แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

ไอรินลดา ชัยโรจน์กิติกร

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาพัฒนศึกษา
ปีการศึกษา 2566
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

ไอรินลดา ชัยโรจน์กิติกร

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาพัฒนศึกษา
ปีการศึกษา 2566
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน"
ของ ไอรินลดา ชัยโรจน์กิติกร
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(ดร.ประจวบ ทองศรี)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทักษ์ อุดมรัตน์)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(รองศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา ศรีพันธ์)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา กอนพ่วง)

อนุมัติ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรองกาญจน์ ชูทิพย์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน
ผู้วิจัย ไอรินลดา ชัยโรจน์กิติกร
ประธานที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทักษ์ อุดมรัตน์
ประเภทสารนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ กศ.ม. พัฒนศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2566
คำสำคัญ สภาพการจัดการเรียนการสอน, การพัฒนาการเรียนการสอน, การเรียนออนไลน์

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน 2) เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนที่ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน และ 3) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Methodology) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 จำนวน 313 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ค่าการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ในการวิเคราะห์สมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลการวิจัยพบว่า 1) การศึกษาระดับความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 2) สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 3) ครูควรมีการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น Zoom, Google Classroom และแพลตฟอร์มออนไลน์อื่น ๆ เพื่อปรับปรุงประสบการณ์การสอนและการเรียนรู้ ควรมีการใช้ข้อมูลจากการประเมินออนไลน์ การโต้ตอบของนักเรียน และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ

คำสำคัญ: สภาพการจัดการเรียนการสอน, การพัฒนาการเรียนการสอน, การเรียนออนไลน์

Title GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF ONLINE TEACHING AND LEARNING FOR TEACHERS

Author Airinlada Chairotkitikon

Advisor Assistant Professor Thak Udomrat, Ph.D.

Academic Paper M.Ed. Thesis in Development Education, Naresuan University, 2023

Keywords instructional management condition teaching and learning development online learning

ABSTRACT

The purpose of this research is. 1) To study the level of teachers' opinions towards the development of online teaching and learning of teachers. 2) To study the conditions and needs of online teaching and learning of teachers that affect the guidelines for developing online teaching and learning management of teachers. and 3) to study the recommendations for the development of online teaching and learning among teachers. This study is a Quantitative Research Methodology. A questionnaire was used as a tool to collect data from 313 teachers under Uttaradit Primary Educational Service Area Office 1. Statistics used in data analysis were Frequency, Percentage, Mean, Standard Deviation. and analyzing Multiple Regression in analyzing the hypothesis set.

The results were found. 1) A study of the level of teachers' opinions towards the development of online teaching and learning of teachers. Overall, the opinions were at the highest level. 2) The condition and needs of teachers in online teaching, including general information, teaching methods, Problems in online teaching and learning and needs in teaching and learning of teachers affecting the development of online teaching and learning management for teachers Statistically significant at the level of 0.05. and 3) Teachers should make use of various technology tools such as Zoom, Google Classroom, and other online platforms to improve their teaching and

learning experience. Data from online assessments should be used. student interaction and other sources of information.

Keywords: instructional management conditions, teaching and learning development, online learning

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลงได้ ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่งจาก

ผศ.ดร.ทักษ์ อุดมรัตน์ และ ผศ.ดร.อัจฉรา ศรีพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจแก้ไข ข้อบกพร่อง ด้วยความเอาใจใส่ตลอดมาตั้งแต่ต้นจนเสร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ไว้เป็นอย่างสูงและขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตร์ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลืออย่างดี

ขอขอบพระคุณผศ.ดร.ทักษ์ อุดมรัตน์และ ผศ.ดร.อัจฉรา ศรีพันธ์ ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความถูกต้องและความเที่ยงตรงในด้านเนื้อหาของแบบสอบถาม

ขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้กรุณาตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้ขอขอบคุณ บิดา มารดา ครูอาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิทยาการ วางรากฐานแก่ผู้วิจัย และท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ที่ได้กรุณาให้ความสะดวก ความร่วมมือ ข้อเสนอแนะและอื่น ๆ ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ไอรินลดา ชัยโรจน์กิติกร

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ค

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

ประกาศคุณูปการ ..... ช

สารบัญ ..... ซ

สารบัญตาราง ..... ฎ

สารบัญภาพ ..... ฏ

บทที่ 1 บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

จุดมุ่งหมายของการวิจัย 4

ความสำคัญของการวิจัย 4

ขอบเขตการวิจัย 4

นิยามศัพท์เฉพาะ 6

สมมติฐานของการวิจัย 6

กรอบแนวคิดของการวิจัย 7

บทที่ 2 9

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 9

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ 9

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน 18

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน 28

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาด้านการศึกษา....40
แนวคิดและทฤษฎีนักวิพากษ์ของอันโตนิโอ กรัมชี่ 49
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความต้องการ 59
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง....64
บทที่ 3 71
วิธีการดำเนินวิจัย....71
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง....71
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย....72
การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ....73
การเก็บรวบรวมข้อมูล....75
การวิเคราะห์ข้อมูล 75
แผนการดำเนินงาน....76
บทที่ 4 77
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล....77
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม 77
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน....79
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน 84
ผลการทดสอบสมมติฐาน....85
ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน 88

บทที่ 5 90

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 90

สรุป 90

อภิปรายผล 92

ข้อเสนอแนะ 95

บรรณานุกรม 97

ภาคผนวก 102

บรรณานุกรม 7

ประวัติผู้วิจัย 9

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ พิจารณาตามข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม.....77

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน: ภาพรวม.....79

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน: ข้อมูลทั่วไป.....80

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน: รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน.....81

ตาราง 5แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน: สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์.....82

ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน: ความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน.....83

ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน.....84

ตาราง 8 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนกับแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน.....86

ตาราง 9 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ พิจารณาตามแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ ของครูผู้สอน.....88

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย 7

ภาพ 2 รูปแบบเชิงระบบและสถานการณ์ 32

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากแนวการจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2560 จึงได้กำหนดให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอน เพื่อให้สอดรับกับแนวการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติพุทธศักราช 2562 โดยให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เป็นผู้ที่กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ วางแผนการเรียนรู้ และรับผิดชอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง กำหนดให้ผู้เรียนเสาะแสวงหาความรู้และเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ มีการฝึกทักษะในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ รวมทั้งการตั้งคำถาม คิดหาคำตอบหรือหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ ได้ลงมือปฏิบัติจริง สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเองและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ มีปฏิสัมพันธ์ในการทำงานหรือทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มและผู้สอน ตลอดจนมีการประเมินและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง สำหรับผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562: 1) แนวการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวจะทำให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรโดยเป็นผู้ที่มีทักษะการคิด การแก้ปัญหา ทักษะในการดำเนินชีวิต มีความคิดสร้างสรรค์ เป็นผู้ที่ใฝ่รู้ใฝ่เรียนรักการอ่านรักการเขียน และรักการศึกษาค้นคว้า หรือที่เรียกว่าการรู้เท่าทันสื่อและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศคือ การพัฒนาทุนมนุษย์สู่ยุคดิจิทัลด้วยการเตรียมความพร้อมให้บุคลากรทุกกลุ่มมีความรู้และทักษะที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิตในเทคโนโลยีดิจิทัล มีความสามารถในการพัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีความตระหนัก ความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ (จิรกิติ์ ทองปรีชา, 2563: 7)

ปัจจุบันเป็นยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นยุคที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคมจึงทำให้การเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสาร และแหล่งความรู้เป็นไปได้อย่างรวดเร็ว สามารถส่งผ่านข้อมูลต่าง ๆ จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งหรือการสร้างเครือข่ายของการติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้ และมีการพัฒนาควบคู่ไปกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จึงทำให้สามารถเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ เป็นเครือข่ายงานและสามารถเชื่อมโยงกับคอมพิวเตอร์จากแหล่งอื่น ๆ เป็นเครือข่ายงานได้ทั่วโลก (ธิติพล โทแก้ว, 2561: 348-349) จากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีด้านเครือข่ายดังกล่าวส่งผลให้รูปแบบของการเรียนการสอนได้ปรับเปลี่ยนไปโดยไม่ได้จำกัดอยู่แต่ในเฉพาะห้องเรียนเท่านั้น ดังจะเห็นได้จากการนำเทคโนโลยีด้านเครือข่ายมาปรับใช้กับการจัดการเรียนการ

สอนในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำให้เกิดการเชื่อมโยงรูปแบบของการเรียนรู้เป็นเครือข่ายการเรียนรู้ ระหว่างผู้เรียนผู้สอนและผู้ปกครอง อีกทั้งยังเป็นระบบการเรียนรู้ที่ไม่ยึดติดกับเวลา สถานที่ และบุคคล ลดระยะ และช่องว่างระหว่างส่วนกลางกับส่วนภูมิภาค สร้างการเรียนรู้ตามอัธยาศัยและต่อเนื่องตลอดชีวิต นอกจากนี้กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือการเรียนการสอนบนเว็บยังทำให้ผู้เรียนมีความเป็นอิสระในการสำรวจเนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่ตนเองสนใจก่อให้เกิดทักษะการคิดอย่างเป็นระบบการคิดวิเคราะห์แบบสืบค้น การคิดเชิงวิเคราะห์ มีทักษะในการแก้ปัญหา ตลอดจนเป็นการเปิดโอกาสให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียนหรือผู้เรียนกับเนื้อหาบทเรียน ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนได้ตามความพร้อม ความถนัด และความสนใจของตน ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2562 ที่มุ่งเน้นให้มีการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ และนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี และมีทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2560: 1)

จากแนวคิดของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่าจะให้ความสำคัญกับความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน เนื่องจากโลกในศตวรรษที่ 21 เป็นโลกที่ไม่หยุดนิ่งเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว คนที่จะอยู่ได้อย่างสอดคล้องกับสังคมยุคใหม่ ดังนั้นการรวบรวมสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ของกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนด 5 รูปแบบการเรียนการสอนไว้ดังนี้ 1) On-Site คือ จัดการเรียนการสอนที่โรงเรียน 2) On-Demand คือ เรียนผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ 3) Online คือ เรียนผ่านอินเทอร์เน็ต 4) On-Hand คือ เรียนที่บ้านด้วยเอกสารและ 5) On-Air คือ การเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม (ใช้สื่อของ DLTV) เพื่อให้เป็นชุดโปรแกรมและแพลตฟอร์มการเรียนรู้ครบวงจรของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเตรียมโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบเครือข่าย เพื่อรองรับการให้บริการแพลตฟอร์มการเรียนรู้ให้เชื่อมโยงกับระบบ Digital e-Learning ของกระทรวงศึกษาธิการ (นราศักดิ์ ภูนาพลอย, 2563: 7) จากผลกระทบที่เปลี่ยนแปลงไปจากสถานการณ์โควิด-19 ทำให้การเรียนรู้ของนักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงไปด้วย ดังนั้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือ ICT เข้ามามีส่วนร่วมกับการจัดระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เป็นตัวช่วยที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการเรียนรู้บทเรียนต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ทุกเวลาทุกสถานที่ ด้วยความสามารถในการเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายได้อย่างรวดเร็ว จะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกอยากเรียนรู้ในบทเรียนนั้น ๆ ทั้งนี้กลุ่มสาระเทคโนโลยีถือว่าเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการ เปลี่ยนแปลง ซึ่งช่วยให้นักเรียนตั้งใจเรียนมากยิ่งขึ้น (จักรกฤษณ์ โพดาพล, 2563: 2) อีกทั้งการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีการเปิดรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาในชีวิตประจำวันมากขึ้น เช่นเดียวกันกับโรงเรียนต้องมี

การนำเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมใหม่เข้ามาสู่บทเรียนโดยรูปแบบการเรียนการสอนที่มีการจัดทำสื่อและนำเครื่องมือต่าง ๆ ที่ทันสมัยมาใช้ และความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนได้เข้าใจและเข้าถึงได้ง่ายขึ้น โดยรูปแบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ ถือเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนแบบเดิมที่นั่งเรียนในชั้นเรียน การเข้ามาพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนนั้นสนุกกับการเรียนและดึงความสนใจของนักเรียนให้สนุกกับเนื้อหาที่เรียน อาจจะทำให้การเรียนการสอนน่าเบื่อไปบ้าง แต่ด้วยการเรียนออนไลน์นี้จะช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียนจนทำให้เกิดความเข้าใจและสนใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น (ปิยะวรรณ ปานโต, 2563) นอกจากนี้ยังพบว่ามีการศึกษาวิจัยของ ธิติพล โทแก้ว (2561: 50) ได้ศึกษาการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม พบว่า แนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ประกอบด้วย ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และ ด้านระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ ผลการประเมินแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด และนอกจากนี้พบว่า จุฬารัตน์ บุษบงก์ (2565: 57) ได้ศึกษา แนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ในยุค Post Normal พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในช่วงโควิด-19 มี 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ องค์ประกอบผู้เรียน องค์ประกอบผู้สอน และองค์ประกอบเทคโนโลยีการจัดการเรียนการสอน

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา “แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน” เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของครู ตามนโยบายการเรียนการสอนออนไลน์ของกระทรวงศึกษาธิการโดยการจัดการเรียนการสอนในโลกออนไลน์ กรณีการเปิดห้องเรียนแบบออนไลน์ใช้ซอฟต์แวร์ประชุมออนไลน์ เช่น ZOOM, Webex, Microsoft Team, Google Meet ฯลฯ เพราะเป็นการเรียนการสอนที่ครูผู้สอนใช้ในการเรียนการสอนในปัจจุบันเป็นจำนวนมาก และสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 ก็เป็นหนึ่งในเขตการศึกษาที่ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงปัญหาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และความต้องการของครูผู้สอนเพื่อเป็นแนวทางที่จะพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้นเพื่อนำไปปรับใช้การเรียนการสอนในอนาคตต่อไป

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

2. เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนที่ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

3. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

ความสำคัญของการวิจัย

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนเพื่อกำหนดนโยบายในการเรียนการสอนออนไลน์ต่อไป

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีขอบเขตของการวิจัยดังนี้

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 จากโรงเรียนในสังกัด 205 โรงเรียน จำนวน 1,435 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1, 2565: 1)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 จากโรงเรียนในสังกัด 205 โรงเรียน จำนวน 1,435 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1, 2565: 1) โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธีการคำนวณตัวอย่างด้วยวิธีการใช้สูตรคำนวณของ ทาโร่ ยามาเน่ Taro Yamane (Taro Yamane, 1973: 121) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 5% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 313 คน

1.2 ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่ สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน

ตัวแปรตาม ได้แก่ แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

1.3 ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ใช้ศึกษา

การศึกษาเรื่อง “แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน” ครั้งนี้ ใช้เวลาในการดำเนินการศึกษาประมาณ 6 เดือน คือ ตั้งแต่ช่วงพฤศจิกายน 2565 – เมษายน 2566

1.4 ขอบเขตด้านพื้นที่

การศึกษาเรื่อง “แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน” ครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 เท่านั้น

ข้อตกลงเบื้องต้น

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ ครอบคลุมสถาบันประถมศึกษาถึง 205 แห่ง และมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลากหลายทั้งครูผู้สอนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ฉะนั้นการวิจัยครั้งนี้ จึงมีเงื่อนไขเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นดังนี้

1. เนื่องจากสถาบันที่มีการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีทั้งหมด 205 แห่งผู้วิจัยจึง ให้กลุ่มตัวอย่างแสดงส่วนความคิดเห็นในแบบสอบถามที่วิเคราะห์ได้จากแบบสอบถามนั้น ผู้วิจัยพยายามคงไว้ตามแหล่งข้อมูล

2. การวิเคราะห์จากแบบสอบถาม ในการเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักจากที่มีการสอนแบบออนไลน์ อาจเกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนจากการอ่านค่าเฉลี่ยที่เป็นตัวเลขแตกต่างกันไป แต่ไม่มีผลต่อการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. เนื่องจากสถานศึกษาแต่ละแห่งได้มีการจัดโครงสร้างการบริหารจัดการแตกต่างกัน มีการใช้ชื่อรายวิชา ภาควิชา แตกต่างการไป ฉะนั้นในการเขียนรายงานการวิจัย ครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงขอแทนชื่อเหล่านี้อย่างเป็นกลาง ๆ เช่น ภาควิชา หรือสาขาวิชาตามความเหมาะสม

ข้อจำกัดของการวิจัย

ข้อจำกัดของการวิจัยมีดังนี้ ข้อจำกัดด้วยเวลาในการเก็บข้อมูล เนื่องจากบุคคลเหล่านี้สามารถเจียดเวลาให้นักวิจัยได้อย่างจำกัดและบางสถานศึกษาต้องอาศัยการประสานงานเชิงซ้อน ทั้งอย่างไม่เป็นทางการ เป็นทางการ และนัดหมายเพิ่มเติม จึงทำให้ต้องมีการเดินทางจัดเก็บข้อมูลเพิ่มขึ้นหลายครั้งต่อหนึ่งสถาบันการศึกษา ไม่สามารถจัดเวลาให้ผู้วิจัยได้ หรือจัดให้ได้ในช่วงเวลาจำกัด จึงทำให้ต้องยกเว้นการจัดเก็บข้อมูลในสถาบันการศึกษาแห่งนั้นไป

นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษาแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนโดยมีนิยามศัพท์สำหรับการวิจัยในครั้งนี้คือ

1. ครูผู้สอน หมายถึง บุคลากรวิชาชีพ หรือผู้ที่ทำหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอนและส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยวิธีต่าง ๆ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1

2. สภาพการจัดการเรียนการสอน หมายถึง การปฏิบัติการสอนของอาจารย์ตามแผนการสอน วิธีการสอน การใช้สื่อประกอบการสอน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน ในการศึกษาหาแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

3. การพัฒนาการเรียนการสอน หมายถึง การปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการจัดกิจกรรมหรือวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน รวมถึงการจัดสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มีประสบการณ์ทักษะ คานิยมเจตคติและพฤติกรรมตามที่วัตถุประสงค์ของทุกกลุ่มสาระวิชาได้กำหนดไว้

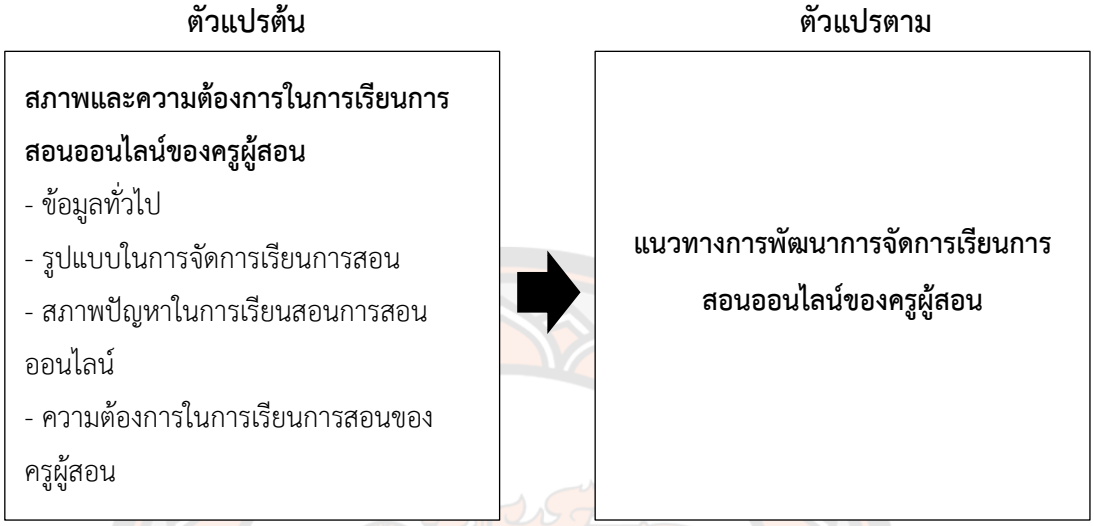
4. การเรียนออนไลน์ หมายถึง การเรียนที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบบทเรียนออนไลน์ที่ใช้นำเสนอข้อมูลประเภทต่าง ๆ เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ตัวอักษรและเสียงในลักษณะของสื่อหลายมิติโดยผู้ใช้มีการโต้ตอบกับสื่อโดยตรง

5. แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน หมายถึง แนวทางการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการจัดกิจกรรมหรือวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่ผู้เรียน รวมถึงการจัดสื่อการเรียนสอนต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีประสบการณ์ ทักษะ ค่านิยมเจตคติและพฤติกรรมตามที่วัตถุประสงค์ของทุกกลุ่มสาระวิชาได้กำหนดไว้ ซึ่งครูผู้สอนต้องสามารถแนะนำให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ ให้เหมาะสมการเรียนการสอนออนไลน์ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอนการเรียนการสอนออนไลน์ และสามารถพัฒนานวัตกรรมในแต่ละบทเรียน ผ่านกระบวนการของครูผู้สอนในการพัฒนาจัดหาสื่อ เครื่องมือช่วยในการใช้สื่อการเรียนการสอน

สมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานของการวิจัย ได้แก่ สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

กรอบแนวคิดของการวิจัย



ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้มาจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน แบ่งเป็น สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ที่นำไปสู่จุดมุ่งหมายของการวิจัย ข้อที่ 1) เพื่อศึกษาสำรวจความคิดเห็นสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ที่มีต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน และ 2) เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนที่ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ที่ผู้วิจัยได้เลือกใช้ทฤษฎีความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ของนราศักดิ์ ภูนาพลอย (2563: 18) ซึ่งได้แก่ ข้อมูลทั่วไป รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน สามารถวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อนำไปสู่การสร้างเครื่องมือ แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป หมายถึง ปัจจุบันโรงเรียน ได้จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงนักเรียนได้ทุกคน มีการเตรียมพร้อมในด้านอุปกรณ์การเรียนรู้ทางออนไลน์ให้กับครูทุกท่านในการจัดการเรียนการสอน มีการจัดอบรมในเรื่องของการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ให้กับครูทุกท่าน และสามารถจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ยุ่งยากมีความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เป็นอย่างดี

รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน หมายถึง มีการจัดวางองค์ประกอบเนื้อหาการเรียนการสอนได้สัดส่วน ง่ายต่อการใช้งานของบทเรียน สื่อที่ใช้มีรูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่าย ปุ่ม สัญลักษณ์รูปภาพ และข้อความรูปภาพเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม โดยมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ ในการจัดการเรียนการสอน

สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ หมายถึง รูปแบบการเรียนการสอนออกแบบเกิดความสอดคล้องกับความปลอดภัยของพื้นที่ และการเรียนสอนการสอนออนไลน์ อาจทำให้ต้องเพิ่มเวลาพัก ลดการประเมิน และงดกิจกรรมต่าง ๆ หรือทางโรงเรียนไม่มีการเตรียมความพร้อมด้านระบบการเรียนรู้ทางไกลและระบบออนไลน์ โรงเรียนยังไม่ได้รับการสนับสนุนการเรียนการสอนทางไกลและออนไลน์ และสภาพปัญหาของครูผู้สอนในโรงเรียนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการเรียนผ่านทางไกลโดยใช้โทรทัศน์และแพลตฟอร์มต่าง ๆ

ความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน หมายถึง ความต้องการอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัย มาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อต้องการให้นักเรียนในชั้นเรียนสามารถปฏิบัติตามการจัดการเรียนออนไลน์ได้ โดยต้องการให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนออนไลน์ ได้ด้วยตนเองได้และต้องการให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ในการเรียนการสอนออนไลน์ โดยให้โรงเรียนมีระบบเทคโนโลยีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต และระบบการบริหารจัดการเรียนการสอน
ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน เพื่อนำไปสู่ แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้ทฤษฎีแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน ของ ธิติพล โทแก้ว (2561: 352) ธิติพล โทแก้วกล่าวถึงแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน หมายถึง ทางโรงเรียนมีการบูรณาการความร่วมมือระหว่างรัฐกับเอกชนให้ความร่วมมือในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพรวมถึงครูผู้สอนมีการใช้สื่อและอุปกรณ์การสอนได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหา เช่น เอกสารประกอบการเรียนการสอน และ เครื่องมือช่วยในการใช้สื่อการสอน ICT เป็นต้น ผู้สอนสามารถแนะนำให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ พร้อมทั้งสามารถประเมินผลการเรียนอย่างชัดเจนและเหมาะสมการเรียนการสอนออนไลน์ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอนการเรียนการสอนออนไลน์ และสามารถพัฒนานวัตกรรมในแต่ละบทเรียนโดยเน้นด้านความรู้ด้านกระบวนการของครูผู้สอนในการพัฒนาจัดหาสื่อ เครื่องมือช่วยในการใช้สื่อการเรียนการสอน ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาตามกรอบแนวคิดในครั้งนี้

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน” ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าพร้อมทั้งรวบรวมแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์
แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน
แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาด้านการศึกษา
แนวคิดและทฤษฎีนักวิพากษ์ของอันโตนิโอ กรัมชี่
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความต้องการ
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์

1. ความหมายการเรียนการสอนแบบออนไลน์

ความหมายของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ มีผู้ให้ความหมายและคำจำกัดความไว้หลายท่านดังที่ได้กล่าวไว้ดังต่อไปนี้

สุณิสา สำเร็จดี (2559: 13) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบออนไลน์ หมายถึง การเรียนการสอนผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นวิทยุกระจายเสียง (Radio Broadcast) โทรทัศน์ (Television) ซีดีรอม/ดีวีดีรอม (CD-ROM/DVD-ROM) เครือข่ายอินทราเน็ต(Intranet) เครือข่ายเอ็กซ์ทราเน็ต(Extranet) เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ดาวเทียม (Satellite Broadcast) โทรศัพท์มือถือ (Mobile Phone) เครื่องพีดีเอ (PDA) หรืออุปกรณ์ไร้สายต่าง ๆ โดยที่ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองได้ตามอัธยาศัย ได้ทุกที่ทุกเวลา

ธิติพล โทแก้ว (2561: 349) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบออนไลน์ หมายถึง การเรียนในลักษณะใดก็ได้ซึ่งใช้การถ่ายทอดเนื้อหาผ่านทางอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือการเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม ยกตัวอย่างเช่น การเรียนจากวีดิทัศน์ตามอัธยาศัย (Video on-Demand) เป็นต้น

ภูวเดช สัมภาวะผล (2562:94) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบออนไลน์ หมายถึง เป็นการจัดการเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้ร่วมกับเนื้อหาที่เป็นสื่อประสม ร่วมกับระบบจัดการเรียน การสอน (LMS) ซึ่งผู้เรียนและผู้สอนใช้เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกันโดยมีส่วนประกอบที่สำคัญ ได้แก่

ส่วนจัดการระบบ ส่วนของเนื้อหาหรือการจัดการเรียน เครื่องมือช่วยจัดการเรียน การปฏิสัมพันธ์ และกระบวนการในการเรียน ทำให้ไม่มีขีดจำกัดทางการเรียนในระยะทาง เวลา และ สถานที่ทำให้ตอบสนองต่อความสนใจและความสามารถของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี นราศักดิ์ ภูนาพลอย (2563: 11) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบออนไลน์ หมายถึง การดำเนินการการศึกษาหรือการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ หรือดิจิตอล ทั้งทางด้านการเรียนการสอน การบริการทางการศึกษาและการบริหารการ จัดการศึกษา เพื่อสนองความต้องการการศึกษาที่ไร้พรมแดนไร้เงื่อนไขของเวลา และสถานที่เป็นการจัดให้การศึกษาสนองตอบต่อความต้องการของบุคคล

ธัชพนธ์ สรภูมิ (2564: 14) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบออนไลน์ หมายถึง การเรียนที่มีลักษณะเป็นการเรียนทางไกล เป็นออนไลน์และสามารถใช้สื่อการสอนในรูปของคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต เอ็กซ์ทราเน็ต ทีวี ดาวเทียม ซีดีรอม หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ จุฬารัตน์ บุษบงก์ (2565: 19) กล่าวว่า การเรียนการสอนทุกชนิดที่ใช้อิเล็กทรอนิกส์ เป็นสื่อในการเชื่อมระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนหรืออาจเรียกได้ว่ากระบวนการเรียนการสอนผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์หรือเครื่องที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น เครื่องวิดีโอ ระบบดาวเทียม ระบบอินเทอร์เน็ต แต่ในปัจจุบันการใช้ E-learning เป็นระบบการศึกษาที่ใช้ Internet Technology เป็นหลัก เพื่อเชื่อมต่อไปยังแหล่งข้อมูลเสริมต่าง ๆ ได้

จากความหมายความหมายการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าการเรียนแบบออนไลน์มีลักษณะการเรียนการสอนผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดก็ได้ เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนที่อยู่ห่างไกลกัน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา รวมถึงการตอบสนองความสนใจและความสามารถของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

2. องค์ประกอบของการเรียนการสอนแบบออนไลน์

องค์ประกอบของ E-Learning ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (เปรม วงค์กุลพิลาศ, 2560: 17)

1. เนื้อหา (Content) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดสำหรับ E-Learning คุณภาพของการเรียนการสอนของ E-Learning และการที่ผู้เรียนจะบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนในลักษณะนี้หรือไม่อย่างไร สิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือเนื้อหาการเรียนซึ่งผู้สอนได้จัดหาให้แก่ผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนมีหน้าที่ในการใช้เวลาส่วนใหญ่ศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง เพื่อทำการปรับเปลี่ยน (Convert) เนื้อหาสารสนเทศที่ผู้สอนเตรียมไว้ให้เกิดเป็นความรู้โดยผ่านการคิดค้น วิเคราะห์อย่างมีหลักการและเหตุผลด้วยตัวของผู้เรียน

2. ระบบบริหารจัดการรายวิชา (Course Management System) องค์ประกอบที่สำคัญมากเช่นกันสำหรับ E-Learning ได้แก่ระบบบริหารจัดการรายวิชาซึ่งเป็นเสมือนระบบที่รวบรวมเครื่องมือซึ่งออกแบบไว้เพื่อให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการจัดการกับการเรียนการสอนออนไลน์นั่นเอง

ซึ่งในที่นี้อาจแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ผู้สอน ผู้เรียน และผู้บริหารระบบเครือข่าย ซึ่งเครื่องมือและระดับของสิทธิในการเข้าใช้ที่จัดหาไว้ให้ก็จะมีความแตกต่างกันไปตามแต่การใช้งานของแต่ละกลุ่ม ตามปรกติแล้วเครื่องมือที่ระบบบริหารจัดการรายวิชาต้องจัดหาไว้ให้กับผู้ใช้ได้แก่พื้นที่และเครื่องมือสำหรับการช่วยผู้เรียนในการเตรียมเนื้อหาบทเรียน พื้นที่และเครื่องมือสำหรับการทำแบบทดสอบแบบสอบถาม การจัดการแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ นอกจากนี้ระบบบริหารจัดการรายวิชา ที่สมบูรณ์จะจัดหาเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารไว้สำหรับผู้ใช้ระบบ ไม่ว่าจะเป็นในลักษณะของ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เว็บบอร์ด ห้องสนทนา (Chat room) บางระบบยังจัดหาองค์ประกอบพิเศษอื่น ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้อีกมากมายเช่น การจัดให้ผู้ใช้สามารถเข้าดูคะแนนการทดสอบดูสถิติการเข้าใช้งานในระบบ การอนุญาตให้ผู้ใช้สร้างตารางการเรียน ปฏิทินการเรียน เป็นต้น

3. โหมดการติดต่อสื่อสาร (Modes of Communication) องค์ประกอบสำคัญของ E-Learning ที่ขาดไม่ได้อีกประการหนึ่งก็คือ การจัดให้ผู้เรียน สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้สอน วิทยากร ผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ รวมทั้งผู้เรียนด้วยกัน ในลักษณะที่ หลากหลายและสะดวกต่อการใช้กล่าวคือ มีเครื่องมือที่จัดหาให้ผู้เรียนไว้ใช้ได้มากกว่า1 แบบ รวมทั้ง เครื่องมือนั้นจะต้องมีความสะดวกใช้ (User-friendly) ด้วย ซึ่งเครื่องมือที่ E-Learning ควรจัดหาให้ ผู้เรียนได้แก่

3.1 การประชุมทางคอมพิวเตอร์การประชุมทางคอมพิวเตอร์ทั้งในลักษณะของ การติดต่อสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous) เช่น การแลกเปลี่ยนข้อความผ่านทางกระดานอิเล็กทรอนิกส์หรือรู้จักกันในชื่อของเว็บบอร์ด เป็นต้น หรือในลักษณะของการติดต่อสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (Synchronous) เช่น การสนทนาออนไลน์หรือ Chat หรือในบางระบบอาจจัดให้มีการถ่ายทอด สัญญาณภาพและเสียงสด (Live Broadcast) ผ่านทางเว็บ เป็นต้นในการนำไปใช้ดำเนินกิจกรรมการ เรียนการสอน ผู้สอนสามารถเปิดสัมมนาในหัวข้อเกี่ยวข้องกับเนื้อหาในคอร์ส ซึ่งอาจอยู่ในรูปของการ บรรยายการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การเปิดอภิปรายออนไลน์เป็นต้น

3.2 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นองค์ประกอบสำคัญเพื่อให้ผู้เรียนสามารถติดต่อกับผู้สอนหรือผู้เรียนอื่น ๆ ในลักษณะรายบุคคลการส่งงานและผลป้อนกลับให้ผู้เรียน ผู้สอนสามารถให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ทั้งนี้เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ผู้สอนสามารถใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ในการให้ความคิดเห็นและผลป้อนกลับที่ทันต่อเหตุการณ์

4. แบบฝึกหัด/แบบทดสอบ องค์ประกอบสุดท้ายของ E-Learningแต่ไม่ได้มีความสำคัญน้อยที่สุดแต่อย่างใด ได้แก่ การจัดให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการโต้ตอบกับเนื้อหาในรูปแบบของการทำแบบฝึกหัดและทดสอบความรู้

Dunlap & Lowenthal (2018: 113) กล่าวว่า องค์ประกอบของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ มีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. ระบบบริหารการศึกษา (Education Management System) หรือ ระบบบริหารการเรียน (LMS: Learning Management System) ส่วนนี้เป็นหน้าที่ของผู้เชี่ยวชาญ ทำหน้าที่ควบคุมและประสานงานให้ระบบดำเนินไปอย่างถูกต้อง องค์ประกอบนี้สำคัญที่สุดเพราะทำหน้าที่ในการวางแผน กำหนดหลักสูตร ตารางเวลา แผนด้านบุคลากร แผนงานบริการ แผนด้านงบประมาณ แผนอุปกรณ์เครือข่าย แผนประเมินผลการดำเนินงาน และทำให้แผนทั้งหมด ดำเนินไปอย่างถูกต้อง รวมถึงการประเมิน และตรวจสอบ กระบวนการต่าง ๆ ในระบบ และนำหาแนวทางแก้ไข เพื่อให้ระบบดำเนินต่อไปด้วยดี และไม่หยุดชะงัก

2. เนื้อหารายวิชา (Contents) ส่วนนี้เป็นหน้าที่ของผู้เชี่ยวชาญ ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้สอนคือ การเขียนคำอธิบายรายวิชา วางแผนการสอนเป็นบทและเป็นขั้นตอน ให้เหมาะสมกับเวลาตรงกับความต้องการของสังคม สร้างสื่อการสอนที่เหมาะสม แยกบทเรียนเป็นบท มีการมอบหมายงานเมื่อจบบทเรียน และทำสรุปเนื้อหาไว้ตอนท้ายของแต่ละบท พร้อมแนะนำแหล่งอ้างอิงเพิ่มเติมให้ไปศึกษาค้นคว้า

3. การสื่อสารในระบบ (Communication) ซึ่งในการสื่อสารในระบบ ได้แบ่ง ออกเป็น 2 ข้อ

3.1 การเรียนทางไกล (Distance Learning) โดยทั่วไปแล้วมักจะเป็นการเรียนด้วยตัวเอง โดยผู้เรียนไม่ต้องมาเข้าที่ห้องเรียนเหมือนปกติ ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ได้จากสื่อการเรียนการสอนที่มีการจัดเตรียมไว้ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ซึ่งการเรียนแบบ E-Learning ถือเป็นการเรียนทางไกลอีกแบบหนึ่ง E-Learning มีความโดดเด่นและแตกต่างไปจากการเรียนทางไกลทั่วไปคือ เป็นการนำรูปแบบการเรียนรู้ที่มีการติดต่อสื่อสารไปกลับหรือที่เรียกว่าสื่อสารไปมาได้ 2 ทาง ช่วยเพิ่มความน่าสนใจ ประสิทธิภาพในการเรียนรู้ และความตื่นตัวให้กับผู้เรียน ให้มีความสนใจต่อกิจกรรมการสอนและบทเรียนให้ได้มากกว่าไปสอนทางเดียวในแบบการสอนทางทั่วไป ยังเป็นเครื่องมือช่วยให้ ผู้เรียนได้ติดต่อสอบถามปรึกษาหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างตัวผู้เรียนกับครูอาจารย์ผู้สอน และระหว่างผู้เรียนกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนคนอื่น ๆ ได้ด้วย

3.2 การสื่อสารในระบบ (Communication) เป็นการสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนหรือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ทุกคนในชั้นเรียนสามารถติดต่อสื่อสารกัน หาข้อมูลช่วยเหลือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือตอบข้อซักถาม เพื่อให้การศึกษาได้ประสิทธิผลสูงสุด สิ่งสำคัญที่ทำให้ e-learning มีความโดดเด่นและแตกต่างไปจากการเรียนทางไกลทั่ว ๆ ไปก็คือการนำรูปแบบการติดต่อสื่อสารแบบ 2 ทางมาใช้ประกอบในการเรียน เพิ่มความสนใจและความตื่นตัวของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนให้มากยิ่งขึ้น โดยเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร

4. การวัดผลการเรียน (Evaluation) ในการเรียนการสอนทั่วไปปกติต้องมี การสอบการวัดผลการเรียนหรือการประเมินผลการเรียนเป็นส่วนหนึ่งอยู่เสมอ การสอบการวัดผลการเรียน เป็น

ส่วนประกอบสำคัญที่จะทำให้การจัดการเรียนการสอนในแบบ e-learning มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เพราะกิจกรรมใดที่เราไม่สามารถวัดผลได้ก็ยากที่เราจะทำการปรับปรุงได้ การวัดผลมีหลายแบบ บางครั้ง เราอาจจำเป็นต้องทำการวัดระดับความรู้ก่อนเข้าสมัครเข้าเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนในบทเรียนหรือหลักสูตรที่เหมาะสมมากที่สุด ซึ่งทำให้การเรียนที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ในการเรียนรู้แต่ละบทก็อาจจะมีการสอบย่อยหรือทำแบบฝึกหัดในท้ายบท จนสุดท้ายเมื่อเรียนรู้ครบถ้วนในแต่ละหลักสูตรก็ควรที่จะต้องมีการสอบใหญ่ก่อนที่จะจบหลักสูตรทุกครั้ง เพื่อประเมินผลที่ได้จากการให้ความรู้ของระบบว่ามีประสิทธิภาพเพียงใด ระบบบริหารการเรียนจะเรียกข้อสอบที่จะใช้มาจากระบบบริหารคลังข้อสอบ (Test Bank System) ซึ่งมีเป็นส่วนย่อยรวมในระบบบริหารการเรียน LMS การวัดผลการเรียนเป็นการสร้างมาตรฐานที่จะนำผลการสอบไปใช้งานได้

จากการศึกษาองค์ประกอบของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ สามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ มีองค์ประกอบที่สำคัญหลายส่วน แต่ละส่วนต้องมีการจัดการและออกแบบเฉพาะให้ดี เมื่อนำมาประกอบรวมเข้าเป็นระบบแล้ว ทั้งหมดจะต้องทำงานเชื่อมโยงประสานกันได้อย่างลงต่อการนำมาใช้กับผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน ซึ่งสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ตามความต้องการ

3. กระบวนการออกแบบและพัฒนาบทเรียนออนไลน์

ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ มี 5 ขั้นตอนหลัก ดังนี้ (ธัชพนธ์ สรภูมิ, 2564: 52-55)

1. ขั้นการวิเคราะห์(Analysis) ในการพัฒนาเนื้อหาการเรียนการสอน ผู้พัฒนาต้องทำความเข้าใจกับเนื้อหาที่จะนำมาใส่ ในบทเรียนเพื่อกำหนดให้ชัดเจนว่าจะให้ผู้เรียนเรียนอะไรบ้าง เรียนอะไรก่อนเรียนอะไรหลัง เพื่อไม่ให้ซ้ำซ้อนในแต่ละหัวข้อไม่ให้สิ่งที่เรียนนั้นมากหรือน้อยเกินไป ยากหรือง่ายเกินไป ดังนั้นผู้พัฒนาจะต้องตระหนักและให้ความสำคัญกับเนื้อหาสาระที่จะถูกบรรจุอยู่ในบทเรียน แล้ววิธีการที่ดีวิธีหนึ่งก็ คือการวิเคราะห์เนื้อหาที่จะนำมาผลิตเป็นบทเรียน

2. ขั้นการออกแบบ (Design) ขั้นตอนในการออกแบบบทเรียนจะมีขั้นตอนหลัก ที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องกันคือ การกำหนดกลวิธีในการนำเสนอหน่วยการเรียนและเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของเนื้อหา

3. ขั้นการพัฒนา (Development) ขั้นตอนการพัฒนาหน่วยการเรียน เป็นการพัฒนาเนื้อหาหน่วยการเรียนให้สมบูรณ์ก่อนนำไปเขียนโปรแกรม การเขียนรายละเอียดเนื้อหาลงบนกรอบการสอน การจัดลำดับกรอบการสอน เพื่อการตรวจสอบความต่อเนื่องของเนื้อหาในหน่วยการเรียนเดียวกันเพื่อดูว่ามีความเหมาะสมต่อเนื่องกันหรือไม่และตอบสนองวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมครบถ้วนหรือไม่

4. ขั้นการพัฒนาเนื้อหาสู่โปรแกรม (Implementation) ขั้นการพัฒนาเนื้อหาสู่โปรแกรมนี้เป็นขั้นที่ทำต่อจากขั้นการพัฒนาหน่วยการเรียน โดยมีรายละเอียดในการเลือกโปรแกรมที่จะใช้นำเสนอบทเรียน และการพัฒนาและจัดเตรียมสื่อที่จะใช้ประกอบบทเรียน

5. ขั้นการประเมินผล (Evaluation) ขั้นการประเมินผลบทเรียน เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการพัฒนาบทเรียน จะต้องทำต่อจากขั้น การพัฒนาเนื้อหาลงสู่โปรแกรม นับเป็นขั้นตอนที่สำคัญและเป็นขั้นตอนที่ขาดไม่ได้ในกระบวนการวิจัยเชิงพัฒนา เพราะเป็นการตรวจสอบผลการวิเคราะห์และออกแบบว่าจะได้ผลตามที่ตั้งเป้าไว้หรือไม่ ในการประเมินผลบทเรียนที่ได้พัฒนาขึ้น

ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ไม่ใช่เรื่องให้ไม่สำหรับวงการศึกษา เพราะต่างก็ได้รับรู้เกี่ยวกับกระบวนทัศน์การศึกษาที่เปลี่ยนแปลงมาสักระยะหนึ่งนั่น คือ กระบวนทัศน์การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 คือ Teach Less, Learn More ได้มีการฝึกอบรมแนะนำเทคนิคการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 มาโดยต่อเนื่อง ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์มีประเด็นสำคัญในการเลือกแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอน คือ ระบบสื่อสาร ต้องมีความเข้าใจที่ตรงกันระหว่าง ผู้บริหารกับครูผู้สอน ผู้สอนด้วยกันเอง และผู้สอนกับผู้เรียนการเลือกใช้แพลตฟอร์มในการใช้สอนจึงเป็นสิ่งสำคัญ ดังนี้ (จักรกฤษณ์ โพดาพล, 2563: 18)

1. การใช้แพลตฟอร์มการสอนในแต่ละแพลตฟอร์มมีค่าใช้จ่ายในการเปิดใช้ Account ซึ่งผู้บริหารจำเป็นต้องทำเรื่องจัดซื้อจัดจ้างเพื่อขอเปิดใช้งานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการทำงานของแพลตฟอร์มอย่างเต็ม ประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องเลือกใช้เพียงแพลตฟอร์มเดียว

2. การเลือกใช้แพลตฟอร์มจะต้องเป็นไปตามความต้องการของบุคลากรส่วนใหญ่ที่มีความถนัดและใช้ งานสะดวก

3. การเลือกใช้แพลตฟอร์มเดียวทำให้เกิดความสะดวกแก่ผู้เรียน หากให้สิทธิ์ผู้สอนเลือกใช้งานตามตัวเองถนัด ต่างคนต่างใช้จะเกิดปัญหาการเรียนของผู้เรียนที่ต้องตามเรียนกับรายวิชาต่าง ๆ ของผู้สอนที่ใช้แพลตฟอร์มต่าง ๆ กันไป

4. การเลือกใช้แพลตฟอร์มใด ๆ ก็ตามจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมในการใช้งานให้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนให้สามารถใช้งานคล่องและมีประสิทธิภาพ

วิทัศน์ ฝักเจริญผล และคณะ (2563: 23) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนออนไลน์มีการจัดการแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำทางสังคม ที่ทำให้โครงสร้างพื้นฐาน เครื่องมืออุปกรณ์ รวมถึงทักษะในการสอนและในการเรียนรู้ ไม่ได้มีทั่วถึงทุกโรงเรียน หรือนักเรียน นักศึกษาทุกคน จึงมีแนวคิดการแจก Tablet แท็บเล็ต เพื่อการศึกษาแต่การเข้าถึงเพียงเท่านั้นอาจไม่เพียงพอ หากผู้เรียนยังขาดเวลาและสถานที่ที่เหมาะต่อการเรียนรู้ทักษะและวินัยในการเรียนด้วยตนเอง หรือครูที่ต้องปรับการเรียนการสอนใหม่อย่างรีบด่วนภายใต้ระบบการจัดการเรียนรู้ที่ไม่คุ้นเคย

วาฤทธิ์ นวลนาง (2559: 17) ได้อธิบายว่า กระบวนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูองค์ประกอบของการเรียนการสอนบนเครือข่ายการเรียนการสอนเครือข่าย มีองค์ประกอบสำคัญดังนี้

1. ความเป็นระบบ (Systematic Approach) ความเป็นระบบสามารถแบ่งเป็น

1.1 ปัจจัยป้อนเข้า (Input) ได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน วัตถุประสงค์การเรียนสื่อการสอน ฐานความรู้ การสื่อสารและกิจกรรม การประเมินผลและอื่น ๆ แล้วแต่สถาบันจะกำหนดปัจจัยที่นอกเหนือจากนี้

1.2 กระบวนการ (Process) ได้แก่ การสร้างสถานการณ์หรือการจัดสภาวะการเรียนการสอน โดยใช้วัตถุดิบจาก Input อย่างมีกลยุทธ์ หรือตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

1.3 ผลลัพธ์ (Output) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งได้จากการประเมินผล

2. ความเป็นเงื่อนไขเงื่อนไขนับว่าเป็นส่วนสำคัญสำหรับการเรียนการสอน และบทเรียนบนเครือข่าย เช่น กำหนดเงื่อนไข เมื่อเสร็จสิ้นจากการเรียนแล้ว จะต้องทำแบบประเมินการเรียนหากทำแบบประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ก็จะสามารถไปศึกษาบทเรียนอื่น ๆ หรือบทเรียนที่ยากขึ้นเป็นลำดับได้ แต่ถ้าไม่ผ่านตามเงื่อนไขที่กำหนดก็จะต้องเรียนซ้ำจนกว่าจะผ่าน

3. การสื่อสารและกิจกรรม จะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการปฏิสัมพันธ์หรือการสื่อสารขึ้นภายในสถานการณ์การเรียน โดยไม่ต่างจากห้องเรียนปกติ อาจเรียกว่า Virtual Classroom กิจกรรมจะเป็นตัวช่วยให้การเรียนเข้าสู่เป้าหมายได้ง่ายขึ้น เช่น ใช้ Mail Chat Web board Search ฯลฯ ติดต่อผู้สอนหรือเพื่อนร่วมชั้นเรียนเพื่อถามข้อสงสัย

4. Learning Root ไม่ใช่การเชื่อมโยง (Learning Link) กล่าวคือ Learning Root เป็นการกำหนดแหล่งความรู้ภายนอกที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนโดยมีเงื่อนไข เช่น แหล่งความรู้ภายนอกที่มีความยากเป็นลำดับ หรือเกี่ยวข้องกับหัวข้อการเรียนเป็นลำดับ การกำหนด Learning Root โดยใช้เทคนิคของกรอบ (Frame) จะช่วยให้ผู้เรียนไม่เกิดการหลงทาง

จากข้อมูลดังกล่าวสรุปได้ว่า กระบวนการออกแบบและพัฒนาบทเรียนออนไลน์ มีขั้นตอนเริ่มตั้งแต่ตัวครูผู้สอน ในการหาความรู้ในเรื่องการเรียนการสอนออนไลน์ การรู้จักเครื่องมือเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการสอนรวมถึงการจัดหาอุปกรณ์ให้กับนักเรียน ซึ่งการเรียนออนไลน์ แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้สอน กลุ่มผู้เรียน กลุ่มผู้ช่วยสอน และกลุ่มผู้ที่จะเข้ามาช่วยผู้สอนในการบริหารจัดการด้านเทคนิคต่าง ๆ ในการเรียน และกระบวนการสอนออนไลน์มีการจัดรูปแบบการเรียนโดยมีเนื้อหาแบบฝึกหัด ซึ่งส่วนประกอบหลักในการเรียนในห้องเรียนก็นำมาปรับใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ด้วย

4. ความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

ภูวเดช สัมภวะผล (2562: 21) ได้กล่าวถึงความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ดังนี้

1. ความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเนื้อหาและสะดวกในการเรียน การเรียนการสอนผ่านระบบบทเรียนออนไลน์นั้นง่ายต่อการแก้ไขเนื้อหาและกระทำได้ตลอดเวลา เพราะสามารถกระทำได้

ตามใจของผู้สอน เนื่องจากระบบการผลิตจะใช้คอมพิวเตอร์เป็นองค์ประกอบหลัก นอกจากนี้ผู้เรียนก็สามารถเรียนโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่

2. การเข้าถึงได้ง่ายของผู้เรียนและผู้สอนสามารถเข้าถึงบทเรียนออนไลน์ได้ง่าย โดยมากจะใช้ Web Browser ของค่ายใดก็ได้ ผู้เรียนสามารถเรียนจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใดก็ได้ และในปัจจุบันการเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกระทำได้ง่ายขึ้นมาก และยังมีค่าเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่มีราคาต่างลงมากว่าแต่ก่อนอีกด้วย

3. การปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยกระทำได้ง่าย เนื่องจากผู้สอนหรือผู้สร้างสรรค์งานบทเรียนออนไลน์ จะสามารถเข้าถึง Server ได้จากที่ใดก็ได้ การแก้ไขข้อมูลและการปรับปรุงข้อมูลจึงทำได้ทันเวลาด้วยความรวดเร็ว

4. การประหยัดเวลาและค่าเดินทาง ผู้เรียนสามารถเรียนโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องไปโรงเรียนหรือที่ทำงาน รวมทั้งไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องประจำก็ได้ ซึ่งเป็นการประหยัดเวลามาก การเรียน การสอน หรือการฝึกอบรม ด้วยระบบบทเรียนออนไลน์นี้จะสามารถประหยัดเวลาถึง 50% ของเวลาที่ใช้ครูสอน

ปิยะวรรณ ปานโต (2563: 29) ได้กล่าวว่า ความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนมีรูปแบบของความต้องการดังนี้

รูปแบบที่ 1 คือ การเรียนการสอนนักเรียนระดับอนุบาล 1 ประถมศึกษา และมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) 50 นาที ผ่านช่องโทรทัศน์และเว็บไซต์ และ 10 นาที สื่อสารผู้ปกครองและนักเรียนด้วยระบบโทรศัพท์ (Line) และอื่น ๆ โดยนักเรียนต้องดูตารางสอนออกอากาศล่วงหน้า 1 วัน ศึกษาแฟ้มงานเอกสารประกอบการเรียน การเข้าเรียนผ่านโทรทัศน์และสรุปองค์ความรู้จากบทเรียน เข้าระบบเช็กชื่อออนไลน์ที่ครูออกแบบไว้ นักเรียนสอบถามข้อสงสัยสื่อสารกับครูผ่านไลน์กลุ่ม ส่วนผู้ปกครอง เตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์และสถานที่เรียนที่บ้าน ศึกษาความเข้าใจตารางสอนและแผนการเรียนติดต่อสื่อสารกับครูผ่านโทรศัพท์และกลุ่มไลน์ สำหรับครูผู้สอนจัดเตรียมเอกสารแบบฝึกหัดให้นักเรียนและผู้ปกครอง มอบใบงานให้นักเรียนและผู้ปกครอง สื่อสารกับนักเรียนและ ผู้ปกครองผ่านไลน์

รูปแบบที่ 2 นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4–6 ระบบการศึกษาทางไกลผ่านออนไลน์ Online Real–Time Learning Obec TV จำนวน 13 ช่อง ใช้เวลาเรียน 30 นาทีผ่านระบบ VTR (สื่อมีภาพและเสียง) จากครูต้นแบบ และอีก 20 นาที สอนผ่านครูประจำวิชาด้วย Video Conference (ระบบการติดต่อสื่อสารชนิดหนึ่ง ที่สามารถ รับ–ส่งข้อมูลภาพ) โดยนักเรียนเข้ากลุ่มไลน์ศึกษาแฟ้มงานประกอบการเรียน เข้าเรียนผ่านระบบออนไลน์ที่ครูออกแบบไว้ และร่วมแลกเปลี่ยนกับครูผู้สอน เช็กชื่อเข้าเรียนผ่านระบบออนไลน์ ผู้ปกครองจะต้องศึกษาตารางเรียนล่วงหน้า สนับสนุนการเตรียมเครื่องมือสัญญาณการเรียนออนไลน์สนับสนุนการให้นักเรียนสืบค้นงาน

จัดทำแฟ้มสะสมความรู้ ติดต่อครูผ่านกลุ่มไลน์และครูผู้สอน สำรวจความพร้อมนักเรียนรายบุคคล การศึกษาการใช้โปรแกรมออนไลน์จัดเตรียมและออกแบบกิจกรรมใบงานที่เหมาะสม จัดการเรียนตามวีทีอาร์ดำเนินการสอนและมอบใบงานหรืออื่น ๆ ผ่านระบบวิดีโอโดยประสานผู้ปกครองนักเรียน

นอกจากนี้ นราศักดิ์ ภูนาพลอย (2563: 18) กล่าวว่า ความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน เป็นการปฏิบัติการสอนของอาจารย์ตามแผนการสอน วิธีการสอน การใช้สื่อประกอบการสอน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน ในการศึกษาหาแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน สามารถอธิบายองค์ประกอบได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป สภาพทั่วไปของสถานศึกษา การเตรียมพร้อมในด้านอุปกรณ์การเรียนรู้ทางออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอนมีการจัดอบรมในเรื่องของการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ให้กับครูปัจจุบันโรงเรียน ได้จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงนักเรียนได้ทุกคนการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ยุ่งยากมีความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เป็นอย่างดี

2. รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน การจัดวางองค์ประกอบเนื้อหาการเรียนการสอนได้สัดส่วน ง่ายต่อการใช้งานของบทเรียน สื่อที่ใช้มีรูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่ายเหมาะสม การเลือกใช้สีมีความเหมาะสมและกลมกลืน และมีการผลิตสื่อปุ่ม สัญลักษณ์รูปภาพ ข้อความรูปภาพเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

3. สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ รูปแบบการเรียนการสอนออกแบบไม่เกิดความสอดคล้องกับความปลอดภัยของพื้นที่ การเรียนสอนการสอนออนไลน์ อาจทำให้ต้องเพิ่มเวลาพัก ลดการประเมิน และงดกิจกรรมต่าง ๆ สถานศึกษาไม่มีการเตรียมความพร้อมด้านระบบการเรียนรู้ทางไกลและระบบออนไลน์ สถานศึกษายังไม่ได้รับการสนับสนุนการเรียนการสอนทางไกลและออนไลน์ ครูผู้สอนในโรงเรียนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการเรียนผ่านทางไกลโดยใช้โทรทัศน์และแพลตฟอร์มต่าง ๆ

4. ความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน ความต้องการอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัย มาใช้ในการเรียนการสอน การให้นักเรียนในชั้นเรียนสามารถปฏิบัติตามการจัดการเรียนออนไลน์ได้ และความต้องการให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนออนไลน์ ได้ด้วยตนเองได้ การให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ในการเรียนการสอนออนไลน์ และการให้โรงเรียนมีระบบเทคโนโลยีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต และระบบการบริหารจัดการเรียนการสอน

จากแนวคิดข้างต้นความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน จึงสรุปได้ว่า บทเรียนออนไลน์มีข้อดี คือ การอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน ซึ่งสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ตามความต้องการโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ บทเรียนประกอบด้วยการผสมผสานสื่อที่เป็นตัวอักษร เสียง ภาพเคลื่อนไหว ภาพนิ่ง รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ โต้ตอบระหว่างสื่อกับผู้เรียน และผู้เรียนสามารถสนทนากับผู้สอนหรือกลุ่มเพื่อนร่วมชั้นเรียน พร้อมทั้งช่วยเพิ่มทักษะการใช้คอมพิวเตอร์

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน

1. ความหมายของการจัดการเรียนการสอน

ได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของคำว่า การจัดการเรียนการสอนไว้ดังนี้

สุณิสา สำเร็จดี (2559: 14) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอน หมายถึง รากฐานที่สำคัญของการพัฒนาประเทศ จึงจำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนในทุกระดับชั้น และเน้นให้นักเรียนคิดเป็น และแก้ปัญหาอย่างมีระบบ พัฒนาวิธีคิด ทั้งความคิด เป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์วิจารณ์ มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ ซึ่งในการแก้ปัญหาต่าง ๆ

ธิติพล โทแก้ว (2561: 349) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอน หมายถึง เน้นการพัฒนาการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในบริบทของวัฒนธรรม เศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของผู้เรียน การส่งเสริมผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบของวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน และมีความรับผิดชอบในการตัดสินเกี่ยวกับวิธีการแก้ไขปัญหา

ภูวเดช สัมภวะผล (2562: 57) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอน หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นด้วยแนวคิด และกระบวนการเรียนรู้จักการใช้เครื่องมือต่าง ๆ รวมถึงสิ่งของเครื่องใช้ในท้องถิ่นได้ และเมื่อนำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคมมาจัดประสบการณ์ให้กับเด็กทำให้ส่งเสริมพัฒนาการในเรื่องทักษะการคิดวิเคราะห์ ครอบคลุมผังความคิด และมาตรฐานหลักสูตรรวมถึงสภาพที่พึงประสงค์

นราศักดิ์ ภูนาพลอย (2563: 9) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอน หมายถึง การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้ หมายถึง การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้นักเรียนเห็นว่าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีคือสิ่งที่อยู่รอบตัวเห็นคุณค่าของวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการดำรงชีวิต สามารถใช้และประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนให้เกิดประโยชน์ได้

ธัชพนธ์ สรภูมิ (2564: 51) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอน หมายถึง หลักสูตรที่จัดการศึกษาให้ตรงกับปัญหาที่ผู้เรียนต้องการปัญหาที่ เกิดจากพฤติกรรมของคนในสังคม ซึ่งผู้เรียนจะเป็นผู้เลือกสรรความรู้ทางวิทยาศาสตร์สำหรับใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาที่ผู้เรียนต้องการการกำหนดปัญหาและการให้คำแนะนำ ในการอธิบายสิ่งที่เป็นไปได้ของแต่ละคน

จุฬารัตน์ บุษบงก์ (2565: 95) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอน หมายถึง การทำให้วิทยาศาสตร์สัมพันธ์กับโลกแห่งความจริง ปัญหาปัจจุบันเป็นการสอนให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจจากข้อมูลข่าวสารของตนเองมากกว่าความคิดจากหลักฐานทางวิทยาศาสตร์เป็นการรวบรวมความรู้ต่าง ๆ และทักษะในการคิดระดับสูง

จากการศึกษาความหมายดังกล่าวผู้วิจัยสรุปได้ว่าความหมายการจัดการเรียนการสอน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนคิดเป็น และแก้ปัญหาอย่างมีระบบ พัฒนาวิธีคิด ทั้งความคิด เป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์วิจารณ์ มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ต้องการการกำหนดปัญหาและการให้คำแนะนำ ในการอธิบายสิ่งที่เป็นไปได้ โดยสามารถนำมาเสนอแนวทางการแก้ปัญหาการปรับตัวของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์เกี่ยวกับผลกระทบของวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีต่อสังคม ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำมาปรับใช้ในการเรียนการสอนแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

2. ทฤษฎีการเรียนรู้

ทฤษฎีการเรียนรู้เป็นการอธิบายถึงการได้ให้ความหมายว่าสิ่งที่ออกแบบมาเพื่ออธิบายข้อเท็จจริงในหลาย ๆ เรื่อง ซึ่งมีการสังเกตอย่างอิสระและเชื่อมโยงข้อเท็จจริงนั้นเข้าด้วยกันเป็นรูปแบบมโนทัศน์หรือแบบจำลองเชิงความคิดขึ้นมาและรูปแบบนี้ได้ถูกนำไปทดลองใช้หรือพิสูจน์จนเป็นที่ยอมรับและเชื่อถือได้ ปรัชญาการศึกษาเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอน ซึ่งนักศึกษาได้นำแนวคิดจากปรัชญามาทำการพิสูจน์ยืนยันด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์แล้วนำเสนอ ข้อความรู้ออกมาเป็นทฤษฎีทางการศึกษาที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ (Martin, Ritzhaupt, Kumar & Budhrani, 2019: 170) ในการจัดมวลประสบการณ์เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ตามที่คาดหวัง เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ผู้สอนควรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ทฤษฎีการเรียนรู้ เนื่องจากทฤษฎีการเรียนรู้เป็นพื้นฐานสำคัญของการจัดการเรียนการสอน และในการเรียนการสอนแต่ละครั้งยากที่ผู้สอนจะใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทฤษฎี หนึ่งทฤษฎีใดโดยเฉพาะ (ภูวเดช สัมภวะผล 2562, 21) โดยที่แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ของนักจิตวิทยามีหลายทฤษฎีซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยขอเสนอผลการศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้ดังนี้

1. ทฤษฎีกลุ่มพุทธินิยม (Cognitive) นักทฤษฎีที่มีแนวคิดจัดอยู่ในกลุ่มนี้ เช่น เพียเจต์ (Piaget) บรุนเนอร์ (Bruner) ออซูเบล (Ausubel) ซึ่งขอกล่าวรายละเอียด ดังนี้

1.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์เชื่อว่า สติปัญญาของบุคคลมีการพัฒนาเป็นลำดับขั้นตอนตามวัย ดังนี้

ก) ขั้นการรับรู้ด้วยประสาทสัมผัส (Sensory-motor Period) เป็นขั้นพัฒนาการในวัย 0-2 ปีเด็กในวัยนี้มีความคิดตามการรับรู้และการกระทำ

ข) ขั้นก่อนปฏิบัติการคิด (Pre-operational Period) เป็นขั้นพัฒนาการ ในวัย 2-7 ปี ความคิดของเด็กยังขึ้นอยู่กับการรับรู้และการกระทำเป็นส่วนใหญ่ แต่เริ่มเรียนรู้ สัญลักษณ์และการใช้เหตุผลได้บ้าง

ค) ขั้นการคิดแบบรูปธรรม (Concrete Operational Period) เป็นขั้นพัฒนาการในวัย 7-11 ปีเด็กสามารถสร้างภาพในใจคิดย้อนกลับ และเข้าใจความสัมพันธ์ของตัวเลขและสิ่งต่าง ๆ ได้มากขึ้น

ง) ขั้นการคิดแบบนามธรรม (Formal Operational Period) เป็นขั้นพัฒนาการในช่วง 11-15 ปีเด็กสามารถคิดสิ่งที่เป็นนามธรรมและคิดตั้งสมมติฐานได้

นอกจากนี้ เพียเจต์ ยังได้อธิบายกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการทางสติปัญญาไว้ว่า บุคคลเกิดการเรียนรู้จากกระบวนการซึมซับหรือดูดซึม (Assimilation) ข้อมูลและประสบการณ์ต่าง ๆ เข้าไปเชื่อมโยงกับโครงสร้างทางสติปัญญาเดิมของตน เป็นเหตุให้โครงสร้างเดิมเปลี่ยนไป แต่หากบุคคลไม่สามารถปรับประสบการณ์กับประสบการณ์เดิมให้เข้ากันได้ก็จะเกิดภาวะไม่สมดุล ซึ่งบุคคลต้องใช้กระบวนการปรับสภาวะ (Accommodation) เข้าไปช่วยจากแนวคิดทฤษฎีตามที่กล่าวมา ซึ่งจะนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

สุณิสา สำเร็จดี (2559: 29) ได้สรุปการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีดังกล่าว ควรมีหลักการ ดังนี้ ครูควรคำนึงถึงพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียน และจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนอย่างเหมาะสมกับระดับพัฒนาการของผู้เรียน ไม่ควรบังคับให้เด็กเรียนในขณะที่ยังไม่พร้อม เพราะอาจทำให้เด็กเกิดเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียนได้ ครูควรเริ่มสอนจากสิ่งที่ผู้เรียนคุ้นเคยหรือมีประสบการณ์มาก่อน แล้วจึงเสนอสิ่งใหม่ที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเก่าจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี และครูควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนรับประสบการณ์ที่หลากหลาย และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวทั้งทางธรรมชาติ กายภาพและบุคคล รวมทั้งสื่อและเทคโนโลยีทั้งหลาย เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้ซึมซับรับข้อมูลต่าง ๆ เข้าสู่โครงสร้างทางสติปัญญาของตน ถ้าเกิดความขัดแย้ง ทางปัญญาซึ่งบุคคลจะต้องใช้กระบวนการปรับสภาวะ (Accommodation) ช่วยสร้างความหมาย ของข้อมูลใหม่และเก่าให้แก่ตนเอง

1.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรุนเนอร์ เชื่อว่ามนุษย์เลือกที่จะรับรู้สิ่งที่ตนเองสนใจและกระบวนการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการค้นพบด้วยตนเอง (Discovery Learning) เขากล่าวว่ามนุษย์มีขั้นการเรียนรู้จากภาพแทนของจริง (Enactive Stage) และขั้นการเรียนรู้จากของจริง (Iconic Stage) และขั้นการเรียนรู้สัญลักษณ์และนามธรรม (Symbolic Stage) เขาเชื่อว่าการเรียนรู้ที่ได้ผลดีที่สุด คือ การให้ผู้เรียนค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ เกิดขึ้นได้จากการที่คนเรา

สามารถสร้างความคิดรวบยอด และเกิดการคิดแบบหยั่งรู้ (Intuition) ขึ้นโดยแรงจูงใจภายในเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้จากแนวคิดทฤษฎีตามที่กล่าวมา ซึ่งจะนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

นราศักดิ์ ภูนาพลอย (2563: 18) ได้สรุปการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีดังกล่าวควรมีหลักการ ดังนี้ ครูควรวิเคราะห์และจัดโครงสร้างเนื้อหา สาระการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระดับขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียน ครูควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพราะจะเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย ครูควรส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดอย่างอิสระ เพื่อช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ครูควรสอนให้เด็กเกิดความคิดรวบยอด และครูควรสร้างแรงจูงใจภายในให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เพราะเป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนรู้

1.3 ทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความหมาย (Theory of Meaningful Verbal Learning)เดวิด ออซูเบล (David Ausubel) อธิบายว่า การเรียนรู้ที่ดีคือการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ซึ่งจะเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ใหม่กับสิ่งเดิมที่มีอยู่ จากแนวคิดทฤษฎีตามที่กล่าวมา ซึ่งจะนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีหลักการ คือ ครูควรนำเสนอ ความคิดรวบยอดที่ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ล่วงหน้าก่อนการสอนสาระนั้น (Advance Organizer) เพื่อผู้เรียนจะได้ใช้ในการเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระ ที่จะต้องเรียนรู้

2. ทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism)นักจิตวิทยาที่มีแนวคิดจัดอยู่ในกลุ่ม นี้ เช่น ธอร์นไดท์ (Thorndike) พาฟลอฟ (Pavlov) สกินเนอร์ (Skinner) ฮัลล์ (Hull) มีความเชื่อว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อมีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง ซึ่งสิ่งแวดล้อม และประสบการณ์จะเป็นเงื่อนไขเพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมอันเนื่องมาจากเป็นผลของการเรียนรู้นั้น และการเรียนรู้จะมีความถี่มากขึ้นหากได้รับการเสริมแรง ซึ่งหลักการเรียนรู้ตามทฤษฎีนี้ ดังมีรายละเอียดใน (Dunlap & Lowenthal, 2018: 120) ได้แก่

ก) การเรียนรู้เกิดจากการกระทำและการสังเกตจากผู้อื่น ซึ่งมีผลก่อให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้แบบใหม่ ๆ

ข) การเสริมแรงเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นและการเสริมแรงทางบวกดีกว่าการเสริมแรงทางลบ

ค) การปฏิบัติพร้อมการให้ข้อมูลย้อนกลับ จะช่วยปรับปรุงการเรียนรู้และความคงทนของความจำ

ง) การเรียนรู้เริ่มจากสิ่งที่ง่ายไปหาสิ่งที่มีความสลับซับซ้อน และการเรียนรู้ จากส่วนย่อยไปหาส่วนใหญ่

จ) การเรียนรู้ควรเริ่มจากทีละเล็กน้อย และเป็นตามลำดับขั้นตอน

ฉ) การปฏิบัติตามต้องการหรือผลที่ได้รับจากการเรียนรู้ ควรมีการบอกกล่าว ไว้ล่วงหน้า เช่น การกำหนดไว้เป็นจุดประสงค์

ช) การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้เนื่องจากความใกล้ชิดระหว่างสิ่งเร้าและการตอบ สนองเช่น เมื่อผู้สอนแสดงบัตรคำ แล้วให้ผู้เรียนอ่านบัตรคำนั้นทันที

ซ) การฝึกหัด หมายถึง การท้าพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าใดสิ่งเร้าหนึ่งซ้ำ ๆ เพื่อให้จำได้อย่างคงทน ซึ่งถือว่าเป็นเรื่องที่จำเป็นในการเรียนทักษะต่าง ๆ

ฌ) สภาพของแรงขับ (Drive) มีความสำคัญในการเรียนรู้ การจูงใจทั้งทางกาย และจิตใจมีผลต่อการเรียนรู้

ญ) ความขัดแย้งและความคับข้องใจจะเกิดขึ้นในกระบวนการเรียนรู้เมื่อผู้เรียนประสบกับปัญหาอาจเป็นได้ทั้งอุปสรรคและแรงจูงใจ

ฎ) ผลของการเรียนรู้เป็นสิ่งที่สามารถสังเกตได้ หรือวัดได้ ตัวอย่างของการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม เช่น บทเรียนสำเร็จรูป บทเรียน โปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นต้น ซึ่งการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวมีแนวคิดที่คล้ายคลึงกัน

3. ทฤษฎีกลุ่มมนุษยนิยม (Humanism) นักทฤษฎีที่มีแนวคิดจัดอยู่ในกลุ่มนี้ เช่น มาสโลว์ (Maslow) รอเจอร์ส (Rogers) โนลส์ (Knowles) ซึ่งมีรายละเอียดระบุไว้ใน (Pan, Cui & Qian, 2020: 112) ดังนี้

3.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ของมาสโลว์ (Maslow) มาสโลว์ (Maslow) กล่าวว่า กล่าวว่า มนุษย์ทุกคนมีความ ต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติเป็นลำดับขั้น ได้แก่ ขั้นความต้องการทางร่างกาย (Physical need) ขั้นความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety Need) ขั้นความต้องการการยอมรับและการยกย่องจากสังคม (Belonging Need) และขั้นความต้องการที่จะพัฒนาศักยภาพของตนอย่างเต็มที่ (Self Esteem) และต้องการที่จะรู้จักตนเองและพัฒนาตนเองนำไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ (Self Actualization) จากแนวคิดทฤษฎีตามที่กล่าวมา ซึ่งจะนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน จุฬารัตน์ บุษบงก์ (2565: 31) ได้สรุปการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีดังกล่าวควรมีหลักการ ดังนี้คือ ครูควรสังเกตว่าผู้เรียนมีความต้องการพื้นฐานอยู่ในระดับใด และพยายามช่วยสนองความต้องการของเขาเพื่อช่วยให้เขาเกิดการเรียนรู้ได้ดี นอกจากนั้นการให้อิสรภาพและเสรีภาพแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้รวมทั้งการจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักตนเองตามสภาพจริง

3.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ของรอเจอร์ส (Rogers) รอเจอร์ส (Rogers) อธิบายว่า มนุษย์สามารถพัฒนาตนเองได้ดีหากอยู่ในสภาพที่ผ่อนคลาย และเป็นอิสระบรรยากาศการเรียนที่ผ่อนคลาย และเอื้อต่อการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีจากแนวคิดทฤษฎีตามที่กล่าวมา ซึ่งจะนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

เปรม วงค์กุลพิลาศ (2560: 22) ได้สรุปการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีดังกล่าว ควรมีหลักการ ดังนี้

3.1 ครูควรสร้างบรรยากาศทางการเรียนรู้ให้ผู้เรียนรู้สึกปลอดภัยไม่น่ากลัว ทำให้ผู้เรียนรู้สึกไว้วางใจ

3.2 ครูควรสอนแบบชี้แนะ โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้นำตนเองในการเรียนรู้เนื่องจากผู้เรียนมีศักยภาพ และแรงจูงใจที่จะพัฒนาตนเองอยู่แล้ว

3.3 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของโนลส์ (Knowles) โนลส์ (Knowles) กล่าวว่า การเรียนรู้ของมนุษย์เป็นกระบวนการภายในที่อยู่ในความควบคุมของแต่ละคน ซึ่งคนจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อมีอิสระที่จะเรียนในสิ่งที่ตนต้องการด้วยวิธีการที่ตนพอใจ แต่ละคนมีเอกลักษณ์เฉพาะตนซึ่งควรได้รับการส่งเสริมและควรได้รับเสรีภาพที่จะตัดสินใจกระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองโดยที่จะต้องมีความรับผิดชอบในผลของการตัดสินใจของตนจากแนวคิดทฤษฎีตามที่กล่าวมา ซึ่งจะนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

เมธาวี จำเนียร และ กรกฎ จำเนียร (2561: 20) ได้สรุปการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีดังกล่าว ควรมีหลักการ ดังนี้

3.1 ครูควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบในกระบวนการเรียนรู้ของตน และควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกสาระหรือเรื่องที่จะเรียนด้วยวิธีเรียนด้วยตนเอง

3.2 ครูควรมีความเข้าใจและส่งเสริมความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน

3.3 ครูควรเปิดโอกาสและส่งเสริมให้ผู้เรียนตัดสินใจด้วยตนเอง และยอมรับผลของการตัดสินใจหรือการกระทำของตน

4. ทฤษฎีพหุปัญญา (Theory of Multiple Intelligences) การ์ดเนอร์ (Gardner) กล่าวว่า เชาวน์ปัญญา (Intelligence) ของบุคคลมิได้มีเพียงความสามารถ ทางด้านภาษาและคณิตศาสตร์ดังที่เคยเชื่อกันมาแต่อดีต บุคคลแต่ละคนมีเชาวน์ปัญญาอยู่อย่าง หลากหลายถึง 8 ด้านด้วยกัน เพียงแต่จะมีความสามารถแต่ละด้านไม่เท่ากันความสามารถที่จะผสมผสานกันออกมาทำให้บุคคลแต่ละคนมีแบบแผนซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตนหากบุคคลได้รับ การส่งเสริมที่เหมาะสม จะสามารถพัฒนาความสามารถที่ตนมีอยู่ให้เต็มศักยภาพได้เชาวน์ปัญญา 8 ประการ ดังกล่าวได้แก่ 1) ด้านภาษา 2) ด้านคณิตศาสตร์หรือการใช้เหตุผลเชิงตรรกะ 3) ด้านมิติสัมพันธ์ 4) ด้านดนตรี 5) ด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อ 6) ด้านการสัมพันธ์กับผู้อื่น 7) ด้านการเข้าใจตนเอง 8) ด้านการเข้าใจธรรมชาติเชาวน์ปัญญาแต่ละด้านไม่ได้ทำงานแยกจากกัน แต่มักจะทำงานในลักษณะผสมผสานกันไป เชาวน์ปัญญาทุกด้านได้รับการถ่ายทอดทางพันธุกรรมส่วนหนึ่งอีกส่วนหนึ่ง ได้รับอิทธิพลจากบริบททางสังคมอันได้แก่วัฒนธรรมและการศึกษาการ์ดเนอร์ (Gardner) อธิบายว่า เชาวน์ปัญญาของบุคคลจะแสดงออกทางความสามารถ 3 ประการ ได้แก่

4.1 ความสามารถในการแก้ปัญหาในสภาพการณ์ที่เป็นไปตามธรรมชาติและตามบริบททางวัฒนธรรมของบุคคลนั้น

4.2 ความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานที่มีประสิทธิภาพและสัมพันธ์ กับบริบททางวัฒนธรรม

4.3 ความสามารถในการแสวงหาหรือตั้งปัญหาเพื่อหาค้าตอบและเพิ่มพูน ความรู้จากแนวคิดทฤษฎีตามที่กล่าวมา ซึ่งจะนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

จิรกิติ์ ทองปรีชา (2563: 23) ได้สรุป การจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีดังกล่าวควรมีหลักการ ดังนี้

4.1 ครูควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายที่สามารถส่งเสริมเชาวน์ปัญญาหลาย ๆ ด้าน หรือที่เรียกว่า Whole Brain Activities เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสที่จะพัฒนาตนเองอย่างรอบด้าน
และพัฒนาความสามารถเฉพาะตนให้เต็มศักยภาพ

4.2 ครูควรช่วยให้ผู้เรียนค้นหาเอกลักษณ์เฉพาะตน ภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ของตนและเคารพในเอกลักษณ์ของผู้อื่น รวมทั้งเห็นคุณค่าและเรียนรู้ที่จะใช้ความแตกต่างของแต่ละบุคคลให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม

4.3 ครูควรจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับระดับเชาวน์ปัญญาในแต่ละด้านของผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนมีระดับพัฒนาการในเชาวน์ปัญญาแต่ละด้านไม่เท่ากัน ครูจำเป็นต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่แตกต่างกันสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน

4.4 ครูควรวัดและประเมินผลการเรียนรู้ให้ครอบคลุมทุกด้าน และในการวัดผลควรให้สัมพันธ์กับบริบทที่แท้จริงของการใช้ความสามารถตามปกติในด้านที่จัดนั้น

5. การเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูมการเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม (Bloom,1972; อ้างถึงในนราศักดิ์ ภูนาพลอย, 2563: 28) ได้แบ่งการเรียนรู้เป็น 6 ระดับ ดังนี้คือ

5.1 ความรู้ที่เกิดจากความจำ (Knowledge) ซึ่งเป็นระดับล่างสุด

5.2 ความเข้าใจ (Comprehend) เข้าใจว่า คืออะไร

5.3 การประยุกต์ (Application) ประยุกต์ใช้ในการทำงาน

5.4 การวิเคราะห์ (Analysis) สามารถแก้ปัญหาตรวจสอบได้

5.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) สามารถนำส่วนต่าง ๆ มาประกอบเป็นรูปแบบใหม่ได้ให้แตกต่างจากรูปเดิมเน้นโครงสร้างใหม่

5.6 การประเมินค่า (Evaluation) วัดได้และตัดสินได้ว่าอะไรถูกหรือผิดประกอบการตัดสินใจบนพื้นฐานของเหตุผล และเกณฑ์ที่แน่ชัด

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า การเรียนรู้ของบลูม (Bloom’s Taxonomy) เมื่อนำมาวิเคราะห์พบว่า การเรียนการสอนต้องการให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ให้เกิดรูปแบบใหม่ได้

6. การเรียนรู้ตามทฤษฎีของไทเลอร์การเรียนรู้ตามทฤษฎีของไทเลอร์ (Tyler, 1949: 136) ได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ 1) ความต่อเนื่อง (Continuity) หมายถึง ในวิชาทักษะต้องเปิดโอกาสให้มีการฝึกฝนในกิจกรรมและประสบการณ์บ่อย ๆ และต่อเนื่อง 2) การจัดช่วงลำดับ (Sequence) หมายถึง การจัดสิ่งที่ความง่ายไปสู่สิ่งที่มีความยาก ดังนั้น การจัดกิจกรรมและประสบการณ์ให้มีการเรียงลำดับก่อนหลังให้ได้เรียนเนื้อหาที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น 3) บูรณาการ (Integration) หมายถึง การจัดประสบการณ์จึงควรเป็นในลักษณะที่ช่วยผู้เรียนได้เพิ่มพูนความคิดเห็น และได้แสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียน เป็นการเพิ่มความสามารถทั้งหมดของผู้เรียนที่จะได้ใช้ประสบการณ์ได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ กับประสบการณ์การเรียนรู้จึงเป็นแบบแผนของปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างผู้เรียนกับสถานการณ์แวดล้อม

7. การเรียนรู้ตามทฤษฎีของกาเย่ (ภูวเดช สัมภาวะผล, 2562: 37) ได้จัดการเรียนรู้ออกเป็น 8 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

7.1 การจูงใจ (Motivation Phase) หมายถึง การคาดหวังของผู้เรียนเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้

7.2 การรับรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Apprehending Phase) หมายถึง ผู้เรียนจะรับรู้สิ่งที่สอดคล้องกับความตั้งใจ

7.3 การปรุงแต่งสิ่งที่รับรู้ไว้เป็นความจำ (Acquisition Phase) เพื่อให้เกิดความจำระยะสั้นและระยะยาว

7.4 ความสามารถในการจำ (Retention Phase)

7.5 ความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว (Recall Phase)

7.6 การนำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้ว (Generalization Phase)

7.7 การแสดงออกพฤติกรรมที่เรียนรู้ (Performance Phase)

7.8 การแสดงผลการเรียนรู้กลับไปยังผู้เรียน (Feedback Phase) ผู้เรียนได้รับผลเร็วจะทำให้มีผลดีและประสิทธิภาพสูง

8. การเรียนรู้ตามทฤษฎีของเมเยอร์ (Mayor’s Tasonomy) กล่าวไว้ว่า พฤติกรรม ควรชี้ชัดและสังเกตได้ เงื่อนไข คือ พฤติกรรมสำเร็จได้ควรมีเงื่อนไขในการช่วยเหลือ มาตรฐาน คือ พฤติกรรมที่ได้นั้นอยู่ในเกณฑ์กำหนด

9. ทฤษฎีการเรียนรู้ของบรูเนอร์ (Bruner’s Taxonomy) ทฤษฎีการเรียนรู้ของบรูเนอร์ได้กล่าวไว้ว่า ความรู้ถูกสร้างหรือหล่อหลอมด้วยประสบการณ์ ผู้เรียนมีบทบาทรับผิดชอบในการเรียน

ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความหมายขึ้นจากแง่มุมต่าง ๆ ผู้เรียนอยู่ในสภาพแวดล้อมจริง ผู้เรียนเลือกเนื้อหาและกิจกรรมเองและเนื้อหาควรถูกสร้างในภาพรวม

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า ทฤษฎีการเรียนรู้เป็นแนวคิดที่ถูกนำมาใช้ในการจัดการการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมให้นักเรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น จึงเป็นกระบวนการสำคัญที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ จึงจะสามารถก่อให้เกิดประสบการณ์ที่มีความหมายต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. แนวคิดและหลักการจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนรู้ มีความหมายเช่นเดียวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน การเรียน การสอนและการสอน เนื่องจากเป็นเรื่องเกี่ยวกับครูผู้สอนดำเนินการโดยใช้กระบวนการและกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ หลักการจัดการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2563: 1)

1. หลักการเตรียมความพร้อมพื้นฐาน ในเบื้องต้นเป็นการเตรียมความพร้อมของครูผู้สอนเพื่อให้การสอนประสบความสำเร็จได้ต้องเตรียมความพร้อม 3 ประการคือ 1) ต้องมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู 2) ต้องมีความรู้ดี และ 3) ต้องมีความสามารถในการสอน

2. หลักการวางแผนและเตรียมการสอน ซึ่งมีขั้นตอน การจัดทำแผนการสอนศึกษาเพิ่มเติมและรวบรวมประเด็นสาระที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหา วัตถุประสงค์และอื่น ๆ ตามที่ระบุไว้ในแผนการสอน จัดหาหรือผลิตสื่อการสอนที่จะใช้ในการสอนตามกิจกรรมที่ระบุไว้ในแผนการสอนจะทำหรือเตรียมแบบประเมินก่อนและหลังเรียนตามเนื้อหาที่ต้องการสอน และทดลองสอนเพื่อประเมินจุดอ่อนทั้งด้านเวลาและกิจกรรมที่จะใช้

3. หลักการใช้จิตวิทยาการเรียนรู้ โดยมีหลักความแตกต่างระหว่างบุคคล หลักการเร้าความสนใจ หลักการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมในการสอนหลักการให้ผลย้อนกลับในทันทีหลักการสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีความภาคภูมิใจในความสำเร็จและหลักการให้ผู้เรียนได้รู้ตามลำดับขั้น

4. หลักการประเมินและรายงานผล ประกอบด้วย หลักการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม หลักการวิเคราะห์พฤติกรรม หลักการสร้างและใช้เครื่องมือประเมิน หลักการตีความและรายงาน

นอกจากนี้จากการศึกษาการจัดการเรียนออนไลน์ของกระทรวงศึกษาธิการ จากการประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันอังคารที่ 7 เมษายน 2563 มีมติรับทราบการเลื่อนเปิดเทอมภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2563 จากวันที่ 16 พฤษภาคม เป็นวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 โดยทางกระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) เข้าใจดีถึงความกังวลและข้อสงสัยของทุกท่านต่อการเลื่อนเปิดเทอมและการจัดการเรียนการสอน ที่อาจส่งผลกระทบในหลายด้านทั้งต่อตัวเด็กและผู้ปกครอง ตลอดไปจนถึงครูและโรงเรียน เพราะภายใต้สถานการณ์โควิด-19 ที่ไม่มีใครเคยพบเจอมาก่อน จึงจำเป็นต้องวาง

แนวทางการจัดการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์วิกฤตโควิด-19 ในทุกระดับชั้นและทุกประเภท ทั้งการศึกษาขั้นพื้นฐาน อาชีวศึกษา การศึกษาเอกชน การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย การศึกษาสำหรับผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส รวมทั้งการเตรียมความพร้อมทักษะที่สำคัญในช่วงปิดเทอมให้แก่ผู้เรียน คือ ภาษาอังกฤษ และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น โค้ดดิ้ง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้ชี้แจงต่อสังคมมาโดยตลอด เพราะตระหนักอยู่เสมอ ไม่ว่าสถานการณ์แวดล้อมจะเลวร้ายและรุนแรงแค่ไหน การเรียนรู้ที่เข้าถึงและการสร้างคุณภาพสำหรับเด็กไทยทุกคนเป็นเป้าหมายสูงสุดของประเทศ ตามแนวคิด “การเรียนรู้นำการศึกษาโรงเรียนอาจหยุดได้แต่การเรียนรู้หยุดไม่ได้” จึงมีความจำเป็นที่จะต้องทำทุกวิถีทาง เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสามารถเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เท่าที่สภาพแวดล้อมจะอำนวย บนพื้นฐาน 6 ข้อ คือ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2563: 1)

1. จัดการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยสูงสุดของทุกคนที่เกี่ยวข้อง การเปิดเทอม หมายถึง การเรียนที่โรงเรียนหรือการเรียนที่บ้าน ทั้งนี้การตัดสินใจจะขึ้นอยู่กับผลการประเมินสถานการณ์อย่างใกล้ชิด

2. อำนวยการให้นักเรียนทุกคน สามารถเข้าถึงการเรียนการสอนได้ แม้จะไม่สามารถไปโรงเรียนได้

3. ใช้สิ่งที่มีอยู่แล้วให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การเสนอขอช่องดิจิทัล TV จาก กสทช. ทั้งหมด 17 ช่อง เพื่อให้นักเรียนทุกระดับชั้น สามารถเรียนผ่าน DLTV ได้ทั้งนี้ไม่มีการลงทุนเพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ใด ๆ เพิ่มเติมโดยไม่จำเป็นซึ่ง กสทช. อนุมัติแล้วให้เริ่มออกอากาศตั้งแต่วันที่ 16 พฤษภาคม 2563 เป็นเวลาไม่เกิน 6 เดือน หรือถ้าสามารถกลับมาดำเนินการสอนได้ตามปกติ จึงทำการหยุดทดลองออกอากาศ แบ่งเป็นของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาพื้นฐาน (สพฐ.) จำนวน 15 ช่อง เป็นของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) จำนวน 1 ช่อง และเป็นของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) จำนวน 1 ช่อง โดยให้ออกอากาศแบบความคมชัดปกติ (SD)

4. ตัดสินใจนโยบายต่าง ๆ บนพื้นฐานของการสำรวจความต้องการทั้งจากนักเรียน ครู และโรงเรียน ให้ได้แสดงความคิดเห็นและตัดสินใจร่วมกัน โดยให้การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพสูงสุดเป็นที่ตั้ง และกระทรวงจะสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่

5. ปรับปฏิทินการศึกษาของไทย ให้เอื้อต่อการ เรียนเพื่อรู้ ของเด็กมากขึ้น รวมทั้งมีการปรับตารางเรียนตามความเหมาะสม โดยเวลาที่ชดเชยจะคำนึงถึงภาระของทุกคนและการได้รับความรู้ครบตามช่วงวัยของเด็ก

6. บุคลากรทางการศึกษาทุกท่าน จะได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง และทำให้ท่านได้รับผลกระทบเชิงลบจากการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด การเลื่อนเปิดเทอม ในมุมหนึ่ง ก็เป็นการตัดสินใจเพื่อ

แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า แต่ในอีกมุมหนึ่งก็นับเป็นโอกาสและช่วงเวลาสำคัญในการปรับปรุงระบบการศึกษาของประเทศ ให้มีความเข้มแข็งพร้อมยกระดับการศึกษาของประเทศไทยให้มีศักยภาพมากยิ่งขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าแนวคิดและหลักการจัดการเรียนการสอน สามารถสรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบของการจัดการเรียนออนไลน์ของกระทรวงศึกษาธิการมีการเตรียมพร้อมในด้านระบบการเรียนรู้ทางไกลและระบบออนไลน์ ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการจะเป็นผู้สนับสนุนการเรียนการสอนทางไกลในสัดส่วน 80% เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงการเรียนขั้นพื้นฐานได้ และในสัดส่วนอีก 20% หรือมากกว่า จะมอบหมายให้ทางโรงเรียนและคุณครูในแต่ละพื้นที่พิจารณาออกแบบตามความเหมาะสม เพื่อให้นักเรียน ครู และโรงเรียน ไม่ต้องคิดเองเออเอง โดยให้การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพสูงสุดเป็นที่ตั้ง และกระทรวงจะสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ รวมทั้งมีการปรับตารางเรียนตามความเหมาะสม โดยเวลาที่ชดเชยจะคำนึงถึงภาระของทุกคนและการได้รับความรู้ครบตามช่วงวัยของเด็ก และทำให้ทุกคนได้รับผลกระทบเชิงลบจากการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

1. ความหมายของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่สร้างและพัฒนาขึ้นไว้เป็นแนวทางในการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง มีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี (2560: 18) กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งที่สร้าง หรือพัฒนาขึ้น แสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบสำคัญ ๆ ของเรื่องให้เข้าใจง่ายขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

อารีย์รัตน์ โนนสุวรรณ (2563: 12) ได้กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง โครงสร้างที่เกิดจากทฤษฎีประสบการณ์ การคาดการณ์ นำเสนอในรูปของข้อความหรือแผนผัง

นฤมล คล้ายริน (2565: 11) กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนหมายถึงโครงสร้างโปรแกรม แบบจำลองหรือตัวแบบที่จำลองสภาพความเป็นจริงที่สร้างขึ้นจากการลดทอนเวลา เพื่อพิจารณาว่ามีสิ่งใดบ้างที่จะต้องนำมาศึกษาเพื่อใช้ทดแทนแนวคิดหรือปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่ง โดยอธิบายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนนั้น ๆ

วารีรัตน์ แก้วอุไร (2564: 21) กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนมีสองลักษณะ คือ การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจำลองของสิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่นระบบการปฏิบัติงาน และการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เป็นแบบจำลอง

ของสิ่งที่เป็นนามธรรม เช่นเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนอาจแสดงความสัมพันธ์ด้วยเส้นโยงแสดงในรูปแผนภาพหรือเขียนในรูปสมการคณิตศาสตร์ หรือสมการพยากรณ์หรือเขียนเป็นข้อความจำนวน หรือ ภาพ หรือแผนภูมิหรือรูปสามมิติ

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และ พเยาว์ ยินดีสุข (2561: 30) ได้กล่าวอธิบายความหมายของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนไว้ว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน หมายถึงเครื่องมือทางความคิดที่บุคคลใช้ในการสืบสอบหาคำตอบ ความรู้ ความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยสร้างมาจากความคิด ประสบการณ์ การใช้อุปมาอุปไมย หรือจากทฤษฎี หลักการต่าง ๆ และแสดงออกในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง

ธิติพล โทแก้ว (2561: 34) กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเป็นการสร้างมโนทัศน์(Conceptualization) เกี่ยวกับชุดของปรากฏการณ์โดยอาศัยหลักการ (Rationale) ของระบบรูปนัย(Formal system) และมีจุดมุ่งหมายเพื่อการทำให้เกิดความกระจ่างชัดของนิยาม ความสัมพันธ์

วัชระคง แสนคำ (2560: 9) กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง Longman Dictionary of Contemporary English โดยสรุปแล้วจะมี 3 ลักษณะใหญ่ คือ Model ที่หมายถึงสิ่งซึ่งเป็นแบบย่อส่วนของจริงความหมายนี้ตรงกับภาษาไทยว่า แบบจำลอง เช่น แบบจำลองของเรือดำน้ำ เป็นต้น Model ที่หมายถึงสิ่งของหรือคนที่นำมาใช้เป็นแบบอย่างในการดำเนินการบางอย่างเช่น ครูแบบอย่าง นักเดินแบบหรือแม่แบบในการวาดภาพศิลป์ เป็นต้น

Hawkins & Weis (2017: 132) กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเป็นนามธรรมของจริงหรือภาพจำลองของสภาพการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจจะมีตั้งแต่การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนอย่างง่าย ๆ ไปจนถึงการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่มีความสลับซับซ้อนมาก ๆ และมีทั้งการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนทั้งกายภาพ (Physical model) ที่เป็นแบบจำลองของวัตถุ เช่น แบบจำลองหอสมุดแห่งชาติ แบบจำลองเครื่องบินขับไล่ เอฟ 16 เป็นต้น และการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเชิงลักษณะ (Qualitative Model) ที่ใช้อธิบายปรากฏการณ์ด้วยภาษาหรือสัญลักษณ์ เช่นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเชิงระบบและตามสถานการณ์ (A System/Contingency Model)

Al-Kodmany (2018: 121) กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง “เป็นชุดของข้อความเชิงนามธรรมเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่เราสนใจ เพื่อใช้ในการนิยามคุณลักษณะและ/หรือ บรรยายคุณสมบัตินั้น ๆ ” การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจึงมิใช่การบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์อย่างละเอียดทุกแง่มุม เพราะการทำเช่นนั้นจะทำให้การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนมีความซับซ้อนและยุ่งยากกินไปในการที่จะทำความเข้าใจ จะต้องมีรายละเอียดมากน้อยเพียงใดจึงจะเหมาะสม และการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนนั้น ๆ ควรมีองค์ประกอบอะไรบ้าง ไม่ได้มี

ข้อกำหนดเป็นการตายตัว ทั้งนี้ก็แล้วปรากฏการณ์แต่ละอย่างและวัตถุประสงค์ของผู้สร้างการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ต้องการจะอธิบายปรากฏการณ์นั้น ๆ อย่างไร

Miles & Scott (2019: 17) กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเป็นการจำลองความจริงของปรากฏการณ์เพื่อทำให้เราได้เข้าใจความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนของปรากฏการณ์นั้น ๆ ได้ง่ายขึ้น

Wang, Wei & Guo (2018: 36) ได้ให้ความหมายของคำว่าการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน (Model) ในหนังสือ Encyclopedia of Psychology and Education ไว้ 2 ความหมายดังนี้ 1) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน คือ รูปย่อของความจริงของปรากฏการณ์ ซึ่งแสดงด้วยข้อความ จำนวน หรือ ภาพ โดยการลดทอนเวลา ทำให้เข้าใจความจริงของปรากฏการณ์ได้ดียิ่งขึ้น 2) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน คือ ตัวแทนของการใช้แนวความคิดของโปรแกรมที่กำหนดเฉพาะโดยสรุปแล้ว การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนหมายถึงแบบจำลองอย่างง่ายหรือย่อส่วน (Simplified Form) ของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้เสนอการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวได้ศึกษาและพัฒนาขึ้นมาเพื่อแสดงหรืออธิบายปรากฏการณ์ให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น หรือในบางกรณีอาจจะใช้ประโยชน์ในการทำนายปรากฏการณ์ที่จะเกิดขึ้น ตลอดจนอาจใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไป

Giampiccoli & Saayman (2018: 47) ในพจนานุกรมการศึกษาได้รวบรวมความหมายของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเอาไว้ 4 ความหมาย คือ 1) เป็นแบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำ 2) เป็นตัวอย่างเพื่อเลียนแบบ เช่น ตัวอย่างในการออกเสียงภาษาต่างประเทศเพื่อให้ผู้เรียนได้เลียนแบบ เป็นต้น 3) เป็นแผนภูมิหรือรูปสามมิติซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลักการหรือแนวคิด 4) เป็นชุดของปัจจัย ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ ซึ่งกันและกันซึ่งรวมตัวกันเป็นตัวประกอบและเป็นสัญลักษณ์ทางระบบสังคม อาจจะเขียนออกมา เป็นสูตรทางคณิตศาสตร์หรือบรรยายเป็นภาษาก็ได้

กชภัทร์ สงวนเครือ (2562: 19) ได้ให้ความหมายของคำว่าการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน (Model) ไว้ว่าเป็นแบบจำลองระบบการปฏิบัติงาน หรือแบบแปลนของการก่อสร้างที่วาดไว้ล่วงหน้า หรือสิ่งของที่เป็นตัวแทนแสดงความคิดของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต หรือสิ่งที่เตรียมเอาไว้ล่วงหน้า

Mehrpooya, Khalili & Sharifzadeh (2018: 40) ได้นิยามความหมายของ (Model) ว่าหมายถึง แบบจำลองที่เป็นสัดส่วนหรือเป็นประเภทเดียวกันกับของจริงหรือสัญลักษณ์ของการเป็นตัวแทนสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่คาดว่าจะเกิดในอนาคต หรือแบบแผนของสิ่งที่เตรียมไว้ การให้ความหมายของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน (Model) ในหนังสือ Encyclopedia of Psychology and Education ไว้ 2 ความหมายดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน คือ รูปย่อของความจริงของปรากฏการณ์ ซึ่งแสดงด้วย ข้อความ จำนวนหรือ ภาพ ทำให้เข้าใจความจริงของปรากฏการณ์ได้ดียิ่งขึ้น

2. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน คือ ตัวแทนของการใช้แนวความคิดของโปรแกรมที่กำหนดเฉพาะ

Rustamova, et al. (2021: 110) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง รูปย่อที่เลียนแบบความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่งโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยจัดระบบความคิดในเรื่องนั้นให้ง่ายขึ้นสารานุกรมสแตนฟอร์ดด้านปรัชญา

Ingaldi & Ulewicz (2019: 89) ได้ให้ความหมายของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในลักษณะสอดคล้องกับการให้ความหมายของ Good ว่าการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเป็นระบบหรือโครงสร้างที่ถูกสร้างขึ้นมาจากทฤษฎีทั่วไปเพื่อพรรณนาและอธิบายปรากฏการณ์นั้น ๆ

Shen, et al., (2019: 113) ได้ให้ความหมาย ว่าการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน คือ โครงสร้างที่ถูกนำเสนอเพื่อใช้วินิจฉัยความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบที่สร้างมาจากเหตุการณ์ การหยั่งรู้ด้วยวิธีการอุปมาอุปไมย หรือได้มาจากทฤษฎี การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจึงไม่ใช่ทฤษฎี

จากการศึกษาความหมายของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน สามารถสรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนคือความสัมพันธ์ของตัวแปร ประกอบด้วยกระบวนการปฏิบัติงานกับงานวิชาการที่มีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน โดยผู้วิจัยนำมาปรับใช้ในการศึกษาครั้งนี้เพื่อเป็นตัวกำหนดการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก รวมถึงการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการพัฒนาเป็นแผนหรือชุดกิจกรรมอันเป็นมวลประสบการณ์ที่วางไว้อย่างเป็นระบบระเบียบ มีขั้นตอนในการพัฒนาที่สร้างขึ้นโดยการประยุกต์ จากองค์ประกอบที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันของหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของการพัฒนาโปรแกรมเพื่อนำไปสู่การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการพัฒนาครูให้ได้ตามวัตถุประสงค์

2. องค์ประกอบของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

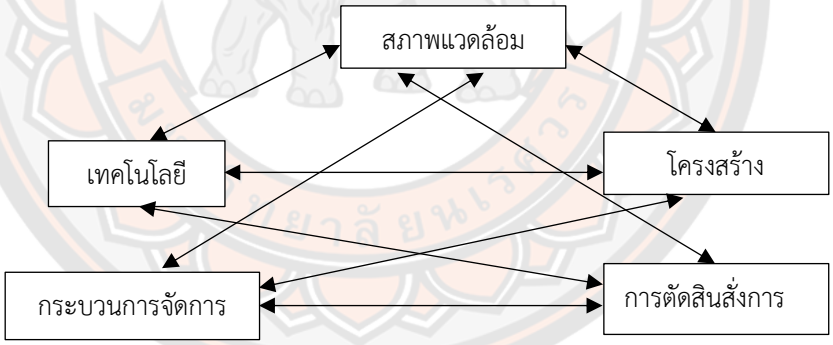
นักการศึกษาได้อธิบายถึงองค์ประกอบของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนได้ 4 องค์ประกอบดังนี้ (Rustamova, et al., 2021: 110)

1. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนสามารถนำไปสู่การทำนายผลที่ตามมา สามารถทดสอบ สังเกตได้

2. มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุอธิบายปรากฏการณ์เรื่องนั้น ปรากฏกลไกเชิงสาเหตุที่กำหนดศึกษาและอธิบายเรื่องที่กำหนดศึกษา

3. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนช่วยจินตนาการสร้างความคิดรวบยอด ความสัมพันธ์ของสิ่งที่กำหนดศึกษาช่วยสืบเสาะความรู้

4. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนมีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างมากกว่าความสัมพันธ์เชิงเชื่อมโยงจากการศึกษาตัวอย่างของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจากเอกสารที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ พบว่าไม่ปรากฏมีหลักเกณฑ์ที่เป็นเกณฑ์ตายตัวว่าการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนนั้นต้องมีองค์ประกอบอะไรบ้างอย่างไร ส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของปรากฏการณ์ที่ผู้สนใจดำเนินการศึกษา ส่วนการกำหนดองค์ประกอบการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในการศึกษาและการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดองค์การและการบริหารจัดการ (The Model of Organization and Management) ตามความคิดของ บราวน์ และโมเบริกส์ Brown and Moberg (1980) นั้น Brown และ Moberg ได้สังเคราะห์การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนขึ้นมาจากแนวคิดเชิงระบบ (Systems Approach) กับหลักการบริหารตามสถานการณ์ (Contingency Approach) และองค์ประกอบตามการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนของ Brown และ Moberg ประกอบด้วย สภาพแวดล้อม (Environment) เทคโนโลยี (Technology) โครงสร้าง(Structure) กระบวนการจัดการ(Management Process) และการตัดสินใจสั่งการ(Decision making)การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการศึกษาและการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดองค์การและการบริหารของ Brown and Moberg (1980) มีลักษณะดังแผนภาพที่ 1



ภาพ 2 รูปแบบเชิงระบบและสถานการณ์

(Systems/Contingency Model) ของ Brown and Moberg

ที่มา : Ingaldi & Ulewicz (2019: 89)

จากภาพที่ 1.1 สำหรับองค์ประกอบของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการบริหารการศึกษาเท่าที่พบจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่าส่วนใหญ่จะกล่าวถึง การจัดองค์การบริหารหรือโครงสร้างระบบบริหารและแนวทางในการดำเนินงานในภาระหน้าที่ (Function) ที่สำคัญ ๆ ใน

การบริหารงานขององค์การนั้น ๆ เช่น การบริหารงานบุคลากร การบริหารงานการเงิน การบริหารงานวิชาการ เป็นต้น ซึ่งจะได้กล่าวถึงอีกครั้งหนึ่งในตอนที่ว่าด้วยการกำหนดองค์ประกอบในการกำหนดการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนต่อไปโดยสรุปแล้วในการกำหนดองค์ประกอบของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนว่าจะประกอบด้วยอะไรบ้าง จำนวนเท่าใดมีโครงสร้างและความสัมพันธ์กันอย่างไรนั้นอยู่กับปรากฏการณ์ที่เรากำหนดศึกษาหรือจะออกแบบแนวคิดทฤษฎีและหลักการพื้นฐานในการกำหนดการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแต่ละการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนนั้น ๆ เป็นหลัก

3. ประเภทของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนมีหลายประเภทด้วยกันซึ่งนักวิชาการด้านต่าง ๆ ก็ได้จัดแบ่งประเภทต่างกันออกไปสำหรับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนทางการศึกษาและสังคมศาสตร์นั้น (Shen, et al., 2019: 113) ได้แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. Analogue Model เป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้การอุปมาอุปไมยเทียบเคียงปรากฏการณ์ซึ่งเป็นรูปธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม เช่น การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในการทำนายจำนวนนักเรียนที่จะเข้าสู่ระบบโรงเรียน ซึ่งอนุมานแนวคิดมาจากการเปิดน้ำเข้าและปล่อยน้ำออกจากถังนักเรียนที่จะเข้าสู่ระบบเปรียบเทียบได้กับน้ำที่เปิดออกจากถัง ดังนั้นนักเรียนที่คงอยู่ในระบบจึงเท่ากับนักเรียนที่เข้าสู่ระบบลบด้วยนักเรียนที่ออกจากระบบ เป็นต้น

2. Semantic Model เป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ หรือรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิดองค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้น ๆ เช่น การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการสอน

3. Mathematical Model เป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้สมการทางคณิตศาสตร์เป็นสื่อในการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนประเภทนี้นิยมใช้กันทั้งในสาขาจิตวิทยาและศึกษาศาสตร์รวมทั้งการบริหารการศึกษาด้วย

4. Causal Model เป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนามาจากเทคนิคที่เรียกว่า Path Analysis และหลักการสร้าง Semantic Model โดยการนำเอาตัวแปรต่าง ๆ มาสัมพันธ์กันเชิงเหตุและผลที่เกิดขึ้นเช่น The Standard Deprivation Model ซึ่งเป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพทางเศรษฐกิจสังคมของบิดา มารดา สภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่บ้าน และระดับสติปัญญา ของเด็กเป็นต้น Miles & Scott (2019: 37) นักนิเวศวิทยาคนสำคัญ ได้แบ่งประเภทของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วยการอธิบายลักษณะ จากลักษณะของเมืองออกเป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่อธิบายโดยพื้นที่นั้นเป็นจุดมุ่งหมาย

ในการบรรยายลักษณะของเมืองว่ามีลักษณะเช่นไร เช่น Concentric Zone Model และ Social Area Analysis Model เป็นต้น

สำหรับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้อธิบายคุณลักษณะของประชากรเมืองนั้น เป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เสนอแนวคิดในการอธิบายเกี่ยวกับลักษณะของประชากรเมืองต่าง ๆ เช่น Residential Segregation Model เป็นต้น จุฬารัตน์ บุษบงก์ (2565: 43) ได้ศึกษาและจัดแบ่งประเภทของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดหลักการหรือทฤษฎี ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนนั้น ๆ และ ได้แบ่งกลุ่มการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการสอนเอาไว้ 4 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน คือ

1. Information–Processing Models เป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการสอนที่ยึดหลักความสามารถในกระบวนการประมวลข้อมูลของผู้เรียนและแนวทางในการปรับปรุงวิธีการจัดการกับข้อมูลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. Personal Models การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการสอนที่จัดไว้ในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญกับปัจเจกบุคคลและการพัฒนาบุคคลเฉพาะราย โดยมุ่งเน้นกระบวนการที่แต่ละบุคคลจัดระบบปฏิบัติต่อสรรพสิ่ง (Reality) ทั้งหลาย

3. Social Interaction Models เป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและบุคคลต่อสังคม

4. Behavior Models เป็นกลุ่มของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการสอนที่ใช้องค์ความรู้ด้านพฤติกรรมศาสตร์เป็นหลักในการพัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน จุดเน้นที่สำคัญคือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่สังเกตได้ของผู้เรียนมากกว่าการพัฒนาโครงสร้างจิตวิทยาและพฤติกรรมที่ไม่สามารถสังเกตได้

ธัชพนธ์ สรภูมิ (2564: 60) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ 1) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเชิงปฏิบัติ (Practical Model or Model-of) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนประเภทนี้เป็นแบบจำลองทางกายภาพ เช่นแบบจำลองรถยนต์ เครื่องบิน ภาพจำลอง 2) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเชิงทฤษฎี (Theoretical Model or Model-of) เป็นแบบจำลองที่สร้างขึ้นจากกรอบความคิดที่มีทฤษฎีเป็นพื้นฐาน ตัวทฤษฎีเองไม่ใช่การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนหรือแบบจำลองเป็นตัวช่วยให้เกิดการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่มีโครงสร้างต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กัน

ภูวเดช สัมภวะผล (2562: 17) นักนิเวศวิทยาคนสำคัญท่านหนึ่งได้ให้ทัศนะที่น่าสนใจไว้อีกแนวหนึ่งซึ่งเป็นแนวคิดหรือทฤษฎีพื้นฐานในการกำหนดการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยแบ่งประเภทของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ด้วยการอธิบายลักษณะจากลักษณะของเมืองออกเป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่อธิบายโดยลักษณะพื้นที่และการพัฒนารูปแบบการ

เรียนการสอนที่อธิบายโดยลักษณะของประชากร การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้ในการอธิบายโดยพื้นที่นั้นมีจุดมุ่งหมายในการบรรยายลักษณะของเมืองว่าลักษณะอย่างไร เช่น Concentric Zone Model และ Social Area Analysis model เป็นต้น สำหรับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้อธิบายโดยคุณลักษณะของประชากรนั้น เป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เสนอแนวคิดในการอธิบายเกี่ยวกับลักษณะของประชากรของเมืองต่าง ๆ เช่น Residential Segregation Model และ Group Location Model เป็นต้น ตามความคิดของ

สไตเนอร์ (Steiner, 1988: อ้างถึงใน สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี, 2560: 29) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเชิงปฏิบัติ (Prectcal Model or Model-of) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนประเภทนี้เป็นแบบจำลองทางกายภาพ เช่น แบบจำลองรถยนต์ เครื่องบิน ภาพจำลอง

2. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเชิงทฤษฎี (Theoretical Model or Model-of) เป็นแบบจำลองที่สร้างขึ้นจากกรอบความคิดที่มีทฤษฎีเป็นพื้นฐาน ตัวทฤษฎีเองไม่ใช่การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนหรือแบบจำลองเป็นตัวช่วยให้เกิดการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่มีโครงสร้างต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กัน

Al-Kodmany (2018: 121) จำแนกออกได้เป็น 5 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนคือ 1) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนคล้าย (Analogue Models) คือเป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่มีความสัมพันธ์กับระบบกายภาพมักเป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้ในวิทยาศาสตร์กายภาพเป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่นำไปใช้อุปมากับสิ่งอื่นได้ เช่น การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบจำลองระบบสุริยะที่เกิดขึ้นจริง ธนาคารจำลองกับระบบธนาคารที่เป็นจริง แบบจำลองการผลิตกับการผลิตจริง เป็นต้น 2) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่อธิบายความหมายหรือให้ความหมาย (Semantic Models) คือ เป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้ภาษาในการบรรยายลักษณะของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนชนิดนี้จะใช้วิธีการอุปมาในการพิจารณาด้วยภาษามากกว่าที่จะใช้วิธีอุปมาในการพิจารณาด้วยโครงสร้างกายภาพ 3) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่มีลักษณะเป็นแผนภูมิแบบแผน หรือโครงการ (Schematic Models) 4) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematical Models) คือเป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่กำหนดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในรูปสมการหรือฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์ 5) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเชิงเหตุผล (Causal Models) คือเป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่มีโครงสร้างเป็นสมการเชิงเส้นที่ประกอบด้วยตัวแปรสัมพันธ์กันเป็นเหตุและผล มีการทดสอบสมมุติฐานผลของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจากลักษณะการแบ่งประเภทของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนของนักวิชาการต่าง ๆ

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า การแบ่งประเภทของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดที่หนึ่งนั้นบอกให้ทราบถึงลักษณะการเขียนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่มีกี่ลักษณะส่วนการแบ่งประเภทของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในแบบที่สองและสามนั้นเป็นการแบ่งประเภทของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดพื้นฐานในการเสนอการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในการบรรยาย อธิบายปรากฏการณ์นั้น ๆ เป็นหลักจากที่กล่าวมาแสดงว่าการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนมีหลายประเภทด้วยกันเป็นสิ่งที่สร้างและพัฒนาขึ้นของแต่ละสาขาก็มีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่แตกต่างกันออกไป เช่น การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนทางการศึกษาและสังคมศาสตร์ ได้แบ่งออกเป็น การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้การอุปมาอุปไมยเทียบเคียงปรากฏการณ์ซึ่งเป็นรูปธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้ภาษาสื่อในการขยายหรืออภิปรายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษาแผนภูมิ รูปภาพ การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน และการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

4. คุณลักษณะของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ดี

การศึกษาของ ธิติพล โทแก้ว (2561: 34) กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้ประโยชน์ได้ ควรจะมีข้อกำหนด (Requirement) 4 ประการ คือ

1. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ควรประกอบด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้าง (Structural Relationship)มากกว่าความสัมพันธ์ที่เกี่ยวเนื่องกันแบบรวม ๆ (Associative Relationship)

2. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ควรใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ผลที่จะเกิดขึ้นซึ่งสามารถถูกตรวจสอบได้โดยการสังเกต ซึ่งเป็นไปได้ที่จะทดสอบการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ได้

3. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ควรจะต้องระบุหรือชี้ให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา ดังนั้นนอกจากการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจะเป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ได้ควรใช้อภิปรายปรากฏการณ์ได้ด้วย

4. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ควรเป็นเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์ใหม่ และสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะใหม่ ซึ่งเป็นการขยายในเรื่องที่กำลังศึกษา

จุฬารัตน์ บุษบงก์ (2565: 38) กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนควรประกอบด้วยความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่างตัวแปรมากกว่าความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงธรรมดา อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงก็มีประโยชน์ในช่วงของการพัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

2. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนควรนำไปสู่การทำนายผลที่ตามมา ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์โดยเมื่อทดสอบการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแล้วถ้าปรากฏว่าไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนนั้นต้องถูกยกเลิก

3. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนควรอธิบายโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษาได้อย่างชัดเจน

4. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนควรเป็นเครื่องมือในการสร้างความคิดรวบยอด (Concept) ใหม่ และการสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรใหม่ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มองค์ความรู้ (Body of Knowledge) ในเรื่องที่กำลังศึกษา

5. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในเรื่องใด จะเป็นเช่นไรขึ้นอยู่กับกรอบของทฤษฎีในเรื่องนั้น ๆ

ธัชพนธ์ สรภูมิ (2564: 33) กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้ประโยชน์ได้ควรจะมีข้อกำหนด (Requirement)
4 ประการ คือ

1. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ควรประกอบด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้าง (Structural Relationship) มากกว่าความสัมพันธ์ที่เกี่ยวเนื่องกันแบบรวม ๆ (Associative Relationship)

2. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ควรใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ผลที่จะเกิดขึ้นซึ่งสามารถถูกตรวจสอบได้โดยการสังเกต ซึ่งเป็นไปได้ที่จะทดสอบการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ได้

3. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ควรจะต้องระบุหรือชี้ให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา ดังนั้นนอกจากการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจะเป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ได้ควรใช้อภิปรายปรากฏการณ์ได้ด้วย

4. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ควรเป็นเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์ใหม่และสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะใหม่ซึ่งเป็นการขยายในเรื่องที่กำลังศึกษา

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่าการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ดีควรมีลักษณะดังนี้ 1) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนควรประกอบด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้างมากกว่าความสัมพันธ์ที่เกี่ยวเนื่องกันแบบรวม ๆ 2) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนควรใช้เป็นแนวทางในการทำนายผลที่จะเกิดขึ้น 3) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนควรชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษาได้อย่างชัดเจน และ 4) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนควรเป็นเครื่องมือในการสร้างความคิดรวบยอด หรือมโนทัศน์ใหม่ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ

5. ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการพัฒนา

สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี (2560: 13) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการพัฒนา หรือพัฒนาแบบจำลอง (Model Development) หมายถึง กระบวนการสร้างหรือพัฒนาแบบจำลองตลอดจนการทดสอบการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ดีให้มีคุณภาพ การจะนำไปสู่สภาวการณ์ที่ดีในการศึกษาวิจัยจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน พบว่า การพัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนนั้นอาจจะมีขั้นตอนในการดำเนินงานแตกต่างกันไป แต่โดยทั่วไปแล้วอาจจะแบ่งออกเป็นสองตอนใหญ่ ๆ คือ การสร้างการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน (Construct) และการหาความตรง (Validity) ของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ส่วนรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนว่ามีการดำเนินการอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะและกรอบแนวคิดซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนนั้น ๆ ตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่การพัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนซึ่งเป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการควบคุมวิทยานิพนธ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2560) ซึ่งได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ การพัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนและการทดสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ในส่วนการพัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนนั้น ดำเนินการ โดยวิเคราะห์ลำดับในการทำวิทยานิพนธ์ หลักการเขียนรายงานการวิจัย จุดบกพร่องที่มักจะพบในการทำวิทยานิพนธ์ ฯลฯ แล้วนำองค์ประกอบเหล่านั้นมาสร้างการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการควบคุมวิทยานิพนธ์ตามลำดับขั้นในการทำวิทยานิพนธ์ หลังจากนั้นจะเป็นขั้นตอนที่ 2 นำการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวไปทดสอบและประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการพัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนอีกวิธีหนึ่งตามแนวทาง

การศึกษาของ อารีย์รัตน์ โนนสุวรรณ (2563: 15) ได้พัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการบริหารคุณภาพทั้งองค์การของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมุ่งศึกษาการพัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการบริหารคุณภาพทั้งองค์การของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เหมาะสม ซึ่งในการศึกษามีรายละเอียดในการดำเนินการ 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการบริหารคุณภาพทั้งองค์การ โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่ได้รับเลือกเป็นโครงการนำร่องการวิจัยและการพัฒนาการเรียนรู้เพื่อคุณภาพการศึกษา รวมทั้งการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการศึกษาสภาพจริงจากการรายงานประเมินตนเองของโรงเรียนที่ผ่านการประเมินคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการสร้างการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจำลองเพื่อสร้างการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการบริหารคุณภาพทั้งองค์การโดยการสังเคราะห์แบบสัมภาษณ์จากการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 นำมาสร้างการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจำลองระบบบริหารคุณภาพ

ทั้งองค์การด้วยการสร้างเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงวุฒิแบบเลือกตอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นโดยอิสระ

ขั้นตอนที่ 3 เป็นการพัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนระบบบริหารคุณภาพทั้งองค์กร โดยใช้เทคนิคเดลฟายจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยการใช้การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจำลองจากขั้นตอนที่ 2 นำมาวิเคราะห์ และกำหนดการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนระบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์การด้วยเทคนิคเดลฟาย 3 รอบ

ขั้นตอนที่ 4 เป็นการวิเคราะห์หาความเหมาะสมของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการบริหารคุณภาพทั้งองค์การเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้ปฏิบัติงานในสถานศึกษาคือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และกรรมการสถานศึกษา

ขั้นตอนที่ 5 การสรุปและนำการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรและจัดทำเป็นรายงานผลการวิจัยต่อไป

นฤมล คล้ายริน (2565: 19) ได้พัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการบริหารโรงเรียนที่บริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน โดยมุ่งศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการบริหารโรงเรียนที่บริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานที่เหมาะสมกับสภาพสังคม โดยได้แบ่งการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน คือขั้นตอนที่ 1 เป็นการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี วิธีการบริหารโรงเรียนที่ใช้โรงเรียนเป็นฐาน และสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อกำหนดกรอบความคิดในการวิจัยขั้นตอนที่ 2 เป็นการสร้างการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจำลองเพื่อสร้างการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการบริหารโรงเรียนที่บริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน โดยมีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ด้วยการสร้างเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย เพื่อถามความคิดเห็นของผู้ทรงวุฒิขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นการพัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนบริหารสถานศึกษาที่บริหาร โดยใช้โรงเรียนฐานโดยใช้เทคนิคเดลฟายจากผู้เชี่ยวชาญขั้นตอนที่ 4 เป็นการตรวจสอบความเหมาะสมของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้บริหารสถานศึกษาครูผู้สอนและกรรมการสถานศึกษา

จากการศึกษาวิเคราะห์ในเรื่องนี้พอสรุปได้ว่าการสร้างการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน (Model) นั้นไม่มีข้อกำหนดที่ตายตัวแน่นอนว่าต้องการทำอะไรบ้าง แต่โดยทั่วไปจะเริ่มต้นจากการศึกษาองค์ความรู้ (Intensive Knowledge) เกี่ยวกับเรื่องที่เราจะสร้างการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนให้ชัดเจน ตามหลักการของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่จะพัฒนาแล้วสร้างการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามหลักการที่กำหนดขึ้นและนำการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบและประเมินผลหาคุณภาพของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยสรุปแล้วการพัฒนาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนมีการดำเนินการเป็นสองขั้นตอนใหญ่ คือ การ

สร้างการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนและการหาคุณภาพของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาด้านการศึกษา

1. ความหมายของการพัฒนาด้านการศึกษา

การศึกษาความหมายของการพัฒนาด้านการศึกษา เป็นการวิจัยทางการศึกษาประเภทหนึ่ง ซึ่งนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

ธนศักดิ์ เจริญธรรม (2561: 30) ได้กล่าวถึง การพัฒนาด้านการศึกษา หมายถึง การพัฒนาไว้ว่าเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ในโรงเรียน ซึ่งผลิตภัณฑ์จากการวิจัยและพัฒนาจะหมายรวมถึงวัสดุอุปกรณ์ของครูที่ใช้ในการฝึกอบรม วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม สื่อการสอน และระบบการจัดการ การวิจัยและพัฒนาจะครอบคลุมถึงการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะของผู้เรียน ระยะเวลาในการใช้ผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาจากการวิจัยและพัฒนาจะพัฒนาตามความต้องการเฉพาะและขึ้นอยู่กับรายละเอียดที่ต้องการ

ธิติพล โทแก้ว (2561: 349) ได้กล่าวถึง การพัฒนาด้านการศึกษา หมายถึง กระบวนการพัฒนาและนำมาซึ่งเหตุผลของผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา โดยผลิตภัณฑ์นี้ จะไม่ได้หมายถึงเฉพาะตำรา ฟิล์ม หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์เท่านั้น แต่ยังหมายรวมถึงวิธีการและโปรแกรมการศึกษา จุดเน้นของการวิจัยและพัฒนา คือ การพัฒนาโปรแกรมที่จะทำให้เกิดระบบการเรียนรู้ซึ่งรวมถึงการพัฒนาอุปกรณ์และการฝึกอบรมบุคลากรให้เหมาะสมกับงาน

นราศักดิ์ ภูนาพลอย (2563: 16) ได้กล่าวถึง การพัฒนาด้านการศึกษา หมายถึง รูปแบบการวิจัย ที่จะทำให้การวิจัยทางการศึกษามากยิ่งขึ้น เพราะการวิจัยและพัฒนาเน้นการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์การศึกษา ที่ใช้ในการจัดการศึกษาได้อย่างกว้างขวาง ดังนั้น หากวงการวิจัยทางการศึกษาไทยจะหันมาสนใจการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้น ก็จะเป็นการทำให้มีการนำผลการวิจัยทางการศึกษาไปใช้กันอย่างกว้างขวางเด่นชัดยิ่งขึ้นในอนาคต

ภูวเดช สัมภวะผล (2562: 13) ได้กล่าวถึง การพัฒนาด้านการศึกษา หมายถึง เกิดจากความพยายามที่จะสร้างสรรค์ผลิตผล และกระบวนการบางสิ่งบางอย่างตามหลักการเฉพาะ และตามระเบียบวิธีการวิจัย ที่สามารถรับรองคุณภาพ ประสิทธิภาพ ของผลผลิต และกระบวนการเมื่อต้องนำผลนั้นไปใช้ ซึ่งรูปแบบการวิจัยและพัฒนาเป็นการแก้ปัญหาทางด้านการศึกษาบางประการ ผู้ดำเนินการต้องออกแบบสร้างสรรค์และพัฒนาผลผลิตด้วย การทดลองประเมินผลและป้อนข้อมูลย้อนกลับ เพื่อปรับปรุงผลผลิตนั้นให้ดีขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และพัฒนาระบบต่าง ๆ

จากการศึกษาความหมายของการพัฒนาด้านการศึกษาที่กล่าวนี้ สามารถสรุปว่าการวิจัยและพัฒนาเป็นการศึกษาค้นคว้าที่เป็นระบบเชื่อถือได้ ผู้วิจัยและพัฒนาต้องออกแบบการวิจัยการทดลองการประเมินผล ปรับปรุงพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สามารถนำไปใช้ได้

2. โมเดลใหม่ในการพัฒนาด้านการศึกษาหลังโควิด-19

สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และนณริฏ พิศลยบุตร (2564: 1) กล่าวว่า โมเดลใหม่ในการพัฒนาด้านการศึกษาหลังโควิด-19 ควรฟื้นฟูและต่อเติม เน้นส่วนร่วมในการพัฒนาและกระจายประโยชน์จากการพัฒนาให้แก่คนส่วนใหญ่โดยเฉพาะคนจน เพื่อเติบโตอย่างมีคุณภาพ โดยยึด “คนเป็นศูนย์กลาง” รักษาระดับการเติบโตลดความเหลื่อมล้ำเพิ่มความยั่งยืนคนมีความสุขมากขึ้น ยกระดับคุณภาพชีวิตสร้างพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาทดลองเปลี่ยนแปลงการศึกษาทั้งระบบยกระดับผลสัมฤทธิ์ลดความเหลื่อมล้ำ โดยนักเรียนส่วนใหญ่มีความสุขมากขึ้นนักเรียนอ่อนเข้าใจในการเรียนมากขึ้น นอกจากนี้การฟื้นฟูยังรวมถึงการเพิ่มคุณภาพประชากร ซึ่งเริ่มได้จากการดูแลให้มีเด็กตกหล่นในระบบการศึกษาลดลง การยกระดับคุณภาพในการดูแลเด็กเล็กและคุณภาพการศึกษาโดยรวม หากประเทศไทยสามารถลดจำนวนเด็กตกหล่นและยกระดับทักษะตั้งแต่เด็กปฐมวัยไปจนถึงนักเรียนในระบบการศึกษาพื้นฐานพร้อมเพิ่มคุณภาพการศึกษาได้ ก็จะสามารถเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศเมื่อเทียบกับแนวโน้มในปัจจุบันได้อีกเฉลี่ยร้อยละ 0.21 ต่อปีไปตลอด 20 ปี โดยผลในการเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตจะเห็นชัดในช่วงท้าย เพราะการพัฒนาทักษะของคนเป็นกระบวนการที่ต้องใช้เวลา

ในสถานการณ์โควิด-19 ระบาด เราควรเปลี่ยนให้ทุก ๆ ที่กลายเป็นโรงเรียน เพราะการเรียนรู้ยังต้องดำเนินอยู่แม้นักเรียนไม่สามารถไปโรงเรียนตามปกติในหลายประเทศที่ประกาศมาตรการปิดโรงเรียน รัฐรัฐบาลมักจะออกมาตรการด้านการเรียนรู้มารองรับ ด้วยการเรียนทางไกลรูปแบบต่าง ๆ โดยพิจารณาจากเงื่อนไขความพร้อมด้านอุปกรณ์ ความพร้อมของพ่อแม่ และความพร้อมตามช่วงวัยของเด็กสำหรับประเทศไทยความท้าทายในการเปลี่ยนครั้งนี้ไม่ใช่แค่การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในสถานการณ์โควิด-19 เท่านั้น แต่ควรเป็นการ “เปลี่ยนวิกฤติให้เป็นโอกาส”ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้ดีกว่าเดิม ดังนั้นมาตรการการเรียนรู้ของไทยจึงไม่ควรปรับแค่กระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียนแต่ต้องปรับใหญ่ทั้งระบบการเรียนรู้ที่ต้องสอดคล้องกันและเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ของเด็กโดยควรดำเนินการดังนี้ (เฉลิมชัย เลี้ยงสกุล, 2563: 2)

ประการที่ 1 กระชับหลักสูตรปรับให้สอดคล้องกับสถานการณ์โควิด-19 และสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนทราบ หลักสูตรการศึกษาพื้นฐานของไทยในปัจจุบันเน้นเนื้อหามาก ครูจำเป็นต้องใช้เวลาเยอะเพื่อสอนได้ครบถ้วน และไม่เอื้อให้นักเรียนมีส่วนร่วม (Active Learning) เท่าที่ควร และหากยังใช้หลักสูตรเดิมในการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์โควิด-19 ครูจะต้องใช้เวลาสอนมากขึ้นเพื่อสอนให้ครบถ้วนการปรับหลักสูตรให้กระชับควบคู่ไปกับจัดลำดับความสำคัญ

รวมทั้งผ่อนคลายตัวชี้วัดเรื่องโครงสร้างเวลาเรียนจะสามารถช่วยลดความกดดัน โดยยังคงคุณภาพขั้นต่ำไว้ได้ ตัวอย่างของ มลรัฐ Alberta ประเทศแคนาดา ได้กระชับหลักสูตรโดยเน้นเนื้อหาจำเป็นตามมาตรฐานของแต่ละช่วงวัย เพื่อให้ครูสามารถนำไปวางแผนการสอนและใช้เวลาได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งออกคู่มือหลักสูตรฉบับย่อสำหรับผู้ปกครองเพื่อสื่อสารให้เข้าใจถึงหลักสูตรที่เปลี่ยนแปลงไป

หลักสูตรแกนกลางไทยจัดประเภทตัวชี้วัดแล้ว แต่ต้องเพิ่มความชัดเจนในการสื่อสารแก่ครูและผู้ปกครอง หลักสูตรแกนกลางของไทยกำหนดตัวชี้วัด “ต้องรู้” และ “ควรรู้” ในแต่ละสาระวิชาแล้ว แต่ต้องเพิ่มความชัดเจน โดยระบุเนื้อหาจำเป็นของแต่ละช่วงวัย และเปิดให้ครูมีอิสระในการจัดการเรียนรู้เนื้อหาส่วนอื่น ๆ ตามความเหมาะสม ในขณะเดียวกันกระทรวงศึกษาธิการควรให้ศึกษานิเทศก์ทำหน้าที่เป็นโค้ชให้แก่ครู โดยให้คำแนะนำในการเลือกตัวชี้วัดและเนื้อหานอกเหนือจากส่วนที่จำเป็นเพื่อให้เหมาะกับบริบทและสถานการณ์ของพื้นที่ อีกทั้งกระทรวงศึกษาธิการควรออกคู่มือหลักสูตรฉบับย่อสำหรับผู้ปกครองเพื่อให้ผู้ปกครองเข้าใจบทบาทใหม่และสามารถติดตามการเรียนรู้ของเด็กได้

นอกจากนี้ โรงเรียนต้องไม่ละเลยการให้ความรู้แก่นักเรียนแต่ละช่วงวัยในการป้องกันตนเองจากโรคระบาดซึ่งองค์กรอนามัยโลกได้จัดทำคู่มือไว้แล้ว

ประการที่ 2 เพิ่มความยืดหยุ่นของโครงสร้างเวลาเรียนและความหลากหลายของรูปแบบการเรียนรู้ความยืดหยุ่นในการใช้เวลาและการเลือกรูปแบบการเรียนจะทำให้ครูสามารถออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่เหมาะสมและส่งเสริมการเรียนรู้รายบุคคล (personalized learning) ได้ดังตัวอย่างของมลรัฐ Alberta ประเทศแคนาดา ซึ่งมีแนวทางสนับสนุนให้ครูจัดการเรียนรู้ด้วยแบบผสมผสาน (blended learning) โดยแนะนำการกำหนดจำนวนชั่วโมงการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ ได้แก่

2.1 ชั่วโมงเรียนรู้ผ่านจอสำหรับเด็กแต่ละช่วงวัย โดยคำนึงถึงพัฒนาการด้านร่างกาย (ปัญหาด้านสายตา) และพัฒนาการด้านสังคม (ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น)

2.2 ชั่วโมงการเรียนรู้ด้วยตนเองที่บ้านจากการทำใบงานชิ้นงาน และค้นคว้าด้วยตัวเอง

2.3 ชั่วโมงที่ครูและนักเรียนทำกิจกรรมเรียนรู้ร่วมกัน

ส่วนในกรณีของสหรัฐอเมริกา พบว่า ให้ความสำคัญต่อการตอบสนองของผู้เรียนแต่ละคนแตกต่างกัน โดยจัดทำฐานข้อมูลของสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ครูและนักเรียนสามารถเข้าถึงได้อย่างอิสระโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ ยังเปิดช่องให้หน่วยงานอื่น ๆ และแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ เช่น พิพิธภัณฑ์ ห้องสมุดชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนการเรียนรู้ของเด็ก ในขณะที่นิวซีแลนด์เตรียมชุดการเรียนรู้พื้นฐานให้นักเรียน ซึ่งประกอบด้วยคู่มือออนไลน์และชุดการเรียนรู้ (สื่อแห้ง) เพื่อให้นักเรียนทุกคนทั้งที่สามารถเข้าถึงและไม่สามารถเข้าถึงระบบเรียนออนไลน์สามารถใช้เรียนรู้ได้

ในกรณีของไทยแม้หลักสูตรแกนกลางของไทยเปิดให้มีความยืดหยุ่นในการกำหนดชั่วโมงเรียน แต่ก็ยังมีข้อกำหนดเกี่ยวกับโครงสร้างเวลาเรียนที่ค่อนข้างแข็งตัว ดังนั้นหากระทรวงศึกษาธิการ

ช่วยผ่อนคลายโครงสร้างเวลาเรียนลง และเปิดช่องทางการสื่อสารให้ครูได้สอบถามข้อสงสัย ก็จะช่วยสร้างความมั่นใจให้แก่ครูออกแบบการเรียนรู้อย่างยืดหยุ่นนอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการยังสามารถเปิดให้เอกชน และภาคประชาสังคมที่มีความเชี่ยวชาญด้านระบบการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้เข้ามามีส่วนร่วมพัฒนาแลกเปลี่ยนเครื่องมือและเทคนิคใหม่ ๆ ซึ่งจะช่วยเพิ่มทางเลือกที่หลากหลายและเหมาะสมกับเด็กมากขึ้น

ประการที่ 3 ออกแบบหน่วยการเรียนรู้และสอนอย่างมีแผนที่เหมาะสมในสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป ครูจะต้องเตรียมความพร้อมก่อนการสอนแบบใหม่ วิธีการหนึ่งคือ การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งจะนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะหลังการระบาดของโควิดสิ้นสุดลง ทั้งนี้ควรเริ่มต้นโดยการจัดกลุ่มตัวชี้วัดให้เป็นหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้แผนการเรียนรู้มีความยืดหยุ่นตามสถานการณ์การระบาด เช่น ครูสามารถออกแบบหน่วยการเรียนรู้หน่วยละ 2 สัปดาห์ เพื่อให้สอดคล้องกับระยะเวลาการประเมินสถานการณ์การระบาด ทั้งนี้ หากครูสามารถออกแบบหน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยให้ร้อยเรียงกันอย่างเป็นระบบทั้งเทอมหรือทั้งปี ก็จะช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาตนเองตามศักยภาพได้ดียิ่งขึ้น และได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งเป็นทักษะจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในอนาคต

ในทางปฏิบัติ การจัดหน่วยการเรียนรู้สามารถจัดตามเนื้อหาหรือตามประเด็นที่น่าสนใจและยังสามารถบูรณาการข้ามวิชาหรือในวิชาเดียวกัน หลังจากนั้นครูควรกำหนดคำถามสำคัญของแต่ละหน่วยและวางแผนการติดตามการเรียนรู้ตามตัวชี้วัดด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติอย่างชัดเจน เลือกสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเด็กและสื่อสารกับพ่อแม่ให้ทราบถึงบทบาทที่จะเปลี่ยนไป เนื่องจากการเสริมทักษะออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ตั้งคำถาม เลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสมจะทำให้ครูออกแบบหน่วยการเรียนรู้ได้มีคุณภาพมากขึ้น ดังนั้นกระทรวงศึกษาธิการควรจะสนับสนุนการเพิ่มทักษะเหล่านี้ตามความต้องการของครูในแต่ละพื้นที่ โดยอาจจะเปิดให้ผู้เชี่ยวชาญในภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาสังคม ช่วยพัฒนาศักยภาพครูให้ตรงกับทักษะที่ต้องการ และสนับสนุนให้มีการเพิ่มทักษะให้แก่ศึกษานิเทศก์ เพื่อเป็น “โค้ชหน้างาน” ให้แก่ครูต่อไป

ประการที่ 4 ยกระดับการประเมินเพื่อการพัฒนา (formative assessment) เพื่อไม่ให้เด็กเสียโอกาสพัฒนาความรู้และทักษะ เมื่อนักเรียนไปโรงเรียนตามปกติไม่ได้ ครูกับนักเรียนก็จะมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันลดลง ทำให้ครูไม่สามารถติดตามพัฒนาการของนักเรียนได้เต็มที่ อาจทำให้ไม่สามารถรู้ปัญหาของนักเรียนได้ ทันเวลาโดยเฉพาะความรู้ด้านภาษาและการคำนวณ ซึ่งอาจจะส่งผลเสียต่อการเรียนรู้ระยะยาว การประเมินเพื่อพัฒนาจึงไม่สามารถลดหรือละทิ้งไปได้ทั้งการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (assessment for learning) ของเด็ก เพื่อให้ครูทราบถึงกระบวนการเรียนรู้ของเด็ก โดยจะสามารถให้ feedback กับเด็กและปรับแผนการเรียนรู้ได้ตรงตามสถานการณ์และการประเมินซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้(assessment as learning) ของเด็กโดยครูเปิดโอกาสให้เด็กย้อนคิดถึง

กระบวนการเรียนของตนเองกระบวนการนี้จะทำให้เด็กมีความรับผิดชอบ และเป็นเจ้าของการเรียนรู้ของตนเองมากขึ้น

รวมถึงเมื่อเด็กเข้าใจตนเองก็จะเป็นโอกาสที่จะวางแผนการเรียนรู้ของตนเองร่วมกับผู้ปกครองและครูได้การประเมินเพื่อพัฒนาทั้ง 2 ลักษณะจึงต้องอาศัยการทำงานร่วมกันระหว่างเด็ก ผู้ปกครองและครูมากขึ้น วิธีหนึ่งที่ทำได้คือ การประเมินเพื่อพัฒนาอย่างไม่เป็นทางการรายบุคคล (personalized check-ins) เพื่อติดตามการเรียนรู้ สุขภาพกายและสุขภาพจิตของนักเรียน โดยให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมด้วย ในกรณีของเด็กโต อาจจะเพิ่มการประเมินตนเองและการประเมินเพื่อน (self & peer assessment) เข้าไปด้วยซึ่งจะมีประโยชน์ในการช่วยฝึกทักษะการสะท้อนคิดให้เด็กได้อีกทางหนึ่งด้วย การประเมินเพื่อพัฒนาจะประสบความสำเร็จก็ต่อเมื่อมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม คือ การเสริมศักยภาพครูในการใช้และออกแบบเครื่องมือประเมิน มีการให้เอกชนและภาคประชาสังคมที่มีความเชี่ยวชาญ ด้านการประเมินเข้ามาร่วมพัฒนาเครื่องมือการประเมินใหม่ ๆ และมีการเปิดเวที (platform) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูกับผู้เชี่ยวชาญ

ประการที่ 5 การประเมินเพื่อรับผิดรับชอบ (assessment for accountability) ยังคงควรไว้แต่ควรให้น้ำหนักการประเมินโอกาสทางการเรียนของเด็กมากกว่าการวัดความรู้ด้วยคะแนนสอบ สถานการณ์โรคระบาดในปัจจุบันทำให้ต้องใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลาย ดังนั้น คุณภาพการศึกษาที่เด็กจะได้รับในแต่ละพื้นที่จะไม่เหมือนกัน จึงไม่สามารถใช้คะแนนวัดความรู้หรือทักษะแบบเดียวกันเพื่อให้เกิดความรับผิดรับชอบได้ มิฉะนั้นก็อาจส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำมากขึ้น กระทรวงศึกษาธิการจึงควรปรับเกณฑ์ข้อสอบวัดความรู้ (test-based) มาสู่การให้น้ำหนักกับตัวชี้วัดที่ไม่ใช่ด้านวิชาการ (non-academic measure) มากขึ้น เช่น อัตราการเข้าเรียน (attendance rate) หรืออัตราการออกกลางคัน (drop-out rate) เป็นต้น โดยการเก็บข้อมูลตัวชี้วัดเหล่านี้ที่สามารถใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วย เพื่อลดภาระครู เช่น ใช้ระบบ Google Classroom บันทึกการใช้งาน ซึ่งจะช่วยทำให้เขตพื้นที่สามารถติดตามและให้การสนับสนุนโรงเรียนได้ตรงกับความต้องการมากขึ้นด้วย

สุวิมล มธุรส (2564: 35) กล่าวว่า จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด- 19 การปิดสถาบันการศึกษาในเวลาต่อมา จนกลายเป็นสาเหตุให้นักเรียนจำนวนกว่า 1.5 พันล้านคน หรือมากกว่า 90% ของนักเรียนทั้งหมดในโลกได้รับผลกระทบในกระบวนการเรียนรู้ สำหรับประเทศไทย ศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19 (ศบค.) กำหนดให้เปิดภาคเรียนในวันที่ 1 ก.ค. 2563 ระยะแรกโดยให้ทยอยผ่อนผันการใช้อาคารสถานที่ของโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษา เพื่อจัดการศึกษารูปแบบการเรียนการสอน ให้มีการดำเนินการทั้งแบบผ่าน DLTV ออนไลน์ และออฟไลน์ในชั้นเรียนซึ่งจะใช้วิธีผสมผสาน หรืออาจจะเป็นการเรียนรู้ที่บ้านกับครอบครัวอย่าง Home School ตามความเหมาะสม การกำหนดแนวการเรียนการสอนที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถดำเนินการเรียนการสอนต่อไปได้โดยใน

มุมมองของรูปแบบการเรียนการสอนหลังโควิด-19 ในการบริหารจัดการให้เกิดความเหมาะสมมี 4 รูปแบบที่สอดคล้องกับ New normal ประกอบด้วย

1. การเรียนผ่านระบบออนไลน์ 100% รูปแบบดังกล่าวเหมาะกับโรงเรียนที่มีความพร้อมทั้งด้านระบบการเรียนการสอนและหลักสูตรสำหรับการเรียนผ่านระบบออนไลน์ ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนผ่านระบบออนไลน์ และผู้ปกครองต่างมีความพร้อมในการให้ความช่วยเหลือสนับสนุน รวมทั้งมีเครื่องมือสนับสนุนการเรียน เช่น คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค แท็บแลต สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ต

2. การเรียนในห้องเรียนเหมาะสำหรับโรงเรียนที่มีนักเรียนจำนวนไม่มาก และพื้นที่มากพอให้สามารถปฏิบัติตามนโยบาย Social Distancing เพื่อรักษาระยะห่าง และการดูแลสุขอนามัยของนักเรียนได้อย่างเข้มข้นและเคร่งครัด ควบคู่กับการให้นักเรียนทุกคนต้องใส่หน้ากากอนามัย และหมั่นทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์นอกจากนี้ทางโรงเรียนต้องหมั่นฆ่าเชื้อโรคทุกจุดในโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ซ้ำ

3. การเรียนแบบผสมผสานออนไลน์และออฟไลน์เหมาะสำหรับโรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีจำนวนนักเรียนมาก และไม่มีประสบการณ์จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์มาก่อน ดังนั้นจึงควรแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม เพื่อสลับวันให้นักเรียนมาเรียนที่โรงเรียน กลุ่มละ 2 วันต่อสัปดาห์ ในขณะที่ 3 วันที่เหลือให้นักเรียนเข้าเรียนผ่านระบบออนไลน์จากที่บ้าน ทั้งนี้เพื่อให้วันที่นักเรียนมาเรียนที่โรงเรียน ทางโรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนแบบรักษาระยะห่างได้ รวมทั้งสามารถดูแลสุขอนามัยของนักเรียนอย่างเข้มข้น และเพื่อการเรียนรู้ที่ได้ประสิทธิผล แนะนำให้โรงเรียนเลือกวิชาที่มีการปฏิบัติหรือต้องทำงานร่วมกันมาจัดการเรียนในห้องเรียน ในขณะที่วิชาอื่นให้จัดการเรียนการสอนผ่านออนไลน์ได้ตามความเหมาะสม

4. การเรียน Home School คาดว่าการเรียนการสอนในรูปแบบนี้จะมีเพิ่มขึ้นในประเทศไทย เนื่องจากผู้ปกครองอาจจะมีความกังวลเรื่องความปลอดภัยของบุตรหลานจากโรคภัยไข้เจ็บ มลพิษมลภาวะ และภัยคุกคามอื่น โดยผู้ปกครองจะมีบทบาทเป็นผู้จัดการเรียนการสอนในรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งอาจจะเป็นการเรียนคอร์สออนไลน์ควบคู่กับการจัดครูเฉพาะวิชาเข้ามาสอนที่บ้าน เพื่อตอบโจทย์รูปแบบการเรียนรู้ของลูกมาประยุกต์กับหลักสูตรของกระทรวงการศึกษาการเรียน Home School เหมาะกับกลุ่มเด็กมีความต้องการพิเศษ และเด็กที่มีปัญหาโรคประจำตัวที่มีความเสี่ยงหากต้องออกไปเรียนที่โรงเรียน

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ Covid-19 ทำให้ทั่วโลกต่างเฟ้นหามาตรการรับมือที่ดีที่สุด ก่อนมาลงเอยด้วยมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม หรือ Social Distancing จนนำไปสู่ การปิดเมือง ปิดเศรษฐกิจและปิดสถาบันการศึกษาในเวลาต่อมานั่นกลายเป็นสาเหตุให้นักเรียนจำนวนมากได้รับผลกระทบ ถูกปั่นป่วนกระบวนการเรียนรู้ และบางส่วน

ยังประสบปัญหาเรื่องการเข้าถึงเทคโนโลยี ที่เข้ามามีบทบาทในโลกการศึกษาแบบปัจจุบันทันด่วน ชี้ให้เห็นถึงประเด็นด้านความเหลื่อมล้ำที่อาจรุนแรงสาหัสมากขึ้นเป็นทวีคูณส่งผลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องบางส่วนต้องปรับตัวด้วยความจำเป็น เช่นเดียวกับแรงดึงและแรงผลักของปัจจัยขับเคลื่อนต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการศึกษาไทยมาโดยตลอด หากขาดการออกแบบเชิงรุกและการตั้งรับปรับตัวของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาคการศึกษา ก็เป็นไปได้สูงมากว่าอนาคตของการศึกษาไทยจะเคลื่อนคล้อยไปตามแรงเหล่านี้จนไม่สามารถควบคุมทิศทางไปสู่จุดหมายที่ต้องการได้

3. แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน

เทื้อน ทองแก้ว (2563: 7) กล่าวว่า แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนด้านการจัดการเรียนการสอนและเทคโนโลยีสารสนเทศ การออกแบบหลักสูตรเป็นเรื่องสำคัญ ควรเป็นหลักสูตรที่สนองตอบต่อสังคมในอนาคต และความต้องการของผู้เรียน การศึกษาที่รับปริญญามีความสำคัญน้อยลง คนรุ่นใหม่มีความคิดและความเชื่อที่ได้รับอิทธิพลจากโซเชียลมีเดีย จะจัดห้องเรียนอย่างไรที่สอดคล้องกันห้องเรียนห้องเล่นเป็นห้องเดียว หรือห้องเรียน ห้องสมุด ห้องทำงานเป็นห้องเดียวกันที่ไม่มีหนังสือ (e-Library) ห้องทำงานอยู่ใน Café (Co-working space) รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้ เช่น ลานกิจกรรม และลานสุขภาพอนามัย เป็นต้น ครู และผู้ปกครองก็ต้องปรับบทบาทมาเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ มากกว่าเป็นผู้สอน การเรียนการสอนจะมีลักษณะการผสมผสานหลากหลายวิธี (Blended Learning) ตามความต้องการของผู้เรียนและสังคม ที่เคลื่อนไหวตลอดเวลา ความสามารถในการยืดหยุ่น และเปลี่ยนแปลง (Resilience and Flexibility) ของครูจึงมีความท้าทาย นโยบายของสถานศึกษา จึงเป็นกรอบสนับสนุนการจัดการศึกษาที่ให้แนวปฏิบัติที่ชัดเจน รวมทั้งการวัดผลเพื่อเน้นพัฒนาการ (Formative Evaluation) ที่นำระบบเทคโนโลยีมาใช้ เมื่อประเมินออกมาแล้ว วิเคราะห์ได้ว่า บกพร่องเรื่องใด จะศึกษาเพิ่มได้จากเอกสารอะไร หรือสื่ออะไร ในประเด็นอะไร เป็นต้น

ธิติพล โทแก้ว (2561: 352) กล่าวว่า แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน เป็นวิธีสอนในระบบผสมผสานในหลายลักษณะตามแนวคิดและประสบการณ์ ของผู้สอนและความสามารถของผู้เรียน เช่น การใช้ระบบการสอนออนไลน์ผสมผสานกับสาระการเรียนรู้ ในลักษณะอื่น ๆ ดังต่อไปนี้

1. ทางโรงเรียนมีการบูรณาการความร่วมมือระหว่างรัฐกับเอกชนได้ให้ความร่วมมือในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ครูผู้สอนใช้สื่อและอุปกรณ์การสอนได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมที่สอน

3. ครูผู้สอนเข้าใจสื่อและเอกสารประกอบการเรียนการสอน

4. ผู้สอนสามารถแนะนำให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มเติม

5. การเรียนการสอนออนไลน์ สามารถประเมินผลการเรียนอย่างชัดเจนและเหมาะสม

6. การเรียนการสอนออนไลน์จะสามารถ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย

7. การเรียนการสอนออนไลน์ สามารถเป็นข้อมูลเพื่อปรับปรุงพัฒนาตนเองกับผู้เรียน

8. การเรียนการสอนออนไลน์สามารถเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอน

9. การเรียนการสอนออนไลน์ สามารถพัฒนานวัตกรรมในแต่ละบทเรียนโดยเน้นด้านความรู้และด้านกระบวนการ

10. ครูผู้สอนสามารถพัฒนาจัดหาสื่อ เครื่องมือช่วยในการใช้สื่อการสอน ICT ช่วยในการจัดการเรียนรู้

อดิเรก เยาว์วงค์ (2564: 27) กล่าวว่า แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน เป็นการปรับแนวทางการเรียนการสอนที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ ที่เรียกว่า สอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ที่ครูและผู้บริหารต้องปรับบทบาทในการสอนการบริหารและวิธีการสอน การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในมิติแบบใหม่ที่ ผสมผสานการสาธารณสุขกับการจัดการศึกษาในระบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 การพัฒนาแนวคิดแบบใหม่ (Design Thinking) การพัฒนาทักษะชีวิต (Life Skill) ในภาวะวิกฤตที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตในด้านความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และกระบวนการทางความคิด (Mindset) ด้านการจัดการเรียนการสอนและเทคโนโลยีสารสนเทศการออกแบบ หลักสูตรเป็นเรื่องสำคัญ ควรเป็นหลักสูตรที่สนองตอบต่อสังคมในอนาคต และความต้องการของผู้เรียน การศึกษาที่รับปริญญามีความสำคัญน้อยลง คนรุ่นใหม่ที่มีความคิดและความเชื่อที่ได้รับ อิทธิพลจากโซเชียลมีเดีย จะจัดห้องเรียนอย่างไรที่สอดคล้องกันห้องเรียนห้องเล่นเป็นห้องเดียวหรือห้องเรียน ห้องสมุดห้องทำงานเป็นห้องเดียวกันที่ไม่มีหนังสือ (e-Library) ห้องทำงานอยู่ใน Café (Co-working space) รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้ เช่น ลานกิจกรรม และลานสุขภาพอนามัย เป็นต้นครูและผู้ปกครองก็ต้องปรับบทบาทมาเป็น ผู้สนับสนุนการเรียนรู้มากกว่าเป็นผู้สอนการเรียนการสอนจะมีลักษณะการผสมผสานหลากหลายวิธี (Blended Learning) ตามความต้องการของผู้เรียนและสังคม ที่เคลื่อนไหวตลอดเวลาความสามารถในการยืดหยุ่น และเปลี่ยนแปลง (Resilience and Flexibility) ของครูจึงมีความท้าทายนโยบายของสถานศึกษาจึงเป็นกรอบสนับสนุนการจัดการศึกษาที่ให้แนวปฏิบัติที่ชัดเจน รวมทั้งการวัดผลเพื่อเน้นพัฒนาการ (Formative Evaluation) ที่นำระบบเทคโนโลยีมาใช้เมื่อประเมินออกมาแล้ว วิเคราะห์ได้ว่า บกพร่องเรื่องใดจะศึกษาเพิ่ม ได้จากเอกสารอะไร หรือสื่ออะไร ในประเด็นอะไร เป็นต้น เทคโนโลยีสารสนเทศมีแนวโน้มจะเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการจัดการศึกษาในอนาคตเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่ก็จะมีงบประมาณค่าใช้จ่าย และต้องมีผู้เชี่ยวชาญแม้ว่าจะทราบว่าการจัดการเรียนสอนออนไลน์จะเพิ่มมากขึ้นในอนาคต แต่การขาดแคลนอุปกรณ์การเรียน ความมีวินัยของผู้เรียน ความเชี่ยวชาญของครูผลจากการทดลองใช้ในช่วงล็อกดาวน์ที่ผ่านมา การสอนออนไลน์ยังมีปัญหาที่ต้องปรับปรุงหลาย

ประการ เช่น รูปแบบการสอน เครื่องมือของครู เครื่องมือของนักเรียน การกำกับติดตามและการประเมินผล อาจทำให้เกิด ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษามากขึ้น ครูหรือผู้บริหารรวมทั้งสถาบันผลิตครูอาจต้องพิจารณาใช้การเรียนการสอนทางไกลจากมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์-DLTV เสริมจุดอ่อน หรือวิธีการอย่างอื่นเพิ่มเติม

นราศักดิ์ ภูนาพลอย (2563: 17) กล่าวว่า แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน การเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้โดยการลงมือปฏิบัติเช่นเดียวกับการเชิญชวนให้ผู้เรียนร่วมลงมือกับผู้สอนด้วยผู้สอนจะอาศัยโอกาสดังกล่าวนี้ในการสังเกตการณ์การทำงานและร่วมแบ่งปันประสบการณ์ที่ค้นพบด้วยกัน การเรียนรู้ลักษณะนี้จะช่วยให้ผู้สอนที่จะทำให้ก้าวกระโดดจากทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติที่ประสบความสำเร็จ เพราะการเรียนการสอนในยุคใหม่ไม่เพียงแต่สอนผู้เรียน แต่ยังต้องดูแลและสร้างความสัมพันธ์กับพวกเขาด้วยกระบวนการของการเรียนรู้ผ่านการแก้ปัญหาเป็นขั้นตอนสำคัญ ผู้สอนจะกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งคำถามและตรวจสอบคำถามของพวกเขา วิธีการเช่นนี้จะทำให้หลักสูตรมีความหมายมากขึ้น บทเรียนไม่จำเป็นต้องจบลงด้วยคำตอบที่ถูก แต่ควรจะเป็นคำตอบที่สามารถขยายผลไปสู่การตั้งคำถามของผู้เรียนต่อไป เพราะแนวคิดสมัยใหม่มองว่าความคิดของผู้เรียนมีคุณค่า ผู้เรียนจะใช้พัฒนาความหมายของตัวเองแทนการถ่ายโอนความรู้จากผู้สอน โดยจะเน้นการคิดเชิงวิพากษ์มากกว่าข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงกิจกรรมการเรียนควรมีความหมาย และน่าสนใจให้กับผู้เรียน พวกเขาควรได้รับอนุญาตในการสร้างพัฒนาและประยุกต์ใช้ความรู้หรือทักษะเพิ่มเติม พวกเขาควรจะมีทางเลือกและได้รับโอกาสที่จะเป็นนักวางแผนและผู้มีอำนาจตัดสินใจ กิจกรรมควรจะสร้างขึ้นที่ช่วยให้เด็กที่จะใช้ประโยชน์จากความรู้ในสถานการณ์ใหม่ เด็กควรจะเป็นการสนับสนุนในการหาคำตอบสำหรับคำถามของตัวเองโดยใช้การวิเคราะห์ ดังนั้นแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน มีดังนี้

1. ความเป็นไปได้และการเข้าถึงข้อมูลตามวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้

2. การกำหนดกฎเกณฑ์ที่เหมาะสมกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คาดหวังและเกณฑ์การบรรลุวัตถุประสงค์

3. มีการกำหนดฝึกปฏิบัติที่เหมาะสม นำไปสู่ผลดีในการเรียนรู้

4. การให้ผลย้อนกลับ (Feedback) ที่เหมาะสมและทันเวลา

5. มีการผสมผสานองค์ความรู้แบบองค์รวม

6. มีการแสดงผลการปรับตัว/ ความก้าวหน้าในการเรียนรู้

7. มีแนวทางการประเมินสภาพการสอนที่ชัดเจน

จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน สามารถสรุปการระบาดของ COVID-19 ได้ส่งผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ ในภาวะวิกฤติได้ก่อให้เกิดโอกาสสร้างสรรค์งานใหม่ ๆ ในด้านต่าง ๆ คือ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ การจัดการเรียนการสอน อาหารและสุขภาพ ผลลัพธ์การเรียนรู้ทางจิตวิทยาต่อนักเรียน ต่อผู้บริหารและครูผู้สอน การให้บริการของสถานศึกษา ส่วนต่าง ๆ เหล่านี้

ที่เคยปฏิบัติไม่สามารถดำเนินงานได้ดังเดิม หรือต้องปรับปรุง เพราะสถานการณ์เปลี่ยนในขณะเดียวกันก็พัฒนาสิ่งใหม่มาแทน การเรียนการสอนแบบใหม่ การทำงานแบบใหม่ สังคมแบบใหม่ภายใต้สิ่งแวดล้อม แบบใหม่โดยการปฏิบัติตัวเป็นเวลานาน ซึ่งจะกลายเป็นชีวิตวิถีใหม่ในการดำเนินชีวิตในบริบทการศึกษา ดังนั้นแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน จึงเป็นแนวทางที่ทางโรงเรียนมีการบูรณาการความร่วมมือระหว่างรัฐกับเอกชนให้ความร่วมมือในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพรวมถึงครูผู้สอนมีการใช้สื่อและอุปกรณ์การสอนได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหา เช่น เอกสารประกอบการเรียนการสอน และ เครื่องมือช่วยในการใช้สื่อการสอน ICT เป็นต้น ผู้สอนสามารถแนะนำให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ พร้อมทั้งสามารถประเมินผลการเรียนอย่างชัดเจนและเหมาะสมการเรียนการสอนออนไลน์ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอนการเรียนการสอนออนไลน์ และสามารถพัฒนานวัตกรรมในแต่ละบทเรียนโดยเน้นด้านความรู้ด้านกระบวนการของครูผู้สอนในการพัฒนาจัดหาสื่อ เครื่องมือช่วยในการใช้สื่อการเรียนการสอน

แนวคิดและทฤษฎีนักวิพากษ์ของอันโตนิโอ กรัมชี่

การศึกษาแนวคิดและทฤษฎีนักวิพากษ์ของอันโตนิโอ กรัมชี่ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยพบว่าอันโตนิโอ กรัมชี่ มีชีวิตอยู่ในช่วงปีค.ศ 1891-1937 เป็นนักทฤษฎีการเมืองแนวมาร์กซิสต์ นักหนังสือพิมพ์ และนักเคลื่อนไหวทางการเมืองชาวอิตาเลียน เป็นบุคคลสำคัญที่มีผู้ให้ความสนใจศึกษาถึงแนวคิดทางการเมือง สังคม และวัฒนธรรมอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน โดยมีแนวคิดที่สำคัญเป็นที่รู้จักถูกนำมาศึกษา และประยุกต์ใช้กับการเมืองในระดับต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง คือ แนวคิดเรื่องการครองอำนาจนำ ซึ่งมีบทบาทสำคัญทั้งในวงการวิชาการรัฐศาสตร์ เศรษฐกิจการเมือง สังคมวิทยา วัฒนธรรมศึกษา ภาษาศาสตร์และสื่อสารมวลชน เป็นต้น แนวความคิดดังกล่าวได้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน แต่ความแพร่หลาย และความนิยมในการใช้กรอบแนวความคิดของกรัมชี่เพื่อศึกษาการเมืองนั้นคงยังคงเป็นที่นิยมอย่างมากในระดับสากลเท่านั้น แต่ในวงวิชาการภาษาไทยนั้นยังมีงานศึกษาที่เลือกใช้ความคิดของกรัมอยู่อย่างจำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานศึกษาในเชิงทฤษฎีและแนวความคิดของกรัมชี่ในช่วงก่อนที่เขาจะถูกคุมขัง (Pre-prison context) ซึ่งเป็นบริบทที่สำคัญที่ควรให้ความสำคัญว่าจากความคิดทางการเมืองของกรัมชี่ในช่วงวัยหนุ่มนั้นได้เป็นรากฐานของแนวคิด/ทฤษฎีการครองอำนาจนำ โดยกรัมชี่เชื่อว่าการครองอำนาจเป็นเรื่องของ “อุดมการณ์” (Ideology) ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับความหมายของคำว่า “Hegemony” ซึ่งหมายถึง “การครองอำนาจนำ” มีความหมายถึงการนำ (leading) และการมีอำนาจเหนือผู้อื่น (Prominent power) กรัมชี่ได้ให้ความสนใจและพัฒนาปัญหา เรื่องโครงสร้างส่วนบนการให้ความสำคัญกับบทบาทโครงสร้างส่วนบน (Super-Structure) ซึ่งโครงสร้างส่วนบนนี้ประกอบด้วยส่วนที่เรียกว่า “สังคม

การเมือง” (Political Society หรือ State) และ “ประชาสังคม” (Civil Society) ซึ่งเป็นโครงสร้างของระบบความคิดความเชื่ออุดมการณ์กฎหมายวัฒนธรรมและอื่น ๆ ที่ไม่ใช่โครงสร้างทางเศรษฐกิจ พื้นที่ในโครงสร้างส่วนบนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ประชาสังคมนั้น เป็นพื้นที่ของการสร้างความยินยอมและสามัญสำนึก (Common Sense) หรือมีมุมมอง/โลกทัศน์ต่อปรากฏการณ์ตามที่ถูกชนชั้นปกครองหรือกลุ่มผู้พยายามสร้างการครองอำนาจนำพยายามสร้างไปใน ทิศทางเดียวกันกล่าวได้ว่ากลุ่มที่อยู่ในโครงสร้างสังคมส่วนบนในพื้นที่ประชาสังคมนั้นก็จะมีความสัมพันธ์กันในเชิงอุดมการณ์ระบบความคิดและความเชื่อมีการดำเนินการเพื่อสร้าง สืบทอดและรักษาการครองอำนาจนำ โดยอาศัยวิธีการที่แตกต่างไปจากสังคมการเมือง โดยใช้วิธีการสร้างความยินยอมพร้อมใจให้เกิดขึ้นในหมู่ประชาชน โดยที่ประชาชนไม่รู้สึกว่าเป็นการบังคับหรือยินยอมพร้อมใจโดยธรรมชาติ สำหรับการใช้อำนาจในประชาสังคมจะเป็นการใช้อำนาจนำและเป็นการครองอำนาจนำในเชิงพื้นที่ (Realm) หรือความคิด การดำรงชีวิตของผู้คนในประชาสังคมจะถูกครองอำนาจหรือครอบงำทางความคิด ความเชื่อและทัศนคติโดยกลุ่มผู้ปกครอง ในแง่นี้การครองอำนาจนำแม้ตามแนวคิดของกรัมชี่จะมุ่งอธิบายพฤติกรรมการรักษาอำนาจของฝ่ายชนชั้นปกครอง หรือการครองแนวคิดเพื่อรักษาการครองอำนาจ หากแต่ในสถานการณ์ปจจุบันยังอาจอธิบายได้อีกว่า การครองอำนาจทางความคิดและความเชื่อ ถูกนำมาใช้ทั้งในแง่ของการรักษาอำนาจ และการต่อต้านอำนาจ (เดิม) เพื่อสถาปนาอำนาจ (ใหม่) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเหตุการณ์การก่อการร้ายในปจจุบันที่เกิดขึ้นในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก จะพบว่ากลุ่มก่อการร้ายมักจะใช้แนวคิดและความเชื่อทางศาสนา ลัทธิอุดมการณ์เป็นเครื่องมือในการครอบงำสมาชิกที่มีเครือข่ายทั่วโลก และที่สำคัญคือการใช้สื่อมวลชนเพื่อสนับสนุนในการทำสงครามตามแนวคิดของกลุ่มตน อันสอดคล้องกับแนวคิดของกรัมชี่ที่ว่ากลุ่มต่าง ๆ ของชนชั้นต่าง ๆ มาร่วมมือกันเพื่อต่อสู้กับกลุ่มอื่น ทั้งนี้โดยกลุ่มต่าง ๆ ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงสังคมจะพยายามครอบครองความเป็นเจ้าทางอุดมการณ์ (Hegemony) โดยการครอบงำความคิดของประชาชน และกำหนดวัฒนธรรมหลักในสังคม สำหรับการครองอำนาจของกลุ่มก่อการร้ายในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต ผลการศึกษาที่ผ่านมาชี้ให้เห็นว่ามีการใช้วาทกรรมด้านการเมือง ศาสนา และวัฒนธรรมในการครอบงำคนในพื้นที่ ควบคู่ไปกับการใช้ความรุนแรงทางด้านกำลัง (สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์. 2558: 6-7)

กรัมชี่อธิบายว่า ขณะที่สังคมการเมืองดำเนินการสร้างและสืบทอด “อำนาจครอบงำ” (Domination) โดยชนชั้นปกครองผู้ยึดกุมอำนาจรัฐ และมีอำนาจในการบังคับใช้กฎหมาย (Legislation) และมีอำนาจบังคับรองรับ (Coercion) อยู่ด้วยแต่ในประชาสังคมนั้นจะมีการดำเนินการเพื่อสร้างและสืบทอด รักษาการครองอำนาจนำโดยอาศัยวิธีการที่แตกต่างไปจากสังคมการเมืองโดยใช้วิธีการสร้างความยินยอมพร้อมใจให้เกิดขึ้นในหมู่ประชาชนโดยที่ประชาชนไม่รู้สึกว่าเป็นการบังคับหรือเป็น “การยินยอมพร้อมใจโดยธรรมชาติ” (Spontaneously Consensus) ใน

ประชาสังคมนี้ การใช้อำนาจเพื่อครอบงำกลุ่มบุคคลหรือชนชั้นอื่น นั้นจะแตกต่างจากสังคมการเมืองนั่น คือ ในประชาสังคมจะเป็นการใช้อำนาจนำ โดยไม่ใช้กำลังหรือความรุนแรงแต่จะเป็นการครองอำนาจนำในเชิงพื้นที่ (Realm) หรือความคิดในการผลิตทางเศรษฐกิจและการดำรงชีวิตโดยผ่านทางเครื่องมือหรือกลไกชนิดต่าง ๆ ในแง่นี้โลกทัศน์ของผู้คนใน ประชาสังคมจะถูก “ครองอำนาจนำ” ทางความคิดความเชื่อทัศนคติโดยกลุ่มผู้ปกครองและโลกทัศน์ที่ถูกครอบงำจะกลายไปเป็น “วัฒนธรรมร่วมของผู้คน” (Popular Culture) และแทรกซึมไปทั่ว ทั้งประชาสังคม การสร้างภาวการณ์ครองอำนาจนำนี้จะเกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์แบบไม่ได้ ถ้ากลุ่มผู้ปกครอง หรือชนชั้นปกครองจะมุ่งหวังยึดครองแต่เพียงอำนาจรัฐแต่เพียงอย่างเดียวโดยปราศจากการครอง อำนาจนำเหนือระบบความคิดหรืออุดมการณ์เหนือสังคมส่วนใหญ่ด้วยเหตุนี้ “กลุ่มผู้ดำเนินการ สร้างภาวะครองอำนาจนำ” (Hegemon) นั้นจะต้องพยายาม (Attempt) ที่จะสร้างแนวร่วมและแปรสภาพ (Transform) อุดมการณ์ของพันธมิตร (Alliance) จากกลุ่มหรือชนชั้นต่าง ๆ รวมถึงกลุ่มที่เป็นอริ (Rival) ให้เป็นหนึ่งเดียวกันให้ได้การสร้างแนวร่วมพันธมิตรระหว่างกลุ่มพลังหรือชนชั้นต่าง ๆ นี้เรียกว่าการสร้างกลุ่ม “กลุ่มประวัติศาสตร์” (Historical Bloc) ให้เกิดขึ้นทั้งนี้เพื่อเป็นการสร้างความเป็นเอกภาพระหว่างผู้ครองอำนาจนำกับผู้ถูกนำให้เกิดขึ้นโดยที่ความรู้สึก (Feelings) ของประชาชนผู้ถูกนำถูกปกครองนั้นถูกครอบครองความคิดโดยสมบูรณ์ตามความต้องการของชนชั้น หรือกลุ่มผู้ดำเนินการสร้างภาระครองอำนาจนำ (ขจรพรรณ ลาดนาเลา. 2562: 12-13)

การดำเนินการเพื่อสร้างภาวะการครองอำนาจนำให้เกิดขึ้นในทางปฏิบัตินั้น ต้องอาศัยกลไกต่าง ๆ เพื่อปฏิบัติการ เช่น การใช้สื่อ การจัดการความรู้ และสถาบันต่าง ๆ หรือสิ่งใด ๆ ก็ตามที่สามารถนำมาใช้เพื่อโน้มน้าวชักจูงและครอบงำทางความคิดได้ ทั้งนี้กลไกต่าง ๆ นี้จะถูกกลุ่ม/ชนชั้นที่ต้องการครองอำนาจนำ นำมาใช้ในพื้นที่ทางสังคมที่เรียกว่า “ประชาสังคม” ควบคู่กันไปกับการใช้อำนาจบังคับในสังคมการเมือง เพื่อให้สามารถสร้างภาวะการครองอำนาจนำได้อย่างเบ็ดเสร็จ (ณัฐพล ชลวนารัตน์. 2561: 16) อำนาจจึงไม่ได้มาจากการใช้ความรุนแรงเสมอไป กลไกที่นำมาใช้ในการควบคุมคนจึงไม่ใช่เป็นเพียงการใช้บังคับ (Coercion) ดังนั้นอำนาจที่น่าสนใจคืออำนาจที่ทำให้คนในสังคม มีจิตสำนึกที่อยู่ลึกลงไปในตัวตนของคนนั้นยอมรับและทำตามอย่างไม่ตั้งคำถาม (Consent) และไม่ต้องใช้กำลังหรือความรุนแรงในการให้คนในสังคมมีปฏิบัติการหรือพฤติกรรมเป็นไปตามที่ผู้มีอำนาจต้องการให้เป็น ซึ่งในสิ่งนี้กรัมชี่เรียกว่า ครองอำนาจนำ (Hegemony) ผู้วิจัยให้ความสนใจในครองอำนาจนำตามแนวคิดของกรัมที่เป็นครองอำนาจนำทางวัฒนธรรม (Cultural Hegemony) ที่มีพลังอิทธิพลในการกำหนดทิศทางให้คนในสังคมเดิมตามทางที่ต้องการได้ และสำหรับปัญญาชน (Intellectuals) ในแนวคิดของกรัมชี่ คือการมีบทบาทหน้าที่สืบทอดและท้าทายระบบสังคมทุนนิยม ผู้ที่เป็นนักคิด นักวิชาการ เป็นผู้ที่จัดระเบียบความคิด แพร่ความคิด และสร้างสำนึกร่วมในทาง

ความคิดและอุดมการณ์ และหัวใจของหน้าที่ของอุดมการณ์คือการดำรงรักษาสภาพที่เป็นอยู่ (Status Quo) คือการรักษาสภาพของความไม่เท่าเทียมให้สืบทอดต่อไป (มรกต ณ เชียงใหม่. 2562: 26)

อีกทั้งแนวคิดของกรัมชี่ยังมีการนำมาปรับใช้เกี่ยวกับเรื่องการจัดการศึกษาในเรื่องของระบบโรงเรียนของกรัมชี่นั้นปรากฏชัดเจนที่สุดในสมุดบันทึกจากคุกเล่มที่ 12 ซึ่งสมุดบันทึกเล่มนี้ได้ถูกนำมาเลือกสรรและแปลเป็นภาษาอังกฤษในฉบับปี 1971 โดยปรากฏเป็นสองส่วนสำคัญได้แก่ ส่วนที่ว่าด้วยแนวคิดเกี่ยวกับปัญญาชน (Intellectuals) และส่วนที่ว่าด้วยการศึกษาซึ่งว่าด้วยการศึกษาในระบบโรงเรียนเป็นหลัก อย่างไรก็ตามการนำเสนอในบทความนี้ไม่ได้มุ่งเน้นอภิปรายที่ประเด็นแนวคิดเรื่องปัญญาชน แต่มุ่งเน้นที่ประเด็นแนวคิดเรื่องการศึกษาของกรัมชี่เป็นหลัก ทั้งนี้ในส่วนของแนวคิดเรื่องการจัดการศึกษาในที่นี้เป็นการวิเคราะห์จากสมุดบันทึกจากคุกในสองบทบันทึกหลักด้วยกันได้แก่ 1) บทบันทึกว่าด้วยเรื่ององค์กรทางการศึกษาและวัฒนธรรม (The organization of education and culture) 2) ว่าด้วยการแสวงหาหลักการของการศึกษา (In search of the educational principle) สำหรับสวนที่ และ 3) การจัดการศึกษาในระดับสูงกว่าโรงเรียน จะเป็นการรวบรวมจากงานเขียนชั้นต้นของกรัมชี่นอกเหนือจากสมุดบันทึกเล่มที่ 12 (วัชรพล พุทธรักษา. 2559: 1-18)

ในบทบันทึกฯ ชิ้นนี้กรัมชี่กล่าวถึงกระบวนการว่าด้วยการจัดการศึกษาในรูปแบบของโรงเรียนเป็นหลัก โดยตั้งต้นข้อเขียนชิ้นนี้ของเขาไว้อย่างน่าสนใจว่าในมุมมองของเขา “วิกฤติของหลักสูตรการศึกษา และองค์กรที่จัดการเรียนการสอน” (Crisis of curriculum and organization of the schools) หรือหากจะกล่าวอย่างเจาะจงก็คือ “วิกฤติของภาพรวมเชิงนโยบาย”ในการผลิตสร้างปัญญาชนของชาตินั้นเป็นส่วนสำคัญประการหนึ่งในการส่งผลให้เกิดปัญหาที่รอบด้านกว่าและถึงที่สุดแล้วก็เกิดปัญหาเชิงโครงสร้าง (Organic crisis) ของรัฐ การมองปัญหาและปรากฏการณ์ทางสังคมการเมืองแบบเชื่อมโยงและเป็นองค์รวมนั้นเป็นจุดเด่นสำคัญประการหนึ่งของมุมมองแบบกรัมชี่ การเลือกใช้คำว่า “Organic” สำหรับกรัมชี่นั้นมีนัยยะสำคัญที่ความเป็นโครงสร้าง กล่าวคือเป็นความสัมพันธ์ทางสังคมที่ไม่สามารถทำความเข้าใจได้โดยมิติหรือโดยตัวแปรใดแต่เพียงหนึ่งเดียวเท่านั้น หากตัวแปรต่าง ๆ นั้นเชื่อมโยงถึงกันอย่างแนบแน่น เหตุที่กรัมชี่มองว่าหาก “โรงเรียน” หรือองค์กรที่ทำหน้าที่จัดการศึกษาตลอดจนหลักสูตรการศึกษานั้นจะนำไปสู่การเกิดวิกฤติเชิงโครงสร้างของรัฐได้นั้นเพราะกรัมชี่มองว่า การศึกษานั้นเป็นเรื่องของ “ชนชั้น” (Class) การกำเนิดขึ้นของโรงเรียนในลักษณะที่แตกต่างกันเป็นผลมาจากการพัฒนาเศรษฐกิจแบบทุนนิยมที่มุ่งเน้นการผลิตขนาดใหญ่และความชำนาญเฉพาะทางในการผลิตภายใต้สังคมเช่นนี้จึงจำเป็นต้องสร้างการอาชีพที่มีทักษะการทำงานที่ตอบความต้องการให้กับชนชั้นผู้ถือครองปัจจัยการผลิตได้ กรัมชี่มองว่าโรงเรียนนั้นจึงจำแนกได้เป็น 2 ลักษณะกว้าง ๆ ด้วยกัน ได้แก่ โรงเรียนแบบคลาสสิค (Classical school) ซึ่งเป็นโรงเรียนของชนชั้นผู้ปกครองและของปัญญาชนชั้นนำ ส่วนโรงเรียนแบบที่สอง ได้แก่ โรงเรียน

เพื่อการอาชีพ (Vocational school) ซึ่งกรัมชี่มองว่าโรงเรียนเพื่อการอาชีพนั้นมีไว้สำหรับชนชั้นผู้เปรียบได้กับการเป็นกลไกในการผลิต (Instrumental classes) (วัชรพล พุทธรักษา. 2559: 1-18)

เมื่อองค์กรจัดการศึกษาเป็นสิ่งที่ผูกโยงกับประเด็นชนชั้นนั่นจึงทำให้เราเข้าใจประเด็นที่กรัมชี่เสนอในบทบันทึกนี้ว่าหากวิกฤติการณ์ของหลักสูตรการศึกษาและวิกฤติการณ์ของโรงเรียนเกิดขึ้น จึงมีโอกาสนำไปสู่วิกฤติยาวนานของรัฐหรือสังคมนั้น ๆ ได้ เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างชนชั้นในระบบทุนนิยมนั้นดำเนินอยู่บนพื้นฐานของการขูดรีด (Exploitation) และสร้างมูลค่าส่วนเกิน (Surplus value) ของชนชั้นนายทุนอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นหากองค์กรการศึกษาเกิดวิกฤติหรือไม่สามารถทำหน้าที่ในการผลิตกรรมกรเพื่อทำหน้าที่ในการผลิตให้กับสังคมนั้น ๆ ได้ นั่นมีโอกาสนำไปสู่วงจรของการขาดทุน เกิดวิกฤติเศรษฐกิจที่จะเชื่อมโยงไปยังปัญหาสังคมอื่นตามาได้อีกหลายประการ กรัมชี่กล่าวในบทบันทึกนี้ว่าแนวโน้มความเป็นไปสำหรับการศึกษากับประเด็นชนชั้นในสังคมอิตาลีในขณะนั้นก็คือโรงเรียนที่ไม่ได้มุ่งสนองประโยชน์หรือตอบประโยชน์ให้กับชนชั้นผู้กุมทิศทางการผลิตก็จะทยอยถูกล้มล้างไปและสิ่งที่จะเหลืออยู่ก็เพียงโรงเรียนจำนวนน้อยที่จะสนองตอบความต้องการของชนชั้นนำจำนวนน้อยในสังคมได้ การต่อสู้ในสถานการณ์เช่นนี้กรัมชี่มองว่าทางออกที่ดูมีเหตุผลที่สุดก็คือรัฐนั้นจะต้องจัดองค์กรการศึกษาให้เป็นของทุกคน/เป็นของสาธารณะ หรือที่เรียกว่า “Common school” โรงเรียนของทุกคนหรือโรงเรียนของสาธารณะในที่นี้จัดให้มีความรู้เรื่องการศึกษาขั้นพื้นฐานมนุษยศาสตร์ และว่าด้วยการศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรม โรงเรียนรัฐในรูปแบบนี้เป็นการแทนที่การแบ่งแยกโรงเรียนออกเป็นสองแบบที่แยกขาดดังกล่าวข้างต้น และจะทำให้เป็นการรักษาดุลย์ระหว่างการพัฒนาความรู้เพื่อการทำงานเชิงเทคนิคเพื่องานอุตสาหกรรม (Technically, industrially) และเพื่อการพัฒนาศักยภาพในการบรรลุทางปัญญา (Intellectual work) ให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนได้ กรัมชี่นั้นเสนอว่าโรงเรียนของสาธารณะนั้นควรต้องมีลักษณะองค์กรแบบปรึกษาหารือ(Deliberative body) ในการบริหารการศึกษาเพื่อส่งเสริมความรู้ทั้งในด้านเทคนิคเฉพาะทางและเพื่อการพัฒนาทางปัญญา การบริหารงานแบบนี้ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศแบบการถกเถียงแลกเปลี่ยนร่วมกันและการวิพากษ์วิจารณ์ (Collective discussion and criticism) การส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศเช่นนี้จะสามารถ ทำให้เกิดการเรียนที่สร้างสรรค์และสร้างการเรียนรู้ร่วมกันได้ (วัชรพล พุทธรักษา. 2559: 1-18)

กรัมชี่มองว่ากระบวนการเรียนรู้แบบถกเถียงกันและวิพากษ์วิจารณ์นี้เป็นการสร้างศักยภาพแบบใหม่ให้กับผู้เรียนได้มี เพื่อใช้ในการทำงานได้ ลักษณะการดำเนินการอย่างหนึ่งที่น่าสนใจคือการถกเถียงและวิพากษ์วิจารณ์กันไม่เพียงแต่โดยวาจาแต่จะต้องกระทำโดยเป็นรูปแบบของการเขียน (Witten form) เช่น เป็นบันทึกสั้น และมีการส่งต่อให้กับผู้อื่นในเวลาที่กำหนด การฝึกวิพากษ์โดยการเขียนไม่ว่าจะเป็นงานเขียนขนาดสั้นหรือยาวนี้เป็นการฝึกผู้เรียนและต่อสู้กับลักษณะนิสัยไม่พึงประสงค์หากเราเน้นแต่การพูดโดยไม่ฝึกคิดผ่านการเขียนไม่ว่าจะเป็นปัญหาเรื่องการพูดเยิ่นเย้อไม่ได้

ความ การพูดเพื่อฉวยโอกาสหาประโยชน์ หรือพูดลวงโลก (Prolixity, Demagogy, and Paralogism) ดังนั้นการบริหารงานที่ส่งเสริมการปรึกษาหารือของโรงเรียนสำหรับสาธารณะจึงสำคัญ เพราะโรงเรียนแบบนี้นั้นหากเรียกอีกแบบก็คือโรงเรียนสำหรับก่อร่างสร้างตัวในการเป็นมนุษย์ (Humanistic formation) โรงเรียนแบบนี้มุ่งสอดแทรกเยาวชนทั้งชายหญิงเข้าไปผสานกันกับกิจกรรมทางสังคมแบบต่าง ๆ หลังจากฝึกฝนพวกเขาให้มีวุฒิภาวะที่เพียงพอ มีศักยภาพในทางปัญญา มีความคิดเชิงปฏิบัติที่สร้างสรรค์มีความเป็นอิสระและวิเริ่มสิ่งใหม่ ๆ ได้ด้วยตนเอง โรงเรียนสำหรับทุกคนนี้จึงสำคัญอย่างยิ่งและควรที่จะทำให้การเป็นของทุกคนในที่นี้เกิดขึ้นจริง ๆ โดยไม่แบ่งแยกทั้งชนชั้นและวรรณะของผู้คน อย่างไรก็ตามหากต้องการส่งเสริมการบริหารงานแบบปรึกษาหารือและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้เชิงวิพากษ์นั้นประเด็นปลีกย่อยอื่น ๆ ก็นับว่าสำคัญเช่นกันไม่ว่าจะเป็นประเด็นเรื่องสัดส่วนจำนวนของผู้สอนต่อผู้เรียนที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนสูงสุด ประเด็นด้านอาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกเองก็สำคัญไม่แพ้กันไม่ว่าจะเป็นหอพัก โรงอาหาร ห้องสมุดที่ดี ห้องที่ถูกออกแบบมาเพื่อรองรับการสัมมนาต่าง ๆ เป็นต้น (วัชรพล พุทธรักษา. 2559: 1-18)

กรัมชี่มองว่าโรงเรียนเพื่อสาธารณะนี้ควรจัดการศึกษาทั้งในระดับประถมและมัธยมศึกษา (Primary and Secondary Schools) ซึ่งการจัดการศึกษาในขั้นของประถมศึกษานั้นไม่ควรจัดให้มีระยะเวลายาวเกินกว่า 3-4 ปี และจัดวิชาเรียนได้แก่ การอ่าน การเขียน คณิตศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ซึ่งกรัมชี่เน้นว่าควรใส่ใจแง่มุมเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ของการศึกษาด้วย วิชาเหล่านี้เป็นการปูพื้นการมองโลก (Conception of the world) ให้เกิดขึ้น ส่วนกระบวนการเรียนที่พ้นจากชั้นประถมนี้ไม่ควรจัดให้มีระยะเวลายาวเกิน 6 ปี ดังนั้นนักเรียนในส่วนของโรงเรียนสาธารณะนี้จึงจะเรียนจบที่อายุราว 15-16 ปี

ประเด็นสำคัญอีกประการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการโรงเรียนของสาธารณะนั้นกรัมชี่เสนอว่าโรงเรียนควรจะถูกจัดการในลักษณะเดียวกับวิทยาลัย (College) ที่ผู้เรียนมีสิทธิเลือกที่จะศึกษาในสิ่งที่ตนสนใจและจำเป็นต่อชีวิตของตนได้อย่างอิสระ อีกทั้งผู้เรียนนั้นยังได้มีชีวิตร่วมกันกับผู้อื่นทั้งกลางวันและกลางคืน และเป็นอิสระจากรูปแบบและระเบียบวินัยที่เถรตรงและเป็นกลไกแบบโรงเรียนโดยทั่วไป ในด้านของการเรียนก็ควรมีลักษณะร่วมกัน ประสานงานกันระหว่างผู้สอน นักเรียนที่เรียนดีและนักเรียนธรรมดาทั่วไป กระบวนการเรียนรู้แบบใหม่นี้จะกระตุ้นบรรยากาศของการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นโดยผู้เรียนเอง ปลอดจากการบังคับ ในระบบเช่นนี้ผู้สอนก็จะเป็นเพียงผู้คอยชี้ทางฉันมิตรที่ดีเท่านั้น และปราศจากสภาพการใช้อำนาจเหนือกันจุดเน้นสำคัญอีกประการของการจัดการศึกษาในโรงเรียนสาธารณะนั้นกรัมชี่เสนอว่าโรงเรียนนั้นจะต้องเป็นพื้นที่ที่สามารถสร้างคุณค่าให้กับความเป็น “มนุษยนิยม” ได้ โรงเรียนสาธารณะต้องผลิตสร้างมนุษย์ที่มีวินัยเชิงปัญญาได้ด้วยตนเอง และมีจิตที่เป็นอิสระไม่ถูกชักจูงได้โดยง่าย ซึ่งทั้งสองประการนี้เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งไม่ว่าจะพัฒนามนุษย์ไปในทางใด (วัชรพล พุทธรักษา. 2559: 1-18)

อย่างไรก็ตามข้อเสนอสำคัญประการสุดท้ายเกี่ยวกับโรงเรียนของทุกคนก็คือการมุ่งเน้นผลิตและส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านวิธีการที่สร้างสรรค์ (Creative methods) คำว่าสร้างสรรค์ในที่นี้ไม่ได้หมายถึง การมุ่งเป็นนักประดิษฐ์ในเชิงวิทยาศาสตร์แต่เพียงอย่างเดียว แต่ที่สำคัญกว่านั้นวิธีการสร้างสรรค์ในที่นี้กรัมชี่ หมายถึงกระบวนการเรียนรู้โดยตัวผู้เรียนเองอย่างเป็นอิสระ และสิ่งเหล่านี้กรัมชี่เสนอว่าไม่ควรปล่อยให้เป็นหน้าที่ของมหาวิทยาลัยเท่านั้น แต่ความรู้เชิงสร้างสรรค์นั้นต้องถูกสร้างตั้งแต่ในโรงเรียนสาธารณะเลยดังที่กล่าวไว้ข้างต้นว่าวิกฤติของหลักสูตรการศึกษา และวิกฤติของการจัดการศึกษานั้นนำไปสู่วิกฤติการณ์เชิงโครงสร้างที่ซับซ้อนและยาวนานของรัฐหนึ่ง ๆ ได้ ดังนั้นการสร้างโรงเรียนเพื่อสาธารณะตามแนวทางของกรัมชี่ในที่นี้จึงมีความหมายมากกว่าแค่การจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ สามารถสอบเข้าเรียนต่อได้ หรือว่ามีงานที่ดีทำในภาคส่วนต่าง ๆ ของสังคม แต่โรงเรียนสาธารณะนั้นสร้างผลสะเทือนถึงสังคมโดยรวมได้ เพราะโรงเรียนนั้นสร้างสรรค์วิธีคิด การมองโลก และวัฒนธรรมให้กับคนรุ่นหนึ่ง ซึ่งแน่นอนว่าคนในรุ่นนั้น ๆ ย่อมต้องนำพาสิ่งที่ถูกผลิตสร้างนี้ไปยังสังคมในวงกว้างและสร้างสารัตถะทางสังคม (Social content) แบบต่าง ๆ ให้กับสังคมของตน หากคนในสังคมมีความคิดเชิงวิพากษ์และเข้าใจตรรกะทางอำนาจแบบเป็นวิทยาศาสตร์แล้วรัฐนั้น ๆ ย่อมเลี่ยงโอกาสในการเกิดวิกฤติการณ์ที่ยืดเยื้อและไม่มีวันจบไปได้

สมุดบันทึกจากคุกเล่มที่ 12 นอกจากจะได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการจัดการศึกษาของโรงเรียนเพื่อสาธารณะอันเป็นหนทางในการหลีกเลี่ยงการต้องประสบกับวิกฤติเชิงโครงสร้างของรัฐแล้ว กรัมชี่ยังได้กล่าวถึงในหัวข้อต่อมาในสมุดบันทึกเล่มเดียวกันเกี่ยวกับแนวคิดของเขาว่าด้วยการแสวงหา หลักการ ที่ควรจะเป็นในเรื่องของการศึกษา ซึ่งกรัมชี่เสนอว่าหลักการพื้นฐานที่แท้จริงของผู้จัดการศึกษาอย่างโรงเรียนนั้นก็คือการมองโลกอย่างวิพากษ์และก้าวให้พ้นจากการมองโลก/เข้าใจโลกในแบบเดิม ๆ ได้ กรัมชี่อธิบายว่าโรงเรียนนั้นมีหน้าที่หลักในการผลิตคนเพื่อสู้กับคติชาวบ้านหรือความเชื่อทั่วไป (Folklore) รวมถึงวิธีการมองโลกในแบบที่เชื่อต่อกันมา (Traditional conception of the world) ในสังคมแบบที่ไม่วิพากษ์นั้นการมองโลกในแบบที่เชื่อสืบต่อกันนั้นจะทรงพลังและท้ายที่สุดจะกลายเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ยากเพราะวิธีการมองโลกหรือความเชื่อเช่นนั้นได้กลายเป็นเรื่องลี้ลับหรือพิเศษไป (Magical conception of the world) การดำรงอยู่และผลิตซ้ำของคติชาวบ้านในเรื่องต่าง ๆ นั้นเป็นไปเพื่อรักษาผลประโยชน์บางประการของบาง (หรือหลาย) ชนชั้น กรัมชี่เสนอว่าเพื่อให้มนุษย์นั้นหลีกพ้นไปจากเรื่องลึกลับที่ฝังตัวในสังคม โรงเรียนในฐานะผู้ให้การศึกษาควรสร้างคนให้ยึดมั่นในเรื่องของการทำงาน (Idea of work) กรัมชี่เสนอว่ามนุษย์นั้นเข้าถึงและเข้าใจการทำงานของตนได้ไม่ใช่แต่เพียงการแสวงหาอำนาจที่มากขึ้นและการทำการผลิตเท่านั้น แต่มนุษย์ยังต้อง ยึดมั่นและเคารพในกฎเกณฑ์ทั้งในเชิงสังคมและเชิงกฎหมายด้วย มนุษย์ต้องเคารพกฎเกณฑ์ต่าง ๆ จากภายในไม่ใช่เพียง เพราะถูกบังคับจากแรงกดดันภายนอก การรักษาความสัมพันธ์ระหว่างระเบียบทางสังคมและการทำงานทั้งกิจกรรมเชิงทฤษฎีและปฏิบัติของแต่ละคนนั้นกรัมชี่มองว่าเป็น

การ “สร้าง” พื้นฐานขั้นต้นให้กับการเข้าใจโลก (Intuition of the world) ที่เป็นอิสระจากความเชื่อในเรื่องวิเศษและเหนือธรรมชาติได้ (วัชรพล พุทธรักษา. 2559: 1-18)

กรัมชี่เสนอว่า หลักการสำคัญของการศึกษาและองค์กรจัดการศึกษานั้นก็คือการก้าวให้พ้นจากการศึกษาที่เป็นเพียงสำนวนโวหาร (Rhetorical school) กล่าวคือเป็นการจัดการศึกษาที่ไม่มีผู้สอนที่ดีพอขาดอุปกรณ์การเรียน รวมถึงผู้เรียนขาดความเอาจริงเอาจังหรือสนใจใคร่รู้ การจัดการศึกษาเช่นนี้ไม่สามารถทำให้ผู้คนก้าวพ้นวิธีในการมองโลกแบบดั้งเดิม อีกทั้งยังไม่สามารถสู้กับคติความเชื่อดั้งเดิมที่เสริมประโยชน์ให้กับบางชนชั้นได้อีกด้วย ดังนั้นกรัมชี่เสนอว่าหลักการศึกษาสำหรับเขาแล้วจึงต้องเป็นการศึกษาที่สร้างการมองโลกแบบเข้าใจประวัติศาสตร์และเป็นวิภาษวิธี (Historical-dialectical conception of the world) ให้เกิดขึ้นให้ได้ วิธีการมองโลก/ทำความเข้าใจโลกแบบนี้ทำให้ผู้คนเข้าใจความเคลื่อนไหวทางและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมได้ ผู้เรียนจะเข้าใจความเชื่อมโยงว่าปัจจัยในอดีตได้ส่งผลถึงปัจจุบันอย่างไร และเช่นเดียวกันคืออนาคตจะเป็นไปเช่นไรภายใต้เงื่อนไขทางสังคมในปัจจุบัน การมองโลกแบบวิภาษวิธีนี้ คือ พื้นฐานของหลักการที่แท้จริงของโรงเรียนที่ควรสร้างให้เกิดขึ้น (วัชรพล พุทธรักษา. 2559: 1-18)

การสร้างวิธีการมองโลกแบบวิภาษวิธีและเข้าใจประวัติศาสตร์ด้วยนั้น กระบวนการจัดการศึกษาจะต้องไม่มองผู้เรียนในฐานะที่เป็นเพียงเครื่องรับสัญญาณแบบกลไก (Mechanical receiver) ที่มีแต่ความเฉื่อยชา แต่นักเรียนหรือผู้เรียนนั้นเป็นปัจเจกที่มีความเชื่อมโยงกับโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมนั้น ๆ นั่นหมายถึงว่าในปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในกระบวนการจัดการศึกษาในโรงเรียนนั้นมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอยู่ระหว่างโรงเรียนกับชีวิตทางสังคม (Social life) ของสังคมนั้น ๆ เชื่อมโยงผ่านทางตัวนักเรียน ดังนั้นบทบาทของครูผู้สอนทั้งในการสอนบทเรียนต่าง ๆ (Instruction) และบทบาทด้านการให้การศึกษา (Education) ซึ่งไม่ใช่เพียงในเรื่องบทเรียนแต่เพื่อชีวิตทางสังคมจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากบทบาทของผู้สอนนั้นมีส่วนสำคัญในการผลิตสร้างวิธีการมองโลก วัฒนธรรม ตลอดจนคติความเชื่อแบบใหม่เพื่อเปลี่ยนแปลงสังคมไปสู่สังคมที่ดีกว่าเดิมได้ (วัชรพล พุทธรักษา. 2559: 1-18)

โดยสรุปเกี่ยวกับบทบันทึกว่าด้วยการแสวงหาหลักการของการศึกษาในส่วนที่ 2 ของสมุดบันทึกจากคุกเล่มที่ 12 นี้ กรัมชี่มองว่าหลักการที่ดีที่สุดไม่ได้เกี่ยวข้องกับว่าตัวหลักสูตรการศึกษาจะดีเลิศเพียงใด แต่สิ่งที่สำคัญกว่าคือ “มนุษย์” ในฐานะที่เป็นครูผู้สอน เพราะครูไม่ได้ทำหน้าที่เพียงเป็นปัจเจกชนที่ให้ความรู้เท่านั้นแต่ยังเป็นผู้ที่แสดงให้เห็นถึงภาพรวมเครือข่ายทางสังคมของสังคมนั้น ๆ ด้วย กรัมชี่มองว่าการมุ่งเน้นโดยการเพิ่มจำนวนโรงเรียนอาชีพเฉพาะทางนั้นไม่อาจนำพาสังคมไปสู่การเปลี่ยนแปลงแบบถอนรากถอนโคนได้ เนื่องจากโรงเรียนอาชีพนั้นผลิตสร้างแรงงานเพื่อรองรับการสืบทอดและดำรงอยู่ต่อไปของระบบทุนนิยมและทำให้ระบบการแบ่งแยกชนชั้นไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับกรัมชี่หลักการว่าด้วยการศึกษาที่ดีนั้นต้องนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงสังคมได้ และการเพิ่ม

จำนวนของการจัดการศึกษาที่มุ่งรักษาทุนนิยมไว้นั้นไม่ทำให้สิ่งใดดีขึ้นและไม่ทำให้บรรลุสู่เป้าหมายของประชาธิปไตยได้ หากสถาบันการศึกษามุ่งแต่เพียงการเปลี่ยนแรงงานไม่มีฝีมือสู่การเป็นแรงงานที่มีทักษะสูงในด้านต่าง ๆ แต่ไม่สามารถผลิตพลเมืองที่สามารถปกครองตนเองได้ การเปลี่ยนผ่านสู่สังคมที่ดีกว่าย่อมไม่สามารถเกิดขึ้นได้

แนวคิดเรื่องการศึกษาในขั้นที่สูงกว่าโรงเรียนนั้นกรัมชี่มองในสองระดับคือ ในระดับของแวดวงวิชาการ (Academy) และระดับการเรียนในมหาวิทยาลัย (University) ซึ่งในระดับแรกนั้นกรัมชี่มองว่าวงวิชาการเปรียบได้กับการเป็นสัญลักษณ์ของวัฒนธรรมชั้นสูงซึ่งเป็นที่รวมของปัญญาชนทั้งหลาย อย่างไรก็ตามกรัมชี่มองว่าวงวิชาการภายใต้ความสัมพันธ์ทางการผลิตแบบทุนนิยมนั้นควรต้องเป็นพื้นที่ที่หน้าที่สำคัญในการเป็น “องค์กรวัฒนธรรม” (Cultural organization) เพื่อทำหน้าที่ในการแสวงหาปัญญาชนที่เหมาะสมสำหรับการสร้างสรรค์และส่งต่อประเด็นเชิงวัฒนธรรมต่าง ๆ หน้าที่การเป็นองค์กรวัฒนธรรมนั้นไม่ใช่เพียงแต่วงวิชาการในแขนงวิชาต่าง ๆ เท่านั้น แต่ในความเป็นจริงแล้วหน่วยงานจำนวนมากสามารถทำหน้าที่ในจุดนี้ได้เช่นกัน เช่น ชมรม สถาบันต่าง ๆ พื้นที่การรวมตัวเหล่านี้สามารถบูรณาการกับกระบนการจัดการศึกษาโดยทั่วไปได้ ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมให้เกิดกระบวนการคิด ค้นคว้าเกี่ยวกับองค์ความรู้ต่าง ๆ และสามารถผลักดันให้เป็นแนวคิดแห่งชาติและเป็นแนวทางให้กับกิจกรรมทางปัญญาต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกับชีวิตของผู้คนในสังคมได้ บทบาทขององค์กรวัฒนธรรมเหล่านี้ผลิตสร้างสิ่งที่กรัมชี่เรียกว่า “ชาติ-ผู้คน” (National-popular)ให้เกิดขึ้น แนวคิดเรื่อง “ชาติ-ผู้คน” กรัมชี่นำมาใช้ในลักษณะของการเป็นคำคุณศัพท์ที่ใช้สำหรับการขยายคำนามหรือสรรพนามต่าง ๆ แนวคิดเรื่องการศึกษานำไปสู่การสร้างวัฒนธรรมและนำไปสู่การเป็น “ชาติ-ผู้คน” ให้กับสิ่งต่าง ๆ นี้ คือ กระบวนการพื้นฐานในการสร้างภาวะที่เรียกว่า “การครองอำนาจนำ” นั่นเอง (วัชรพล พุทธรักษา. 2559: 1-18)

นอกเหนือจากการกล่าวถึงบทบาทของวงวิชาการและการเป็นองค์กรวัฒนธรรมของพื้นที่ทางวิชาการต่าง ๆ แล้ว กรัมชี่ได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยชัดเจนที่สุดในบันทึกเรื่อง ว่าด้วยมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในอิตาลี่ (The Italian Universities) กรัมชี่มองในเชิงวิพากษ์ว่ามหาวิทยาลัยโดยทั่วไปนั้นไม่พยายามวางจุดยืนของตนให้เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการกำกับ “ชีวิตด้านวัฒนธรรม” (Cultural life) ของผู้คน แต่มหาวิทยาลัยทำหน้าที่เพียงการสอนและวิจัยที่ไม่ได้มีผลต่อ “ชาติ-ผู้คน” ในวงกว้างเท่ากับการขับเคลื่อนเชิงวัฒนธรรมมหาวิทยาลัยในอิตาลี่โดยทั่วไปนั้นไม่ได้มีจุดแตกต่างมากนักกับการศึกษาในระดับอื่นในแง่ของความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอน-ผู้เรียน อาจารย์มหาวิทยาลัยทำหน้าที่บรรยายต่อหน้าผู้ฟังจำนวนมากในแต่ละวันแล้วก็กลับไป ไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์มากไปกว่านั้น จนกระทั่งผู้เรียนได้ศึกษาจนถึงขั้นของการทำวิทยานิพนธ์ผู้เรียนจึงได้มีโอกาสในการสอบถามและปรึกษาถึงหัวข้อวิจัยที่เหมาะสม กรัมชี่มองว่ากระบวนการเรียนการสอนที่มีผู้เรียนจำนวนมากเข้าฟังบรรยายโดยไม่ได้มีการสัมมนาแลกเปลี่ยน ไม่มีการติดตามดูว่าผู้เรียนนั้นมี

ความเข้าใจมากน้อยเพียงใด และไม่ได้กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ แต่เป็นเพียงการเดินทางตามรอยที่ผู้สอนได้ทำการศึกษามาก่อน หรือจดบันทึกมาก่อนเช่นนี้ไม่ใช่สิ่งที่เขาพึ่งปรารถนา ในแง่ของความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอน – ผู้เรียน (วัชรพล พุทธรักษา. 2559: 1-18)

กรัมชี่มองว่า การเรียนในมหาวิทยาลัยในอิตาลี่นั้นเป็นเรื่องค่อนข้างปกติที่ผู้สอนจะพยายามผลิตสร้าง “สำนัก” (School) ของตนเอง สำนักในที่นี้ทำหน้าที่มอบมุมมองหรือทฤษฎี/แนวคิดในศาสตร์ต่าง ๆ ของตนให้กับกลุ่มลูกศิษย์ การทำเช่นนี้ไม่ใช่เรื่องเลวร้ายแต่ยังมีประโยชน์อยู่ด้วย เนื่องจากเป็นการเสริมสร้างหน้าที่บางอย่างที่ตัวองค์กรการศึกษาอย่างมหาวิทยาลัยเองทำไม่ได้ ในจุดนี้เองกรัมชี่เสนอว่าในการสร้างสำนักทางความคิดควรขยับจากการเป็นเรื่องส่วนตัวของปัจเจกไปสู่การเชื่อมโยงกับส่วนรวมของสังคมมากกว่า กรัมชี่นั้นวิพากษ์การเรียนการสอนที่ไม่สร้างสรรค์ในระดับมหาวิทยาลัยที่เน้นแต่การบรรยายและการสอบว่าผู้เรียนนั้นไม่สามารถจดจำสิ่งต่าง ๆ ที่ฟังบรรยายไปจำนวนมากได้ และผู้เรียนนั้นทำได้เพียงรู้วิธีการว่าจะไปตอบข้อสอบได้ที่มีความยากได้อย่างไรเท่านั้น การเรียนการสอนแบบนี้เป็นเหมือนโรงเรียนในแบบเก่าที่ปราศจากการเรียนแบบสัมมนา ภายใต้รูปแบบการเรียนการสอนแบบนี้รายวิชาในมหาวิทยาลัยก็เป็นเพียงสิ่งที่ไม่แตกต่างกับการอ่านหนังสือที่มีเนื้อหากำหนดไว้ล่วงหน้าเท่านั้น สิ่งที่สำคัญกว่านั้นที่ควรจะถูกผลิตสร้างจากกระบวนการการเรียนรู้คือการสร้างวัฒนธรรมใหม่ ๆ ซึ่งสิ่งนี้ไม่สามารถเกิดขึ้นได้เพียงการอ่านหนังสือเล่มเดียว สิ่งที่สำคัญยิ่งสำหรับกรัมชี่คือการตั้งคำถามว่าผู้ที่ไปเรียนในระดับมหาวิทยาลัยนั้นไปเพียงเพื่อไปศึกษาหาความรู้ หรือว่าไปศึกษาเพื่อให้ได้รู้ว่าจะศึกษาหาความรู้อย่างไรกันแน่ สำหรับกรัมชี่มหาวิทยาลัยนั้นควรจะต้องเป็นพื้นที่ให้กับศึกษาและทำให้จิตใจของผู้คนแต่ละคนนั้นโปร่งใส (Clear) และมั่นคง มหาวิทยาลัยนั้นต้องเปิดทางให้ผู้คนจากหมอกหนาบังตาและความโกลาหลที่ซุกซ่อนอยู่และทำให้มองเห็นความเสแสร้งและความไม่ลงรอยของวัฒนธรรมที่เชื่อมโยงและส่งผลต่อผู้คน มหาวิทยาลัยควรยึดในหลักการเหล่านี้และยึดมั่นในหลักการที่จะผลิตสร้างปัญญาชนได้ มหาวิทยาลัยควรมีดอกผลจากการจัดการศึกษาในการผลิตมนุษย์ที่มองโลกได้อย่างปลอดโปร่งปราศจากอคติบังคับไม่ใช่เพียงการเป็นสถาบันที่มอบการบรรยายให้ผู้ฟังจำนวนมากอย่างที่เกิดขึ้นโดยทั่วไป กล่าวอีกอย่างก็คือสำหรับกรัมชี่นั้นการศึกษาควรเป็นการศึกษาทางการเมืองที่ทำให้คนก้าวข้าม/เอาชนะคอมมอนเซ้นส์ได้ และทำให้คนผู้คนนั้นคิดเชิงวิพากษ์ได้ (วัชรพล พุทธรักษา. 2559: 1-18)

โดยสรุปเกี่ยวกับแนวคิดเรื่องการจัดการศึกษาในระดับที่สูงกว่าโรงเรียนนั้นกรัมชี่มองว่ามหาวิทยาลัย วงวิชาการ ชมรม หรือหน่วยงานด้านการศึกษาต่าง ๆ นั้นไม่เพียงแต่ทำหน้าที่ให้การศึกษาในเชิงของหลักสูตรหรือกิจกรรมต่าง ๆ แต่พื้นที่เหล่านี้ควรเชื่อมโยงให้ได้ถึงการต่อสู้เชิงวัฒนธรรม กล่าวคือ สามารถขับเคลื่อนวิธีคิด วิธีการมองโลกให้กว้างถึงระดับ “ชาติ-ผู้คน” (National-popular) เพื่อเปลี่ยนแปลงสังคมได้ นอกจากนี้หน่วยงานจัดการศึกษาในระดับสูงอย่างมหาวิทยาลัยนั้นก็ควรที่จะมีหน้าที่ทางสังคม (Social function) ที่มากกว่าการมอบการบรรยายแลก

กับค่าลงทะเบียนเท่านั้น แต่มหาวิทยาลัยและผู้สอนต้องสามารถชี้นำทางปัญญาและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อให้ผู้เรียนสามารถมองเห็น และแยกแยะระหว่างเปลือกนอก (Form) และสารัตถะ (Content) ของสรรพสิ่งได้อย่างวิพากษ์

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความต้องการ

1. ความหมายความต้องการ

การศึกษาความต้องการนิเทศการสอนของครูผู้สอน สามารถสรุปความหมายจากนักวิชาการต่าง ๆ ได้ดังนี้

ธัญวลัย ชุติมาวัฒนานันทน์ (2559: 13) ได้อธิบายเกี่ยวกับ ความต้องการ หมายถึง ความต้องการจำเป็น เป็นกระบวนการเชิงระบบ สิ่งที่จะต้องวิเคราะห์ประกอบด้วยปัญหาและความต้องการของผู้เรียนคืออะไร เป้าหมายหรือผลที่ต้องการคืออะไร สภาพและบริบทในการเรียนเป็นอย่างไร

ศิริรัตน์ ศรีคำเฮือง (2560: 31) ได้อธิบายเกี่ยวกับ ความต้องการ หมายถึง โดยผู้สอนที่จัดทำแบบการสอนเพื่อความก้าวหน้าของการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความต้องการหรือปัจจัยอะไรที่ช่วยส่งเสริมในการเรียน ผลสรุป เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อพัฒนาการสอนต่อไป

ดวงดาว โยชิดะ และคณะ (2561: 26) ได้อธิบายเกี่ยวกับ ความต้องการ หมายถึง ผู้ประกอบการจะต้องพิจารณาถึงข้อมูลที่ต้องการว่าควรมีขอบเขตกว้างขวางมากน้อยเพียงใด แหล่งของข้อมูลได้จากที่ใด กระบวนการรวบรวมข้อมูลจะเลือกใช้วิธีการใด จึงจะได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือและประหยัดทรัพยากร ถ้าสามารถกำหนดให้ชัดเจน ได้ก็จะช่วยให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นความต้องการจำเป็น

ธนพล อินประเสริฐกุล (2563: 13) ได้อธิบายเกี่ยวกับ ความต้องการ หมายถึง เป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิด ข้อมูลสารสนเทศเพื่อกำหนดความแตกต่างของสภาพที่เกิดขึ้นจริงกับสภาพที่ควรจะเป็น โดยระบุสิ่งที่ต้องการให้เกิดว่ามีลักษณะใดและสิ่งที่เกิดขึ้นจริงเป็นอย่างไร เพื่อนำไปสู่การประมวลสังเคราะห์และให้เกิดผลตามที่ความต้องการ เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในทางบวกและสร้างสรรค์

ธนกร ณรงค์วานิช (2563: 22) ได้อธิบายเกี่ยวกับ ความต้องการ หมายถึง เป็นกระบวนการเพื่อทราบปัญหาและการรวบรวมข้อมูลสำหรับการวางแผนแก้ไขปัญหา ซึ่งความต้องการมักทำในลักษณะที่ไม่เป็นทางการ และเป็นทางการ

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การศึกษาความต้องการ คือกระบวนการเพื่อทราบปัญหาและการรวบรวม ข้อมูลสำหรับการวางแผนแก้ไขปัญหา โดยผู้สอนต้องทราบถึงข้อมูลความต้องการอย่างแท้จริง ซึ่งทำการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาการการเรียนการสอน

2. จุดมุ่งหมายของความต้องการของผู้สอน

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาความต้องการจำเป็น ธนศักดิ์ เจริญธรรม (2561: 31) อธิบายว่าสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

1. ค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน ปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยการเรียนการสอนทุกปัญหา ดังนั้นนักออกแบบการเรียนการสอนจะต้องพิจารณาว่าปัญหาใดที่สามารถแก้ไขได้ด้วยการเรียนการสอน เช่น ปัญหานักเรียนขาดความรู้หรือทักษะปฏิบัติในวิชาใดวิชาหนึ่ง ปัญหานี้สามารถแก้ไขได้ด้วยการเรียนการสอน โดยที่ครูจัดโครงสร้างความรู้ให้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงตามลำดับจากง่ายไปยาก และนำเสนอให้เหมาะสมกับความสามารถในการรับรู้ของผู้เรียนให้นักเรียนมีโอกาสทบทวนความรู้ จัดเวลาให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติบ่อย ๆ พร้อมทั้งให้การเสริมแรงแก่ผลการปฏิบัติ ให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้นักเรียนนำข้อแนะนำไปปรับปรุงแก้ไข เป็นต้น แต่บางปัญหา เช่น โรงเรียนมีจำนวนนักเรียนสมัครเข้าเรียนใหม่ลดลงเรื่อย ๆ ปัญหานี้อาจไม่ได้เกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยตรง ดังนั้นจึงควรวิเคราะห์ว่าปัญหาใดเป็นปัญหาทางการเรียนการสอนที่สามารถแก้ไขได้ ด้วยการออกแบบการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ การค้นพบปัญหาการเรียนการสอนนี้จึงต้องวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. ทำการสืบค้นว่าอะไรคือความรู้ ทักษะที่ควรสอนให้แก่ผู้เรียน เพราะความรู้ทักษะนั้นเป็นสิ่งใหม่หรือเคยเรียนมาแล้ว ธรรมชาติและลักษณะสำคัญของความรู้และทักษะนั้นเป็นอย่างไร จะสอนความรู้ทักษะนั้นให้แก่ผู้เรียนได้อย่างไร ผู้ออกแบบจะต้องคิดถึงเนื้อหาที่จะให้ผู้เรียนได้รับและทักษะที่ผู้เรียนที่พึงได้รับการพัฒนานั่นคือการตอบคำถามให้ได้ว่า จะให้ผู้เรียนรู้อะไร และทำอะไรได้จากการเรียนการสอนที่จัดขึ้น

3. การทำความรู้จักผู้เรียนให้มากขึ้น เพื่อให้การออกแบบการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ผู้ออกแบบการเรียนการสอนจำเป็นต้องมีสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียนให้มากขึ้น เช่น ความรู้เดิมของผู้เรียนที่มีอยู่ ความรู้ของผู้เรียนซึ่งเป็นพื้นฐานที่ช่วยให้เรียนรู้เรื่องใหม่ได้ง่ายขึ้น ความถนัด ความสนใจ ระดับพัฒนาการทางสติปัญญา แรงจูงใจ เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นการรู้จักผู้เรียนช่วยให้นักออกแบบสามารถออกแบบการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับผู้เรียนมากขึ้น

4. การทำความเข้าใจกับบริบทของการเรียนการสอน ซึ่งหมายถึง ลักษณะทางกายภาพที่เป็นสิ่งแวดล้อมของการเรียนการสอนและปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเรียนการสอนทั้งในด้านที่ส่งเสริมและเป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอน

5. การสำรวจปัญหาการเรียนการสอนและการหาทางแก้ปัญหา นักออกแบบการเรียนการสอนจะใช้วิธีการเชิงระบบในการวิเคราะห์ว่าอะไรคือปัญหาของการเรียนการสอน การเสนอทางเลือกต่าง ๆ ที่เป็นไปได้ในการแก้ปัญหาและพิจารณาว่าแนวทางใดสามารถแก้ปัญหาได้ดีที่สุด จะใช้สารสนเทศใดในการแก้ปัญหาได้เหมาะสมที่สุด

6. นักออกแบบการเรียนการสอนสามารถกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและการวัดประเมินผลผู้เรียนได้สอดคล้องกับเนื้อหาของผู้เรียนและบริบทการเรียนการสอนมากขึ้น

จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของการศึกษาความต้องการจำเป็น คือ ความต้องการจำเป็นจึงเป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้ออกแบบได้นำสารสนเทศไปใช้ ในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ช่วยแก้ปัญหาการเรียนการสอนและตอบสนองความต้องการในการเรียนรู้ ของผู้เรียน

3. ทฤษฎีความต้องการ

ความต้องการของมนุษย์เป็นเครื่องกระตุ้นและแรงผลักดันให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งออกมาในอันที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จบนพื้นฐานความเชื่อหรือสมมุติฐานว่ามนุษย์มีความต้องการ และพฤติกรรมของมนุษย์จากความต้องการทางจิตวิทยาที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป สามารถสรุปความหมายจากนักวิชาการต่าง ๆ ได้ดังนี้ ดวงดาว โยชิดะ และคณะ (2561: 21) ได้ให้ความหมายของความต้องการ หมายถึง สภาวะที่บุคคลขาดความสมดุล ขาดบางสิ่งบางอย่างและต้องการได้รับสิ่งนั้น เช่น ขาดอาหารทำให้รู้สึกหิว ก็ต้องการอาหารรับประทาน เกิดความรู้สึกเหนื่อย เพลีย เนื่องจากพักผ่อนไม่เพียงพอ ก็ต้องการพักผ่อน ไม่มีเงิน ก็ต้องการเงินสำหรับการใช้จ่าย ไม่ได้รับการยอมรับ ไม่ได้รับการยกย่อง ไม่มีชื่อเสียง ไม่มีเกียรติยศ ก็ต้องการยอมรับการยกย่อง ต้องการมีชื่อเสียง ต้องการเกียรติยศ เป็นต้น ซึ่งความต้องการเหล่านี้อาจสรุปได้ว่าเป็นความต้องการทั้งทางร่างกายและความต้องการทางด้านจิตใจ และธนกรณรงค์วานิช (2563: 15) กล่าวว่า มนุษย์มีความต้องการและมีความหวังในการใช้เหตุผลของตนเองและใช้ความพยายามปฏิบัติงานในองค์การให้ดีที่สุด จึงต้องมีมโนทัศน์ที่กว้างไกลในการวางแผนพัฒนา คือ มนุษย์สามารถพัฒนาได้ในด้านส่วนตัวและสมรรถภาพในการปฏิบัติงาน ผู้นำการเปลี่ยนแปลงจึงมีบทบาทในการที่จะทำให้คนทำงานร่วมกัน (Collaboration) ตั้งเป้าหมาย (Goal setting) วินิจฉัยและแก้ปัญหา (Diagnosing and solving problems) และนำแผนไปปฏิบัติ (Implementing plan) ดังนั้นจากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า ทฤษฎีความต้องการเป็นการกล่าวถึงความต้องการของคนที่แสดงออกในรูปของพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งออกมา เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ซึ่งเป็นธรรมชาติของมนุษย์และเมื่อมนุษย์มีความต้องการที่จะได้รับการยกย่องนับถือทำให้ผู้อื่นเห็นความสำคัญของตน ต้องการประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน มีความเจริญก้าวหน้า มนุษย์ย่อมต้องปรารถนาที่จะพัฒนาตนเองเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทักษะความสามารถ ทำให้ตนเองมีศักยภาพ สามารถปฏิบัติภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ความสำคัญของความต้องการ

ความต้องการของมนุษย์ ได้รับการศึกษาจากนักปราชญ์เป็นเวลานานแล้ว โดยพยายามที่จะทำความเข้าใจว่า ทำไมคนจึงประพฤติปฏิบัติเช่นนี้ แนวคิดที่จะอธิบายถึงความต้องการของมนุษย์

ได้แก่ มนุษย์หลีกหนีความเจ็บปวด และแสวงหาความสุขสบาย อย่างไรก็ตามข้อสังเกตในการหลีกหนีความเจ็บปวด และการแสวงหาความสุขสบาย จากการสังเกตจากสิ่งที่คนนั้นเลือกกระทำหรือหลีกเลี่ยงการกระทำซึ่งแต่ละคนก็ไม่เหมือนกัน ความเจ็บปวดสำหรับคนหนึ่งอาจเป็นความสุขสบายของอีกคนหนึ่งก็ได้จากปัจจัยใจเดียวกัน เรื่องการจูงใจของมนุษย์โดยสัญชาตญาณแรงขับและความต้องการจำเป็น แต่ก็ไม่สามารถอธิบายความต้องการของมนุษย์ได้ครอบคลุมอย่างไรก็ตามความเข้าใจในเรื่องความต้องการของมนุษย์เป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะเข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์ในองค์กร เพราะความต้องการของมนุษย์เป็นแรงผลักดันให้คนทำงานหรือทำให้มีกำลังใจในการทำงาน (ธัญวลัย ชุติมาวัฒนานันทน์. 2559: 28)

ธนพล อินประเสริฐกุล (2563: 11) ความต้องการเป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่งของมนุษย์ที่กระตุ้นให้เกิดการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม และความต้องการของมนุษย์นี่เองที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบงาน ถ้ามนุษย์ได้รับการตอบสนองอย่างเพียงพอแล้วก็สามารถทำงานให้ลุล่วงและประสบผลสำเร็จ เพราะระดับความพึงพอใจยังมีความสัมพันธ์ต่อผลการปฏิบัติงานของบุคลากรอีกด้วย

ธัญวลัย ชุติมาวัฒนานันทน์ (2559: 40) ให้ข้อสรุปเกี่ยวกับความต้องการ ไม่ว่าความต้องการจะเป็นสิ่งกระตุ้นให้บุคคลมีพฤติกรรมที่แสวงหาสิ่งต่าง ๆ ซึ่งพฤติกรรมของมนุษย์ที่เกิดขึ้นเพราะมีความต้องการต่าง ๆ เป็นแรงขับผลักดัน ความต้องการทางกายภาพ เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์จะสนองความต้องการของตนซึ่งเกิดขึ้นอย่างมีขั้นตอนและต่อเนื่อง เมื่อความต้องการใดได้รับการตอบสนองความต้องการขั้นต้นแล้ว ความต้องการขั้นถัดไปก็จะเกิดตามมาไม่มีที่สิ้นสุด จึงมีผลให้บุคคลเกิดการแสวงหาในสิ่งอื่น ๆ ต่อไป และการพัฒนาไปตามลำดับขั้นสุดท้าย คือการนำตนเองไปสู่ระดับสูงสุด โดยการพัฒนาศักยภาพของตนเอง รวมทั้งความต้องการด้านจิตใจจะมีส่วนร่วมให้เกิดแรงขับในการพัฒนาศักยภาพตนเองด้วย อีกทั้งความต้องการพื้นฐานของมนุษย์เป็นความต้องการพื้นฐานที่สนองทางด้านร่างกายและความรู้สึกต่าง ๆ สำหรับความต้องการทางด้านการศึกษาจึงเป็นความต้องการในการพัฒนาสถานภาพทางสังคม และสมรรถภาพในการปฏิบัติงานของแต่บุคคล

ดวงดาว โยชิดะ และคณะ (2561: 15) ได้สรุปความต้องการพัฒนาตน เพื่อให้สมปรารถนาตามที่ต้องการนั่นคือ ความต้องการทางสรีระ ความต้องการทางความปลอดภัย ความต้องการทางความรักและเป็นส่วนหนึ่ง และความต้องการที่จะรู้สึกว่าตนเอง มีค่าและเป็นที่ยอมรับนับถือของผู้อื่นจนเป็นหลักการพื้นฐานในการปฏิบัติของมนุษย์ เพื่อให้ได้ในสิ่งที่ตนเองต้องการ

ธนกร ณรงค์วานิช (2563: 25) กล่าวว่าความต้องการ (Need) เป็นความต้องการของมนุษย์หมายถึง สภาวะที่บุคคลยังขาดหรือยังไม่มีสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และมีความต้องการที่จะมี หรือให้ได้มาซึ่งสิ่งเหล่านั้น ซึ่งมีความต้องการจำเป็นที่เป็นพื้นฐานแล้ว มนุษย์ก็จะมีความต้องการทางด้านสังคม การที่บุคคลขวนขวายให้ได้มาซึ่งที่ตนยังขาดอยู่จะเป็นแรงผลักดันให้บุคคลมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง

พฤติกรรมภายในตนเองอย่างไม่หยุดยั้งด้วยการเรียนรู้ ศึกษาจากวิชาการประสบการณ์ จนกว่าจะได้รับสิ่งที่ตนปรารถนาตามความต้องการแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้ คือ

1. ความต้องการในสิ่งที่ใช้ในการดำรงชีวิต (Biological Need) หรือความต้องการทางร่างกาย เช่น ต้องการอากาศหายใจ ต้องการน้ำดื่ม เป็นต้น

2. ความต้องการในสิ่งจรรโลงใจ (Socio – Psychological Need) หรือความต้องการทางใจ เช่น ความต้องการยอมรับ ความรัก ความเห็นอกเห็นใจ เป็นต้น จะเห็นได้ว่า มนุษย์ทุกคนมีความต้องการที่ซ่อนเร้นอยู่ในตนเอง บางอย่างไม่สามารถบอกใครได้ แต่เป็นความต้องการที่อยากได้ อยากมีและอยากเป็น มนุษย์ขวนขวายหาความรู้ (Knowledge) เพิ่มเติมเพื่อสนองตอบความต้องการซึ่งซ่อนเร้นอยู่ ความรู้เพื่อความต้องการของตนเองสามารถแยกได้ ดังนี้

2.1 เพื่อให้เกิดความมั่นคงในอารมณ์ (Emotional Security) เช่น ความเชื่อมั่นและกล้าตัดสินใจ

2.2 มีความเชื่อมั่นในความพยายามและเชื่อมั่นว่าตนเองมีคุณค่า (Recognition of our Efforts or Reassurance of our Worth as Individual)

2.3 มีการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ (Creative Outlets) ทำสิ่งให้อย่างสร้างสรรค์

2.4 ความเป็นอมตะ (Immortality) ความรู้ทำให้มนุษย์เอาตัวรอดได้ ดำรงอยู่ได้

2.5 มีความรักในสรรพสิ่ง (Love in all its form) มีความรัก มีเหตุมีผล

2.6 มีความหยิ่งทิฐิมานะแห่งตน (Ego Gratification) หยิ่งในภูมิความรู้ของตนเอง ยึดมั่นในเหตุผลและหยิ่งในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

2.7 มีความรู้สึกว่าเป็นเจ้าของ (Sense of Belonging) ความรู้สึกที่ทำให้มนุษย์มีความรับผิดชอบมากขึ้น มีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของ

2.8 มีความรู้สึกถึงการมีอำนาจ (Sense of Power) ภายใต้เงื่อนไขของอำนาจ

2.9 ทำให้เกิดประสบการณ์ใหม่ (New Experiences) มนุษย์ได้เรียนรู้ในเรื่องใดย่อมเพิ่มพูนประสบการณ์ใหม่ และสานต่อประสบการณ์เดิมที่มีอยู่แล้ว เพื่อสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ในการทำงานให้มากขึ้น

ธนกร ณรงค์วานิช (2563: 25) มนุษย์มีความต้องการมากมายหลายสิ่งหลายอย่างในระดับที่แตกต่างกัน ตั้งแต่ความรู้พื้นฐานทางกายภาพ อาหาร น้ำดื่ม อากาศ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ความต้องการด้านความปลอดภัย ความมั่นคง การยอมรับ การยกย่อง ตลอดจนชื่อเสียงเกียรติยศและอื่น ๆ อย่างไรก็ตาม มนุษย์มีความต้องการไม่สิ้นสุดและไม่เพียงพอ เมื่อมนุษย์ไม่ได้รับการตอบสนองในขั้นต้นแล้ว มนุษย์ก็เกิดความต้องการในขั้นต่อไป ฉะนั้น การที่จะตอบสนองความต้องการของมนุษย์ จึงมีความจำเป็นที่จะทราบว่า มนุษย์ผู้นั้นขาดอะไร จึงจะสามารถตอบสนองความต้องการของมนุษย์ผู้นั้นอย่างแท้จริง

ดวงดาว โยชิดะ และคณะ (2561: 34) ความต้องการจะเป็นสิ่งกระตุ้นให้บุคคลมีพฤติกรรมแสวงหาสิ่งต่าง ๆ ซึ่งพฤติกรรมของมนุษย์ที่เกิดขึ้นนั้น เพราะมีความต้องการต่าง ๆ เป็นแรงขับผลักดันความต้องการทางกายภาพเป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ จะสนองความต้องการของตนที่เกิดขึ้นอย่างมีขั้นตอนและต่อเนื่อง เมื่อความต้องการใดได้รับการตอบสนองความต้องการขั้นต้นแล้ว ความต้องการขั้นถัดไปก็จะเกิดขึ้นมาไม่มีวันสิ้นสุด จึงมีผลให้บุคคลเกิดการแสวงหาสิ่งอื่น ๆ ต่อไปและมีการพัฒนาไปตามลำดับขั้น และจนท้ายสุด นั่นคือ การนำตนเองไปสู่ระดับสูงสุด โดยการพัฒนาศักยภาพของตนเอง รวมทั้งความต้องการ ทางด้านจิตใจ จะมีส่วนช่วยให้เกิดแรงขับในการพัฒนาศักยภาพของตนเองด้วย

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า ความต้องการจะเป็นสิ่งกระตุ้นให้บุคคลมีพฤติกรรมที่แสวงหาสิ่งต่าง ๆ เพื่อสนองความต้องการของตนที่เกิดขึ้นอย่างมีขั้นตอน และต่อเนื่อง เมื่อความต้องการใดได้รับการตอบสนองความต้องการนั้นขั้นต้นแล้ว ความต้องการขั้นถัดไปก็เกิดตามมาไม่มีวันสิ้นสุด เพื่อให้ตนเองสมปรารถนาตามที่ตนต้องการ นั่นคือ ความต้องการทางด้านสรีระ ความต้องการทางด้านความปลอดภัย ความต้องการทางด้านความรัก ความต้องการที่จะรู้สึกว่าตนเองมีค่าและเป็นที่ยอมรับนับถือของผู้อื่น จึงเป็นหลักการพื้นฐานในการปฏิบัติของมนุษย์ เพื่อให้ได้ในสิ่งที่ตนเองต้องการ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในเรื่องการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ มีผู้ทำการวิจัยไว้หลายท่าน ซึ่งผู้วิจัยนำเสนอดังนี้

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ

สุณิสา สำเร็จดี (2559: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ และเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 จำนวน 80 คน ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา พย.1210 การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ผลการวิจัยพบว่าระบบที่พัฒนาขึ้นเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้ โดยมีผลการประเมินความพึงพอใจต่อระบบโดยภาพรวมอยู่

ในระดับมาก ($\bar{x}$= 4.47,S.D. = 0.32) โดยรายด้านพบว่า ด้านฟังก์ชันการทำงาน (Functional Test) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$= 4.52, S.D. = 0.29) รองลงมา ได้แก่ ด้านความสามารถในการทำงานของระบบ (Functional Requirements Test) มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x}$= 4.48, S.D. = 0.41) ด้านการใช้งาน (Usability Test) มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x}$= 4.46, S.D. = 0.39) และด้านความปลอดภัยของระบบ (Security Test) มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x}$= 4.43, S.D. = 0.47) ตามลำดับ ซึ่งผลของความพึงพอใจในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าระบบสามารถนำไปใช้งานได้

ธิติพล โทแก้ว (2561: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม 2) เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันสภาพ สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้สอนที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม จำนวน 400 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ระยะที่ 2 พัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารจำนวน 3 คน และครูผู้สอนจำนวน 3 คน จากโรงเรียนที่มีแนวปฏิบัติที่ดีและผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษา จำนวน 7 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก สภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษา ปรากฏว่าดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.123 - 0.160 โดยองค์ประกอบด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีความสำคัญของความต้องการจำเป็นสูงสุดเป็นลำดับแรก รองลงมาเป็นองค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และด้านระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์

2) แนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ประกอบด้วย 1) ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ 2) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และ 3) ด้านระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ ผลการประเมินแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

ภูวเดช สัมภวะผล (2562: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การใช้สื่อสังคมออนไลน์ อย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่อง การใช้สื่อสังคม ออนไลน์อย่างสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการรับรู้การใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์ ก่อนและหลังการเรียน ด้วยบทเรียนออนไลน์เรื่อง การใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของ นักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3/1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 32 คน โรงเรียนศรีอรุณวิทย์เสลภูมิ อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง แบบกลุ่ม (Cluster sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) บทเรียนออนไลน์เรื่องการใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 3 เรื่อง 2) แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้บทเรียนออนไลน์เรื่อง การใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์ จำนวน 12 แผน 3) แบบวัดพฤติกรรมการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์ ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยแบบ วัดพฤติกรรมมีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.27- 0.41 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.54.0.85 และ แบบวัดพฤติกรรมการรับรู้มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.80 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ ที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์เรื่อง การใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t (t-test dependent samples) ผลการวิจัย พบว่า 1) บทเรียนบทเรียนออนไลน์เรื่อง การใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 81.08/82.81 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ 2) คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์เรื่องการใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่าง สร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ และ 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การ

ใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์ โดยรวมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.58

นราศักดิ์ ภูนาพลอย (2563: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ มีวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้ 1) ศึกษากระบวนการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ 2) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ 3) พัฒนาบทเรียนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ 4) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ 5) ประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักศึกษาหลังเรียนตามบทเรียนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ และ 6) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษากระบวนการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ ระยะที่ 2 ออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ ระยะที่ 3 พัฒนาบทเรียนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ และระยะที่ 4 ศึกษาผลการใช้บทเรียนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 29 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ 2) แบบประเมินความเหมาะสมรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ 3) บทเรียนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ 4) แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ 5) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ 6) แบบประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักศึกษาหลังเรียนตามบทเรียนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ และ 7) แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) ค่าเฉลี่ย 2) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ 3) ค่าสถิติที ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้ (1) ปัจจัยนำเข้า (2) กระบวนการสอนออนไลน์ (3) การประเมินผล (4) การควบคุม และ (5) ข้อมูลป้อนกลับ โดยผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบจากผู้เชี่ยวชาญ

พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$= 4.72, S.D. = 0.45) 2) ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ ด้านความคิดเห็นต่อการออกแบบ ด้านความคิดเห็นต่อเนื้อหา ด้านแบบทดสอบ ด้านประสิทธิภาพบทเรียน ด้านการจัดการบทเรียน และ ด้านความคิดเห็นของการใช้งาน โดยผลการประเมินคุณภาพบทเรียนจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า การประเมินคุณภาพบทเรียนภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$= 4.70, S.D. = 0.47) 3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ .01 4) ผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักศึกษาหลังเรียนตามบทเรียนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ อยู่ในระดับดีมาก 5) ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ที่พัฒนาขึ้น มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ธัชพนธ์ สรภูมิ (2564: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วย Mobile Learning ในรูปแบบเชิงรุกเพื่อพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาศักยภาพการสอนของครู ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยบทเรียนออนไลน์ด้วย Mobile Learning เข้ามาประยุกต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับการพัฒนาจัดการเรียนการสอนของครู มีรูปแบบการสอนคือ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเชิงรุก และ Mobile Learning ที่เรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีไร้สายและเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต เรียนรู้ในรูปแบบที่ยังคงเนื้อหา หลักการทฤษฎี คือการใช้แอปพลิเคชันจัดการช่องทางและสื่อการเรียนการสอนที่เป็นเนื้อหาวิชาที่บรรจุไว้มาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ด้วยวิธีสร้างสื่อบทเรียนเนื้อหา วิชาที่ถ่ายทอดผ่านโทรศัพท์มือถือไปยังผู้เรียน ซึ่งจะช่วยเสริมการสอนให้กระชับขึ้น ครูผู้สอนจึงต้องพัฒนาศักยภาพของตนเองในการสร้างสื่อบทเรียนถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้เรียน โดยผ่านกระบวนการเรียนการสอนแบบเชิงรุก ผู้เรียนมีบทบาทในการแสวงหาความรู้และเรียนรู้อย่างมีปฏิสัมพันธ์จนเกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบทเรียนออนไลน์ด้วย Mobile Learning เต็มความสามารถ ซึ่งครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก กระตุ้นเร้าใจให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ถ่ายทอดเนื้อหาตามหลักการกระบวนการเรียนรู้ทั้งหมดให้แก่ผู้เรียนผ่านสื่อการสอนบทเรียนออนไลน์ด้วย Mobile Learning จึงถือได้ว่าเป็นเครื่องมือ และวิธีการสำคัญที่ช่วยพัฒนาทักษะวิธีการสอนให้แก่ครู และพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ให้แก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

จุฬารัตน์ บุษบงก์ (2565: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในยุค Post Normal โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศในช่วงโควิด-19 2) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในช่วงโควิด 19 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ประกอบด้วย ผู้เรียนรายวิชาความเข้าใจและการใช้ดิจิทัล จำนวน 21 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในช่วงโควิด-19 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในช่วงโควิด-19 มี 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ องค์ประกอบผู้เรียน องค์ประกอบผู้สอน และองค์ประกอบเทคโนโลยีการจัดการเรียนการสอน และ 2) ภาพรวมผลความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในช่วงโควิด-19 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.97 คิดเป็นร้อยละ 83.93

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของต่างประเทศ

Dunlap & Lowenthal (2018: Abstract) ได้ศึกษาแนวทางการศึกษาออนไลน์สำหรับการสอนออนไลน์: Crowdsourcing ในการดำเนินการ พบว่า การเรียนการสอนออนไลน์ได้เรียนรู้ได้ออกแบบและอำนวยความสะดวกหลักสูตรออนไลน์ ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาสามารถใช้ Crowdsourcing เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาสื่อออนไลน์ที่มีประสบการณ์มาแบ่งปันคำแนะนำสำหรับการสอนออนไลน์ โดยให้คำแนะนำการสอนออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ การศึกษาออนไลน์จึงมีประสบการณ์ที่ได้แบ่งปันที่เกิดจากการวิเคราะห์ สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำจากมวลชนอาจช่วยปรับปรุงการออกแบบและการอำนวยความสะดวกของหลักสูตรออนไลน์

Martin, Budhrani, Kumar & Ritzhaupt (2019: Abstract) ได้ศึกษาแนวทางปฏิบัติการสอนออนไลน์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาทของผู้สอนออนไลน์ และจัดหมวดหมู่ความสามารถที่สำคัญสำหรับการสอนออนไลน์โดยพิจารณางานวิจัย และมุมมองของคณาจารย์ออนไลน์ที่ได้รับรางวัล ผลการศึกษาพบว่าการสัมภาษณ์ผู้สอนออนไลน์มีบทบาทที่แตกต่างกัน ได้แก่ Facilitator, Course Designer, Content Manager, Subject Matter Expert และ Mentor งานทั่วไปของหลักสูตรผู้สอนออนไลน์แบ่งออกเป็นสองส่วน การออกแบบหลักสูตรหรือการสอนอย่างมีนัยที่ชัดเจน

Martin, Ritzhaupt, Kumar & Budhrani (2019: Abstract) ได้ศึกษาแนวทางการสอนออนไลน์ของคณาจารย์ที่ได้รับรางวัล: การออกแบบหลักสูตร การประเมินและประเมินผล และการอำนวยความสะดวก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อระบุการออกแบบหลักสูตร การประเมินและประเมินผล และการอำนวยความสะดวกจากมุมมองของคณาจารย์ออนไลน์ที่ได้รับรางวัล เพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ได้พัฒนากรอบแนวคิดที่เน้นการออกแบบหลักสูตรออนไลน์ การประเมินและประเมินผล และการอำนวยความสะดวก จากการสัมภาษณ์พบว่าผู้สอนออนไลน์ใช้กระบวนการออกแบบที่เป็นระบบ การออกแบบย้อนกลับพิจารณาความต้องการของผู้เรียน และออกแบบปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน

ในระหว่างขั้นตอนการออกแบบ คณาจารย์แนะนำให้ใช้การประเมินที่หลากหลาย โดยใช้การประเมินแบบดั้งเดิมและแท้จริง และใช้รูบริกเพื่อประเมินนักเรียน แม่แบบหลักสูตร และกระบวนการและการสำรวจการประกันคุณภาพ การวิเคราะห์การเรียนรู้และการทบทวนโดยเพื่อนเพื่อการประเมินและประเมินผล การค้นพบนี้สามารถเพิ่มสิ่งที่เป็นที่รู้จักเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติมาตรฐาน และสมรรถนะการสอนออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ

บทที่ 3
วิธีการดำเนินวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเรื่อง “แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน” เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และนำเสนอรายงานในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 จากโรงเรียนในสังกัด 205 โรงเรียน จำนวน 1,435 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1, 2565: 1)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 จากโรงเรียนในสังกัด 205 โรงเรียน จำนวน 1,435 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1, 2565: 1) โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธีการคำนวณตัวอย่างด้วยวิธีการใช้สูตรคำนวณของ ทาโร่ ยามาเน่ Taro Yamane (Taro Yamane, 1973: 121) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 5% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 313 คน

$$n = \frac{N}{1+(Ne^2)}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e^2 = ระดับของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้เท่ากับ 5% หรือ 0.05

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{1,435}{1+(1,435 \times 0.05^2)}$$

$$n = 312.80$$

ดังนั้น ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้ทำวิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 312.80 ราย เพื่อป้องกันความผิดพลาดจากการตอบแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดให้มีการสำรองเพิ่มจำนวน 313 คน รวมแบบสอบถามที่จะแจกทั้งสิ้นจำนวน 313 ฉบับ โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกเฉพาะครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาประสบการณ์ในการปฏิบัติการสอน และตำแหน่งลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ประกอบด้วยคำถามจำนวน 20 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นมาตราวัดแบบ Likert 5 อันดับโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนจากแบบสอบถามแบ่งเป็น 5 ระดับ โดยประเมินเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1. ข้อมูลทั่วไป
2. รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน
3. สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์
4. ความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน

ส่วนที่ 3 แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ประกอบด้วยคำถามจำนวน 10 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นมาตราวัดแบบ Likert 5 อันดับโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนจากแบบสอบถามแบ่งเป็น 5 ระดับ

แบบสอบถามส่วนที่ 2 และ 3 จะประเมินคำตอบเป็น 5 ระดับ (Rating scale) อ้างถึงในบุญชม ศรีสะอาด (2560) คือ

มีความคิดเห็นมากที่สุด ให้ค่าน้ำหนัก 5 คะแนน
มีความคิดเห็นมาก ให้ค่าน้ำหนัก 4 คะแนน
มีความคิดเห็นปานกลาง ให้ค่าน้ำหนัก 3 คะแนน
มีความคิดเห็นน้อย ให้ค่าน้ำหนัก 2 คะแนน
มีความคิดเห็นน้อยที่สุด ให้ค่าน้ำหนัก 1 คะแนน

การแปลผลค่าคะแนน แปลผลโดยถือตามเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย โดยใช้สูตรอันตรภาคชั้น

$$\frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนมีลักษณะเป็นแบบสอบสอบถามปลายเปิด (Open Form)

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามฉบับนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนกำหนดกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย และใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหากับจุดประสงค์ การวิจัยเป็นการศึกษาความเที่ยงตรงของแบบสอบแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้คำถามชัดเจน สามารถสื่อความหมายตรงประเด็นและเหมาะสมยิ่งขึ้น

3. สร้างแบบสอบถาม และตรวจสอบเนื้อหาของแบบสอบถามว่า ครอบคลุมวัตถุประสงค์ตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยนำเสนอแบบสอบถาม (ฉบับร่าง) เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหา ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์การวิจัยและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

3.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม (ฉบับร่าง) ที่แก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาไปทดสอบด้านเนื้อหา และข้อคำถาม โดยการให้ผู้มีความรู้และประสบการณ์ จำนวน 3 ท่าน วิเคราะห์และพิจารณาคำถามเป็นรายข้อ พร้อมทั้งให้ความคิดเห็นใน แต่ละประเด็น เพื่อนำมาปรับปรุงข้อคำถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.3 นำแบบสอบถาม (ฉบับร่าง) ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้มีความรู้มีประสบการณ์ และมีความชำนาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบข้อมูลด้านเนื้อหาว่าสอดคล้องกับหัวข้อวิจัยและวัตถุประสงค์ ตลอดจนกรอบแนวคิดที่กำหนดหรือไม่ จากนั้นนำมาคำนวณหาค่าโดยวิธี

(Item Objective Congruence Index: IOC) เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ความชัดเจนของข้อคำถามและประเด็นคำถาม ดังนั้นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือทำวิจัย มีรายนามดังนี้

3.3.1 รศ.ดร. ภานุวัฒน์ ภักดีวงศ์ ประธานหลักสูตรสาขา พัฒนศึกษา ภาคบริหารวิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

3.3.2 นายปกิจพจน์ กมลวรเดช รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1

3.3.3 ดร. พรพัฒน์ ฤทธิชัย อาจารย์หลักสูตรการสอนวิชาภาษาอังกฤษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบสอบถาม (ฉบับร่าง) ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้มีความรู้ มีประสบการณ์ และมีความชำนาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบข้อมูลด้านเนื้อหาว่าสอดคล้องกับหัวข้อวิจัยและวัตถุประสงค์ ตลอดจนกรอบแนวคิดที่กำหนดหรือไม่ จากนั้นนำมาคำนวณหาค่าโดยวิธี (Item Objective Congruence Index: IOC) เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ความชัดเจนของข้อคำถามและประเด็นคำถาม โดยสามารถวัดสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการได้ตามวัตถุประสงค์เมื่อนำมาใช้จริงซึ่งมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

5.1 +1 หมายถึง แน่ใจ ว่าคำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยในเรื่องดังกล่าวที่ต้องการศึกษาวิจัย

5.2 0 หมายถึง ไม่แน่ใจ ว่าคำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยในเรื่องดังกล่าวที่ต้องการศึกษาวิจัย

5.3 -1 หมายถึง คำถามนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยในเรื่องดังกล่าวที่ต้องการศึกษาวิจัย ซึ่งจากการนำแบบสอบถามไปทดสอบความเที่ยงตรง พบว่า คำถามทุกข้อได้ค่า IOC > 0.5 และค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.8 แสดงว่า สามารถนำไปใช้งานได้ (แสดงค่าในภาคผนวก)

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

7. นำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ (Try–out) กับครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ จำนวนกลุ่มละ 30 ชุด เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือโดยการหาค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของ

แบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ได้ค่าความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามต้องมากกว่า 0.80 ซึ่งถือว่าแบบสอบถามนี้มีความเชื่อถือได้สามารถนำไปเก็บข้อมูลได้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ข้อมูลในส่วนนี้ ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างโดยตรง ดังนี้

1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยขอความร่วมมือกับ ในการดำเนินการตอบแบบสอบถามโดยการสร้างแบบสอบถาม (Questionnaire) มีทั้งคำถามแบบปลายปิด (Close ended Questions) และแบบสอบสอบถามปลายเปิด (Open Form) ได้แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

ส่วนที่ 3 แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

1.2 เก็บรวบรวมข้อมูลแบบออนไลน์ผ่าน google form ด้วยการขอความร่วมมือจากผู้เรียน โดยนำลิงค์แบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบข้อมูล ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาโดยตรวจสอบความถูกต้องความครบถ้วนของข้อมูล แล้วนำมากำหนดรหัสคำตอบเพื่อทำการวิเคราะห์ประมวลผลต่อไป

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยการหาข้อมูลด้วยการค้นคว้าจากเอกสารและบทความที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาเก็บข้อมูลที่ใช้เป็นแนวทางในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ทำการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ $p < 0.05$ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

1.1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

1.2 สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

1.3 แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ประกอบด้วย Multiple Regression ในการวิเคราะห์สมมติฐาน ได้แก่ สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

แผนการดำเนินงาน

1. ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ทบทวนทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2. ขั้นตอนการวางแผนเพื่อกำหนดทรัพยากรการวิจัย ดำเนินการทบทวนและ แก้ไขตามคำแนะนำของผู้ประเมินข้อเสนอโครงการวิจัย พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขทั้งด้านเวลา บุคลากร และงบประมาณ หลังจากนั้นจึงเริ่มดำเนินการตามแผนงานของแต่ละโครงการวิจัย

3. ขั้นตอนการเริ่มโครงการวิจัยตามที่แต่ละโครงการกำหนดไว้

4. ขั้นตอนการให้คำปรึกษาและการประชุมผู้ร่วมโครงการวิจัย โดยในเบื้องต้นจะ ดำเนินการทุก 1 เดือน และจะเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมของแต่ละโครงการ รวมทั้งเชิญ ผู้เชี่ยวชาญมาให้คำปรึกษาในโอกาสที่เหมาะสม

5. ขั้นตอนการรายงานผลของแผนงานวิจัย และโครงการวิจัย จะดำเนินการโดย แบ่งเป็น 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 จะเริ่มดำเนินการภายในเดือนที่ 2 หลังจากนั้นจะรายงานครั้งที่ 2 ภายในเดือนที่ 4 และครั้งที่ 3 หลังจากเสร็จสิ้นงานการวิจัย

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเรื่อง “แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน” การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน 2) เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนที่ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน และ 3) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และนำเสนอรายงานในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 1 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ พิจารณาตามข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	179	57.2
หญิง	134	42.8
รวม	**313**	**100.0**
2. อายุ		
21 – 30 ปี	72	23.0
31 – 40 ปี	231	73.8
41 – 50 ปี	6	1.9
50 ปีขึ้นไป	4	1.3
รวม	**313**	**100.0**

ตารางที่ 1 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ พิจารณาตามข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3. สถานภาพสมรส		
โสด	261	83.4
สมรส	43	13.7
หย่าร้าง/หม้าย/แยกกันอยู่	9	2.9
รวม	**313**	**100.0**
4. ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	73	23.3
ปริญญาโท	226	72.2
ปริญญาเอก	14	4.5
รวม	**313**	**100.0**
5. ประสบการณ์ในการปฏิบัติการสอน		
1 - 5 ปี	89	28.4
6 - 10 ปี	192	61.3
11 - 15 ปี	27	8.6
มากกว่า 20 ปี	5	1.7
รวม	**313**	**100.0**
6. ตำแหน่ง		
ครูพิเศษสอน	5	1.6
พนักงานราชการ	32	10.2
ครูผู้ช่วย	52	16.6
ครู	27	8.6
ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ	33	10.5
ครู วิทยฐานะเชี่ยวชาญ	163	52.1
ครู วิทยฐานะเชี่ยวพิเศษ	1	0.4
รวม	**313**	**100.0**

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 จำนวน 313 คน สามารถสรุปได้ดังนี้

เพศ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 57.2 และเป็นเพศหญิง จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 42.8

อายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 31 – 40 ปี จำนวน 231 คน คิดเป็นร้อยละ 73.8 รองลงมามีอายุ 21 – 30 ปี จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 23.0 และมีอายุ 41 – 50 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9

สถานภาพสมรส พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 261 คน คิดเป็นร้อยละ 83.4 รองลงมามีสถานภาพสมรส จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 13.7 และมีสถานภาพหย่าร้าง/หม้าย/แยกกันอยู่ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9

ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 226 คน คิดเป็นร้อยละ 72.2 รองลงมามีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 23.3 และมีระดับการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5

ประสบการณ์ในการปฏิบัติการสอน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติการสอน 6 - 10 ปี จำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 61.3 รองลงมามีประสบการณ์ในการปฏิบัติการสอน 1 - 5 ปี จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 28.4 และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติการสอน 11 - 15 ปี จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6

ตำแหน่ง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีตำแหน่งครู วิทยฐานะเชี่ยวชาญ จำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 52.1 รองลงมามีตำแหน่งครูผู้ช่วย จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 16.6 และมีตำแหน่งครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 10.5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน: ภาพรวม

สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
ข้อมูลทั่วไป	4.33	0.460	มากที่สุด	1
รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน	4.17	0.447	มาก	4
สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์	4.31	0.510	มากที่สุด	2
ความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน	4.26	0.511	มากที่สุด	3
รวม	**4.27**	**0.482**	**มากที่สุด**	**-**

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน: ภาพรวม โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ข้อมูลทั่วไป มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 รองลงมา คือ สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 ตามลำดับ

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน: ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. การจัดเตรียมพร้อมในด้านอุปกรณ์การเรียนรู้ทางออนไลน์ให้กับครูไว้อย่างเหมาะสมกับความต้องการ	4.01	0.204	มาก	5
2. การจัดอบรมในเรื่องของการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ให้กับครูทุกท่านให้มีความรู้ในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์	4.29	0.500	มากที่สุด	3
3. รูปแบบในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ในปัจจุบันครู และนักเรียนสามารถเข้าถึงได้ทุกคน	4.52	0.507	มากที่สุด	2
4. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน	4.63	0.504	มากที่สุด	1
5. ท่านมีความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เป็นอย่างดี	4.23	0.587	มากที่สุด	4
รวม	**4.33**	**0.460**	**มากที่สุด**	**-**

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน: ข้อมูลทั่วไป โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 รองลงมา คือ รูปแบบในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ในปัจจุบันครู และนักเรียนสามารถเข้าถึงได้ทุกคน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 และการจัดอบรมในเรื่องของการ

จัดการเรียนรู้ออนไลน์ ให้กับครูทุกท่านให้มีความรู้ในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 ตามลำดับ

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน: รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน

รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. การจัดวางองค์ประกอบเนื้อหาการเรียนการสอนออนไลน์เป็นสัดส่วนง่ายต่อการใช้งานของบทเรียน	4.00	0.396	มาก	4
2. สื่อออนไลน์ที่ใช้มีรูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่าย เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียน	4.10	0.392	มาก	3
3. การเลือกใช้รูปแบบสื่อออนไลน์ที่ง่ายมีความเหมาะสมและกลมกลืน	4.14	0.475	มาก	2
4. รูปแบบ สัญลักษณ์รูปภาพ ข้อความรูปภาพในการจัดการเรียนการสอนกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม	4.29	0.477	มากที่สุด	1
5. มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม	4.29	0.497	มากที่สุด	1
รวม	**4.17**	**0.447**	**มาก**	**-**

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน: รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า รูปแบบ สัญลักษณ์รูปภาพ ข้อความรูปภาพในการจัดการเรียนการสอนกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม และมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 รองลงมา คือ การเลือกใช้รูปแบบสื่อออนไลน์ที่ง่ายมีความเหมาะสมและกลมกลืน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 และสื่อออนไลน์ที่ใช้มีรูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่าย เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 ตามลำดับ

ตาราง 5แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน: สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์

สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. การออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนไม่สอดคล้องกับสภาพความปลอดภัยของพื้นที่	4.35	0.498	มากที่สุด	2
2. การเรียนสอนการสอนออนไลน์ อาจทำให้ต้องเพิ่มเวลาพัก ลดการประเมิน และงดกิจกรรมต่าง ๆ	4.35	0.523	มากที่สุด	2
3. โรงเรียนไม่มีการเตรียมความพร้อมด้านระบบการเรียนรู้ทางไกลและระบบออนไลน์	4.42	0.508	มากที่สุด	1
4. โรงเรียนยังไม่ได้รับการสนับสนุนการเรียนการสอนทางไกลและออนไลน์ที่เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง	4.27	0.580	มากที่สุด	3
5. ครูผู้สอนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการเรียนผ่านออนไลน์โดยใช้โทรทัศน์และแพลตฟอร์มต่าง ๆ	4.14	0.440	มาก	4
รวม	**4.31**	**0.510**	**มากที่สุด**	**-**

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน: สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า โรงเรียนไม่มีการเตรียมความพร้อมด้านระบบการเรียนรู้ทางไกลและระบบออนไลน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 รองลงมา คือ การออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนไม่สอดคล้องกับสภาพความปลอดภัยของพื้นที่ และการเรียนสอนการสอนออนไลน์ อาจทำให้ต้องเพิ่มเวลาพัก ลดการประเมิน และงดกิจกรรมต่าง ๆ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 และโรงเรียนยังไม่ได้รับการสนับสนุนการเรียนการสอนทางไกลและออนไลน์ที่เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 ตามลำดับ

ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน: ความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน

ความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. ท่านต้องการอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการเรียนการสอน	4.17	0.557	มาก	5
2. ท่านต้องการให้นักเรียนในชั้นเรียนสามารถปฏิบัติตามการจัดการเรียนออนไลน์ได้	4.23	0.547	มากที่สุด	3
3. ท่านต้องการให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนออนไลน์ได้ด้วยตนเอง	4.37	0.490	มากที่สุด	1
4. ท่านต้องการให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นในการเรียนการสอนออนไลน์	4.33	0.535	มากที่สุด	2
5. ท่านต้องการให้โรงเรียนมีระบบเทคโนโลยีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต และระบบการบริหารจัดการเรียนการสอน	4.19	0.423	มาก	4
รวม	**4.26**	**0.511**	**มากที่สุด**	**-**

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน: ความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ท่านต้องการให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนออนไลน์ได้ด้วยตนเอง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 รองลงมา คือ ท่านต้องการให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นในการเรียนการสอนออนไลน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 และท่านต้องการให้นักเรียนในชั้นเรียนสามารถปฏิบัติตามการจัดการเรียนออนไลน์ได้ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. การบูรณาการความร่วมมือระหว่างรัฐกับเอกชนได้ให้ความร่วมมือในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ	4.01	0.080	มาก	8
2. ครูผู้สอนใช้สื่อและอุปกรณ์การสอนออนไลน์ได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมที่สอน	4.25	0.435	มากที่สุด	5
3. ครูผู้สอนเข้าใจสื่อและเอกสารประกอบการเรียนการสอนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	4.89	0.312	มากที่สุด	1
4. ครูผู้สอนสามารถแนะนำให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มเติมจากบทเรียน	4.61	0.488	มากที่สุด	2
5. การประเมินผลการเรียนอย่างชัดเจนและเหมาะสมจากการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	4.16	0.426	มาก	7

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน (ต่อ)

แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
6. การเรียนการสอนออนไลน์จะสามารถให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย	4.00	0.247	มาก	9
7. การเรียนการสอนออนไลน์สามารถเป็นข้อมูลเพื่อปรับปรุงพัฒนาตนเองกับผู้เรียน	4.25	0.470	มากที่สุด	5
8. การเรียนการสอนออนไลน์สามารถเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นได้ทันที	4.27	0.556	มากที่สุด	4

9. การเรียนการสอนออนไลน์สามารถพัฒนานวัตกรรมในแต่ละบทเรียนโดยเน้นด้านความรู้และด้านกระบวนการ	4.32	0.468	มากที่สุด	3
10. ครูผู้สอนต้องพัฒนาจัดหาสื่อ เครื่องมือช่วยในการใช้สื่อการสอน ICT ช่วยในการจัดการเรียนรู้	4.19	0.428	มาก	6
รวม	**4.30**	**0.391**	**มากที่สุด**	**-**

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนเข้าใจสื่อและเอกสารประกอบการเรียนการสอนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 รองลงมา คือ ครูผู้สอนสามารถแนะนำให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มเติมจากบทเรียน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 และการเรียนการสอนออนไลน์สามารถพัฒนานวัตกรรมในแต่ละบทเรียนโดยเน้นด้านความรู้และด้านกระบวนการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 ตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H_0 : สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ไม่ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

H_1 : สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

ตาราง 8 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนกับแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

ปัจจัย	B	SE	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (constant)	2.926	0.169	-	17.288	0.000
ข้อมูลทั่วไป (X_1)	-0.091	0.040	-0.144	- 2.293	0.023*
รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน (X_2)	0.152	0.022	0.360	6.767	0.000*
สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ (X_3)	0.159	0.031	0.314	5.172	0.000*
ความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน (X_4)	0.105	0.020	0.262	5.247	0.000*
R square = 0.265 F = 27.780 Sig = 0.000*					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.8 พบว่า สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป (X_1) รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน (X_2) สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ (X_3) และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน (X_4) มีค่า Sig. น้อยกว่า 0.05 แสดงว่ายอมรับสมมติฐาน (H_1) และปฏิเสธสมมติฐาน (H_0) หมายความว่า สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ 26.5 (R square = 0.265) และสามารถเขียนสมการถดถอยได้ดังนี้

สามารถพยากรณ์สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์

และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ในรูปแบบคะแนนดิบมีดังนี้

$$\hat{Y}= 2.926 - 0.091 (X_1) + 0.152 (X_2) + 0.159 (X_3) + 0.105 (X_4)$$

สามารถพยากรณ์สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ในรูปแบบคะแนนมาตรฐานมีดังนี้

$$\hat{Z}= -0.144 (X_1) + 0.360 (X_2) + 0.314 (X_3) + 0.262 (X_4)$$

ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

ตาราง 9 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ พิจารณาตามแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน	จำนวน (ต่อ)	ร้อยละ
1. ครูควรมีการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น Zoom, Google Classroom และแพลตฟอร์มออนไลน์อื่น ๆ เพื่อปรับปรุงประสบการณ์การสอนและการเรียนรู้	24	7.7
2. ครูควรมีการใช้ทรัพยากรมัลติมีเดีย เช่น วิดีโอ แอนิเมชัน และการจำลองเพื่อทำให้บทเรียนมีส่วนร่วมและโต้ตอบได้มากขึ้น	13	4.2
3. ครูควรมีการใช้การประเมินออนไลน์ เช่น แบบทดสอบ แบบสำรวจ และแบบสำรวจเพื่อประเมินความก้าวหน้าและความเข้าใจของนักเรียน	15	4.8
4. ควรมีการใช้เครื่องมือออนไลน์ เช่น กระดานสนทนา ฟอรัม และเอกสารสำหรับการทำงานร่วมกันเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันและแบ่งปันความคิด	17	5.4
5. ควรมีการใช้ข้อมูลจากการประเมินออนไลน์ การโต้ตอบของนักเรียน และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ เพื่อแจ้งคำแนะนำและปรับเปลี่ยนได้ตามต้องการ	18	5.8
6. ควรมีการใช้เครื่องมือออนไลน์เพื่อให้ข้อเสนอแนะและการสนับสนุนแก่นักเรียน ทั้งในแบบเรียลไทม์และแบบอะซิงโครนัส	17	5.4
7. ครูควรมีการเข้าร่วมหลักสูตรการพัฒนาทางวิชาชีพออนไลน์และเวิร์กช็อปเพื่อพัฒนาทักษะการสอนออนไลน์ของพวกเขาและติดตามเทคโนโลยีและแนวโน้มใหม่ ๆ ในการเรียนรู้ออนไลน์	15	4.8
รวม	**119**	**38.1**

จากตารางที่ 4.9 พบว่า แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 พบว่า มีผู้ตอบข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน จำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 38.1 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด โดยครูควรมีการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น Zoom, Google Classroom และแพลตฟอร์มออนไลน์อื่น ๆ เพื่อปรับปรุงประสบการณ์การสอนและการเรียนรู้ จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 7.7 ควรมีการใช้ข้อมูลจากการประเมินออนไลน์การโต้ตอบของนักเรียน และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ เพื่อแจ้งคำแนะนำและปรับเปลี่ยนได้ตามต้องการ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 5.8 ควรมีการใช้เครื่องมือออนไลน์ เช่น กระดานสนทนา ฟอรัม และเอกสารสำหรับการทำงานร่วมกันเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันและแบ่งปันความคิด และควรมีการใช้เครื่องมือออนไลน์เพื่อให้ข้อเสนอแนะและการสนับสนุนแก่นักเรียน ทั้งในแบบเรียลไทม์และแบบอะซิงโครนัส จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 5.4 ครูควรมีการใช้การประเมินออนไลน์ เช่น แบบทดสอบ แบบสำรวจ และแบบสำรวจเพื่อประเมินความก้าวหน้าและความเข้าใจของนักเรียน และครูควรมีการเข้าร่วมหลักสูตรการพัฒนาทางวิชาชีพออนไลน์และเวิร์กช็อปเพื่อพัฒนาทักษะการสอนออนไลน์ของพวกเขาและติดตามเทคโนโลยีและแนวโน้มใหม่ ๆ ในการเรียนรู้ออนไลน์ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8 และครูควรมีการใช้ทรัพยากรมัลติมีเดีย เช่น วิดีโอ แอนิเมชัน และการจำลองเพื่อทำให้บทเรียนมีส่วนร่วมและโต้ตอบได้มากขึ้น จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ตามลำดับ

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเรื่อง “แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน” การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน 2) เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนที่ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน และ 3) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และนำเสนอรายงานในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยมีรายละเอียดดังนี้

สรุป

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 57.2 มีอายุ 31 – 40 ปี จำนวน 231 คน คิดเป็นร้อยละ 73.8 มีสถานภาพโสด จำนวน 261 คน คิดเป็นร้อยละ 83.4 มีระดับการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 226 คน คิดเป็นร้อยละ 72.2 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติการสอน 6 - 10 ปี จำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 61.3 และมีตำแหน่งครู วิทยฐานะเชี่ยวชาญ จำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 52.1

2. ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ข้อมูลทั่วไป มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 รองลงมา คือ สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 สามารถจำแนกได้ดังนี้

2.1 ข้อมูลทั่วไป พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 รองลงมา คือ รูปแบบในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ในปัจจุบันครู และนักเรียนสามารถเข้าถึงได้ทุกคน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 และการจัดอบรมในเรื่องของการจัดการเรียนรู้

ออนไลน์ ให้กับครูทุกท่านให้มีความรู้ในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 ตามลำดับ

2.2 รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า รูปแบบ สัญลักษณ์รูปภาพ ข้อความรูปภาพในการจัดการเรียนการสอนกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม และมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 รองลงมา คือ การเลือกใช้รูปแบบสื่อออนไลน์ที่ง่ายมีความเหมาะสมและกลมกลืน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 และสื่อออนไลน์ที่ใช้มีรูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่าย เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 ตามลำดับ

2.3 สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า โรงเรียนไม่มีการเตรียมความพร้อมด้านระบบการเรียนรู้ทางไกลและระบบออนไลน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 รองลงมา คือ การออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนไม่สอดคล้องกับสภาพความปลอดภัยของพื้นที่ และการเรียนสอนการสอนออนไลน์ อาจทำให้ต้องเพิ่มเวลาพัก ลดการประเมิน และงดกิจกรรมต่าง ๆ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 และโรงเรียนยังไม่ได้รับการสนับสนุนการเรียนการสอนทางไกลและออนไลน์ที่เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 ตามลำดับ

2.4 ความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ต้องการให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนออนไลน์ได้ด้วยตนเอง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 รองลงมา คือ ต้องการให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นในการเรียนการสอนออนไลน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 และต้องการให้นักเรียนในชั้นเรียนสามารถปฏิบัติตามการจัดการเรียนออนไลน์ได้ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนเข้าใจสื่อและเอกสารประกอบการเรียนการสอนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 รองลงมา คือ ครูผู้สอนสามารถแนะนำให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มเติมจากบทเรียน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 และการเรียนการสอนออนไลน์สามารถพัฒนา

นวัตกรรมในแต่ละบทเรียนโดยเน้นด้านความรู้และด้านกระบวนการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 ตามลำดับ

4. ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ 26.5 (R square = 0.265) และสามารถเขียนสมการถดถอยได้ดังนี้

5. ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน พบว่า แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 พบว่า ครูควรมีการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น Zoom, Google Classroom และแพลตฟอร์มออนไลน์อื่น ๆ เพื่อปรับปรุงประสบการณ์การสอนและการเรียนรู้ จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 7.7 ควรมีการใช้ข้อมูลจากการประเมินออนไลน์ การโต้ตอบของนักเรียน และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ เพื่อแจ้งคำแนะนำและปรับเปลี่ยนได้ตามต้องการ รวมถึงควรมีการใช้เครื่องมือออนไลน์ เช่น กระดานสนทนา ฟอรัม และเอกสารสำหรับการทำงานร่วมกันเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันและแบ่งปันความคิด และควรมีการใช้เครื่องมือออนไลน์เพื่อให้ข้อเสนอแนะและการสนับสนุนแก่นักเรียน ทั้งในแบบเรียลไทม์และแบบอะซิงโครนัส และมีการใช้การประเมินออนไลน์ เช่น แบบทดสอบ แบบสำรวจ และแบบสำรวจเพื่อประเมินความก้าวหน้าและความเข้าใจของนักเรียน และครูควรมีการเข้าร่วมหลักสูตรการพัฒนาทางวิชาชีพออนไลน์และเวิร์กช็อปเพื่อพัฒนาทักษะการสอนออนไลน์ของพวกเขาและติดตามเทคโนโลยีและแนวโน้มใหม่ ๆ ในการเรียนรู้ออนไลน์ และครูควรมีการใช้ทรัพยากรมัลติมีเดีย เช่น วิดีโอ แอนิเมชัน และการจำลองเพื่อทำให้บทเรียนมีส่วนร่วมและโต้ตอบได้มากขึ้น

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเรื่อง “แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน” การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. จากการศึกษาระดับความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด อาจเป็นเพราะครูผู้สอนเข้าใจสื่อและเอกสารประกอบการเรียนการสอนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับครูมีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา เนื่องจากเทคโนโลยีและการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตแพร่หลายมากขึ้น แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น

Blackboard, Canvas และ Zoom ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น ทำให้ครูสามารถสอนและจัดการการมีส่วนร่วมของนักเรียนได้จากระยะไกล รวมถึงสามารถแนะนำให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มเติมจากบทเรียนทำให้การเรียนการสอนออนไลน์สามารถพัฒนานวัตกรรมในแต่ละบทเรียนโดยเน้นด้านความรู้และด้านกระบวนการ และเพื่อปรับปรุงประสบการณ์การเรียนรู้ออนไลน์ที่ส่งผลให้ครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนที่เป็นส่วนตัวมากขึ้นและให้ความยืดหยุ่นแก่นักเรียนมากขึ้นในแง่ของเวลาและสถานที่ที่ผู้ศึกษาสามารถเข้าถึงเนื้อหาหลักสูตรได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ นราศักดิ์ ภูนาพลอย (2563) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์ โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับการศึกษาของ ธัชพนธ์ สรภูมิ (2564) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วย Mobile Learning ในรูปแบบเชิงรุกเพื่อพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วย Mobile Learning ในรูปแบบเชิงรุกเพื่อพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

2. จากการศึกษาสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนที่ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน พบว่า สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ และความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเป็นเพราะรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน รวมถึง รูปแบบในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ในปัจจุบันครูและนักเรียนสามารถเข้าถึงได้ทุกคน และมีการจัดอบรมในเรื่องของการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ให้กับครูทุกท่านให้มีความรู้ในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ โดยมีรูปแบบ สัญลักษณ์รูปภาพ ข้อความรูปภาพในการจัดการเรียนการสอนกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสมและมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม รวมถึงมีการเลือกใช้รูปแบบสื่อออนไลน์ที่ง่ายมีความเหมาะสมและกลมกลืน และสื่อออนไลน์ที่ใช้มีรูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่าย เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียน โดยโรงเรียนไม่มีการเตรียมความพร้อมด้านระบบการเรียนรู้ทางไกลและระบบออนไลน์ รวมถึงการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนไม่สอดคล้องกับสภาพความปลอดภัยของพื้นที่และการเรียนสอนการสอนออนไลน์ อาจทำให้ต้องเพิ่มเวลาพัก ลดการประเมิน และงดกิจกรรมต่าง ๆ

และโรงเรียนยังไม่ได้รับการสนับสนุนการเรียนการสอนทางไกลและออนไลน์ที่เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง สอดคล้องกับการศึกษาของ ธิติพล โทแก้ว (2561) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการในการเรียนการสอนส่งผลต่อการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับการศึกษาของ Martin, Ritzhaupt, Kumar & Budhrani (2019) ศึกษาเรื่อง แนวทางการสอนออนไลน์ของคณาจารย์ที่ได้รับรางวัล: การออกแบบหลักสูตร การประเมินและประเมินผล และการอำนวยความสะดวก ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการในการเรียนการสอนส่งผลต่อ แนวทางการสอนออนไลน์ของคณาจารย์ที่ได้รับรางวัล: การออกแบบหลักสูตร การประเมินและประเมินผล และการอำนวยความสะดวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. จากการศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน พบว่า แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1 พบว่า ครูควรมีการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น Zoom, Google Classroom และแพลตฟอร์มออนไลน์อื่น ๆ เพื่อปรับปรุงประสบการณ์การสอนและการเรียนรู้ ควรมีการใช้ข้อมูลจากการประเมินออนไลน์ การโต้ตอบของนักเรียน และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ เพื่อแจ้งคำแนะนำและปรับเปลี่ยนได้ตามต้องการ รวมถึงควรมีการใช้เครื่องมือออนไลน์ เช่น กระดานสนทนา ฟอรัม และเอกสารสำหรับการทำงานร่วมกันเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันและแบ่งปันความคิด และควรมีการใช้เครื่องมือออนไลน์เพื่อให้ข้อเสนอแนะและการสนับสนุนแก่นักเรียน ทั้งในแบบเรียลไทม์และแบบอะซิงโครนัส และมีการใช้การประเมินออนไลน์ เช่น แบบทดสอบ แบบสำรวจ และแบบสำรวจเพื่อประเมินความก้าวหน้าและความเข้าใจของนักเรียน และครูควรมีการเข้าร่วมหลักสูตรการพัฒนาทางวิชาชีพออนไลน์และเวิร์กช็อปเพื่อพัฒนาทักษะการสอนออนไลน์ของพวกเขาและติดตามเทคโนโลยีและแนวโน้มใหม่ ๆ ในการเรียนรู้ออนไลน์ และครูควรมีการใช้ทรัพยากรมัลติมีเดีย เช่น วิดีโอ แอนิเมชัน และการจำลองเพื่อทำให้บทเรียนมีส่วนร่วมและโต้ตอบได้มากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Dunlap & Lowenthal (2018) ศึกษาเรื่อง แนวทางการศึกษาออนไลน์สำหรับการสอนออนไลน์: Crowdsourcing ในการดำเนินการ ผลการศึกษาพบว่า การเรียนการสอนออนไลน์ได้เรียนรู้ได้ออกแบบและอำนวยความสะดวกหลักสูตรออนไลน์ ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาสามารถใช้ Crowdsourcing เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาสื่อออนไลน์ที่มีประสบการณ์มาแบ่งปันคำแนะนำสำหรับการสอนออนไลน์ โดยให้คำแนะนำการสอนออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ การศึกษาออนไลน์จึงมีประสบการณ์ที่ได้แบ่งปันที่เกิดจากการวิเคราะห์ สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำจากมวลชนอาจช่วยปรับปรุงการออกแบบและการอำนวยความสะดวกของหลักสูตร

ออนไลน์ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Martin, Ritzhaupt, Kumar & Budhrani (2019) ศึกษาเรื่อง แนวทางการสอนออนไลน์ของคณาจารย์ที่ได้รับรางวัล: การออกแบบหลักสูตร การประเมินและประเมินผล และการอำนวยความสะดวก ผลการศึกษาพบว่า ผู้สอนออนไลน์ใช้กระบวนการออกแบบที่เป็นระบบ การออกแบบย้อนกลับพิจารณาความต้องการของผู้เรียน และออกแบบปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนในระหว่างขั้นตอนการออกแบบ คณาจารย์แนะนำให้ใช้การประเมินที่หลากหลาย โดยใช้การประเมินแบบดั้งเดิมและแท้จริง และใช้รูบริกเพื่อประเมินนักเรียน แม่แบบหลักสูตร และกระบวนการและการสำรวจการประกันคุณภาพ การวิเคราะห์การเรียนรู้และการทบทวนโดยเพื่อนเพื่อการประเมินและประเมินผล การค้นพบนี้สามารถเพิ่มสิ่งที่เป็นที่รู้จักเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติมาตรฐานและสมรรถนะการสอนออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในครั้งนี้

1.1 สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนด้านข้อมูลทั่วไป พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นควรมีการทำความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เป็นอย่างดี โดยทำความคุ้นเคยกับแพลตฟอร์มและเครื่องมือการเรียนรู้ออนไลน์ที่โรงเรียนหรือสถาบันของคุณใช้ รวมถึงวิธีสร้างและจัดระเบียบเนื้อหาหลักสูตร วิธีสื่อสารกับนักเรียนและวิธีติดตามความก้าวหน้าของนักเรียน

1.2 สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนด้านรูปแบบในการจัดการเรียนการสอน พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ดังนั้นควรมีการจัดวางองค์ประกอบเนื้อหาการเรียนการสอนออนไลน์เป็นสัดส่วนง่ายต่อการใช้งานของบทเรียนด้วยการใช้ทรัพยากรมัลติมีเดียและอินเทอร์แอคทีฟ เช่น ไวท์บอร์ดออนไลน์ แบบสำรวจ แบบทดสอบ และห้องกลุ่มย่อยเพื่อทำให้ชั้นเรียนออนไลน์มีการโต้ตอบและมีส่วนร่วมมากขึ้น

1.3 สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนด้านสภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นครูผู้สอนควรมีการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการเรียนผ่านออนไลน์โดยใช้โทรทัศน์และแพลตฟอร์มต่าง ๆ รวมถึงใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น การบรรยายออนไลน์ บทช่วยสอน และบทความเพื่อเสริมการเรียนรู้ของคุณ

1.4 สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนด้านความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นควรมีการใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อเป็นการสนับสนุนให้

นักเรียนใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อการเรียนรู้ เช่น ใช้แอปเพื่อบันทึกการบรรยาย จดบันทึก หรือเข้าถึงเอกสารประกอบหลักสูตร

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งถัดไป

2.1 การศึกษาในครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน โดยเป็นการศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative data) เพียงเท่านั้นในการศึกษาครั้งถัดไปควรมีการศึกษารวมกับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) เพื่อทำให้ทราบถึงความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามได้อย่างครอบคลุมและสามารถนำมาเป็นแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้อย่างมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

2.2 การศึกษาในครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ดังนั้นควรมีการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน เพื่อทำให้ทราบถึงปัจจัยส่วนบุคคลใดบ้างที่มีผลต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน และนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน ได้อย่างมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

กชภัทร์ สงวนเครือ. (2562). *โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวทางสะเต็มศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). *แนวทางการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาให้คณะกรรมการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2563). *การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้*. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จากhttps://www.moe.go.th/. สืบค้นวันที่ 1 ตุลาคม 2565.

ขจรพรรณ ลาดนาเลา. (2562). *การสร้างภาพตัวแทนความเป็นจีนในฮ่องกง ผ่านภาพยนตร์เรื่อง Ten Years*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

จักรกฤษณ์ โพดาพล. (2563). *การจัดการเรียนรู้ออนไลน์: วิถีที่เป็นไปทางการศึกษา.* เลย: มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย.

จิรกิติ์ ทองปรีชา. (2563). *การบริหารจัดการการเรียนการสอน ภายใต้สถานการณ์ COVID - 19 ระดับมัธยมศึกษา พื้นที่โรงเรียนวชิรธรรมสาธิต เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร.* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

จุฬารัตน์ บุษบงก์. (2565). รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในช่วงโควิด-19. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, 17*(22), 92-103.

เฉลิมชัย เลี้ยงสกุล. (2563). *การศึกษาในยุค COVID-19*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยเสนาธิการทหาร หลักสูตรเสนาธิการทหาร.

ณัฐพล ชลวนารัตน์. (2561). *การใช้อำนาจของชนชั้นปกครองที่ปรากฏในวรรณกรรมของ จอร์จ ออร์เวลล์: กรณีศึกษานวนิยายแปลเรื่อง แอนิมอล ฟาร์ม และเรื่อง หนึ่ง-เก้า-แปด-สี่*. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

ดวงดาว โยชิดะ, ชวลีย์ ณ ถลาง, สุทธินันทน์ พรหมสุวรรณ และ สหนนท์ ตั้งเบญจสิริกุล. (2561). ความคาดหวังและความพึงพอใจในการเดินทางท่องเที่ยวประเทศไทยของนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุ ชาวญี่ปุ่น. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี, 12*(ฉบับพิเศษ). 127-137.

เทื้อน ทองแก้ว. (2563). การออกแบบการศึกษาในชีวิตวิถีใหม่: ผลกระทบจากการแพร่ระบาด COVID-19. *วารสารคุรุสภาวิทยาจารย์, 1*(2), 1-10.

ธนกร ณรงค์วานิช. (2563). ปัจจัยทางด้านความปลอดภัยที่มีอิทธิพลต่อความไม่พึงพอใจของผู้โดยสารชาวต่างชาติ ที่เดินทางเข้ามายังประเทศไทย ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ. *การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม, 15*(1). 1489-1496.

ธนพล อินประเสริฐกุล. (2563). ความตระหนัก ความคาดหวัง และการรับรู้ ของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีต่อภัยเสียง และมาตรการความปลอดภัยแหล่งท่องเที่ยว. *วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ, 23*(1). 39-53.

ธนศักดิ์ เจริญธรรม. (2561). การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูวิทยาศาสตร์ ในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 30*(3). 63-85.

ธัชพนธ์ สรภูมิ. (2564). พัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วย Mobile Learning ในรูปแบบเชิงรุก เพื่อพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 8*(2), 48-62.

ธัญวลัย ชุติมาวัฒนานันทน์. (2559). *ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวจีนที่เดินทางกับคณะทัวร์ที่ส่งผลต่อความภักดีต่อการท่องเที่ยวเมืองพัทยา.* กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.

ธิติพล โทแก้ว. (2561). การพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม. *Journal of Roi Kaensarn Academi, 7*(5), 346-357.

นราศักดิ์ ภูนาพลอย. (2563). *การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างผลงานสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

นฤมล คล้ายริน. (2565). การพัฒนารูปแบบเพื่อพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับครูโรงเรียนเทศบาลอินทปัญญา วัดใหญ่อินทาราม สังกัดเทศบาลเมืองชลบุรี. *HRD JOURNAL, 12*(2), 1-13.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

ปิยะวรรณ ปานโต. (2563). *การจัดการเรียนการสอนของไทยภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID–19).* กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.

เปรม วงค์กุลพิลาศ. (2560). *ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีใช้การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและสื่อสังคมออนไลน์.* ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และ พเยาว์ ยินดีสุข. (2561). *การเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลังกับ PLC เพื่อการพัฒนา*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภูวเดช สัมภาวะผล. (2562). *การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่องการใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. ร้อยเอ็ด: มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด.

เมธาวี จำเนียร. และ กรกฎ จำเนียร. (2561). ประโยชน์ ปัญหา และแนวทางแก้ไขการใช้สื่อออนไลน์ในการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพของโรงเรียนในจังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารราชพฤกษ์:* มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.

มรกต ณ เชียงใหม่. (2562). *ความเท่าเทียมในสังคมที่ความสัมพันธ์ต่างเพศเป็นใหญ่*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วัชระคง แสนคำ. (2560). *การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการศึกษา 4.0 ที่มีประสิทธิผลต่อการ เป็นองค์กรคุณภาพของสถานศึกษาเข้มแข็ง*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน.

วัชรพล พุทธรักษา. (2559). *กรัมชี่ การศึกษาและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม*. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก https://www.researchgate.net/publication/291357616_Gramsci_Education_and_Social_Transformation. สืบค้นวันที่ 1 ตุลาคม 2565.

วารีรัตน์ แก้วอุไร. (2564). *การพัฒนาหลักสูตร : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.

วาฤทธิ์ นวลนาง. (2559). *การเปรียบเทียบรูปแบบการสอนออนไลน์ตามกระบวนการ Big Six Model ที่มีต่อการรู้สารสนเทศและทักษะการแก้ปัญหาโดยใช้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ที่มีรูปแบบการเรียนต่างกัน*. สุรินทร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.

วิทัศน์ ฝักเจริญผล. กนิษฐา เชาว์วัฒนกุล. พินดา วราสุนันท์. กุลธิดานุ กูลธรรม. กิติศาอร เหล่าเหมณี. สินีนุช สุวรรณาภิชาติ. และสุมิตร สุวรรณ. (2563). ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์ระบาดไวรัส Covid-19. *วารสารศาสตร์การศึกษาและการพัฒนามนุษย์. 4*(1), 45-46.

ศิริรัตน์ ศรีคำเฮือง. (2560). *ความต้องการการนิเทศงานวิชาการของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร*. พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา.

สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และนณริฏ พิศลยบุตร. (2564). *โมเดลใหม่ในการพัฒนาประเทศหลังโควิด-19: ฟื้นฟู-ต่อเติมเพื่อเติบโต*. กรุงเทพฯ: TDRI: Thailand Development Research InstituteTDRI: Thailand Development.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์เขต 1. (2565). ข้อมูลโรงเรียนในสังกัด. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จากhttps://www.utdone.net/. สืบค้นวันที่ 1 ตุลาคม 2565.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2560). *แนวทางการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์. (2558). *การศึกษาการใช้สื่อต่อต้านการก่อการร้าย*. กรุงเทพฯ: ศูนย์บริการวิชาการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร.

สุณิสา สำเร็จดี. (2559). *การพัฒนาระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุรินทร์*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี. (2560). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับคณาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุวิมล มธุรส. (2564). การจัดการศึกษาในระบบออนไลน์ในยุค NEW NORMAL COVID-19. *วารสารรัชต์ภาคย์, 15*(40), 33-42.

อารีย์รัตน์ โนนสุวรรณ. (2563). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุกและการกำกับตนเอง เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับนักศึกษาครูสาขาวิชาภาษาไทย*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

Al-Kodmany, K. (2018). *The vertical city: a sustainable development model*. WIT press.

Brown, W. B., & Moberg, D. J. (1980). *Organization theory and management: A macro approach*. New York: Wiley.

Dunlap, J., & Lowenthal, P. (2018). Online educators' recommendations for teaching online: Crowdsourcing in action. *Open Praxis*, *10*(1), 79-89.

Giampiccoli, A., & Saayman, M. (2018). Community-based tourism development model and community participation. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, *7*(4), 1-27.

Hawkins, J. D., & Weis, J. G. (2017). The social development model: An integrated approach to delinquency prevention. In *Developmental and life-course criminological theories* (pp. 3-27). Routledge.

Ingaldi, M., & Ulewicz, R. (2019). Problems with the Implementation of Industry 4.0 in Enterprises from the SME Sector. *Sustainability*, *12*(1), 217.

Martin, F., Budhrani, K., Kumar, S., & Ritzhaupt, A. (2019). Award-winning faculty online teaching practices: Roles and competencies. *Online Learning*, *23*(1), 184-205.

Martin, F., Ritzhaupt, A., Kumar, S., & Budhrani, K. (2019). Award-winning faculty online teaching practices: Course design, assessment and evaluation, and facilitation. *The Internet and Higher Education*, *42*, 34-43.

Mehrpooya, M., Khalili, M., & Sharifzadeh, M. M. M. (2018). Model development and energy and exergy analysis of the biomass gasification process (Based on the various biomass sources). *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *91*, 869-887.

Miles, J. M., & Scott, E. S. (2019). A new leadership development model for nursing education. *Journal of Professional Nursing*, *35*(1), 5-11.

Pan, S. L., Cui, M., & Qian, J. (2020). Information resource orchestration during the COVID-19 pandemic: A study of community lockdowns in China. *International journal of information management*, *54*, 102143.

Rustamova, I., Galimova, F., Dekhkanova, N., & Usmanova, M. (2021). Model development for the selection of the optimal form of information and consulting service in the agricultural sector of Uzbekistan. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 284, p. 02013). EDP Sciences.

Shen, J., Zhu, T., & Sun, F. (2022). A Study on the Mechanism and Pricing of Drainage Rights Trading Based on the Bilateral Call Auction Model and Wealth Utility Function. *Water*, *14*(14), 2269.

Taro Yamane. (1973). Elementary Sampling Theory, Taro Yamane. Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice-Hall. Inc. 1967. Pp. x–405.

Tyler, R. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: The University of Chicago Press.

Wang, Wei & Guo , S. (2018). Short‐range order in mesoporous carbon boosts potassium‐ion battery performance. *Advanced Energy Materials*, *8*(5), 1701648.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.
แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามการวิจัย

แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลทางการวิจัยและการศึกษา เพื่อประกอบการศึกษา ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ในด้านของการวิเคราะห์ เพื่อให้เป็นประโยชน์แก่ผู้ที่ศึกษาดังนั้นจึงใคร่ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง เพื่อประโยชน์ในการนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ในเชิงสถิติต่อไป และผู้จัดทำขอขอบพระคุณทุกท่านที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถามนี้

<u>คำชี้แจง</u> แบบสอบถามนี้แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

ส่วนที่ 3 แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

<u>ส่วนที่ 1</u> ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

<u>คำชี้แจง</u> โปรดกรอกเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ( ) หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความจริงของท่าน

1. เพศ

( ) 1. ชาย ( ) 2. หญิง

2. อายุ

( ) 1. 21 – 30 ปี ( ) 2. 31 – 40 ปี

( ) 3. 41 – 50 ปี ( ) 4. 50 ปีขึ้นไป

3. สถานภาพสมรส

( ) 1. โสด

( ) 2. สมรส

( ) 3. หย่าร้าง/หม้าย/แยกกันอยู่

4. ระดับการศึกษา

( ) 1. ปริญญาตรี ( ) 2. ปริญญาโท

( ) 3. ปริญญาเอก ( ) 4. อื่น ๆ .....

5. ประสบการณ์ในการปฏิบัติการสอน

( ) 1. 1-5 ปี ( ) 2. 6-10 ปี

( ) 3. 11-15 ปี ( ) 4. 16-20 ปี

( ) 5. มากกว่า 20 ปี

6. ตำแหน่ง

( ) 1. ครูพิเศษสอน ( ) 2. พนักงานราชการ

( ) 3. ครูผู้ช่วย ( ) 4. ครู

( ) 5. ครู วิทยฐานะชำนาญการ ( ) 6. ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ

( ) 7. ครู วิทยฐานะเชี่ยวชาญ ( ) 8. ครู วิทยฐานะเชี่ยวพิเศษ

<u>ส่วนที่ 2</u> สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

<u>คำชี้แจง</u> โปรดกรอกเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ( ) หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความจริงของท่าน

<u>ระดับความคิดเห็น</u>

ระดับความคิดเห็นมากที่สุด	หมายถึง	5
ระดับความคิดเห็นมาก	หมายถึง	4
ระดับความคิดเห็นกลาง	หมายถึง	3
ระดับความคิดเห็นน้อย	หมายถึง	2
ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด	หมายถึง	1

สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน	**ระดับความคิดเห็น**				
	มากที่สุด (5)	**มาก (4)**	**ปานกลาง (3)**	**น้อย (2)**	**น้อยที่สุด (1)**
ข้อมูลทั่วไป					
1. การจัดเตรียมพร้อมในด้านอุปกรณ์การเรียนรู้ทางออนไลน์ให้กับครูไว้อย่างเหมาะสมกับความต้องการ					
2. การจัดอบรมในเรื่องของการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ให้กับครูทุกท่านให้มีความรู้ในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์					
3. รูปแบบในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ในปัจจุบันครูและนักเรียนสามารถเข้าถึงได้ทุกคน					

สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ข้อมูลทั่วไป (ต่อ)					
4. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน					
5. ท่านมีความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เป็นอย่างดี					
รูปแบบในการจัดการเรียนการสอน					
6. การจัดวางองค์ประกอบเนื้อหาการเรียนการสอนออนไลน์เป็นสัดส่วนง่ายต่อการใช้งานของบทเรียน					
7. สื่อออนไลน์ที่ใช้มีรูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่าย เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียน					
8. การเลือกใช้รูปแบบสื่อออนไลน์ที่ง่ายมีความเหมาะสมและกลมกลืน					
9. รูปแบบ สัญลักษณ์รูปภาพ ข้อความรูปภาพในการจัดการเรียนการสอนกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม					
10. มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม					
สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์					
11. การออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนไม่สอดคล้องกับสภาพความปลอดภัยของพื้นที่					
12. การเรียนสอนการสอนออนไลน์ อาจทำให้ต้องเพิ่มเวลาพัก ลดการประเมิน และงดกิจกรรมต่าง ๆ					
13. โรงเรียนไม่มีการเตรียมความพร้อมด้านระบบการเรียนรู้ทางไกลและระบบออนไลน์					

สภาพและความต้องการในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
สภาพปัญหาในการเรียนสอนการสอนออนไลน์ (ต่อ)					
14. โรงเรียนยังไม่ได้รับการสนับสนุนการเรียนการสอนทางไกลและออนไลน์ที่เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง					
15. ครูผู้สอนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการเรียนผ่านออนไลน์โดยใช้โทรทัศน์และแพลตฟอร์มต่าง ๆ					
ความต้องการในการเรียนการสอนของครูผู้สอน					
16. ท่านต้องการอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการเรียนการสอน					
17. ท่านต้องการให้นักเรียนในชั้นเรียนสามารถปฏิบัติตามการจัดการเรียนออนไลน์ได้					
18. ท่านต้องการให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนออนไลน์ได้ด้วยตนเอง					
19. ท่านต้องการให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นในการเรียนการสอนออนไลน์					
20. ท่านต้องการให้โรงเรียนมีระบบเทคโนโลยีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต และระบบการบริหารจัดการเรียนการสอน					

<u>ส่วนที่ 3</u> แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

<u>คำชี้แจง</u> โปรดกรอกเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ( ) หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความจริงของท่าน

<u>ระดับความคิดเห็น</u>

ระดับความคิดเห็นมากที่สุด	หมายถึง	5
ระดับความคิดเห็นมาก	หมายถึง	4
ระดับความคิดเห็นกลาง	หมายถึง	3
ระดับความคิดเห็นน้อย	หมายถึง	2
ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด	หมายถึง	1

แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน	**ระดับความคิดเห็น**				
	มากที่สุด (5)	**มาก (4)**	**ปานกลาง (3)**	**น้อย (2)**	**น้อยที่สุด (1)**
1. การบูรณาการความร่วมมือระหว่างรัฐกับเอกชนได้ให้ความร่วมมือในการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ					
2. ครูผู้สอนใช้สื่อและอุปกรณ์การสอนออนไลน์ได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมที่สอน					
3. ครูผู้สอนเข้าใจสื่อและเอกสารประกอบการเรียนการสอนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์					
4. ครูผู้สอนสามารถแนะนำให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มเติมจากบทเรียน					
5. การประเมินผลการเรียนอย่างชัดเจนและเหมาะสมจากการจัดการเรียนการสอนออนไลน์					
6. การเรียนการสอนออนไลน์จะสามารถให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย					

แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
7. การเรียนการสอนออนไลน์สามารถเป็นข้อมูลเพื่อปรับปรุงพัฒนาตนเองกับผู้เรียน					
8. การเรียนการสอนออนไลน์สามารถเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นได้ทันที					
9. การเรียนการสอนออนไลน์สามารถพัฒนานวัตกรรมในแต่ละบทเรียนโดยเน้นด้านความรู้และด้านกระบวนการ					
10. ครูผู้สอนต้องพัฒนาจัดหาสื่อ เครื่องมือช่วยในการใช้สื่อการสอน ICT ช่วยในการจัดการเรียนรู้					

<u>ส่วนที่ 4</u> ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน

.....

.....

.....

.....

= ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ

บรรณานุกรม