภาพปัจจุบันหรือสภาพที่พึงประสงค์ในระดับน้อย

1 หมายถึง ตรงกับสภาพปัจจุบันหรือสภาพที่พึงประสงค์ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด (Open-Ended Question)

2.2 แบบประเมินความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ได้จากการวิเคราะห์บริบทและสภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) และการกำหนดกลยุทธ์ด้วยวิธี TOWS Matrix โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 คนเป็นผู้ประเมิน ซึ่งแบบประเมินฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ประเมิน โดยให้มีลักษณะเป็นการเขียนบรรยายข้อมูลส่วนตัวของผู้ทรงคุณวุฒิตามหัวข้อที่กำหนด

ตอนที่ 2 การประเมินความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์ โดยมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ 2 ช่อง คือ เหมาะสมและไม่เหมาะสม และให้มีช่องที่ให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้เขียนแสดงข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

### 3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีการสร้างและออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 2 ประเภท ได้แก่

3.1 แบบสอบถามที่ศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

3.1.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการสอน การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และการจัดทำกลยุทธ์



3.1.2 กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย และเนื้อหาของเครื่องมือในการวิจัย โดยการขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.1.3 สร้างแบบสอบถาม โดยใช้การยกเว้นคำถามที่เกี่ยวข้องกับประเด็นต่าง ๆ

3.1.4 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดและขอบเขตการวิจัย รวมถึงความถูกต้องและความชัดเจนของภาษาในข้อคำถาม และนำไปปรับแก้ไข

3.1.5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไข เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence: IOC) ตามสูตร ดังนี้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558)

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

กำหนดให้	IOC	ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์
	$\sum R$	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยมีการกำหนดการให้คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

- +1 แน่ใจว่าข้อคำถามข้อนั้นตรงตามเนื้อหาวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด
- 0 ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามข้อนั้นตรงตามเนื้อหาวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด
- 1 แน่ใจว่าข้อคำถามข้อนั้นไม่ตรงตามเนื้อหาวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด

หากค่า IOC มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามนั้นมีความเหมาะสมหรือสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ สามารถนำไปใช้ได้ ซึ่งพบว่าผลจากการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาทั้งหมด มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) 1.00

3.1.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้สมบูรณ์ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3.2 แบบประเมินความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นเครื่องมือที่สร้างหลังจากการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ โดยนำข้อมูลที่มาทำการวิเคราะห์บริบทและสภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) และยกร่างกลยุทธ์ด้วยวิธีการ TOWS Matrix

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดให้มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

4.1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์

4.1.1 ติดต่อขอหนังสือจากสำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และครูผู้สอน

4.1.2 จัดส่งหนังสือและแบบสอบถามทางไปรษณีย์ และมีการแจ้งกำหนดการในการส่งเอกสารคืนให้ผู้วิจัย โดยติดต่อประสานงานผ่านผู้รับผิดชอบของแต่ละโรงเรียน

4.1.3 รับแบบสอบถามคืนจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

4.1.4 รวบรวมแบบสอบถาม เพื่อตรวจสอบและนำข้อมูลไปวิเคราะห์ต่อไป

#### 4.2 การประเมินร่างกลยุทธ์

4.2.1 ติดต่อทำหนังสือจากสำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินร่างกลยุทธ์

4.2.2 ดำเนินการประสานงานเพื่อจัดส่งแบบประเมินร่างกลยุทธ์และหนังสือให้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิ และนัดวันรับแบบประเมินคืน

### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Science) ในการคำนวณค่าทางสถิติ ซึ่งมีรายละเอียดในการวิเคราะห์ ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

5.2 การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาแปลความหมายตามช่วงของคะแนน (บุญชม ศรีสะอาด, 2554) ได้แก่

4.50 – 5.00 หมายถึง มีสภาพปัจจุบันหรือมีสภาพที่พึงประสงค์ในระดับมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มีสภาพปัจจุบันหรือมีสภาพที่พึงประสงค์ในระดับมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง มีสภาพปัจจุบันหรือมีสภาพที่พึงประสงค์ในระดับปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง มีสภาพปัจจุบันหรือมีสภาพที่พึงประสงค์ในระดับน้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง มีสภาพปัจจุบันหรือมีสภาพที่พึงประสงค์ในระดับน้อยที่สุด

5.3 การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น โดยการหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (Modified Priority Need Index: PNI<sub>modified</sub>) ของสุวิมล ว่องวานิช (2562) ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$PNI_{\text{modified}} = \frac{I - D}{D}$$

กำหนดให้	$PNI_{\text{modified}}$	ดัชนีความต้องการจำเป็น
	I (Importance)	สภาพที่คาดหวัง
	D (Degree of Success)	สภาพปัจจุบัน

โดยค่า  $PNI_{\text{modified}}$  ของแต่ละประเด็นที่มีค่ามากกว่าค่า  $PNI_{\text{modified}}$  ของภาพรวม ถือว่าเป็นค่าที่แสดงให้เห็นถึงความต้องการจำเป็นในการปฏิบัติในอนาคต และต้องได้รับความสนใจในการพัฒนามากกว่าประเด็นที่มีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  น้อยกว่า

5.4 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม โดยการจัดกลุ่มของค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ( $PNI_{\text{modified}}$ ) ดังนี้

5.4.1 นำค่า  $PNI_{\text{modified}}$  สูงที่สุดลบด้วยค่า  $PNI_{\text{modified}}$  ต่ำที่สุด จากนั้นนำผลที่ได้มาหารด้วย 2 แล้วนำระยะห่างมาจัดกลุ่ม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่มีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  สูง หมายถึง มีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  รายข้อมากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย  $PNI_{\text{modified}}$  รายด้าน

กลุ่มที่มีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  ต่ำ หมายถึง มีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  รายข้อน้อยกว่าค่าเฉลี่ย  $PNI_{\text{modified}}$  รายด้าน

5.4.2 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน โดยจัดกลุ่มที่เป็นจุดอ่อน (Weaknesses: W) จากการที่มีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  สูง และการจัดกลุ่มที่เป็นจุดแข็ง (Strength: S) จากการที่มีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  ต่ำ

5.4.3 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก โดยจัดกลุ่มที่เป็นภาวะคุกคาม (Threats: T) จากการที่มีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  สูง และการจัดกลุ่มที่เป็นโอกาส (Opportunities: O) จากการที่มีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  ต่ำ

5.5 การวิเคราะห์บริบทและสภาพแวดล้อมของการขึ้นและการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้วิธี SWOT Analysis

5.6 การกำหนดและยกกร่างกลยุทธ์การขึ้นและการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้วิธี TOWS Matrix ของพฤษัช ศิริบรรณพิทักษ์ (2552) ดังนี้

5.6.1 จับคู่ระหว่างจุดแข็งและโอกาส (S-O) เพื่อนำเอาข้อได้เปรียบของจุดแข็งที่เป็นสภาพแวดล้อมภายในและโอกาสที่เป็นสภาพแวดล้อมภายนอกมาใช้

5.6.2 จับคู่ระหว่างจุดแข็งและภาวะคุกคาม (S-T) เพื่อนำเอาจุดแข็งมาใช้ และลดภาวะคุกคามจากสภาพแวดล้อมภายนอก

5.6.3 จับคู่ระหว่างจุดอ่อนและโอกาส (W-O) เพื่อปรับปรุงแก้ไขจุดอ่อนที่เป็นสิ่งแวดล้อมภายใน โดยพิจารณาจากโอกาสที่เป็นสภาพแวดล้อมภายนอกที่เข้ามาส่งผลดีต่อองค์การ

5.6.4 จับคู่ระหว่างจุดอ่อนและภาวะคุกคาม (W-T) เพื่อลดความเสียหายภายในองค์การจากจุดอ่อนที่เป็นสภาพแวดล้อมภายในและภาวะคุกคามที่เป็นสภาพแวดล้อมภายนอก

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง กลยุทธ์การชี้แนะสำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ประสงค์ของการชี้แนะสำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) เพื่อศึกษาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของการชี้แนะสำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา และ 3) เพื่อจัดทำกลยุทธ์การชี้แนะสำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

**ตอนที่ 1** ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไป สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

**ตอนที่ 2** ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

**ตอนที่ 3** ผลการร่างกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

**ตอนที่ 1** ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไป สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

#### 1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และครูผู้สอน จำนวน 2 คน ต่อโรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 900 คน ผู้วิจัยสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้จริง 712 คน คิดเป็นร้อยละ 79.11 ซึ่งข้อมูลทั่วไปในแบบสอบถามประกอบด้วย ตำแหน่งหน้าที่ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สังกัด และขนาดของโรงเรียน โดยมีผลการวิเคราะห์ตามตาราง ดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

(N = 712)			
	รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่งหน้าที่	ผู้อำนวยการโรงเรียน	83	11.66
	รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ	106	14.89
	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้	178	25.00
	ครูผู้สอน	345	48.45
	<b>รวม</b>	712	100.00
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี	354	49.72
	ปริญญาโท	351	49.30
	ปริญญาเอก	7	0.98
	<b>รวม</b>	712	100.00
ประสบการณ์ทำงาน	น้อยกว่า 10 ปี	227	31.88
	10 – 20 ปี	265	37.22
	20 – 30 ปี	160	22.47
	มากกว่า 30 ปี	60	8.43
	<b>รวม</b>	712	100.00
กลุ่มสาระการเรียนรู้ **(เฉพาะหัวหน้า กลุ่มสาระการเรียนรู้ และครูผู้สอนเท่านั้น)	คณิตศาสตร์	108	20.49
	ภาษาไทย	99	18.79
	ภาษาต่างประเทศ	92	17.46
	สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	90	17.08
	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	138	26.19
	<b>รวม</b>	527	100.00
ขนาดโรงเรียน	ขนาดเล็ก	264	37.08
	ขนาดกลาง	221	31.04
	ขนาดใหญ่	128	17.98
	ขนาดใหญ่พิเศษ	99	13.90
	<b>รวม</b>	712	100.00

จากข้อมูลในตารางที่ 4 พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นครูผู้สอนจำนวนมากที่สุด จำนวน 345 คน คิดเป็นร้อยละ 48.45 ซึ่งเป็นครูผู้สอนที่สังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากที่สุด จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 26.85 มีผู้มีการศึกษาส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 354 คน คิดเป็นร้อยละ 49.72 มีประสบการณ์ในการทำงานเป็นระยะเวลา 10 – 20 ปีมากที่สุด จำนวน 265 คน คิดเป็นร้อยละ 37.22 และผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 37.08

## 1.2 การวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาพรวม

การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึงประสงค์		ระดับการปฏิบัติ	PNI modified	ลำดับความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.				
1. ด้านการเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอน	3.17	1.25	ปานกลาง	4.18	0.90	มาก	0.317	1
2. ด้านการออกแบบบทเรียนออนไลน์	3.40	1.20	ปานกลาง	4.22	0.89	มาก	0.242	5
3. ด้านการจัดการห้องเรียนออนไลน์	3.25	1.22	ปานกลาง	4.23	0.86	มาก	0.300	3
4. ด้านการใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์	3.33	1.16	ปานกลาง	4.18	0.89	มาก	0.255	4
5. ด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน	3.58	1.19	มาก	4.25	0.85	มาก	0.312	2
<b>รวม</b>	<b>3.28</b>	<b>1.12</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.21</b>	<b>0.88</b>	<b>มาก</b>	<b>0.283</b>	

จากตารางที่ 5 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาพรวม พบว่า

สภาพปัจจุบันของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 3.28 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ 3.58 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการออกแบบบทเรียนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 3.40 อยู่ในระดับปานกลาง และด้านการใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์มีค่าเฉลี่ย 3.33 อยู่ในระดับปานกลางตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาพรวมพบว่ามีค่าเฉลี่ย 4.21 อยู่ในระดับมาก โดยพบว่าด้านการวัดและประเมินผล การจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็น 4.25 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการจัดการห้องเรียนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 4.23 อยู่ในระดับมาก การออกแบบบทเรียนออนไลน์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเป็น 4.22 อยู่ในระดับมากตามลำดับ

ความต้องการจำเป็นในภาพรวม พบว่า ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาคิดเป็น 0.283 โดยด้านการเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอนมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคิดเป็น 0.317 รองลงมา คือ ด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นเท่ากับ 0.317 และด้านการจัดการห้องเรียนออนไลน์มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นเท่ากับ 0.300 ตามลำดับ

**ตารางที่ 6** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาจำแนกเป็นรายด้านในด้านการเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอน

ด้านการเลือกแพลตฟอร์ม การจัดการเรียนการสอน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$PNI_{\text{modified}}$	ลำดับ
<b>1.1 ชั้นการเตรียมการ</b>								
1.1.1 โรงเรียนจัดให้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงแอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น Microsoft Team หรือ Google Classroom เป็นต้น เพื่อให้ผู้สอนสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์								
	3.35	1.32	ปานกลาง	4.31	0.79	มาก	0.287	20
1.1.2 โรงเรียนจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายในโรงเรียน เช่น เจ้าหน้าที่สารสนเทศศึกษา, ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ หรือ								
	3.35	1.28	ปานกลาง	4.37	0.73	มาก	0.304	13

ด้านการเลือกแพลตฟอร์ม การจัดการเรียนการสอน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$PNI_{modified}$	ลำดับ
ครูผู้สอนในกลุ่มสาระอื่นที่ เชี่ยวชาญในการใช้แอปพลิเคชัน ต่าง ๆ เป็นต้น								
1.1.3 หน่วยงานต้นสังกัดหรือ องค์กรภายนอกมีการสนับสนุน ในการเลือกใช้แอปพลิเคชันของ ผู้สอน เช่น การช่วยเหลือ เกี่ยวกับอุปกรณ์ เครือข่าย อินเทอร์เน็ต หรือสื่อการเรียน การสอนต่าง ๆ เป็นต้น	3.16	1.31	ปานกลาง	4.25	0.91	มาก	0.344	4
1.1.4 หน่วยงานต้นสังกัดจัดให้มี การอบรมให้ความรู้แก่ผู้สอน เกี่ยวกับการเลือกใช้ใช้งาน แอปพลิเคชัน โดยมีวิทยากร เป็นบุคลากรภายนอก เช่น ผู้เชี่ยวชาญระบบ, อาจารย์ มหาวิทยาลัย ศึกษานิเทศก์ หรือ ครูผู้สอนต่างสถาบัน เป็นต้น	3.21	1.30	ปานกลาง	4.21	0.89	มาก	0.313	10
1.1.5 หน่วยงานต้นสังกัดมี การสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ ทรัพยากรการบริหารจัดการ ต่าง ๆ ในสถานการณ์การเรียน การสอนออนไลน์ที่รวดเร็วเป็น ระบบ	3.20	1.30	ปานกลาง	4.22	0.86	มาก	0.320	9
<b>รวม</b>	<b>3.25</b>	<b>1.30</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.27</b>	<b>0.84</b>	<b>มาก</b>	<b>0.313</b>	
<b>1.2 ชั้นการวางแผน</b>								
1.2.1 คณะกรรมการ สถานศึกษามีการปรับหรือ ทบทวนแผนปฏิบัติการการใช้ งบประมาณ เพื่อจัดหา เทคโนโลยี อุปกรณ์การเรียน	3.13	1.27	ปานกลาง	4.16	0.92	มาก	0.331	6



ด้านการเลือกแพลตฟอร์ม การจัดการเรียนการสอน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	PNI <sub>modified</sub>	ลำดับ
การสอน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต แหล่งเรียนรู้หรือแอปพลิเคชันมา ใช้ภายในโรงเรียน								
1.2.2 โรงเรียนจัดให้มีคู่มือ การเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน ต่าง ๆ ที่ชัดเจนแก่ผู้เรียนและ ผู้สอน	3.10	1.22	ปานกลาง	4.04	0.96	มาก	0.306	12
1.2.3 โรงเรียนมีการวาง แผนการใช้งานแอปพลิเคชันตาม ระยะเวลาการจัดการเรียน การสอน วิธีการสอน การวัด ประเมินผล และบริบท สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม	3.21	1.21	ปานกลาง	4.17	0.86	มาก	0.299	14
1.2.4 หน่วยงานต้นสังกัดมี การวางแผนให้มีช่องทางติดต่อ ขอใช้งานแอปพลิเคชันการเรียน การสอนออนไลน์จากเขตพื้นที่ การศึกษาหรือส่วนกลาง ในกรณีที่โรงเรียนไม่สามารถ ดำเนินการจัดหาได้เอง	3.15	1.24	ปานกลาง	4.08	1.03	มาก	0.293	18
1.2.5 หน่วยงานต้นสังกัดมี การวางแผนจัดสรรงบประมาณ ให้แก่โรงเรียน ในกรณีที่ โรงเรียนขาดแคลนทรัพยากรที่ เกี่ยวกับแอปพลิเคชัน หรือวัสดุ อุปกรณ์ในการเรียนการสอน ออนไลน์	3.07	1.21	ปานกลาง	4.05	1.00	มาก	0.322	7
<b>รวม</b>	3.13	1.23	ปานกลาง	4.10	0.96	มาก	0.310	
<b>1.3 ชั้นการชี้แนะ</b>								
1.3.1 โรงเรียนจัดให้มีกิจกรรม ต่าง ๆ ที่สามารถชี้แนะการเรียน	3.33	1.19	ปานกลาง	4.27	0.81	มาก	0.282	21

ด้านการเลือกแพลตฟอร์ม การจัดการเรียนการสอน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$PNI_{modified}$	ลำดับ
การสอนออนไลน์ เช่น มีการสาธิตการเลือกใช้งาน แอปพลิเคชัน มีการใช้แหล่ง เรียนรู้ในการฝึกฝนการเลือก ใช้งานแอปพลิเคชันแก่ผู้สอน หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์การเลือกใช้ แอปพลิเคชันระหว่างกลุ่มผู้สอน เป็นต้น								
1.3.2 โรงเรียนปรับเปลี่ยน วิธีการนิเทศกำกับติดตาม เป็นการชี้แนะช่วยเหลือแทน เพื่อให้ผู้สอนสามารถเลือกใช้ งาน แอปพลิเคชันตาม ความเหมาะสม	3.29	1.23	ปานกลาง	4.21	0.89	มาก	0.279	23
1.3.3 โรงเรียนให้ผู้สอนที่ ชำนาญในการเลือกใช้ แอปพลิเคชันจัดให้เป็นผู้ให้ คำปรึกษาหรือให้คำชี้แนะแก่ ผู้สอน	3.26	1.24	ปานกลาง	4.17	1.00	มาก	0.278	24
1.3.4 กลุ่มโรงเรียนหรือ หน่วยงานต้นสังกัดจัดให้มี ครูผู้สอนที่เป็นต้นแบบใน การเลือกใช้แอปพลิเคชันการ เรียนการสอนออนไลน์แก่ผู้สอน	2.89	1.26	ปานกลาง	4.37	0.76	มาก	0.511	1
<b>รวม</b>	3.22	1.24	ปานกลาง	4.26	0.87	มาก	0.323	
<b>1.4 ชั้นการประยุกต์ใช้</b>								
1.4.1 ผู้สอนมีการทดลอง เลือกใช้งานแอปพลิเคชันตามที่ ได้รับความรู้จากกิจกรรมต่าง ๆ ที่โรงเรียนเป็นผู้ให้การชี้แนะ	3.30	1.21	ปานกลาง	4.19	0.88	มาก	0.268	25

ด้านการเลือกแพลตฟอร์ม การจัดการเรียนการสอน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$PNI_{modified}$	ลำดับ
1.4.2 ผู้สอนสามารถเลือกใช้ งานแอปพลิเคชันตามกิจกรรม หรือเนื้อหาการเรียนการสอนที่ ตนเองเป็นผู้ออกแบบ	3.36	1.25	ปานกลาง	4.30	0.81	มาก	0.279	22
<b>รวม</b>	<b>3.33</b>	<b>1.23</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.24</b>	<b>0.84</b>	<b>มาก</b>	<b>0.274</b>	
<b>1.5 ชั้นการสะท้อนผล</b>								
1.5.1 ผู้สอนมีการให้ข้อมูล ย้อนกลับเกี่ยวกับการเลือกใช้ แอปพลิเคชัน เมื่อได้ทดลองใช้ งานแล้ว	3.21	1.19	ปานกลาง	4.15	0.86	มาก	0.294	16
1.5.2 โรงเรียนมีการจัดประชุม เพื่อทบทวนหรือสะท้อนผลที่ เป็นผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้น จากการที่ผู้สอนได้ทดลอง การเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน ซึ่ง อาจจะมาจากการสอบถาม หรือ การรวบรวมข้อมูลจากช่องทาง ต่าง ๆ	2.95	1.28	ปานกลาง	4.26	0.77	มาก	0.444	2
1.5.3 ผู้ปกครองมีการสะท้อน ผลการใช้งานแอปพลิเคชันที่ทาง โรงเรียนเลือกใช้งาน ผ่าน การประชุมผู้ปกครอง หรือ การสอบถามผ่านผู้สอน	2.98	1.26	ปานกลาง	3.98	1.07	มาก	0.337	5
1.5.4 หน่วยงานต้นสังกัดมี การสำรวจข้อคิดเห็นหรือ ข้อเสนอแนะจากโรงเรียนต่าง ๆ ในการเลือกใช้แอปพลิเคชัน การเรียนการสอนของผู้สอน เพื่อไปนำเสนอต่อองค์กรหรือ บริษัทที่เป็นเจ้าของระบบ	3.04	1.27	ปานกลาง	4.01	1.05	มาก	0.321	8
<b>รวม</b>	<b>3.04</b>	<b>1.26</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.10</b>	<b>0.95</b>	<b>มาก</b>	<b>0.348</b>	

ด้านการเลือกแพลตฟอร์ม การจัดการเรียนการสอน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$PNI_{modified}$	ลำดับ
<b>1.6 ชั้นการประเมินผลและติดตามผล</b>								
1.6.1 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้รองรับต่อการเรียนการสอนออนไลน์	3.16	1.23	ปานกลาง	4.14	0.95	มาก	0.312	11
1.6.2 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดประชุมหรืออบรมการให้ความรู้เกี่ยวกับเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน	3.16	1.18	ปานกลาง	4.09	0.92	มาก	0.294	17
1.6.3 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการใช้แผนปฏิบัติการที่สนับสนุนทรัพยากรในการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน	3.02	1.21	ปานกลาง	4.16	0.84	มาก	0.376	3
1.6.4 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดกิจกรรมการให้การชี้แนะและการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้สอนเกี่ยวกับการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน	3.22	1.15	ปานกลาง	4.16	0.77	มาก	0.294	15
1.6.5 หน่วยงานต้นสังกัดมีการประเมินและติดตามผลการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้ออปพลิเคชันออนไลน์	3.13	1.21	ปานกลาง	4.03	1.01	มาก	0.288	19
<b>รวม</b>	3.14	1.20	ปานกลาง	4.12	0.90	มาก	0.312	
<b>รวมทั้งหมด</b>	3.17	1.25	ปานกลาง	4.18	0.90	มาก	0.317	

จากตารางที่ 6 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในด้านการเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอน พบว่า

สภาพปัจจุบันของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในด้านการเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอนในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 3.17 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อ 1.4.2 ผู้สอนสามารถเลือกใช้งานแอปพลิเคชันตามกิจกรรมหรือเนื้อหาการเรียนการสอนที่ตนเองเป็นผู้ออกแบบ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็น 3.36 อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาจะเป็นข้อ 1.1.1 โรงเรียนจัดให้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงแอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น Microsoft Team หรือ Google Classroom เป็นต้น เพื่อให้ผู้สอนสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 3.35 อยู่ในระดับปานกลาง และข้อ 1.1.2 โรงเรียนจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายในโรงเรียน เช่น เจ้าหน้าที่ไอทีที่ศึกษา, ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ หรือครูผู้สอนในกลุ่มสาระอื่นที่เกี่ยวข้องชาญในการใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ เป็นต้น มีค่าเฉลี่ย 3.35 เช่นเดียวกันตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์พบว่าการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในด้านการเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอนในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.18 อยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ข้อ 1.3.4 กลุ่มโรงเรียนหรือหน่วยงานต้นสังกัดจัดให้มีครูผู้สอนที่เป็นต้นแบบในการเลือกใช้แอปพลิเคชันการเรียนการสอนออนไลน์แก่ผู้สอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็น 4.37 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ข้อ 1.1.2 โรงเรียนจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายในโรงเรียน เช่น เจ้าหน้าที่ไอทีที่ศึกษา, ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ หรือครูผู้สอนในกลุ่มสาระอื่นที่เกี่ยวข้องชาญในการใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ เป็นต้น มีค่าเฉลี่ย 4.37 อยู่ในระดับมาก และข้อ 1.1.1 โรงเรียนจัดให้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงแอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น Microsoft Team หรือ Google Classroom เป็นต้น เพื่อให้ผู้สอนสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 4.31 อยู่ในระดับมากตามลำดับ

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของด้านการเลือกแพลตฟอร์มการเรียนการสอนพบว่าในภาพรวมมีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  เท่ากับ 0.317 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีดัชนีสูงสุด คือ ข้อ 1.3.4 กลุ่มโรงเรียนหรือหน่วยงานต้นสังกัดจัดให้มีครูผู้สอนที่เป็นต้นแบบในการเลือกใช้แอปพลิเคชันการเรียนการสอนออนไลน์แก่ผู้สอน มีค่าสูงสุด ( $PNI_{\text{modified}} = 0.511$ ) รองลงมา คือ ข้อ 1.5.2 โรงเรียนมีการจัดประชุมเพื่อทบทวนหรือสะท้อนผลที่เป็นผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้น จากการที่ผู้สอนได้ทดลองการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน ซึ่งอาจจะมาจากการสอบถาม หรือการรวบรวมข้อมูลจากช่องทางต่าง ๆ ( $PNI_{\text{modified}} = 0.444$ ) และข้อ 1.6.3 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการใช้แผนปฏิบัติการที่สนับสนุนทรัพยากรในการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน ( $PNI_{\text{modified}} = 0.376$ ) ตามลำดับ

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาจำแนกเป็นรายด้านในด้าน การออกแบบบทเรียนออนไลน์

ด้านการออกแบบบทเรียน ออนไลน์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	PNI <sub>modified</sub>	ลำดับ
<b>2.1 ชั้นการเตรียมการ</b>								
2.1.1 ผู้สอนหรือกลุ่มสาระ ฯ มีการประชุม เพื่อจัดเรียงหรือจัดลำดับเนื้อหาวิชาที่จัดให้มีการเรียนการสอนออนไลน์	3.39	1.14	ปานกลาง	4.31	0.81	มาก	0.272	1
2.1.2 โรงเรียนมีการวิเคราะห์ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่จำเป็นต้องรู้ของผู้เรียนใหม่	3.53	1.24	มาก	4.34	0.82	มาก	0.229	21
2.1.3 โรงเรียนมีการจัดระบบการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมหรือความต้องการจำเป็นของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.42	1.25	ปานกลาง	4.24	0.82	มาก	0.237	17
2.1.4 โรงเรียนจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายในโรงเรียน เกี่ยวกับแนวทางการออกแบบบทเรียนออนไลน์	3.45	1.17	ปานกลาง	4.30	0.79	มาก	0.249	10
2.1.5 โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายที่ผู้สอนต้องปฏิบัติในการออกแบบการสอนออนไลน์ให้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียน	3.49	1.17	ปานกลาง	4.26	0.88	มาก	0.221	24
2.1.6 หน่วยงานต้นสังกัดมีการกำหนดเป้าหมายที่ผู้สอนต้อง	3.36	1.25	ปานกลาง	4.15	0.94	มาก	0.237	18

ด้านการออกแบบบทเรียน ออนไลน์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	PNI <sub>modified</sub>	ลำดับ
ปฏิบัติ ในการออกแบบการสอน ออนไลน์ให้เน้นผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง และตอบสนองต่อ ความแตกต่างของผู้เรียน								
2.1.7 หน่วยงานต้นสังกัดหรือ องค์กรภายนอกจัดให้มีการ ประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้ แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็น บุคลากรภายนอก เกี่ยวกับ แนวทางการออกแบบบทเรียน ออนไลน์	3.28	1.24	ปานกลาง	4.17	0.94	มาก	0.271	2
<b>รวม</b>	3.42	1.21	ปานกลาง	4.27	0.85	มาก	0.249	
<b>2.2 ชั้นการวางแผน</b>								
2.2.1 โรงเรียนมีการวางแผน เพื่อจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการออกแบบการ เรียนการสอนออนไลน์	3.60	1.32	มาก	4.35	0.87	มาก	0.210	25
2.2.2 หน่วยงานต้นสังกัดมี การให้ครูต้นแบบช่วยเหลือ โรงเรียนในการออกแบบ การเรียนการสอนออนไลน์	3.28	1.19	ปานกลาง	4.11	0.97	มาก	0.254	7
<b>รวม</b>	3.47	1.12	ปานกลาง	4.23	0.92	มาก	0.220	
<b>2.3 ชั้นการชี้แนะ</b>								
2.3.1 โรงเรียนมีการจัดกิจกรรม ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการ ออกแบบการเรียนการสอน ออนไลน์	3.45	1.18	ปานกลาง	4.22	0.88	มาก	0.224	23
2.3.2 โรงเรียนจัดให้มี การสังเกตวิธีการออกแบบ การเรียนการสอนออนไลน์	3.43	1.14	ปานกลาง	4.26	0.85	มาก	0.241	16

ด้านการออกแบบบทเรียน ออนไลน์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$PNI_{modified}$	ลำดับ
2.3.3 กลุ่มสาระ ฯ มีการจัดตั้ง กลุ่มผู้สอน เพื่อช่วยเหลือ สมาชิกในกลุ่มในการออกแบบ การเรียนการสอนออนไลน์	3.41	1.10	ปานกลาง	4.26	0.81	มาก	0.251	8
2.3.4 หน่วยงานต้นสังกัดมี ช่องทางให้คำปรึกษาแก่ผู้สอน ในการออกแบบการเรียนการ สอนออนไลน์	3.48	1.22	ปานกลาง	4.20	0.95	มาก	0.206	26
<b>รวม</b>	<b>3.35</b>	<b>1.19</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.18</b>	<b>0.93</b>	<b>มาก</b>	<b>0.249</b>	
<b>2.4 ชั้นการประยุกต์ใช้</b>								
2.4.1 ผู้สอนที่ผ่านกระบวนการ ชี้แนะการออกแบบการเรียน การสอนออนไลน์ สามารถ ทดลองการออกแบบได้	3.39	1.14	ปานกลาง	4.21	0.87	มาก	0.242	15
2.4.2 ผู้สอนสามารถออกแบบ การเรียนการสอนออนไลน์ที่ สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม หรือข้อจำกัดต่าง ๆ ของผู้เรียน ได้	3.47	1.12	ปานกลาง	4.29	0.78	มาก	0.234	20
2.4.3 ผู้สอนสามารถพัฒนา กระบวนการการออกแบบการ เรียนการสอนออนไลน์ของ ตนเองได้	3.53	1.13	มาก	4.33	0.78	มาก	0.228	22
2.4.4 ผู้สอนสามารถนำเอา ข้อมูลที่เป็นปัญหาการเรียน ออนไลน์จากผู้เรียน มาปรับใช้ ในการออกแบบการเรียนการ สอนออนไลน์ เพื่อให้ผู้เรียน สามารถเข้าถึงและเกิดการ เรียนรู้จากการจัดการเรียนการ	3.46	1.16	ปานกลาง	4.31	0.73	มาก	0.247	12



ด้านการออกแบบบทเรียน ออนไลน์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	χ̄	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	χ̄	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	PNI <sub>modified</sub>	ลำดับ
สอนออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ								
<b>รวม</b>	3.46	1.14	ปานกลาง	4.29	0.79	มาก	0.238	
<b>2.5 ชั้นการสะท้อนผล</b>								
2.5.1 โรงเรียนจัดให้มีกลุ่มผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	3.36	1.13	ปานกลาง	4.22	0.83	มาก	0.256	6
2.5.2 โรงเรียนมีการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อรับฟังผลการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	3.29	1.27	ปานกลาง	4.09	0.99	มาก	0.245	13
2.5.3 โรงเรียนมีการทบทวนแนวทางการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	3.30	1.21	ปานกลาง	4.17	0.95	มาก	0.261	3
<b>รวม</b>	3.32	1.20	ปานกลาง	4.16	0.92	มาก	0.254	
<b>2.6 ชั้นการประเมินผลและติดตามผล</b>								
2.6.1 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลของการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	3.38	1.18	ปานกลาง	4.21	0.87	มาก	0.242	14
2.6.2 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลของการวิเคราะห์หลักสูตรใหม่	3.40	1.20	ปานกลาง	4.26	0.84	มาก	0.250	9
2.6.3 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการใช้งบประมาณที่ส่งเสริมให้เกิดการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	3.36	1.19	ปานกลาง	4.14	0.88	มาก	0.235	19
2.6.4 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการพัฒนา	3.39	1.15	ปานกลาง	4.26	0.84	มาก	0.257	5

ด้านการออกแบบบทเรียน ออนไลน์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$PNI_{modified}$	ลำดับ
เทคโนโลยีในการออกแบบ การเรียนการสอนออนไลน์								
2.6.5 โรงเรียนมีการประเมิน และติดตามผลการจัดกิจกรรม การชี้แนะเพื่อออกแบบ การเรียนการสอนออนไลน์	3.38	1.15	ปานกลาง	4.22	0.88	มาก	0.248	11
2.6.6 หน่วยงานต้นสังกัดมีการ ประเมินและติดตามผล การดำเนินนโยบายเกี่ยว การออกแบบการเรียนการสอน ออนไลน์	3.24	1.22	ปานกลาง	4.08	0.97	มาก	0.260	4
<b>รวม</b>	3.36	1.18	ปานกลาง	4.19	0.88	มาก	0.249	
<b>รวมทั้งหมด</b>	3.40	1.20	ปานกลาง	4.22	0.89	มาก	0.242	

จากตารางที่ 7 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในด้านการออกแบบบทเรียนออนไลน์ พบว่า

สภาพปัจจุบันของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในด้านการออกแบบบทเรียนออนไลน์ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 3.40 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อ 2.2.1 โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็น 3.60 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ข้อ 2.1.2 โรงเรียนมีการวิเคราะห์ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่จำเป็นต้องรู้ของผู้เรียนใหม่ และข้อ 2.4.3 ผู้สอนสามารถพัฒนากระบวนการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของตนเองได้ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 3.53 อยู่ในระดับมากตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการชี้แนะการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในด้านการออกแบบบทเรียนออนไลน์ในภาพรวมพบว่ามีค่าเฉลี่ย 4.22 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าข้อ 2.2.1 โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็น 4.35 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ข้อ 2.1.2 โรงเรียนมีการวิเคราะห์ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่จำเป็นต้องรู้ของผู้เรียนใหม่

มีค่าเฉลี่ย 4.34 อยู่ในระดับมาก และข้อ 2.4.3 ผู้สอนสามารถพัฒนากระบวนการการออกแบบ การเรียนการสอนออนไลน์ของตนเองได้ มีค่าเฉลี่ย 4.33 อยู่ในระดับมากตามลำดับ

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของด้านการออกแบบบทเรียนออนไลน์ในภาพรวม พบว่ามีค่า  $PNI_{modified}$  เท่ากับ 0.242 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อ 2.1.1 ผู้สอนหรือกลุ่ม สาระ ๆ มีการประชุม เพื่อจัดเรียงหรือจัดลำดับเนื้อหาวิชาที่จัดให้มีการเรียนการสอนออนไลน์มี ค่าดัชนีสูงสุด ( $PNI_{modified} = 0.272$ ) รองลงมา คือ ข้อ 2.1.7 หน่วยงานต้นสังกัดหรือองค์กรภายนอก จัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายนอก เกี่ยวกับ แนวทางการออกแบบบทเรียนออนไลน์ ( $PNI_{modified} = 0.271$ ) และข้อ 2.5.3 โรงเรียนมีการทบทวน แนวทางการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ ( $PNI_{modified} = 0.261$ ) ตามลำดับ

**ตารางที่ 8** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของ การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาจำแนกเป็นรายด้านในด้านการ จัดการห้องเรียนออนไลน์

ด้านการจัดการห้องเรียน ออนไลน์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการ ปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการ ปฏิบัติ	$PNI_{modified}$	ลำดับ
<b>3.1 ชั้นการเตรียมการ</b>								
3.1.1 โรงเรียนมีการกำหนด เป้าหมายที่ชัดเจนเกี่ยวกับ การเรียนการสอนออนไลน์	3.38	1.19	ปานกลาง	4.25	0.80	มาก	0.256	18
3.1.2 โรงเรียนมีการเตรียม สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ก่อนเริ่ม การเรียนการสอนออนไลน์	3.43	1.15	ปานกลาง	4.23	0.84	มาก	0.234	22
3.1.3 โรงเรียนมีการประชุมหรือ อบรมผู้สอนในการจัดการเรียน การสอนออนไลน์	3.37	0.20	ปานกลาง	4.11	0.95	มาก	0.221	25
3.1.4 หน่วยงานต้นสังกัดมี การกำหนดแนวทางเกี่ยวกับ การเรียนการสอนออนไลน์	3.12	1.24	ปานกลาง	4.11	0.95	มาก	0.320	9
3.1.5 หน่วยงานต้นสังกัดมี การปรับลดหรือยืดหยุ่นตาราง เรียนหรือเนื้อหาหลักสูตร ในการเรียนการสอนออนไลน์	3.34	1.25	ปานกลาง	4.22	0.84	มาก	0.263	14

ด้านการจัดการห้องเรียน ออนไลน์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	PNI <sub>modified</sub>	ลำดับ
3.1.6 หน่วยงานต้นสังกัดมีการประชุมหรืออบรมผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.36	1.23	ปานกลาง	4.14	0.94	มาก	0.231	23
<b>รวม</b>	3.33	1.21	ปานกลาง	4.18	0.88	มาก	0.256	
<b>3.2 ชั้นการวางแผน</b>								
3.2.1 โรงเรียนมีการจัดทำรายสอนและตารางเรียนใหม่ให้เหมาะสมต่อสถานการณ์	3.50	1.20	ปานกลาง	4.29	0.78	มาก	0.228	24
3.2.2 โรงเรียนมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายการใช้งานอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียนและผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	2.99	1.32	ปานกลาง	4.25	0.90	มาก	0.424	2
3.2.3 โรงเรียนมีการจัดสรรงบประมาณให้ผู้สอนไปอบรมภายนอกที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.03	1.26	ปานกลาง	4.23	0.83	มาก	0.396	4
3.2.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายการใช้งานอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียนและผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.11	1.28	ปานกลาง	4.18	0.93	มาก	0.343	6
<b>รวม</b>	3.16	1.28	ปานกลาง	4.24	0.86	มาก	0.343	
<b>3.3 ชั้นการชี้แนะ</b>								
3.3.1 กลุ่มสาระ ฯ จัดให้มีการสาธิตการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.20	1.20	ปานกลาง	4.26	0.84	มาก	0.332	8
3.3.2 โรงเรียนจัดให้มีการเข้าสังเกตการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้สอนคนอื่น	3.23	1.22	ปานกลาง	4.31	0.83	มาก	0.336	7

ด้านการจัดการห้องเรียน ออนไลน์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$PNI_{modified}$	ลำดับ
3.3.3 กลุ่มสาระ ฯ มีการตั้งกลุ่มผู้สอนที่ให้การช่วยเหลือเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.22	1.22	ปานกลาง	4.24	0.85	มาก	0.316	10
3.3.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีการให้ครูต้นแบบให้การช่วยเหลือผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	2.96	1.26	ปานกลาง	4.20	0.97	มาก	0.418	3
<b>รวม</b>	<b>3.15</b>	<b>1.23</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.25</b>	<b>0.88</b>	<b>มาก</b>	<b>0.349</b>	
<b>3.4 ชั้นการประยุกต์ใช้</b>								
3.4.1 ผู้สอนมีการทดลองการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.34	1.18	ปานกลาง	4.31	0.83	มาก	0.289	11
3.4.2 ผู้สอนสามารถปรับวิธีการสอนให้สอดคล้องกับบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.46	1.16	ปานกลาง	4.36	0.86	มาก	0.257	17
3.4.3 โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้	3.40	1.15	ปานกลาง	4.32	0.78	มาก	0.271	12
3.4.4 โรงเรียนสามารถช่วยเหลือผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.41	1.15	ปานกลาง	4.32	0.77	มาก	0.267	13
<b>รวม</b>	<b>3.40</b>	<b>1.16</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.32</b>	<b>0.79</b>	<b>มาก</b>	<b>0.271</b>	
<b>3.5 ชั้นการสะท้อนผล</b>								
3.5.1 โรงเรียนมีการประชุมสะท้อนผลของผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.37	1.17	ปานกลาง	4.25	0.84	มาก	0.259	16

ด้านการจัดการห้องเรียน ออนไลน์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	PNI <sub>modified</sub>	ลำดับ
3.5.2 ผู้ปกครองมีการสะท้อน ผลการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์	3.22	1.22	ปานกลาง	4.01	1.07	มาก	0.246	19
3.5.3 กลุ่มสาระ ฯ มีการให้ ข้อมูลย้อนกลับให้แก่ผู้สอนใน การจัดการเรียนการสอน ออนไลน์	3.34	1.12	ปานกลาง	4.16	0.84	มาก	0.245	20
<b>รวม</b>	3.31	1.17	ปานกลาง	4.14	0.93	มาก	0.250	
<b>3.6 ชั้นการประเมินผลและ ติดตามผล</b>								
3.6.1 โรงเรียนมีการประเมิน และติดตามผลการจัดการเรียน การสอนออนไลน์ให้เป็นไปตาม เป้าหมาย	3.33	1.16	ปานกลาง	4.20	0.86	มาก	0.261	15
3.6.2 โรงเรียนมีการประเมิน และติดตามผลการใช้ งบประมาณในการสนับสนุน การจัดการเรียนการสอน ออนไลน์	3.13	1.22	ปานกลาง	4.27	0.76	มาก	0.364	5
3.6.3 โรงเรียนประเมินและ ติดตามผลการใช้ตารางเรียน การจัดการเรียนการสอน ออนไลน์	3.39	1.15	ปานกลาง	4.21	0.82	มาก	0.242	21
3.6.4 โรงเรียนประเมินและ ติดตามผลกิจกรรมการชี้แนะ เกี่ยวกับการจัดการเรียน การสอนออนไลน์	2.61	1.26	ปานกลาง	4.22	0.86	มาก	0.619	1
<b>รวม</b>	3.11	1.24	ปานกลาง	4.22	0.83	มาก	0.356	
<b>รวมทั้งหมด</b>	3.25	1.22	ปานกลาง	4.23	0.86	มาก	0.300	

จากตารางที่ 8 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในด้านการจัดการห้องเรียนออนไลน์ พบว่า

สภาพปัจจุบันของด้านการจัดการห้องเรียนออนไลน์ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 3.25 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อ 3.2.1 โรงเรียนมีการจัดตารางสอนและตารางเรียนใหม่ให้เหมาะสมต่อสถานการณ์ มีค่าเฉลี่ย 3.50 อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ ข้อ 3.4.2 ผู้สอนสามารถปรับวิธีการสอนให้สอดคล้องกับบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 3.46 อยู่ในระดับปานกลาง และข้อ 3.1.2 โรงเรียนมีการเตรียมสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ก่อนเริ่มการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 3.43 อยู่ในระดับปานกลางตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของด้านการจัดการห้องเรียนออนไลน์ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.23 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อ 3.4.2 ผู้สอนสามารถปรับวิธีการสอนให้สอดคล้องกับบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 4.36 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ข้อ 3.4.3 โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และข้อ 3.4.4 โรงเรียนสามารถช่วยเหลือผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.32 อยู่ในระดับมากตามลำดับ

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของด้านการจัดการห้องเรียนออนไลน์ในภาพรวม พบว่ามีค่า  $PNI_{\text{modified}} = 0.300$  เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าดัชนีสูงที่สุด คือ ข้อ 3.6.4 โรงเรียนประเมินและติดตามผลกิจกรรมการชี้แนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ( $PNI_{\text{modified}} = 0.619$ ) รองลงมา คือ ข้อ 3.2.2 โรงเรียนมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายการใช้งานอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียนและผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ( $PNI_{\text{modified}} = 0.424$ ) และข้อ 3.3.4 โรงเรียนสามารถช่วยเหลือผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ( $PNI_{\text{modified}} = 0.418$ ) ตามลำดับ

**ตารางที่ 9** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาจำแนกเป็นรายด้านในด้านการใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์

ด้านการใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึงประสงค์		ความต้องการจำเป็น			
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$PNI_{\text{modified}}$	ลำดับ
<b>4.1 ชั้นการเตรียมการ</b>								
4.1.1 โรงเรียนสำรวจแหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ หรือวัสดุ	3.33	1.21	ปานกลาง	4.26	0.80	มาก	0.280	5

ด้านการใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$PNI_{modified}$	ลำดับ
อุปกรณ์ที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์								
4.1.2 โรงเรียนจัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้อะไรก็ได้ หรือวัสดุ อุปกรณ์ให้ผู้สอนนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.34	1.17	ปานกลาง	4.21	0.89	มาก	0.261	7
4.1.3 หน่วยงานต้นสังกัด สนับสนุนการเข้าถึงสื่อและแหล่งการเรียนรู้ให้แก่โรงเรียน เช่น มีโครงการสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนให้แก่โรงเรียน หรือจัดหาบริษัทเอกชนที่ทำงานเกี่ยวกับการสร้างสื่อออนไลน์	3.19	1.23	ปานกลาง	4.09	0.96	มาก	0.282	4
4.1.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีการจัดทำสื่อให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น การจัดทำคลิปการสอนของ สสวท. และ สพฐ. หรือหน่วยงานอื่นที่เผยแพร่บนแพลตฟอร์ม Youtube	3.30	1.19	ปานกลาง	4.25	0.78	มาก	0.289	1
<b>รวม</b>	3.29	1.20	ปานกลาง	4.20	0.87	มาก	0.457	
<b>4.2 ชั้นการวางแผน</b>								
4.2.1 โรงเรียนมีการติดต่อให้องค์กรภายนอกเข้ามาดำเนินการเกี่ยวกับสื่อการสอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.21	1.19	ปานกลาง	4.10	0.97	มาก	0.278	6
4.2.2 โรงเรียนมีการปรับปรุงพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ให้	3.36	1.17	ปานกลาง	4.16	0.90	มาก	0.239	20



ด้านการใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	PNI <sub>modified</sub>	ลำดับ
พร้อมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์								
4.2.3 โรงเรียนมีการจัดสรรงบประมาณให้ผู้สอนไปอบรมการจัดทำสื่อ	3.26	1.20	ปานกลาง	4.18	0.90	มาก	0.282	3
4.2.4 หน่วยงานต้นสังกัดให้ความช่วยเหลือในด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้แก่โรงเรียน	3.22	1.23	ปานกลาง	4.14	0.95	มาก	0.285	2
4.2.5 คณะกรรมการสถานศึกษามีการอนุมัติแผนการใช้งบประมาณเกี่ยวกับการจัดหาสื่อและแหล่งเรียนรู้	3.38	1.17	ปานกลาง	4.15	0.94	มาก	0.229	21
<b>รวม</b>	<b>3.29</b>	<b>1.19</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.15</b>	<b>0.93</b>	<b>มาก</b>	<b>0.431</b>	
<b>4.3 ชั้นการชี้แนะ</b>								
4.3.1 โรงเรียนมีการสาธิตการใช้สื่อหรือกิจกรรมที่ชี้แนะในการใช้สื่อจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.35	1.12	ปานกลาง	4.21	0.85	มาก	0.260	8
4.3.2 โรงเรียนแต่งตั้งบุคลากรมาช่วยเหลือผู้สอนในการใช้สื่อจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.28	1.20	ปานกลาง	4.08	0.98	มาก	0.244	18
4.3.3 กลุ่มสาระฯ มีกลุ่มผู้สอนที่ให้การช่วยเหลือการใช้สื่อจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.30	1.14	ปานกลาง	4.15	0.90	มาก	0.257	11
4.3.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีครูต้นแบบในการใช้สื่อให้ความช่วยเหลือแก่โรงเรียน	3.23	1.20	ปานกลาง	4.06	1.03	มาก	0.258	10
<b>รวม</b>	<b>3.29</b>	<b>1.17</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.13</b>	<b>0.94</b>	<b>มาก</b>	<b>0.279</b>	

ด้านการใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	PNI <sub>modified</sub>	ลำดับ
<b>4.4 ชั้นการประยุกต์ใช้</b>								
4.4.1 ผู้สอนสามารถทดลองการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้อื่นในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.39	1.19	ปานกลาง	4.21	0.85	มาก	0.241	19
4.4.2 ผู้สอนสามารถจัดทำสื่อให้เหมาะสมต่อบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.48	1.11	ปานกลาง	4.24	0.86	มาก	0.221	23
4.4.3 โรงเรียนสามารถช่วยเหลือผู้สอนในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.33	1.12	ปานกลาง	4.19	0.89	มาก	0.259	9
<b>รวม</b>	<b>3.40</b>	<b>1.14</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.21</b>	<b>0.86</b>	<b>มาก</b>	<b>0.408</b>	
<b>4.5 ชั้นการสะท้อนผล</b>								
4.5.1 โรงเรียนมีการประชุมสะท้อนผลโดยรวมของการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.37	1.10	ปานกลาง	4.21	0.89	มาก	0.249	13
4.5.2 ผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.38	1.15	ปานกลาง	4.21	0.83	มาก	0.248	14
4.5.3 กลุ่มสาระ ฯ มีการสะท้อนผลเกี่ยวกับการช่วยเหลือการเลือกใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.35	1.11	ปานกลาง	4.21	0.84	มาก	0.256	12
<b>รวม</b>	<b>3.36</b>	<b>1.12</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.21</b>	<b>0.85</b>	<b>มาก</b>	<b>0.422</b>	

ด้านการใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	PNI <sub>modified</sub>	ลำดับ
<b>4.6 ชั้นการประเมินผลและติดตามผล</b>								
4.6.1 โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้	3.40	1.08	ปานกลาง	4.32	0.82	มาก	0.245	16
4.6.2 โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้งบประมาณในการจัดหาสื่อการสอนหรือแหล่งเรียนรู้	3.42	1.11	ปานกลาง	4.20	0.77	มาก	0.228	22
4.6.3 โรงเรียนประเมินและติดตามผลการประชุมอบรมการใช้สื่อของผู้สอน	3.38	1.17	ปานกลาง	4.21	0.86	มาก	0.247	15
4.6.4 โรงเรียนประเมินและติดตามผลกิจกรรมการชี้แนะเกี่ยวกับการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.38	1.13	ปานกลาง	4.21	0.83	มาก	0.245	17
<b>รวม</b>	3.40	1.12	ปานกลาง	4.21	0.82	มาก	0.273	
<b>รวมทั้งหมด</b>	3.33	1.16	ปานกลาง	4.18	0.89	มาก	0.255	

จากตารางที่ 9 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในด้านการใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่า

สภาพปัจจุบันของด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนออนไลน์ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ย 3.33 ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อ 4.4.2 ผู้สอนสามารถจัดทำสื่อให้เหมาะสมต่อบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็น 3.48 อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ ข้อ 4.6.2 โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้งบประมาณในการจัดหาสื่อการสอนหรือแหล่งเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.42 อยู่ในระดับปานกลาง และข้อ 4.6.1 โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.40 อยู่ในระดับปานกลางตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนออนไลน์ในภาพรวมพบว่ามีค่าเฉลี่ย 4.18 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 4.1.1 โรงเรียนสำรวจแหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ หรือวัสดุอุปกรณ์ที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอน

ออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 4.26 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ข้อ 4.1.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีการจัดทำสื่อให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น การจัดทำคลิปการสอนของ สสวท. และ สพฐ. หรือหน่วยงานอื่น ที่เผยแพร่บนแพลตฟอร์ม Youtube มีค่าเฉลี่ย 4.25 อยู่ในระดับมาก และข้อ 4.4.2 ผู้สอนสามารถจัดทำสื่อให้เหมาะสมต่อบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด มีค่าเฉลี่ย 4.24 อยู่ในระดับมากตามลำดับ

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนออนไลน์ในภาพรวม มีค่า  $PNI_{modified}$  เท่ากับ 0.255 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าดัชนีสูงสุด คือ ข้อ 4.1.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีการจัดทำสื่อให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น การจัดทำคลิปการสอนของ สสวท. และ สพฐ. หรือหน่วยงานอื่น ที่เผยแพร่บนแพลตฟอร์ม ( $PNI_{modified} = 0.289$ ) รองลงมา คือ ข้อ 4.2.4 หน่วยงานต้นสังกัดให้ความช่วยเหลือในด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้แก่โรงเรียน ( $PNI_{modified} = 0.285$ ) และข้อ 4.2.3 โรงเรียนมีการจัดสรรงบประมาณให้ผู้สอนไปอบรมการจัดทำสื่อ ( $PNI_{modified} = 0.282$ ) ตามลำดับ

**ตารางที่ 10** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาจำแนกเป็นรายด้านในด้าน การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน

ด้านการวัดและประเมินผล การจัดการเรียนการสอน	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$PNI_{modified}$	ลำดับ
<b>5.1 ชั้นการเตรียมการ</b>								
5.1.1 โรงเรียนกำหนดนโยบายในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เน้นให้ประเมินตามสภาพจริง	3.30	1.23	ปานกลาง	4.25	0.82	มาก	0.288	8
5.1.2 โรงเรียนมีการประชุมอบรมเกี่ยวกับการวัดประเมินผลจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้แก่ผู้สอน	3.36	1.19	ปานกลาง	4.30	0.76	มาก	0.280	10
5.1.3 หน่วยงานต้นสังกัดกำหนดนโยบายในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เน้นให้ประเมินตามสภาพจริง	3.34	1.18	ปานกลาง	4.18	0.88	มาก	0.252	17

ด้านการวัดและประเมินผล การจัดการเรียนการสอน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$PNI_{modified}$	ลำดับ
5.1.4 หน่วยงานต้นกัตมี การปรับและยืดหยุ่นการเกณฑ์ การวัดประเมินผลการจัด การเรียนการสอนออนไลน์	3.41	1.11	ปานกลาง	4.22	0.91	มาก	0.238	21
<b>รวม</b>	3.35	1.18	ปานกลาง	4.24	0.85	มาก	0.264	
<b>5.2 ชั้นการวางแผน</b>								
5.2.1 โรงเรียนจัดหาเทคโนโลยี ที่สามารถวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ให้แก่ผู้สอน เช่น เว็บไซต์ที่เกี่ยวกับเกมทาง การศึกษาที่สามารถแสดง การวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ได้ (Kahoot, Plicker หรือ Quizizz เป็นต้น) หรือแอปพลิเคชัน การวัดประเมินผลออนไลน์ (Google Form, Google Classroom หรือ Microsoft Team)	3.34	1.22	ปานกลาง	4.37	0.81	มาก	0.310	7
5.2.2 โรงเรียนจัดทำคู่มือ เกี่ยวกับการวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอน ออนไลน์	2.99	1.29	ปานกลาง	4.29	0.88	มาก	0.436	3
5.2.3 โรงเรียนมีการใช้ งบประมาณในการจัดอบรม เกี่ยวกับการวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอน ออนไลน์	3.07	1.28	ปานกลาง	4.22	0.88	มาก	0.376	6
5.2.4 หน่วยงานต้นสังกัดออก แนวทางปฏิบัติในการวัด ประเมินการจัดการเรียน การสอนออนไลน์	3.00	1.25	ปานกลาง	4.28	0.88	มาก	0.427	4

ด้านการวัดและประเมินผล การจัดการเรียนการสอน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$PNI_{modified}$	ลำดับ
<b>รวม</b>	3.10	1.27	ปานกลาง	4.29	0.87	มาก	0.385	
<b>5.3 ชั้นการชี้แนะ</b>								
5.3.1 โรงเรียนสาธิตการใช้เทคโนโลยีในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.34	1.15	ปานกลาง	4.19	0.89	มาก	0.254	16
5.3.2 โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมที่ช่วยเหลือให้ผู้สอนสามารถวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้	3.31	1.15	ปานกลาง	4.20	0.84	มาก	0.268	11
5.3.3 โรงเรียนมีช่องทางให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.35	1.12	ปานกลาง	4.16	0.87	มาก	0.243	20
5.3.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีครูต้นแบบในการวัดประเมินผลออนไลน์ช่วยเหลือโรงเรียน เช่น เขตพื้นที่ให้ครูต้นแบบทำสื่อเกี่ยวกับการวัดประเมินผลเพื่อเผยแพร่แก่ผู้สอน หรือมีการให้ช่องทางในการให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวแก่ผู้สอนได้ เป็นต้น	3.25	1.15	ปานกลาง	4.29	1.00	มาก	0.257	14
<b>รวม</b>	3.31	1.14	ปานกลาง	4.16	0.90	มาก	0.256	
<b>5.4 ชั้นการประยุกต์ใช้</b>								
5.4.1 ผู้สอนสามารถทดลองใช้งานเทคโนโลยีการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.40	1.12	ปานกลาง	4.27	0.82	มาก	0.256	15
5.4.2 ผู้สอนสามารถปรับวิธีการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.48	1.11	ปานกลาง	4.38	0.76	มาก	0.258	13

ด้านการวัดและประเมินผล การจัดการเรียนการสอน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	PNI <sub>modified</sub>	ลำดับ
5.4.3 ผู้สอนสามารถออกแบบ การวัดประเมินผลการจัดการ การเรียนการสอนออนไลน์	3.45	1.14	ปานกลาง	4.27	0.86	มาก	0.236	22
<b>รวม</b>	3.34	1.12	ปานกลาง	4.31	0.81	มาก	0.250	
<b>5.5 ชั้นการสะท้อนผล</b>								
5.5.1 ผู้สอนสามารถสะท้อนผล การใช้เทคโนโลยีในการวัด ประเมินผลการจัดการเรียน การสอนออนไลน์	3.45	1.09	ปานกลาง	4.30	0.80	มาก	0.246	19
5.5.2 ผู้สอนมีการสะท้อนผล การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยเหลือในการวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอน ออนไลน์	3.43	1.10	ปานกลาง	4.29	0.78	มาก	0.251	18
5.5.3 โรงเรียนมีการให้ข้อมูล ย้อนกลับเกี่ยวกับการวัด ประเมินผลการจัดการเรียน การสอนออนไลน์แก่ผู้สอน	3.05	1.27	ปานกลาง	4.35	0.74	มาก	0.426	5
<b>รวม</b>	3.31	1.17	ปานกลาง	4.31	0.77	มาก	0.303	
<b>5.6 ชั้นการประเมินผลและ ติดตามผล</b>								
5.6.1 โรงเรียนประเมินติดตาม ผลการดำเนินนโยบายการวัด ประเมินผลการจัดการเรียน การสอนออนไลน์	3.30	1.24	ปานกลาง	4.25	0.86	มาก	0.287	9
5.6.2 โรงเรียนประเมินติดตาม ผลการประชุมอบรมผู้สอน เกี่ยวกับการวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอน ออนไลน์	3.33	1.19	ปานกลาง	4.21	0.84	มาก	0.264	12

ด้านการวัดและประเมินผล การจัดการเรียนการสอน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	PNI <sub>modified</sub>	ลำดับ
5.6.3 โรงเรียนประเมินติดตาม ผลการใช้งบประมาณเกี่ยวกับ การวัดประเมินผลการจัด การเรียนการสอนออนไลน์	2.81	1.26	ปานกลาง	4.26	0.82	มาก	0.517	2
5.6.4 หน่วยงานต้นสังกัด ประเมินและติดตามผล การสนับสนุนทรัพยากรเกี่ยวกับ การวัดประเมินผลการจัด การเรียนการสอนออนไลน์	2.59	1.26	ปานกลาง	4.25	0.82	มาก	0.641	1
<b>รวม</b>	3.01	1.28	ปานกลาง	4.24	0.83	มาก	0.410	
<b>รวมทั้งหมด</b>	3.58	1.19	มาก	4.25	0.85	มาก	0.312	

จากตารางที่ 10 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการชี้แนะการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในด้านการวัดและประเมินผล การเรียนการสอน พบว่า

สภาพปัจจุบันด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนในภาพรวม มีค่าเฉลี่ย 3.58 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อ 5.4.2 ผู้สอนสามารถปรับวิธีการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็น 3.48 อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ ข้อ 5.4.3 ผู้สอนสามารถออกแบบการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และข้อ 5.5.1 ผู้สอนสามารถสะท้อนผลการใช้เทคโนโลยีในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คิดเป็น 3.45 อยู่ในระดับปานกลางตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนในภาพรวม พบว่า มีค่าเฉลี่ย 4.25 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อ 5.4.2 ผู้สอนสามารถปรับวิธีการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็น 4.38 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ข้อ 5.2.1 โรงเรียนจัดหาเทคโนโลยีที่สามารถวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้แก่ผู้สอน เช่น เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับเกมทางการศึกษาที่สามารถแสดงการวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ (Kahoot, Plicker หรือ Quizizz เป็นต้น) หรือแพลตฟอร์มการวัดประเมินผล มีค่าเฉลี่ย 4.37 อยู่ในระดับมาก และข้อ 5.5.3 โรงเรียนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอนออนไลน์แก่ผู้สอน มีค่าเฉลี่ย 4.35 อยู่ในระดับมากตามลำดับ



ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนในภาพรวมพบว่ามีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  เท่ากับ 0.312 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีดัชนีสูงสุด คือ 5.6.4 หน่วยงานต้นสังกัดประเมินและติดตามผลการสนับสนุนทรัพยากรเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ( $PNI_{\text{modified}} = 0.641$ ) รองลงมา คือ ข้อ 5.6.3 โรงเรียนประเมินติดตามผลการใช้งบประมาณเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ( $PNI_{\text{modified}} = 0.517$ ) และข้อ 5.2.2 โรงเรียนจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ( $PNI_{\text{modified}} = 0.436$ ) ตามลำดับ

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในแต่ละด้าน

ข้อความรายข้อในแต่ละด้าน	รวม		การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบท			
	$PNI_{\text{modified}}$	การจัดลำดับ	ภายใน		ภายนอก	
			จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะคุกคาม (T)
<b>1. ด้านการเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอน (0.317)</b>						
1.1.1 โรงเรียนจัดให้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงแอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น Microsoft Team หรือ Google Classroom เป็นต้น เพื่อให้ผู้สอนสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.287	ต่ำ	✓			
1.1.2 โรงเรียนจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายในโรงเรียน เช่น เจ้าหน้าที่สันทัดศึกษา, ครูผู้สอน วิชาคอมพิวเตอร์ หรือครูผู้สอนในกลุ่มสาระอื่นที่เกี่ยวข้องในการใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ เป็นต้น	0.304	ต่ำ	✓			

ข้อความรายข้อในแต่ละด้าน	รวม		การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบท			
	PNI modified	การ จัดลำดับ	ภายใน		ภายนอก	
			จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะ คุกคาม (T)
1.1.3 หน่วยงานต้นสังกัดหรือองค์กร ภายนอกมีการสนับสนุนในการเลือกใช้ แอปพลิเคชันของผู้สอน เช่น การช่วยเหลือเกี่ยวกับอุปกรณ์ เครือข่าย อินเทอร์เน็ต หรือสื่อการเรียนการสอน ต่าง ๆ เป็นต้น	0.344	สูง				✓
1.1.4 หน่วยงานต้นสังกัดจัดให้มีการ อบรมให้ความรู้แก่ผู้สอน เกี่ยวกับ การเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน โดยมี วิทยากรเป็นบุคลากรภายนอก เช่น ผู้เชี่ยวชาญระบบ, อาจารย์มหาวิทยาลัย ศึกษานิเทศก์ หรือครูผู้สอนต่างสถาบัน เป็นต้น	0.313	ต่ำ			✓	
1.1.5 หน่วยงานต้นสังกัดมีการสำรวจ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากร การบริหารจัดการต่าง ๆ ในสถานการณ์ การเรียนการสอนออนไลน์ที่รวดเร็ว เป็นระบบ	0.320	สูง				✓
1.2.1 คณะกรรมการสถานศึกษามี การรับหรือทบทวนแผนปฏิบัติการ การใช้งบประมาณ เพื่อจัดหาเทคโนโลยี อุปกรณ์การเรียนการสอน เครือข่าย อินเทอร์เน็ต แหล่งเรียนรู้หรือ แอปพลิเคชันมาใช้ภายในโรงเรียน	0.331	สูง		✓		
1.2.2 โรงเรียนจัดให้มีคู่มือการเลือกใช้ งานแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่ชัดเจนแก่ ผู้เรียนและผู้สอน	0.306	ต่ำ	✓			
1.2.3 โรงเรียนมีการวางแผนการใช้งาน แอปพลิเคชันตามระยะเวลาการจัด การเรียนการสอน วิธีการสอน การวัด	0.299	ต่ำ	✓			

ข้อความรายข้อในแต่ละด้าน	รวม		การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบท			
	PNI modified	การ จัดลำดับ	ภายใน		ภายนอก	
			จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะ คุกคาม (T)
ประเมินผล และบริบทสภาพแวดล้อมให้ เหมาะสม						
1.2.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีการวางแผน ให้มีช่องทางติดต่อขอใช้งานแอปพลิเคชัน การเรียนการสอนออนไลน์จากเขตพื้นที่ การศึกษาหรือส่วนกลาง ในกรณีที่ โรงเรียนไม่สามารถดำเนินการจัดหาได้ เอง	0.293	ต่ำ			✓	
1.2.5 หน่วยงานต้นสังกัดมีการวางแผน จัดสรรงบประมาณให้แก่โรงเรียน ใน กรณีที่โรงเรียนขาดแคลนทรัพยากรที่ เกี่ยวกับแอปพลิเคชัน หรือวัสดุอุปกรณ์ใน การเรียนการสอนออนไลน์	0.322	สูง				✓
1.3.1 โรงเรียนจัดให้มีกิจกรรมต่าง ๆ ที่ สามารถชี้แนะการเรียนการสอน ออนไลน์ เช่น มีการสาธิตการเลือกใช้ งานแอปพลิเคชัน มีการใช้แหล่งเรียนรู้ใน การฝึกฝนการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน แก่ผู้สอน หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์การเลือกใช้แอปพลิเคชัน ระหว่างกลุ่มผู้สอน เป็นต้น	0.282	ต่ำ	✓			
1.3.2 โรงเรียนปรับเปลี่ยนวิธีการนิเทศ กำกับติดตาม เป็นการชี้แนะช่วยเหลือ แทนเพื่อให้ผู้สอนสามารถเลือกใช้งาน แอปพลิเคชันตามความเหมาะสม	0.279	ต่ำ	✓			
1.3.3 โรงเรียนให้ผู้สอนที่ชำนาญใน การเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน จัดให้เป็นผู้ให้ คำปรึกษาหรือให้คำชี้แนะแก่ผู้สอน	0.278	ต่ำ	✓			
1.3.4 กลุ่มโรงเรียนหรือหน่วยงานต้น สังกัดจัดให้มีครูผู้สอนที่เป็นต้นแบบใน	0.511	สูง				✓

ข้อความรายข้อในแต่ละด้าน	รวม		การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบท			
	PNI modified	การ จัดลำดับ	ภายใน		ภายนอก	
			จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะ คุกคาม (T)
การเลือกใช้อะพพลิเคชันการเรียน การสอนออนไลน์แก่ผู้สอน						
1.4.1 ผู้สอนมีการทดลองเลือกใช้งาน แอปพลิเคชันตามที่ได้รับความรู้จาก กิจกรรมต่าง ๆ ที่โรงเรียนเป็นผู้ให้ การชี้แนะ	0.268	ต่ำ	✓			
1.4.2 ผู้สอนสามารถเลือกใช้งาน แอปพลิเคชันตามกิจกรรมหรือเนื้อหา การเรียนการสอนที่ตนเองเป็น ผู้ออกแบบ	0.279	ต่ำ	✓			
1.5.1 ผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ เกี่ยวกับการเลือกใช้อะพพลิเคชัน เมื่อได้ ทดลองใช้งานแล้ว	0.294	ต่ำ	✓			
1.5.2 โรงเรียนมีการจัดประชุมเพื่อ ทบทวนหรือสะท้อนผลที่เป็นผลดีและ ผลเสียที่เกิดขึ้น จากการที่ผู้สอนได้ ทดลองการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน ซึ่งอาจจะมาจากการสอบถาม หรือ การรวบรวมข้อมูลจากช่องทางต่าง ๆ	0.444	สูง		✓		
1.5.3 ผู้ปกครองมีการสะท้อนผลการใช้ งานแอปพลิเคชันที่ทางโรงเรียนเลือกใช้ งาน ผ่านการประชุมผู้ปกครอง หรือ การสอบถามผ่านผู้สอน	0.337	สูง				✓
1.5.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีการสำรวจ ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากโรงเรียน ต่าง ๆ ในการเลือกใช้อะพพลิเคชัน การเรียนการสอนของผู้สอน เพื่อไป นำเสนอต่อองค์กรหรือบริษัทที่เป็น เจ้าของระบบ	0.321	สูง				✓

ข้อความคำถามรายข้อในแต่ละด้าน	รวม		การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบท			
	PNI modified	การ จัดลำดับ	ภายใน		ภายนอก	
			จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะ คุกคาม (T)
1.6.1 โรงเรียนมีการประเมินและติดตาม ผลการพัฒนาระบบเทคโนโลยี สารสนเทศให้รองรับต่อการเรียน การสอนออนไลน์	0.312	ต่ำ	✓			
1.6.2 โรงเรียนมีการประเมินและติดตาม ผลการจัดประชุมหรืออบรมการให้ ความรู้เกี่ยวกับเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน	0.294	ต่ำ	✓			
1.6.3 โรงเรียนมีการประเมินและติดตาม ผลการใช้แผนปฏิบัติการที่สนับสนุน ทรัพยากรในการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน	0.376	สูง		✓		
1.6.4 โรงเรียนมีการประเมินและติดตาม ผลการจัดกิจกรรมการให้การชี้แนะและ การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้สอนเกี่ยวกับ การเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน	0.294	ต่ำ	✓			
1.6.5 หน่วยงานต้นสังกัดมีการประเมิน และติดตามผลการบริหารจัดการ ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้ แอปพลิเคชันออนไลน์	0.288	ต่ำ			✓	
<b>2. ด้านการออกแบบบทเรียนออนไลน์ (0.242)</b>						
2.1.1 ผู้สอนหรือกลุ่มสาระ ฯ มีการประชุม เพื่อจัดเรียงหรือจัดลำดับ เนื้อหารายวิชาที่จัดให้มีการเรียน การสอนออนไลน์	0.272	สูง		✓		
2.1.2 โรงเรียนมีการวิเคราะห์หัวข้อชีวิต หรือผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่ จำเป็นต้องรู้ของผู้เรียนใหม่	0.229	ต่ำ	✓			
2.1.3 โรงเรียนมีการจัดระบบ การวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมหรือความ	0.237	ต่ำ	✓			

ข้อความรายข้อในแต่ละด้าน	รวม		การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบท			
	PNI modified	การ จัดลำดับ	ภายใน		ภายนอก	
			จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะ คุกคาม (T)
จำเป็นของผู้เรียนในการจัดการเรียน สอนออนไลน์						
2.1.4 โรงเรียนจัดให้มีการประชุมหรือ อบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมี วิทยากรเป็นบุคลากรภายในโรงเรียน เกี่ยวกับแนวทางการออกแบบบทเรียน ออนไลน์	0.249	สูง		✓		
2.1.5 โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายที่ ผู้สอนต้องปฏิบัติ ในการออกแบบ การสอนออนไลน์ให้เน้นผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง และตอบสนองต่อความ แตกต่างของผู้เรียน	0.221	ต่ำ	✓			
2.1.6 หน่วยงานต้นสังกัดมีการกำหนด เป้าหมายที่ผู้สอนต้องปฏิบัติ ใน การออกแบบการสอนออนไลน์ให้เน้น ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และตอบสนอง ต่อความแตกต่างของผู้เรียน	0.221	ต่ำ			✓	
2.1.7 หน่วยงานต้นสังกัดหรือองค์กร ภายนอกจัดให้มีการประชุมหรืออบรม เพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากร เป็นบุคลากรภายนอก เกี่ยวกับแนวทาง การออกแบบบทเรียนออนไลน์	0.271	สูง				✓
2.2.1 โรงเรียนมีการวางแผนจัดกิจกรรม ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ การเรียนการสอนออนไลน์	0.210	ต่ำ	✓			
2.2.2 โรงเรียนจัดให้มีการสังเกตวิธี การออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	0.231	ต่ำ	✓			
2.2.3 กลุ่มสาระ ๆ มีการจัดตั้งกลุ่ม ผู้สอน เพื่อช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มใน การออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	0.202	ต่ำ	✓			

ข้อความรายข้อในแต่ละด้าน	รวม		การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบท			
	PNI modified	การ จัดลำดับ	ภายใน		ภายนอก	
			จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะ คุกคาม (T)
2.2.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีการให้ครู ต้นแบบช่วยเหลือโรงเรียนใน การออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	0.254	สูง				✓
2.3.1 โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียน การสอนออนไลน์	0.224	ต่ำ	✓			
2.3.2 โรงเรียนจัดให้มีการสังเกตวิธี การออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	0.241	ต่ำ	✓			
2.3.3 กลุ่มสาระ ฯ มีการจัดตั้งกลุ่ม ผู้สอน เพื่อช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มใน การออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	0.251	สูง		✓		
2.3.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีช่องทางให้ คำปรึกษาแก่ผู้สอนในการออกแบบ การเรียนการสอนออนไลน์	0.206	ต่ำ			✓	
2.4.1 ผู้สอนที่ผ่านกระบวนการชี้แนะ การออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ สามารถทดลองการออกแบบได้	0.242	ต่ำ	✓			
2.4.2 ผู้สอนสามารถออกแบบการเรียน การสอนออนไลน์ที่สอดคล้องกับ สภาพแวดล้อมหรือข้อจำกัดต่าง ๆ ของ ผู้เรียนได้	0.234	ต่ำ	✓			
2.4.3 ผู้สอนสามารถพัฒนากระบวนการ การออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ ของตนเองได้	0.228	ต่ำ	✓			
2.4.4 ผู้สอนสามารถนำเอาข้อมูลที่เป็น ปัญหาการเรียนออนไลน์จากผู้เรียน มาปรับใช้ในการออกแบบการเรียน การสอนออนไลน์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ เข้าถึงและเกิดการเรียนรู้จากการจัด	0.247	สูง		✓		

ข้อความรายข้อในแต่ละด้าน	รวม		การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบท			
	PNI modified	การ จัดลำดับ	ภายใน		ภายนอก	
			จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะ คุกคาม (T)
การเรียนการสอนออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ						
2.5.1 โรงเรียนจัดให้มีกลุ่มผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	0.256	สูง		✓		
2.5.2 โรงเรียนมีการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อรับฟังผลการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	0.245	สูง		✓		
2.5.3 โรงเรียนมีการทบทวนแนวทางการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	0.261	สูง		✓		
2.6.1 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลของการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	0.242	ต่ำ	✓			
2.6.2 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลของการวิเคราะห์หลักสูตรใหม่	0.250	สูง		✓		
2.6.3 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการใช้งบประมาณที่ส่งเสริมให้เกิดการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	0.235	ต่ำ	✓			
2.6.4 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการพัฒนาเทคโนโลยีในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	0.257	สูง		✓		
2.6.5 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดกิจกรรมการชี้แนะเพื่อออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	0.248	สูง		✓		
2.6.6 หน่วยงานต้นสังกัดมีการประเมินและติดตามผลการดำเนินนโยบายเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์	0.260	สูง				✓



ข้อความรายข้อในแต่ละด้าน	รวม		การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบท			
	PNI modified	การ จัดลำดับ	ภายใน		ภายนอก	
			จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะ คุกคาม (T)
<b>3. ด้านการจัดการห้องเรียนออนไลน์ (0.300)</b>						
3.1.1 โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์	0.256	ต่ำ	✓			
3.1.2 โรงเรียนมีการเตรียมสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ก่อนเริ่มการเรียนการสอนออนไลน์	0.234	ต่ำ	✓			
3.1.3 โรงเรียนมีการประชุมหรืออบรมผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.221	ต่ำ	✓			
3.1.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีการกำหนดแนวทางเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์	0.320	สูง				✓
3.1.5 หน่วยงานต้นสังกัดมีการปรับลดหรือยืดหยุ่นตารางเรียนหรือเนื้อหาหลักสูตรในการเรียนการสอนออนไลน์	0.263	ต่ำ			✓	
3.1.6 หน่วยงานต้นสังกัดการประชุมหรืออบรมผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.231	ต่ำ			✓	
3.2.1 โรงเรียนมีการจัดตารางสอนและตารางเรียนใหม่ให้เหมาะสมต่อสถานการณ์	0.228	ต่ำ	✓			
3.2.2 โรงเรียนมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายการใช้งานอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียนและผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.424	สูง		✓		
3.2.3 โรงเรียนมีการจัดสรรงบประมาณให้ผู้สอนไปอบรมภายนอกที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.396	สูง		✓		

ข้อความรายข้อในแต่ละด้าน	รวม		การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบท			
	PNI modified	การ จัดลำดับ	ภายใน		ภายนอก	
			จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะ คุกคาม (T)
3.2.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีการสนับสนุน ค่าใช้จ่ายการใช้งานอินเทอร์เน็ตแก่ ผู้เรียนและผู้สอนในการจัดการเรียน การสอนออนไลน์	0.343	สูง				✓
3.3.1 กลุ่มสาระ ฯ จัดให้มีการสาธิต การจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.332	สูง		✓		
3.3.2 โรงเรียนจัดให้มีการเข้าสังเกต การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของ ผู้สอนคนอื่น	0.336	สูง		✓		
3.3.3 กลุ่มสาระ ฯ มีการตั้งกลุ่มผู้สอนที่ ให้การช่วยเหลือเกี่ยวกับการจัด การเรียนการสอนออนไลน์	0.316	สูง		✓		
3.3.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีการให้ครู ต้นแบบให้การช่วยเหลือผู้ สอนใน การจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.418	สูง				✓
3.4.1 ผู้ สอนมี การทดลองการจัด การเรียนการสอนออนไลน์	0.289	ต่ำ	✓			
3.4.2 ผู้สอนสามารถปรับวิธีการสอนให้ สอดคล้องกับบริบทการจัดการเรียน การสอนออนไลน์	0.257	ต่ำ	✓			
3.4.3 โรงเรียนสามารถจัดการเรียน การสอนออนไลน์ได้ตามเป้าหมายที่ กำหนดไว้	0.271	ต่ำ	✓			
3.4.4 โรงเรียนสามารถช่วยเหลือผู้สอน ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.267	ต่ำ	✓			
3.5.1 โรงเรียนมีการประชุมสะท้อนผล ของผู้สอน ในการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์	0.259	ต่ำ	✓			
3.5.2 ผู้ ปกครองมี การสะท้อนผล การจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.246	ต่ำ			✓	

ข้อความรายข้อในแต่ละด้าน	รวม		การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบท			
	PNI modified	การ จัดลำดับ	ภายใน		ภายนอก	
			จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะ คุกคาม (T)
3.5.3 กลุ่มสาระ ฯ มีการให้ข้อมูลย้อนกลับให้แก่ผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.245	ต่ำ	✓			
3.6.1 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้เป็นไปตามเป้าหมาย	0.261	ต่ำ	✓			
3.6.2 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการใช้งบประมาณในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.364	สูง		✓		
3.6.3 โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้ตารางเรียนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.242	ต่ำ	✓			
3.6.4 โรงเรียนประเมินและติดตามผลกิจกรรมการชี้แนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.619	สูง		✓		
<b>4. ด้านการใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์ (0.255)</b>						
4.1.1 โรงเรียนสำรวจแหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้อะพรวุฒอูปรณัที่สมารถใ้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.280	สูง		✓		
4.1.2 โรงเรียนจัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้อะพรวุฒอูปรณัใ้ผู้สอนนำไปใ้ใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.261	สูง		✓		
4.1.3 หน่วยงานต้นสังกัดสนับสนุนการเข้าถึงสื่อและแหล่งการเรียนรู้ใ้แก่โรงเรียน เช่น มีโครงการสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาสื่อและอุปกรณ์การเรียนออนไลน์ใ้แก่โรงเรียน หรือจัดหาบริษัทเอกชนที่ทำงานเกี่ยวกับการสร้างสื่อออนไลน์	0.282	สูง				✓

ข้อความรายข้อในแต่ละด้าน	รวม		การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบท			
	PNI modified	การ จัดลำดับ	ภายใน		ภายนอก	
			จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะ คุกคาม (T)
4.1.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีการจัดทำสื่อให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น การจัดทำคลิปการสอนของ สสวท. และ สพฐ. หรือหน่วยงานอื่น ที่เผยแพร่บนแพลตฟอร์ม Youtube	0.289	สูง				✓
4.2.1 โรงเรียนมีการติดต่อให้องค์กรภายนอกเข้ามาดำเนินการเกี่ยวกับสื่อการสอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.278	สูง		✓		
4.2.2 โรงเรียนมีการปรับปรุงพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ให้พร้อมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.239	ต่ำ	✓			
4.2.3 โรงเรียนมีการจัดสรรงบประมาณให้ผู้สอนไปอบรมการจัดทำสื่อ	0.282	สูง		✓		
4.2.4 หน่วยงานต้นสังกัดให้ความช่วยเหลือในด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้แก่โรงเรียน	0.285	สูง				✓
4.2.5 คณะกรรมการสถานศึกษามีการอนุมัติแผนการใช้งบประมาณเกี่ยวกับการจัดหาสื่อและแหล่งเรียนรู้	0.229	ต่ำ	✓			
4.3.1 โรงเรียนมีการสาธิตการใช้สื่อหรือกิจกรรมที่ชี้แนะในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.260	สูง		✓		
4.3.2 โรงเรียนแต่งตั้งบุคลากรมาช่วยเหลือผู้สอนในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.244	ต่ำ	✓			
4.3.3 กลุ่มสาระ ฯ มีกลุ่มผู้สอนที่ให้การช่วยเหลือการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.257	สูง		✓		

ข้อความรายข้อในแต่ละด้าน	รวม		การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบท			
	PNI modified	การ จัดลำดับ	ภายใน		ภายนอก	
			จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะ คุกคาม (T)
4.3.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีครูต้นแบบในการให้ความช่วยเหลือการใช้สื่อแก่โรงเรียน	0.258	สูง				✓
4.4.1 ผู้สอนสามารถทดลองการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้อื่นในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.241	ต่ำ	✓			
4.4.2 ผู้สอนสามารถจัดทำสื่อให้เหมาะสมต่อบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.221	ต่ำ	✓			
4.4.3 โรงเรียนสามารถช่วยเหลือผู้สอนในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.259	สูง		✓		
4.5.1 โรงเรียนมีการประชุมสะท้อนผลโดยรวมของการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.249	ต่ำ	✓			
4.5.2 ผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.248	ต่ำ	✓			
4.5.3 กลุ่มสาระ ฯ มีการสะท้อนผลเกี่ยวกับการช่วยเหลือการเลือกใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.256	สูง		✓		
4.6.1 โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้	0.245	ต่ำ	✓			
4.6.2 โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้งบประมาณในการจัดหาสื่อการสอนหรือแหล่งเรียนรู้	0.228	ต่ำ	✓			
4.6.3 โรงเรียนประเมินและติดตามผลการประชุมอบรมการใช้สื่อของผู้สอน	0.247	ต่ำ	✓			

ข้อความรายข้อในแต่ละด้าน	รวม		การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบท			
	PNI modified	การ จัดลำดับ	ภายใน		ภายนอก	
			จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะ คุกคาม (T)
4.6.4 โรงเรียนประเมินและติดตามผล กิจกรรมการชี้แนะเกี่ยวกับการใช้สื่อ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.245	ต่ำ	✓			
<b>5. ด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน (0.312)</b>						
5.1.1 โรงเรียนกำหนดนโยบายในการวัด ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ที่เน้นให้ประเมินตามสภาพจริง	0.288	ต่ำ	✓			
5.1.2 โรงเรียนมีการประชุมอบรม เกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัด การเรียนการสอนออนไลน์ให้แก่ผู้สอน	0.280	ต่ำ	✓			
5.1.3 หน่วยงานต้นสังกัดกำหนด นโยบายในการวัดประเมินผลการจัด การเรียนการสอนออนไลน์ที่เน้นให้ ประเมินตามสภาพจริง	0.252	ต่ำ			✓	
5.1.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีการปรับและ ยืดหยุ่นการเกณฑ์การวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.238	ต่ำ			✓	
5.2.1 โรงเรียนจัดหาเทคโนโลยีที่ สามารถวัดประเมินผลการจัดการเรียน การสอนออนไลน์ให้แก่ผู้สอน เช่น เว็บไซต์ที่เกี่ยวกับเกมทางการศึกษาที่ สามารถแสดงการวัดผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียนได้ (Kahoot, Plicker หรือ Quizizz เป็นต้น) หรือแพลตฟอร์ม การวัดประเมินผลออนไลน์ (Google Form, Google Classroom หรือ Microsoft Team)	0.310	ต่ำ	✓			
5.2.2 โรงเรียนจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการวัด ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์	0.436	สูง		✓		

ข้อความรายข้อในแต่ละด้าน	รวม		การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบท			
	PNI modified	การ จัดลำดับ	ภายใน		ภายนอก	
			จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะ คุกคาม (T)
5.2.3 โรงเรียนมีการใช้งบประมาณในการจัดอบรมเกี่ยวกับการวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.376	สูง		✓		
5.2.4 หน่วยงานต้นสังกัดออกแนวทางปฏิบัติในการวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.427	สูง				✓
5.3.1 โรงเรียนบริหารจัดการใช้เทคโนโลยีในการวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.254	ต่ำ	✓			
5.3.2 โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมที่ช่วยเหลือให้ผู้สอนสามารถวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้	0.268	ต่ำ	✓			
5.3.3 โรงเรียนมีช่องทางให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.243	ต่ำ	✓			
5.3.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีครูต้นแบบในการวัดประเมินผลออนไลน์ช่วยเหลือโรงเรียน เช่น เขตพื้นที่ให้ครูต้นแบบทำสื่อเกี่ยวกับการวัดประเมินผลเพื่อเผยแพร่แก่ผู้สอน หรือมีการให้ช่องทางในการให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวแก่ผู้สอนได้ เป็นต้น	0.257	ต่ำ			✓	
5.4.1 ผู้สอนสามารถทดลองใช้งานเทคโนโลยีการวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.256	ต่ำ	✓			
5.4.2 ผู้สอนสามารถปรับวิธีการวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.258	ต่ำ	✓			

ข้อความรายข้อในแต่ละด้าน	รวม		การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบท			
	PNI modified	การ จัดลำดับ	ภายใน		ภายนอก	
			จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะ คุกคาม (T)
5.4.3 ผู้สอนสามารถออกแบบการวัด ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์	0.236	ต่ำ	✓			
5.5.1 ผู้สอนสามารถสะท้อนผลการใช้ เทคโนโลยีในการวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.246	ต่ำ	✓			
5.5.2 ผู้สอนมีการสะท้อนผลการจัด กิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยเหลือในการวัด ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์	0.251	ต่ำ	✓			
5.5.3 โรงเรียนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ เกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัด การเรียนการสอนออนไลน์แก่ผู้สอน	0.426	สูง		✓		
5.6.1 โรงเรียนประเมินติดตามผล การดำเนินนโยบายการวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.287	ต่ำ	✓			
5.6.2 โรงเรียนประเมินติดตามผล การประชุมอบรมผู้สอนเกี่ยวกับการวัด ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์	0.264	ต่ำ	✓			
5.6.3 โรงเรียนประเมินติดตามผลการใช้ งบประมาณเกี่ยวกับการวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอนออนไลน์	0.517	สูง		✓		
5.6.4 หน่วยงานต้นสังกัดประเมินและ ติดตามผลการสนับสนุนทรัพยากร เกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัด การเรียนการสอนออนไลน์	0.641	สูง				✓



จากตารางที่ 11 สามารถวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน ด้วยการจัดกลุ่มค่าดัชนี PNI<sub>modified</sub> ที่เกี่ยวข้องกับจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาได้ ดังนี้

1) การเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอน พบว่า ข้อคำถามที่เป็นจุดแข็ง จำนวน 13 ประเด็น จุดอ่อน จำนวน 3 ประเด็น โอกาส จำนวน 3 ประเด็น และภาวะคุกคาม จำนวน 6 ประเด็น รวมทั้งสิ้น 25 ประเด็น

2) การออกแบบบทเรียนออนไลน์ พบว่า ข้อคำถามที่เป็นจุดแข็ง จำนวน 10 ประเด็น จุดอ่อน จำนวน 10 ประเด็น โอกาส จำนวน 2 ประเด็น และภาวะคุกคาม จำนวน 3 ประเด็น รวมทั้งสิ้น 25 ประเด็น

3) การจัดการห้องเรียนออนไลน์ พบว่า ข้อคำถามที่เป็นจุดแข็ง จำนวน 12 ประเด็น จุดอ่อน จำนวน 7 ประเด็น โอกาส จำนวน 3 ประเด็น และภาวะคุกคาม จำนวน 3 ประเด็น รวมทั้งสิ้น 30 ประเด็น

4) การใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่า ข้อคำถามที่เป็นจุดแข็ง จำนวน 11 ประเด็น จุดอ่อน จำนวน 8 ประเด็น โอกาส ไม่พบประเด็น และภาวะคุกคาม จำนวน 4 ประเด็น รวมทั้งสิ้น 23 ประเด็น

5) การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน พบว่า ข้อคำถามที่เป็นจุดแข็งมี จำนวน 13 ประเด็น จุดอ่อน จำนวน 4 ประเด็น โอกาส จำนวน 3 ประเด็น และภาวะคุกคาม จำนวน 2 ประเด็น รวมทั้งสิ้น 22 ประเด็น

ในการนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้วยวิธีการ SWOT Analysis ทำให้สามารถสรุปผลออกมาเป็นดังตารางที่ 12

**ตารางที่ 12** ตารางสรุปผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม ในภาพรวมทุกด้าน

ด้าน \ SWOT	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะคุกคาม (T)
1. การเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอน	S1 ผู้สอนมี การทดลองเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน ตามที่ได้รับความรู้ จากกิจกรรมต่าง ๆ	W1 โรงเรียนมี การจัดประชุมเพื่อ ทบทวนหรือสะท้อน ผลที่เป็นผลดีและ ผลเสียที่เกิดขึ้น จากการที่ผู้สอนได้	O1 หน่วยงานต้น สังกัดมีการประเมิน และติดตามผล การบริหารจัดการ การทรัพยากรที่ เกี่ยวข้องกับ	T1 กลุ่มโรงเรียน หรือหน่วยงานต้น สังกัดจัดให้มี ครูผู้สอนที่เป็น ต้นแบบใน การเลือกใช้แ

ด้าน SWOT	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะคุกคาม (T)
	<p>ที่โรงเรียนเป็นผู้ให้การชี้แนะ (0.268)</p> <p>S2 โรงเรียนให้ผู้สอนที่ชำนาญในการเลือกใช้อะพลิเคชัน จัดให้เป็นผู้ให้คำปรึกษาหรือให้คำชี้แนะแก่ผู้สอน (0.278)</p> <p>S3 ผู้สอนสามารถเลือกใช้งานอะพลิเคชันตามกิจกรรมหรือเนื้อหาการเรียนการสอนที่ตนเองเป็นผู้ออกแบบ (0.279)</p> <p>S4 โรงเรียนปรับเปลี่ยนวิธีการนิเทศกำกับติดตาม เป็นการชี้แนะช่วยเหลือแทนเพื่อให้ผู้สอนสามารถเลือกใช้งานอะพลิเคชันตามความเหมาะสม (0.279)</p> <p>S5 โรงเรียนจัดให้มีกิจกรรมต่าง ๆ ที่สามารถชี้แนะการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น มีการสาธิตการเลือกใช้งาน</p>	<p>ทดลองการเลือกใช้งานอะพลิเคชัน ซึ่งอาจจะมาจากการสอบถาม หรือการรวบรวมข้อมูลจากช่องทางต่าง ๆ (0.444)</p> <p>W2 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการใช้แผนปฏิบัติการที่สนับสนุนทรัพยากรในการเลือกใช้งานอะพลิเคชัน (0.376)</p> <p>W3 คณะกรรมการสถานศึกษามีการปรับหรือทบทวนแผนปฏิบัติการการใช้งบประมาณเพื่อจัดหาเทคโนโลยี อุปกรณ์การเรียนการสอน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต แหล่งเรียนรู้หรืออะพลิเคชันมาใช้ภายในโรงเรียน (0.331)</p>	<p>การเลือกใช้อะพลิเคชันออนไลน์ (0.288)</p> <p>O2 หน่วยงานต้นสังกัดมีการวางแผนให้มีช่องทางติดต่อขอใช้งานอะพลิเคชันการเรียนการสอนออนไลน์จากเขตพื้นที่การศึกษาหรือส่วนกลาง ในกรณีที่โรงเรียนไม่สามารถดำเนินการจัดทำได้เอง (0.293)</p> <p>O3 หน่วยงานต้นสังกัดจัดให้มีการอบรมให้ความรู้แก่ผู้สอน เกี่ยวกับการเลือกใช้งานอะพลิเคชัน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายนอก เช่น ผู้เชี่ยวชาญระบบ, อาจารย์มหาวิทยาลัย ศึกษานิเทศก์ หรือครูผู้สอนต่างสถาบัน เป็นต้น (0.313)</p>	<p>พลิกะชันการเรียนการสอนออนไลน์แก่ผู้สอน (0.511)</p> <p>T2 หน่วยงานต้นสังกัดหรือองค์กรภายนอกมีการสนับสนุนในการเลือกใช้อะพลิเคชันของผู้สอน เช่น การช่วยเหลือเกี่ยวกับอุปกรณ์เครือข่าย อินเทอร์เน็ต หรือสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ เป็นต้น (0.344)</p> <p>T3 ผู้ปกครองมีภาระสะท้อนผลการใช้งานอะพลิเคชันที่ทางโรงเรียนเลือกใช้งาน ผ่านการประชุม ผู้ปกครอง หรือการสอบถามผ่านผู้สอน (0.337)</p> <p>T4 หน่วยงานต้นสังกัดมีการวางแผนจัดสรรงบประมาณให้แก่โรงเรียน ในกรณีที่โรงเรียนขาดแคลนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับอะพลิเคชันหรือวัสดุอุปกรณ์ใน</p>

ด้าน SWOT	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะคุกคาม (T)
	<p>พลิกเคชั่น มีการใช้แหล่งเรียนรู้ในการฝึกฝนการเลือกใช้งาน แอปพลิเคชันแก่ผู้สอนหรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การเลือกใช้อะปพลิเคชันระหว่างกลุ่มผู้สอน เป็นต้น (0.282)</p> <p>S6 โรงเรียนจัดให้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงแอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น Microsoft team หรือ Google Classroom เป็นต้น เพื่อให้ผู้สอนสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.287)</p> <p>S7 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดกิจกรรมการให้การชี้แนะและ</p>			<p>การเรียนการสอนออนไลน์ (0.322)</p> <p>T5 หน่วยงานต้นสังกัดมีการสำรวจข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากโรงเรียนต่าง ๆ ในการเลือกใช้อะปพลิเคชันการเรียนการสอนของผู้สอนเพื่อไปนำเสนอต่อองค์กรหรือบริษัทที่เป็นเจ้าของระบบ (0.321)</p> <p>T6 หน่วยงานต้นสังกัดมีการสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรการบริหารจัดการต่าง ๆ ในสถานการณ์การเรียนการสอนออนไลน์ที่รวดเร็วเป็นระบบ (0.320)</p>

ด้าน SWOT	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะคุกคาม (T)
	<p>การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้สอนเกี่ยวกับการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน (0.294)</p> <p>S8 ผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน เมื่อได้ทดลองใช้งานแล้ว (0.294)</p> <p>S9 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดประชุมหรืออบรมการให้ความรู้เกี่ยวกับเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน (0.294)</p> <p>S10 โรงเรียนมีการวางแผนการใช้งาน แอปพลิเคชันตามระยะเวลาการจัดการเรียนการสอน วิธีการสอน การวัดประเมินผล และบริบทสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม (0.299)</p> <p>S11 โรงเรียนจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้</p>			

ด้าน SWOT	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะคุกคาม (T)
	<p>แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายในโรงเรียน เช่น เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา, ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ หรือครูผู้สอนในกลุ่มสาระอื่นที่เชี่ยวชาญในการใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ เป็นต้น (0.304)</p> <p>S12 โรงเรียนจัดให้มีคู่มือการเลือกใช้งานแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่ชัดเจนแก่ผู้เรียนและผู้สอน (0.306)</p> <p>S13 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผล การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้รองรับต่อการเรียนการสอนออนไลน์ (0.312)</p>			
<p><b>2. การออกแบบบทเรียนออนไลน์</b></p>	<p>S14 โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายที่ผู้สอนต้องปฏิบัติในการออกแบบการสอนออนไลน์ให้เน้นผู้เรียนเป็น</p>	<p>W4 ผู้สอนหรือกลุ่มสาระ ๆ มีการประชุม เพื่อจัดเรียงหรือจัดลำดับเนื้อหา รายวิชาที่จัดให้มี</p>	<p>O4 หน่วยงานต้นสังกัดมีช่องทางให้คำปรึกษาแก่ผู้สอนในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.206)</p>	<p>T7 หน่วยงานต้นสังกัดหรือองค์กรภายนอกจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมี</p>

ด้าน SWOT	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะคุกคาม (T)
	<p>ศูนย์กลาง และตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียน (0.221)</p> <p>S15 โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.224)</p> <p>S16 ผู้สอนสามารถพัฒนากระบวนการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของตนเองได้ (0.228)</p> <p>S17 โรงเรียนมีการวิเคราะห์ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่จำเป็นต่อรู้ของผู้เรียนใหม่ (0.229)</p> <p>S18 ผู้สอนสามารถออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมหรือข้อจำกัดต่าง ๆ ของผู้เรียนได้ (0.234)</p> <p>S19 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการใช้</p>	<p>การเรียนการสอนออนไลน์ (0.272)</p> <p>W5 โรงเรียนมีการทบทวนแนวทางการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.261)</p> <p>W6 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการพัฒนาเทคโนโลยีในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.257)</p> <p>W7 โรงเรียนจัดให้มีกลุ่มผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.256)</p> <p>W8 กลุ่มสาระ ๆ มีการจัดตั้งกลุ่มผู้สอน เพื่อช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.251)</p> <p>W9 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลของ</p>	<p>O5 หน่วยงานต้นสังกัดมีการกำหนดเป้าหมายที่ผู้สอนต้องปฏิบัติในการออกแบบการสอนออนไลน์ให้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียน (0.221)</p>	<p>วิทยาการเป็นบุคลากรภายนอกเกี่ยวกับแนวทางการออกแบบบทเรียนออนไลน์ (0.271)</p> <p>T8 หน่วยงานต้นสังกัดมีการประเมินและติดตามผล การดำเนินนโยบายเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.260)</p> <p>T9 หน่วยงานต้นสังกัดมีการให้ครูต้นแบบช่วยเหลือโรงเรียนในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.254)</p>

ด้าน SWOT	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะคุกคาม (T)
	<p>งบประมาณที่ส่งเสริมให้เกิดการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.235)</p> <p>S20 โรงเรียนมีการจัดระบบการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมหรือความต้องการจำเป็นของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.237)</p> <p>S21 โรงเรียนจัดให้มีการสังเกตวิธีการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.241)</p> <p>S22 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลของการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.242)</p> <p>S23 ผู้สอนที่ผ่านกระบวนการชี้แนะการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ สามารถทดลองการ</p>	<p>การวิเคราะห์หลักสูตรใหม่ (0.250)</p> <p>W10 โรงเรียนจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายในโรงเรียน เกี่ยวกับแนวทางการออกแบบบทเรียนออนไลน์ (0.249)</p> <p>W11 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดกิจกรรมการชี้แนะเพื่อออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.248)</p> <p>W12 ผู้สอนสามารถนำเอาข้อมูลที่เป็นปัญหาการเรียนออนไลน์จากผู้เรียน มาปรับใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและเกิดการเรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้</p>		

ด้าน SWOT	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะคุกคาม (T)
	<p>ออกแบบได้ (0.242)</p>	<p>อย่างมี ประสิทธิภาพ (0.247) W13 โรงเรียนมี การประชุมผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย เพื่อรับ ฟังผลการออกแบบ การเรียนการสอน ออนไลน์ (0.245)</p>		
<p><b>3. การจัดการ ห้องเรียน ออนไลน์</b></p>	<p>S24 โรงเรียนมี การประชุมหรือ อบรมผู้สอนใน การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.221) S25 โรงเรียนมี การจัดตารางสอน และตารางเรียนใหม่ ให้เหมาะสมต่อ สถานการณ์ (0.228) S26 โรงเรียนมี การเตรียม สภาพแวดล้อม ต่าง ๆ ก่อนเริ่ม การเรียนการสอน ออนไลน์ (0.234) S27 โรงเรียน ประเมินและติดตาม ผลการใช้ตาราง เรียนการจัด การเรียนการสอน ออนไลน์ (0.242)</p>	<p>W14 โรงเรียน ประเมินและติดตาม ผลกิจกรรม การชี้แนะเกี่ยวกับ การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.619) W15 โรงเรียนมี การสนับสนุน ค่าใช้จ่ายการใช้งาน อินเทอร์เน็ตแก่ ผู้เรียนและผู้สอนใน การจัดการจัด การเรียนการสอน ออนไลน์ (0.424) W16 โรงเรียนมี การจัดสรร งบประมาณให้ ผู้สอนไปอบรม ภายนอกที่ช่วยใน การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.396)</p>	<p>O6 หน่วยงานต้น สังกัดการประชุม หรืออบรมผู้สอนใน การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.231) O7 ผู้ปกครองมี การสะท้อนผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.246) O8 หน่วยงานต้น สังกัดมีการปรับลด หรือยืดหยุ่นตาราง เรียนหรือเนื้อหา หลักสูตรใน การเรียนการสอน ออนไลน์ (0.263)</p>	<p>T10 หน่วยงานต้น สังกัดมีการให้ครู ต้นแบบให้การ ช่วยเหลือผู้สอนใน การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.418) T11 หน่วยงานต้น สังกัดมีการ สนับสนุนค่าใช้จ่าย การใช้งาน อินเทอร์เน็ตแก่ ผู้เรียนและผู้สอนใน การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.343) T12 หน่วยงานต้น สังกัดมีการกำหนด แนวทางเกี่ยวกับ การเรียนการสอน ออนไลน์ (0.320)</p>



ด้าน SWOT	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะคุกคาม (T)
	<p><b>S28</b> กลุ่มสาระ ฯ มี การให้ข้อมูล ย้อนกลับให้แก่ ผู้สอนในการจัด การเรียนการสอน ออนไลน์ (0.245)</p> <p><b>S29</b> โรงเรียนมี การกำหนด เป้าหมายที่ชัดเจน เกี่ยวกับการเรียน การสอนออนไลน์ (0.256)</p> <p><b>S30</b> ผู้สอนสามารถ ปรับวิธีการสอนให้ สอดคล้องกับบริบท การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.257)</p> <p><b>S31</b> โรงเรียนมี การประชุมสะท้อน ผลของผู้สอน ในการจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.259)</p> <p><b>S32</b> โรงเรียนมี การประเมินและ ติดตามผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ให้ เป็นไปตาม เป้าหมาย (0.261)</p> <p><b>S33</b> โรงเรียน สามารถช่วยเหลือ</p>	<p><b>W17</b> โรงเรียนมี การประเมินและ ติดตามผลการใช้ งบประมาณใน การสนับสนุนการ จัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.364)</p> <p><b>W18</b> โรงเรียนจัด ให้มีการเข้าถึง การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ ของผู้สอนคนอื่น (0.336)</p> <p><b>W19</b> กลุ่มสาระ ฯ จัดให้มีการสาธิต การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.332)</p> <p><b>W20</b> กลุ่มสาระ ฯ มีการตั้งกลุ่มผู้สอน ที่ให้การช่วยเหลือ เกี่ยวกับการจัด การเรียนการสอน ออนไลน์ (0.316)</p>		

ด้าน SWOT	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะคุกคาม (T)
	<p>ผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.267)</p> <p>S34 โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (0.271)</p> <p>S35 ผู้สอนมีการทดลองการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.289)</p>			
<p>4. การใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์</p>	<p>S36 ผู้สอนสามารถจัดทำสื่อให้เหมาะสมต่อบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.221)</p> <p>S37 โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้งบประมาณในการจัดหาสื่อการสอนหรือแหล่งเรียนรู้ (0.228)</p> <p>S38 คณะกรรมการสถานศึกษามีการอนุมัติแผนการใช้งบประมาณเกี่ยวกับการจัดหา</p>	<p>W21 โรงเรียนมีการจัดสรรงบประมาณให้ผู้สอนไปอบรมการจัดทำสื่อ (0.282)</p> <p>W22 โรงเรียนสำรวจแหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ หรือวัสดุอุปกรณ์ที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.280)</p> <p>W23 โรงเรียนมีการติดต่อให้องค์กรภายนอกเข้ามาดำเนินการเกี่ยวกับสื่อการสอนใน</p>		<p>T13 หน่วยงานต้นสังกัดมีการจัดทำสื่อให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น การจัดทำคลิปการสอนของ สสวท. และ สพฐ. หรือหน่วยงานอื่นที่เผยแพร่บนแพลตฟอร์ม Youtube (0.289)</p> <p>T14 หน่วยงานต้นสังกัดให้ความช่วยเหลือในด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้แก่โรงเรียน (0.285)</p>

ด้าน SWOT	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะคุกคาม (T)
	<p>สื่อและแหล่งเรียนรู้ (0.229)</p> <p>S39 โรงเรียนมีการปรับปรุงพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ให้พร้อมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.239)</p> <p>S40 ผู้สอนสามารถทดลองการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้อื่นในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.241)</p> <p>S41 โรงเรียนแต่งตั้งบุคลากรมาช่วยเหลือผู้สอนในการใช้สื่อจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.244)</p> <p>S42 โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ (0.245)</p> <p>S43 โรงเรียนประเมินและติดตามผลกิจกรรมการชี้แนะเกี่ยวกับการใช้สื่อจัดการเรียน</p>	<p>การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.278)</p> <p>W24 โรงเรียนจัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้อุปกรณ์ให้ผู้สอนนำไปใช้ใน</p> <p>การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.261)</p> <p>W25 โรงเรียนมีการสาธิตการใช้สื่อหรือกิจกรรมที่ชี้แนะในการใช้สื่อจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.260)</p> <p>W26 โรงเรียนสามารถช่วยเหลือผู้สอนในการใช้สื่อจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.259)</p> <p>W27 กลุ่มสาระ ฯ มีกลุ่มผู้สอนที่ให้</p> <p>การช่วยเหลือการใช้สื่อจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.257)</p> <p>W28 กลุ่มสาระ ฯ มีการสะท้อนผล</p>		<p>T15 หน่วยงานต้นสังกัดสนับสนุนการเข้าถึงสื่อและแหล่งการเรียนรู้ให้แก่โรงเรียน เช่น มีโครงการสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาสื่อและอุปกรณ์การเรียนออนไลน์ให้แก่โรงเรียน หรือจัดหาบริษัทเอกชนที่ทำงานเกี่ยวกับการสร้างสื่อออนไลน์ (0.282)</p> <p>T16 หน่วยงานต้นสังกัดมีครูต้นแบบในการใช้สื่อให้ความช่วยเหลือแก่โรงเรียน (0.258)</p>

ด้าน SWOT	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะคุกคาม (T)
	<p>การสอนออนไลน์ (0.245)</p> <p>S44 โรงเรียน ประเมินและติดตาม ผลการประชุม อบรมการใช้สื่อของผู้สอน (0.247)</p> <p>S45 ผู้สอนมีการให้ ข้อมูลย้อนกลับใน การใช้สื่อ การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.248)</p> <p>S46 โรงเรียนมี การประชุมสะท้อน ผลโดยรวมของ การใช้สื่อการ จัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.249)</p>	<p>เกี่ยวกับ การช่วยเหลือ การเลือกใช้สื่อ การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.256)</p>		
<p>5. การวัดและ ประเมินผลการ จัดการเรียน การสอน</p>	<p>S47 ผู้สอนสามารถ ออกแบบการวัด ประเมินผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.236)</p> <p>S48 โรงเรียนมี ช่องทางให้ คำปรึกษาเกี่ยวกับ การวัดประเมิน การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.243)</p>	<p>W29 โรงเรียน ประเมินติดตามผล การใช้งบประมาณ เกี่ยวกับการวัด ประเมินผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.517)</p> <p>W30 โรงเรียน จัดทำคู่มือเกี่ยวกับ การวัดประเมินผล การจัดการเรียน</p>	<p>O9 หน่วยงานต้น กัดมีการปรับและ ยืดหยุ่นการเกณฑ์ การวัดประเมินผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.238)</p> <p>O10 หน่วยงานต้น สังกัดกำหนด นโยบายในการวัด ประเมินผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ที่</p>	<p>T17 หน่วยงานต้น สังกัดประเมินและ ติดตามผล การสนับสนุน ทรัพยากรเกี่ยวกับ การวัดประเมินผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.641)</p> <p>T18 หน่วยงานต้น สังกัดออกแนวทาง ปฏิบัติในการวัด ประเมินการจัด</p>

ด้าน SWOT	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะคุกคาม (T)
	<p><b>S49</b> ผู้สอนสามารถสะท้อนผลการใช้เทคโนโลยีในการวัดประเมินผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.246)</p> <p><b>S50</b> ผู้สอนมีการสะท้อนผลการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยเหลือในการวัดประเมินผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.251)</p> <p><b>S51</b> โรงเรียนสาธิต การใช้เทคโนโลยีในการวัดประเมิน การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.254)</p> <p><b>S52</b> ผู้สอนสามารถทดลองใช้งานเทคโนโลยีการวัดประเมินผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.256)</p> <p><b>S53</b> ผู้สอนสามารถปรับวิธีการวัดประเมินผล การจัดการเรียน</p>	<p>การสอนออนไลน์ (0.436)</p> <p><b>W31</b> โรงเรียนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการวัดประเมินผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ แก่ผู้สอน (0.426)</p> <p><b>W32</b> โรงเรียนมีการใช้งบประมาณในการจัดอบรมเกี่ยวกับการวัดประเมินผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.376)</p>	<p>เน้นให้ประเมินตามสภาพจริง (0.252)</p> <p><b>O11</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีครุภัณฑ์แบบในการวัดประเมินผลออนไลน์ช่วยเหลือโรงเรียน เช่น เขตพื้นที่ให้ครุภัณฑ์ทำสื่อเกี่ยวกับการวัดประเมินเพื่อเผยแพร่แก่ผู้สอน หรือมีการให้ช่องทางในการให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวแก่ผู้สอนได้ เป็นต้น (0.257)</p>	<p>การเรียนการสอนออนไลน์ (0.427)</p>

ด้าน SWOT	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะคุกคาม (T)
	<p>การสอนออนไลน์ (0.258)</p> <p>S54 โรงเรียน ประเมินติดตามผล การประชุมอบรม ผู้สอนเกี่ยวกับ การวัดประเมินผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.264)</p> <p>S55 โรงเรียนมี การจัดกิจกรรมที่ ช่วยเหลือให้ผู้สอน สามารถวัดประเมิน การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ได้ (0.268)</p> <p>S56 โรงเรียนมี การประชุมอบรม เกี่ยวกับการวัด ประเมินผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ ให้แก่ผู้สอน (0.280)</p> <p>S57 โรงเรียน ประเมินติดตามผล การดำเนินนโยบาย การวัดประเมินผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.287)</p>			

ด้าน SWOT	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	ภาวะคุกคาม (T)
	<p>S58 โรงเรียน กำหนดนโยบายในการวัดประเมินผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ที่ เน้นให้ประเมินตาม สภาพจริง (0.288)</p> <p>S59 โรงเรียนจัดหา เทคโนโลยีที่สามารถวัด ประเมินผล การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ ให้แก่ผู้สอน เช่น เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับ เกมทางการศึกษาที่สามารถแสดง การวัดผลการเรียนรู้ ของผู้เรียนได้ (Kahoot, Plicker หรือ Quizizz เป็นต้น) หรือ แพลตฟอร์มการวัด ประเมินผลออนไลน์ (Google Form, Google Classroom หรือ Microsoft Team) (0.310)</p>			

จากตารางที่ 12 พบว่ารวมทุกด้านพบข้อคำถามที่เป็นจุดแข็ง จำนวน 59 ประเด็น จุดอ่อน จำนวน 32 ประเด็น โอกาส จำนวน 11 ประเด็น และภาวะคุกคาม จำนวน 18 ประเด็น

รวมทั้งสิ้น 120 ประเด็น จากนั้นนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์เพื่อจัดทำร่างกลยุทธ์ โดยใช้วิธี TOWS Matrix ต่อไป

### ตอนที่ 3 ผลการร่างกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์กลยุทธ์ SO โดยใช้วิธี TOWS Matrix

จุดแข็ง (S)	โอกาส (O)	วิธีดำเนินการ (SO)
<p><b>S1</b> ผู้สอนมีการทดลองเลือกใช้งานแอปพลิเคชันตามที่ได้รับความรู้จากกิจกรรมต่าง ๆ ที่โรงเรียนเป็นผู้ให้การชี้แนะ (0.268)</p> <p><b>S2</b> โรงเรียนให้ผู้สอนที่ชำนาญในการเลือกใช้อุปกรณ์ จัดให้เป็นผู้ให้คำปรึกษาหรือให้คำชี้แนะแก่ผู้สอน (0.278)</p> <p><b>S3</b> ผู้สอนสามารถเลือกใช้งานแอปพลิเคชันตามกิจกรรมหรือเนื้อหาการเรียนการสอนที่ตนเองเป็นผู้ออกแบบ (0.279)</p> <p><b>S4</b> โรงเรียนปรับเปลี่ยนวิธีการนิเทศกำกับติดตาม เป็นการชี้แนะช่วยเหลือแทนเพื่อให้ผู้สอนสามารถเลือกใช้งานแอปพลิเคชันตามความเหมาะสม (0.279)</p> <p><b>S5</b> โรงเรียนจัดให้มีกิจกรรมต่าง ๆ ที่สามารถชี้แนะการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น มีการสาธิตการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน มีการใช้แหล่งเรียนรู้ในการฝึกฝนการเลือกใช้งานแอปพลิเคชันแก่ผู้สอน หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การเลือกใช้อุปกรณ์ระหว่างกลุ่มผู้สอน เป็นต้น (0.282)</p> <p><b>S6</b> โรงเรียนจัดให้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงแอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น Microsoft team หรือ Google Classroom เป็นต้น เพื่อให้ผู้สอนสามารถ</p>	<p><b>O1</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการประเมินและติดตามผลการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้อุปกรณ์ออนไลน์ (0.288)</p> <p><b>O2</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการวางแผนให้มีช่องทางติดต่อขอใช้งานแอปพลิเคชันการเรียนการสอนออนไลน์จากเขตพื้นที่การศึกษาหรือส่วนกลาง ในกรณีที่โรงเรียนไม่สามารถดำเนินการจัดหาได้เอง (0.293)</p> <p><b>O3</b> หน่วยงานต้นสังกัดจัดให้มีการอบรมให้ความรู้แก่ผู้สอนเกี่ยวกับการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายนอก เช่น ผู้เชี่ยวชาญระบบ, อาจารย์มหาวิทยาลัย ศึกษานิเทศก์ หรือครูผู้สอนต่างสถาบัน เป็นต้น (0.313)</p> <p><b>O4</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีช่องทางให้คำปรึกษาแก่ผู้สอนในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.206)</p> <p><b>O5</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการกำหนดเป้าหมายที่ผู้สอน</p>	<p>1. เชิญวิทยากรพิเศษจากหน่วยงานภายนอกมาเป็นผู้ชี้แนะร่วมกับผู้ชี้แนะที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นการภายใน การปรับเปลี่ยนการดำเนินงานที่เป็นการนิเทศเป็นการชี้แนะ (S2, S11, O3, O4)</p> <p>2. ส่งเสริมให้นำกิจกรรมหรือกระบวนการชี้แนะมาทดลองใช้เพื่อให้ผู้ชี้แนะสามารถถ่ายทอดทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้สอน และสามารถเข้าใจสภาพและบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้สอนได้เป็นอย่างดี (S5, S15, S18, S53, O3, O4, O6)</p> <p>3. แต่งตั้งคณะกรรมการผู้ชี้แนะตามขอบข่ายงานต่าง ๆ ที่มีในการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อจัดกิจกรรมช่วยเหลือและเปิดช่องทางให้ผู้สอนพัฒนาด้านเองในการเสริมทักษะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เพิ่มขึ้น (S11, S41, O6)</p> <p>4. ดำเนินการวางแผนการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อ</p>



จุดแข็ง (S)	โอกาส (O)	วิธีดำเนินการ (SO)
<p>เลือกใช้ให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.287)</p> <p>S7 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดกิจกรรมการให้การชี้แนะและการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้สอนเกี่ยวกับการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน (0.294)</p> <p>S8 ผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการเลือกใช้แอปพลิเคชัน เมื่อได้ทดลองใช้งานแล้ว (0.294)</p> <p>S9 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดประชุมหรืออบรมการให้ความรู้เกี่ยวกับเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน (0.294)</p> <p>S10 โรงเรียนมีการวางแผนการใช้งานแอปพลิเคชันตามระยะเวลาการจัดการเรียนการสอน วิธีการสอน การวัดประเมินผล และบริบทสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม (0.299)</p> <p>S11 โรงเรียนจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายในโรงเรียน เช่น เจ้าหน้าที่ไอทีตักศิลาศึกษา, ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ หรือครูผู้สอนในกลุ่มสาระอื่นที่เชี่ยวชาญในการใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ เป็นต้น (0.304)</p> <p>S12 โรงเรียนจัดให้มีคู่มือการใช้งานแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่ชัดเจนแก่ผู้เรียนและผู้สอน (0.306)</p> <p>S13 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้รองรับต่อการเรียนการสอนออนไลน์ (0.312)</p> <p>S14 โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายที่ผู้สอนต้องปฏิบัติ ในการออกแบบการสอนออนไลน์ให้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และ</p>	<p>ต้องปฏิบัติในการออกแบบการสอนออนไลน์ให้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียน (0.221)</p> <p>O6 หน่วยงานต้นสังกัดการประชุมหรืออบรมผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.231)</p> <p>O7 ผู้ปกครองมีการสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.246)</p> <p>O8 หน่วยงานต้นสังกัดมีการปรับลดหรือยืดหยุ่นตารางเรียนหรือเนื้อหาหลักสูตรในการเรียนการสอนออนไลน์ (0.263)</p> <p>O9 หน่วยงานต้นสังกัดมีการปรับและยืดหยุ่นการเกณฑ์การวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.238)</p> <p>O10 หน่วยงานต้นสังกัดกำหนดนโยบายในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เน้นให้ประเมินตามสภาพจริง (0.252)</p> <p>O11 หน่วยงานต้นสังกัดมีครูต้นแบบในการวัดประเมินผลออนไลน์ช่วยเหลือโรงเรียน เช่น เขตพื้นที่ให้ครูต้นแบบทำสื่อเกี่ยวกับการวัดประเมินเพื่อเผยแพร่แก่ผู้สอน หรือมีการให้ช่องทางในการให้คำปรึกษา</p>	<p>นำไปทำแผนงานการดำเนินงานของบุคลากรผู้ชี้แนะที่เกี่ยวข้อง (S6, S10, S59, O2)</p> <p>5. ศึกษาแนวนโยบายของต้นสังกัด และมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมบริบทที่เกี่ยวข้องภายในโรงเรียน เช่น ข้อมูลผู้เรียน ศักยภาพของผู้สอน และรายวิชาที่เปิดสอน เป็นต้น (S17, S20, S26, O5, O8, O9, O10)</p> <p>6. ส่งเสริมให้นำกิจกรรมหรือกระบวนการชี้แนะมาทดลองใช้เพื่อให้ผู้ชี้แนะสามารถถ่ายทอดทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้สอน และสามารถเข้าใจสภาพและบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้สอนได้เป็นอย่างดี (S5, S15, S18, S53, O3, O4, O6)</p> <p>7. ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการชี้แนะจัดการเรียนการสอนออนไลน์ร่วมกันจากหลายฝ่าย โดยมีแต่งตั้งคณะบุคคลเข้ามาดำเนินงานและมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาร่วม (S14, S29, S58, O5)</p> <p>8. ประชุมเพื่อนำรายงานที่มาจากกระบวนการสะท้อนผลมาวิเคราะห์ผลที่มาจาก การประเมินผลการชี้แนะตามสภาพจริงที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานชี้แนะ (S22, S27, O9)</p>

จุดแข็ง (S)	โอกาส (O)	วิธีดำเนินการ (SO)
<p>ตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียน (0.221)</p> <p>S15 โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียน การสอนออนไลน์ (0.224)</p> <p>S16 ผู้สอนสามารถพัฒนากระบวนการ ออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ ของตนเองได้ (0.228)</p> <p>S17 โรงเรียนมีการวิเคราะห์ตัวชี้วัดหรือ ผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่จำเป็นต่อผู้ เรียนใหม่ (0.229)</p> <p>S18 ผู้สอนสามารถออกแบบการเรียน การสอนออนไลน์ที่สอดคล้องกับ สภาพแวดล้อมหรือข้อจำกัดต่าง ๆ ของ ผู้เรียนได้ (0.234)</p> <p>S19 โรงเรียนมีการประเมินและติดตาม ผลการใช้งบประมาณที่ส่งเสริมให้เกิด การออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.235)</p> <p>S20 โรงเรียนมีการจัดระบบการวิเคราะห์ ข้อมูลผู้เรียน เพื่อตรวจสอบ สภาพแวดล้อมหรือความต้องจำเป็นของ ผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.237)</p> <p>S21 โรงเรียนจัดให้มีการสังเกตวิธี การออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.241)</p> <p>S22 โรงเรียนมีการประเมินและติดตาม ผลของการออกแบบการเรียนการสอน ออนไลน์ (0.242)</p> <p>S23 ผู้สอนที่ผ่านกระบวนการชี้แนะ การออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ สามารถทดลองการออกแบบได้ (0.242)</p>	<p>แบบตัวต่อตัวแก่ผู้สอนได้ เป็นต้น (0.257)</p>	<p>9. ให้มีการสาคิตและเข้าสังเกต การเกี่ยวกับกระบวนการจัด การเรียนการสอนออนไลน์ ทั้งการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผล การเรียนการสอน (S4, S21, S35, S48, S51, O4, O6)</p>

จุดแข็ง (S)	โอกาส (O)	วิธีดำเนินการ (SO)
<p><b>S24</b> โรงเรียนมีการประชุมหรืออบรม ผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.221)</p> <p><b>S25</b> โรงเรียนมีการจัดตารางสอนและ ตารางเรียนใหม่ให้เหมาะสมต่อ สถานการณ์ (0.228)</p> <p><b>S26</b> โรงเรียนมีการเตรียมสภาพแวดล้อม ต่าง ๆ ก่อนเริ่มการเรียนการสอนออนไลน์ (0.234)</p> <p><b>S27</b> โรงเรียนประเมินและติดตามผล การใช้ตารางเรียนการจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.242)</p> <p><b>S28</b> กลุ่มสาระ ฯ มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้แก่ผู้สอนในการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ (0.245)</p> <p><b>S29</b> โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายที่ ชัดเจนเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์ (0.256)</p> <p><b>S30</b> ผู้สอนสามารถปรับวิธีการสอนให้ สอดคล้องกับบริบทการจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.257)</p> <p><b>S31</b> โรงเรียนมีการประชุมสะท้อนผลของ ผู้สอน ในการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ (0.259)</p> <p><b>S32</b> โรงเรียนมีการประเมินและติดตาม ผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้ เป็นไปตามเป้าหมาย (0.261)</p> <p><b>S33</b> โรงเรียนสามารถช่วยเหลือผู้สอนใน การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.267)</p> <p><b>S34</b> โรงเรียนสามารถจัดการเรียน การสอนออนไลน์ได้ตามเป้าหมายที่ กำหนดไว้ (0.271)</p>		

จุดแข็ง (S)	โอกาส (O)	วิธีดำเนินการ (SO)
<p><b>S35</b> ผู้สอนมีการทดลองการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.289)</p> <p><b>S36</b> ผู้สอนสามารถจัดทำสื่อให้เหมาะสมต่อบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.221)</p> <p><b>S37</b> โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้งบประมาณในการจัดหาสื่อการสอนหรือแหล่งเรียนรู้ (0.228)</p> <p><b>S38</b> คณะกรรมการสถานศึกษามีการอนุมัติแผนการใช้งบประมาณเกี่ยวกับการจัดหาสื่อและแหล่งเรียนรู้ (0.229)</p> <p><b>S39</b> โรงเรียนมีการปรับปรุงพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ให้พร้อมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.239)</p> <p><b>S40</b> ผู้สอนสามารถทดลองการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้อื่นในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.241)</p> <p><b>S41</b> โรงเรียนแต่งตั้งบุคลากรมาช่วยเหลือผู้สอนในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.244)</p> <p><b>S42</b> โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ (0.245)</p> <p><b>S43</b> โรงเรียนประเมินและติดตามผลกิจกรรมการชี้แนะเกี่ยวกับการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.245)</p> <p><b>S44</b> โรงเรียนประเมินและติดตามผลการประชุมอบรมการใช้สื่อของผู้สอน (0.247)</p> <p><b>S45</b> ผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.248)</p>		

จุดแข็ง (S)	โอกาส (O)	วิธีดำเนินการ (SO)
<p><b>S46</b> โรงเรียนมีการประชุมสะท้อนผล โดยรวมของการใช้สื่อการจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.249)</p>	 <p>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CHULALONGKORN UNIVERSITY</p>	
<p><b>S47</b> ผู้สอนสามารถออกแบบการวัด ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ (0.236)</p>		
<p><b>S48</b> โรงเรียนมีช่องทางให้คำปรึกษา เกี่ยวกับการวัดประเมินการจัดการเรียน การสอนออนไลน์ (0.243)</p>		
<p><b>S49</b> ผู้สอนสามารถสะท้อนผลการใช้ เทคโนโลยีในการวัดประเมินผลการจัด การเรียนการสอนออนไลน์ (0.246)</p>		
<p><b>S50</b> ผู้สอนมีการสะท้อนผลการจัด กิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยเหลือในการวัด ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ (0.251)</p>		
<p><b>S51</b> โรงเรียนสาธิตการใช้เทคโนโลยีใน การวัดประเมินการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ (0.254)</p>		
<p><b>S52</b> ผู้สอนสามารถทดลองใช้งาน เทคโนโลยีการวัดประเมินผลการจัด การเรียนการสอนออนไลน์ (0.256)</p>		
<p><b>S53</b> ผู้สอนสามารถปรับวิธีการวัด ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ (0.258)</p>		
<p><b>S54</b> โรงเรียนประเมินติดตามผล การประชุมอบรมผู้สอนเกี่ยวกับการวัด ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ (0.264)</p>		
<p><b>S55</b> โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมที่ช่วยเหลือ ให้ผู้สอนสามารถวัดประเมินการจัด การเรียนการสอนออนไลน์ได้ (0.268)</p>		

จุดแข็ง (S)	โอกาส (O)	วิธีดำเนินการ (SO)
<p><b>S56</b> โรงเรียนมีการประชุมอบรมเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้แก่ผู้สอน (0.280)</p> <p><b>S57</b> โรงเรียนประเมินติดตามผลการดำเนินนโยบายการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.287)</p> <p><b>S58</b> โรงเรียนกำหนดนโยบายในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เน้นให้ประเมินตามสภาพจริง (0.288)</p> <p><b>S59</b> โรงเรียนจัดหาเทคโนโลยีที่สามารถวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้แก่ผู้สอน เช่น เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับเกมทางการศึกษาที่สามารถแสดงการวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ (Kahoot, Plicker หรือ Quizizz เป็นต้น) หรือแพลตฟอร์มการวัดประเมินผลออนไลน์ (Google Form, Google Classroom หรือ Microsoft Team) (0.310)</p>		

จากตารางที่ 13 พบว่าการจับคู่กลยุทธ์ SO ด้วยการ TOWS Matrix สามารถวิเคราะห์วิธีดำเนินการได้จำนวน 10 ประเด็น ได้แก่

1. เชิญวิทยากรพิเศษจากหน่วยงานภายนอกมาเป็นผู้ชี้แนะร่วมกับผู้ชี้แนะที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นการภายในการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานที่เป็นการนิเทศเป็นการชี้แนะ
2. ส่งเสริมให้นำกิจกรรมหรือกระบวนการชี้แนะมาทดลองใช้ เพื่อให้ผู้ชี้แนะสามารถถ่ายทอดทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้สอน และสามารถเข้าใจสภาพและบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้สอนได้เป็นอย่างดี
3. แต่งตั้งคณะกรรมการผู้ชี้แนะตามขอบข่ายงานต่าง ๆ ที่มีในการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อจัดกิจกรรมช่วยเหลือและเปิดช่องทางให้ผู้สอนพัฒนาตนเองในการเสริมทักษะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เพิ่มขึ้น

4. ดำเนินการวางแผนการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมการชี้แนะ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อนำไปทำแผนงานการดำเนินงานของบุคลากรผู้ชี้แนะที่เกี่ยวข้อง

5. ศึกษาแนวนโยบายของต้นสังกัด และมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมบริบทที่เกี่ยวข้องภายในโรงเรียน เช่น ข้อมูลผู้เรียน ศักยภาพของผู้สอน และรายวิชาที่เปิดสอน เป็นต้น

6. ส่งเสริมให้นำกิจกรรมหรือกระบวนการชี้แนะมาทดลองใช้ เพื่อให้ผู้ชี้แนะสามารถถ่ายทอดทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้สอน และสามารถเข้าใจสภาพและบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้สอนได้เป็นอย่างดี

7. ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการชี้แนะจัดการเรียนการสอนออนไลน์ร่วมกันจากหลายฝ่าย โดยมีแต่งตั้งคณะบุคคลเข้ามาดำเนินงานและมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาร่วม

8. ประชุมเพื่อนำรายงานที่มาจากกระบวนการสะท้อนผลมาวิเคราะห์ผลที่มาจาก การประเมินผลการชี้แนะตามสภาพจริงที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานชี้แนะ

9. ให้มีการสาดิตและเข้าสังเกตการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ทั้งการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอน

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์กลยุทธ์ ST โดยใช้วิธี TOWS Matrix

จุดแข็ง (S)	ภาวะคุกคาม (T)	วิธีดำเนินการ (ST)
<p><b>S1</b> ผู้สอนมีการทดลองเลือกใช้งานแอปพลิเคชันตามที่ได้รับความรู้จากกิจกรรมต่าง ๆ ที่โรงเรียนเป็นผู้ให้การชี้แนะ (0.268)</p> <p><b>S2</b> โรงเรียนให้ผู้สอนที่ชำนาญในการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน จัดให้เป็นผู้ให้คำปรึกษาหรือให้คำชี้แนะแก่ผู้สอน (0.278)</p> <p><b>S3</b> ผู้สอนสามารถเลือกใช้งานแอปพลิเคชันตามกิจกรรมหรือเนื้อหาการเรียนการสอนที่ตนเองเป็นผู้ออกแบบ (0.279)</p> <p><b>S4</b> โรงเรียนปรับเปลี่ยนวิธีการนิเทศกำกับติดตาม เป็นการชี้แนะช่วยเหลือแทนเพื่อให้ผู้สอนสามารถเลือกใช้งานแอปพลิเคชันตามความเหมาะสม (0.279)</p> <p><b>S5</b> โรงเรียนจัดให้มีกิจกรรมต่าง ๆ ที่สามารถชี้แนะการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น มีการสาดิตการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน</p>	<p><b>T1</b> กลุ่มโรงเรียนหรือหน่วยงานต้นสังกัดจัดให้มีครูผู้สอนที่เป็นต้นแบบในการเลือกใช้แอปพลิเคชันการเรียนการสอนออนไลน์แก่ผู้สอน (0.511)</p> <p><b>T2</b> หน่วยงานต้นสังกัดหรือองค์กรภายนอกมีการสนับสนุนในการเลือกใช้งานแอปพลิเคชันของผู้สอน เช่น การช่วยเหลือเกี่ยวกับอุปกรณ์ เครื่องขยายอินเทอร์เน็ต หรือสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ เป็นต้น (0.344)</p>	<p>1. ร่วมสังเกตการจัดการชี้แนะในการวางแผนการใช้หรือบริหารทรัพยากร เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (S5, S15, S41, S55, T17)</p> <p>2. นำกิจกรรมชี้แนะที่ผ่านกระบวนการสะท้อนผลจากหลายฝ่ายมาปรับใช้ใหม่ เพื่อให้กิจกรรมนั้นสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น (S1, S23, S55, T5, T7)</p> <p>3. ปรับปรุงพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยการนำผลข้อมูล</p>

จุดแข็ง (S)	ภาวะคุกคาม (T)	วิธีดำเนินการ (ST)
<p>มีการใช้แหล่งเรียนรู้ในการฝึกฝนการเลือกใช้งานแอปพลิเคชันแก่ผู้สอน หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การเลือกใช้ออปพลิเคชันระหว่างกลุ่มผู้สอน เป็นต้น (0.282)</p> <p>S6 โรงเรียนจัดให้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงแอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น Microsoft team หรือ Google Classroom เป็นต้น เพื่อให้ผู้สอนสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.287)</p> <p>S7 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดกิจกรรมการให้การชี้แนะและการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้สอนเกี่ยวกับการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน (0.294)</p> <p>S8 ผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการเลือกใช้แอปพลิเคชัน เมื่อได้ทดลองใช้งานแล้ว (0.294)</p> <p>S9 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดประชุมหรืออบรมการให้ความรู้เกี่ยวกับเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน (0.294)</p> <p>S10 โรงเรียนมีการวางแผนการใช้งานแอปพลิเคชันตามระยะเวลาการจัดการเรียนการสอน วิธีการสอน การวัดประเมินผล และบริบทสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม (0.299)</p> <p>S11 โรงเรียนจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายในโรงเรียน เช่น เจ้าหน้าที่สันทัดคนศึกษา, ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ หรือครูผู้สอนในกลุ่มสาระอื่นที่เกี่ยวข้องในการใช้ออปพลิเคชันต่าง ๆ เป็นต้น (0.304)</p>	<p>T3 ผู้ปกครองมีการสะท้อนผลการใช้งานแอปพลิเคชันที่ทางโรงเรียนเลือกใช้งาน ผ่านการประชุมผู้ปกครอง หรือการสอบถามผ่านผู้สอน (0.337)</p> <p>T4 หน่วยงานต้นสังกัดมีการวางแผนจัดสรรงบประมาณให้แก่โรงเรียน ในกรณีที่โรงเรียนขาดแคลนทรัพยากรที่เกี่ยวกับแอปพลิเคชัน หรือวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอนออนไลน์ (0.322)</p> <p>T5 หน่วยงานต้นสังกัดมีการสำรวจข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากโรงเรียนต่าง ๆ ในการเลือกใช้แอปพลิเคชันการเรียนการสอนของผู้สอน เพื่อนำไปนำเสนอต่อองค์กรหรือบริษัทที่เป็นเจ้าของระบบ (0.321)</p> <p>T6 หน่วยงานต้นสังกัดมีการสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากร การบริหารจัดการต่าง ๆ ในสถานการณ์การเรียนการสอนออนไลน์ที่รวดเร็ว เป็นระบบ (0.320)</p> <p>T7 หน่วยงานต้นสังกัดหรือองค์กรภายนอกจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายนอก เกี่ยวกับแนวทาง</p>	<p>ย้อนกลับมาประเมินผล เพื่อให้บุคลากรนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมชี้แนะต่อไป (S6, S37, S39, T4, T5, T17)</p> <p>4. ประสานงานกับต้นสังกัดและองค์กรภายนอกเพื่อขอสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (S39, T8, T12, T18)</p> <p>5. กำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำเอาข้อมูลจากการประชุม การดำเนินงาน และรายงานต่าง ๆ มาปรับประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน (S30, S33, S34, T12, T18)</p> <p>6. นำแผนการดำเนินงานที่กำหนด มาประชุมชี้แจงหรือให้การอบรมแก่ผู้ชี้แนะในขอบข่ายงานต่าง ๆ (S25, S52, T12, T18)</p> <p>7. ทบทวนผลการเสนอแนะและข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อสรุปผลการดำเนินงานที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว (S19, S50, S57, T8, T17)</p> <p>8. ติดตามผลและประเมินผลของการดำเนินงานต่าง ๆ ด้วยการทบทวนนโยบายที่เกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะจัดการเรียนการสอนออนไลน์และกิจกรรม</p>



จุดแข็ง (S)	ภาวะคุกคาม (T)	วิธีดำเนินการ (ST)
<p><b>S12</b> โรงเรียนจัดให้มีคู่มือการเลือกใช้งานแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่ชัดเจนแก่ผู้เรียนและผู้สอน (0.306)</p> <p><b>S13</b> โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้รองรับต่อการเรียนการสอนออนไลน์ (0.312)</p> <p><b>S14</b> โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายที่ผู้สอนต้องปฏิบัติ ในการออกแบบการสอนออนไลน์ให้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียน (0.221)</p> <p><b>S15</b> โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.224)</p> <p><b>S16</b> ผู้สอนสามารถพัฒนากระบวนการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของตนเองได้ (0.228)</p> <p><b>S17</b> โรงเรียนมีการวิเคราะห์ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่จำเป็นต่อรู้ของผู้เรียนใหม่ (0.229)</p> <p><b>S18</b> ผู้สอนสามารถออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมหรือข้อจำกัดต่าง ๆ ของผู้เรียนได้ (0.234)</p> <p><b>S19</b> โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการใช้งานประมาณที่ส่งเสริมให้เกิดการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.235)</p> <p><b>S20</b> โรงเรียนมีการจัดระบบการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมหรือความต้องจำเป็นของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.237)</p>	<p>การออกแบบบทเรียนออนไลน์ (0.271)</p> <p><b>T8</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการประเมินและติดตามผลการดำเนินนโยบายเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.260)</p> <p><b>T9</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการให้ครูต้นแบบช่วยเหลือโรงเรียนในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.254)</p> <p><b>T10</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการให้ครูต้นแบบให้การช่วยเหลือผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.418)</p> <p><b>T11</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายการใช้งานอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียนและผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.343)</p> <p><b>T12</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการกำหนดแนวทางเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์ (0.320)</p> <p><b>T13</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการจัดทำสื่อให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น การจัดทำคลิปการสอนของ สสวท. และ สพฐ. หรือหน่วยงานอื่น ที่</p>	<p>การชี้แนะ เพื่อประเมินสถานการณ์การจัดการศึกษา (S32, S57, T8, T17)</p> <p>9. แก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาเป้าหมาย นโยบาย และแนวทางการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำผลจากการข้อมูลย้อนกลับและการติดตามผลจากสภาพจริงมาปรับใช้ในการดำเนินงานชี้แนะปัจจุบัน (S19, S34, S54, S57, T8, T17)</p> <p>10. สะท้อนผลการดำเนินงานด้านการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้สามารถค้นหากระบวนการชี้แนะที่ดีและสามารถนำไปประเมินผลได้ว่าผลของการดำเนินงานเป็นอย่างไร (S28, S31, S49, T3, T17)</p>

จุดแข็ง (S)	ภาวะคุกคาม (T)	วิธีดำเนินการ (ST)
<p>S21 โรงเรียนจัดให้มีการสังเกตวิธีการ ออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.241)</p>	<p>เผยแพร่บนแพลตฟอร์ม Youtube (0.289)</p>	
<p>S22 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผล ของการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.242)</p>	<p>T14 หน่วยงานต้นสังกัดให้ ความช่วยเหลือในด้านสื่อ และแหล่งเรียนรู้แก่โรงเรียน (0.285)</p>	
<p>S23 ผู้สอนที่ผ่านกระบวนการชี้แนะการ ออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ สามารถทดลองการออกแบบได้ (0.242)</p>	<p>T15 หน่วยงานต้นสังกัด สนับสนุนการเข้าถึงสื่อและ แหล่งการเรียนรู้ให้แก่</p>	
<p>S24 โรงเรียนมีการประชุมหรืออบรมผู้สอน ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.221)</p>	<p>โรงเรียน เช่น มีโครงการ สนับสนุนงบประมาณในการ จัดหาสื่อและอุปกรณ์การ</p>	
<p>S25 โรงเรียนมีการจัดตารางสอนและตาราง เรียนใหม่ให้เหมาะสมต่อสถานการณ์ (0.228)</p>	<p>เรียนออนไลน์ให้แก่โรงเรียน หรือจัดหาบริษัทเอกชนที่ ทำงานเกี่ยวกับการสร้างสื่อ</p>	
<p>S26 โรงเรียนมีการเตรียมสภาพแวดล้อม ต่าง ๆ ก่อนเริ่มการเรียนการสอนออนไลน์ (0.234)</p>	<p>ออนไลน์ (0.282)</p> <p>T16 หน่วยงานต้นสังกัดมีครู ต้นแบบในการใช้สื่อให้ความ</p>	
<p>S27 โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้ ตารางเรียนการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ (0.242)</p>	<p>ช่วยเหลือแก่โรงเรียน (0.258)</p>	
<p>S28 กลุ่มสาระ ฯ มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้แก่ผู้สอนในการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ (0.245)</p>	<p>T17 หน่วยงานต้นสังกัด ประเมินและติดตามผลการ สนับสนุนทรัพยากรเกี่ยวกับ</p>	
<p>S29 โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายที่ ชัดเจนเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์ (0.256)</p>	<p>การเรียนการสอนออนไลน์ (0.641)</p>	
<p>S30 ผู้สอนสามารถปรับวิธีการสอนให้ สอดคล้องกับบริบทการจัดการเรียนการ สอนออนไลน์ (0.257)</p>	<p>T18 หน่วยงานต้นสังกัดออก แนวทางปฏิบัติในการวัด ประเมินการจัดการเรียนการ สอนออนไลน์ (0.427)</p>	
<p>S31 โรงเรียนมีการประชุมสะท้อนผลของ ผู้สอน ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.259)</p>		

จุดแข็ง (S)	ภาวะคุกคาม (T)	วิธีดำเนินการ (ST)
<p><b>S32</b> โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้เป็นไปตามเป้าหมาย (0.261)</p>		
<p><b>S33</b> โรงเรียนสามารถช่วยเหลือผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.267)</p>		
<p><b>S34</b> โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (0.271)</p>		
<p><b>S35</b> ผู้สอนมีการทดลองการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.289)</p>		
<p><b>S36</b> ผู้สอนสามารถจัดทำสื่อให้เหมาะสมต่อบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.221)</p>		
<p><b>S37</b> โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้งบประมาณในการจัดหาสื่อการสอนหรือแหล่งเรียนรู้ (0.228)</p>		
<p><b>S38</b> คณะกรรมการสถานศึกษามีการอนุมัติแผนการใช้งบประมาณเกี่ยวกับการจัดหาสื่อและแหล่งเรียนรู้ (0.229)</p>		
<p><b>S39</b> โรงเรียนมีการปรับปรุงพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ให้พร้อมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.239)</p>		
<p><b>S40</b> ผู้สอนสามารถทดลองการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้อื่นในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.241)</p>		
<p><b>S41</b> โรงเรียนแต่งตั้งบุคลากรมาช่วยเหลือผู้สอนในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.244)</p>		
<p><b>S42</b> โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ (0.245)</p>		
<p><b>S43</b> โรงเรียนประเมินและติดตามผลกิจกรรมการชี้แนะเกี่ยวกับการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.245)</p>		

จุดแข็ง (S)	ภาวะคุกคาม (T)	วิธีดำเนินการ (ST)
<p><b>S44</b> โรงเรียนประเมินและติดตามผลการประชุมอบรมการใช้สื่อของผู้สอน (0.247)</p> <p><b>S45</b> ผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.248)</p> <p><b>S46</b> โรงเรียนมีการประชุมสะท้อนผลโดยรวมของการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.249)</p> <p><b>S47</b> ผู้สอนสามารถออกแบบการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.236)</p> <p><b>S48</b> โรงเรียนมีช่องทางให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.243)</p> <p><b>S49</b> ผู้สอนสามารถสะท้อนผลการใช้เทคโนโลยีในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.246)</p> <p><b>S50</b> ผู้สอนมีการสะท้อนผลการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยเหลือในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.251)</p> <p><b>S51</b> โรงเรียนสาธิตการใช้เทคโนโลยีในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.254)</p> <p><b>S52</b> ผู้สอนสามารถทดลองใช้งานเทคโนโลยีการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.256)</p> <p><b>S53</b> ผู้สอนสามารถปรับวิธีการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.258)</p> <p><b>S54</b> โรงเรียนประเมินติดตามผลการประชุมอบรมผู้สอนเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.264)</p>	 <p>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CHULALONGKORN UNIVERSITY</p>	

จุดแข็ง (S)	ภาวะคุกคาม (T)	วิธีดำเนินการ (ST)
<p><b>S55</b> โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมที่ช่วยเหลือให้ผู้สอนสามารถวัดประเมินการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ (0.268)</p> <p><b>S56</b> โรงเรียนมีการประชุมอบรมเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้แก่ผู้สอน (0.280)</p> <p><b>S57</b> โรงเรียนประเมินติดตามผลการดำเนินนโยบายการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.287)</p> <p><b>S58</b> โรงเรียนกำหนดนโยบายในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เน้นให้ประเมินตามสภาพจริง (0.288)</p> <p><b>S59</b> โรงเรียนจัดหาเทคโนโลยีที่สามารถวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้แก่ผู้สอน เช่น เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง เกมทางการศึกษาที่สามารถแสดงการวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ (Kahoot, Plicker หรือ Quizizz เป็นต้น) หรือแพลตฟอร์มการวัดประเมินผลออนไลน์ (Google Form, Google Classroom หรือ Microsoft Team) (0.310)</p>		

จากตารางที่ 14 พบว่าการจับคู่กลยุทธ์ ST ด้วยการ TOWS Matrix สามารถวิเคราะห์วิธีดำเนินการได้จำนวน 10 ประเด็น ได้แก่

1. ร่วมสังเกตการจัดการชี้แนะในการวางแผนการใช้หรือบริหารทรัพยากรเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
2. นำกิจกรรมชี้แนะที่ผ่านกระบวนการสะท้อนผลจากหลายฝ่ายมาปรับใช้ใหม่ เพื่อให้กิจกรรมนั้นสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น
3. ปรับปรุงพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยการนำผลข้อมูลย้อนกลับมาประเมินผล เพื่อให้บุคลากรนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมชี้แนะต่อไป

4. ประสานงานกับต้นสังกัดและองค์กรภายนอกเพื่อขอสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

5. กำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำเอาข้อมูลจากการประชุม การดำเนินงาน และรายงานต่าง ๆ มาปรับปรุงยกดูใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน

6. นำแผนการดำเนินงานที่กำหนด มาประชุมชี้แจงหรือให้การอบรมแก่ผู้ชี้แนะในขอบข่ายงานต่าง ๆ

7. ทบทวนผลการเสนอแนะและข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อสรุปผลการดำเนินงานที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว

8. ติดตามผลและประเมินผลของการดำเนินงานต่าง ๆ ด้วยการทบทวนนโยบายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และกิจกรรมการชี้แนะ เพื่อประเมินสถานการณ์การจัดการศึกษา

9. แก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาเป้าหมาย นโยบาย และแนวทางการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำผลจากการข้อมูลย้อนกลับและการติดตามผลจากสภาพจริงมาปรับใช้ในการดำเนินงานชี้แนะปัจจุบัน

10. สะท้อนผลการดำเนินงานด้านการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้สามารถค้นหากระบวนการชี้แนะที่ดีและสามารถนำไปประเมินผลได้ว่าผลของการดำเนินงานเป็นอย่างไร

**ตารางที่ 15** ผลการวิเคราะห์กลยุทธ์ WT โดยใช้วิธี TOWS Matrix

จุดอ่อน (W)	ภาวะคุกคาม (T)	วิธีดำเนินการ (WT)
<p><b>W1</b> โรงเรียนมีการจัดประชุมเพื่อทบทวนหรือสะท้อนผลที่เป็นผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้น จากการที่ผู้สอนได้ทดลองการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน ซึ่งอาจจะมาจากการสอบถาม หรือการรวบรวมข้อมูลจากช่องทางต่าง ๆ (0.444)</p> <p><b>W2</b> โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการใช้แผนปฏิบัติการที่สนับสนุนทรัพยากรในการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน (0.376)</p>	<p><b>T1</b> กลุ่มโรงเรียนหรือหน่วยงานต้นสังกัดจัดให้มีครูผู้สอนที่เป็นต้นแบบในการเลือกใช้แอปพลิเคชันการเรียนการสอนออนไลน์แก่ผู้สอน (0.511)</p> <p><b>T2</b> หน่วยงานต้นสังกัดหรือองค์กรภายนอกมีการสนับสนุนในการเลือกใช้แอปพลิเคชันของผู้สอน เช่น การช่วยเหลือเกี่ยวกับอุปกรณ์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ เป็นต้น (0.344)</p>	<p>1. สามารถให้ข้อเสนอแนะที่เป็นข้อดีและข้อด้อยของกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในแต่ละขอบข่ายงาน ด้วยการประชุมและสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่ผ่านการทดลองใช้กิจกรรมการชี้แนะ (W1, W7, W12, W13, T3, T5)</p> <p>2. ให้มีการสำรวจและวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น แหล่งเรียนรู้หรือสื่อ</p>

จุดอ่อน (W)	ภาวะคุกคาม (T)	วิธีดำเนินการ (WT)
<p><b>W3</b> คณะกรรมการสถานศึกษามีการปรับหรือทบทวนแผนปฏิบัติการการใช้งบประมาณ เพื่อจัดหาเทคโนโลยี อุปกรณ์การเรียนการสอน เครือข่าย อินเทอร์เน็ต แหล่งเรียนรู้หรือแอปพลิเคชันมาใช้ภายในโรงเรียน (0.331)</p>	<p><b>T3</b> ผู้ปกครองมีการสะท้อนผลการ ใช้งานแอปพลิเคชันที่ทางโรงเรียนเลือกใช้งาน ผ่านการประชุมผู้ปกครอง หรือการสอบถามผ่านผู้สอน (0.337)</p>	<p>การเรียนรู้ เป็นต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดทำแผนปฏิบัติการในการใช้จ่ายงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้อุปกรณ์ จัดหาอุปกรณ์เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีต่าง ๆ (W3, W16, W17, T4, T6)</p>
<p><b>W4</b> ผู้สอนหรือกลุ่มสาระ ฯ มีการประชุม เพื่อจัดเรียงหรือจัดลำดับเนื้อหาวิชาที่จัดให้มีการเรียนการสอนออนไลน์ (0.272)</p>	<p><b>T4</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการวางแผนจัดสรรงบประมาณให้แก่โรงเรียน ในกรณีที่โรงเรียนขาดแคลนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับแอปพลิเคชัน หรือวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอนออนไลน์ (0.322)</p>	<p>3. ขอความเห็นชอบและความร่วมมือจากคณะกรรมการการศึกษาในการอนุมัติแผนปฏิบัติการที่มีการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยสนับสนุนค่าใช้จ่ายให้ผู้สอนและผู้ชี้แนะเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (W3, W15, W16, W21, W32, T11)</p>
<p><b>W5</b> โรงเรียนมีการทบทวนแนวทางการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.261)</p>	<p><b>T5</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการสำรวจข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากโรงเรียนต่าง ๆ ในการเลือกใช้อุปกรณ์การเรียนการสอนของผู้สอน เพื่อไปนำเสนอต่อองค์กรหรือบริษัทที่เป็นเจ้าของระบบ (0.321)</p>	<p>4. ปรับปรุงและพัฒนาให้กิจกรรมการชี้แนะที่เกี่ยวกับการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเป้าหมายและสภาพแวดล้อมบริบทที่เกิดขึ้น (W11, W13, W28, W31, T3, T5)</p>
<p><b>W6</b> โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการพัฒนาเทคโนโลยีในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.257)</p>	<p><b>T6</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากร การบริหารจัดการต่าง ๆ ในสถานการณ์การเรียนการสอนออนไลน์ที่รวดเร็ว เป็นระบบ (0.320)</p>	<p>5. จัดทำคู่มือการดำเนินงานในกระบวนการต่าง ๆ ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ตามเป้าหมายที่คณะทำงานได้</p>
<p><b>W7</b> โรงเรียนจัดให้มีกลุ่มผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.256)</p>	<p><b>T7</b> หน่วยงานต้นสังกัดหรือองค์กรภายนอกจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายนอก เกี่ยวกับแนวทางการออกแบบบทเรียนออนไลน์ (0.271)</p>	
<p><b>W8</b> กลุ่มสาระ ฯ มีการจัดตั้งกลุ่มผู้สอน เพื่อช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.251)</p>	<p><b>T8</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการประเมินและติดตามผลการ</p>	
<p><b>W9</b> โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลของการวิเคราะห์หลักสูตรใหม่ (0.250)</p>		
<p><b>W10</b> โรงเรียนจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายในโรงเรียนเกี่ยวกับแนวทางการออกแบบบทเรียนออนไลน์ (0.249)</p>		

จุดอ่อน (W)	ภาวะคุกคาม (T)	วิธีดำเนินการ (WT)
<p><b>W11</b> โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดกิจกรรมการชี้แนะเพื่อออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.248)</p>	<p>ดำเนินนโยบายเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.260)</p>	<p>วางแผนไว้ (W30, W32, T8, T12, T18)</p>
<p><b>W12</b> ผู้สอนสามารถนำเอาข้อมูลที่เป็นปัญหาการเรียนออนไลน์จากผู้เรียน มาปรับใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและเกิดการเรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (0.247)</p>	<p><b>T9</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการให้ครูต้นแบบช่วยเหลือโรงเรียนในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.254)</p>	<p>6. สรรหาผู้สอนต้นแบบที่ผ่านอบรมหรือมีความเชี่ยวชาญในกระบวนการต่าง ๆ ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และขอให้ต้นสังกัดเปิดช่องทางให้ผู้สอนต้นแบบให้คำปรึกษากับผู้สอนได้ (W19, W25, T9, T10, T16)</p>
<p><b>W13</b> โรงเรียนมีการประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อรับฟังผลการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.245)</p>	<p><b>T10</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการให้ครูต้นแบบให้การช่วยเหลือผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.418)</p>	
<p><b>W14</b> โรงเรียนประเมินและติดตามผลกิจกรรมการชี้แนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.619)</p>	<p><b>T11</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายการใช้งานอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียนและผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.343)</p>	
<p><b>W15</b> โรงเรียนมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายการใช้งานอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียนและผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.424)</p>	<p><b>T12</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการกำหนดแนวทางเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์ (0.320)</p>	
<p><b>W16</b> โรงเรียนมีการจัดสรรงบประมาณให้ผู้สอนไปอบรมภายนอกที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.396)</p>	<p><b>T13</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการจัดทำสื่อให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น การจัดทำคลิปการสอนของ สสวท. และ สพฐ. หรือหน่วยงานอื่น ที่เผยแพร่บนแพลตฟอร์ม Youtube (0.289)</p>	
<p><b>W17</b> โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการใช้งบประมาณในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.364)</p>	<p><b>T14</b> หน่วยงานต้นสังกัดให้ความช่วยเหลือในด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้แก่โรงเรียน (0.285)</p>	
<p><b>W18</b> โรงเรียนจัดให้มีการเข้าถึงเหตุการณ์จัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้สอนคนอื่น (0.336)</p>	<p><b>T15</b> หน่วยงานต้นสังกัดสนับสนุนการเข้าถึงสื่อและแหล่งการเรียนรู้ให้แก่โรงเรียน เช่น มีโครงการสนับสนุนงบประมาณใน</p>	



จุดอ่อน (W)	ภาวะคุกคาม (T)	วิธีดำเนินการ (WT)
<p>W19 กลุ่มสาระ ฯ จัดให้มีการสาธิตการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.332)</p>	<p>การจัดหาสื่อและอุปกรณ์การเรียนออนไลน์ให้แก่โรงเรียนหรือจัดหาบริษัทเอกชนที่ทำงาน</p>	
<p>W20 กลุ่มสาระ ฯ มีการตั้งกลุ่มผู้สอนที่ให้การช่วยเหลือเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.316)</p>	<p>เกี่ยวกับการสร้างสื่อออนไลน์ (0.282)</p>	
<p>W21 โรงเรียนมีการจัดสรรงบประมาณให้ผู้สอนไปอบรมการจัดทำสื่อ (0.282)</p>	<p>T16 หน่วยงานต้นสังกัดมีครูต้นแบบในการใช้สื่อให้ช่วยเหลือแก่โรงเรียน (0.258)</p>	
<p>W22 โรงเรียนสำรวจแหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้อ หรือวัสดุอุปกรณ์ที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.280)</p>	<p>T17 หน่วยงานต้นสังกัดประเมินและติดตามผลการสนับสนุนทรัพยากรเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.641)</p>	
<p>W23 โรงเรียนมีการติดต่อให้องค์กรภายนอกเข้ามาดำเนินการเกี่ยวกับสื่อการสอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.278)</p>	<p>T18 หน่วยงานต้นสังกัดออกแนวทางปฏิบัติในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.427)</p>	
<p>W24 โรงเรียนจัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้อ หรือวัสดุอุปกรณ์ให้ผู้สอนนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.261)</p>		
<p>W25 โรงเรียนมีการสาธิตการใช้สื่อหรือกิจกรรมที่ชี้แนะในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.260)</p>		
<p>W26 โรงเรียนสามารถช่วยเหลือผู้สอนในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.259)</p>		
<p>W27 กลุ่มสาระ ฯ มีกลุ่มผู้สอนที่ให้การช่วยเหลือการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.257)</p>		
<p>W28 กลุ่มสาระ ฯ มีการสะท้อนผลเกี่ยวกับการช่วยเหลือการเลือกใช้สื่อ</p>		

จุดอ่อน (W)	ภาวะคุกคาม (T)	วิธีดำเนินการ (WT)
<p>การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.256)</p> <p>W29 โรงเรียนประเมินติดตามผลการ ใช้งบประมาณเกี่ยวกับการวัด ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ (0.517)</p> <p>W30 โรงเรียนจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการ วัดประเมินผลการจัดการเรียนการ สอนออนไลน์ (0.436)</p> <p>W31 โรงเรียนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ เกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการ เรียนการสอนออนไลน์แก่ผู้สอน (0.426)</p> <p>W32 โรงเรียนมีการใช้งบประมาณใน การจัดอบรมเกี่ยวกับการวัด ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ (0.376)</p>		

จากตารางที่ 15 พบว่าการจับคู่กลยุทธ์ WT ด้วยการ TOWS Matrix สามารถวิเคราะห์วิธีดำเนินการได้จำนวน 6 ประเด็น ได้แก่

1. สามารถให้ข้อเสนอแนะที่เป็นข้อดีและข้อด้อยของกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในแต่ละขอบข่ายงาน ด้วยการประชุมและสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่ผ่านการทดลองใช้กิจกรรมการชี้แนะ
2. ให้มีการสำรวจและวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น แหล่งเรียนรู้หรือสื่อการเรียนรู้ เป็นต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดทำแผนปฏิบัติการในการใช้จ่ายงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้อุปกรณ์ จัดหาอุปกรณ์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีต่าง ๆ
3. ขอความเห็นชอบและความร่วมมือจากคณะกรรมการการศึกษาในการอนุมัติแผนปฏิบัติการที่มีการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยสนับสนุนค่าใช้จ่ายให้ผู้สอนและผู้ชี้แนะเข้ารับการพัฒนาอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

4. ปรับปรุงและพัฒนาให้กิจกรรมการชี้แนะที่เกี่ยวกับการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผล การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเป้าหมายและสภาพแวดล้อมบริบทที่เกิดขึ้น

5. จัดทำคู่มือการดำเนินงานในกระบวนการต่าง ๆ ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ตามเป้าหมายที่คณะทำงานได้วางแผนไว้

6. สรรหาผู้สอนต้นแบบที่ผ่านอบรมหรือมีความเชี่ยวชาญในกระบวนการต่าง ๆ ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และขอให้ต้นสังกัดเปิดช่องทางให้ผู้สอนต้นแบบให้คำปรึกษากับผู้สอนได้

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์กลยุทธ์ WO โดยใช้วิธี TOWS Matrix

จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	วิธีดำเนินการ (WO)
<p><b>W1</b> โรงเรียนมีการจัดประชุมเพื่อ ทบทวนหรือสะท้อนผลที่เป็นผลดีและ ผลเสียที่เกิดขึ้น จากการที่ผู้สอนได้ ทดลองการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน ซึ่ง อาจจะมาจากการสอบถาม หรือการ รวบรวมข้อมูลจากช่องทางต่าง ๆ (0.444)</p> <p><b>W2</b> โรงเรียนมีการประเมินและ ติดตามผลการใช้แผนปฏิบัติการที่ สนับสนุนทรัพยากรในการเลือกใช้งาน แอปพลิเคชัน (0.376)</p> <p><b>W3</b> คณะกรรมการสถานศึกษามีการ ปรับหรือทบทวนแผนปฏิบัติการการใช้ งบประมาณ เพื่อจัดหาเทคโนโลยี อุปกรณ์การเรียนการสอน เครื่องข่าย อินเทอร์เน็ต แหล่งเรียนรู้หรือแอปลิเคชันมาใช้ภายในโรงเรียน (0.331)</p> <p><b>W4</b> ผู้สอนหรือกลุ่มสาระ ฯ มีการ ประชุม เพื่อจัดเรียงหรือจัดลำดับ เนื้อหารายวิชาที่จัดให้มีการเรียนการ สอนออนไลน์ (0.272)</p> <p><b>W5</b> โรงเรียนมีการทบทวนแนว ททางการออกแบบการเรียนการสอน ออนไลน์ (0.261)</p>	<p><b>O1</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการ ประเมินและติดตามผลการ บริหารจัดการทรัพยากรที่ เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้แอปลิเคชันออนไลน์ (0.288)</p> <p><b>O2</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการ วางแผนให้มีช่องทางติดต่อขอใช้ งานแอปพลิเคชันการเรียนการ สอนออนไลน์จากเขตพื้นที่ การศึกษาหรือส่วนกลาง ในกรณี ที่โรงเรียนไม่สามารถดำเนินการ จัดหาได้เอง (0.293)</p> <p><b>O3</b> หน่วยงานต้นสังกัดจัดให้มี การอบรมให้ความรู้แก่ผู้สอน เกี่ยวกับการเลือกใช้งานแอปลิเคชัน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากร ภายนอก เช่น ผู้เชี่ยวชาญระบบ, อาจารย์มหาวิทยาลัย ศึกษานิเทศก์ หรือครูผู้สอนต่าง สถาบัน เป็นต้น (0.313)</p> <p><b>O4</b> หน่วยงานต้นสังกัดมี ช่องทางให้คำปรึกษาแก่ผู้สอนใน การออกแบบการเรียนการสอน ออนไลน์ (0.206)</p>	<p>1. มีการจัดตั้งกลุ่มผู้สอนภายใน กลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อช่วยเหลือ ชี้แนะ หรือปรึกษาหารือในการ แก้ปัญหาหรือพัฒนาการจัดการ เรียนการสอนออนไลน์ (W8, W20, W27, O3, O4, O6)</p> <p>2. ดำเนินการจัดประชุม สัมมนา เกี่ยวกับเป้าหมายและแนวทางการ ชี้แนะการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ในหัวข้อต่าง ๆ เพื่อให้ บุคลากรผู้ชี้แนะสามารถปฏิบัติการ ชี้แนะได้ตามแผนและแนวทางที่ กำหนดไว้ (W10, W26, O8, O10)</p> <p>3. มีการประชุมร่วมกันของ บุคลากรทุกฝ่าย เพื่อบันทึกข้อมูล เกี่ยวกับผลการจัดกิจกรรมหรือ การดำเนินงานชี้แนะการจัดการ เรียนการสอนออนไลน์ (W13, W31, O2, O7)</p> <p>4. บันทึกผลการประเมินและ ติดตามผลการชี้แนะการจัดการ เรียนการสอนออนไลน์เป็น สารสนเทศที่ผ่านประเมินจาก คณะกรรมการผู้ชี้แนะ เพื่อนำไป</p>

จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	วิธีดำเนินการ (WO)
<p><b>W6</b> โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการพัฒนาเทคโนโลยีในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.257)</p>	<p><b>O5</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการกำหนดเป้าหมายที่ผู้สอนต้องปฏิบัติ ในการออกแบบการสอนออนไลน์ให้เน้นผู้เรียนเป็น</p>	<p>วางแผนเตรียมการในการชี้แนะในครั้งต่อไป (W14, W17, W29, O1, O7)</p>
<p><b>W7</b> โรงเรียนจัดให้มีกลุ่มผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.256)</p>	<p>ศูนย์กลาง และตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียน (0.221)</p>	
<p><b>W8</b> กลุ่มสาระ ฯ มีการจัดตั้งกลุ่มผู้สอน เพื่อช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.251)</p>	<p><b>O6</b> หน่วยงานต้นสังกัดการประชุมหรืออบรมผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.231)</p>	
<p><b>W9</b> โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลของการวิเคราะห์หลักสูตรใหม่ (0.250)</p>	<p><b>O7</b> ผู้ปกครองมีการสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.246)</p>	
<p><b>W10</b> โรงเรียนจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายในโรงเรียนเกี่ยวกับแนวทางการออกแบบบทเรียนออนไลน์ (0.249)</p>	<p><b>O8</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการปรับลดหรือยืดหยุ่นตารางเรียนหรือเนื้อหาหลักสูตรในการเรียนการสอนออนไลน์ (0.263)</p>	
<p><b>W11</b> โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดกิจกรรมการชี้แนะเพื่อออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.248)</p>	<p><b>O9</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีการปรับและยืดหยุ่นการเกณฑ์การวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.238)</p>	
<p><b>W12</b> ผู้สอนสามารถนำเอาข้อมูลที่เป็นปัญหาการเรียนออนไลน์จากผู้เรียน มาปรับใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและเกิดการเรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (0.247)</p>	<p><b>O10</b> หน่วยงานต้นสังกัดกำหนดนโยบายในการวัดประเมินผล การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เน้นให้ประเมินตามสภาพจริง (0.252)</p>	
<p><b>W13</b> โรงเรียนมีการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อรับฟังผลการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ (0.245)</p>	<p><b>O11</b> หน่วยงานต้นสังกัดมีครูต้นแบบในการวัดประเมินผลออนไลน์ช่วยเหลือโรงเรียน เช่น เขตพื้นที่ให้ครูต้นแบบทำสื่อเกี่ยวกับการวัดประเมินเพื่อเผยแพร่แก่ผู้สอน หรือมีการให้</p>	
	<p>ช่องทางในการให้คำปรึกษาแบบ</p>	

จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	วิธีดำเนินการ (WO)
<p><b>W14</b> โรงเรียนประเมินและติดตามผลกิจกรรมการชี้แนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.619)</p> <p><b>W15</b> โรงเรียนมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายการใช้งานอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียนและผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.424)</p> <p><b>W16</b> โรงเรียนมีการจัดสรรงบประมาณให้ผู้สอนไปอบรมภายนอกที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.396)</p> <p><b>W17</b> โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการใช้งานงบประมาณในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.364)</p> <p><b>W18</b> โรงเรียนจัดให้มีการเข้าสังเกตการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้สอนคนอื่น (0.336)</p> <p><b>W19</b> กลุ่มสาระ ฯ จัดให้มีการสาธิตการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.332)</p> <p><b>W20</b> กลุ่มสาระ ฯ มีการตั้งกลุ่มผู้สอนที่ให้การช่วยเหลือเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.316)</p> <p><b>W21</b> โรงเรียนมีการจัดสรรงบประมาณให้ผู้สอนไปอบรมการจัดทำสื่อ (0.282)</p> <p><b>W22</b> โรงเรียนสำรวจแหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้อ หรือวัสดุอุปกรณ์ที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.280)</p> <p><b>W23</b> โรงเรียนมีการติดต่อให้องค์กรภายนอกเข้ามาดำเนินการเกี่ยวกับสื่อ</p>	<p>ตัวต่อตัวแก่ผู้สอนได้ เป็นต้น (0.257)</p>	

จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	วิธีดำเนินการ (WO)
<p>การสอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.278)</p> <p><b>W24</b> โรงเรียนจัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ หรือวัสดุอุปกรณ์ให้ผู้สอนนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.261)</p> <p><b>W25</b> โรงเรียนมีการบริหารจัดการใช้สื่อหรือกิจกรรมที่ชี้แนะในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.260)</p> <p><b>W26</b> โรงเรียนสามารถช่วยเหลือผู้สอนในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.259)</p> <p><b>W27</b> กลุ่มสาระ ฯ มีกลุ่มผู้สอนที่ให้การช่วยเหลือการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.257)</p> <p><b>W28</b> กลุ่มสาระ ฯ มีการสะท้อนผลเกี่ยวกับการช่วยเหลือการเลือกใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.256)</p> <p><b>W29</b> โรงเรียนประเมินติดตามผลการใช้งบประมาณเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.517)</p> <p><b>W30</b> โรงเรียนจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.436)</p> <p><b>W31</b> โรงเรียนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แก่ผู้สอน (0.426)</p> <p><b>W32</b> โรงเรียนมีการใช้งบประมาณในการจัดอบรมเกี่ยวกับการวัด</p>		

จุดอ่อน (W)	โอกาส (O)	วิธีดำเนินการ (WO)
ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (0.376)		

จากตารางที่ 16 พบว่าการจับคู่กลยุทธ์ WO ด้วยการ TOWS Matrix สามารถวิเคราะห์วิธีดำเนินการได้จำนวน 4 ประเด็น ได้แก่

1. มีการจัดตั้งกลุ่มผู้สอนภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อช่วยเหลือ ชี้แนะ หรือปรึกษาหารือในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2. ดำเนินการจัดประชุม สัมมนาเกี่ยวกับเป้าหมายและแนวทางการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในหัวข้อต่าง ๆ เพื่อให้บุคลากรผู้ชี้แนะสามารถปฏิบัติการชี้แนะได้ตามแผนและแนวทางที่กำหนดไว้

3. มีการประชุมร่วมกันของบุคลากรทุกฝ่าย เพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลการจัดกิจกรรมหรือการดำเนินงานชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

4. บันทึกผลการประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เป็นสารสนเทศที่ผ่านประเมินจากคณะกรรมการผู้ชี้แนะ เพื่อนำไปวางแผนเตรียมการในการชี้แนะในครั้งต่อไป

ตารางที่ 17 สรุปผลการวิเคราะห์ TOWS Matrix ทั้ง 4 ด้าน

SO	ST	WT	WO
1. เชิญวิทยากรพิเศษจากหน่วยงานภายนอกมาเป็นผู้ชี้แนะร่วมกับผู้ชี้แนะที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นการภายในการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานที่เป็นกรณีพิเศษเป็นการชี้แนะ	1. ร่วมสังเกตการจัดการชี้แนะในการวางแผนการใช้หรือบริหารทรัพยากรเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	1. สามารถให้ข้อเสนอแนะที่เป็นข้อดีและข้อต่อของกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในแต่ละขอบข่ายงาน ด้วยการประชุมและสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่ผ่านการทดลองใช้กิจกรรมการชี้แนะ	1. มีการจัดตั้งกลุ่มผู้สอนภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อช่วยเหลือ ชี้แนะ หรือปรึกษาหารือในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
2. ส่งเสริมให้นำกิจกรรมหรือกระบวนการชี้แนะมาทดลองใช้ เพื่อให้ผู้ชี้แนะสามารถถ่ายทอดทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้สอน และสามารถเข้าใจสภาพและบริบทการจัดการ	2. นำกิจกรรมชี้แนะที่ผ่านกระบวนการสะท้อนผลจากหลายฝ่ายมาปรับใช้ใหม่ เพื่อให้กิจกรรมนั้นสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น	2. ให้มีการสำรวจและวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น แหล่งเรียนรู้หรือสื่อการ	2. ดำเนินการจัดประชุม สัมมนาเกี่ยวกับเป้าหมายและแนวทางการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในหัวข้อต่าง ๆ เพื่อให้บุคลากรผู้ชี้แนะสามารถปฏิบัติการชี้แนะได้ตามแผนและแนวทางที่กำหนดไว้

SO	ST	WT	WO
<p>เรียนการสอนออนไลน์ของผู้สอนได้เป็นอย่างดี</p> <p>3. แต่งตั้งคณะกรรมการผู้ชี้แนะตามขอบข่ายงานต่าง ๆ ที่มีในการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อจัดกิจกรรมช่วยเหลือและเปิดช่องทางให้ผู้สอนพัฒนาตนเองในการเสริมทักษะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เพิ่มขึ้น</p> <p>4. ดำเนินการวางแผนการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อนำไปทำแผนงานการดำเนินงานของบุคลากรผู้ชี้แนะที่เกี่ยวข้อง</p> <p>5. ศึกษาแนวนโยบายของต้นสังกัด และมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมบริบทที่เกี่ยวข้องภายในโรงเรียน เช่น ข้อมูลผู้เรียน ศักยภาพของผู้สอน และรายวิชาที่เปิดสอน เป็นต้น</p> <p>6. ให้มีการประชุมทั้งบุคลากรที่เป็นผู้สอนและผู้ชี้แนะเพื่อพิจารณากระบวนการหรือกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ทั้ง</p>	<p>จัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยการนำผลข้อมูลย้อนกลับมาประเมินผล เพื่อให้บุคลากรนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมชี้แนะต่อไป</p> <p>4. ประสานงานกับต้นสังกัดและองค์กรภายนอกเพื่อขอสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</p> <p>5. กำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำเอาข้อมูลจากการประชุม การดำเนินงาน และรายงานต่าง ๆ มาปรับปรุงยุคที่ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน</p> <p>6. นำแผนการดำเนินงานที่กำหนด มาประชุมชี้แจงหรือให้การอบรมแก่ผู้ชี้แนะในขอบข่ายงานต่าง ๆ</p> <p>7. ทบทวนผลการเสนอแนะและข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อสรุปผลการดำเนินงานที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว</p>	<p>เรียนรู้ เป็นต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดทำแผนปฏิบัติการในการใช้จ่ายงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้อุปกรณ์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีต่าง ๆ</p> <p>3. ขอความเห็นชอบและความร่วมมือจากคณะกรรมการการศึกษาในการอนุมัติแผนปฏิบัติการที่มีการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยสนับสนุนค่าใช้จ่ายให้ผู้สอนและผู้ชี้แนะเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</p> <p>4. ปรับปรุงและพัฒนาให้กิจกรรมการชี้แนะที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเป้าหมายและสภาพแวดล้อมบริบทที่เกิดขึ้น</p>	<p>3. มีการประชุมร่วมกันของบุคลากรทุกฝ่าย เพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลการจัดกิจกรรมหรือการดำเนินงานชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</p> <p>4. บันทึกผลการประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นสารสนเทศที่ผ่านประเมินจากคณะกรรมการผู้ชี้แนะเพื่อนำไปวางแผนเตรียมการในการชี้แนะในครั้งต่อไป</p>



SO	ST	WT	WO
<p>การเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัด ประเมินผลการเรียนการสอน</p> <p>7. ร่วมกันกำหนด เป้าหมายการชี้แนะ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ร่วมกันจากหลายฝ่าย โดยมีแต่งตั้ง คณะบุคคลเข้ามา ดำเนินงานและมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก มาร่วม</p> <p>8. ประชุมเพื่อนำรายงาน ที่มาจากกระบวนการการสะท้อนผลวิเคราะห์ผล ที่มาจากการประเมินผล การชี้แนะตามสภาพจริง ที่เกิดขึ้นในการ ดำเนินงานชี้แนะ</p> <p>9. ให้มีการสาธิตและเข้าสังเกตการเกี่ยวกับ กระบวนการจัดการเรียน การสอนออนไลน์ ทั้งการ เลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียน การสอน การจัดการ ห้องเรียนออนไลน์ การใช้ สื่อ และการวัด ประเมินผลการเรียน การสอน</p>	<p>8. ติดตามผลและ ประเมินผลของการ ดำเนินงานต่าง ๆ ด้วย การทบทวนนโยบายที่ เกี่ยวกับกระบวนการ ชี้แนะจัดการเรียน การสอนออนไลน์และ กิจกรรมการชี้แนะ เพื่อ ประเมินสถานการณ์ การจัดการศึกษา</p> <p>9. แก้ไข ปรับปรุง และ พัฒนาเป้าหมาย นโยบาย และแนวทางการชี้แนะ การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ โดยนำผล จาก การข้อมูลย้อนกลับและ การติดตามผลจากสภาพจริงมาปรับใช้ในการ ดำเนินงานชี้แนะปัจจุบัน</p> <p>10. สะท้อนผลการ ดำเนินงานด้านการชี้แนะ การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ให้สามารถค้นหา กระบวนการชี้แนะที่ดี และสามารถนำไป ประเมินผลได้ว่าผลของ การดำเนินงานเป็น อย่างไร</p>	<p>5. จัดทำคู่มือการ ดำเนินงานใน กระบวนการต่าง ๆ ของ การชี้แนะการจัดการ เรียนการสอนออนไลน์ ตามเป้าหมายที่ คณะทำงานได้วางแผนไว้</p> <p>6. สรรหาผู้สอนต้นแบบที่ ผ่านอบรมหรือมีความ เชี่ยวชาญในกระบวนการ ต่าง ๆ ของการชี้แนะ การจัดการเรียน การสอนออนไลน์ และขอให้ต้น สังกัดเปิดช่องทางให้ ผู้สอนต้นแบบให้ คำปรึกษากับผู้สอนได้</p>	

จากตารางที่ 17 สามารถสรุปได้ว่าการจับคู่วิธีดำเนินการของกลยุทธ์ SO ST WT WO ด้วยวิธีการ TOWS Matrix มีทั้งหมด 29 วิธีดำเนินการ

เมื่อได้วิเคราะห์วิธีการดำเนินการจากการ TOWS Matrix จากตารางที่ 13 – 16 มาสรุปผลเป็นตารางที่ 17 เพื่อร่างเป็นกลยุทธ์ต่อไป

**ตอนที่ 3** ผลการร่างกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

### 3.1 การร่างกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

เมื่อจับคู่จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามเรียบร้อยแล้ว ทำให้ได้วิธีดำเนินการมาพัฒนาเป็นร่างกลยุทธ์หลักและร่างกลยุทธ์รอง ดังตาราง

**ตารางที่ 18** กลยุทธ์หลัก 3 ประเด็น กลยุทธ์รอง 6 ประเด็น และวิธีดำเนินการ (ร่าง) ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

กลยุทธ์หลัก	กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
1. กำหนดนโยบายและบริหารจัดการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	1. ให้มีการวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดเป้าหมายให้เหมาะสมต่อการชี้แนะจัดการเรียนการสอนออนไลน์	1. ศึกษาแนวนโยบายของต้นสังกัดและมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมบริบทที่เกี่ยวข้องภายในโรงเรียน เช่น ข้อมูลผู้เรียน ศักยภาพของผู้สอน และรายวิชาที่เปิดสอน เป็นต้น 2. ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการชี้แนะจัดการเรียนการสอนออนไลน์ร่วมกันจากหลายฝ่าย โดยมีแต่งตั้งคณะบุคคลเข้ามาดำเนินงานและมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาร่วม 3. ดำเนินการจัดประชุม สัมมนาเกี่ยวกับเป้าหมายและแนวทางการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในหัวข้อต่าง ๆ เพื่อให้บุคลากรผู้ชี้แนะสามารถปฏิบัติการชี้แนะได้ตามแผนและแนวทางที่กำหนดไว้ 4. กำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอน

กลยุทธ์หลัก	กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
	<p>2. ส่งเสริมการวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบและบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะเรียนการสอนออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>ออนไลน์ โดยนำเอาข้อมูลจากการประชุม การดำเนินงาน และรายงานต่าง ๆ มาปรับปรุงยุคที่ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน</p> <p>1. ให้มีการสำรวจและวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น แหล่งเรียนรู้หรือสื่อการเรียนรู้ เป็นต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดทำแผนปฏิบัติการในการใช้จ่ายงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้อะปพลิเคชัน จัดหาอุปกรณ์เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีต่าง ๆ</p> <p>2. ดำเนินการวางแผนการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อนำไปทำแผนงานการดำเนินงานของบุคลากรผู้ชี้แนะที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3. ขอความเห็นชอบและความร่วมมือจากคณะกรรมการการศึกษาในการอนุมัติแผนปฏิบัติการที่มีการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยสนับสนุนค่าใช้จ่ายให้ผู้สอนและผู้ชี้แนะเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</p> <p>4. ประสานงานกับต้นสังกัดและองค์กรภายนอกเพื่อขอสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</p>

กลยุทธ์หลัก	กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
		<p>5. จัดทำคู่มือการดำเนินงานในกระบวนการต่าง ๆ ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ตามเป้าหมายที่คณะทำงานได้วางแผนไว้</p> <p>6. ร่วมสังเกตการจัดการชี้แนะในการวางแผนการใช้หรือบริหารทรัพยากร เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</p> <p>7. ปรับปรุงพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการนำผลข้อมูลย้อนกลับมาประเมินผล เพื่อให้บุคลากรนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมชี้แนะต่อไป</p>
<p>2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</p>	<p>1. ดำเนินการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างเป็นระบบ</p>	<p>1. แต่งตั้งคณะกรรมการผู้ชี้แนะตามขอบข่ายงานต่าง ๆ ที่มีในการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อจัดกิจกรรมช่วยเหลือและเปิดช่องทางให้ผู้สอนพัฒนาตนเองในการเสริมทักษะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เพิ่มขึ้น</p> <p>2. เชิญวิทยากรพิเศษจากหน่วยงานภายนอกมาเป็นผู้ชี้แนะร่วมกับผู้ชี้แนะที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นการภายในการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานที่เป็นการนิเทศเป็นการชี้แนะ</p> <p>3. นำแผนการดำเนินงานที่กำหนดมาประชุมชี้แจงหรือให้การอบรมแก่ผู้ชี้แนะในขอบข่ายงานต่าง ๆ</p> <p>4. ให้มีการสาธิตและเข้าสังเกตการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียน</p>

กลยุทธ์หลัก	กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
		<p>การสอนออนไลน์ ทั้งการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอน</p> <p>5. มีการจัดตั้งกลุ่มผู้สอนภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อช่วยเหลือชี้แนะ หรือปรึกษาหารือในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</p> <p>6. สรรหาผู้สอนต้นแบบที่ผ่านอบรมหรือมีความเชี่ยวชาญในกระบวนการต่าง ๆ ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และขอให้ ต้นสังกัดเปิดช่องทางให้ผู้สอนต้นแบบให้คำปรึกษากับผู้สอนได้</p>
	<p>2. ส่งเสริมให้มีการปรับประยุกต์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</p>	<p>1. ให้มีการประชุมทั้งบุคลากรที่เป็นผู้สอนและผู้ชี้แนะเพื่อพิจารณากระบวนการหรือกิจกรรมชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ทั้งการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอน</p> <p>2. ส่งเสริมให้นำกิจกรรมหรือกระบวนการชี้แนะมาทดลองใช้ เพื่อให้ผู้ชี้แนะสามารถถ่ายทอดทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้สอน และสามารถเข้าใจสภาพและบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้สอนได้เป็นอย่างดี</p>

กลยุทธ์หลัก	กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
		<p>3. ปรับปรุงและพัฒนาให้กิจกรรมการชี้แนะที่เกี่ยวกับการเลือกใช้งาน แอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเป้าหมายและสภาพแวดล้อมบริบทที่เกิดขึ้น</p> <p>4. นำกิจกรรมชี้แนะที่ผ่านกระบวนการสะท้อนผลจากหลายฝ่ายมาปรับใช้ใหม่ เพื่อให้กิจกรรมนั้นสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น</p>
<p>3. ส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ ทบทวน เพื่อประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</p>	<p>1. สนับสนุนทบทวนข้อมูลการสะท้อนผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</p>	<p>1. มีการประชุมร่วมกันของบุคลากรทุกฝ่าย เพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลการจัดกิจกรรมหรือการดำเนินงานชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</p> <p>2. สะท้อนผลการดำเนินงานด้านการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้สามารถ ค้นหากระบวนการชี้แนะที่ดีและสามารถนำไปประเมินผลได้ว่าผลของการดำเนินงานเป็นอย่างไร</p> <p>3. สามารถให้ข้อเสนอแนะที่เป็นข้อดีและข้อด้อยของกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในแต่ละขอบข่ายงาน ด้วยการประชุมและสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่ผ่านการทดลองใช้กิจกรรมการชี้แนะ</p> <p>4. ทบทวนผลการเสนอแนะและข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียน</p>

กลยุทธ์หลัก	กลยุทธ์รอง	วิธีดำเนินการ
	<p>2. ส่งเสริมการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนากระบวนการชี้แนะ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์</p>	<p>การสอนออนไลน์ เพื่อสรุปผลการดำเนินงานที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว</p> <p>1. ประชุมเพื่อนำรายงานที่มาจาก กระบวนการการสอนสะท้อนผลมา วิเคราะห์ผลที่มาจาก การประเมินผลการชี้แนะตามสภาพจริง ที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานชี้แนะ</p> <p>2. บันทึกผลการประเมินและ ติดตามผลการชี้แนะการจัดการ เรียนการสอนออนไลน์เป็น สารสนเทศที่ผ่านประเมินจาก คณะกรรมการผู้ชี้แนะ เพื่อนำไป วางแผนเตรียมการในการชี้แนะใน ครั้งต่อไป</p> <p>3. แก้ไข ปรับปรุง และพัฒนา เป้าหมาย นโยบาย และแนวทาง การชี้แนะการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ โดยนำผลจากการข้อมูล ย้อนกลับและการติดตามผลจาก สภาพจริงมาปรับใช้ในการ ดำเนินงานชี้แนะปัจจุบัน</p> <p>4. ติดตามผลและประเมินผลของ การดำเนินงานต่าง ๆ ด้วยการ ทบทวนนโยบายที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการชี้แนะจัดการเรียน การสอนออนไลน์และกิจกรรมการ ชี้แนะ เพื่อประเมินสถานการณ์การ จัดการศึกษา</p>

จากตารางที่ 18 ร่างกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์หลัก 6 กลยุทธ์รอง และ 29 วิธีดำเนินการ ได้แก่ กลยุทธ์หลักที่ 1 กำหนดนโยบายและบริหารจัดการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วย กลยุทธ์รอง 2 ประเด็น คือ 1.1) ให้มีการวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดเป้าหมาย ให้เหมาะสมต่อการชี้แนะจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยมี 4 วิธีดำเนินการ และ 1.2) ส่งเสริม

การวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบและบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะเรียนการสอนออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมี 7 วิธีดำเนินการ

กลยุทธ์หลักที่ 2 ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วย กลยุทธ์รอง 2 ประเด็น คือ 2.1) ดำเนินการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างเป็นระบบ มีวิธีดำเนินการ 6 วิธี และ 2.2) ส่งเสริมให้มีการปรับประยุกต์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีวิธีดำเนินการ 4 วิธี

กลยุทธ์หลักที่ 3 ส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ทบทวน เพื่อประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วย กลยุทธ์รอง 2 ประเด็น คือ 3.1) สนับสนุนทบทวนข้อมูลการสะท้อนผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีวิธีดำเนินการ 4 วิธี และ 3.2) ส่งเสริมการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนากระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีวิธีดำเนินการ 4 วิธี

### 3.2 การประเมินความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์และนำเสนอกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

การตรวจสอบร่างกลยุทธ์ ผู้วิจัยได้จัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 คนตามที่ปรากฏในภาคผนวกแนบท้าย เป็นผู้ตรวจสอบ ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ตามตาราง ดังนี้

ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์หลัก

กลยุทธ์หลัก	ความคิดเห็น		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ค่าร้อยละความเหมาะสม
1. ขับเคลื่อนนโยบายและบริหารจัดการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	4		100
2. ยกระดับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	4		100
3. เร่งรัดให้มีการวิเคราะห์ทบทวน เพื่อประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	4		100

จากตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์พบว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นเกี่ยวกับกลยุทธ์หลัก จำนวน 3 ประเด็น มีความเหมาะสมทั้งหมด



ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์รอง

กลยุทธ์รอง	ความคิดเห็น		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ค่าร้อยละความเหมาะสม
<b>1. ขับเคลื่อนนโยบายและบริหารจัดการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</b>			
1.1 ส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดเป้าหมายให้เหมาะสมต่อการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	4		100
1.2 เน้นให้มีการวางแผนดำเนินงานชี้แนะและบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	4		100
<b>2. ยกระดับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</b>			
2.1 เร่งรัดให้มีการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างเป็นระบบ	4		100
2.2 เน้นการประยุกต์การชี้แนะกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	4		100
<b>3. เร่งรัดให้มีการวิเคราะห์ทบทวน เพื่อประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</b>			
3.1 เน้นการทบทวนข้อมูลสะท้อนผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	4		100
3.2 ปรับปรุง แก้ไขกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้เป็นไปตามบริบทของสถานศึกษา	4		100

จากตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์พบว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นเกี่ยวกับกลยุทธ์รองจำนวน 6 ประเด็น มีความเหมาะสมทั้งหมด

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของวิธีดำเนินการ

วิธีดำเนินการ	ความคิดเห็น		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ค่าร้อยละความเหมาะสม
<b>1. ขับเคลื่อนนโยบายและบริหารจัดการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</b>			
<b>1.1 ส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดเป้าหมายให้เหมาะสมต่อการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</b>			
1.1.1 ศึกษาแนวนโยบายของต้นสังกัด และมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมบริบทที่เกี่ยวข้องภายในโรงเรียน เช่น ข้อมูลผู้เรียน ศักยภาพของผู้สอน และรายวิชาที่เปิดสอน เป็นต้น	4		100
1.1.2 ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการชี้แนะจัดการเรียนการสอนออนไลน์ร่วมกันจากหลายฝ่าย โดยมีแต่งตั้งคณะบุคคลเข้ามาดำเนินงานและมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาร่วม	4		100
1.1.3 ดำเนินการจัดประชุม สัมมนาเกี่ยวกับเป้าหมายและแนวทางการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในหัวข้อต่าง ๆ เพื่อให้บุคลากรผู้ชี้แนะสามารถปฏิบัติการชี้แนะได้ตามแผนและแนวทางที่กำหนดไว้	4		100
1.1.4 กำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำเอาข้อมูลจากการประชุม การดำเนินงาน และรายงานต่าง ๆ มาปรับประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน	4		100
<b>1.2 เน้นให้มีการวางแผนดำเนินงานชี้แนะและบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</b>			
1.2.1 ให้มีการสำรวจและวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น แหล่งเรียนรู้หรือสื่อการเรียนรู้ เป็นต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดทำแผนปฏิบัติการในการใช้จ่ายงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้อุปโภค	4		100

วิธีดำเนินการ	ความคิดเห็น		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ค่าร้อยละความเหมาะสม
ชั้น จัดหาอุปกรณ์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีต่าง ๆ			
1.2.2 ดำเนินการวางแผนการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อนำไปทำแผนงานการดำเนินงานของบุคลากรผู้ชี้แนะที่เกี่ยวข้อง	4		100
1.2.3 ขอความเห็นชอบและความร่วมมือจากคณะกรรมการการศึกษาในการอนุมัติแผนปฏิบัติการที่มีการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยสนับสนุนค่าใช้จ่ายให้ผู้สอนและผู้ชี้แนะเข้ารับการพัฒนาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	4		100
1.2.4 ประสานงานกับต้นสังกัดและองค์กรภายนอกเพื่อขอสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	4		100
1.2.5 จัดทำคู่มือการดำเนินงานในกระบวนการต่าง ๆ ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ตามเป้าหมายที่คณะทำงานได้วางแผนไว้	4		100
1.2.6 ร่วมสังเกตการจัดการชี้แนะในการวางแผนการใช้หรือบริหารทรัพยากร เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	4		100
1.2.7 ปรับปรุงพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยการนำผลข้อมูลย้อนกลับมาประเมินผล เพื่อให้บุคลากรนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมชี้แนะต่อไป	4		100

วิธีดำเนินการ	ความคิดเห็น		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ค่าร้อยละความเหมาะสม
<b>2. ยกระดับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</b>			
<b>2.1 เร่งรัดให้มีการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างเป็นระบบ</b>			
2.1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการผู้ชี้แนะตาม ขอบข่ายงานต่าง ๆ ที่มีในการเรียนการสอน ออนไลน์ เพื่อจัดกิจกรรมช่วยเหลือและเปิด ช่องทางให้ผู้สอนพัฒนาตนเองในการเสริม ทักษะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่ เพิ่มขึ้น	4		100
2.1.2 เชิญวิทยากรพิเศษจากหน่วยงาน ภายนอกมาเป็นผู้ชี้แนะร่วมกับผู้ชี้แนะที่ได้รับ การแต่งตั้งเป็นการภายในการปรับเปลี่ยนการ ดำเนินงานที่เป็นการนิเทศเป็นการชี้แนะ	4		100
2.1.3 นำแผนการดำเนินงานที่กำหนด มา ประชุมชี้แจงหรือให้การอบรมแก่ผู้ชี้แนะใน ขอบข่ายงานต่าง ๆ	4		100
2.1.4 ให้มีการสาธิตและเข้าสังเกตการเกี่ยวกับ กระบวนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ทั้ง การเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการ เรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการ สอน	4		100
2.1.5 มีการจัดตั้งกลุ่มผู้สอนภายในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ เพื่อช่วยเหลือ ชี้แนะ หรือ ปรึกษารือในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการ จัดการเรียนการสอนออนไลน์	4		100
2.1.6 สรรหาผู้สอนต้นแบบที่ผ่านอบรมหรือมี ความเชี่ยวชาญในกระบวนการต่าง ๆ ของการ ชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และ ขอให้ต้นสังกัดเปิดช่องทางให้ผู้สอนต้นแบบให้ คำปรึกษากับผู้สอนได้	4		100

วิธีดำเนินการ	ความคิดเห็น		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ค่าร้อยละความเหมาะสม
<b>2.2 เน้นการประยุกต์การชี้แนะกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</b>			
2.2.1 ให้มีการประชุมทั้งบุคลากรที่เป็นผู้สอนและผู้ชี้แนะเพื่อพิจารณากระบวนการหรือกิจกรรมชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ทั้งการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอน	4		100
2.2.2 ส่งเสริมให้นำกิจกรรมหรือกระบวนการชี้แนะมาทดลองใช้ เพื่อให้ผู้ชี้แนะสามารถถ่ายทอดทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้สอน และสามารถเข้าใจสภาพและบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้สอนได้เป็นอย่างดี	4		100
2.2.3 ปรับปรุงและพัฒนาให้กิจกรรมการชี้แนะที่เกี่ยวกับการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเป้าหมายและสภาพแวดล้อมบริบทที่เกิดขึ้น	4		100
2.2.4 นำกิจกรรมชี้แนะที่ผ่านกระบวนการสะท้อนผลจากหลายฝ่ายมาปรับใช้ใหม่ เพื่อให้กิจกรรมนั้นสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น	4		100
<b>3. เร่งรัดให้มีการวิเคราะห์ทบทวน เพื่อประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</b>			
<b>3.1 เน้นการทบทวนข้อมูลสะท้อนผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</b>			
3.1.1 มีการประชุมร่วมกันของบุคลากรทุกฝ่ายเพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลการจัดกิจกรรมหรือการดำเนินงานชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	4		100

วิธีดำเนินการ	ความคิดเห็น		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ค่าร้อยละความเหมาะสม
3.1.2 สะท้อนผลการดำเนินงานด้านการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้สามารถค้นหากระบวนการชี้แนะที่ดีและสามารถนำไปประเมินผลได้ว่าผลของการดำเนินงานเป็นอย่างไร	4		100
3.1.3 สามารถให้ข้อเสนอแนะที่เป็นข้อดีและข้อด้อยของกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในแต่ละขอบข่ายงาน ด้วยการประชุมและสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่ผ่านการทดลองใช้กิจกรรมการชี้แนะ	4		100
3.1.4 ทบทวนผลการเสนอแนะและข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อสรุปผลการดำเนินงานที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว	4		100
<b>3.2 ปรับปรุง แก้ไขกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้เป็นไปตามบริบทของสถานศึกษา</b>			
3.2.1 ประชุมเพื่อนำรายงานที่มาจากกระบวนการสะท้อนผลมาวิเคราะห์ผลที่เกิดจากการประเมินผลการชี้แนะตามสภาพจริงที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานชี้แนะ	4		100
3.2.2 บันทึกผลการประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นสารสนเทศที่ผ่านประเมินจากคณะกรรมการผู้ชี้แนะ เพื่อนำไปวางแผนเตรียมการในการชี้แนะในครั้งต่อไป	4		100
3.2.3 แก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาเป้าหมายนโยบาย และแนวทางการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำผลจากการข้อมูลย้อนกลับและการติดตามผลจากสภาพจริงมาปรับใช้ในการดำเนินงานชี้แนะปัจจุบัน	4		100
3.2.4 ติดตามผลและประเมินผลของการดำเนินงานต่าง ๆ ด้วยการทบทวนนโยบายที่	4		100

วิธีดำเนินการ	ความคิดเห็น		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	คำร้อยละความเหมาะสม
เกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะจัดการเรียนการสอนออนไลน์และกิจกรรมการชี้แนะ เพื่อประเมินสถานการณ์การจัดการศึกษา			

จากตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์พบว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีดำเนินการจำนวน 29 ประเด็น มีความเหมาะสมทั้งหมด

ทั้งนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ในบางประเด็น และผู้วิจัยได้มีการปรับปรุงร่างกลยุทธ์หลัก กลยุทธ์รอง และวิธีดำเนินการตามข้อเสนอแนะดังกล่าว โดยผ่านการเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงนำเสนอกลยุทธ์ที่ผ่านการปรับปรุงในหัวข้อต่อไป

### 3.3 การเสนอกกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

#### กลยุทธ์หลักที่ 1 ขับเคลื่อนนโยบายและบริหารจัดการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.1 ส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดเป้าหมายให้เหมาะสมต่อการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.1.1 ศึกษาแนวนโยบายของต้นสังกัด และมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องภายในและภายนอกโรงเรียน เช่น ข้อมูลผู้เรียน ศักยภาพของผู้สอน รายวิชาที่เปิดสอน องค์กรภายนอกที่เกี่ยวข้อง หรือเครือข่ายมหาวิทยาลัยที่มีความร่วมมือกับโรงเรียน เป็นต้น

1.1.2 ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ร่วมกันจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่าย โดยมีแต่งตั้งคณะบุคคลเข้ามาดำเนินงานและมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาร่วม

1.1.3 ดำเนินการจัดประชุม สัมมนาเกี่ยวกับเป้าหมายและแนวทางการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในหัวข้อต่าง ๆ เพื่อให้บุคลากรผู้ชี้แนะสามารถปฏิบัติการชี้แนะได้ตามแผนและแนวทางที่กำหนดไว้

1.1.4 กำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำเอาข้อมูลจากการประชุม การดำเนินงาน และรายงานต่าง ๆ มาปรับประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน

1.2 เน้นให้มีการวางแผนดำเนินงานชี้แนะและบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.2.1 สำรวจและวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น แหล่งเรียนรู้หรือสื่อการเรียนรู้ เป็นต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดทำแผนปฏิบัติการในการใช้จ่ายงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้อุปกรณ์ จัดหาอุปกรณ์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีต่าง ๆ

1.2.2 วางแผนการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อนำไปทำแผนงานการดำเนินงานของบุคลากรผู้ชี้แนะที่เกี่ยวข้อง

1.2.3 ขอความเห็นชอบและความร่วมมือจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในการอนุมัติแผนปฏิบัติการที่มีการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง โดยสนับสนุนค่าใช้จ่ายให้ผู้สอนและบุคลากรผู้ชี้แนะเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.2.4 ประสานงานกับต้นสังกัดและองค์กรภายนอกเพื่อขอสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.2.5 จัดทำคู่มือการดำเนินงานในกระบวนการต่าง ๆ ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ตามเป้าหมายที่วางแผนไว้

1.2.6 ร่วมสังเกตการจัดการชี้แนะในการวางแผนการใช้หรือบริหารทรัพยากร เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้บริหารตัวแทนของผู้สอน และบุคลากรผู้ชี้แนะ

1.2.7 ปรับปรุงพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยการนำผลข้อมูลย้อนกลับมาประเมินผล เพื่อนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมชี้แนะต่อไป

## กลยุทธ์หลักที่ 2 ยกระดับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.1 เร่งรัดให้มีการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างเป็นระบบ

2.1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการที่ทำหน้าที่เป็นบุคลากรผู้ชี้แนะตามขอบข่ายงานส่วนต่าง ๆ ที่มีในการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อจัดกิจกรรมช่วยเหลือและเปิดช่องทางให้ผู้สอนพัฒนาตนเองในการเสริมสร้างศักยภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เพิ่มขึ้น

2.1.2 เชิญวิทยากรพิเศษจากหน่วยงานภายนอกมาเป็นผู้ชี้แนะร่วมกับบุคลากรผู้ชี้แนะที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นการภายในการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานที่เป็นการนิเทศเป็นการชี้แนะ

2.1.3 นำแผนการดำเนินงานที่กำหนด มาประชุมชี้แจงหรือให้การอบรมแก่ผู้ชี้แนะในขอบข่ายงานต่าง ๆ



2.1.4 จัดสถิติและเข้าสังเกตการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ทั้งการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอน

2.1.5 มีการจัดตั้งกลุ่มผู้สอนภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อช่วยเหลือ ชี้แนะปรึกษา หรือพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.1.6 สรรหาผู้สอนต้นแบบที่ผ่านอบรมหรือมีความเชี่ยวชาญในกระบวนการต่าง ๆ ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และมีช่องทางให้ผู้สอนที่เป็นต้นแบบให้คำปรึกษากับผู้สอนได้โดยตรง

## 2.2 เน้นการประยุกต์การชี้แนะกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.2.1 จัดประชุมทั้งบุคลากรที่เป็นผู้สอนและผู้ชี้แนะเพื่อพิจารณากระบวนการหรือกิจกรรมชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ทั้งการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอน

2.2.2 ส่งเสริมให้นำกิจกรรมหรือกระบวนการชี้แนะมาทดลองใช้ เพื่อให้ผู้ชี้แนะสามารถถ่ายทอดทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้สอน และสามารถเข้าใจสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้สอนได้เป็นอย่างดี

2.2.3 ปรับปรุงและพัฒนาให้กิจกรรมการชี้แนะที่เกี่ยวกับการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ นโยบาย เป้าหมายและสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น

2.2.4 นำกิจกรรมชี้แนะที่ผ่านกระบวนการสะท้อนผลจากหลายฝ่ายมาปรับใช้ใหม่ เพื่อให้กิจกรรมนั้นสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น

## กลยุทธ์หลักที่ 3 เร่งรัดให้มีการวิเคราะห์ทบทวน เพื่อประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

### 3.1 เน้นการทบทวนข้อมูลสะท้อนผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

3.1.1 ประชุมร่วมกันของบุคลากรทุกฝ่าย เพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลการจัดกิจกรรมหรือการดำเนินงานชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

3.1.2 สะท้อนผลของประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อให้สามารถค้นหากระบวนการชี้แนะที่ดีและสามารถนำไปประเมินผลการปฏิบัติได้

3.1.3 สามารถให้ข้อเสนอแนะที่เป็นข้อดีและข้อด้อยของกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในแต่ละขอบข่ายงาน ด้วยการประชุมและสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่ผ่านการทดลองใช้กิจกรรมการชี้แนะ

3.1.4 ทบทวนผลการเสนอแนะและข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อสรุปผลการดำเนินงานที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว

3.2 ปรับปรุง แก้ไขกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้เป็นไปตามบริบทของสถานศึกษา

3.2.1 ประชุมเพื่อนำรายงานที่มาจากกระบวนการสะท้อนผลมาวิเคราะห์ผลการชี้แนะตามสภาพจริงที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานชี้แนะ

3.2.2 บันทึกผลการประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นสารสนเทศที่ผ่านประเมินจากคณะกรรมการผู้ชี้แนะ เพื่อนำไปวางแผนเตรียมการชี้แนะในครั้งต่อไป

3.2.3 แก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาเป้าหมาย นโยบาย และแนวทางการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำผลจากการข้อมูลย้อนกลับและการติดตามผลจากสภาพจริงมาปรับใช้ในการดำเนินงานชี้แนะปัจจุบัน

3.2.4 ติดตามผลและประเมินผลของการดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยใช้รายงานและการสะท้อนผลเพื่อทบทวนการดำเนินงานนโยบายการจัดการศึกษา

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง กลยุทธ์การชี้แนะสำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อศึกษาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา และเพื่อจัดทำกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา งานวิจัยฉบับนี้มีประชากรที่ศึกษาเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวนทั้งสิ้น 2,358 โรงเรียน โดยผู้วิจัยกำหนดให้มีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 180 โรงเรียน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ซึ่งในแต่ละโรงเรียนจะมีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 1 คน และครูผู้สอน จำนวน 2 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์ที่มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ จากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์ผลด้วยการคำนวณทางสถิติ โดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index: PNI<sub>modified</sub>)

#### สรุปผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้จะมีการสรุปผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้  
**ตอนที่ 1 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา**

ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า สภาพปัจจุบันของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 3.28 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ 3.58 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการออกแบบบทเรียนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 3.40 อยู่ในระดับปานกลาง และด้านการใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์มีค่าเฉลี่ย 3.33 อยู่ในระดับปานกลางตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาพรวมพบว่ามีค่าเฉลี่ย 4.21 อยู่ในระดับมาก โดยพบว่าด้านการวัดและประเมินผล

การจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คิดเป็น 4.25 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการจัดการห้องเรียนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 4.23 อยู่ในระดับมาก การออกแบบบทเรียนออนไลน์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.22 อยู่ในระดับมากตามลำดับ

ความต้องการจำเป็นในภาพรวม พบว่า ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาคิดเป็น 0.283 โดยด้านการเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอนมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคิดเป็น 0.317 รองลงมา คือ ด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นเท่ากับ 0.317 และด้านการจัดการห้องเรียนออนไลน์มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นเท่ากับ 0.300 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

### 1. ด้านการเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอน

1.1 สภาพปัจจุบันด้านการเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอนในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 3.17 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าผู้สอนสามารถเลือกใช้งานแอปพลิเคชันตามกิจกรรมหรือเนื้อหาการเรียนการสอนที่ตนเองเป็นผู้ออกแบบ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็น 3.36 อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาจะเป็นโรงเรียนจัดให้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงแอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น Microsoft Team หรือ Google Classroom เป็นต้น เพื่อให้ผู้สอนสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 3.35 อยู่ในระดับปานกลาง และโรงเรียนจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายในโรงเรียน เช่น เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา, ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ หรือครูผู้สอนในกลุ่มสาระอื่นที่เกี่ยวข้องชาญในการใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ เป็นต้น มีค่าเฉลี่ย 3.35 เช่นเดียวกันตามลำดับ

1.2 สภาพที่พึงประสงค์ด้านการเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอนในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.18 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่ากลุ่มโรงเรียนหรือหน่วยงานต้นสังกัดจัดให้มีครูผู้สอนที่เป็นต้นแบบในการเลือกใช้แอปพลิเคชันการเรียนการสอนออนไลน์แก่ผู้สอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคิดเป็น 4.37 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ โรงเรียนจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายในโรงเรียน เช่น เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา, ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ หรือครูผู้สอนในกลุ่มสาระอื่นที่เกี่ยวข้องชาญในการใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ เป็นต้น มีค่าเฉลี่ย 4.37 อยู่ในระดับมาก และโรงเรียนจัดให้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงแอปพลิเคชัน ต่าง ๆ เช่น Microsoft Team หรือ Google Classroom เป็นต้น เพื่อให้ผู้สอนสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 4.31 อยู่ในระดับมากตามลำดับ

1.3 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของด้านการเลือกแพลตฟอร์มการเรียนการสอนพบว่า ในภาพรวมมีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  เท่ากับ 0.317 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ากลุ่มโรงเรียนหรือหน่วยงานต้นสังกัดจัดให้มีครูผู้สอนที่เป็นต้นแบบในการเลือกใช้แอปพลิเคชันการเรียนการสอนออนไลน์แก่ผู้สอน มีค่าสูงสุด คิดเป็น 0.511 รองลงมาคือโรงเรียนมีการจัดประชุมเพื่อทบทวนหรือสะท้อนผลที่เป็นผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้น จากการทำผู้สอนได้ทดลองการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน ซึ่งอาจจะมาจากการสอบถาม หรือการรวบรวมข้อมูลจากช่องทางต่าง ๆ มีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  เท่ากับ 0.444 และโรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการใช้แผนปฏิบัติการที่สนับสนุนทรัพยากรในการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน มีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  เท่ากับ 0.376 ตามลำดับ

## 2. ด้านการออกแบบบทเรียนออนไลน์

2.1 สภาพปัจจุบันด้านการออกแบบบทเรียนออนไลน์ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 3.40 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าโรงเรียนมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็น 3.60 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือโรงเรียนมีการวิเคราะห์ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่จำเป็นต้องรู้ของผู้เรียนใหม่ และผู้สอนสามารถพัฒนากระบวนการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของตนเองได้ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 3.53 อยู่ในระดับมากตามลำดับ

2.2 สภาพที่พึงประสงค์ด้านการออกแบบบทเรียนออนไลน์ในภาพรวมพบว่ามีค่าเฉลี่ย 4.22 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าโรงเรียนมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็น 4.35 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือโรงเรียนมีการวิเคราะห์ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่จำเป็นต้องรู้ของผู้เรียนใหม่ มีค่าเฉลี่ย 4.34 อยู่ในระดับมาก และผู้สอนสามารถพัฒนากระบวนการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของตนเองได้ มีค่าเฉลี่ย 4.33 อยู่ในระดับมากตามลำดับ

2.3 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของด้านการออกแบบบทเรียนออนไลน์ในภาพรวมพบว่ามีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  เท่ากับ 0.242 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าผู้สอนหรือกลุ่มสาระ ๆ มีการประชุม เพื่อจัดเรียงหรือจัดลำดับเนื้อหาวิชาที่จัดให้มีการเรียนการสอนออนไลน์มีค่าดัชนีสูงสุด มีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  เท่ากับ 0.272 รองลงมาคือหน่วยงานต้นสังกัดหรือองค์กรภายนอกจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายนอก เกี่ยวกับแนวทางการออกแบบบทเรียนออนไลน์ มีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  เท่ากับ 0.271 และโรงเรียนมีการทบทวนแนวทางการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่า  $PNI_{\text{modified}}$  เท่ากับ 0.261 ตามลำดับ

## 3. ด้านการจัดการห้องเรียนออนไลน์

3.1 สภาพปัจจุบันด้านการจัดการห้องเรียนออนไลน์ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 3.25 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าโรงเรียนมีการจัดตารางสอนและตารางเรียนใหม่ให้

เหมาะสมต่อสถานการณ์ มีค่าเฉลี่ย 3.50 อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือผู้สอนสามารถปรับวิธีการสอนให้สอดคล้องกับบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 3.46 อยู่ในระดับปานกลาง และโรงเรียนมีการเตรียมสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ก่อนเริ่มการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 3.43 อยู่ในระดับปานกลางตามลำดับ

3.2 สภาพที่พึงประสงค์ด้านการจัดการห้องเรียนออนไลน์ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.23 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าผู้สอนสามารถปรับวิธีการสอนให้สอดคล้องกับบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 4.36 อยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือโรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และโรงเรียนสามารถช่วยเหลือผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.32 อยู่ในระดับมากตามลำดับ

3.3 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นด้านการจัดการห้องเรียนออนไลน์ในภาพรวม พบว่ามีค่า  $PNI_{modified}$  0.300 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าโรงเรียนประเมินและติดตามผลกิจกรรมการชี้แนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่า  $PNI_{modified}$  สูงสุดคิดเป็น 0.619 รองลงมาคือโรงเรียนมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายการใช้งานอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียนและผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่า  $PNI_{modified}$  เท่ากับ 0.424) และโรงเรียนสามารถช่วยเหลือผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่า  $PNI_{modified}$  เท่ากับ 0.418 ตามลำดับ

#### 4. ด้านการใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์

4.1 สภาพปัจจุบันด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนออนไลน์ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ย 3.33 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าผู้สอนสามารถจัดทำสื่อให้เหมาะสมต่อบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็น 3.48 อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือโรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้งบประมาณในการจัดหาสื่อการสอนหรือแหล่งเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.42 อยู่ในระดับปานกลาง และโรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 3.40 อยู่ในระดับปานกลางตามลำดับ

4.2 สภาพที่พึงประสงค์การใช้สื่อการเรียนการสอนออนไลน์ในภาพรวมพบว่ามีค่าเฉลี่ย 4.18 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าโรงเรียนสำรวจแหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ หรือวัสดุอุปกรณ์ที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 4.26 อยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือหน่วยงานต้นสังกัดมีการจัดทำสื่อให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น การจัดทำคลิปการสอนของ สสวท. และ สพฐ. หรือหน่วยงานอื่นที่เผยแพร่บนแพลตฟอร์ม Youtube มีค่าเฉลี่ย 4.25 อยู่ในระดับมาก และผู้สอนสามารถจัดทำสื่อให้เหมาะสมต่อบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด มีค่าเฉลี่ย 4.24 อยู่ในระดับมากตามลำดับ

4.3 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นการใช้สื่อการเรียนการสอนออนไลน์ในภาพรวม มีค่า  $PNI_{modified}$  เท่ากับ 0.255 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าหน่วยงานต้นสังกัดมีการจัดทำสื่อให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น การจัดทำคลิปการสอนของ สสวท. และ สพฐ. หรือหน่วยงานอื่น ที่เผยแพร่บนแพลตฟอร์ม มีค่า  $PNI_{modified}$  สูงสุด คิดเป็น 0.289 รองลงมาคือ หน่วยงานต้นสังกัดให้ความช่วยเหลือในด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้แก่โรงเรียน มีค่า  $PNI_{modified}$  เท่ากับ 0.285 และโรงเรียนมีการจัดสรรงบประมาณให้ผู้สอนไปอบรมการจัดทำสื่อ มีค่า  $PNI_{modified}$  เท่ากับ 0.282 ตามลำดับ

## 5. ด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน

5.1 สภาพปัจจุบันด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนในภาพรวม มีค่าเฉลี่ย 3.58 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าผู้สอนสามารถปรับวิธีการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็น 3.48 อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือผู้สอนสามารถออกแบบการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และผู้สอนสามารถสะท้อนผลการใช้เทคโนโลยีในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คิดเป็น 3.45 อยู่ในระดับปานกลางตามลำดับ

5.2 สภาพที่พึงประสงค์ด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนในภาพรวมพบว่า มีค่าเฉลี่ย 4.25 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าผู้สอนสามารถปรับวิธีการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็น 4.38 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือโรงเรียนจัดหาเทคโนโลยีที่สามารถวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้แก่ผู้สอน เช่น เว็บไซต์ที่เกี่ยวกับเกมทางการศึกษาที่สามารถแสดงการวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ (Kahoot, Plicker หรือ Quizizz เป็นต้น) หรือแพลตฟอร์มการวัดประเมินผล มีค่าเฉลี่ย 4.37 อยู่ในระดับมาก และโรงเรียนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แก่ผู้สอน มีค่าเฉลี่ย 4.35 อยู่ในระดับมากตามลำดับ

5.3 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนในภาพรวมพบว่ามีค่า  $PNI_{modified}$  เท่ากับ 0.312 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าหน่วยงานต้นสังกัดประเมินและติดตามผลการสนับสนุนทรัพยากรเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่า  $PNI_{modified}$  สูงสุด คิดเป็น 0.641 รองลงมาคือโรงเรียนประเมินติดตามผลการใช้งบประมาณเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่า  $PNI_{modified}$  เท่ากับ 0.517 และโรงเรียนจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่า  $PNI_{modified}$  เท่ากับ 0.436 ตามลำดับ

## ตอนที่ 2 จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

1. จุดแข็ง (S) การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา มีทั้งหมด 59 ประเด็น ได้แก่

1.1 ผู้สอนมีการทดลองเลือกใช้งานแอปพลิเคชันตามที่ได้รับความรู้จากกิจกรรมต่าง ๆ ที่โรงเรียนเป็นผู้ให้การชี้แนะ

1.2 โรงเรียนให้ผู้สอนที่ชำนาญในการเลือกใช้ออปพลิเคชัน จัดให้เป็นผู้ให้คำปรึกษาหรือให้คำชี้แนะแก่ผู้สอน

1.3 ผู้สอนสามารถเลือกใช้งานแอปพลิเคชันตามกิจกรรมหรือเนื้อหาการเรียนการสอนที่ตนเองเป็นผู้ออกแบบ

1.4 โรงเรียนปรับเปลี่ยนวิธีการนิเทศกำกับติดตาม เป็นการชี้แนะช่วยเหลือแทน เพื่อให้ผู้สอนสามารถเลือกใช้งานแอปพลิเคชันตามความเหมาะสม

1.5 โรงเรียนจัดให้มีกิจกรรมต่าง ๆ ที่สามารถชี้แนะการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น มีการสาธิตการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน มีการใช้แหล่งเรียนรู้ในการฝึกฝนการเลือกใช้งานแอปพลิเคชันแก่ผู้สอน หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การเลือกใช้ออปพลิเคชันระหว่างกลุ่มผู้สอน เป็นต้น

1.6 โรงเรียนจัดให้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงแอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น Microsoft Team หรือ Google Classroom เป็นต้น เพื่อให้ผู้สอนสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.7 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดกิจกรรมการให้การชี้แนะและการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้สอนเกี่ยวกับการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน

1.8 ผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการเลือกใช้ออปพลิเคชัน เมื่อได้ทดลองใช้งานแล้ว

1.9 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดประชุมหรืออบรมการให้ความรู้เกี่ยวกับเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน

1.10 โรงเรียนมีการวางแผนการใช้งานแอปพลิเคชันตามระยะเวลาการจัดการเรียนการสอน วิธีการสอน การวัดประเมินผล และบริบทสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม

1.11 โรงเรียนจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายในโรงเรียน เช่น เจ้าหน้าที่สารสนเทศศึกษา, ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ หรือครูผู้สอนในกลุ่มสาระอื่นที่เชี่ยวชาญในการใช้ออปพลิเคชันต่าง ๆ เป็นต้น

1.12 โรงเรียนจัดให้มีคู่มือการเลือกใช้งานแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่ชัดเจนแก่ผู้เรียนและผู้สอน



- 1.13 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้รองรับต่อการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.14 โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายที่ผู้สอนต้องปฏิบัติ ในการออกแบบการสอนออนไลน์ให้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียน
- 1.15 โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.16 ผู้สอนสามารถพัฒนากระบวนการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ของตนเองได้
- 1.17 โรงเรียนมีการวิเคราะห์ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่จำเป็นต้องรู้ของผู้เรียนใหม่
- 1.18 ผู้สอนสามารถออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมหรือข้อจำกัดต่าง ๆ ของผู้เรียนได้
- 1.19 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการใช้งบประมาณที่ส่งเสริมให้เกิดการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.20 โรงเรียนมีการจัดระบบการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมหรือความต้องการจำเป็นของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.21 โรงเรียนจัดให้มีการสังเกตวิธีการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.22 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลของการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.23 ผู้สอนที่ผ่านกระบวนการชี้แนะการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ สามารถทดลองการออกแบบได้
- 1.24 โรงเรียนมีการประชุมหรืออบรมผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.25 โรงเรียนมีการจัดตารางสอนและตารางเรียนใหม่ให้เหมาะสมต่อสถานการณ์
- 1.26 โรงเรียนมีการเตรียมสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ก่อนเริ่มการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.27 โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้ตารางเรียนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.28 กลุ่มสาระ ฯ มีการให้ข้อมูลย้อนกลับให้แก่ผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.29 โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.30 ผู้สอนสามารถปรับวิธีการสอนให้สอดคล้องกับบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

- 1.31 โรงเรียนมีการประชุมสะท้อนผลของผู้สอน ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.32 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้เป็นไปตามเป้าหมาย
- 1.33 โรงเรียนสามารถช่วยเหลือผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.34 โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้
- 1.35 ผู้สอนมีการทดลองการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.36 ผู้สอนสามารถจัดทำสื่อให้เหมาะสมต่อบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.37 โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้งบประมาณในการจัดหาสื่อการสอนหรือแหล่งเรียนรู้
- 1.38 คณะกรรมการสถานศึกษามีการอนุมัติแผนการใช้งบประมาณเกี่ยวกับการจัดหาสื่อและแหล่งเรียนรู้
- 1.39 โรงเรียนมีการปรับปรุงพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ให้พร้อมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.40 ผู้สอนสามารถทดลองการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้อื่นในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.41 โรงเรียนแต่งตั้งบุคลากรมาช่วยเหลือผู้สอนในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.42 โรงเรียนประเมินและติดตามผลการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้
- 1.43 โรงเรียนประเมินและติดตามผลกิจกรรมการชี้แนะเกี่ยวกับการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.44 โรงเรียนประเมินและติดตามผลการประชุมอบรมการใช้สื่อของผู้สอน
- 1.45 ผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.46 โรงเรียนมีการประชุมสะท้อนผลโดยรวมของการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.47 ผู้สอนสามารถออกแบบการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.48 โรงเรียนมีช่องทางให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.49 ผู้สอนสามารถสะท้อนผลการใช้เทคโนโลยีในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 1.50 ผู้สอนมีการสะท้อนผลการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยเหลือในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.51 โรงเรียนสาธิตการใช้เทคโนโลยีในการวัดประเมินการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.52 ผู้สอนสามารถทดลองใช้งานเทคโนโลยีการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.53 ผู้สอนสามารถปรับวิธีการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.54 โรงเรียนประเมินติดตามผลการประชุมอบรมผู้สอนเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.55 โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมที่ช่วยเหลือให้ผู้สอนสามารถวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้

1.56 โรงเรียนมีการประชุมอบรมเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้แก่ผู้สอน

1.57 โรงเรียนประเมินติดตามผลการดำเนินนโยบายการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.58 โรงเรียนกำหนดนโยบายในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เน้นให้ประเมินตามสภาพจริง

1.59 โรงเรียนจัดหาเทคโนโลยีที่สามารถวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้แก่ผู้สอน เช่น เว็บไซต์ที่เกี่ยวกับเกมทางการศึกษาที่สามารถแสดงการวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ (Kahoot, Plicker หรือ Quizizz เป็นต้น) หรือแพลตฟอร์มการวัดประเมินผลออนไลน์ (Google Form, Google Classroom หรือ Microsoft Team)

**2. จุดอ่อน (W) การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา มีทั้งหมด 32 ประเด็น ได้แก่**

2.1 โรงเรียนมีการจัดประชุมเพื่อทบทวนหรือสะท้อนผลที่เป็นผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นจากการที่ผู้สอนได้ทดลองการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน ซึ่งอาจจะมาจากการสอบถาม หรือการรวบรวมข้อมูลจากช่องทางต่าง ๆ

2.2 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการใช้แผนปฏิบัติการที่สนับสนุนทรัพยากรในการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน

2.3 คณะกรรมการสถานศึกษามีการปรับหรือทบทวนแผนปฏิบัติการการใช้งบประมาณ เพื่อจัดหาเทคโนโลยี อุปกรณ์การเรียนการสอน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต แหล่งเรียนรู้ หรือ แอปพลิเคชันมาใช้ภายในโรงเรียน

2.4 ผู้สอนหรือกลุ่มสาระ ฯ มีการประชุม เพื่อจัดเรียงหรือจัดลำดับเนื้อหารายวิชาที่จัดให้มีการเรียนการสอนออนไลน์

- 2.5 โรงเรียนมีการทบทวนแนวทางการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์
- 2.6 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการพัฒนาเทคโนโลยีในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์
- 2.7 โรงเรียนจัดให้มีกลุ่มผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์
- 2.8 กลุ่มสาระ ฯ มีการจัดตั้งกลุ่มผู้สอน เพื่อช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์
- 2.9 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลของการวิเคราะห์หลักสูตรใหม่
- 2.10 โรงเรียนจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายในโรงเรียน เกี่ยวกับแนวทางการออกแบบบทเรียนออนไลน์
- 2.11 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการจัดกิจกรรมการชี้แนะเพื่อออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์
- 2.12 ผู้สอนสามารถนำเอาข้อมูลที่เป็นปัญหาการเรียนออนไลน์จากผู้เรียน มาปรับใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและเกิดการเรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.13 โรงเรียนมีการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อรับฟังผลการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์
- 2.14 โรงเรียนประเมินและติดตามผลกิจกรรมการชี้แนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 2.15 โรงเรียนมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายการใช้งานอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียนและผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 2.16 โรงเรียนมีการจัดสรรงบประมาณให้ผู้สอนไปอบรมภายนอกที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 2.17 โรงเรียนมีการประเมินและติดตามผลการใช้งบประมาณในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 2.18 โรงเรียนจัดให้มีการเข้าสังเกตการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้สอนคนอื่น
- 2.19 กลุ่มสาระ ฯ จัดให้มีการสาธิตการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 2.20 กลุ่มสาระ ฯ มีการตั้งกลุ่มผู้สอนที่ให้การช่วยเหลือเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 2.21 โรงเรียนมีการจัดสรรงบประมาณให้ผู้สอนไปอบรมการจัดทำสื่อ

2.22 โรงเรียนสำรวจแหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ หรือวัสดุอุปกรณ์ที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.23 โรงเรียนมีการติดต่อให้องค์กรภายนอกเข้ามาดำเนินการเกี่ยวกับสื่อการสอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.24 โรงเรียนจัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ หรือวัสดุอุปกรณ์ให้ผู้สอนนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.25 โรงเรียนมีการบริหารจัดการใช้สื่อ หรือกิจกรรมที่ชี้แนะในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.26 โรงเรียนสามารถช่วยเหลือผู้สอนในการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.27 กลุ่มสาระ ฯ มีกลุ่มผู้สอนที่ให้การช่วยเหลือการใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.28 กลุ่มสาระ ฯ มีการสะท้อนผลเกี่ยวกับการช่วยเหลือการเลือกใช้สื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.29 โรงเรียนประเมินติดตามผลการใช้งบประมาณเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.30 โรงเรียนจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.31 โรงเรียนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แก่ผู้สอน

2.32 โรงเรียนมีการใช้งบประมาณในการจัดอบรมเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

**3. โอกาส (O) การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา**  
มีทั้งหมด 11 ประเด็น ได้แก่

3.1 หน่วยงานต้นสังกัดมีการประเมินและติดตามผลการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้อะปพลิเคชันออนไลน์

3.2 หน่วยงานต้นสังกัดมีการวางแผนให้มีช่องทางติดต่อขอใช้งานแอปพลิเคชันการเรียนการสอนออนไลน์จากเขตพื้นที่การศึกษาหรือส่วนกลาง ในกรณีที่โรงเรียนไม่สามารถดำเนินการจัดหาได้เอง

3.3 หน่วยงานต้นสังกัดจัดให้มีการอบรมให้ความรู้แก่ผู้สอน เกี่ยวกับการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายนอก เช่น ผู้เชี่ยวชาญระบบ, อาจารย์มหาวิทยาลัย ศึกษานิเทศก์ หรือครูผู้สอนต่างสถาบัน เป็นต้น

3.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีช่องทางให้คำปรึกษาแก่ผู้สอนในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์

3.5 หน่วยงานต้นสังกัดมีการกำหนดเป้าหมายที่ผู้สอนต้องปฏิบัติในการออกแบบการสอนออนไลน์ให้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียน

3.6 หน่วยงานต้นสังกัดการประชุมหรืออบรมผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

3.7 ผู้ปกครองมีการสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

3.8 หน่วยงานต้นสังกัดมีการปรับลดหรือยืดหยุ่นตารางเรียนหรือเนื้อหาหลักสูตรในการเรียนการสอนออนไลน์

3.9 หน่วยงานต้นสังกัดมีการปรับและยืดหยุ่นการเกณฑ์การวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

3.10 หน่วยงานต้นสังกัดกำหนดนโยบายในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เน้นให้ประเมินตามสภาพจริง

3.11 หน่วยงานต้นสังกัดมีครุต้นแบบในการวัดประเมินผลออนไลน์ช่วยเหลือโรงเรียน เช่น เขตพื้นที่ให้ครุต้นแบบทำสื่อเกี่ยวกับการวัดประเมินเพื่อเผยแพร่แก่ผู้สอน หรือมีการให้ช่องทางในการให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัวแก่ผู้สอนได้ เป็นต้น

**4. ภาวะคุกคาม (T) การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา มีทั้งหมด 18 ประเด็น ได้แก่**

4.1 กลุ่มโรงเรียนหรือหน่วยงานต้นสังกัดจัดให้มีครูผู้สอนที่เป็นต้นแบบในการเลือกใช้แอปพลิเคชันการเรียนการสอนออนไลน์แก่ผู้สอน

4.2 หน่วยงานต้นสังกัดหรือองค์กรภายนอกมีการสนับสนุนในการเลือกใช้แอปพลิเคชันของผู้สอน เช่น การช่วยเหลือเกี่ยวกับอุปกรณ์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ เป็นต้น

4.3 ผู้ปกครองมีการสะท้อนผลการใช้งานแอปพลิเคชันที่ทางโรงเรียนเลือกใช้ใช้งาน ผ่านการประชุมผู้ปกครอง หรือการสอบถามผ่านผู้สอน

4.4 หน่วยงานต้นสังกัดมีการวางแผนจัดสรรงบประมาณให้แก่โรงเรียน ในกรณีที่โรงเรียนขาดแคลนทรัพยากรที่เกี่ยวกับแอปพลิเคชัน หรือวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอนออนไลน์

4.5 หน่วยงานต้นสังกัดมีการสำรวจข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากโรงเรียนต่าง ๆ ในการเลือกใช้แอปพลิเคชันการเรียนการสอนของผู้สอน เพื่อไปนำเสนอต่อองค์กรหรือบริษัทที่เป็นเจ้าของระบบ

4.6 หน่วยงานต้นสังกัดมีการสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากร การบริหารจัดการ การต่าง ๆ ในสถานการณ์การเรียนการสอนออนไลน์ที่รวดเร็ว เป็นระบบ

4.7 หน่วยงานต้นสังกัดหรือองค์กรภายนอกจัดให้มีการประชุมหรืออบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สอน โดยมีวิทยากรเป็นบุคลากรภายนอก เกี่ยวกับแนวทางการออกแบบบทเรียนออนไลน์

4.8 หน่วยงานต้นสังกัดมีการประเมินและติดตามผลการดำเนินนโยบายเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์

4.9 หน่วยงานต้นสังกัดมีการให้ครูต้นแบบช่วยเหลือโรงเรียนในการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์

4.10 หน่วยงานต้นสังกัดมีการให้ครูต้นแบบให้การช่วยเหลือผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

4.11 หน่วยงานต้นสังกัดมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายการใช้งานอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียนและผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

4.12 หน่วยงานต้นสังกัดมีการกำหนดแนวทางเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์

4.13 หน่วยงานต้นสังกัดมีการจัดทำสื่อให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น การจัดทำคลิปการสอนของ สสวท. และ สพฐ. หรือหน่วยงานอื่นที่เผยแพร่บนแพลตฟอร์ม Youtube

4.14 หน่วยงานต้นสังกัดให้ความช่วยเหลือในด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้แก่โรงเรียน

4.15 หน่วยงานต้นสังกัดสนับสนุนการเข้าถึงสื่อและแหล่งการเรียนรู้ให้แก่โรงเรียน เช่น มีโครงการสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนออนไลน์ให้แก่โรงเรียน หรือจัดหาบริษัทเอกชนที่ทำงานเกี่ยวกับการสร้างสื่อออนไลน์

4.16 หน่วยงานต้นสังกัดมีครูต้นแบบในการใช้สื่อให้ความช่วยเหลือแก่โรงเรียน

4.17 หน่วยงานต้นสังกัดประเมินและติดตามผลการสนับสนุนทรัพยากรเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

4.18 หน่วยงานต้นสังกัดออกแนวทางปฏิบัติในการวัดประเมินผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

### ตอนที่ 3 กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

จากผลการวิจัยสามารถวิเคราะห์ผลได้ว่า กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์หลัก 6 กลยุทธ์รอง และ 29 วิธีดำเนินการ ดังนี้

## **กลยุทธ์หลักที่ 1** ขับเคลื่อนนโยบายและบริหารจัดการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

### **กลยุทธ์รอง**

1.1 ส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดเป้าหมายให้เหมาะสมต่อการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

#### **วิธีดำเนินการ**

1.1.1 ศึกษาแนวนโยบายของต้นสังกัด และมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องภายในและภายนอกโรงเรียน เช่น ข้อมูลผู้เรียน ศักยภาพของผู้สอน รายวิชาที่เปิดสอน องค์กรภายนอกที่เกี่ยวข้อง หรือเครือข่ายมหาวิทยาลัยที่มีความร่วมมือกับโรงเรียน เป็นต้น

1.1.2 ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการชี้แนะจัดการเรียนการสอนออนไลน์ร่วมกันจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่าย โดยมีแต่งตั้งคณะบุคคลเข้ามาดำเนินงานและมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาร่วม

1.1.3 ดำเนินการจัดประชุม สัมมนาเกี่ยวกับเป้าหมายและแนวทางการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในหัวข้อต่าง ๆ เพื่อให้บุคลากรผู้ชี้แนะสามารถปฏิบัติการชี้แนะได้ตามแผนและแนวทางที่กำหนดไว้

1.1.4 กำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำเอาข้อมูลจากการประชุม การดำเนินงาน และรายงานต่าง ๆ มาปรับประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน

### **กลยุทธ์รอง**

1.2 เน้นให้มีการวางแผนดำเนินงานชี้แนะและบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

#### **วิธีดำเนินการ**

1.2.1 สืบค้นและวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น แหล่งเรียนรู้หรือสื่อการเรียนรู้ เป็นต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดทำแผนปฏิบัติการในการใช้จ่ายงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้อุปกรณ์ จัดหาอุปกรณ์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีต่าง ๆ

1.2.2 วางแผนการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อนำไปทำแผนงานการดำเนินงานของบุคลากรผู้ชี้แนะที่เกี่ยวข้อง

1.2.3 ขอความเห็นชอบและความร่วมมือจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในการอนุมัติแผนปฏิบัติการที่มีการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง โดยสนับสนุนค่าใช้จ่ายให้ผู้สอนและบุคลากรผู้ชี้แนะเข้ารับการพัฒนาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์



1.2.4 ประสานงานกับต้นสังกัดและองค์กรภายนอกเพื่อขอสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.2.5 จัดทำคู่มือการดำเนินงานในกระบวนการต่าง ๆ ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ตามเป้าหมายที่วางแผนไว้

1.2.6 ร่วมสังเกตการจัดการชี้แนะในการวางแผนการใช้หรือบริหารทรัพยากรเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้บริหาร ตัวแทนของผู้สอน และบุคลากรผู้ชี้แนะ

1.2.7 ปรับปรุงพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยการนำผลข้อมูลย้อนกลับมาประเมินผล เพื่อนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมชี้แนะต่อไป

## **กลยุทธ์หลักที่ 2 ยกระดับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์**

### **กลยุทธ์รอง**

2.1 เร่งรัดให้มีการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างเป็นระบบ

#### **วิธีดำเนินการ**

2.1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการที่ทำหน้าที่เป็นบุคลากรผู้ชี้แนะตามขอบข่ายงานส่วนต่าง ๆ ที่มีในการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อจัดกิจกรรมช่วยเหลือและเปิดช่องทางให้ผู้สอนพัฒนาตนเองในการเสริมสร้างศักยภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เพิ่มขึ้น

2.1.2 เชิญวิทยากรพิเศษจากหน่วยงานภายนอกมาเป็นผู้ชี้แนะร่วมกับบุคลากรผู้ชี้แนะที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นการภายในการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานที่เป็นกรณีพิเศษเป็นการชี้แนะ

2.1.3 นำแผนการดำเนินงานที่กำหนด มาประชุมชี้แจงหรือให้การอบรมแก่ผู้ชี้แนะในขอบข่ายงานต่าง ๆ

2.1.4 จัดสาริตและเข้าสังเกตการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ทั้งการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอน

2.1.5 มีการจัดตั้งกลุ่มผู้สอนภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อช่วยเหลือ ชี้แนะปรึกษา หรือพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.1.6 สรรหาผู้สอนต้นแบบที่ผ่านอบรมหรือมีความเชี่ยวชาญในกระบวนการต่าง ๆ ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และมีช่องทางให้ผู้สอนที่เป็นต้นแบบให้คำปรึกษากับผู้สอนได้โดยตรง

## กลยุทธ์รอง

### 2.2 เน้นการประยุกต์การชี้แนะกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

#### วิธีดำเนินการ

2.2.1 จัดประชุมทั้งบุคลากรที่เป็นผู้สอนและผู้ชี้แนะเพื่อพิจารณากระบวนการหรือกิจกรรมชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ทั้งการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอน

2.2.2 ส่งเสริมให้นำกิจกรรมหรือกระบวนการชี้แนะมาทดลองใช้ เพื่อให้ผู้ชี้แนะสามารถถ่ายทอดทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้สอน และสามารถเข้าใจสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้สอนได้เป็นอย่างดี

2.2.3 ปรับปรุงและพัฒนาให้กิจกรรมการชี้แนะที่เกี่ยวกับการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ นโยบาย เป้าหมายและสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น

2.2.4 นำกิจกรรมชี้แนะที่ผ่านกระบวนการสะท้อนผลจากหลายฝ่ายมาปรับใช้ใหม่ เพื่อให้กิจกรรมนั้นสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น

### กลยุทธ์หลักที่ 3 เร่งรัดให้มีการวิเคราะห์บททวน เพื่อประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

## กลยุทธ์รอง

### 3.1 เน้นการทบทวนข้อมูลสะท้อนผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

#### วิธีดำเนินการ

3.1.1 ประชุมร่วมกันของบุคลากรทุกฝ่าย เพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลการจัดกิจกรรมหรือการดำเนินงานชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

3.1.2 สะท้อนผลของประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อให้สามารถค้นหากระบวนการชี้แนะที่ดีและสามารถนำไปประเมินผลการปฏิบัติได้

3.1.3 สามารถให้ข้อเสนอแนะที่เป็นข้อดีและข้อด้อยของกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในแต่ละขอขยายงาน ด้วยการประชุมและสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่ผ่านการทดลองใช้กิจกรรมการชี้แนะ

3.1.4 ทบทวนผลการเสนอแนะและข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อสรุปผลการดำเนินงานที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว

## กลยุทธ์รอง

3.2 ปรับปรุง แก้ไขกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้เป็นไปตามบริบทของสถานศึกษา

### วิธีดำเนินการ

3.2.1 ประชุมเพื่อนำรายงานที่มาจากกระบวนการสะท้อนผลมาวิเคราะห์ผลการชี้แนะตามสภาพจริงที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานชี้แนะ

3.2.2 บันทึกผลการประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นสารสนเทศที่ผ่านประเมินจากคณะกรรมการผู้ชี้แนะ เพื่อนำไปวางแผนเตรียมการชี้แนะในครั้งต่อไป

3.2.3 แก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาเป้าหมาย นโยบาย และแนวทางการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำผลจากการข้อมูลย้อนกลับและการติดตามผลจากสภาพจริงมาปรับใช้ในการดำเนินงานชี้แนะปัจจุบัน

3.2.4 ติดตามผลและประเมินผลของการดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยใช้รายงานและการสะท้อนผลเพื่อทบทวนการดำเนินนโยบายการจัดการศึกษา

## อภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีการแบ่งประเด็นที่นำมาใช้ในการอภิปรายผลอยู่ 2 ตอน ได้แก่ 1) สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา และ 2) การนำเสนอกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

**ตอนที่ 1 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา**

### 1. สภาพปัจจุบันการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

สภาพปัจจุบันในการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จากผลการวิจัยพบว่า ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เป็นเรื่องใหม่สำหรับการจัดการศึกษาในระดับขั้นพื้นฐาน จึงส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนทุกด้าน โดยเฉพาะด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน เนื่องจากการวัดประเมินผลเป็นสิ่งจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนทุกรูปแบบ เพื่อให้ผู้สอนสามารถพัฒนาผู้เรียนให้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้ และยังนำข้อมูลส่วนนี้เป็นผลสะท้อนคุณภาพ

การจัดการเรียนการสอนของตน ยิ่งด้วยในสถานการณ์การที่ไม่สามารถจัดการศึกษาภายในสถานศึกษาได้ และต้องมีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ มาปรับใช้ในการเรียนการสอน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือที่เสริมสร้างประสิทธิภาพของการวัดประเมินผลการเรียนการสอนให้ได้ตรงประเด็นที่สุด แม้ว่าผู้เรียนและผู้สอนไม่ได้อยู่ในบริเวณหรือพื้นที่เดียวกัน ในกรณีนี้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2563) จึงได้จัดทำนโยบายและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนออนไลน์ช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ซึ่งเน้นให้โรงเรียนสามารถออกแบบการวัดประเมินผลที่เป็นไปตามสภาพจริง โดยนำเอาเครื่องมือหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตเข้ามาปรับใช้ ทำให้ครูผู้สอนสามารถปฏิบัติได้อย่างเข้าใจ เนื่องจากมีแนวทางที่ชัดเจนมาจากหน่วยงานต้นสังกัด และในการวัดประเมินดังกล่าวไม่ได้เน้นให้ครูประเมินด้วยระบบออนไลน์เพียงอย่างเดียว มีการใช้วิธีการอื่นมาประกอบด้วย ยกตัวเช่น การประเมินผลจากการเรียนการสอนด้วยวิธีการ On-Hand ซึ่งมีการเยี่ยมบ้านและการแจกเอกสารประกอบการเรียน ใบงานแบบฝึกหัด หรือมอบหมายภาระงานให้ผู้เรียนไปทำ เป็นต้น และยังมีการประเมินผลผู้เรียนด้วยวิธีการอื่นร่วมด้วย เช่น การเข้าเรียน การส่งงาน หรือทักษะในชีวิตประจำวันที่สามารถบูรณาการกับทักษะในรายวิชานั้น ซึ่งมีความเห็นเดียวกับสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2563) กล่าวว่า การเรียนการสอนออนไลน์ทำให้การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนลดลง ทำให้ผู้สอนต้องเน้นให้เกิดการประเมินระหว่างเรียน (Formative Assessment) เป็นหลัก โดยอาจจะเป็นแบบทางการและไม่ทางการ เช่น การประเมินเพื่อนร่วมชั้นเรียน การสะท้อนผลตอบโต้กับการเรียนการสอน หรือการประเมินอัตราการเข้าเรียน เป็นต้น ซึ่งเป็นการประเมินที่ไม่ยุ่งยากนัก ทำให้ผู้สอนส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ผู้วิจัยมีความเห็นเพิ่มเติมว่าในการวัดประเมินผลการเรียนการสอนที่ผ่านระบบออนไลน์ในช่วงแรกของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาานั้น ยังต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้เหมาะสม จึงเป็นเหตุให้ต้องมีการปรับปรุงเครื่องมือการวัดประเมินผลควบคู่ไปด้วย จึงทำให้ผู้ชี้แนะหรือผู้นิเทศต้องเข้ามาให้ความช่วยเหลือหรือให้การชี้แนะเกี่ยวกับการวัดประเมินผลการเรียนการสอนด้วยวิธีการที่หลากหลายมากขึ้นผ่านแพลตฟอร์มหรือเทคโนโลยีต่าง ๆ ซึ่งมีความเห็นเช่นเดียวกับ Organization for Economic Cooperation and Development (2021) กล่าวว่า การเรียนรู้ของผู้เรียนที่ผู้สอนมีการปรับใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับกลยุทธ์การสอน จะส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนวิธีการหรือเครื่องมือในการวัดและประเมินผลผู้เรียน ดังนั้นการชี้แนะจึงเข้ามามีความสำคัญโดยเฉพาะการบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนในช่วงปี พ.ศ.2563 – 2564 ที่เมื่อโรงเรียนมีความต้องการใช้เครื่องมือที่เป็นเทคโนโลยีหรือแพลตฟอร์มออนไลน์ที่มากขึ้น ผู้ใช้งานในทุกกระดับไม่ว่าจะเป็นครูผู้สอน หรือผู้บริหารมีความจำเป็นต้องพัฒนาทักษะและความรู้ที่เกี่ยวกับการใช้ ICT ที่มากขึ้น สอดคล้องกับข้อมูลรายงานการสำรวจของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2564) พบว่าครูผู้สอนมีความต้องการในการพัฒนาตนเองเพิ่มขึ้น และ

ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับในการช่วยเหลือและให้ขวัญกำลังใจแก่ครูด้วยการลงไปนิเทศ ชี้แนะ ติดตามผลของการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์

## 2. สภาพที่พึงประสงค์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

สภาพที่พึงประสงค์ในการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จากผลการวิจัยพบว่า ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ทางหน่วยงานต้นสังกัดจะมีการออกแนวปฏิบัติที่ชัดเจนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ แต่ด้วยเป็นสถานการณ์ของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาไม่ได้มีความคุ้นเคยแต่อย่างใด และการดำเนินการหรือสภาพแวดล้อมบางส่วนของจัดการเรียนการสอนออนไลน์ไม่สามารถปฏิบัติได้เหมือนกับการเรียนการสอนในรูปแบบปกติที่โรงเรียน หมายความว่ารวมถึงด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนด้วย ซึ่งผู้สอนจะต้องใช้ทักษะที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีหรือคอมพิวเตอร์ต่างจากการสอนที่อยู่ภายในห้องเรียนปกติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอารีเษ หัตถิ, วาสนา บุญส่ง และ ปิยะ ประสงค์จันทร์ (2565) ในหัวข้อ สภาพและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรการวัดและประเมินผลสำหรับการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติในระดับอาชีวศึกษาผ่านระบบออนไลน์ มัลติแพลตฟอร์ม ได้กล่าวว่าครูผู้สอนส่วนใหญ่ยังไม่สามารถปรับตัวได้ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการจัดการเรียนการสอนใหม่อย่างฉับพลัน อีกทั้งยังมีภาระงานอื่น ๆ นอกเหนืองานสอน จึงส่งผลต่อการนำเครื่องมือหรือวิธีการวัดและประเมินผลมาใช้กับนักเรียน ดังนั้นการนิเทศการสอนเป็นแนวทางที่ช่วยเหลือครูผู้สอนได้ง่ายและรวดเร็วที่สุด แต่ด้วยสถานการณ์ที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในที่ที่ตั้งได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับเปลี่ยนวิธีการให้เหมาะสมต่อบริบทที่เกิดขึ้น ซึ่งหนึ่งในวิธีการนิเทศที่เหมาะสมต่อการช่วยเหลือผู้สอนได้ คือ การชี้แนะ (Coaching) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวมีวิธีการที่หลากหลายและสามารถพัฒนาศักยภาพของผู้สอนได้ดี ยกตัวอย่างในการศึกษาจากงานวิจัย เช่น งานวิจัยของสุพรรณิ บุญหนัก และคณะ (2564) ได้ศึกษาเรื่องรูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีล้านช้าง ในกระบวนการพัฒนาอาจารย์ผู้สอนให้สามารถจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ จะใช้วิธีการสาธิต การสอนการอบรมการใช้งาน และการศึกษาค้นคว้า ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการชี้แนะ และผลการวิจัยสรุปได้เบื้องต้นพบว่าการประเมินเกี่ยวกับผลการดำเนินการพัฒนาอาจารย์ตามองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการวัดประเมินผลการเรียนการสอน อีกทั้งยังมีการเน้นให้ผู้สอนประเมินผลในตัวชี้วัดที่ต้องรู้มากกว่าตัวชี้วัดที่ควรรู้ ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2564) กำหนดไว้ให้ครูผู้สอนเน้นการประเมินผลผู้เรียนด้วยตัวชี้วัดต้องรู้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้เรียนพึงจำเป็นต้องรู้และสามารถปฏิบัติได้ ทั้งนี้เพื่อลดภาระและ

ความเครียดของผู้สอนและผู้เรียน โดยจากการรายงานผลข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของเก็จกนก เอื้อวงศ์ และคณะ (2564) การปรับเปลี่ยนกระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนใหม่ ส่งผลกระทบในทางที่ดีต่อผู้เรียนและครู เช่น ลดภาระในการจัดการเรียนการสอนของครู หรือผู้เรียนมีความใฝ่เรียนใฝ่รู้มากขึ้น เนื่องจากความเครียดในการเรียนที่ลดลง ในส่วนของการช่วยเหลือหรือพัฒนาครูนั้น โรงเรียนมีข้อจำกัดอย่างมากในการนิเทศและติดตามผลการเรียนการสอนออนไลน์ เนื่องจากมีภาระงานที่เกี่ยวกับการสนับสนุนการเรียนการสอนที่เพิ่มขึ้น ทั้งจากภายในโรงเรียนและจากหน่วยงานต้นสังกัด จนไม่สามารถบริหารจัดการให้การนิเทศหรือการช่วยเหลือครูทำได้ หรือสามารถทำได้แต่ขาดประสิทธิภาพ สอดคล้องกับรายงานของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2563) กล่าวว่า หน่วยงานต้นสังกัดไม่ว่าจะเป็นสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานั้นมีการร้องขอข้อมูลรายงานจากโรงเรียนที่มาก เป็นเหตุให้ครูมีภาระงานอื่นนอกเหนือจากการเรียนการสอนสะสม จึงส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนที่ลดลงและไม่มีเวลาพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลผู้เรียนโดยตรง จึงเป็นเหตุให้ผู้สอนไม่สามารถวัดผลการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

### 3. ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จากผลการวิจัยพบว่าด้านการเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอน เป็นด้านที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การเรียนการสอนออนไลน์นั้น ผู้สอนมีความต้องการเลือกใช้เครื่องมือ แอปพลิเคชัน หรือแพลตฟอร์มที่เหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมของผู้เรียน และบริบทโดยรอบ เช่น วิธีการสอน จุดประสงค์การเรียนรู้ หรือเนื้อหาของรายวิชานั้น ๆ เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยตรง โดยสอดคล้องกับการศึกษาของธีระชล สาดสิน และ ศรีสุตา วงศ์วิเศษกุล (2564) พบว่าเมื่อผู้สอนใช้เครื่องมือในการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมต่อบริบทของรายวิชาและ กลยุทธ์การเรียนการสอนจะทำให้ผู้เรียนมีความใฝ่เรียนรู้อย่างเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์ที่มากขึ้น และจากงานวิจัยของ Lin, Chen and Liu (2017) ในหัวข้อการศึกษาผลกระทบของการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อแรงจูงใจในการเรียนรู้และผลลัพธ์จากการเรียนรู้ กล่าวว่า การพัฒนาประสิทธิภาพของการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลให้แก่ผู้เรียนนั้น เป็นผลที่เกิดจาก 2 ปัจจัยที่สำคัญประกอบกัน ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านความพร้อมและหลากหลายของอุปกรณ์ สื่อ โปรแกรมต่าง ๆ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง และ 2) ปัจจัยด้านผู้สอน ต้องมีความสามารถในการนำเอาเทคโนโลยีไปประยุกต์หรือบูรณาการให้เข้ากับวิธีการสอนของรายวิชาที่รับผิดชอบได้ ซึ่งการที่ผู้สอน

จะสามารถเลือกใช้แพลตฟอร์มไปใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้นั้น จะต้องได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการพัฒนาการสอนหรือเรียนรู้เกี่ยวกับระบบดิจิทัล โดยสอดคล้องกับการศึกษาของกอบสุข คงมนัส (2561) กล่าวว่าผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ได้ตามเป้าหมายนั้น มาจากผู้สอนพัฒนาตนเองหรือแสวงหาความรู้ในการนำเทคโนโลยีหรือแอปพลิเคชันการเรียนการสอนออนไลน์มาใช้ให้เหมาะสมกับวิธีการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน สภาพแวดล้อม และจุดประสงค์การใช้งานของเครื่องมือเหล่านั้น และจากการศึกษาของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2565) กล่าวว่าบทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารที่จะช่วยเหลือครูผู้สอนในการพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลสามารถทำได้หลากหลายวิธี เช่น การกระตุ้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มครูผู้สอน เป็นต้น

## **ตอนที่ 2 การนำเสนอกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา**

**กลยุทธ์หลักที่ 1 ขับเคลื่อนนโยบายและบริหารจัดการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์** โดยผู้วิจัยมีความเห็นว่าการออกนโยบายที่มีระบบ ตรงกับบริบท และมีการทำความเข้าใจกับผู้ปฏิบัติของหน่วยงานต้นสังกัดหรือสถานศึกษา จะส่งผลให้ต่อการปฏิบัติงานของผู้สอนที่เป็นด้านบวกในระยะสั้นและระยะยาว เช่นเดียวกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2564) ที่กล่าวว่าผู้บริหารมีการสื่อสารนโยบายและแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ช่วง COVID-19 ให้ครูผู้ปกครอง และนักเรียนอย่างชัดเจน ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ได้ตามที่ต้นสังกัดกำหนด โดยมีกระบวนการนิเทศ ช่วยเหลือ ชี้แนะเข้ามาส่งเสริมนโยบายดังกล่าว ซึ่งจะทำให้การบริหารจัดการในด้านงบประมาณ ด้านบุคลากร ด้านนิเทศการเรียนรู้ และด้านวัสดุอุปกรณ์ มีความคล่องตัวและเกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ สติรพร เชาว์ชัย และ อมรรัตน์ สารเถื่อนแก้ว (2563) ในเรื่องความร่วมมือในการนำนโยบายการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขตภาคเหนือตอนล่าง มีผลการวิจัยพบว่า ระดับความร่วมมือด้านที่มีค่าเฉลี่ยระดับมากพบว่ามี 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และด้านการสนับสนุนของผู้บริหารสถานศึกษา และเช่นเดียวกับงานวิจัยของ มงคล สมเจตนา และ สมศักดิ์ อมรสิริพงศ์ (2564) ในหัวข้อ การขับเคลื่อนนโยบายการจัดการเรียนการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) พบว่าการขับเคลื่อนนโยบายเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีระดับการดำเนินงานในระดับมากที่สุด ซึ่งจะเห็นได้ว่าผู้บริหารในแต่ละระดับควรมีการวางแผนในการสนับสนุนการปฏิบัติงานของสถานศึกษาที่เกี่ยวข้อง

กับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็นการวางแผนเชิงนโยบาย การวางแผนเกี่ยวกับทรัพยากร การพัฒนาบุคลากร เป็นต้น ซึ่งกลยุทธ์หลักที่ 1 ประกอบด้วย 2 กลยุทธ์รอง ได้แก่

**กลยุทธ์รองที่ 1** ส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดเป้าหมายให้เหมาะสมต่อการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วยวิธีดำเนินการ 4 วิธี ดังนี้ 1) ศึกษาแนวนโยบายของต้นสังกัด และมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องภายในและภายนอกโรงเรียน เช่น ข้อมูลผู้เรียน ศักยภาพของผู้สอน รายวิชาที่เปิดสอน องค์กรภายนอกที่เกี่ยวข้อง หรือเครือข่ายมหาวิทยาลัยที่มีความร่วมมือกับโรงเรียน เป็นต้น 2) ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการชี้แนะจัดการเรียนการสอนออนไลน์ร่วมกันจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่าย โดยมีแต่งตั้งคณะบุคคลเข้ามาดำเนินงาน และมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาร่วม 3) ดำเนินการจัดประชุม สัมมนาเกี่ยวกับเป้าหมายและแนวทางการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในหัวข้อต่าง ๆ เพื่อให้บุคลากรผู้ชี้แนะสามารถปฏิบัติตามแผนและแนวทางที่กำหนดไว้ และ 4) กำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำเอาข้อมูลจากการประชุม การดำเนินงาน และรายงานต่าง ๆ มาปรับประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการเริ่มต้นในการชี้แนะ ควรเริ่มแนวทางหรือขั้นตอนที่เป็นระบบและชัดเจน เนื่องจากเป็นกระบวนการดำเนินงานภายในโรงเรียน ซึ่งควรมีการออกแบบวิธีการที่เหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมของพื้นที่โดยรอบบริเวณโรงเรียนและการดำเนินนโยบายที่เกิดจากการประสานความร่วมมือของผู้สอนและผู้บริหาร โดยสอดคล้องกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย (2563) ได้นำเสนอเกี่ยวกับยุทธวิธีในการชี้แนะที่ดีจะต้องมีการทำงานที่เป็นระบบ ต่อเนื่อง และชัดเจน เพื่อพัฒนาให้ผู้รับการชี้แนะให้เกิดทักษะการจัดการเรียนการสอน โดยที่ต้องออกแบบนโยบายและกระบวนการให้มีความชัดเจนมากที่สุด และยังเป็นไปตามที่วีโลภรณ์ ฤทธิคุปต์ (2562) ได้กล่าวว่า ปัจจัยที่สนับสนุนให้การชี้แนะประสบความสำเร็จ จะต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างผู้บริหาร ผู้ชี้แนะ และครูผู้สอน และในการวางแผนการดำเนินการชี้แนะ หรือการออกนโยบายการบริหารงานต่าง ๆ เบื้องต้น ต้องอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นหรือปัญหาที่เกิดขึ้น

**กลยุทธ์รองที่ 2** เน้นให้มีการวางแผนดำเนินงานชี้แนะและบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วยวิธีดำเนินการ 7 วิธี ดังนี้ 1) สำรวจและวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น แหล่งเรียนรู้หรือสื่อการเรียนรู้ เป็นต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดทำแผนปฏิบัติการในการใช้จ่ายงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้อุปกรณ์ จัดหาอุปกรณ์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีต่าง ๆ 2) วางแผนการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อนำไปทำแผนงานการดำเนินงานของบุคลากรผู้ชี้แนะที่เกี่ยวข้อง 3) ขอความเห็นชอบและความร่วมมือจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในการอนุมัติแผน



ปฏิบัติการที่มีการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง โดยสนับสนุนค่าใช้จ่ายให้ผู้สอนและบุคลากร ผู้ชี้แนะเข้ารับการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ 4) ประสานงานกับต้นสังกัด และองค์กรภายนอกเพื่อขอสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ 5) จัดทำคู่มือการดำเนินงานในกระบวนการต่าง ๆ ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ตามเป้าหมายที่วางแผนไว้ 6) ร่วมสังเกตการจัดการชี้แนะในการวางแผนการใช้หรือบริหารทรัพยากร เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้บริหาร ตัวแทนของผู้สอน และบุคลากรผู้ชี้แนะ และ 7) ปรับปรุงพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยการนำผลข้อมูลย้อนกลับมาประเมินผล เพื่อนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมชี้แนะต่อไป ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการดำเนินงานนิเทศหรือการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต้องมีการเตรียมการบริหารจัดการทรัพยากร อุปกรณ์ และวัสดุต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะเทคโนโลยีที่เกื้อหนุนให้สามารถจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ เพื่อให้สามารถโรงเรียนสามารถจัดการศึกษาได้โดยที่ไม่เกิดการขาดช่วงหรือดำเนินการได้อย่างไม่ขัดข้อง เหตุเกิดจากการที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในที่ตั้งตามปกติได้ จากความเห็นของ Organization for Economic Cooperation and Development (2022) กล่าวว่า ในการระบาดของโรค COVID-19 ทำให้รัฐบาลของประเทศต่าง ๆ เลือกใช้การเว้นระยะห่างทางสังคม จึงไม่สามารถจัดการศึกษาในรูปแบบปกติได้ ส่งผลให้มีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ รวมถึงการดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย โดยเฉพาะการนิเทศ การชี้แนะ หรือการสนับสนุนอื่น ๆ และการศึกษาของ Harris (1985) กล่าวว่าหนึ่งในภาระหน้าที่ของผู้นิเทศต่อการนิเทศการสอน ได้แก่ 1) การจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก และ 2) การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากร อุปกรณ์ หรือเทคโนโลยีที่จะทำให้เอื้อต่อสภาพแวดล้อมของการเรียนการสอนออนไลน์ และในการดำเนินงานด้านการนิเทศหรือการชี้แนะนั้นยังต้องอาศัยเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือเทคโนโลยี เช่นเดียวกันกับการจัดการเรียนการสอน และสอดคล้องกับชาญชัย อาจินสมาจาร (2554) กล่าวว่า การปรับปรุง สรรหา หรือพัฒนาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เป็นการวางแผนในระยะยาวของการนิเทศการศึกษา โดยจะทำควบคู่ไปกับการวางแผนในระยะสั้น โดยที่โรงเรียนอาจจะต้องพัฒนาในด้านของการประสานงานเกี่ยวกับขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานหรือองค์กรภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเทคโนโลยี เพื่อให้โรงเรียนสามารถนำเอามาใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ในหลักสูตร รวมถึงการกิจกรรมการชี้แนะของบุคลากร ซึ่งเป็นไปตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2565) ที่ได้กล่าวถึงการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและองค์กรภายนอกในการพัฒนามนุษย์ที่นำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาปรับใช้ในการเรียนการสอนให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อีกทั้งการบริหารจัดการทรัพยากรหรือเทคโนโลยีที่ดี จะส่งเสริมให้การดำเนินงานชี้แนะหรือการนิเทศการเรียนการสอนออนไลน์ได้ตรงเป้าหมาย

**กลยุทธ์หลักที่ 2** ยกระดับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าการชี้แนะนั้นเป็นหนึ่งในวิธีการช่วยเหลือส่งเสริมให้ครูผู้สอนนั้นสามารถจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือช่วยให้การดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนให้มีความคล่องตัวมากขึ้น โดยสอดคล้องกับข้อเสนอแนะในงานวิจัยของอรพิน ดวงแก้ว (2565) ในเรื่องการประเมินโครงการการบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กล่าวว่า การประเมินโครงการที่ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ควรที่จะมีการนิเทศ ชี้แนะ ติดตามผล เพื่อปรับปรุงและพัฒนาให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนสูงสุด และยังคงสอดคล้องกับผลการวิจัยของสมหวัง พันธะลี และ สุธรรม ธรรมทัศนานนท์ (2565) เรื่อง การศึกษาผลการนิเทศการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนแนะและการเป็นที่เลี้ยงครูสำหรับศึกษานิเทศก์ พบว่า การทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่หรือทักษะในศตวรรษที่ 21 ครูต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีและพฤติกรรมการสอน โดยใช้วิธีการชี้แนะ ซึ่งทำให้มีการปรับพฤติกรรมการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 อีกทั้งยังจะเป็นวิธีที่ผู้ชี้แนะใช้ในการกระตุ้นผู้รับการชี้แนะให้สามารถเกิดความมั่นใจ เต็มใจที่จะปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี ซึ่งมีความเห็นเช่นเดียวกับงานวิจัยของฉัตรชัย จูมวงศ์ และคณะ (2559) ในเรื่อง รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า การชี้แนะที่ประกอบด้วยกระบวนการนำเสนอความรู้ การสาธิต การฝึกปฏิบัติ และการให้ข้อมูลย้อนกลับ จะทำให้มีครูแกนนำและช่วยในการเสริมสร้างความมั่นใจในการพัฒนาครูผู้สอนคนอื่นต่อไป ซึ่งกลยุทธ์หลักที่ 2 ประกอบด้วย 2 กลยุทธ์รอง ได้แก่

**กลยุทธ์รองที่ 1** เร่งรัดให้มีการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยวิธีดำเนินการ 6 วิธี ดังนี้ 1) แต่งตั้งคณะกรรมการที่ทำหน้าที่เป็นบุคลากรผู้ชี้แนะตามขอบข่ายงานส่วนต่าง ๆ ที่มีในการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อจัดกิจกรรมช่วยเหลือและเปิดช่องทางให้ผู้สอนพัฒนาตนเองในการเสริมสร้างศักยภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เพิ่มขึ้น 2) เชิญวิทยากรพิเศษจากหน่วยงานภายนอกมาเป็นผู้ชี้แนะร่วมกับบุคลากรผู้ชี้แนะที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นการภายในการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานที่เป็นการนิเทศเป็นการชี้แนะ 3) นำแผนการดำเนินงานที่กำหนด มาประชุมชี้แจงหรือให้การอบรมแก่ผู้ชี้แนะในขอบข่ายงานต่าง ๆ 4) จัดสาธิตและเข้าสังเกตการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ทั้งการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอน 5) มีการจัดตั้งกลุ่มผู้สอนภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อช่วยเหลือ ชี้แนะ ปรึกษา หรือพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และ 6) สรรหาผู้สอนต้นแบบที่ผ่านอบรมหรือมีความเชี่ยวชาญในกระบวนการต่าง ๆ ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และมีช่องทางให้ผู้สอนที่เป็นต้นแบบให้คำปรึกษากับผู้สอนได้โดยตรง ผู้วิจัยมีความเห็นว่าในการชี้แนะที่ดี โรงเรียน

ต้องมีการจัดวางหรือสรรหาบุคลากรที่มีความเหมาะสมตามหน้าที่หรือภารกิจของการชี้แนะ ซึ่งอาจจะมาจากบุคลากรภายในโรงเรียนที่มีความรู้ความสามารถหรือบุคลากรภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนออนไลน์นั้นต้องให้บุคลากรที่นอกจากจะมีทักษะด้านเทคนิค (Technical Skills) ที่เกี่ยวกับการนิเทศหรือการชี้แนะแล้ว จำเป็นจะต้องมีอีกทักษะที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปาริชาติ เกษ์ชงา (2563) ในหัวข้อการพัฒนาครูแกนนำโรงเรียนพระราชรัฐ โดยการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยกระบวนการนิเทศแบบชี้แนะและการสร้างระบบพี่เลี้ยง สามารถสรุปผลได้ว่า ครูที่ผ่านกระบวนการชี้แนะเพื่อไปเป็นแกนนำสร้างเครือข่ายการชี้แนะในโรงเรียนที่อยู่ใต้สังกัดของสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 มีสมรรถนะการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในภาพรวมและรายบุคคลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และจากข้อมูลของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2565) กล่าวว่า โรงเรียนต้องมีการสรรหาหรือพัฒนาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ ความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มาชี้แนะผู้สอน ซึ่งในการชี้แนะบุคลากรผู้ชี้แนะจะต้องมีการสังเกตและการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งเป็นไปตามที่เก็จกนก เอื้อวงศ์ (2559) กล่าวว่า การชี้แนะเป็นกระบวนการพัฒนาครูผู้สอนอย่างเป็นระบบที่ต่อเนื่อง โดยมีจุดประสงค์ในการพัฒนาสมรรถนะหรือทักษะที่ใช้ในการปฏิบัติงาน โดยให้ครูผู้รับการชี้แนะได้มีการลงมือปฏิบัติจริง อีกทั้งยังเป็นกระบวนการที่สามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีภายในโรงเรียน

**กลยุทธ์รองที่ 2** เน้นการประยุกต์การชี้แนะกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วยวิธีดำเนินการ 4 วิธี ดังนี้ 1) จัดประชุมทั้งบุคลากรที่เป็นผู้สอนและผู้ชี้แนะเพื่อพิจารณากระบวนการหรือกิจกรรมชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ทั้งการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอน 2) ส่งเสริมให้นำกิจกรรมหรือกระบวนการชี้แนะมาทดลองใช้ เพื่อให้ผู้ชี้แนะสามารถถ่ายทอดทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้สอน และสามารถเข้าใจสภาพแวดล้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้สอนได้เป็นอย่างดี 3) ปรับปรุงและพัฒนาให้กิจกรรมการชี้แนะที่เกี่ยวกับการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ นโยบาย เป้าหมายและสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น และ 4) นำกิจกรรมชี้แนะที่ผ่านกระบวนการสะท้อนผลจากหลายฝ่ายมาปรับใช้ใหม่ เพื่อให้กิจกรรมนั้นสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่า กระบวนการปรับประยุกต์ในการชี้แนะเป็นการเชื่อมโยงความรู้ใหม่จากผู้ชี้แนะไปสู่ผู้รับการชี้แนะ เพื่อทบทวนและค้นหาแนวทางการพัฒนาเป็นของตนเอง โดยผู้ชี้แนะมีหน้าที่สำคัญในการกระตุ้นให้ผู้รับการชี้แนะเกิดความสนใจหรือใฝ่เรียนที่เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเน้นให้ผู้รับการชี้แนะนั้นได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้รับรู้ถึงข้อบกพร่อง

หรือข้อดีในแต่ละวิธีการที่ได้ลงมือไป และนำไปสะท้อนผลเพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมที่สุดกับสภาพแวดล้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในแต่ละรายวิชา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพัชรา ดอกไม้ และคณะ (2566) ในเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาวิชาชีพครูแบบออนไลน์ เพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษาของนักศึกษาครุศึกษาศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ในโปรแกรมดังกล่าวมีการนำเอากลยุทธ์การชี้แนะมาปรับประยุกต์ใช้ โดยมีการนำกิจกรรมที่หลากหลายมาช่วยเหลือแก่นักศึกษาครูให้สามารถจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เป็นกิจกรรมการเรียนตามแนวทางสะเต็มได้ มีดังนี้ การศึกษาด้วยตนเองจากแพลตฟอร์มการศึกษาออนไลน์ กิจกรรมการทดลอง การสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญการสะท้อนคิด การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติการสอนแบบจุลภาคออนไลน์ การวิพากษ์ผลการสอน และการให้ผลย้อนกลับ เป็นต้น ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาครูที่ผ่านการใช้โปรแกรมดังกล่าวสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และปฏิบัติการสอนออนไลน์ได้อยู่ในระดับดี และยังคงสอดคล้องกับงานวิจัยของอภิชาติ เนินพรหม (2566) ในหัวข้อ การพัฒนากระบวนการนิเทศผสมผสานแบบร่วมพัฒนา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอนอาชีวศึกษา สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพในพื้นที่ภาคใต้ ซึ่งได้มีการนำเอาเทคนิคการชี้แนะมาประยุกต์ร่วมกับเทคนิคการนิเทศประเภทอื่น และเป็นกระบวนการที่มีการดำเนินงานทั้งในรูปแบบ On-Site และ Online ควบคู่กัน โดยมีการกระตุ้นให้ครูเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเทคโนโลยีหรือสื่อออนไลน์ต่าง ๆ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านกระบวนการ PLC รวมถึงมีการนำข้อมูลจากการนิเทศมาวิเคราะห์ในการจัดทำคู่มือการนิเทศให้สอดคล้องกับบริบทความต้องการของผู้รับการนิเทศ เป็นต้น ผลการวิจัยพบว่า งานในด้านการจัดการเรียนการสอนของครูไม่ว่าจะเป็นการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับดี และรวมถึงความพึงพอใจต่อการดำเนินงานนิเทศอยู่ในระดับมากที่สุด จะให้ได้ว่า การนำเอาวิธีการชี้แนะไปปรับใช้จะเกิดแนวปฏิบัติที่ดี ตรงกับสภาพแวดล้อม และยังช่วยพัฒนาทักษะอื่นไปด้วย เช่นเดียวกับความเห็นของสีบลกุล นรินทรางกูรณ อยุธยา (2563) กล่าวว่า การชี้แนะเป็นการพัฒนาความสามารถในการทำงานของผู้รับการชี้แนะ โดยมีเป้าหมายในการปรับประยุกต์ให้ผู้รับการชี้แนะสามารถเสาะหาแนวทางการทำงานที่เป็นของตนเอง และให้การดำเนินงานสอดคล้องไปบริบทที่เกิดขึ้น และเช่นเดียวกับกฤษาลี บริรักษ์สันติกุล และ मिलินทรา กวินมกลโรจน์ (2562) กล่าวว่า ทักษะของผู้ชี้แนะมีอิทธิพลต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินงานชี้แนะ โดยผู้รับการชี้แนะจะซึมซับหรือปรับใช้จากกิจกรรมที่เกิดขึ้น และนำทักษะที่ได้ไปใช้ในอนาคต

**กลยุทธ์หลักที่ 3** เร่งรัดให้มีการวิเคราะห์ทบทวน เพื่อประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยผู้วิจัยมีความเห็นว่าการชี้แนะเป็นกระบวนการที่ต้องมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและต้องมีการปรับปรุงพัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

ซึ่งผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะจะต้องมีการนำปัญหาและข้อเสนอแนะที่เกิดจากการให้ข้อมูลย้อนกลับ มาประเมินผลเพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนากระบวนการให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของอุทัยวุฒิ ศรีจันทร์, ไชยา ภาวะบุตร และ พิเชนทร์ จันท์ปุม (2556) ในหัวข้อการวิจัย เจริญปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตบทเรียนออนไลน์โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย มุกดาหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 พบว่า เมื่อได้มีการประเมินผลและติดตามผลการนิเทศแบบชี้แนะของครูผู้สอนในการสร้างบทเรียนออนไลน์ พบว่าครูมีความรู้ความเข้าใจต่อการสร้างบทเรียนเพิ่มขึ้นและสามารถสร้างบทเรียนออนไลน์ที่มีคุณภาพได้น้อย 1 ชิ้นงานต่อครู 1 คน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของนฤมล รัตนพันธ์, บรรจง เจริญสุข และ ญาณิศรา บุญจิตร (2565) เรื่อง การพัฒนาคู่มือการนิเทศภายในด้วยกระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง สำหรับโรงเรียนในเครือข่ายฉนวนนิพันธ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 พบว่า เมื่อมีการประเมินผลและติดตามผลของการใช้คู่มือการนิเทศแบบชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงพบว่าผู้ชี้แนะมีทักษะการนิเทศแบบชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงที่เพิ่มขึ้นก่อนการใช้คู่มืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลยุทธ์หลักที่ 3 ประกอบด้วย 2 กลยุทธ์รอง ได้แก่

**กลยุทธ์รองที่ 1** เน้นการทบทวนข้อมูลสะท้อนผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วยวิธีดำเนินการ 4 วิธี ดังนี้ 1) ประชุมร่วมกันของบุคลากรทุกฝ่าย เพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลการจัดกิจกรรมหรือการดำเนินงานชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ 2) สะท้อนผลของประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อให้สามารถค้นหากระบวนการชี้แนะที่ดีและสามารถนำไปประเมินผลการปฏิบัติได้ 3) สามารถให้ข้อเสนอแนะที่เป็นข้อดีและข้อด้อยของกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในแต่ละขอบข่ายงาน ด้วยการประชุมและสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่ผ่านการทดลองใช้กิจกรรมการชี้แนะ และ 4) ทบทวนผลการเสนอแนะและข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อสรุปผลการดำเนินงานที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว ผู้วิจัยมีความเห็นว่า เมื่อการดำเนินการชี้แนะเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมชี้แนะได้ผ่านไป ต้องมีการสะท้อนผลหรือให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้ผู้สอนสามารถค้นพบข้อผิดพลาดหรือพบองค์ความรู้ใหม่ในการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ หรือเป็นข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหารในการดำเนินงานรอบต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับวิจัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนา (2557) ที่ได้กล่าวว่าการประเมินผลการชี้แนะที่เป็นกระบวนการวัดประเมินตามสภาพจริงนั้นจะทำให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่อผู้รับการชี้แนะที่ตรงประเด็นมากที่สุด อีกทั้งเมื่อได้ทราบถึงข้อมูลที่เป็นภาพรวมทั้งหมดจะสามารถนำมาวิเคราะห์ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนนโยบายหรือการดำเนินงานชี้แนะเดิมให้สอดคล้องกับบริบทและเป้าหมายที่ผู้สอนมีการพัฒนาวิชาชีพด้วยตนเองมากที่สุดและจากการศึกษาของกฤษณาลี บริษัท์สันติกุล และ มิลินทรากวินกมลโรจน์ (2562) กล่าวว่า การชี้แนะเป็นกระบวนการช่วยเหลือบุคลากรในด้านปฏิสัมพันธ์ และ

การส่งเสริมความสามารถในพัฒนาทักษะของบุคลากรด้วยตนเอง ซึ่งผู้ชี้แนะต้องมีกิจกรรมหรือวิธีการในทำให้ผู้รับการชี้แนะสามารถค้นพบการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง และเพื่อให้กิจกรรมที่จัดในครั้งต่อไปมีประสิทธิภาพมากขึ้นจึงจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงและพัฒนา โดยปรับประยุกต์จากปัญหาที่พบและสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ เช่นเดียวกับ Knight (2009) การให้ข้อมูลย้อนกลับจะทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมของผู้รับการชี้แนะ และเป็นประโยชน์ต่อการนำข้อมูลดังกล่าวไปปรับปรุงหรือพัฒนาให้เหมาะสมต่อผู้รับการชี้แนะต่อไป

**กลยุทธ์รองที่ 2** ปรับปรุง แก้ไขกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้เป็นไปตามบริบทของสถานศึกษา ประกอบด้วยวิธีดำเนินการ 4 วิธี ดังนี้ 1) ประชุมเพื่อนำรายงานที่มาจากกระบวนการการสะท้อนผลวิเคราะห์ผลการชี้แนะตามสภาพจริงที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานชี้แนะ 2) บันทึกผลการประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นสารสนเทศที่ผ่านประเมินจากคณะกรรมการผู้ชี้แนะ เพื่อนำไปวางแผนเตรียมการชี้แนะในครั้งต่อไป 3) แก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาเป้าหมาย นโยบาย และแนวทางการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำผลจากการข้อมูลย้อนกลับและการติดตามผลจากสภาพจริงมาปรับใช้ในการดำเนินงานชี้แนะปัจจุบัน และ 4) ติดตามผลและประเมินผลของการดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยใช้รายงานและการสะท้อนผลเพื่อทบทวนการดำเนินงานนโยบายการจัดการศึกษา ผู้วิจัยมีความเห็นว่าเมื่อจัดกิจกรรมหรือดำเนินการชี้แนะไปเป็นเรียบร้อยแล้วต้องมีการตรวจสอบว่าสิ่งที่ได้ทำไปนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ หรือผู้สอนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นหรือไม่ จะต้องมีการติดตามผลและประเมินผล ดังนั้นปัญหาของการเรียนการสอนออนไลน์ที่ประสบความสำเร็จน้อย เนื่องจากส่วนใหญ่สถานศึกษาขาดการประเมินผลและติดตามผล ซึ่งเป็นไปตามความเห็นของวรชัย วิภูอุปโภค และ ศรเนตร อารีโสภณพิเชษฐ (2565) ได้กล่าวว่า หลักสูตรการเรียนการสอนแบบออนไลน์ระบบเปิด หรือ MOOC (Massive Open Online Course) มีปัญหาหลักมาจากสาเหตุการขาดการติดตามผลและประเมินผล จึงเป็นเหตุให้การดำเนินการเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การชี้แนะ ต้องมีการติดตามผลและประเมินผลอยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับ Costa and Garmston (2002) กล่าวว่า การติดตามผลของการชี้แนะจะทำให้ทราบถึงขั้นตอนที่บรรลุวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติการชี้แนะ เช่นเดียวกับสมพร มณีอ่อน (2560) กล่าวว่า การชี้แนะเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากตัดสินใจที่ผ่านการประเมินผลว่าเมื่อปรับการเรียนการสอนให้นำไปสู่การเรียนรู้แบบนำตนเอง

## ข้อเสนอแนะ

### 1. การเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 หน่วยงานต้นสังกัดควรนำข้อมูลหรือกลยุทธ์ไปปรับใช้ เพื่อสนับสนุนให้โรงเรียนแต่ละแห่งที่มีความต้องการจำเป็นแตกต่างกันสามารถดำเนินงานชี้แนะได้ และได้ให้ความช่วยเหลือเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรการชี้แนะการเรียนการสอนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพ

1.2 ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาควรนำกลยุทธ์ไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน เพื่อค้นหาแนวทางหรือนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.3 บุคลากรผู้ชี้แนะหรือคณะกรรมการดำเนินงานชี้แนะควรนำเอากลยุทธ์ไปปรับใช้ในการกำหนดแนวทางการดำเนินการชี้แนะเบื้องต้นภายในโรงเรียน ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมต่อความแตกต่างของผู้สอนที่เป็นผู้รับการชี้แนะแต่ละบุคคลได้

### 2. การเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัจจัยของการชี้แนะส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.2 ควรศึกษากลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาแต่ละขนาด

2.3 ควรศึกษาเกี่ยวกับผลของการนำกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา เมื่อเกิดสถานการณ์ที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในที่ตั้งได้

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

- กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2564). *การเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://register.kpru.ac.th/RajabhatPoll>.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2563). *การเตรียมความพร้อมของกระทรวงศึกษาธิการ ก่อนเปิดภาคเรียน 1 กรกฎาคม 2563*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://www.moe.go.th>. [4 มีนาคม 2564].
- กอบสุข คงนัส. (2561). เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้: วิถีแห่งการศึกษายุคดิจิทัล. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*. 20(4): 279-290. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: [https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal\\_nu/article/view/122056/107771](https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/122056/107771). [15 มิถุนายน 2566].
- กฤษณี บริรักษ์สันติกุล และ มลีนทรา กวินกมลโรจน์. (2562). *หลากวิถี หลายมุมมอง เพื่อการสร้างครูผู้ศิษย์: เอกสารประมวลแนวคิดและแนวทางพัฒนาวิชาชีพครู*. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน.
- เก็จกนก เอื้อวงศ์, ชูชาติ พ่วงสมจิตร, นงเยาว์ อุทุมพร, กุลชลิ จงเจริญ และจิตติกรณ์ ยาวิไชย จารึกศิลป์. (2564). *รูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิด - 19*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- เก็จกนก เอื้อวงศ์. (2559). การชี้แนะ : การประยุกต์ใช้เพื่อการนิเทศการศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ*. 9(2): 1-13.
- คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา. (2561). *รายงานเฉพาะเรื่องที่ 11 การพลิกโฉมการศึกษาด้วยระบบดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- คมสัน พิมพ์วาปี และ จุไรรัตน์ สุดรุ่ง. (2563). รูปแบบการนิเทศการสอนที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนของครุวิทยาศาสตร์. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*. 48(1): 22-40.
- จักรกฤษณ์ โปตาพล. (2563). *การจัดการเรียนรู้ออนไลน์: วิธีที่เป็นไปทางการศึกษา*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://slc.mbu.ac.th/article/28181>. [13 มีนาคม 2564].
- จินตวิรัช คล้ายสังข์ และ ประกอบ กรณีกิจ. (2559). *การออกแบบเว็บเพื่อการเรียนการสอน แนวการประยุกต์ใช้สำหรับการเรียนแบบผสมผสานอีเลิร์นนิ่ง*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- จิรัชยา สมบูรณ์ชัย. (2565). *Google Classroom เครื่องมือช่วยให้การเรียนการสอนทำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น*. กลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=Mjk4ODQw&method=inline>. [20 กรกฎาคม 2565].
- จุไรรัตน์ สุตรุ่ง. (2559). *การนิเทศภายในโรงเรียน*. กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2565). คู่มือการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลผู้เรียนแบบออนไลน์. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://lic.chula.ac.th/?p=6025>.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2561). *การออกแบบการเรียนรู้แนวดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2563). *แนวทางภาคีมหาวิทยาลัยกับโรงเรียนด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูด้วยระบบ E-coaching/mentoring*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/72159>.
- ฉัตรชัย จุมวงศ์, วาโร เพ็งสวัสดิ์, ชไมพร รักษาสุข และ สมพร หลิมเจริญ. (2559). รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารบริหารการศึกษา มศว*. 13(24): 43-53.
- ชนิพรรณ จาติเสถียร. (2557). การชี้แนะทางปัญญาเพื่อพัฒนาครู. *วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ*. 7(2): 28-35.
- ชาญชัย อาจินสมาจาร. (2554). *การนิเทศการศึกษา*. ปัตตานี: สถาบันเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ.
- ชาริณี ตรีรัฐบุญ. (2557). *การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) ทางเลือกใหม่เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://www.prc.ac.th/document/teacher/curriculum/4c5991e59785af35dc4cb3f2de80863ce8fd1307.pdf>. [4 พฤษภาคม 2564]
- ฐาปนี ธรรมเมธา. (2557). *อีเลิร์นนิ่ง: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- ณัฐพันธ์ เขจรนนท์. (2556). *การจัดการเชิงกลยุทธ์*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ธารทิพย์ นรังศิยา. (2559). *แนวทางการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยงครู: บทเรียนจากการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระชล สาดสิน และ ศรีสุดา วงศ์วิเศษกุล. (2564). ถอดบทเรียนการสอนออนไลน์: ความท้าทายสำหรับอาจารย์ ในสถานการณ์โรคโควิด 19. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 22(1): 1-9.

- นันทพร พนาตรีสวัสดิ์. (2559). *กลยุทธ์การนิเทศภายในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชานิเทศการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นฤมล รัตนพันธ์, บรรจง เจริญสุข และ ญาณิศา บุญจิตรี. (2565). การพัฒนาคู่มือการนิเทศภายในด้วยกระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง สำหรับโรงเรียนในเครือข่ายฉนวนนิพนธ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*. 7(3): 741-754.
- นันทรัตน์ เจริญกุล. (2564). *การบริหารนโยบายและกลยุทธ์การศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นาริรัตน์ รักรัตนกุล. (2559). นวัตกรรมการนิเทศการเรียนการสอนภายในสถานศึกษา. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 22(2): 17-28.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปกรณ์ ปรียากร. (2558). *การวางแผนกลยุทธ์: แนวคิดและแนวทางเชิงประยุกต์*. พิมพ์ครั้งที่ 19. กรุงเทพฯ: เสมาธรรม.
- ปฐิมาพร เตียเย็น. (2561). ปัจจัยทางด้านการนิเทศภายในโรงเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการสอนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2. *วารสารวิจัยและพัฒนาวิจัยและพัฒนาวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*. 13(2): 289-297.
- ประสงค์ อุทัย. (2559). เครือข่ายสังคมออนไลน์สำหรับการเรียนการสอน. *วารสารวิจัยราชภัฏธนบุรีรับใช้สังคม*. 2(2): 72-82. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: [https://so02.tci-thaijo.org/index.php/DRURDI/article/view/252082\\_4](https://so02.tci-thaijo.org/index.php/DRURDI/article/view/252082_4) พฤษภาคม 2564].
- ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์. (2562). *การบริหารวิชาการในสถานศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน*. กรุงเทพฯ: มีน เซอร์วิส ซัพพลาย.
- ปาริชาติ เกสัชชา. (2563). การพัฒนาครูแกนนำโรงเรียนพระราชรัฐ โดยการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยกระบวนการนิเทศแบบชี้แนะและการสร้างระบบพี่เลี้ยง. *คุรุสภาวิทยาจารย์*. 1(1): 32-44.
- พชร ลิ้มรัตนมงคล และ จิรัชฌา วิเชียรปัญญา. (2557). ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการเรียนออนไลน์ของผู้เรียนโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย. *วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต*. 8(1): 69-80. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://rilj.rsu.ac.th/journal/8/article/18>.
- พรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ. (2560). *นโยบายและการวางแผนกลยุทธ์สำหรับสถานศึกษายุคใหม่*. มหาสารคาม: อภิชาติการพิมพ์.

- พนิดา จารย์อุปการะ. (2558). *รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการโค้ชของครูหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้*. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พฤกษ์ ศิริบรรณพิทักษ์. (2552). *การบริหารและการจัดการศึกษาเพื่อโลกใบเล็ก*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- พัชชา รวยจินดา และ ดิเรก เอกบวรวงศ์. (2563). การเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อการเรียนออนไลน์ รูปแบบวิดีโอและถ่ายทอดของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*. 15(2): 1-12. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/download/243797/166083>. [4 พฤษภาคม 2564].
- พัตชา ดอกไม้, สุรยศ ทรัพย์ประกอบ, เจนศึก โพธิศาสตร์, และ ประธาน ประจวบโชค. (2566). การพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาวิชาชีพครูแบบออนไลน์เพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ สะเต็มศึกษาของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ชั้นปีที่ 1. *วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ*. 16(1): 176-194.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพยาว์ ยินดีสุข. (2558). *การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพ็ญรุ่ง คำจันทร์. (2563). *รูปแบบการนิเทศที่ส่งผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ของครูประถมศึกษาที่สอนไม่ตรงวิชาเอกของครูโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, สาขาวิชานิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพรินทร์ เหมบุตร, สมชัย วงษ์นายะ และ ทวนทอง เขาวงกิตพิงศ์. (2556). กลยุทธ์การนิเทศเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพในเครือข่ายการนิเทศที่ 18. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*. 15(4): 22-32.
- ภักดี มานะหิรัญเวท. (2556). *การจัดการเชิงกลยุทธ์ระดับโลก : World class strategic management*. นนทบุรี: กรีนแอปเปิ้ล กราฟฟิค พริ้นติ้ง.
- มงคล สมเจตนา และ สมศักดิ์ อมรสิริพงศ์. (2564). การขับเคลื่อนนโยบายการจัดการเรียนการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*. 13(2): 443-460.
- มณฑิรา ดำรงมณี. (2556). การสอนออนไลน์ จากกระบวนการและกลยุทธ์สู่อุปสรรคและแนวทางแก้ไข: กรณีศึกษาจากโครงการความร่วมมือลุ่มแม่น้ำโขงตอนล่าง 2012. *ภาษาปริทัศน์*. 28(1): 76-88. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<https://www.culi.chula.ac.th/publicationsonline/files/article2/plgQeA2NomMon110745.pdf>.

มยุรี เจริญศิริ. (2558). การศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดแก้ปัญหา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*. 13(1): 114-127.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (2564). *เทคนิคการบริหารจัดการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<http://www.teched.rmutt.ac.th/wp-content/uploads/2021/06/%E0%B9%80%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%80%E0%B8%9C%E0%B8%A2%E0%B9%81%E0%B8%9E%E0%B8%A3%E0%B9%88-KM-%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%94%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%99%E0%B8%A3%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B9%83%E0%B8%99%E0%B8%A3%E0%B8%B9%E0%B8%9B%E0%B9%81%E0%B8%9A%E0%B8%9A%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%99%E0%B9%84%E0%B8%A5%E0%B8%99%E0%B9%8C-2.pdf>. [20 กรกฎาคม 2565].

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2565). *การใช้งาน GOOGLE DRIVE*. ศูนย์คอมพิวเตอร์. [ออนไลน์].

แหล่งที่มา: <http://web.sut.ac.th/g/index.php/documentation/google-drive>. [20 กรกฎาคม 2565].

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2565). *คู่มือการใช้ Office 365*. สำนักคอมพิวเตอร์. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<https://cc.msu.ac.th/th/syscc/ccnews/cfiles/20140820092622.pdf>. [20 กรกฎาคม 2565].

มหาวิทยาลัยมหิดล. (2564). *Coaching & Mentoring สำหรับการจัดการความรู้*. [ออนไลน์].

แหล่งที่มา:

<https://www2.si.mahidol.ac.th/km/knowledgeassets/kmexperience/kmarticle/1745>. [20 กรกฎาคม 2565].

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี. (2565). *การเรียนการสอนและการประชุมออนไลน์ ด้วยโปรแกรม*

*Cisco Webex*. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:

[http://w.sru.ac.th/Munual\\_Webex\\_SRU.pdf](http://w.sru.ac.th/Munual_Webex_SRU.pdf). [20 กรกฎาคม 2565].

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2565). *ระบบ Video Conference ที่ดีสำหรับการทำงานจากที่บ้าน*

*(Work from home) มีอะไรบ้าง*. สำนักคอมพิวเตอร์. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:

- <https://km.cc.swu.ac.th/wp-content/uploads/2020/05/video-conference-applications.docx>. [20 กรกฎาคม 2565].
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2558). *วิธีวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 9. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ระชล สาดสิน และ ศรีสุตา วงศ์วิเศษกุล. (2564). ถอดบทเรียนการสอนออนไลน์: ความท้าทายสำหรับอาจารย์ในสถานการณ์โรคโควิด 19. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 22(1): 1-9. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/download/242773/168557/>.
- รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ. (2559). *การนิเทศการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 6. สงขลา: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยทักษิณ.
- วชิรา เครือคำอ้าย. (2558). *ตำราการนิเทศการศึกษา*. เชียงใหม่: ส.การพิมพ์.
- วรชัย วิภูอุปโภค และ ศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ. (2565). การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิด (MOOC) ที่มีประสิทธิภาพของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี*. 11(2): 47-63.
- วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ และ มารุต ทรรตนากรกุล. (2562). *หลักการนิเทศการศึกษา*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัชร เล่าเรียนดี. (2556). *ศาสตร์การนิเทศการสอนและการโค้ช การพัฒนาวิชาชีพ: ทฤษฎีกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 12. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล. (2557). *การโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching)*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
- วิทยา วาโย, อภิรดี เจริญนุกูล, ฉัตรสุตา กานกายนต์ และ จรรยา คนใหญ่. (2563). การเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 : แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*. 14(34): 285-298.
- วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์. (2562). การชี้แนะการสอน: แนวทางการนำไปใช้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู. *วารสารราชพฤกษ์*. 17(1): 1-10.
- ศิริรัตน์ ศิริวรรณ. (2557). *การโค้ชเพื่อการพัฒนาผลงานที่ยอดเยี่ยม*. กรุงเทพฯ: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- ศุภวรรณ สัจจพิบูล. (2560). แนวคิดการนิเทศเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร*. 37(1): 203-222.
- ศุภวรรณ สัจจะกุล. (2560). *Microsoft Teams: สามารถใช้งานบน Office 365 Education ได้แล้ว*. กลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://erp.mju.ac.th/articleDetail.aspx?qid=683>. [20 กรกฎาคม 2565].

- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2563). *จัดการเรียนการสอนอย่างไรในสถานการณ์โควิด-19: จากบทเรียนต่างประเทศสู่การจัดการเรียนรู้ของไทย*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://tdri.or.th/2020/05/examples-of-teaching-and-learning-in-covid-19-pandemic/>. [19 มิถุนายน 2566].
- สถิรพร เชาว์ชัย และ อมรรัตน์ สารเถื่อนแก้ว. (2563). ความพร้อมในการนำนโยบายการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขตภาคเหนือตอนล่าง. *วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น*. 6(6): 93-105.
- สมหวัง พันธะลี และ สุธรรม ธรรมทัศนานนท์. (2565). การศึกษาผลการนิเทศการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนแนะและการเป็นพี่เลี้ยงครูสำหรับศึกษานิเทศก์. *วารสารปัญญาวิวัฒน์*. 14(1): 308-320.
- สมัครสมร ภักดีเทวา และ เอกนถน บางท่าไม้. (2564). การเรียนรู้ยุคใหม่กับการเรียนการสอนออนไลน์ในสถาบันอุดมศึกษา. *วารสารสุขโขทัยธรรมิกราช*. 34(1): 1-18. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/stouj/article/view/250473>. [20 กรกฎาคม 2565].
- สมาพร มณีอ่อน. (2560). การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 โดยใช้เทคนิคการโค้ช. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร*. 15(2): 61-73.
- สายัณห์ จันทร์วิบูลย์. (2557). การพัฒนาสมรรถภาพด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปุจฉาวิสัชนา โดยใช้การนิเทศแบบคลินิก ของพระสอนศีลธรรมในโรงเรียน. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal*. 7(3): 582-600. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/22011>. [15 พฤษภาคม 2564].
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11. (2563). *คู่มือการนิเทศภายในโรงเรียน*. สุราษฎร์ธานี: กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย. (2563). *ยุทธวิธีการชี้แนะ (Coaching Approach)*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://elearning.sesaoskt.go.th/mod/page/view.php?id=106&fbclid=IwAR0bwq2RZ89LBmWV4PT0adyZakVrUYTOFQmXqzY-kR-KSMwcdCX8DM0wsOA>. [19 มิถุนายน 2566].
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2563). *แนวทางการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ปีการศึกษา 2563*. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2564). จำนวนโรงเรียน นักเรียน ครู/ลูกจ้าง และ ห้องเรียน จำแนกตามขนาดจำนวนนักเรียน ปีการศึกษา 2564 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร การศึกษา (Education Management Information System : EMIS). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://data.bopp-obec.info/emis/index.php>. [10 ตุลาคม 2564].
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2564). เอกสารตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ต้องรู้และควรรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สำหรับการ จัดการเรียนรู้ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. กรุงเทพฯ: สำนัก วิชาการและมาตรฐานการศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2565). แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ. 2566 - 2570). กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. (2563). เกณฑ์อัตรากำลังข้าราชการ ครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: [https://otepc.go.th/th/content\\_page/item/3238-23-3563.html](https://otepc.go.th/th/content_page/item/3238-23-3563.html).
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). สภาวะการศึกษาไทย ปี 2557/2558 “จะปฏิรูปการศึกษา ไทยให้ทันโลกในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างไร”. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2563). รายงาน เรียนออนไลน์ยุคโควิด-19: วิฤตหรือโอกาส การศึกษาไทย. กรุงเทพฯ: กลุ่มพัฒนานโยบายด้านการมีส่วนร่วมและสมัชชาการศึกษา และกลุ่ม พัฒนานโยบายด้านการเรียนรู้.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564). รูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐานที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิด – 19 (ฉบับสรุป). กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟ ฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2565). รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มโดยการมี ส่วนร่วมของภาคเอกชน. กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี.
- สำนักงานศึกษาธิการภาค 2. (2563). รายงานผลการดำเนินงานโครงการ Coaching Team เพื่อ ยกระดับการศึกษาระดับภาค ประจำปีงบประมาณ 2563. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวง ศึกษาธิการ.
- สิรดา สายเพชร. (2559). กลยุทธ์การนิเทศแบบร่วมพัฒนาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชา นิเทศการศึกษาและพัฒนาลัทธิศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สิริมา ทองใบ และ ชนสิทธิ์ สูงเนิน. (2558). การพัฒนาสมรรถนะการสอนครูภาษาไทย โดยใช้กระบวนการนิเทศการสอนแบบเพื่อนร่วมวิชาชีพ ของโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายรองทองมวงคล. *การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัย ระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 6*. 6(3): 466-481. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://58.181.147.25/ojsjournal/index.php/5-03/article/view/213>. [15 พฤษภาคม 2564].
- สืบสกุล นรินทรางกูร ณ อยุธยา. (2563). กระบวนทัศน์ รูปแบบและกลไกการพัฒนาครูในลักษณะเครือข่ายเชิงพื้นที่. *วารสารการบริหารและนวัตกรรมการศึกษา*. 1(3): 82-100.
- สุดใจ ดิลกทรศนนท์. (2558). *การจัดการเชิงกลยุทธ์: Strategic Management*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สามลดา.
- สุทธยา ชะอู่. (2563). *กลยุทธ์การบริหารการนิเทศแบบชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยงในสถานศึกษา เอกชน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- สุพรรณิ บุญหนัก, บันทะชัย ภูพิมทอง, จิณณวัตร แทนพันธ์, ประภาส ลาวัณย์ศิริ, และ สุขพัฒน์ อนนท์จารย์. (2564). รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีล้านช้าง. *วารสารศรีล้านช้างปริทรรศน์*. 7(2): 53-70.
- สุมิตร สุวรรณ. (2561). *กลยุทธ์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์การ*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2560). *สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: แพร่ไทย อุตสาหการพิมพ์.
- สุวิมล มธุรส. (2564). การจัดการศึกษาในระบบออนไลน์ในยุค NEW NORMAL COVID-19. *วารสารรัชต์ภาคย์*. 15(40): 33-42.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2562). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภิชาติ เนินพรหม. (2566). การพัฒนากระบวนการนิเทศผสมผสานแบบร่วมพัฒนา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอนอาชีวศึกษา สถานศึกษาประเภทวิทยาลัยการอาชีพในพื้นที่ภาคใต้. *วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้*. 8(1): 13-22.
- อภิชาติ รอดนิยม. (2564). เทคโนโลยีการศึกษากับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในยุคใหม่. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*. 6(9): 123-133.
- อรพิน ดวงแก้ว. (2565). การประเมินโครงการการบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย. *วารสารวิจัยและนวัตกรรม สถาบันอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร*. 5(1): 24-39.



- อันติมา ยัพรภากร. (2559). *กลยุทธ์การนิเทศครูแนะแนวโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชานิเทศการศึกษาและพัฒนาลูกเสือ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาทิตย์ญา โพธิ์สว. (2559). การนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเสริมพลังครูผู้ชั้นเรียน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*. 14(2): 5-19.
- อารีพีระ หัตถ์, วาสนา บุญส่ง และปิยะ ประสงค์จันทร์. (2565). สภาพและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาลูกเสือการวัดและประเมินผลสำหรับการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติในระดับอาชีวศึกษาผ่านระบบออนไลน์มัลติแพลตฟอร์ม. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 41(2): 19-29.
- อำนาจ ธีระวนิช. (2553). *การจัดการยุคใหม่*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: มาเธอร์ บอส แพคเกจจิ้ง.
- อุทัยวุฒิ ศรีจันทร์, ไชยา ภาวะบุตร และ พิเชษฐ์ จันทร์ป้อม. (2556). การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตบทเรียนออนไลน์โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย มุกดาหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*. 10(48): 103-108.
- โอภาส เกาไสยาภรณ์, วสันต์ อดิศัพท์ และ อนุชิต งามขจรวิวัฒน์. (2560). *การออกแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง*. สงขลา: นีโอพ้อยท์ (1995).

### ภาษาอังกฤษ

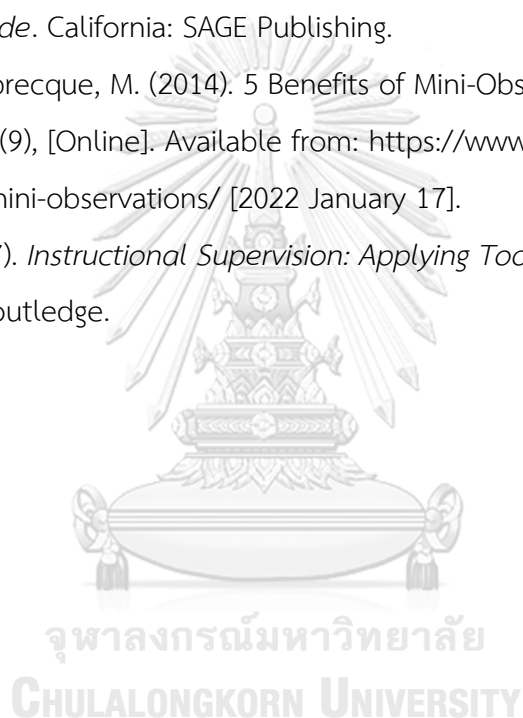
- Acheson, K. A. and Gall, M. D. (1997). *Techniques in Clinical Supervision of Teachers Preservice and Inservice Application*. 4<sup>th</sup> ed. New York: Longman.
- Albert, B. (2010). *Adaptive Stream Mining: Pattern Learning and Mining from Evolving Data Streams*. Hamilton: IOS Press.
- Allen, I. E. and Seaman, J. (2005). *Growing by Degree Online Education in The United States, 2005*. [Online]. Available from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED530063.pdf>. [2020 April 18].
- Bachkirova, T., Jackson, P. and Clutterbuck, D. (2012). *Coaching & Mentoring Supervision: Theory and Practice*. 4<sup>th</sup> ed. Berkshire: McGraw-Hill.
- Beach, D. M. and Reinhartz, J. (2000). *Supervisory Leadership: Focus on Instruction*. Boston: Allyn and Bacon.

- Borup, J., Graham, C. R., and Drysdale, J. S. (2014). The Nature of Teacher Engagement at an Online High School. *British Journal of Educational Technology*. 45(4): 793-806.
- Cerbin, B. (2011). *Lesson Study Using Classroom Inquiry to Improve Teaching and Learning in Higher Education*. Stylus Publishing.
- Certo, S. C. and Peter, J. P. (1991). *Strategic Management: Concepts and Application*. Singapore: Mcgrow-Hill.
- Chandra, W. (2019). *Guide: How to Implement Instructional Rounds in Your School This Year*. [Online]. Available from: <https://www.studentachievementsolutions.com/guide-how-to-implement-instructional-rounds-in-your-school-this-year/?fbclid=IwAR2gM7ThZomRbLifLphsnV-Wb5L8iu509D7zi2EhGbM1AjmLKq638mPfvos> [2022 January 16].
- City, E. A., Richard, F. E., Sarah, E. F., and Lee, T. (2009). *Instructional Rounds in Education: A Network Approach to Improving Teaching and Learning*. Cambridge: Harvard Education Press.
- Colter, M. (2005). *Strategic Management in Action*. 3<sup>rd</sup> ed. New Jersey: Pearson.
- Costa, A. L., and Garmston, R. J. (2002). *Cognitive Coaching : A Foundation for Renaissance School*. 2<sup>nd</sup> ed. Massachusetts: Christopher-Gordon.
- David, F. R. (2001). *Strategic Management Concept*. New Jersey: Prentice-Hill.
- Dess, G. and Miller, A. (1996). *A Strategic Management*. 2<sup>nd</sup> ed. New York: McGraw-Hill.
- Glickman, C. D., Gordon, S. P., and Ross-Gordon, J. M. (2018). *Supervision and Instructional Leadership*. 10<sup>th</sup> ed. New York: Pearson.
- Gornal, S. and Burn, M. (2013). *Coaching and Learning in School: A Practical Guide*. California: SAGE Publication.
- Gottesman, B. L. and Jennings, J. O. (2000). *Peer Coaching for Educators*. Technimic Publishing.
- Harris, B. M. (1985). *Supervisory Behaviors in Education*. 3<sup>rd</sup> ed. New Jersey: Prentice-Hall.

- Hartman, J., and Morris, K. (2019). Developing An Effective Interactive Online Educational Leadership Supervision Course. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*. 31(3): 524-535.
- Hodge, A. (2016). The Value of Coaching Supervision as A Development Process: Contribution to Continued Professional and Personal Wellbeing for Executive Coaches. *The International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*. 14(2), 87-106.
- International Coach Federation. (2009). *Core Coaching Competencies, Ethics and Standard*. [Online]. Available from: <http://www.coachfederation.org/research-education/icf-credentials>. [2020 April 18].
- Joyce, R. B. and Shower, B. (2002). *Designing Training and Peer Coaching: Our Need for Learning*. Virginia: ASCD.
- Joyce, R. B., and Shower, B. (1988). *Student Achievement Through Staff Development*. New York: Longman.
- Kaufman, R., Rojas, A. M., and Mayer, H. (1993). *Needs Assessment: A User's Guide*. New Jersey: Educational Technology Publishing.
- Khan, B. H. (2005). *E-Learning Quick Checklist*. Pennsylvania: Idea Group.
- Khan, B. H. (2010). The Global E-Learning Framework. In Khan B.H. (Ed.), *E-learning*. (pp. 42-51). Educational Technology Publications.
- Knight, J. (2009). *Coaching: Approaches and Perspectives*. California: Corwin.
- Lewis, C. (2002). *Lesson Study: A Handbook of Teacher-Lead Instructional Change*. Philadelphia: Research for better schools.
- Lin, M. H., Chen, H. C. and Liu, K. H. (2017). A Study of the Effects of Digital Learning on Learning Motivation and Learning Outcome. *Journal of Mathematics Science and Technology Education*. 13(7): 3553-3564. [Online]. Available from: DOI 10.12973/eurasia.2017.00744a. [2022 July 27].
- Marshall, K. (2009). Mini-Observation: Seven Decision Points for the Principal. *Education Week*. 28(20): 24-25.
- Mathison, R.,M. (2022). *Components of Effective Instructional Coaching: Examining Instructional Coach, Teacher, and Principal Perspectives*. Doctoral dissertation, College of Education, National Louis University.

- Mink, O. G., Owen, K. Q. and Mink, B. P. (1993). *Developing High Performance People: The Art of Coaching*. 3<sup>rd</sup> ed. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing.
- Moon, J. A. (2004). *A Handbook of Reflective and Experiential Learning: Theory and Practice*. London: Routledge.
- Morray, J. (2014). *Designing and Implementing Effective Professional Learning*. California: Corwin.
- Oliva, P. F. (1989). *Supervision for Today's Schools*. 3<sup>rd</sup> ed. New York: Longman.
- Organization for Economic Cooperation and Development. (2021). *PISA 2021 ICT Framework*. [Online]. Available from:  
<https://www.oecd.org/pisa/sitedocument/PISA-2021-ICT-Framework.pdf>.
- Organization for Economic Cooperation and Development. (2022). *A framework to Guide An Education Response to The COVID-19 Pandemic of 2020*. [Online]. Available from:  
[https://drive.google.com/file/d/1O1hZMx32LIVabpfhPg\\_dSO9hlgismhLi/view?fbclid=IwAR13qE5B2G5xvupngwSx2n5U-c-7CoH4f6zrVBfEV6EJtzCdveqhMCXdWWWw](https://drive.google.com/file/d/1O1hZMx32LIVabpfhPg_dSO9hlgismhLi/view?fbclid=IwAR13qE5B2G5xvupngwSx2n5U-c-7CoH4f6zrVBfEV6EJtzCdveqhMCXdWWWw). [2022 July 27].
- Pulham, E., and Graha, C. R. (2018). Comparing K-12 Online and Blended Teaching Competencies: A Literature Review. *Distance Education*. 39(3): 411-432.
- Ritchie, D. C., and Hoffman, B. (1997). Incorporating instructional design principles with the World Wide Web. In B. H. Khan (Ed.), *Web-based instruction*. (pp. 135-138). Educational Technology Publications.
- Schermerhorn, J. R. (2005). *Management*. New York: John Wiley & Sons.
- Sergiovanni, T. J., and Starratt, R. J. (1983). *Supervision Human perspective*. New York McGraw-Hill.
- Sergiovanni, T., J., Starratt, R., J. and Cho, V. (2012). *Supervision: A Redefinition*. 9<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill.
- Thomas, W. and Smith, A. (2009). *Coaching Solutions: Practical Ways to Improve Performance in Education*. Victoria: Hawker Brownlow Education.
- Weiers, M. R. (2005). *Introduction to business statistics*. 5<sup>th</sup> ed. Pennsylvania: Brooks/Cole.

- Wehrich, H. (1982). The TOWS Matrix—A Tool for Situational Analysis. *Long Range Planning*. 15(2): 54-66.
- Wheelen, T. L. and Hunger, J. D. (2012). *Strategic Management and Business Policy: toward Global Sustainability*. 13<sup>th</sup> ed. New York: Prentice Hall.
- Whitmore, J. (2009). *Coaching for Performance: Growing Human Potential and Purpose—The Principles and Practice of Coaching and Leadership*. 4<sup>th</sup> ed. London: Nicholas Brealey Publishing.
- Witkin, B. R. and Altschuld, J. W. (1995). *Planning and Conducting Needs Assessments: A Practical Guide*. California: SAGE Publishing.
- Zamary, J. and Labrecque, M. (2014). 5 Benefits of Mini-Observations. *NAESP Develops Research*. 37(9), [Online]. Available from: <https://www.naesp.org/resource/5-benefits-of-mini-observations/> [2022 January 17].
- Zepeda, S. J. (2017). *Instructional Supervision: Applying Tools and Concepts*. 4<sup>th</sup> ed. New York: Routledge.





ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**



ภาคผนวก ก  
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.เอกนถน บางท่าไม้ | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 2. นายอนันต์ พันนึก                   | ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน<br>กระทรวงศึกษาธิการ           |
| 3. นางสาวจินตนา ศรีสารคาม             | ผู้อำนวยการสถานศึกษาชำนาญการพิเศษ<br>โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ      |

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา นิยมภา | อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                     |
| 2. นายพลพิพัฒน์ วัฒนเศรษฐานุกูล    | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขต<br>พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร<br>เขต 2 |
| 3. นายขจิตพันธ์ สุวรรณสิริภักดิ์   | ผู้อำนวยการสถานศึกษาเชี่ยวชาญ<br>โรงเรียนสตรีวิทยา                                       |
| 4. นางกนกพร ลีลาเลิศประเสริฐ       | รองผู้อำนวยการสถานศึกษาชำนาญการพิเศษ<br>โรงเรียนสตรีวิทยา                                |





ภาคผนวก ข  
เครื่องมือการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

### เรื่อง กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

#### คำชี้แจง

1. การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์และเพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม โดยนำไปจัดทำเป็นกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

2. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามสำหรับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

3. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**ตอนที่ 2** สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

**ตอนที่ 3** ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

4. ผู้วิจัยใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้ท่านตอบแบบสอบถามให้ครบและให้ข้อมูลตามความเป็นจริง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยมีคุณภาพและการจัดทำกลยุทธ์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามใช้เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่มีผลกระทบใดต่อการปฏิบัติหน้าที่ ของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นรายบุคคล และผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ โดยจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างยิ่งที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดีมา ณ โอกาสนี้

นายศุภณัฐ สารรัตน์

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาเทคนิคการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. ตำแหน่งหน้าที่  ผู้อำนวยการโรงเรียน  
 รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ  
 หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้  
 ครูผู้สอน
2. วุฒิการศึกษา  ปริญญาตรี  ปริญญาโท  
 ปริญญาเอก  อื่น ๆ .....
3. ประสบการณ์ทำงาน  น้อยกว่า 10 ปี  10 – 20 ปี  
 21 – 30 ปี  มากกว่า 30 ปี
4. กลุ่มสาระการเรียนรู้  คณิตศาสตร์  ภาษาไทย  
 ภาษาต่างประเทศ  สังคมศึกษา  
 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  ผู้บริหาร
5. ขนาดโรงเรียน  ขนาดเล็ก  ขนาดกลาง  
 ขนาดใหญ่  ขนาดใหญ่พิเศษ
6. จำนวนนักเรียนทั้งหมดในโรงเรียน ..... คน











































ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

---

---

---





ภาคผนวก ค

แบบประเมินความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



## แบบประเมินความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์

### เรื่อง กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

#### คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

2. แบบประเมินฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมิน

**ตอนที่ 2** ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

ตอนที่ 2.1 ความเหมาะสมของกลยุทธ์หลัก 3 ประเด็น

ตอนที่ 2.2 ความเหมาะสมของกลยุทธ์รอง 6 ประเด็น

ตอนที่ 2.3 ความเหมาะสมของวิธีดำเนินการ 29 ประเด็น

**ตอนที่ 3** ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

3. ผู้วิจัยใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้ท่านพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์ โดยเมื่อท่านอ่านข้อความในแบบประเมินแต่ละรายการ แล้วให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด และหากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายการใด กรุณาเขียนข้อเสนอแนะที่ทำรายการนั้น

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างยิ่งที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีมา ณ โอกาสนี้

นายสุภณัฐ สารรัตน์

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชานิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ-สกุล.....

ตำแหน่งหน้าที่.....

สถานที่ทำงาน.....

**ตอนที่ 2** ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด และหากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายการใด กรุณาเขียนข้อเสนอแนะที่ทำรายการนั้น

**ตอนที่ 2.1** ความเหมาะสมของกลยุทธ์หลัก 3 ประเด็น

กลยุทธ์หลัก	ความคิดเห็น		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
1. ขับเคลื่อนนโยบายและบริหารจัดการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์			
2. ยกระดับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์			
3. เร่งรัดให้มีการวิเคราะห์บทวน เพื่อประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์			

**ตอนที่ 2.2** ความเหมาะสมของกลยุทธ์รอง 6 ประเด็น

กลยุทธ์รอง	ความคิดเห็น	
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม
		ข้อเสนอแนะ
<b>1. ขับเคลื่อนนโยบายและบริหารจัดการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</b>		
1.1 ส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดเป้าหมายให้เหมาะสมต่อการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์		
1.2 เน้นให้มีการวางแผนดำเนินงานชี้แนะและบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์		
<b>2. ยกระดับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</b>		
2.1 เร่งรัดให้มีการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างเป็นระบบ		
2.2 เน้นการประยุกต์การชี้แนะกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์		
<b>3. เร่งรัดให้มีการวิเคราะห์ทบทวน เพื่อประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</b>		
3.1 เน้นการทบทวนข้อมูลสะท้อนผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์		
3.2 ปรับปรุง แก้ไขกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้ เป็นไปตามบริบทของสถานศึกษา		

**ตอนที่ 2.3** ความเหมาะสมของวิธีดำเนินการ 29 ประเด็น

วิธีดำเนินการ	ความคิดเห็น		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ข้อเสนอแนะ
<b>1. ขับเคลื่อนนโยบายและบริหารจัดการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</b>			
1.1 ส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดเป้าหมายให้เหมาะสมต่อการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์			
1.1.1 ศึกษาแนวนโยบายของต้นสังกัด และมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมบริบทที่เกี่ยวข้องภายในโรงเรียน เช่น ข้อมูลผู้เรียน ศักยภาพของผู้สอน และรายวิชาที่เปิดสอน เป็นต้น			
1.1.2 ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการชี้แนะจัดการเรียนการสอนออนไลน์ร่วมกันจากหลายฝ่าย โดยมีแต่งตั้งคณะบุคคลเข้ามาดำเนินงานและมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาร่วม			
1.1.3 ดำเนินการจัดประชุม สัมมนาเกี่ยวกับเป้าหมายและแนวทางการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในหัวข้อต่าง ๆ เพื่อให้บุคลากรผู้ชี้แนะสามารถปฏิบัติการชี้แนะได้ตามแผนและแนวทางที่กำหนดไว้			
1.1.4 กำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำเอาข้อมูลจากการประชุม การดำเนินงาน และรายงานต่าง ๆ มาปรับปรุงประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน			
1.2 เน้นให้มีการวางแผนดำเนินงานชี้แนะและบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์			
1.2.1 ให้มีการสำรวจและวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น แหล่งเรียนรู้หรือสื่อการเรียนรู้ เป็นต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดทำแผนปฏิบัติการในการใช้จ่ายงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้อะพพลิเคชัน จัดหาอุปกรณ์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีต่าง ๆ			
1.2.2 ดำเนินการวางแผนการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อนำไปทำแผนงานการดำเนินงานของบุคลากรผู้ชี้แนะที่เกี่ยวข้อง			

วิธีดำเนินการ	ความคิดเห็น		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ข้อเสนอแนะ
1.2.3 ขอความเห็นชอบและความร่วมมือจากคณะกรรมการการศึกษาในการอนุมัติแผนปฏิบัติการที่มีการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยสนับสนุนค่าใช้จ่ายให้ผู้สอนและผู้ชี้แนะเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์			
1.2.4 ประสานงานกับต้นสังกัดและองค์กรภายนอกเพื่อขอสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์			
1.2.5 จัดทำคู่มือการดำเนินงานในกระบวนการต่าง ๆ ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ตามเป้าหมายที่คณะทำงานได้วางแผนไว้			
1.2.6 ร่วมสังเกตการจัดการชี้แนะในการวางแผนการใช้หรือบริหารทรัพยากร เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์			
1.2.7 ปรับปรุงพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยการนำผลข้อมูลย้อนกลับมาประเมินผล เพื่อให้บุคลากรนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมชี้แนะต่อไป			
<b>2. ยุทธศาสตร์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</b>			
2.1 เร่งรัดให้มีการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างเป็นระบบ			
แต่งตั้งคณะกรรมการผู้ชี้แนะตามขอบข่ายงานต่าง ๆ ที่มีในการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อจัดกิจกรรมช่วยเหลือและเปิดช่องทางให้ผู้สอนพัฒนาตนเองในการเสริมทักษะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เพิ่มขึ้น			
2.1.2 เชิญวิทยากรพิเศษจากหน่วยงานภายนอกมาเป็นผู้ชี้แนะร่วมกับผู้ชี้แนะที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นการภายในการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานที่เป็นกรณีพิเศษเป็นการชี้แนะ			
2.1.3 นำแผนการดำเนินงานที่กำหนด มาประชุมชี้แจงหรือให้การอบรมแก่ผู้ชี้แนะในขอบข่ายงานต่าง ๆ			

วิธีดำเนินการ	ความคิดเห็น		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ข้อเสนอแนะ
2.1.4 ให้มีการสาธิตและเข้าสังเกตการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ทั้งการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอน			
2.1.5 มีการจัดตั้งกลุ่มผู้สอนภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อช่วยเหลือ ชี้แนะ หรือปรึกษาหารือในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์			
2.1.6 สรรหาผู้สอนต้นแบบที่ผ่านอบรมหรือมีความเชี่ยวชาญในกระบวนการต่าง ๆ ของการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และขอให้ต้นสังกัดเปิดช่องทางให้ผู้สอนต้นแบบให้คำปรึกษากับผู้สอนได้			
2.2 เน้นการประยุกต์การชี้แนะกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์			
2.2.1 ให้มีการประชุมทั้งบุคลากรที่เป็นผู้สอนและผู้ชี้แนะ เพื่อพิจารณากระบวนการหรือกิจกรรมชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ทั้งการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอน			
2.2.2 ส่งเสริมให้นำกิจกรรมหรือกระบวนการชี้แนะมาทดลองใช้ เพื่อให้ผู้ชี้แนะสามารถถ่ายทอดทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้สอน และสามารถเข้าใจสภาพและบริบทการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้สอนได้เป็นอย่างดี			
2.2.3 ปรับปรุงและพัฒนาให้กิจกรรมการชี้แนะที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้งานแอปพลิเคชัน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการห้องเรียนออนไลน์ การใช้สื่อ และการวัดประเมินผลการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเป้าหมายและสภาพแวดล้อมบริบทที่เกิดขึ้น			
2.2.4 นำกิจกรรมชี้แนะที่ผ่านกระบวนการสะท้อนผลจากหลายฝ่ายมาปรับใช้ใหม่ เพื่อให้กิจกรรมนั้นสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น			

วิธีดำเนินการ	ความคิดเห็น		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ข้อเสนอแนะ
<b>3. เร่งรัดให้มีการวิเคราะห์ทบทวน เพื่อประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์</b>			
3.1 เน้นการทบทวนข้อมูลสะท้อนผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์			
3.1.1 มีการประชุมร่วมกันของบุคลากรทุกฝ่าย เพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลการจัดกิจกรรมหรือการดำเนินงานชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์			
3.1.2 สะท้อนผลการดำเนินงานด้านการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้สามารถ ค้นหากระบวนการชี้แนะที่ดีและสามารถนำไปประเมินผลได้ว่าผลของการดำเนินงานเป็นอย่างไร			
3.1.3 สามารถให้ข้อเสนอแนะที่เป็นข้อดีและข้อด้อยของกิจกรรมการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในแต่ละขอบข่ายงาน ด้วยการประชุมและสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่ผ่านการทดลองใช้กิจกรรมการชี้แนะ			
3.1.4 ทบทวนผลการเสนอแนะและข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อสรุปผลการดำเนินงานที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว			
3.2 ปรับปรุง แก้ไขกระบวนการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้เป็นไปตามบริบทของสถานศึกษา			
3.2.1 ประชุมเพื่อนำรายงานที่มาจากกระบวนการสะท้อนผลมาวิเคราะห์ผลที่มาจากประเมินผลการชี้แนะตามสภาพจริงที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานชี้แนะ			
3.2.2 บันทึกผลการประเมินและติดตามผลการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นสารสนเทศที่ผ่านประเมินจากคณะกรรมการผู้ชี้แนะ เพื่อนำไปวางแผนเตรียมการในการชี้แนะในครั้งต่อไป			
3.2.3 แก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาเป้าหมาย นโยบาย และแนวทางการชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำผลจากการข้อมูลย้อนกลับและการติดตามผลจากสภาพจริงมาปรับใช้ในการดำเนินงานชี้แนะปัจจุบัน			

วิธีดำเนินการ	ความคิดเห็น		
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ข้อเสนอแนะ
3.2.4 ติดตามผลและประเมินผลของการดำเนินงานต่าง ๆ ด้วยการทบทวนนโยบายที่เกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะจัดการเรียนการสอนออนไลน์และกิจกรรมการชี้แนะ เพื่อประเมินสถานการณ์การจัดการศึกษา			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....


ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY





ภาคผนวก ง  
ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของเครื่องมือวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

**ผลการวิเคราะห์การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย**  
เรื่อง กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

**คำชี้แจง**

1. มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้
 

+ 1	ถ้าแน่ใจว่าข้อความมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
0	ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อความมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- 1	ถ้าแน่ใจว่าข้อความไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
2. ค่าดัชนีความสอดคล้องต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป จึงจะถือว่าข้อนั้นใช้ได้
3. ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ได้แก่
 

รองศาสตราจารย์ ดร.เอกนถน บางท่าไม้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	นางสาวจินตนา ศรีสารคาม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นายอนันต์ พันนึก	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

ข้อ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่าเฉลี่ย	ผลการประเมิน	ข้อเสนอแนะ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
<b>1. การเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอน</b>						
1.1	<b>การเตรียมการ</b>					
1.1.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
1.1.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
1.1.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- อธิบายเพิ่มเติมว่า “หน่วยงานต้นสังกัด” มีขอบเขตอย่างไร
1.1.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
1.1.5	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
1.1.6	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- ควรเพิ่มผู้ให้การสนับสนุนที่เป็นหน่วยงานภาครัฐและเอกชน - ควรเพิ่มตัวอย่างทรัพยากรที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น การพัฒนาระบบ เป็นต้น

ข้อ	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่าเฉลี่ย	ผลการ ประเมิน	ข้อเสนอแนะ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
<b>1.2</b>	<b>การวางแผน</b>					
1.2.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
1.2.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
1.2.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
1.2.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
1.2.5	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>1.3</b>	<b>การชี้แนะ</b>					
1.3.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- ให้อธิบายคำว่า “แพลตฟอร์มคืออะไร” เพิ่มเติม
1.3.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- ให้ตัดคำว่า “แทน” ออก
1.3.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- ให้เปลี่ยนข้อความเป็น “โรงเรียนจัด ให้ผู้สอนที่มีความชำนาญในการเลือกใช้ แพลตฟอร์มเป็นผู้ให้คำปรึกษาหรือคำ ชี้แนะแก่ผู้สอนคนอื่น”
1.3.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- ให้เปลี่ยนข้อความเป็น “กลุ่มโรงเรียน หรือหน่วยงานต้นสังกัดจัดให้มีครูต้นแบบ ในการเลือกใช้แพลตฟอร์มการเรียนการ สอนออนไลน์แก่ผู้สอน”
<b>1.4</b>	<b>การประยุกต์ใช้</b>					
1.4.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
1.4.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>1.5</b>	<b>การสะท้อนผล</b>					
1.5.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
1.5.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
1.5.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
1.5.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- ให้เปลี่ยนเป็น “องค์กร หรือบริษัทที่ เป็นผู้ผลิตแพลตฟอร์ม”

ข้อ	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่าเฉลี่ย	ผลการ ประเมิน	ข้อเสนอแนะ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1.6	การประเมินผลและติดตามผล					
1.6.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
1.6.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
1.6.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
1.6.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
1.6.5	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>2. การออกแบบบทเรียนออนไลน์</b>						
2.1	การเตรียมการ					
2.1.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.1.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.1.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.1.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- ควรเปลี่ยนคำว่า “บุคลากรภายใน” เป็น วิทยากร เนื่องจาก บางโรงเรียนมีการให้ บุคคลภายนอกมาให้ความรู้แก่ผู้สอน
2.1.5	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.1.6	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.1.7	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.2	การวางแผน					
2.2.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.2.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.2.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- ควรใช้คำถามเป็น “คณะกรรมการ สถานศึกษามีการเห็นชอบแผนปฏิบัติการ เพื่อใช้งบประมาณในการส่งเสริมให้ ผู้สอนสามารถออกแบบการเรียนการสอน ออนไลน์”
2.2.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- ควรเปลี่ยนตัวอย่างการออกแบบการ เรียนการสอนออนไลน์

ข้อ	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่าเฉลี่ย	ผลการ ประเมิน	ข้อเสนอแนะ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
2.2.5	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>2.3</b>	<b>การชี้แนะ</b>					
2.3.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.3.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- ควรใช้ข้อความเป็น “โรงเรียนจัดให้มีครูผู้สังเกตวิธีการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์”
2.3.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.3.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.3.5	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>2.4</b>	<b>การประยุกต์ใช้</b>					
2.4.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- ควรใช้ข้อความเป็น “ผู้สอนที่ผ่านการชี้แนะ สามารถออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์”
2.4.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.4.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.4.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>2.5</b>	<b>การสะท้อนผล</b>					
2.5.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.5.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- “ผลการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์” ควรมีการอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติม
2.5.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>2.6</b>	<b>การสะท้อนผล</b>					
2.6.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.6.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- ควรอธิบายเพิ่มเติมว่าการวิเคราะห์หลักสูตรใหม่นั้น เป็นการวิเคราะห์หลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่หรือไม่

ข้อ	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่าเฉลี่ย	ผลการ ประเมิน	ข้อเสนอแนะ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
2.6.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.6.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.6.5	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
2.6.6	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- ควรเพิ่มคำว่า “การดำเนินนโยบายนี้ เป็นของโรงเรียนหรือของต้นสังกัด”
<b>3. การจัดการห้องเรียนออนไลน์</b>						
<b>3.1</b>	<b>การเตรียมการ</b>					
3.1.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
3.1.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
3.1.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
3.1.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
3.1.5	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
3.1.6	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>3.2</b>	<b>การวางแผน</b>					
3.2.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
3.2.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
3.2.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
3.2.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>3.3</b>	<b>การชี้แนะ</b>					
3.3.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
3.3.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- ควรใช้ข้อความเป็น”โรงเรียนจัดให้มี การสังเกตการสอนออนไลน์ระหว่าง ผู้สอนด้วยกัน”
3.3.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
3.3.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>3.4</b>	<b>การประยุกต์ใช้</b>					
3.4.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	

ข้อ	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่าเฉลี่ย	ผลการ ประเมิน	ข้อเสนอแนะ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
3.4.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
3.4.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
3.4.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>3.5</b>	<b>การสะท้อนผล</b>					
3.5.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- เพิ่มคำว่า “มีการประชุมผู้สอน เพื่อสะท้อนผลการเรียนการสอนออนไลน์”
3.5.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
3.5.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>3.6</b>	<b>การประเมินผลและติดตามผล</b>					
3.6.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
3.6.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
3.6.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
3.6.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>4. การใช้สื่อในการเรียนการสอนออนไลน์</b>						
<b>4.1</b>	<b>การเตรียมการ</b>					
4.1.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.1.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.1.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.1.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- มีหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือไม่
<b>4.2</b>	<b>การวางแผน</b>					
4.2.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.2.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.2.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.2.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.2.5	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- ควรใช้ข้อคำถาม “คณะกรรมการสถานศึกษามีการเห็นชอบแผนปฏิบัติการที่จัดสรรงบประมาณในการจัดหาสื่อและ

ข้อ	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่าเฉลี่ย	ผลการ ประเมิน	ข้อเสนอแนะ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
						แหล่งการเรียนรู้ การเรียนการสอน ออนไลน์”
<b>4.3</b>	<b>การชี้แนะ</b>					
4.3.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.3.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.3.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.3.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>4.4</b>	<b>การชี้แนะ</b>					
4.4.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.4.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.4.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>4.5</b>	<b>การสะท้อนผล</b>					
4.5.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.5.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.5.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>4.6</b>	<b>การประเมินผลและติดตามผล</b>					
4.6.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.6.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.6.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
4.6.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>5. การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน</b>						
<b>5.1</b>	<b>การเตรียมการ</b>					
5.1.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
5.1.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
5.1.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
5.1.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>5.2</b>	<b>การวางแผน</b>					



ข้อ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่าเฉลี่ย	ผลการประเมิน	ข้อเสนอแนะ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
5.2.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
5.2.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
5.2.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
5.2.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>5.3</b>	<b>การชี้แนะ</b>					
5.3.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
5.3.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
5.3.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
5.3.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>5.4</b>	<b>การประยุกต์ใช้</b>					
5.4.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
5.4.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
5.4.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>5.5</b>	<b>การสะท้อนผล</b>					
5.5.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
5.5.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
5.5.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
<b>5.6</b>	<b>การประเมินผลและติดตามผล</b>					
5.6.1	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	- ควรระบุว่าเป็นของโรงเรียนหรือต้นสังกัด
5.6.2	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
5.6.3	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	
5.6.4	+1	+1	+1	1.00	ผ่าน	

### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- 1) ข้อคำถามมีจำนวนมากเกินไป และมีบางข้อซ้ำซ้อนกับข้ออื่น



ภาคผนวก จ  
หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ  
หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ที่ อว ๖๔.๖/๐๒๒๐



คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กทม. ๑๐๓๓๐

๑๗ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.เอกนถน บางท่าไม้

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นายศุภณัฐ สารรัตน์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์และการศึกษาและ  
พัฒนาหลักสูตร ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัย  
วิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา” โดยมี  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุณทริกา บุลภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

การนี้ จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงาน  
ในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัยดังกล่าว  
เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย เสวงงาม)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

คณะครุศาสตร์ กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิชาชีพ ฝ่ายวิชาการ  
เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: ๐๖๑-๑๑๐-๑๑๒๒ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ supanat@snws.ac.th

ที่ อว ๖๔.๖/๕๙๙๖

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กทม. ๑๐๓๓๐

๙ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นายศุภณัฐ สารรัตน์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศการศึกษาและพัฒนาศาสตร์ ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุณชริกา บุณภัคดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ในการนี้จึงขอเชิญบุคลากรในสังกัดของท่าน คือ นายอนันต์ พันลึก ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายอนันต์ พันลึก เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย เสวกงาม)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

คณะครุศาสตร์ กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิชาชีพ ฝ่ายวิชาการ  
เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: ๐๖๑-๑๑๐-๑๑๒๒ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ supanat@snws.ac.th

ที่ อว ๖๔.๖/๐๓๐๖

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กทม. ๑๐๓๓๐

๒๔ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ (ดร.จินตนา ศรีสารคาม)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นายศุภณัฐ สารรัตน์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศการศึกษาศาสตร์และพัฒนาศาสตร์ ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุณชกริกา บุลภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

การนี้ จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัยดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย เสวงงาม)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

คณะครุศาสตร์ กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิรัชกิจ ฝ่ายวิชาการ  
เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: ๐๖๑-๑๑๐-๑๑๒๒ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ supanat@snws.ac.th

ที่ อว ๖๔.๖/๒๑๕๙

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กทม. ๑๐๓๓๐

๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.อังฉรา นียมภา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นายศุภณัฐ สารรัตน์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์และการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุณศรีกา บุณย์ศักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

การนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์ ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย เสวงงาม)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

คณะครุศาสตร์ กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิรัชกิจ ฝ่ายวิชาการ  
เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: ๐๖๑-๑๑๐-๑๑๒๒ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ supanat@snws.ac.th

ที่ อว ๖๔.๖/๒๑๖๐

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กทม. ๑๐๓๓๐

๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีวิทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์

ด้วย นายศุภณัฐ สารรัตน์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศการศึกษาและ  
พัฒนาหลักสูตร ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัย  
วิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา” โดยมี  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุณทริกา บุลภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

การนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์  
ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทาง  
วิชาการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย เสวงงาม)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

คณะครุศาสตร์ กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิชาชีพ ฝ่ายวิชาการ  
เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: ๐๖๑-๑๑๐-๑๑๒๒ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ supanat@snws.ac.th

ที่ อว ๖๔.๖/๒๑๕๗



คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กทม. ๑๐๓๓๐

๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุญาตบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีวิทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์

ด้วย นายศุภณัฐ สารรัตน์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศการศึกษาและ  
พัฒนาหลักสูตร ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัย  
วิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา” โดยมี  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุณทริกา บุลภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

การนี้จึงขออนุญาตบุคลากรในสังกัดของท่าน คือ นางกนกพร ลีลาเลิศประเสริฐ ตำแหน่ง  
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์  
ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางกนกพร ลีลาเลิศประเสริฐ เป็น  
ผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย เสวกงาม)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

คณะครุศาสตร์ กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิชาชีพ ฝ่ายวิชาการ  
เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: ๐๖๑-๑๑๐-๑๑๒๒ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ supanat@snws.ac.th



ที่ อว ๖๔.๖/๒๑๖๗



คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กทม. ๑๐๓๓๐

๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต ๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์

ด้วย นายศุภณัฐ สารรัตน์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศการศึกษาและ  
พัฒนาหลักสูตร ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัย  
วิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา” โดยมี  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุณฑริกา บุลภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

การนี้จึงขอเชิญบุคลากรในสังกัดของท่าน คือ นายพลพิพัฒน์ วัฒนเศรษฐานุกูล ตำแหน่ง  
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์ ทั้งนี้ นิสิต  
ผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายพลพิพัฒน์ วัฒนเศรษฐานุกูล  
เป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย เสวงงาม)

รองคณบดี

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

คณะครุศาสตร์ กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิรัชกิจ ฝ่ายวิชาการ  
เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: ๐๖๑-๑๑๐-๑๑๒๒ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ supanat@snws.ac.th



ที่ อว ๖๔.๖/๑๑๕๔

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กทม. ๑๐๓๓๐

๑ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ

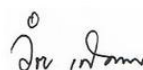
สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นายศุภณัฐ สารรัตน์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศการศึกษาและพัฒนาศาสตร์ ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การชี้แนะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุณทริกา บุลภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

การนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการ กลุ่มบริหารวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน ๑ คน และครูผู้สอน จำนวน ๒ คน ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย เสวกงาม)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

คณะครุศาสตร์ กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิชาชีพ ฝายวิชาการ  
เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: ๐๙๘-๙๕๕๗๘๙๑ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [teacher.ntp@gmail.com](mailto:teacher.ntp@gmail.com)

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายศุภณัฐ สารรัตน์
วัน เดือน ปี เกิด	20 ตุลาคม 2537
สถานที่เกิด	จังหวัดหนองคาย
วุฒิการศึกษา	การศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.) สาขาวิชาชีววิทยา (เกียรตินิยมอันดับสอง) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ที่อยู่ปัจจุบัน	27/1 ถนนเพชรเกษม แขวงหลักสอง เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY