

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการศึกษา ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ระดับอาชีวศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 2.1 นโยบาย ยุทธศาสตร์ของรัฐบาล และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- 2.2 บริบทของวิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต
- 2.3 แนวคิดการใช้สารสนเทศสำหรับการเรียนการสอนชีวิตวิถีใหม่ (New Normal)
- 2.4 แนวคิดการบริหารงานวงจรคุณภาพ PDCA
- 2.5 ทฤษฎีเชิงระบบ (IPO - Input Process Output)
- 2.6 กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2562
- 2.7 การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน
- 2.8 รูปแบบและการพัฒนารูปแบบ
- 2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.10 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 นโยบาย ยุทธศาสตร์ของรัฐบาลและสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

2.1.1 นโยบาย ยุทธศาสตร์ของรัฐบาล

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, (2542) และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวดที่ 4 มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และหมวดที่ 9 มาตราที่ 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 Coronavirus Disease (2019 : COVID -19) ที่เริ่มเกิดการระบาดในปลายเดือนธันวาคม 2562 ในประเทศจีนส่งผลให้เกิดการระบาดในวงกว้างทั่วโลก องค์การอนามัยโลก (WHO) จึงได้ประกาศให้โรคโควิด 19

เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern) โดยแนะนำให้ทุกประเทศเร่งรัดการเฝ้าระวังและป้องกันความเสี่ยงจากโรคโควิด 19 การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ได้ส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงต่อการศึกษาทุกระดับทั่วโลก ทำให้สถานศึกษาเกือบทุกแห่งทั่วโลกต้องปิดการเรียนการสอน ข้อมูลของ UNESCO World Economic Forum ในปี 2020 พบว่ามีจำนวนนักเรียน 1.38 พันล้านคน ได้รับผลกระทบจากการปิดสถานศึกษา ซึ่งเป็นผลกระทบต่อเนื้อง่ายอย่างกว้างขวางและเกิดการปรับเปลี่ยนระบบการจัดการศึกษาที่เด่นชัดที่สุด คือ การเรียนการสอนต้องดำเนินการต่อมิให้หยุดชะงัก เพราะจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของนักเรียน จึงได้มีการปรับการเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ เกิดนวัตกรรมทางความคิดนักเรียนสามารถเรียนได้โดยไม่ต้องมาเรียนในสถานศึกษา โดยมีความเห็นของ

เทียน ทองแก้ว, (2563) กล่าวว่า แนวคิดการเรียนการสอนทางไกลโดยใช้สื่อออนไลน์เพื่อระดมนำมาใช้สำหรับเป็นเครื่องมือทางการเรียนในช่วงภาวะวิกฤติ ในขณะที่ตัวกันครูและบุคลากรทางการศึกษาก็ต้องปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานในช่วงที่มีการระบาดหนักโดยการทำงานที่บ้านแต่ไม่สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เนื่องจากสถานศึกษาและผู้เรียนยังไม่สามารถหาเครื่องมือมาใช้ในการเรียนได้ครบสมบูรณ์ เช่น สมาร์ทโฟนที่มีคุณภาพดี ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูง หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพรองรับการเรียนการสอนออนไลน์ ผู้ปกครองได้รับผลกระทบจากระบบเศรษฐกิจหยุดชะงัก คนตกงานจำนวนมากส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษาซึ่งส่งผลโดยตรงต่อนักเรียน นักศึกษาซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญของชาติในอนาคต

สำหรับประเทศไทยพบผู้ป่วยและผู้เสียชีวิต และมีแนวโน้มการแพร่ระบาดขยายวงกว้างขึ้นเป็นแหล่งรวมนักเรียน นักศึกษา จำนวนมากในแต่ละสถานศึกษา รัฐบาลจึงได้ออกประกาศและกำหนดมาตรการเฝ้าระวังเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส มีการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินทั่วราชอาณาจักร โดยอาศัยอำนาจตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 กำหนดให้มีการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ห้ามใช้อาคารสถานที่ของโรงเรียนและสถาบันการศึกษาทุกประเภทเพื่อจัดการเรียนการสอน หรือกิจกรรมอื่นใด ที่มีผู้เข้าร่วมเป็นจำนวนมาก เว้นแต่เป็นการดำเนินการสื่อสารแบบทางไกลหรือด้วยวิธีการสอนรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ และคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้เลื่อนวันเปิดเทอมภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เป็นวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 จากการกำหนดนโยบายและมาตรการดังกล่าวทำให้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเปลี่ยนแปลงไปเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ปิยะวรรณ ปานโต, (2563) กล่าวว่า สถานศึกษาและครูผู้สอนจึงมีบทบาทสำคัญที่จะต้องส่งเสริมให้นักเรียน นักศึกษา ในทุกระดับได้มีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างต่อเนื่อง มีการนำรูปแบบการเรียนการสอนที่มีการจัดทำสื่อและนำเครื่องมือที่ทันสมัยมาใช้และสามารถถ่ายทอดให้ผู้เรียนได้เข้าใจและมีความรู้เข้าถึงได้ง่ายขึ้นในรูปแบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ จัดได้ว่าเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนแบบเดิมไปสู่การเรียนรู้บนฐานของเทคโนโลยี (Technology – based learning) ที่ครอบคลุมวิธีการเรียนรู้ ที่หลากหลายรูปแบบ ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องอาศัยภาวะผู้นำในการเปลี่ยนแปลง ทั้งในด้านวิสัยทัศน์ การตัดสินใจ และการสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องกัน

รัตนา กาญจนพันธุ์, (2563) ได้กล่าวถึงภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่จะต้องเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการสื่อสาร และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (ICT) โดยกำหนดวิสัยทัศน์ด้าน ICT ของสถานศึกษา ให้ชัดเจนว่าต้องการไปในทิศทางใด และจะนำมาใช้กับการบริหารสถานศึกษาในเรื่องใดบ้าง การฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรทุกคนของสถานศึกษาให้มีความรู้ความสามารถด้าน ICT อย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมสนับสนุนสร้างแรงจูงใจให้ครูและบุคลากรของสถานศึกษานำความรู้ ความสามารถด้าน ICT และเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่สถานศึกษาจัดให้มาสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ในการจัดการเรียนการสอนหรือการปฏิบัติงาน ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมุ่งเน้นการใช้สื่อการสอนที่ทันสมัย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา (anytime anywhere) โดยนำเทคโนโลยีมาใช้ควบคู่กับการปฏิบัติจริง (active learning) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้รวดเร็ว จากภาวะวิกฤตดังกล่าวข้างต้นและความตระหนักต่อความสำคัญด้านการศึกษา

1. การจัดการเรียนการสอนของประเทศไทยในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, (2563) กล่าวถึงการประชุมคณะรัฐมนตรี ในวันอังคารที่ 7 เมษายน 2563 มีมติให้เลื่อนเปิดเทอมจากวันที่ 16 พฤษภาคม เป็นวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่อาจส่งผลกระทบต่อ ในหลายด้านทั้งต่อตัวเด็ก ผู้ปกครอง ไปจนถึงครูและโรงเรียน ด้วยเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการ จึงกำหนดแนวนโยบายการจัดการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ วิกฤตโควิด - 19 ตามแนวคิด “การเรียนรู้ นำการศึกษา โรงเรียนอาจหยุดได้ แต่การเรียนรู้หยุดไม่ได้” ในทุกระดับชั้นและทุกประเภทการศึกษา ทั้งการศึกษาขั้นพื้นฐาน อาชีวศึกษา การศึกษาเอกชน การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย การศึกษาสำหรับผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส รวมทั้งการเตรียมความพร้อมทักษะที่สำคัญในช่วงปิดเทอมให้แก่ ผู้เรียน ทั้งภาษาอังกฤษและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น โค้ดดิ้ง (Coding) เป็นต้น แนวนโยบายดังกล่าว

มีพื้นฐานการดำเนินการ 6 แนวทางและออกแบบการเรียนการสอนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยมีรายละเอียดในภาพรวม ดังนี้

1. พื้นฐานการดำเนินการ 6 แนวทาง ประกอบด้วย

1.1 จัดการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยสูงสุดของทุกคนที่เกี่ยวข้อง “การเปิดเทอม” หมายถึง การเรียนที่โรงเรียนหรือการเรียนที่บ้าน ทั้งนี้การตัดสินใจจะขึ้นอยู่กับผลการประเมินสถานการณ์อย่างใกล้ชิด

1.2 อำนวยความสะดวกให้นักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงการเรียนการสอนได้ แม้จะไม่สามารถไปโรงเรียนได้

1.3 ใช้สิ่งที่มีอยู่แล้วให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การเสนอขอช่องดิจิทัล TV จากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ทั้งหมด 17 ช่อง เพื่อให้นักเรียนทุกระดับชั้นสามารถเรียนผ่าน DLTV ได้ ทั้งนี้ ไม่มีการลงทุนเพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ใด ๆ เพิ่มเติมโดยไม่จำเป็น ซึ่ง กสทช. อนุมัติแล้วให้เริ่มออกอากาศเป็นเวลา 6 เดือน ตั้งแต่ 16 พฤษภาคม 2563 เป็นต้นไป หรือจนกว่าจะสามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติ โดยช่องดิจิทัล TV จำนวน 15 ช่อง เป็นของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จำนวน 1 ช่อง เป็นของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) และอีก 1 ช่อง เป็นของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) โดยให้ออกอากาศแบบความคมชัดปกติ (SD)

1.4 ตัดสินใจนโยบายต่าง ๆ บนพื้นฐานของการสำรวจความต้องการทั้งจากนักเรียน ครู และโรงเรียน โดยคำนึงถึงการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพสูงสุดเป็นที่ตั้ง และกระทรวงศึกษาธิการจะสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่

1.5 ปรับปฏิทินการศึกษาของไทยให้เอื้อต่อการ “เรียนเพื่อรู้” ของเด็กมากขึ้น รวมทั้งมีการปรับตารางเรียนตามความเหมาะสม โดยเวลาที่ชัดเจนจะคำนึงถึงภาระของทุกคนและการได้รับความรู้ครบตามช่วงวัยของเด็ก

1.6 บุคลากรทางการศึกษาทุกท่านจะได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและทำให้ทุกฝ่ายได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

2. แนวทางการออกแบบการเรียนการสอนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

2.1 รูปแบบการเรียนการสอนออกแบบให้สอดคล้องกับความปลอดภัยของพื้นที่ โดยมีการเรียนรู้แบบ onsite ซึ่งจะประเมินสถานการณ์ เพื่อจัดการเรียนการสอนที่โรงเรียนในพื้นที่ที่มีความปลอดภัยสามารถไปโรงเรียนได้ขณะที่พื้นที่ไม่ปลอดภัยจะมีการเรียนรู้หลัก

ผ่านทาง on – air หรือการเรียนรู้ผ่านโทรทัศน์จากช่อง DLTV ของมูลนิธิการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์ และมีการเรียนรู้แบบ online เสริมผ่านสื่อดิจิทัลต่าง ๆ

2.2 นโยบายหลักที่นำมาใช้ คือ เพิ่มเวลาพัก ลดการประเมิน และงดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ไม่จำเป็น โดยเน้นเรียนเฉพาะวิชากลุ่มสาระหลัก เพื่อให้นักเรียนผ่อนคลายลง ซึ่งนักเรียนมีเวลาพัก ในภาคเรียนที่ 1/2563 จำนวน 17 วัน และในภาคเรียนที่ 2/2563 จำนวน 37 วัน รวมทั้งสิ้น 54 วัน อย่างไรก็ตามแต่ละโรงเรียนอาจปรับเวลาเรียนชดเชยที่แตกต่างกัน เพื่อให้การเปิดเทอมปีการศึกษาหน้า กลับมาปกติในวันจันทร์ที่ 17 พฤษภาคม 2564

2.3 การเตรียมพร้อมในด้านระบบการเรียนรู้ทางไกลและระบบออนไลน์ โดยมีการ ทดสอบระบบ เพื่อเตรียมความพร้อมให้มากที่สุดก่อนการเปิดเทอมจริง

2.4 กระทรวงศึกษาธิการจะเป็นผู้สนับสนุนการเรียนการสอนทางไกล ในสัดส่วน 80% เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงการเรียนขั้นพื้นฐานได้อีก 20% หรือมากกว่า โดยให้ทางโรงเรียนและ คุณครูในแต่ละพื้นที่พิจารณาออกแบบตามความเหมาะสม

2.5 การเรียนผ่านการสอนทางไกลจะใช้โทรทัศน์ในระบบดิจิทัล และ DLTV เป็นหลัก ซึ่งได้รับการอนุเคราะห์สื่อจากมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยมีดิจิทัลแพลตฟอร์มของกระทรวงศึกษาธิการ หรือ DEEP และการเรียนการสอนแบบโต้ตอบ ออนไลน์เป็นสื่อเสริม

2.1.2 การจัดการศึกษาในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, (2564) เรื่อง มาตรการป้องกันและ ควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา โดยการปรับลดเวลาและวันทำงานของบุคลากรในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา และกำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รวมทั้งการปรับลดเวลาและ วันทำงานของบุคลากรในสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษาในทุกจังหวัด ดังนี้

1. ให้ผู้บริหารแต่ละหน่วยงาน และผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา มอบหมายให้บุคลากรในสังกัดปฏิบัติงาน ณ ที่พักอาศัยตามความเหมาะสมและ ให้จัดบุคลากร หมุนเวียนมาปฏิบัติงาน ณ สถานที่ทำงาน ในแต่ละวันทำการไม่เกินร้อยละ 10 ของ บุคลากรทั้งหมด โดยคำนึงถึงบุคลากรที่จำเป็นสำหรับการให้บริการแก่ประชาชนเป็นสำคัญ ยกเว้นแต่ ผู้อำนวยการสำนัก/กลุ่มศูนย์ หัวหน้าหน่วย หรือรักษาการให้มาปฏิบัติหน้าที่ตามปกติ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงความเหมาะสมของภาระงานของแต่ละหน่วยงาน

2. ให้ผู้บริหารแต่ละหน่วยงานในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กำหนดวิธีการที่ชัดเจนและเหมาะสมในการมอบหมายงานให้บุคลากรในสังกัดปฏิบัติงาน ณ ที่พักอาศัย รวมถึงการรายงานผลการปฏิบัติงานในช่วงที่ไม่ได้มาปฏิบัติงาน ณ สถานที่ทำงาน และส่งเสริมให้ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตในการปฏิบัติงานทุกชนิด โดยให้เปิดเครื่องมือสื่อสารเพื่อให้สามารถติดต่อประสานงานได้ตลอดเวลา

3. ให้เลื่อนการจัดประชุม การฝึกอบรม หรือการสัมมนาต่าง ๆ ออกไปก่อน เว้นแต่กรณีมีเหตุจำเป็นเร่งด่วนต้องจัดประชุม ให้ใช้วิธีการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

4. ให้สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา งดการจัดการเรียนการสอนและให้งดการจัดกิจกรรมใด ๆ ที่ต้องมีการรวมกลุ่มของนักเรียน นักศึกษา

5. กรณีการรับสมัครเข้าศึกษาต่อในสถานศึกษาประจำปีการศึกษา 2564 ให้ผู้บริหารสถานศึกษา กำหนดมาตรการระวังป้องกันเข้มข้นสูงสุดในการดำเนินการรับสมัครนักเรียน นักศึกษา เข้าศึกษาต่อ โดยควรรับสมัครรูปแบบผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (แบบออนไลน์) หากจำเป็นต้องมีการสอบ การสัมภาษณ์ จะต้องดำเนินการตามมาตรการระวังป้องกันเข้มข้นสูงสุด และให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข และสาธารณสุขจังหวัดโดยเคร่งครัด

6. ข้าราชการและบุคลากรทุกรายต้องหลีกเลี่ยงการเข้าร่วมกิจกรรม หรือเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง

7. ให้ถือปฏิบัติตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ และข้อสั่งการของรัฐบาลอย่างเคร่งครัด

2.1.3 นโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) การจัดการศึกษาในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2563) กล่าวถึง สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) เตรียมการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนทุกระดับ ทั้งระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ โดยดำเนินการ 4 รูปแบบ ดังนี้

1. จัดการเรียนผ่านเอกสาร ตำราเรียน โดยให้ครูทำการสอนผ่าน เอกสาร ตำรา/หนังสือเรียน มีการแบ่งเป็นกลุ่มย่อย เพื่อสลับกันมาเรียนหรือใช้ช่องทางสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ โลกออนไลน์ ข้อความผ่านเครือข่ายออนไลน์ เป็นต้น รวมถึงการให้ครูไปเยี่ยมผู้เรียนที่บ้านตามความเหมาะสมของแต่ละสถานศึกษา

2. จัดการเรียนด้วยระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) โดยจัดเนื้อหาให้ครอบคลุม ทุกวิชา ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ขณะเดียวกันจะมีการเชื่อมโยงเนื้อหา

ไปยังช่องทางออนไลน์อื่นเพิ่มเติม เช่น Facebook, YouTube ให้สามารถดูไปพร้อมกันได้ เพื่อให้เข้าถึงผู้เรียนให้มากที่สุด

3. จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรมฟรีที่ให้บริการ เช่น Zoom, Microsoft Team ซึ่งสถานศึกษาอาชีวะหลายแห่งทั้งของรัฐและเอกชน มีระบบและบทเรียนการสอนออนไลน์ที่พร้อมใช้อยู่

4. จัดการเรียนผ่านการสอนสด (Live) โดยถ่ายทอดการสอนของครูและวิทยากรชั้นนำในสาขาที่ขาดแคลน เพื่อให้ผู้เรียนจากวิทยาลัยอื่นได้เรียนไปพร้อมกันและพัฒนาให้สถานศึกษาอาชีวะที่มีความพร้อมเป็นต้นแบบการสอน เช่น วิทยาลัยเทคนิคดอนเมืองเป็นต้นแบบการสอนการบิน เป็นต้น

นอกจากนี้ สอศ. มีแผนพัฒนาครูอาชีวะของรัฐกว่า 30,000 คน และเอกชนกว่า 10,000 คน เพื่อให้เป็นครูที่เลี้ยงถ่ายทอดความรู้ใน 3 ทักษะที่สำคัญ อันได้แก่ ทักษะภาษาอังกฤษ ทักษะภาษาจีน และทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy)

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, (2563) กำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติสำหรับสถานศึกษาในการป้องกันการแพร่ระบาดเชื้อโรคอย่างต่อเนื่องโดยเน้นความสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ดังนี้

1. การประเมินความพร้อมในการเปิดภาคเรียน ปีการศึกษา 2563

1.1 สถานศึกษา

1.1.1 สถานศึกษาประเมินตนเองตาม “แบบประเมินตนเองสำหรับสถานศึกษาอาชีวศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนเปิดภาคเรียน เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19” ซึ่งใช้หลักเกณฑ์การประเมินจากคู่มือการปฏิบัติสำหรับสถานศึกษาในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข โดยเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษาอาชีวศึกษา ได้แก่ การจัดการห้องปฏิบัติการหรือโรงฝึกงาน

1.1.2 รายงานผลการประเมินตนเองไปยังสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัด เพื่อให้สำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัด ตรวจสอบและรายงานไปยังสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด เพื่อให้ศึกษาธิการจังหวัดพิจารณาอนุญาต และรายงานผู้ว่าราชการจังหวัดในฐานะประธานคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเพื่อทราบต่อไป

1.1.3 สำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดแจ้งผลการพิจารณาของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดให้สถานศึกษาทราบ และรายงานไปยังสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

1.2 นักเรียน นักศึกษา

ให้นักเรียน นักศึกษา ทำการประเมินตนเองโดยใช้ “แบบประเมินตนเองสำหรับนักเรียน นักศึกษา ในสถานศึกษา ในการเตรียมความพร้อมก่อนเปิดภาคเรียนเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19” ซึ่งใช้หลักเกณฑ์การประเมินจากคู่มือการปฏิบัติสำหรับสถานศึกษา ในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข โดยปรับให้เหมาะสมกับนักเรียน นักศึกษา ระดับอาชีวศึกษา

1.3 ผู้บริหาร ครู บุคลากร และผู้เกี่ยวข้องในสถานศึกษา

ให้ผู้บริหาร ครู บุคลากร และผู้เกี่ยวข้องในสถานศึกษา ทำการประเมินตนเองโดยใช้ “แบบประเมินตนเองสำหรับผู้บริหาร ครู บุคลากร และผู้เกี่ยวข้องในสถานศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนเปิดภาคเรียน เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19” ซึ่งใช้หลักเกณฑ์การประเมินจากคู่มือ การปฏิบัติสำหรับสถานศึกษาในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ของกรมอนามัย กระทรวง สาธารณสุข โดยปรับให้เหมาะสมกับผู้บริหาร ครู บุคลากร และผู้เกี่ยวข้องในสถานศึกษาอาชีวศึกษา

2. รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

สถานศึกษาที่ผ่านการพิจารณาอนุญาตให้เปิดสอนในปีการศึกษา 2563 จากสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด ให้สถานศึกษาพิจารณาจัดการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาและพื้นที่ โดยคำนึงถึงมาตรการด้านสาธารณสุข ในคู่มือการปฏิบัติสำหรับสถานศึกษา ในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และจะต้องปฏิบัติตามหลักปฏิบัติในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ระหว่างเปิดภาคเรียน 6 ข้อ ได้แก่ 1) คัดกรอง 2) สวมหน้ากาก 3) ล้างมือ 4) เว้นระยะห่าง 5) ทำความสะอาด 6) ลดแออัด และกำหนดรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

2.1 การจัดการเรียนการสอนแบบปกติ การเรียนในชั้นเรียน (On-Site) จำนวนนักเรียน นักศึกษา และพื้นที่ในสถานศึกษา มีระยะห่างที่เหมาะสม (Social Distancing) สามารถจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนในชั้นเรียน (On-Site) ปกติได้

2.2 การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน คือ การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในรูปแบบการเรียนรู้หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้อันเกิดขึ้นในห้องเรียน ผสมผสานกับการเรียนรู้นอกห้องเรียนที่ครูและนักเรียน นักศึกษา ไม่ได้เผชิญหน้ากัน หรือการใช้แหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่อย่างหลากหลาย ซึ่งมีเป้าหมายอยู่ที่การเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษาเป็นสำคัญ โดยสถานศึกษาสามารถเลือกรูปแบบการจัดการเรียนการสอนได้ตามตัวอย่าง ดังนี้

2.2.1 การสลับชั้นมาเรียนของนักเรียน นักศึกษา แบบสลับวันเรียน

- 2.2.2 การสลับชั้นมาเรียนของนักเรียน นักศึกษา แบบสลับวันคู่ วันคี่
- 2.2.3 การสลับชั้นมาเรียนของนักเรียน นักศึกษา แบบสลับวันมาเรียน 5 วัน
หยุด 9 วัน
- 2.2.4 การสลับชั้นมาเรียนของนักเรียน นักศึกษา แบบเรียนทุกวัน
- 2.2.5 การสลับชั้นมาเรียนของนักเรียน นักศึกษา แบบแบ่งนักเรียนในห้องเรียน
เป็น 2 กลุ่ม
- 2.2.6 รูปแบบหรือวิธีอื่น ๆ
- 2.3 การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ การดำเนินการของสถานศึกษา
- 2.3.1 การวางแผนการจัดการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพร่วมกับ
สถานประกอบการ
- 2.3.2 การจัดทำคู่มือและเอกสารประกอบการดำเนินงาน ได้แก่ คู่มือ
การฝึกประสบการณ์ สมรรถนะวิชาชีพสำหรับผู้เรียน แบบบันทึกการปฏิบัติงาน แบบสรุปข้อมูล
ผู้เรียนฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพแบบรายงานการนิเทศการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ
แบบประเมินผลการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ แบบรายงานผลและให้ระดับคะแนนรายวิชา
ที่นำไปฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ เป็นต้น
- 2.3.3 ประสานงานระหว่างผู้เรียน สถานประกอบการ และผู้เกี่ยวข้องที่ได้รับ
มอบหมายในสถานศึกษาเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ การนิเทศ และการติดตาม
ประเมินผล
- 2.3.4 การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ
ให้ผู้เรียน เช่น การปฐมนิเทศ การเขียนรายงาน การพัฒนาบุคลิกภาพ การสื่อสาร การฝึกทักษะพื้นฐาน
และคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงาน ฯลฯ
- 2.3.5 การจัดส่งผู้เรียนเข้ารับการฝึกในสถานประกอบการ
- 2.3.6 ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
(COVID-19) ให้สถานศึกษาประสานสถานประกอบการยืนยันมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของ
นักเรียน นักศึกษา ในระหว่างฝึกในสถานประกอบการ
- 2.3.7 ประสานผู้ปกครองเพื่อยืนยันให้นักเรียน นักศึกษาฝึกประสบการณ์
สมรรถนะวิชาชีพ ในสถานประกอบการ
- 2.3.8 หากสถานประกอบการหรือนักเรียน นักศึกษา หรือผู้ปกครอง
มีความประสงค์กลับภูมิลำเนาให้ดำเนินการกักตัวตามมาตรการของกระทรวงสาธารณสุข
- 2.3.9 นิเทศและประเมินผลการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพตามแผน
ปฏิบัติงาน

2.3.10 สรุปรายงานผลการจัดฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพประจำปี การศึกษาในแต่ละระดับหลักสูตร และประเภทวิชา สาขาวิชา สาขางาน

2.3.11 จัดระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ ข้อมูลสถานประกอบการและแหล่งวิทยากร ข้อมูลผู้เข้ารับการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ และผลการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ เป็นต้น

2.4 การศึกษาระบบทวิภาคี การดำเนินการของสถานศึกษา

2.4.1 การวางแผนการจัดการฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการ

2.4.2 กรณีสถานศึกษาส่งนักเรียน นักศึกษา เข้ารับการฝึกอาชีพในสถานประกอบการแล้ว และในจังหวัดดังกล่าวประกาศเป็นพื้นที่เสี่ยงหรือพื้นที่ควบคุม หรือมีลักษณะการทำงานที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อขอให้สถานศึกษาประสานงานกับสถานประกอบการ นักเรียน นักศึกษา และผู้ประกอบการ อย่างใกล้ชิดหากสถานประกอบการยืนยันในมาตรการป้องกันที่รัดกุม และนักเรียน นักศึกษา ผู้ปกครองยินยอม ให้ฝึกอาชีพต่อไปให้จัดการศึกษาต่อไปตามความสมัครใจ และโดยความยินยอมของนักเรียน นักศึกษา ผู้ปกครอง และสถานประกอบการ รวมทั้งมอบหมาย ผู้เกี่ยวข้องนิเทศ ติดตาม และประเมินผลในรูปแบบที่เหมาะสม หรือหากนักเรียน นักศึกษา และผู้ปกครอง มีความประสงค์กลับภูมิลำเนา ให้ดำเนินการตามมาตรการของกระทรวงสาธารณสุข อย่างเคร่งครัด และให้สถานศึกษาจัดหาแหล่งฝึกอาชีพในจังหวัดทดแทน

2.4.3 กรณีสถานศึกษายังไม่ได้ นักเรียน นักศึกษา เข้ารับการฝึกอาชีพ ในสถานประกอบการ ให้สถานศึกษาชะลอการส่งนักเรียน นักศึกษาเข้าฝึกอาชีพ จนกว่าสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จะบรรเทาลง

2.4.4 ให้ครูนิเทศก์ ดำเนินการรวบรวมรายชื่อสถานประกอบการ และรายชื่อ นักเรียน นักศึกษา ที่ชะลอการออกฝึกอาชีพในสถานประกอบการเป็นรายบุคคล และจัดทำข้อมูลสรุปชั่วโมง ของการฝึกอาชีพในสถานประกอบการที่ผ่านมา เพื่อสรุปและนำเสนอฝ่ายบริหารดำเนินการต่อไป

2.4.5 ให้ฝ่ายบริหารกำกับติดตามในทุกช่องทางอย่างต่อเนื่อง เพื่อหาทางแก้ไขปัญหา ให้ทัน่วงที ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติตามคู่มือสำหรับสถานศึกษาในการป้องกันการแพร่ระบาดของ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข โดยปรับให้ เหมาะสมกับผู้บริหาร ครู บุคลากร และผู้ที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษาอาชีวศึกษา

3. การเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา

3.1 วันที่นักเรียน นักศึกษา มาสถานศึกษา เข้าเรียนตามเวลา (ตารางเรียน ที่สถานศึกษากำหนด)

3.2 วันที่นักเรียน นักศึกษา ไม่มาสถานศึกษา เรียนด้วยระบบการสอนทางไกล ผ่านโทรทัศน์ หรือช่องทางอื่น ๆ เช่น Online การศึกษาจากแบบเรียน ใบความรู้ หรือการทำใบกิจกรรม ใบงานและการบ้านที่ครูมอบหมาย

4. การสอนของครู

4.1 วันที่นักเรียน นักศึกษา มาสถานศึกษา สอนนักเรียน นักศึกษาตามปกติ (ตารางเรียนที่สถานศึกษากำหนด)

4.2 วันที่นักเรียน นักศึกษา ไม่มาสถานศึกษา สถานศึกษาและครูออกแบบการเรียนการสอน รวมถึงประสานกันนักเรียนนักศึกษาและผู้ปกครอง เพื่อติดตามการเรียนด้วยระบบการสอนทางไกล ผ่านโทรทัศน์ หรือช่องทางอื่น ๆ เช่น Online

5. การจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา

5.1 จัดการเรียนการสอนตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ครบถ้วนตามหลักสูตร

5.2 ครูทุกคนจะทำการสอนนักเรียน นักศึกษา ด้วยระบบการจัดการ Social Distancing ซึ่งยังสามารถพบกับนักเรียน นักศึกษาได้ทุกคน ทั้ง Face to Face และผ่านช่องทางอื่น

5.3 จัดการเรียนการสอนทั้งรูปแบบการเรียนจากตำราเรียน เรียนในห้องเรียน การสอนออนไลน์/สื่อออนไลน์ ที่วีดิทัศน์ Platform DEEP และช่องทางอื่น ๆ ที่สถานศึกษาจัดเตรียมในกรณีข้อจำกัดด้านความ เหลื่อมล้ำที่นักเรียน นักศึกษาขาดแคลนเครื่องมือเข้าถึงการเรียนรู้ให้สถานศึกษาจัดเตรียมพื้นที่ และเครื่องมืออุปกรณ์ในสถานศึกษา สำหรับนักเรียน นักศึกษากลุ่มนี้เข้าถึงการเรียนการสอนในรูปแบบที่สถานศึกษากำหนดการเรียนการสอนในห้วงเวลาของสถานการณ์ควมคุมมีการเตรียมสื่อการเรียนรู้ จากหลายแหล่งที่นักเรียนนักศึกษาสามารถเข้าถึงได้มากกว่าสถานการณ์ปกติที่ผ่านมา

5.4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนด

6. มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19

กรณีเกิดการระบาด (เมื่อพบผู้ป่วยยืนยันอย่างน้อย 1 ราย ที่คิดว่าอาจมีการแพร่กระจายเชื้อในสถานศึกษา)

6.1 การสื่อสารนักเรียน นักศึกษา และผู้ปกครอง

6.2 ปิดสถานศึกษา/ชั้นปี/ชั้นเรียน เพื่อทำความสะอาด เป็นระยะเวลา 3 วัน

6.3 ประสานเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สํารวจคัดกรองนักเรียน นักศึกษา และบุคลากรทุกคน บริเวณทางเข้าสถานศึกษา และดำเนินการขั้นตอนที่กำหนด หากพบผู้เข้าเกณฑ์สอบสวน (PUL) ให้เก็บตัวอย่าง NP swab ส่งตรวจหาเชื้อ

6.4 ร่วมมือจัดการผู้ติดเชื้อ ได้แก่ การเคลื่อนย้ายผู้ติดเชื้อตามมาตรฐานควบคุมและมาตรการจังหวัด

6.5 ร่วมมือจัดการสอบสวนโรคและการจัดการกลุ่มสัมผัส กรณีที่มีผู้สัมผัสที่ต้องควบคุมพื้นที่ สถานศึกษากำหนดรูปแบบการเรียนการสอนเฉพาะเพื่อให้มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและเหมาะสม

6.6 เมื่อเปิดเรียนให้มีการคัดกรองไข้ทุกวัน จนครบกำหนด

6.7 ร่วมมือและอำนวยความสะดวกทีมสอบสวนโรค และทำการติดตามผู้สัมผัสทุกวันจนครบกำหนด

7. มาตรการด้านการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาที่มีนักเรียน นักศึกษาต่างประเทศ ต่างด้าว กรณีที่สถานศึกษามีนักเรียน นักศึกษาต่างประเทศ ต่างด้าวที่พักอาศัยอยู่ในประเทศไทย (ชายขอบ) ให้จัดการเรียนการสอนตามปกติแต่งดการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียน นักศึกษา ที่ไม่ได้พักอาศัยอยู่ในประเทศไทยที่ต้องเดินทางไปกลับเมื่อเรียนเสร็จ

จากการศึกษาเอกสารข้างต้นสรุปได้ว่า ในการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีการใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนช่วยในการติดต่อสื่อสารเพื่อช่วยในการจัดการเรียนการสอน เช่น โทรศัพท์ ไลน์ ข้อความผ่านเครือข่าย ออนไลน์ เป็นต้น ซึ่งจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรมฟรีที่ให้บริการ เช่น Zoom, Microsoft Team เป็นระบบและบทเรียนการสอนออนไลน์ที่สถานศึกษาอาชีวะหลายแห่งทั้งของรัฐและเอกชนพร้อมใช้

Sergiovanni, (1980) ได้กล่าวถึงความหมายของการบริหารงานวิชาการว่า หมายถึง การบริหารสถานศึกษาโดยมีการจัดกิจกรรมทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุง พัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดี

Gorton, (1983) กล่าวถึงการบริหารงานวิชาการว่า หมายถึง การดำเนินกิจกรรม ทุกชนิดในสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขการเรียนการสอนของนักเรียนให้ ได้ผลดี มีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งได้แก่ งานด้านหลักสูตร การจัดแผนการเรียน การจัดตารางการเรียนการสอน การจัดครูเข้าสอน การพัฒนาการเรียนการสอน การพัฒนาบุคลากรทางด้านวิชาการ การวัดผลและประเมินผลรวมถึงการนิเทศการสอน

Jesse, (1999) กล่าวว่าการบริหารสถานศึกษา หมายถึง การปฏิบัติงานที่ เป็นหน้าที่ที่ต้องกระทำเพื่อการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้กับงานสอนนักเรียนที่เข้ามารับการศึกษาในสถาบันการศึกษา

สรุป นโยบาย ยุทธศาสตร์ของรัฐบาล และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเกี่ยวกับ

การจัดการศึกษาในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกๆ ที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 Coronavirus Disease (2019 : COVID -19) และมีมาตรการป้องกันและควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยการปรับลดเวลาและวันทำงานของบุคลากรในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2.2 บริบทของวิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต

2.2.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายบริหารสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

วิสัยทัศน์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นองค์กรที่ผลิตและพัฒนากำลังคนอย่างมีคุณภาพเพื่อตอบสนองความต้องการกำลังคนของประเทศและภาคเอกชน

พันธกิจ

1. จัดและส่งเสริมและพัฒนาการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพและได้มาตรฐาน
2. ยกระดับคุณภาพและมาตรฐานกำลังคนสายอาชีพสู่สากล
3. ขยายโอกาสทางการศึกษาสายอาชีพอย่างทั่วถึง ต่อเนื่อง เสมอภาคและเป็นธรรม
4. เป็นแกนกลางในการจัดอาชีวศึกษาและอบรมวิชาชีพ ระดับฝีมือ เทคนิค และเทคโนโลยีของ ประเทศ
5. สร้างเครือข่ายความร่วมมือให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาและ การฝึกอบรมวิชาชีพ
6. วิจัย สร้างนวัตกรรม จัดการองค์ความรู้ เพื่อการพัฒนาอาชีพ และคุณภาพชีวิตของประชาชน
7. ส่งเสริมพัฒนา ครูและบุคลากรอาชีวศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ มั่นคง และก้าวหน้าในวิชาชีพ

2.2.2 ยุทธศาสตร์ มาตรการและโครงการสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ยุทธศาสตร์

1. ยกระดับคุณภาพผู้เรียนเข้าสู่มาตรฐานสากล
2. เพิ่มปริมาณผู้เรียนสายอาชีพให้เพียงพอต่อความต้องการของประเทศ
3. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในการจัดอาชีวศึกษา
4. เพิ่มประสิทธิภาพบริหารจัดการให้มีมาตรฐานและคุณภาพโดยใช่

หลักธรรมาภิบาล

นโยบายการบริหารจัดการอาชีวศึกษา 4 มิติ

มิติที่ 1 การสร้างโอกาสทางการศึกษา “เรียนฟรีมีงานทำ มีรายได้ระหว่างเรียน”

มิติที่ 2 การพัฒนาคุณภาพ “ปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน ปฏิรูปการสอบให้ทันกับยุคสมัย อย่างมีคุณภาพ”

มิติที่ 3 การสร้างประสิทธิภาพในด้านการบริหารจัดการ “การบริหารจัดการเป็นที่ยอมรับ เชื่อมั่น มีเอกภาพ ใช้เทคโนโลยีสนับสนุน”

มิติที่ 4 ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษา “เพิ่มทักษะวิชาชีพ ด้วยความร่วมมือในและต่างประเทศ

2.2.3 นโยบาย ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

1. ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560 - 2579) โดยมีเป้าหมายเพื่อ

- 1) ความมั่นคง
- 2) สร้างความสามารถในการแข่งขัน
- 3) พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน
- 4) สร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม
- 5) สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- 6) ปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ยึดกรอบแนวคิดและหลักการในการวางแผนสำคัญดังนี้

- 1) การน้อมนำและประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 2) คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม
- 3) การสนับสนุนและส่งเสริมแนวคิดการปฏิรูปประเทศ
- 4) การพัฒนาสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข โดยเป้าหมายเพื่อ

- 1) ยกระดับศักยภาพการแข่งขันและการหลุดพ้นกับดักรายได้ปานกลางสู่รายได้สูง
- 2) พัฒนาศักยภาพคนตามช่วงวัยและการปฏิรูประบบเพื่อสร้างสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ
- 3) ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม
- 4) รองรับการเชื่อมโยงภูมิภาคและความเป็นเมือง
- 5) สร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- 6) บริหารราชการแผ่นดินที่มีประสิทธิภาพ

3. นโยบายด้านการศึกษานายกรัฐมนตรี โดยมีนโยบายดังนี้

- 1) พัฒนาคุณภาพผู้เรียนและส่งเสริมการเรียนรู้
- 2) ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและยกระดับมาตรฐานการศึกษา
- 3) ขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบ
- 4) พัฒนาครู
- 5) ผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับการพัฒนาประเทศ
- 6) เตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
- 7) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการจัดการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้

ตลอดชีวิต

- 8) ส่งเสริมระบบธรรมมาภิบาลในวงการศึกษา

4. แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2560-2579) โดยมียุทธศาสตร์ดังนี้

- 1) การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงของสังคมและประเทศชาติ
- 2) การผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรมเพื่อสร้างขีดความสามารถ

ในการแข่งขันของประเทศ

- 3) การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้
- 4) การสร้างโอกาส ความเสมอภาค และความเท่าเทียมทางการศึกษา
- 5) การจัดการศึกษาเพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- 6) การพัฒนาประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการศึกษา

5. นโยบายกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีนโยบายดังนี้

1) น้อมนำแนวพระราชดำริ สืบสานพระราชปณิธานและพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร มาขับเคลื่อนงานด้านการศึกษาให้เกิดเป็นรูปธรรม เพราะพระราชปณิธานของพระองค์ท่าน ถือเป็นพรอันสูงสุดและมอบเป็นนโยบาย เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติแก่หน่วยงานในสังกัด ดังนี้

1.1 พระบรมราชาโชบายด้านการศึกษาของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร มีใจความสำคัญว่า

1.1.1 การศึกษาต้องมุ่งสร้างพื้นฐานให้แก่ผู้เรียนใน 2 ด้าน คือ ส่งเสริมให้นักเรียนมีทัศนคติที่ถูกต้อง

1.1.2 การศึกษาต้องมุ่งสร้างพื้นฐานชีวิตหรืออุปนิสัยที่มั่นคงเข้มแข็ง อาทิ การสร้างบุคลิกและอุปนิสัยที่ดีงาม

1.2 สืบสานพระราชปณิธานด้านการศึกษาของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชที่ทรงมีแนวพระราชกระแสฯ ทรงพระราชทานในโอกาสต่าง ๆ เกี่ยวกับนักเรียน ครูและการศึกษา

1.2.1 นักเรียน ครูต้องสอนให้เด็กนักเรียนมีน้ำใจ ครูไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทางเทคโนโลยีมาก แต่ต้องมุ่งปลูกฝังความดีให้นักเรียนขั้นต้น ต้องอบรมบ่มนิสัยให้เป็นพลเมืองดี เด็กโตก็ต้องทำเช่นกัน เราต้องฝึกหัดให้นักเรียนรู้จักทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเป็นหมู่คณะมากขึ้น จะได้มีความสามัคคี รู้จักดูแลช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำเป็นตัวอย่างให้นักเรียนเป็นคนดี นักเรียนรักครู ครูรักนักเรียน

1.2.2 ครู เช่น การขาดครูเพราะจำนวนไม่พอ และครูย้ายบ่อย ดังนั้นก่อนคัดเลือกเด็กที่จะพัฒนา ต้องพัฒนาครูก่อน ให้พร้อมที่จะสอนเด็กให้ได้ผลตามที่ต้องการ และปลูกจิตสำนึกโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงต้องปรับปรุงครู ครูจะอายุ 40 - 50 ปี ก็ต้องเรียนใหม่ ต้องปฏิบัติครูอย่างจริงจัง ปัญหาปัจจุบัน คือ ครูมุ่งเขียนงานวิทยานิพนธ์ เขียนตำราส่งผู้บริหาร เพื่อให้ได้ตำแหน่งและเงินเดือนสูงขึ้น แล้วบางทีก็ย้ายไปที่ใหม่ ส่วนครูที่มุ่งการสอนหนังสือกลับไม่ได้อะไรตอบแทน ระบบไม่ยุติธรรมเราต้องเปลี่ยนระเบียบตรงจุดนี้ การสอนหนังสือต้องถือว่าเป็นความดีความชอบหากคนใดสอนดี ซึ่งส่วนมากคือมีคุณภาพและปริมาณ ต้อง reward ครูบางส่วน เวลาสอน นักเรียนจะสอนไม่หมดแต่เก็บไว้บางส่วน หากนักเรียนต้องการรู้ทั้งหมดวิชา ก็ต้องเสียเงินไปสมัครเรียนพิเศษกับครูเท่านั้น จะเป็นการสอนในโรงเรียนหรือส่วนตัวก็ตาม

2) การดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี

2.1 กระทรวงศึกษาธิการจะดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) ภายในวิสัยทัศน์ “ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่งได้กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญ โดยยึดยุทธศาสตร์ชาติเป็นจุดเน้นด้านการศึกษาที่จะดำเนินการ 6 ด้าน คือ

2.1.1 ความมั่นคง 1) พัฒนาหลักสูตรกระบวนการเรียนการสอนการวัดและประเมินผล เช่น การสร้างความปรองดองและสมานฉันท์ 2) การบริหารจัดการ 3) การยกระดับคุณภาพและส่งเสริมโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ และพื้นที่พิเศษ 4) การพัฒนาการจัดการศึกษาเพื่อการจัดระบบการดูแลและป้องกันภัยคุกคามในรูปแบบใหม่

2.1.2 การสร้างความสามารถในการแข่งขัน

1) การผลิตและพัฒนากำลังคนให้ความเชี่ยวชาญและเป็นเลิศเฉพาะด้าน มีสมรรถนะในสาขาที่ตรงตามความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

2) การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม ที่สร้างผลผลิตและมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ เช่น โครงการส่งเสริมวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้สู่ความเป็นเลิศ โครงการพัฒนาความสามารถในด้านวิจัยให้แก่ผู้เรียน

2.1.3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน

- 1) พัฒนาหลักสูตรกระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล
- 2) การผลิตและพัฒนาครุคณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา โครงการผลิตพัฒนา เสริมสร้างคุณภาพวิชาชีพครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา การปรับปรุงหลักเกณฑ์ กฎ ระเบียบครูและบุคลากรทางการศึกษา
- 3) การส่งเสริมสนับสนุนให้คนทุกช่วงวัยมีทักษะความรู้ความสามารถ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างเหมาะสมเต็มตามศักยภาพ
- 4) การส่งเสริมและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ สื่อ ตำราเรียน และสื่อการเรียนรู้อื่นๆ ให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน

2.1.4 การสร้างโอกาสความเสมอภาคและความเท่าเทียมกันทางสังคม

- 1) ขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต
- 2) การเพิ่มโอกาสและความเสมอภาคในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ
- 3) ส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาสำหรับคนทุกช่วงวัย
- 4) การพัฒนาฐานข้อมูลด้านการศึกษามีมาตรฐาน เชื่อมโยงและเข้าถึง ได้ เช่น บูรณาการด้านโครงสร้างพื้นฐานและระบบเครือข่าย ด้านสื่อและองค์ความรู้ พัฒนาบุคลากรให้ใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ บูรณาการด้านระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษา

2.1.5 การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

- 1) ส่งเสริมและพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการธนาคารขยะโครงการเพิ่มพื้นที่สีเขียว โครงการขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา
- 2) ส่งเสริมสนับสนุนการสร้างจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม มีคุณธรรม จริยธรรม และนำแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติในการดำเนินชีวิต

3) พัฒนาองค์ความรู้งานวิจัยและนวัตกรรมด้านการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2.1.6 การปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

1) ปรับปรุงโครงสร้างและการบริหารจัดการศึกษา
 2) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานศึกษา เช่น โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา โครงการป้องกันและลดปัญหาการทะเลาะวิวาท โครงการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมและธรรมาภิบาล “โรงเรียนสุจริต” โครงการระบบพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาและการประเมินประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาทุกระดับ/ประเภทการศึกษา

3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการจัดการศึกษา

4) ปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับระบบการเงินเพื่อการศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพและประสิทธิภาพการจัดการศึกษา

5) พัฒนาระบบบริหารงานบุคคลของครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา

3) นโยบายและจุดเน้นการดำเนินงานของกระทรวงศึกษาธิการระดับอาชีวศึกษาจัดการศึกษาเพื่อการมีงานทำให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลและความต้องการของสังคม ทั้งภาคอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม บริการ และเป็นผู้ประกอบการเอง โดยมีจุดเน้นดังนี้

3.1 จัดการศึกษาระบบทวิภาคี พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะและความเชี่ยวชาญในอาชีพเฉพาะด้าน เรียนรู้จากสถานการณจริงและสถานการณจำลองและเรียนรู้จากกิจกรรม

3.2 เรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และใช้เพื่อการประกอบอาชีพ

3.3 เรียนรู้ Digital และใช้ Digital เป็นเครื่องมือการเรียนรู้

3.4 จัดตั้งศูนย์ประสานงานการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาในภูมิภาค

6. นโยบาย 6 ด้าน ของเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยมีนโยบายดังนี้

1) การพัฒนาหลักสูตร ต้องพัฒนาให้หลักสูตรอาชีวะสอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 เน้นการวิเคราะห์และการสร้างคนให้มีคุณภาพ พร้อมกับมีคุณธรรม เพิ่มรูปแบบการเรียนทวิภาคีให้มากขึ้น

2) ผลิตพัฒนาครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา แก้ปัญหาการขาดแคลนครู เน้นระบบการแนะแนวให้เข้มข้น มีคุณภาพ มีระบบการช่วยเหลือเด็ก และต้องมีการพัฒนาครูฝึกในสถานประกอบการให้ช่วยดูแลนักศึกษาในระบบทวิภาคีให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3) ผลิตและพัฒนากำลัง ให้สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาประเทศโดยใช้งานวิจัยเป็นหลักในการจัดการ ต้องพยายามขจัดปัญหาการทะเลาะวิวาทให้หมดไปให้ได้ ทุกวิทยาลัย

ต้องช่วยกันสร้างอาชีพให้มีความเป็นเลิศ และต้องจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วม โดยนำนโยบาย สานพลังประชารัฐมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ด้านข้อมูลข่าวสารต้องมีความพร้อมในการเข้าถึง และนำมาใช้

4) ขยายโอกาสทางการศึกษา โดยให้ประชาชนทุกกลุ่มได้เข้าถึงบริการด้านการศึกษา วิชาชีพ นำนักเรียน นักศึกษาที่หลุดออกจากระบบให้กลับเข้ามาเรียนหรือมาอบรมวิชาชีพระยะสั้น เพื่อให้มีอาชีพติดตัวไม่เป็นภาระให้สังคม

5) ส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา เพื่อสร้างมาตรฐาน และสร้างความรวดเร็วในการเข้าถึงบริการด้านการศึกษา ต้องมีการเรียนโดยใช้การศึกษาทางไกลผ่าน ดาวเทียม

6) พัฒนาระบบบริหารจัดการ ส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา โดยยึด พรบ. การศึกษาชาติเป็นหลัก และต้องสร้างให้เกิดค่านิยมอาชีพศึกษา

7. ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดภูเก็ต (พ.ศ. 2560 - 2564)

1) การเสริมสร้างเศรษฐกิจที่เข้มแข็งบนฐานการท่องเที่ยว เกษตรและศูนย์กลาง การพัฒนาระดับโลก

2) การอนุรักษ์พัฒนา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่สมดุลและยั่งยืน

3) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และเสริมสร้างการเป็นเมืองแห่งความปลอดภัย ทันสมัยสังคมดิจิทัล

4) การสร้างคน คุณภาพ สังคมนานาชาติ สังคมแห่งคุณภาพชีวิตยั่งยืน

5) การปฏิรูปและปรับเปลี่ยนการบริหารจังหวัดรองรับจังหวัดพัฒนาแล้ว

8. สถาบันการศึกษาภาคใต้ 2 มีรายละเอียดดังนี้

1) วิสัยทัศน์ “สถาบันแห่งอันดามัน มุ่งพัฒนาวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์ มีมาตรฐานสากล”

2) ปรัชญา “คุณธรรม นำทักษะ ก้าวล้ำเทคโนโลยี มีมาตรฐานสากล”

3) พันธกิจ

- พันธกิจที่ 1 ผลิตผู้สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงและปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ มีจิตสาธารณะ มีสมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานสากล

- พันธกิจที่ 2 พัฒนาหลักสูตรวิชาชีพฐานสมรรถนะที่หลากหลาย และหลักสูตร อาชีพทางเลือกที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและผู้ประกอบการอิสระของกลุ่ม จังหวัดอันดามันและกำลังคนทั้งในและต่างประเทศ

- พันธกิจที่ 3 พัฒนาระบบจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพด้วยกระบวนการพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพที่แตกต่าง และใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยให้ผู้เรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

- พันธกิจที่ 4 ส่งเสริม พัฒนางานวิจัย นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์และเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันของกลุ่มอันดามันในระดับประเทศและสากล

- พันธกิจที่ 5 พัฒนาระบบบริหารจัดการสถาบันการอาชีวศึกษาตามหลักธรรมาภิบาลตลอดจนการบริการสังคมชุมชนในกลุ่มอันดามัน ด้วยระบบบริหารงานคุณภาพและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร (MIS)

- พันธกิจที่ 6 ขยายเครือข่ายความร่วมมือการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมครอบคลุมสาขาวิชาชีพตามวิถีชีวิตกลุ่มอันดามัน ร่วมกับทุกภาคส่วน ทั้งในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2 ตลอดจนหน่วยงานในประเทศต่างประเทศ

- พันธกิจที่ 7 ส่งเสริม สนับสนุน ทำนุบำรุงชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี และการสืบสานบรรพบุรุษ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามแนวทางหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4) เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Goal)

- เพื่อผลิตกำลังคนอาชีวศึกษาที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีสมรรถนะวิชาชีพในระบบเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ที่มีมาตรฐานสากล สอดคล้องอัตลักษณ์ท้องถิ่นในกลุ่มอันดามัน มีทักษะการใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสาร มีทักษะกระบวนการคิด และสามารถทำงานเป็นทีมได้ในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก

- เพื่อพัฒนาหลักสูตรวิชาชีพฐานสมรรถนะที่หลากหลายสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการในกลุ่มอันดามัน แผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติ ภาวะเศรษฐกิจโลก และกำลังคนทั้งในและต่างประเทศ

- เพื่อบริหารจัดการด้วยระบบบริหารงานคุณภาพตามหลักธรรมาภิบาล ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยบริหารงบประมาณ วัสดุ ครุภัณฑ์ บุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตลอดจนส่งเสริมให้เป็นสถาบันแห่งการอนุรักษ์พลังงาน ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

สรุป บริบทวิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต วิสัยทัศน์ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นองค์กรที่ผลิตและพัฒนากำลังคนอย่างมีคุณภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการกำลังคนของประเทศและภาคเอกชน พันธกิจจัดและส่งเสริมและพัฒนาระบบอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ และได้มาตรฐาน ยกกระดับคุณภาพและมาตรฐานกำลังคนสายอาชีพสู่สากล ขยายโอกาสทางการศึกษาสายอาชีพอย่างทั่วถึง ต่อเนื่อง เสมอภาคและเป็นธรรมเป็นแกนกลางในการจัดอาชีวศึกษาและอบรม

วิชาชีพระดับฝีมือ เทคนิค และเทคโนโลยีของประเทศ สร้างเครือข่ายความร่วมมือให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ วิจัย สร้างนวัตกรรม จัดการองค์ความรู้ เพื่อการพัฒนาอาชีพ และคุณภาพชีวิตของประชาชน ส่งเสริมพัฒนา ครูและบุคลากรอาชีวศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ มั่นคง และก้าวหน้าในวิชาชีพ

2.2.4 ข้อมูลบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต

1) ข้อมูลบุคลากรในแผนกวิชาวิชา

ตารางที่ 2.1 แสดงข้อมูลจำนวนบุคลากรทางการศึกษาในวิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต

ลำดับ ที่	แผนกวิชา	จำนวนบุคลากร (คน)
1	แผนกวิชาสามัญสัมพันธ์	30
2	แผนกวิชาการบัญชี	8
3	แผนกวิชาการตลาด/ธุรกิจค้าปลีก	6
4	แผนกวิชาการจัดการสำนักงาน	5
5	แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	8
6	แผนกวิชาธุรกิจการบิน	3
7	แผนกวิชาการจัดการธุรกิจท่องเที่ยว	7
8	แผนกวิชาโรงแรมและการบริการ	8
9	แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ	10
10	แผนกวิชาคหกรรมศาสตร์	7
11	แผนกวิชาแฟชั่นและสิ่งทอ	5
12	แผนกวิชาศิลปกรรม	8
13	แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	1
รวมทั้งหมด		111

หมายเหตุ : ข้อมูล ณ เดือน กรกฎาคม 2563

2) ข้อมูลนักเรียน นักศึกษาปัจจุบัน ปีการศึกษา 2563

ตารางที่ 2.2 แสดงข้อมูลจำนวนนักเรียน นักศึกษาปัจจุบัน ปีการศึกษา 2563

ลำดับ ที่	แผนกวิชา	จำนวน (คน)			รวมทั้งสิ้น
		ระดับชั้น ปวช.	ระดับชั้น ปวส.	ระดับชั้น ปริญญาตรี	
1	แผนกวิชาการบัญชี	290	107	-	397
2	แผนกวิชาการตลาด	101	35	-	136
3	แผนกวิชาธุรกิจค้าปลีก	94	49	-	143
4	แผนกวิชาการจัดการ สำนักงาน	77	42	-	119
5	แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ ธุรกิจ	224	117	-	341
6	แผนกวิชาธุรกิจการบิน	-	-	-	-
7	แผนกวิชาการจัดการ ธุรกิจท่องเที่ยว	382	151	63	596
8	แผนกวิชาโรงแรมและการ บริการ	447	195	86	728
9	แผนกวิชาอาหารและ โภชนาการ	526	210	-	736
10	แผนกวิชาคหกรรมศาสตร์	213	64	-	277
11	แผนกวิชาแฟชั่นและสิ่ง ทอ	40	13	-	53
12	แผนกวิชาศิลปกรรม	229	43	-	272
13	แผนกวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศ	-	4	70	74
รวมทั้งสิ้น		2,623	1,030	219	3,872

2.3 แนวคิดการใช้สารสนเทศสำหรับการเรียนการสอนชีวิตวิถีใหม่ (New Normal)

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ และคณะ, (2551) ได้กล่าวถึงความสำคัญเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะช่วยสร้างประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กรไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์ เนื่องจากข้อมูลถูกจัดเก็บและบริหารอย่างเป็นระบบทำให้ผู้บริหารสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วในรูปแบบที่เหมาะสมและสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้ทันต่อความต้องการ

2. ช่วยให้ผู้ใช้ในการกำหนดเป้าหมายกลยุทธ์และการวางแผนปฏิบัติการโดยผู้บริหารสามารถนำข้อมูลที่ได้จากระบบสารสนเทศมาช่วยในการวางแผนกำหนดเป้าหมายในการดำเนินงาน เนื่องจากสารสนเทศถูกเก็บรวบรวมและจัดอย่างเป็นระบบทำให้มีประวัติของข้อมูลอย่างต่อเนื่องที่สามารถที่จะบ่งชี้แนวโน้มของการดำเนินงานว่าจะเป็นไปได้ในลักษณะใด

3. ช่วยให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบผลการดำเนินงานเมื่อแผนงานถูกนำไปปฏิบัติในช่วงระยะเวลาหนึ่งผู้ควบคุมจะต้องตรวจสอบผลการดำเนินงานโดยนำข้อมูลบางส่วนมาประมวลผลเพื่อประกอบการประเมินสารสนเทศที่ได้จะแสดงให้เห็นผลการดำเนินงานว่าสอดคล้องกับเป้าหมายที่ต้องการเพียงไร

4. ช่วยให้ผู้ใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุปัญหาผู้บริหารสามารถใช้ระบบสารสนเทศประกอบการศึกษาและค้นหาสาเหตุหรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานถ้าการดำเนินงานไม่เป็นตามแผนที่วางไว้โดยอาจจะเรียกข้อมูลเพิ่มเติมออกมาจากระบบเพื่อให้ทราบถึงความผิดพลาดในการปฏิบัติงานเกิดขึ้นจากสาเหตุใดหรือจัดรูปแบบสารสนเทศในการวิเคราะห์ปัญหาใหม่

5. ช่วยให้ผู้ใช้สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นเพื่อหาวิธีควบคุมปรับปรุงและแก้ไขปัญหาสารสนเทศที่ได้จากการประมวลผลจะช่วยให้ผู้บริหารวิเคราะห์ว่าการดำเนินงานในแต่ละทางเลือกจะช่วยแก้ไข หรือควบคุมปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างไร ธุรกิจต้องทำอย่างไรเพื่อปรับเปลี่ยนหรือพัฒนาให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนหรือเป้าหมาย

6. ช่วยลดค่าใช้จ่าย ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพช่วยให้ธุรกิจลดเวลา แรงงาน และค่าใช้จ่ายในการทำงานลง เนื่องจากระบบสารสนเทศสามารถรับภาระงานที่ต้องใช้แรงงาน

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, (2557) กล่าวว่า ลักษณะเด่นที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศมีดังนี้ 1. เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ในการประกอบการทางด้านเศรษฐกิจการค้า และการอุตสาหกรรม จำเป็นต้องหาวิธีในการเพิ่ม ผลผลิต ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารเข้ามาช่วยทำให้เกิดระบบอัตโนมัติเราสามารถฝากถอนเงินสดผ่านเครื่องเอทีเอ็มได้ตลอดเวลาธนาคารสามารถให้บริการได้ดีขึ้นทำให้การบริการโดยรวมมีประสิทธิภาพในระบบการต้องการทุกแห่งต้องใช้ข้อมูล เพื่อการดำเนินการและการตัดสินใจระบบธุรกิจจึงใช้เครื่องมือเหล่านี้

ช่วยในการทำงาน เช่น ใช้ในระบบจัดเก็บเงินสด จองตั๋วเครื่องบิน เป็นต้น 2. เทคโนโลยีสารสนเทศเปลี่ยนรูปแบบการบริการเป็นแบบกระจาย เมื่อมีการพัฒนาระบบ ข้อมูลและการใช้ข้อมูลได้ดี การบริการต่าง ๆ จึงเน้นรูปแบบการบริการแบบกระจาย ผู้ใช้สามารถสั่งซื้อสินค้าจากที่บ้าน สามารถสอบถามข้อมูลผ่านทางโทรศัพท์ นิสิตนักศึกษาบางมหาวิทยาลัยสามารถใช้คอมพิวเตอร์สอบถามผลสอบจากที่บ้านได้ 3. เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการในหน่วยงานต่าง ๆ ปัจจุบัน ทุกหน่วยงานต่างพัฒนาระบบรวบรวมจัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในองค์กร ประเทศไทยมีระบบทะเบียนราษฎรที่จัดทำด้วยระบบ ระบบเวชระเบียนในโรงพยาบาลระบบการจัดเก็บข้อมูลภาษีในองค์การ ทุกระดับเห็นความสำคัญที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ 4. เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวข้องกับคนทุกระดับพัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของคนเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดังจะเห็นได้จากการพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ การใช้ตารางคำนวณ และใช้อุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมแบบต่าง ๆ เป็นต้น

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญในการบริหารจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน หากมีการวางแผนในการบริหารจัดการที่ดีจะทำให้บริหารงานในโรงเรียนเป็นระบบ สะดวก รวดเร็ว มีความน่าเชื่อถือในการนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาสถานศึกษา หลักการสำคัญในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศในโรงเรียนมีดังนี้

เรณู จันทพันธ์, (2557) กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญในการบริหารจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน ดังนี้

1. ประชุมสร้างความตระหนักให้บุคคลากรทุกคนในโรงเรียนเห็นความสำคัญของการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศ

2. วางแผนจัดระบบงานในโรงเรียนให้เป็นหมวดหมู่

3. มอบหมายให้ผู้รับผิดชอบแต่ละงานอย่างชัดเจน

4. ผู้รับผิดชอบดำเนินการจัดทำข้อมูลตามที่ได้รับมอบหมาย

ศุภย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร,(2554) กล่าวถึงระบบสารสนเทศเทคโนโลยี ดังนี้

1. ระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในงานวิชาการระบบสารสนเทศสำหรับงานวิชาการจะมีข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับหลักสูตรแผนการเรียนการสอน คู่มือ สื่อการเรียนรู้อาจารย์ และผลการเรียนของผู้เรียนทุกวิชา สามารถนำมาใช้ประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมี CD-ROM บทเรียนสำเร็จรูป และความรู้ต่าง ๆ เพื่อเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ครูสามารถเรียกใช้ข้อมูลทางวิชาการได้ตลอดเวลา

2. ระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในงานกิจการนักเรียนระบบสารสนเทศสำหรับงานกิจการนักเรียนจะมีทะเบียนผู้เรียนมีข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับประวัติผู้เรียนทุกคน ความสนใจความถนัด ความประพฤติลักษณะนิสัยฐานะทางเศรษฐกิจ สภาพครอบครัวการกระทำ ความดี การกระทำ

ความผิด ปัญหาด้านสุขภาพ ปัญหาครอบครัว การทำงานหารายได้พิเศษ สถิติการมาเรียน สถานที่อยู่อาศัยและที่อยู่ของผู้ปกครอง และชื่อเพื่อนสนิท ตลอดจนปัญหาและความต้องการของผู้เรียน ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการบริหารงานกิจการนักเรียน ทั้งการให้บริการและสวัสดิการแก่ผู้เรียนความร่วมมือกับผู้ปกครองเพื่อช่วยเหลือแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน ครูอาจารย์สามารถศึกษาเกี่ยวกับผู้เรียนเพื่อนำมาใช้ในการให้คำปรึกษาแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน

3. ระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในงานบุคลากรระบบสารสนเทศสำหรับงานบุคลากร จะมีทะเบียนประวัติครู และบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษาทุกคน มีข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับ ประวัติส่วนตัว ประวัติการศึกษา ประวัติการฝึกอบรม ประวัติการทำงาน ประวัติเงินเดือน และสวัสดิการ ความถนัด ความสนใจและความสามารถพิเศษ ตลอดจนอัตรากำลังคนในปัจจุบัน และแผนกำลังคนในอนาคต สามารถนำสารสนเทศนี้มาใช้ประโยชน์ในการบริหารงานบุคคลให้เกิดประสิทธิภาพสูง ทั้งการสรรหาการพัฒนาการรักษาไว้ และการใช้ประโยชน์จากบุคลากร

4. ระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในงานธุรการ การเงิน พัสดุ และครุภัณฑ์ ระบบสารสนเทศสำหรับงานธุรการ การเงิน พัสดุและครุภัณฑ์จะมีข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับ ระเบียบข้อบังคับการปฏิบัติงาน แบบฟอร์มงานสารบรรณทะเบียนหนังสือราชการ รายงานการประชุมคณะกรรมการสถานศึกษา รายรับรายจ่ายงบประมาณและเงินนอกงบประมาณ การเบิกจ่ายเงิน การจัดซื้อจัดจ้างการเบิกจ่ายพัสดุ ทะเบียนครุภัณฑ์สามารถนำสารสนเทศนี้มาใช้ประโยชน์ในการบริหารงานธุรการและการเงินให้มีประสิทธิภาพสูง ทั้งการวางแผนงบประมาณให้เกิดประโยชน์สูงต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และการอำนวยความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการแก่บุคลากรภายใน สถานศึกษา ตลอดจนบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5. ระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในงานอาคารสถานที่ ระบบสารสนเทศสำหรับงานอาคาร สถานที่ จะมีข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับแผนผังอาคารและบริเวณ รายการห้องต่าง ๆ เช่น ห้องทำงาน ห้องประชุม ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด ห้องสื่อการเรียน ห้องอาหาร ห้องกีฬา ห้องกีฬาในร่ม ฯลฯ ตารางและสถิติการใช้ห้อง ประวัติการซ่อมบำรุงแผนการสร้างอาคารและตกแต่งบริเวณซึ่งสามารถนำสารสนเทศนี้มาใช้ประโยชน์ในการบริหารงานอาคารสถานที่ ทั้งด้านการวางแผนในอนาคต การจัดสภาพแวดล้อมและใช้อาคารสถานที่เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ตลอดจนการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าและประหยัด

6. ระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในงานชุมชน ระบบสารสนเทศสำหรับงานชุมชนจะมีข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับแผนที่แสดงที่ตั้งสถานศึกษาและสถานที่อื่นๆ ที่ใกล้เคียง แผนผังชุมชนรอบสถานศึกษาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น บุคคลสำคัญในสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการของชุมชนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และประเพณีรวมทั้งสร้าง Website ของสถานศึกษา จากประโยชน์ที่กล่าวมาข้างต้นนี้ จะเห็นว่าระบบสารสนเทศกับการบริหารสถานศึกษา

มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติงานและการบริหารงานในปัจจุบัน เราอาจสรุปความสำคัญของเทคโนโลยีบริหารการศึกษาได้ดังต่อไปนี้ 1. ระบบสารสนเทศกับการบริหารสถานศึกษาทำให้การบริหารจัดการของผู้บริหาร การศึกษามีความสะดวกรวดเร็วและมีคุณภาพ 2. ระบบสารสนเทศกับการบริหารสถานศึกษาทำให้การสื่อสารและการประสานงานด้านการบริหารการศึกษาและการปฏิรูปการศึกษาสะดวกรวดเร็ว 3. ระบบสารสนเทศกับการบริหารสถานศึกษาทำให้พัฒนาการด้านการศึกษาของประเทศ ดำเนินไปอย่างรวดเร็วและมั่นคง นอกจากนี้

ศุภรา สุขเกษม, (2552) ที่กล่าวถึง ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้ในสถานศึกษาในปัจจุบัน ว่าควรนำมาใช้เพื่อ คุณประโยชน์ 3 ประการคือ (1) เป็นแหล่ง การเรียนรู้ (2) เป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเป็นสื่อในการเรียนรู้ สื่อสาร และ (3) เป็นเครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยในการบริหารจัดการ ทั้งทางด้าน การเรียนการสอน ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ เป็นต้น การใช้มีทั้งในระดับการจัดการทั่วไป จนถึงระดับการตัดสินใจ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ

สถาพร แสงสุโพธิ์, (2552) ได้ศึกษาเพื่อพัฒนาระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้ในระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ผลการวิจัยพบว่า ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้ ประกอบด้วย 12 ระบบ ได้แก่ ระบบสมาชิก ระบบข่าวสารสัมพันธ์ ระบบบทความ ระบบเวทีกแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นต้น 2. การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในสังคม ฐานความรู้ จากผลของการศึกษาครั้งนี้ พบว่าผู้บริหารและครูที่ได้ทดลองใช้ระบบเป็นเวลา 1 ภาคเรียน มีความพึงพอใจ ต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งในด้านการรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูล ความถูกต้อง/ความแม่นยำของข้อมูล และประโยชน์ในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมากและมากที่สุด จึงสามารถกล่าวได้ว่าระบบ ICT ที่พัฒนาขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานได้อันจะนำมาซึ่งระบบงานที่สะดวก คล่องตัวรวดเร็วมีความถูกต้องในข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับ ผลสำเร็จของการพัฒนาระบบในครั้งนี้ เกิดมาจากการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนอย่างเหมาะสม มีการประเมิน ทดสอบผลของการดำเนินงานอย่างเป็นระยะนำผลที่ได้รับมาปรับปรุง เปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างมีขั้นตอน โดยการศึกษาเอกสาร ศึกษาความต้องการของผู้ใช้ระบบแนวคิดของผู้ทรงคุณวุฒิ การทดลองใช้ การประเมินผล และปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง จนมีข้อสรุปว่า ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับการบริหารสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานในสังคม ฐานความรู้ประกอบด้วย 5 กลุ่มระบบ งานอิเล็กทรอนิกส์ คือ กลุ่มระบบสารสนเทศนักเรียน กลุ่มระบบการจัดการเรียนรู้ กลุ่มระบบห้องสมุด กลุ่มระบบบริการ และ กลุ่มระบบสำนักงาน แต่ละกลุ่มระบบแบ่งเป็น ระบบงานย่อย และงานต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 25 ระบบงานย่อย เมื่อพิจารณา ระบบงานต่าง ๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ค้นพบจากงานวิจัยสามารถกล่าว

ได้ว่าเป็นระบบที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับการบริหารของสถานศึกษา ทั้งด้านการบริหารงาน วิชาการ การบริหารงบประมาณ การบริหารงานบุคคล การบริหารทั่วไป ซึ่งครอบคลุมการบริหารทั่วทั้งองค์การของสถานศึกษา สอดคล้องกับแนวคิดของ

ยีน ภู่วรรณ และสมชาย นำประเสริฐชัย, (2546) แสดงแนวคิดว่า โรงเรียนต้องให้ความสำคัญในเรื่องของเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาการศึกษาการเรียนรู้ การเรียนการสอน และการประกันคุณภาพการศึกษา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อประโยชน์ต่อการศึกษา และการพัฒนาระบบเทคโนโลยี สารสนเทศด้านต่าง ๆ ได้แก่การพัฒนาเครือข่ายของโรงเรียน เพื่อการเรียนการสอน การสร้างโฮมเพจรายวิชา การออนไลน์ ระบบห้องสมุด เพื่อให้ติดต่อกันหาข้อมูลดูรายชื่อรายการ ตลอดจนค้นหาเอกสารและหนังสือของห้องสมุด การสร้างโมเดลการเรียนรู้แบบอะซิงโครนัส (asynchronous) การเรียนการสอนทางไกลโครงการดิจิทัลไลบรารี เป็นการใช้ระบบห้องสมุดและการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ประโยชน์ในเรื่องการเป็นห้องสมุดอนาคตที่จะมีข้อมูล และหนังสือดิจิทัลเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเป็น จำนวนมาก ตลอดจนการสร้างวารสารบนเครือข่าย การสร้าง ระบบเก็บข้อมูลเพื่อเป็นฐานบริการข้อมูล การขยายขอบเขต การคำนวณและงานวิจัยระบบการค้นหาทรัพยากรบน เครือข่ายและการใช้ระบบเสิร์ชเอนจิน (search engine) เพื่อค้นหาข่าวสารข้อมูลที่ต้องการได้

2.3.1 องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์

การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานองค์ความรู้ร่วมกับนวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีรูปแบบการสอนที่หลากหลายองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ สรุปได้ดังนี้

1. ผู้สอน (Instructor) เป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหา องค์ความรู้ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญของผู้สอน มีส่วนทำให้การสอนออนไลน์บรรลุเป้าหมาย ซึ่งบทบาทของผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ (Guide) พี่เลี้ยง (Mentor) เป็นผู้ฝึก (Coach) อำนวยความสะดวก (Facilitators) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเห็นศักยภาพของตนเองในด้านการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาสมรรถนะ ในการเรียนทักษะด้านความรู้ที่ใช้ในการทำงาน ความสามารถในการใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการทำงานที่สอนกันได้ (Hard Skill) เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานที่เหมาะสม และการพัฒนาทักษะด้านอารมณ์ ความสามารถในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น รวมถึงการพัฒนาตนเอง (Soft Skill) เพื่อให้สามารถอยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาการเรียนได้รวดเร็วและนานขึ้น อย่างไรก็ตามผู้สอนต้องพัฒนา สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้มีความพร้อมในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าขณะที่สอน และควรมีการติดตามการเข้าเรียนของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เช่น ความถี่ของการเข้าเรียน จำนวนชั่วโมงการเรียน ปัญหาอุปสรรค ความต้องการใน

การช่วยเหลือเพิ่มเติมในการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของผู้นิพนธ์ ได้เตรียมความพร้อมก่อนดำเนินการสอน โดยเรียนรู้การใช้งานในระบบ และทดสอบการสอนออนไลน์เพื่อประเมินปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไขปัญหาขณะดำเนินการสอน รวมทั้งได้ปรับบทบาทการสอนโดยเน้นเป็นผู้ให้คำแนะนำ ผู้อำนวยการความสะดวกกับผู้เรียนเพิ่มขึ้น เช่น เนื้อหาการเรียน การสืบค้นงาน รวมทั้งมีการติดตามการเข้าเรียนของผู้เรียนอย่าง ต่อเนื่อง

2. ผู้เรียน (Student) เป็นผู้รับเนื้อหาและองค์ความรู้จากผู้สอน ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องมีความพร้อมในด้านการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ การรู้เท่าทันสื่อ (Digital Literacy) สามารถสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินเนื้อหาอย่างเป็นระบบ โดยใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลได้อย่างเหมาะสม มีการเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ เช่น การศึกษาขอบเขตของเนื้อหา ก่อนเข้าเรียน การสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ การเตรียมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้พร้อมใช้งาน การเตรียมสถานที่สำหรับการเรียนที่เหมาะสม การติดต่อสื่อสารแบบดิจิทัลกับผู้สอน เพื่อให้สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนได้เหมาะสม รวมทั้งมีความฉลาดทางอารมณ์ในการใช้สื่อ (Digital Emotional Intelligence) อย่างเหมาะสม เช่น การแบ่งปันข้อมูลข่าวสารให้กับคนอื่น การมีน้ำใจในโลกออนไลน์ เป็นต้น รวมทั้งควรเป็นผู้ที่มีความ รับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีคุณธรรม จริยธรรมในการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการเรียน การส่งงานตามกำหนด มีการทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนแบบ ออนไลน์เพิ่มขึ้น ประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของผู้นิพนธ์ พบว่า ในช่วงแรกของการเริ่มจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ผู้เรียนยังมีปัญหาขาดความเข้าใจในการเข้าใช้งาน ความพร้อมของอุปกรณ์รองรับและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ภายหลังที่ผู้สอนให้คำแนะนำในการเตรียมความพร้อม สำหรับการเรียนรู้ พบว่าผู้เรียนสามารถปรับตัวเข้ากับการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มมากขึ้นมีการเข้าเรียนออนไลน์ผ่านโปรแกรมต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว รวมทั้งมีการเตรียมความพร้อมของตนเองก่อนเรียน เช่น เตรียมเอกสาร เตรียมบทความวิชาการ เป็นต้น ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระหว่างการเรียนรู้ ร่วมกับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียน

3. เนื้อหา (Content) เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ เนื้อหาควรมีการออกแบบโครงสร้างตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา มีการวางแผนผังรายวิชา เพื่อเป็นระบบนำทางเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาต่าง ๆ ในบทเรียน สำหรับข้อความของเนื้อหาควรมีความชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย มีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาทำความเข้าใจได้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม รวมทั้ง ควรมีการจัดลำดับข้อมูล หัวข้อย่อยต่าง ๆ ให้มีการเชื่อมโยงกัน และเนื้อหาในบทเรียนสามารถที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้ภายหลังจากการเรียนออนไลน์

4. สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้ (Instructional Media & Resources) ถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษา สื่อการสอนที่ดีจะเป็นส่วนช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาขณะที่เรียนได้ สื่อที่ใช้ในการสอนควรมีความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนและกระตุ้นการเรียนรู้ เช่น วิดีโอ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สถานการณ์จำลอง บทความวิชาการ เป็นต้น อย่างไรก็ตามผู้สอนควรเลือกใช้สื่อให้เหมาะสม เช่น ขนาดตัวหนังสือ สี ความคมชัดของรูปภาพ ความถูกต้องของข้อมูล รวมทั้งสื่อที่นำมาใช้ควรมีความสอดคล้องกับเนื้อหาของรายวิชา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้แหล่งเรียนรู้ (Resources) ได้แก่ หนังสือ ตำรา E-book E-Journal ห้องสมุด เป็นทางเลือกที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ด้วยการสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำมาประกอบการเรียน ซึ่งแหล่งเรียนรู้ควรมีความหลากหลายให้ผู้เรียนสืบค้นได้อย่างเพียงพอ ทำให้ผู้สอนไม่จำเป็นต้องใส่เนื้อหาในบทเรียนทั้งหมด

5. กระบวนการจัดการเรียนรู้ (Learning Process) เป็นกระบวนการออกแบบการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนตามหัวข้อวัตถุประสงค์ เนื้อหา สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการวัดประเมินผล โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศมาออกแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ภายใต้กระบวนการวิเคราะห์ (Analysis) วางแผนออกแบบ (Planning Design) นำไปใช้ (Implement) พัฒนา (Development) ประเมินผล (Evaluation) หลักสูตรการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ สามารถนำเนื้อหาไปประยุกต์สู่การเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning)

6. ระบบการติดต่อสื่อสาร (Communication Systems) มีส่วนสำคัญทำให้การจัดการเรียน การสอนแบบออนไลน์ประสบความสำเร็จได้ ซึ่งการติดต่อสื่อสารแบ่งออกเป็น 2 ชนิด 13 ได้แก่ 1) การสื่อสาร ทางเดียว (One-Way Communication) เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านสื่อการสอน เช่น วิดีโอ (Video) PowerPoint ภาพนิ่ง (Slide) สถานการณ์จำลอง (Scenario) กรณีศึกษา (Case Study) โดยไม่มีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน 2) การสื่อสารสองทาง (Two-Way Communication) เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาผ่าน สื่อการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction : CAI) ระบบการจัดบทเรียน (Learning Management System: LMS) หรือ การเรียนโดยผ่านแอปพลิเคชันการประชุมทางวิดีโอ เช่น Google Hangout Meet, Zoom Meeting, Schoology, Webex, Microsoft Teams เป็นต้น ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนสามารถพูดคุยซักถามร่วมกันได้ในขณะที่สอนและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของผู้นิพนธ์ พบว่า การพิจารณาเลือกระบบการติดต่อสื่อสารทำให้เกิดการเรียนรู้ถึงจุดเด่น ข้อจำกัดของโปรแกรม ได้แก่ จำนวนผู้เข้าใช้งาน ระยะเวลาใช้งาน ความคมชัดของภาพ เสียง ทำให้การเรียนการสอนแบบออนไลน์มีประสิทธิภาพและเหมาะสม รวมทั้ง การเลือกระบบการติดต่อสื่อสารชนิดสองทางผ่านโปรแกรมต่าง ๆ สามารถส่งเสริมให้ผู้สอน

และผู้เรียนได้มี ปฏิสัมพันธ์ร่วมกันเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้เรียนกล้าที่จะพูดคุยหรือซักถามกับผู้สอนได้สะดวกมากขึ้น

7. ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Systems) เป็นช่องทางในการอำนวยความสะดวกให้การเรียนการสอนมีความราบรื่นได้ ระบบเครือข่ายสารสนเทศ ประกอบด้วย

- 1) ระบบเครือข่าย ภายในสถาบัน (Intranet) เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในสถานศึกษา ซึ่งให้ผู้เรียนสามารถเข้ามาใช้ เครือข่ายภายในสถานศึกษาสำหรับการเรียนออนไลน์ได้
- 2) ระบบเครือข่ายภายนอกสถาบัน (Internet) ที่เชื่อมต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารได้รวดเร็ว ซึ่งผู้เรียนสามารถใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับการเข้าเรียนออนไลน์ได้ทุกที่ ทุกเวลา รวมทั้งสืบค้นข้อมูลประกอบการเรียนรู้ได้ อย่างไรก็ตาม อาจมีข้อจำกัดเกี่ยวกับความพร้อมของนักศึกษาในเรื่องการเตรียมอุปกรณ์เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและพื้นที่ที่ไม่มีสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงความเร็วของอินเทอร์เน็ตอาจทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ไม่ราบรื่นได้

8. การวัดและการประเมินผล (Measurement and Evaluation) จำเป็นต้องมีการวัดและประเมินผล โดยมีการวัดและประเมินผลทั้งระหว่างเรียน (Formative Assessment) เช่น การตั้งคำถาม การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน สะท้อนคิด เป็นต้น และภายหลังจัดการเรียน (Summative Assessment) เช่น การทดสอบด้วยแบบทดสอบต่าง ๆ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน ประสิทธิภาพของการเรียน เพื่อสะท้อนความสามารถการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งควรมีความหลากหลายเพื่อวัดประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องตามสภาพจริง อย่างไรก็ตามผู้สอนจำเป็นต้องออกแบบเครื่องมือวิธีการวัดและประเมินผลให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งควรมีการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมในการทดสอบออนไลน์ เพื่อป้องกันการทุจริตในระหว่างการสอบจากประสบการณ์การจัดทดสอบแบบออนไลน์ พบว่าปัญหาของการทุจริตในการทำข้อสอบมีน้อย เนื่องจากผู้สอนมีการกำหนดวิธีการสอบชัดเจน มีระบบการจัดเรียงข้อสอบแบบสุ่ม ทำให้การเรียงลำดับข้อสอบแต่ละชุดที่ส่งให้ผู้เรียนทำการสอบนั้นจะไม่เหมือนกัน พร้อมทั้งมีเวลาเป็นตัวกำหนดการสิ้นสุดใช้งานในระบบ และผู้เรียนต้องเปิดกล้องตลอดเวลาขณะที่มีการทดสอบเพื่อให้ผู้สอนได้สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนแต่ละคนได้

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การเรียนการสอนนั้นเกิดประสิทธิภาพ ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องออกแบบให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์จริง สามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะกับผู้เรียนได้ ทั้งนี้ควรประเมินความพร้อมขององค์ประกอบดังกล่าว การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของการนำไปใช้เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ให้มีความเหมาะสม อย่างไรก็ตามความท้าทายของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ไม่ได้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีสารสนเทศเพียงอย่างเดียว แต่การเตรียมตัวของผู้เรียนและผู้สอนก็มีส่วนสำคัญที่จำเป็นต้องปรับมุมมอง

แนวความคิด รวมทั้งไม่ควรยึดติดวิธีการเรียนการสอนรูปแบบเดิมแต่ควรเปิดมุมมอง แนวความคิด วิธีการเรียนการสอนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

2.3.2 รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์

เมื่อสถานการณ์ที่ส่งผลทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางด้านวิชาการลดลง ไม่สามารถจัดกระบวนการเรียนการสอนตามปกติได้ จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องมีการปรับรูปแบบ การเรียนการสอนให้มีความเหมาะสม ซึ่งการเรียนการสอนแบบออนไลน์ถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้และสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง แต่สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือการคงไว้ซึ่งการมี ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพราะการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้สอนและผู้เรียนจะส่งผลทำให้ผู้เรียน มีแรงจูงใจในการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเองและยังส่งผลให้การเรียนรู้มีคุณภาพ ปัจจุบัน รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์มี หลากหลายวิธีที่ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน สรุปได้ดังนี้

1. การเรียนการสอนออนไลน์ด้วยรูปแบบ Massive Open Online Courses: MOOC เป็นรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งเป็นห้องเรียน ออนไลน์ที่มีขนาดใหญ่สำหรับนักเรียน นิสิต นักศึกษา ประชาชนทั่วไปที่สนใจเข้าเรียนในสาขา ที่ตนเองต้องการพัฒนา โดยมีองค์ประกอบ ได้แก่ วิดีโอการสอนบรรยายเนื้อหาและการยกตัวอย่าง ประกอบ เอกสารการสอนแบบออนไลน์ การตอบโต้แสดงความคิดเห็นระหว่างผู้สอนและผู้เรียน การประเมินผลการเรียน และการทดสอบ ผลจากการสอนออนไลน์ด้วยรูปแบบ MOOC ของ กชพรรณ นุ่นสังข์, วิภาวรรณ ชะอุ่ม เพ็ญสุขสันต์ และสายฝน เอกวารงกู พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาจิตวิทยาพัฒนาการวัยผู้สูงอายุ เท่ากับ 80.9 ส่วนรายวิชาจิตวิทยา พัฒนาการวัยรุ่น เท่ากับ 86.6 รวมทั้งผู้เรียนมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ตั้งแต่ต้นจนจบ รายวิชาจิตวิทยาพัฒนาการวัยผู้สูงอายุและรายวิชาจิตวิทยาพัฒนาการวัยรุ่น ค่าเฉลี่ย 47.21 และ 49.46 ตามลำดับ และสอดคล้องกับการศึกษาของ

วณิชา พิงชมภู, ณิชฐยาน์ สุวรรณคฤหาสน์ และบำเหน็จ แสงรัตน์ พบว่า พฤติกรรมการ เรียนรู้ออนไลน์ในระบบ Thai MOOC ในการทำกิจกรรมการเรียน การสอนอยู่ในระดับมาก และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ จากผลการวิจัยที่มีการประยุกต์ใช้วิธีการสอนออนไลน์ด้วยรูปแบบ MOOC มีประเด็นที่สำคัญที่ต้องมี การพัฒนาต่อจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เช่น การพัฒนากระบวนการคิดขั้นสูง การคิดแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานต่อไป อย่างไรก็ตาม การออกแบบเนื้อหาในการเรียนมีความสำคัญ เนื่องจากเป็นรูปแบบการเรียนรู้ ที่ ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าเรียนได้ จึงควรออกแบบเนื้อหาให้สอดคล้องกับผู้เรียนเพื่อให้สามารถ นำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตต่อไปได้อย่างเหมาะสม

2. การสอนด้วยรูปแบบ Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle) ซึ่งเป็นระบบการจัดการเรียนการสอนแบบเปิดเสมือนห้องเรียนจริง ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและกันได้ โดยผู้สอนสามารถออกแบบเนื้อหา กิจกรรมการเรียน แบบทดสอบ ช่องทางมอบหมายงานและการส่งงาน นอกจากนี้ยังสามารถสร้างห้อง สำหรับการตอบโต้ ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนได้ จากการศึกษาของธัญญธร เมธาลักษณ์ และคณะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยโปรแกรม Moodle มีคะแนนผลการสอบสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม จาก การศึกษาของ วริศา วรวงศ์, พูลทรัพย์ ลาภเจียม และวารภรณ์ บุญยงค์ พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Moodle กับกลุ่มควบคุม มีคะแนนความรู้ไม่แตกต่างกัน จะเห็นได้ว่าการเรียนด้วยโปรแกรม Moodle ในบางสาขายังจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการเรียนด้วยโปรแกรม Moodle โดยเฉพาะสาขาวิชาชีพที่จำเป็นต้องมีการฝึกทักษะ ร่วมขณะเรียน เพื่อให้การเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ได้ ดังนั้นกรณีที่ต้องฝึกทักษะปฏิบัติในระหว่าง การ

3. วิธีการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านโปรแกรมการประชุมออนไลน์ได้ เช่น โปรแกรม Zoom โปรแกรม Google Meeting Hangout เป็นต้น ซึ่งเป็นโปรแกรมการประชุมวิดีโอทางไกล ที่ผู้สอนสามารถเตรียมเอกสารประกอบการสอน เช่น PowerPoint วิดีโอ รูปภาพ เอกสารการสอน ในรูปของไฟล์ Word Excel เป็นต้น โดยที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเรียน การสอนได้ รวมทั้งสามารถบันทึกไฟล์ภายหลังการสอนเพื่อให้สามารถเรียนย้อนหลังได้ จากการศึกษาของเครือหยก แยมศรี พบว่า ภายหลังการใช้แอปพลิเคชัน Zoom Cloud Meeting ช่วยสอนในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ ส่งผลให้คะแนนความรู้และทักษะทางการพยาบาลสูงกว่า ก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามก่อนที่จะมีการเรียนการสอนผ่านโปรแกรม การประชุมออนไลน์ ผู้สอนควรออกแบบเนื้อหาให้สอดคล้องกับสื่อการสอน ระยะเวลารวมทั้งควรมี การประเมินผลระหว่างและภายหลังการเรียนการสอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจเนื้อหาของผู้เรียน

จากกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ส่งเสริมให้ผู้สอนและผู้เรียน ได้มีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างกัน และกันด้วยกระบวนการต่าง ๆ ข้างต้นนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สอนต้องมึ การวิเคราะห์ถึงหลักสูตร วัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการจัดการเรียนการสอน การวัดประเมินผล ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อออกแบบการสอนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามหัวใจสำคัญ ของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ คือ ผู้เรียน สามารถที่จะนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดองค์ ความรู้ใหม่และนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำทนายให้ผู้สอนจำเป็นต้องออกแบบการสอนให้ มีผลลัพธ์ที่เหมาะสมกับผู้เรียนต่อไป

2.3.3 การประยุกต์ใช้การเรียนการสอนแบบออนไลน์

การเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ฉุกเฉินทางด้านสุขภาพ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ รวมทั้งภาวะหยุดชะงักทางการศึกษา (Education Disruption) ที่เกิดขึ้นจากปัญหาอื่นๆ ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้ตามปกติ สิ่งเหล่านี้มีความท้าทายกับผู้สอนในยุคปัจจุบันที่จำเป็นต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาการเรียนได้รวดเร็วและนานขึ้น อันจะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของตนเองในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) เพื่อเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพของสังคมต่อไป การประยุกต์ใช้การเรียนการสอนแบบออนไลน์ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ สรุปได้ดังนี้

ระยะก่อนการสอนออนไลน์

1. ออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ โดยพิจารณารูปแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับลักษณะรายวิชา คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อให้จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ได้สอดคล้องกับผู้เรียน โดยผู้สอนควรวิเคราะห์เนื้อหาวิชาให้เหมาะสมสำหรับการเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะวิชาที่จำเป็นต้องใช้ทักษะปฏิบัติ ควรเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถฝึกทักษะปฏิบัติร่วมกับผู้สอนและแก้ไขปัญหาหรือข้อสงสัยกับผู้สอนได้ทันทีโดยก่อนสอนควรทดสอบการใช้ระบบการเรียน พร้อมทั้งปฐมนิเทศหรือชี้แจงให้ผู้เรียนได้เข้าใจระบบการเรียนผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ วิธีการตอบโต้สำหรับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ รวมทั้งให้ผู้เรียนได้ทดสอบการใช้ระบบการเรียนก่อนถึงชั่วโมงสอนจริง อย่างไรก็ตามวิธีการติดต่อสื่อสารโดยการตอบโต้ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ทำให้การเรียนออนไลน์ได้ประโยชน์รวมทั้งผู้เรียนสามารถสอบถามในประเด็นที่สงสัยเพื่อให้เกิดความกระจ่างได้จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ผู้สอนได้ชี้แจงวิธีการเรียนให้กับผู้เรียนผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และผ่านกลุ่มสื่อสังคมออนไลน์ (Line) เพื่อให้ผู้เรียนเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนรู้ รวมทั้งผู้สอนได้ออกแบบการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วม มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียนในกิจกรรมที่หลากหลาย โดยพิจารณาจากรายละเอียดเนื้อหาวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ ได้แก่ การแบ่งกลุ่มนำเสนอ การจัดทำวิดีโอคลิป การเล่นเกมส์ การร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็น ชักถาม ตอบคำถามสรุปบทเรียน เป็นต้น และผู้สอนได้คำนึงถึงการบริหารเวลาที่เหมาะสม มีความยืดหยุ่น เนื่องจากพบว่าขณะที่นักศึกษา กำลังมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนในบางครั้ง อาจมีปัญหาอุปสรรคในการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้การเรียนการสอนไม่เป็นไปตามแผน ทำให้ผู้สอนต้องทดสอบระบบการเรียนก่อนชั่วโมงสอนจริง จึงทำให้การจัดการเรียนเกิดความราบรื่นและสอดคล้องกับผลลัพธ์ การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์รายวิชา

2. ออกแบบสื่อการเรียนการสอน ที่มีความทันสมัยหลากหลาย และเข้าใจง่าย เช่น รูปภาพ วิดีโอ คลิป การ์ตูนแอนิเมชัน ข้อความกราฟิก เสียงพูด ดนตรีประกอบ เพื่อกระตุ้น

ความสนใจ รวมทั้งสื่อที่ใช้ควรมีการเชื่อมโยงกับเนื้อหาเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น โดยเฉพาะอาจเลือกใช้สื่อที่มีอิทธิพลต่อผู้เรียน เช่น ข่าวสารสถานการณ์เด่น ดารา นักแสดง เครื่องสำอางออนไลน์ เป็นต้น ร่วมกับเทคนิคการถ่ายทอดผ่านสื่ออย่างเหมาะสม จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและกระตุ้นการเรียนรู้ได้ แต่สิ่งสำคัญสำหรับการนำสื่อมาใช้ นั้น ผู้สอนควรมีการวางแผน ออกแบบ ตรวจสอบ รวมทั้งนำสื่อไปทดลองใช้ก่อนแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้สื่อการสอนมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับหัวข้อการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามยังพบว่าปัญหาของการทำสื่อการสอนออนไลน์ของผู้สอนเกี่ยวกับขนาดตัวอักษรและสีของข้อความที่อ่อน ขนาดเล็ก จำนวนข้อความในสื่อมากเกินไป ทำให้มีผลต่อการมองเห็นและความสนใจเรียนรู้ลดลง จากการศึกษาของพีรนนท์ วิศาลสกุลวงษ์, สมิตตา สว่างทุกข์ และมนิรัตน์ พรหมณี พบว่า สื่อการสอนออนไลน์ที่ดี (Good Media) มีความหลากหลายร่วมกับวิธีการสื่อสารของผู้สอนที่ดีถึงผู้เรียนให้เกิดความเข้าใจในการใช้สื่อส่งเสริมให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพและผู้เรียนมีความตระหนักรู้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มขึ้น จากประสบการณ์การจัดการเรียน การสอนแบบออนไลน์ของผู้นิพนธ์มีการออกแบบสื่อการเรียนการสอน ได้แก่ PowerPoint โดยออกแบบขนาดตัวอักษรที่ชัดเจน ความเข้มของตัวอักษร ปริมาณเนื้อหาที่เหมาะสม มีรูปภาพที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อนั้น ๆ โดยเลือกจากรูปภาพจริงที่ผ่านการขออนุญาตในการนำรูปมาใช้เป็นสื่อการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจง่ายขึ้น รวมทั้งมีวิดีโอที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันและภาพข่าวที่เป็นประเด็นที่เด่น เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สถานการณ์ผู้สูงอายุ เป็นต้น

3. ออกแบบเป้าหมายของการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาในด้านการเรียนรู้ ตามหลัก 3R7C อย่างเหมาะสม โดยสมรรถนะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับการปรับตัวเป็นวิถีชีวิตแบบใหม่ (New Normal) ทางการศึกษาจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มาประยุกต์กับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของศราวุฑู เรืองสวัสดิ์, ปภาสินี แซ่ตี้ว และปิยะรัตน์ ชูมี พบว่า ภายหลังจากจัดเรียนรู้ แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยการสอนทั้งในชั้นเรียน และการสอนแบบออนไลน์ส่งผลทำให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สูงกว่าก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษา ของนිරินาถ จุลเนียม พบว่าการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาส่งผลทำให้ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นส่วนหนึ่งของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่สามารถต่อยอดไปสู่การคิดแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์รวมทั้งการพัฒนา นวัตกรรมต่อไป จากผลการศึกษาดังกล่าวทำให้เห็นว่าการเรียนการสอนแบบออนไลน์ทำให้ผู้เรียน ได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นโอกาสของผู้สอนที่จะสามารถออกแบบ เป้าหมายของการเรียน เช่น ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาผ่านบทเรียนออนไลน์ ร่วมกับการฝึกปฏิบัติทักษะ ร่วมกับผู้สอนในชั้นเรียน รวมทั้งผู้สอนสามารถให้คำแนะนำกับผู้เรียนเพื่อการปรับปรุงแก้ไข

ทำให้ผู้เรียนสามารถที่จะพัฒนาการปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเองให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของผู้นิพนธ์ พบว่า การเรียนการสอนแบบออนไลน์โดยให้ผู้เรียนได้ใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้เช่น การใช้โปรแกรมประชุมออนไลน์ การใช้โปรแกรม Moodle ในการเรียน รวมทั้งการใช้ฐานข้อมูลและมอบหมายให้สืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ประกอบการเรียนรู้เพิ่มเติมจากฐานข้อมูล วารสารวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำให้ผู้เรียนมีสมรรถนะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มากขึ้น

ระยะระหว่างการสอนออนไลน์

ในระหว่างที่มีการเรียนการสอนนั้น ผู้สอนควรมีการจัดการกระบวนการสอนให้เหมาะสม เพื่อให้การเรียนการสอนเกิดความราบรื่น สอดคล้องตามแผนการสอน รวมทั้งผู้เรียนให้ความร่วมมือตลอดระยะเวลาของการเรียน ซึ่งจากทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่ (Gagne's Theory of Instruction) 25 ที่ผู้สอนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ระหว่างการสอนออนไลน์ ดังนี้

1. เร่งเร้าความสนใจ (Gain Attention) ก่อนเข้าสู่เนื้อหา เช่น วิดีโอ รูปภาพกราฟิก สถานการณ์เด่นในปัจจุบัน หรือการจัดสิ่งแวดล้อมในการสอนให้มีความแปลกใหม่ เพื่อให้เกิดการเร่งเร้าความสนใจของผู้เรียนและอยากติดตามการเรียนเพิ่มขึ้น

2. บอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Specify Objective) เป้าหมายของการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเตรียมความพร้อมของตนเองในการเรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์

3. ทบทวนความรู้เดิม (Activate Prior Knowledge) เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถทบทวนองค์ความรู้เดิมของตนเองและเชื่อมโยงสู่การเรียนรู้เนื้อหาใหม่ได้ง่ายขึ้น เช่น การถาม - ตอบ การเล่าประสบการณ์เรียน การสอบก่อนเรียน (Pre-Test) เป็นต้น

4. นำเสนอเนื้อหาใหม่ (Present New Information) ผู้สอนควรนำเสนอเนื้อหาที่กระชับ มีภาพประกอบหรือมีผังความคิด (Mind Mapping) เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจสามารถสืบค้นเนื้อหาจากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ได้

5. ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ (Guide Learning) วิธีการและขั้นตอนของการเรียนออนไลน์ ซึ่งเป็นการแนะนำวิธีการบูรณาการความรู้เดิมที่มีเชื่อมโยงเข้ากับความรู้ใหม่ เพื่อนำไปสู่การใช้ความรู้ที่เหมาะสม

6. ตอบสนองบทเรียน (Elicit Response) ด้วยการมีส่วนร่วมระหว่างเรียน เช่น การตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็นระหว่างเรียน ทั้งการพูดและการเขียน (Chat Box) เพื่อตรวจสอบความเข้าใจเนื้อหาของผู้เรียน

7. ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Provide Feedback) เป็นสะท้อนการรับการส่งข้อมูลของผู้สอนให้กับผู้เรียน เพื่อทบทวนเป้าหมายและวัตถุประสงค์การเรียนรู้

8. ประเมินเพื่อการปรับปรุงระหว่างการเรียนรู้ (Formative Evaluation) เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการเรียนการสอนทำให้ผู้สอนสามารถปรับเนื้อหาบทเรียนให้สอดคล้องกับผู้เรียนและจำแนกผู้เรียนตามระดับความรู้ความเข้าใจได้ ได้แก่ การตั้งคำถาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ การสังเกตผู้เรียนขณะที่มีการสอนแบบออนไลน์ เป็นต้น เพื่อให้ผู้สอนสามารถที่จะปรับการสอนให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้ง ตรวจสอบความรู้ของผู้เรียนเพื่อไม่ให้เกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน

9. เตรียมกลยุทธ์การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า (Preparing Strategies) กรณีที่มีข้อจำกัดเกิดขึ้นระหว่างการเรียนการสอน อาจมีสาเหตุมาจากระบบเครือข่ายไม่เสถียร ผู้เรียนไม่สามารถเข้าถึงเนื้อหาการเรียนจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ไม่เพียงพอ หรือผู้เรียนมีข้อจำกัดเรื่องค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการใช้งานอินเทอร์เน็ต รวมทั้งผู้สอนไม่สามารถจัดการสอนออนไลน์แบบถ่ายทอดสดได้ ซึ่งเป็นปัญหาที่จำเป็นต้องเร่งแก้ไขตามสาเหตุ เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสิ่งเหล่านี้ภาครัฐ และสถานศึกษาควรมีการจัดบริการพื้นที่สำหรับเรียนรู้ในชุมชน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถที่จะเข้าไปใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนรู้ได้ รวมทั้งการสนับสนุนแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม เช่น ห้องสมุดชุมชน อินเทอร์เน็ต ชุมชน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าไปใช้งานและศึกษาความรู้เพิ่มเติม ด้านผู้สอนควรมีการวางแผนรูปแบบการสอน เช่น การบันทึกวิดีโอ การออกแบบกิจกรรมการสอนที่ให้ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองแล้วนำ ความรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนกับผู้สอน และสมาชิกในชั้นเรียนต่อไปได้

10. สรุปผลการเรียนและการนำความรู้ไปใช้ (Enhance and Transfer) เป็นการสรุปโมโนมติการเรียน หัวข้อที่สำคัญรวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนถามข้อสงสัยเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ความรู้ต่อไป

จากประสบการณ์ของผู้นิพนธ์ ในระยะระหว่างสอนแบบออนไลน์พบว่า เมื่อเข้าสู่การเรียนการสอนแบบออนไลน์การกระตุ้นผู้เรียนด้วยสถานการณ์เด่นในปัจจุบันเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน รวมทั้งมีเกมส์ให้ผู้เรียนเล่น ช่วยกระตุ้นและดึงดูดให้ผู้เรียนสนใจการเรียนเพิ่มขึ้น การแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาการเรียน และเชื่อมโยงเนื้อหาในหัวข้อที่ผ่านมากับหัวข้อปัจจุบัน ช่วยเป็นการทบทวนและเตรียมความพร้อม สำหรับการเรียนในเนื้อหาปัจจุบัน การสังเกตผู้เรียนอย่างต่อเนื่องโดยให้ผู้เรียนเปิดกล้องจากคอมพิวเตอร์ หรือโทรศัพท์มือถือ ช่วยเป็นการประเมินผู้เรียนในระหว่างเรียน เช่น การถามคำถามในชั้นเรียน การสุ่มผู้เรียนให้ยกตัวอย่างในหัวข้อนั้นๆ รวมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับผู้เรียน ซึ่งทำให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันเพิ่มขึ้น และการสรุปผลการเรียน ปัญหาอุปสรรคการเรียน ข้อเสนอแนะอื่นๆ ก่อนการจบหัวข้อการเรียน ช่วยเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงการสอนครั้งถัดไปให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ระยะภายหลังการสอนออนไลน์

1. วัดประเมินผลการเรียนเพื่อสรุปผล (Summative Evaluation) หรือทดสอบความรู้ของ ผู้เรียน (Assess Performance) เป็นการทดสอบความรู้ความเข้าใจภายหลังการเรียนรู้ ได้แก่ การเก็บคะแนนภายหลังการเรียน การส่งชิ้นงาน การทดสอบด้วยข้อสอบ เช่น ข้อสอบอัตนัย ข้อสอบปรนัยการเติมคำ เป็นต้น เพื่อวัดประเมินผลผู้เรียนภายหลังการเรียนรู้และจำแนกผู้เรียนตามระดับการวัดประเมินผล

2. สะท้อนคิด (Reflection) และทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review: AAR) แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 การสรุปบทเรียนของผู้สอนร่วมกับผู้เรียน เกี่ยวกับเนื้อหาการเรียนรู้อัตนัยการเรียนรู้ปัญหาอุปสรรคของการเรียน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ขั้นตอนที่ 2 การสรุปผลการสอนโดยการพิจารณาภาพรวมของการสอนตั้งแต่การเตรียมความพร้อมก่อนการสอน ระหว่างการสอนว่ามีความสอดคล้องของเนื้อหาและวิธีการสอนตามแผนการสอนมากน้อยเพียงใด ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการสอน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์จริงมากขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของขวัญตา บุญวาศ, ลำเจียก กำธร และ จิณัฐตา ศุภศรี พบว่า การสนทนาการใช้คำถามกระตุ้น การคิดรวบยอด การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ ส่งผลทำให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้อัตนัย การปรับปรุงแบบการเรียนการสอนรวมทั้งสามารถสร้างเสริมแรงบวกให้กับผู้เรียนได้

จากประสบการณ์ภายหลังการเรียนการสอนแบบออนไลน์ผู้สอนประเมินผลผู้เรียนจากการส่งชิ้นงานเพื่อเก็บคะแนน โดยให้ส่งผ่านห้องเรียนออนไลน์ (Google Class Room) และสะท้อนคิดหัวข้อการเรียนในประเด็น ได้เรียนรู้อะไร นำไปใช้อย่างไร บรรยากาศการเรียนรู้อัตนัยเป็นอย่างไร ปัญหาและอุปสรรคของการเรียนรู้อัตนัยคืออะไร ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ซึ่งเป็นประโยชน์ในการนำผลการสะท้อนคิดของผู้เรียนมาปรับปรุง การจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการทดสอบผู้เรียนด้วยแบบทดสอบปรนัย ซึ่งเป็นการทดสอบแบบออนไลน์เพื่อนำมาวัดประเมินผลผู้เรียนแต่ละคน แต่การสอบออนไลน์นั้นมีความเสี่ยงที่ผู้เรียนจะเปิดเอกสารระหว่างการทดสอบผู้สอนจึงใช้วิธีการแก้ปัญหา คือ ให้ผู้เรียนเปิดกล้องตลอดเวลาของ การทดสอบเพื่อให้ผู้สอนได้สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างการทดสอบ อันจะนำมาสู่การวัดผลสัมฤทธิ์ ที่สอดคล้องตามสภาพจริงระยะภายหลังการสอนออนไลน์

การประยุกต์การเรียนการสอนแบบออนไลน์ เป็นสิ่งสำคัญที่จำเป็นต้องมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนทั้ง 3 ระยะ ได้แก่ ก่อน ระหว่าง และหลังสอนให้มีความเหมาะสม รวมทั้งควรมีการปรับบทบาทของผู้สอน ผู้เรียน วิธีการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดประเมินผล และสรุปแก้ไข้ปัญหาจากการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

กิดานันท์ มลิทอง, (2540) กล่าวว่า การจัดการเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีการจัด การศึกษาแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ 1) การใช้ประชุมทางไกลโดยผู้เรียนและผู้สอน มีการจัดหมายเวลา ที่ชัดเจน อาศัยอุปกรณ์และเครื่องมือในการรับส่งสัญญาณทั้งภาพและเสียง โดยผู้เรียนและผู้สอน สามารถสื่อสารกันได้แบบทันทีทันใด (Online) 2) ผู้เรียนและผู้สอนไม่ได้นัด เวลาที่แน่นอนแต่ ผู้สอนจะมีการเตรียมเอกสาร บทเรียนไว้ล่วงหน้าในรูปแบบของสื่อการสอน ผู้เรียนสามารถเข้ามา เรียนได้ในเวลาใดก็ได้ตามที่ต้องการ

2.3.4 การบริหารการจัดการเรียนการสอนในช่วงการแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, (2563) ได้ประกาศ แนวทางการจัดการเรียน การสอน ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019(COVID-19) ปีการศึกษา 2563 นโยบายการจัดการเรียนการสอนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส โคโรนา 2019 (COVID – 19) ในทุกระดับชั้นและทุกประเภท ในหลากหลายรูปแบบเพื่อให้สถานศึกษาสามารถ ปรับให้เหมาะสมกับบริบทและความพร้อมของโรงเรียน โดยกำหนดให้ดำเนินการจัดการเรียน การสอนทางไกลในระดับปฐมวัย - มัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยวิธีการสอนใน 4 รูปแบบ 1) การเรียน การสอน (ON-AIR) ผ่านระบบดาวเทียม KU-BAND (จานทีบ) ช่อง 186-200 ระบบเคเบิลทีวี (Cable TV) 2) การเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต (ONLINE) ผ่านทางระบบ Video Conference อินเทอร์เน็ตของโรงเรียน ตามที่ สพท. จัดเตรียมให้ 3) การเรียนการสอนแบบ ON-DEMAND ผ่านทางเว็บไซต์ DLTV (www.dltv.ac.th) ช่อง You tube (DLTV Channel 1-15) และแอปพลิเคชัน DLTV บนสมาร์ต โฟนหรือแท็บเล็ต 4) การเรียนการสอนแบบ ON- HAND สำหรับนักเรียนที่ไม่มีความพร้อมด้านอุปกรณ์การรับชมโดยการนำหนังสือ แบบฝึกหัด ใบงาน ไปเรียนรู้ที่บ้านภายใต้ความช่วยเหลือของผู้ปกครอง และในส่วนของมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ให้ จัดการสอนผ่านทางระบบ Video Conference หรือระบบบริหารจัดการเรียนการสอน (LMS) ของโรงเรียน หรือระบบที่ สพท. ได้เตรียมไว้

รูปแบบการเรียนการสอนหลังโคโรนา 2019 (Social Distancing)

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 การปิดสถาบันการศึกษาในเวลาต่อมา จนกลายเป็นสาเหตุ ให้นักเรียนจำนวนกว่า 1.5 พันล้านคน หรือมากกว่า 90% ของนักเรียนทั้งหมด ในโลกได้รับผลกระทบในกระบวนการเรียนรู้ สำหรับประเทศไทยศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19 (ศบค.) กำหนดให้เปิดภาคเรียนในวันที่ 1 ก.ค. 2563 ระยะแรกโดยให้ทยอยผ่อนผันการใช้อาคาร สถานที่ของโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษา เพื่อจัดการศึกษารูปแบบการเรียนการสอน ให้มี การดำเนินการทั้งแบบผ่าน DLTV ออนไลน์ และออฟไลน์ในชั้นเรียนซึ่งจะใช้วิธีผสมผสาน หรืออาจจะ เป็นการเรียนรู้ที่บ้านกับครอบครัวอย่าง Home School ตามความเหมาะสมที่กำหนด

แนวทางการเรียนการสอนที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถดำเนินการเรียนการสอนต่อไปได้โดยในมุมมองของรูปแบบการเรียนการสอนหลังโควิด-19 ในการบริหารจัดการให้เกิดความเหมาะสมมี 4 รูปแบบที่สอดคล้องกับ New normal Wichai Wongyai and Marut Patphol, (2020) ประกอบด้วย

1. การเรียนผ่านระบบออนไลน์ 100% รูปแบบดังกล่าวเหมาะกับโรงเรียนที่มีความพร้อมทั้งด้านระบบการเรียนการสอนและหลักสูตรสำหรับการเรียนผ่านระบบออนไลน์ ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนผ่านระบบออนไลน์ และผู้ปกครองต่างมีความพร้อมในการให้ความช่วยเหลือสนับสนุน รวมทั้งมีเครื่องมือสนับสนุนการเรียน เช่น คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ต

2. การเรียนในห้องเรียนเหมาะสำหรับโรงเรียนที่มีนักเรียนจำนวนไม่มาก และพื้นที่มากพอให้สามารถปฏิบัติ ตามนโยบาย Social Distancing เพื่อรักษาระยะห่าง และการดูแลสุขอนามัยของนักเรียนได้อย่างเข้มข้นและเคร่งครัด ควบคู่กับการให้นักเรียนทุกคนต้องใส่หน้ากากอนามัย และหมั่นทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์นอกจากนี้ ทางโรงเรียนต้องหมั่นฆ่าเชื้อโรคทุกจุดในโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-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 เนื่องจากผู้ปกครองอาจมีความกังวลเรื่องความปลอดภัยของบุตรหลานจากโรคภัยไข้เจ็บมลพิษมลภาวะ และภัยคุกคามอื่น โดยผู้ปกครองจะมีบทบาทเป็นผู้จัดการเรียนการสอนในรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งอาจจะเป็นการเรียนคอร์สออนไลน์ควบคู่กับการจัดครูเฉพาะวิชาเข้ามาสอนที่บ้าน เพื่อตอบโจทย์รูปแบบการเรียนรู้ของลูกมาประยุกต์กับหลักสูตรของกระทรวงการศึกษา การเรียน Home School เหมาะกับกลุ่มเด็กมีความต้องการพิเศษ และเด็กที่มีปัญหาโรคประจำตัวที่มีความเสี่ยงหากต้องออกไปเรียนที่โรงเรียน

แนวคิดเกี่ยวกับชีวิตวิถีใหม่ (New Normal)

การมาเยือนของวิกฤตโรคระบาดทำให้เกิดคำถามเกี่ยวกับระบบการศึกษาหลากหลายด้าน เป็นต้นว่าเราจะออกแบบการเรียนรู้ในยุคโควิด-19 ให้มีประสิทธิภาพได้อย่างไร ทักษะและหลักสูตร

โลกการศึกษารูปแบบใหม่ หลังจากนี้ควรมีหน้าตาแบบไหน เทคโนโลยีจะเข้ามาบีบบทบาทด้านการเรียนรู้หรือทำให้ความเหลื่อมล้ำแย่กว่าเดิม จริงหรือไม่ที่เราสามารถเปลี่ยนวิกฤตครั้งนี้ให้กลายเป็นโอกาสด้านการศึกษา จากความผิดปกติแบบใหม่ที่ไม่เหมือนเดิม (New Abnormal) ที่ส่งผลกระทบต่อการจัดการศึกษาทำให้สถานศึกษาต้องอยู่ให้รอดต้องปรับตัวเพราะวิกฤตโควิด - 19 เป็นบททดสอบของความจำเป็นครั้งใหญ่ในการบริหารจัดการศึกษาที่ต้องปรับเปลี่ยนวิธีคิดใหม่ให้สอดคล้องกับความปกติใหม่ที่เกิดขึ้น

การจัดการศึกษาแบบ Home School จะต้องมีมากขึ้นดังนั้น บทบาทหน้าที่ของผู้ปกครองจึงมีความสำคัญมากขึ้น โดยพ่อแม่ผู้ปกครองจะต้องเป็นเสมือนผู้ช่วยครูที่ต้องทำงานร่วมกับครูในการดูแลการศึกษาของเด็ก ขณะที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องช่วยสนับสนุนการจัดการศึกษาที่เอื้อต่อการเรียนรู้การสร้างความเข้าใจทั้งกับเด็กและผู้ปกครอง ซึ่งทุกฝ่ายต้องช่วยกันและกันประเทศไทยมีการจัดการศึกษาในรูปแบบทางไกล โดยมีทั้งแบบสดกับแบบแห้งที่สามารถเรียนย้อนหลังได้ อย่างตอนนี้มีการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ของมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์ จัดการเรียนรู้อ่านเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยการเรียนการสอนส่วน ระดับอุดมศึกษามีการเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต สื่อออนไลน์ โซเชียลมีเดีย โปรแกรมต่าง ๆ มากมายทำให้สะดวก และเชื่อมโยงการศึกษาถึงตัวเด็กได้ง่ายมากขึ้น และเป็น การสื่อสารทั้งทางเดียวและสองทาง ฉะนั้นการเรียนผ่านออนไลน์ที่กำลังขับเคลื่อนอยู่ในขณะนี้ นอกจากเรียนตามหลักสูตรการเรียนการสอนแล้ว ต้องมีการจัดกิจกรรมกระตุ้นให้เด็กติดตาม

New Normal ของภาคการศึกษาไทย ควรเป็นการให้น้ำหนักแบบใหม่เพื่อจัดการปัญหาเดิม เช่น ให้น้ำหนักกับปฏิสัมพันธ์ที่มีคุณภาพระหว่างครูอาจารย์และนักเรียนมากกว่าจำนวนชั่วโมงที่นักเรียนอยู่ในห้องเรียนหรือเรียนผ่านสื่อโทรทัศน์หรือสื่อออนไลน์ หรือ ให้น้ำหนักกับการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับความสนใจของนักเรียน เชื่อมโยงกับชุมชนและบริบทที่นักเรียนอยู่มากกว่าการเรียนรู้อิงตามมาตรฐานแบบเดียวกันทั้งประเทศ และให้น้ำหนักกับการเรียนรู้เพื่อสุขภาพกายและใจควบคู่กับการเรียนรู้ด้านวิชาการ และนักการศึกษาที่จะเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้ ผู้บริหารสถานศึกษาได้แนวคิดในการบริหารสถานศึกษา

ด้วยการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคปัจจุบัน ทั้งครูและนักเรียนต้องพร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยเฉพาะครูถูกส่งคมคาดหวังให้เปลี่ยนแปลงบทบาทเพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนให้เป็นบุคคลแห่งศตวรรษที่ 21 ครูจำเป็นต้องมีนวัตกรรมทางการศึกษามีทักษะการสอนที่ทันสมัย มีเทคนิคการสอนสมัยใหม่ตลอดจนทัศนคติของตนเองต่อการเรียนการสอนในยุคดิจิทัลที่สามารถตอบสนองผู้เรียนที่แตกต่างและหลากหลายเพื่อให้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดขั้นสูงและมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปตามความต้องการในศตวรรษที่ 21 สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์นั้นจึงไม่ใช่แค่เพียงให้ผู้เรียนเข้ามา

ฟังการบรรยายเพียงอย่างเดียวเท่านั้นแต่ผู้สอนต้องมีการออกแบบกระบวนการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม และมีปฏิสัมพันธ์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วย เพราะการที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้นั้นก็ต้องอาศัยการลงมือทำหรือการปฏิบัติ

หลายประเทศมีการปรับตารางเรียนทั้งตารางเต็มวัน และตารางครึ่งวันเพื่อทำตามมาตรการ Social Distancing โดยยังจัดให้มีการเรียนรู้ทางไกลควบคู่ไปกับการเรียนในห้องเรียนตามปกติ เพราะแต่ละครอบครัวอาจมีข้อจำกัดในการส่งลูกหลานกลับเข้าสู่โรงเรียนที่ไม่เหมือนกัน แม้แผนการกลับมาเปิดโรงเรียนในครั้งนี้จะก่อให้เกิดคำถามอยู่บ้าง เช่น จะสนับสนุนครูที่มีนักเรียนส่วนหนึ่งมาเรียนที่โรงเรียน ขณะที่นักเรียนอีกส่วนหนึ่งยังคงเรียนทางไกลจากที่บ้านได้อย่างไร ครู Task Force และองค์การยูเนสโก ก็ได้ออกมาแนะนำแก่โรงเรียนถึง 7 วิธี ช่วยให้ครูประสบความสำเร็จเมื่อโรงเรียนกลับมาเปิดอีกครั้ง ดังนี้

1. รับฟังเสียงของครูในการกำหนดนโยบาย และแผนการเพราะการพูดคุยเป็นสิ่งสำคัญในการวางแผนเปิด โรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหาร ครู พ่อแม่ ชุมชน รวมถึงนักเรียน ควรมีการพูดคุยกัน เพื่อให้ความต้องการของนักเรียนทุกคนได้รับการดูแลอย่างทั่วถึง

2. สร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยสำหรับทุกคนในโรงเรียน ความปลอดภัยและความเป็นอยู่ของนักเรียน และครูคือสิ่งสำคัญที่สุดเมื่อเปิดโรงเรียน โรงเรียนต้องสร้างความรู้สึกอุ่นใจให้ทุกคนในช่วงที่ยังมีการระบาดของไวรัส รวมถึงเมื่อโรคหยุดการระบาดลงแล้ว

3. ให้ความสำคัญกับสภาพจิตใจ สังคมและอารมณ์ของครูและนักเรียน COVID-19 อาจทำให้ครู นักเรียน รวมถึงครอบครัวของทุกคนรู้สึกเครียด หากความเครียดนั้นไม่ได้รับการจัดการอย่างเหมาะสม อาจส่งผลต่อการเรียนรู้ในระยะยาวและการเรียนรู้ในภาพรวมของนักเรียนได้ สำหรับครูอาจเกิดภาวะหมดไฟในการสอน (Burnout) ทำให้ครูขาดงานบ่อยขึ้น หรือถึงขั้นลาออกจากงาน ผู้อำนวยการโรงเรียนต้องให้ความมั่นใจกับครูว่าจะได้รับการช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง เมื่อครูเกิดปัญหาด้านสภาพจิตใจ

4. ช่วยให้ครูปรับตัวเข้ากับ New Normal เมื่อกลับมาสอนในชั้นเรียนตามปกติ ครูและบุคลากรทางการศึกษา ต้องได้รับการสนับสนุน และได้รับทรัพยากรที่เพียงพอในการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนอีกครั้ง ครูหลายคนอาจต้องสอนซ่อมเสริมในช่วงนี้ หรือไม่ก็ต้องสอนทั้งในห้องเรียนควบคู่ไปกับการสอนออนไลน์ หรือต้องสอนหลายคาบมากขึ้น เพราะต้องลดขนาดห้องเรียนลงเพื่อทำตามมาตรการ Social Distancing

5. จัดให้มีครูเพียงพอ และให้ครูได้ทำงานในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การที่ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความสุขกับมาตรฐานการทำงานที่เหมาะสม ได้เงินเดือนตรงตามเวลา หรือลาป่วยได้เมื่อรู้สึกไม่สบาย ถือเป็นเรื่องสำคัญในช่วงสถานการณ์นี้ ผู้บริหารไม่ควรลดสิทธิต่าง ๆ ของครู และเงื่อนไขการทำงานที่เหมาะสมสำหรับครู

6. ลงทุนกับภาคการศึกษา ในหลาย ๆ ประเทศ เงินเดือนครูและสวัสดิการต่าง ๆ ถือเป็นงบประมาณก้อนใหญ่ที่สุดของประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่มีรายได้ทางเศรษฐกิจต่ำ จากวิกฤต COVID-19 ทรัพยากรที่มีอยู่อาจ ลดลงเมื่อรายได้ผู้คนลดลง เพื่อให้การศึกษายังคงดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง ฝ่ายบริหารด้านการศึกษามักจำเป็นต้องลงทุนกับครูและบุคลากรทางการศึกษา ไม่ใช่แค่การไม่ลดเงินเดือนเท่านั้น แต่ยังต้องจัดการอบรมที่จำเป็น รวมถึงให้การสนับสนุนด้านสภาพจิตใจด้วย

7. คอยเช็คสถานการณ์และข้อเสนอแนะจากครูเมื่อโรงเรียนเปิดเรียนต้องคอยเช็คและประเมินสถานการณ์ พร้อมทั้งปรับแผนเมื่อจำเป็น กระทรวงศึกษาธิการ ฝ่ายบริหาร ผู้อำนวยการ ต้องเช็คและประเมินรอบการทำงาน เพื่อวัดความก้าวหน้า ซึ่งกรอบการทำงานเหล่านี้ควรคำนึงถึงบทบาทการสอนที่มีคุณภาพของครู และส่งเสริมสภาพการเรียนรู้ที่ดี โรงเรียนต้องไม่ลืมเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอความคิดเห็น และประเมินการทำงานของโรงเรียนด้วย

การออกแบบการเรียนรู้ใน New Normal มีจุดเน้นอยู่ที่การทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพที่เป็นการเรียนรู้เชิงลึก คือ รู้จริง รู้ชัด นำไปประยุกต์ใช้ และสร้างสรรค์นวัตกรรมได้ การออกแบบการเรียนรู้ที่จะตอบสนองจุดเน้นดังกล่าวควรดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ Passion ของผู้เรียนว่าอะไรที่สามารถกระตุ้นผู้เรียนให้มี Passion ในการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะมีสิ่งกระตุ้นแตกต่างกัน หากผู้สอนค้นพบสิ่งกระตุ้น Passion ดังกล่าวจะเป็นจุดเริ่มต้นของพฤติกรรมการเรียนรู้ อันพึงประสงค์ของผู้เรียน เช่น ความกระตือรือร้น การแสวงหาความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นต้น

2. วิเคราะห์สาระและกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ Passion ของผู้เรียน กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ สาระ และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองความความสงสัยใคร่รู้ของผู้เรียน กิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ Passion จะช่วยทำให้ผู้เรียนใช้พื้นที่การเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง ตรงกันข้ามหากกิจกรรมการเรียนรู้ไม่สอดคล้องกับ Passion ผู้เรียนจะมีพฤติกรรมไม่อยากเรียน

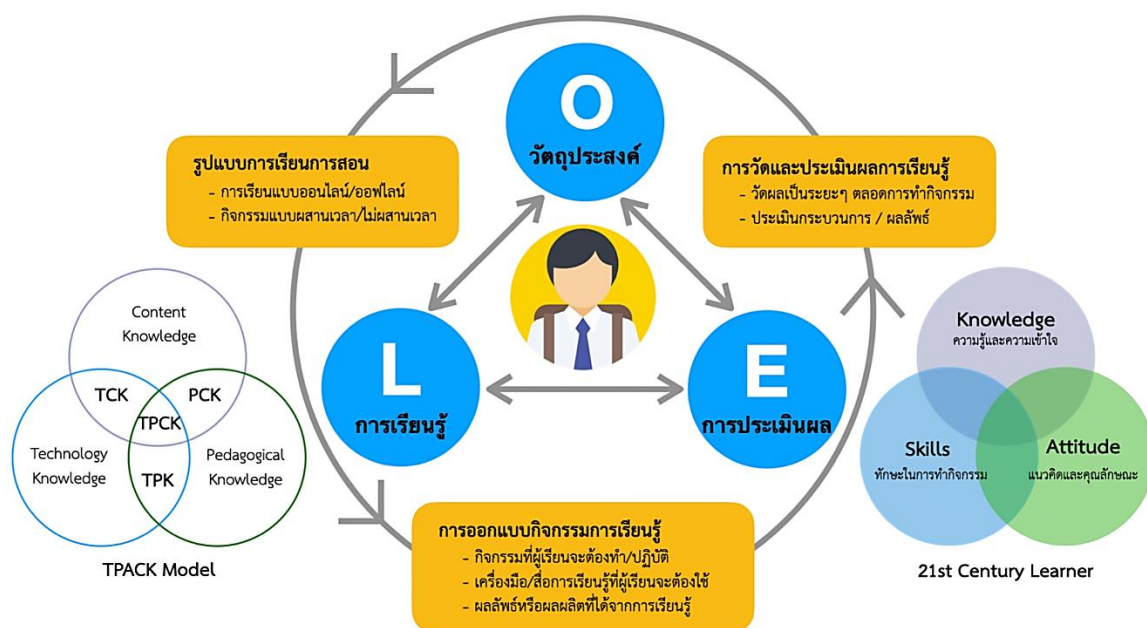
3. วิเคราะห์ Platform และวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ช่วยทำให้ผู้เรียนมีทางเลือกที่จะเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ สอดคล้องกับวิถีชีวิตของตนเอง (หลายเส้นทางเป้าหมายเดียวกัน) สำหรับ Platform การเรียนรู้นั้นอาจจะเป็นการเรียนรู้ออนไลน์ การเรียนรู้ที่โรงเรียน การเรียนรู้ที่บ้าน การเรียนรู้ที่ชุมชน ส่วนวิธีการเรียนรู้ควรเน้นวิธีการเรียนรู้ตามแนวทาง Active Learning ในทุก Platform เพื่อให้ผู้เรียนได้ลงมือ ปฏิบัติ สะท้อนคิด และถอดบทเรียนเป็นแก่นของความรู้ซึ่งการถอดบทเรียนจะช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้เชิงลึก

4. เตรียมทรัพยากรการเรียนรู้สำหรับการเรียนรู้ในแต่ละ Platform และวิธีการเรียนรู้ ขั้นตอนนี้จะช่วยทำให้ผู้เรียนมีโอกาสเลือกพื้นที่การเรียนรู้ของตนเองในลักษณะการเรียนรู้ส่วนบุคคล

(Personalized Learning) หรือการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการส่วนบุคคลของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนมีจิตใจจดจ่อและมุ่งมั่นอยู่กับการเรียนรู้ของตนเอง

5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะเปิดพื้นที่การเรียนรู้ทั้ง 5 ประการ ได้แก่ 1) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ของตนเอง 2) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนออกแบบและใช้วิธีการเรียนรู้ของตนเอง 3) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินเพื่อพัฒนาตนเอง 4) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ต่อส่วนรวม และ 5) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสะท้อนคิดตนเอง เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ครั้งใหม่หากผู้สอนเปิดพื้นที่การเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้มากเท่าใด การเรียนรู้เชิงลึกจะเกิดขึ้นได้มากเท่านั้น

6. ประเมินประสิทธิภาพของ Platform และวิธีการเรียนรู้ที่ผู้สอนได้ใช้ในการจัดการเรียนรู้ว่าสามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการประเมินในส่วนนี้จะนำไปสู่การปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีพื้นที่การเรียนรู้มากขึ้น



ภาพที่ 2.1 แสดงขั้นตอนการออกแบบการเรียนรู้ใน New normal

ที่มา : Starfish Academy (2563)

การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้ (Change Learning)

การบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management) หมายถึง การวางแผน การดำเนินการต่าง ๆ เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงและสนับสนุนให้เกิดการปรับตัว และการยอมรับ พร้อมทั้งยังสร้างศักยภาพใหม่ ๆ เพื่อรองรับให้การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นตามเป้าหมาย

ที่วางไว้ โดยการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในนั้นเกิดจากปัจจัย 2 ประเภท คือ ปัจจัยภายนอก เป็นสิ่งผลักดันจากภายนอกไม่ว่าจะเป็นนโยบายภาครัฐ ปัจจัยแวดล้อม เป็นต้น และปัจจัยภายใน เป็นปัจจัยที่เกิดขึ้นที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น การเปลี่ยนแปลงนโยบาย การปรับเปลี่ยนผู้บริหาร การปรับระบบการทำงาน การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาช่วยทำงาน เป็นต้น กระบวนการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง (Change Management Process: CMP) จึงเป็นกระบวนการที่ช่วยให้เกิดการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้กระบวนการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงยังเป็นกรอบความคิดแบบหนึ่งของการจัดการความรู้ดังภาพที่ 2.1

เมื่อโลกกำลังหมุนช้าลงด้วยวิกฤตจากโรคโควิด-19 ส่งผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้สำหรับด้านการศึกษา ซึ่งกำลังเปลี่ยนแปลงจากแรงกดดันและการกระตุ้นจากโรคระบาดที่ทำให้ต้อง Social Distancing หรือการเพิ่มระยะห่างระหว่างกันในสังคม ในวงการการศึกษาทั้งในไทยและต่างประเทศ มีการนำระบบการเรียนการสอนออนไลน์เข้ามาปรับใช้ (Gun Aieminthra, 2020) ผ่านทางออนไลน์ด้วยเครื่องมือทันสมัยต่าง ๆ เช่น 1. ผู้สอนสามารถบันทึก วิดีโอการสอนของตนแล้วแจกจ่ายให้ผู้เรียนผ่านระบบจัดเก็บข้อมูลแบบคลาวด์ (Cloud Storage) ด้วย Google Drive หรือ Microsoft One Drive หรือ Microsoft Stream แล้วจำกัดสิทธิการเข้าถึงของผู้เรียน 2. ผู้สอนสามารถถ่ายทอดสด การสอนผ่านระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ (Video Conference) ด้วย Microsoft Teams หรือ Google Meet 3. ผู้สอน สามารถสร้างและใช้งานห้องเรียนออนไลน์ (E-Classroom) ด้วย Microsoft Teams หรือ Google Classroom ซึ่งเครื่องมือทั้งคู่มีคุณลักษณะที่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอน เช่น การแจกจ่ายเอกสารประกอบการสอน การสนทนา การสร้างกระดานถามตอบการมอบหมายงานหรือสั่งการบ้าน การตรวจงาน การสร้างแบบทดสอบ และการให้คะแนน เป็นต้น 4. ผู้สอนสามารถสร้างและทำเอกสารการสอน เอกสารต่าง ๆ รวมไปถึงการจัดเก็บข้อมูล และ แลกเปลี่ยนไฟล์ข้อมูลกันด้วย Microsoft Office 365 หรือ Google Drive 5. ผู้สอนสามารถใช้ Microsoft Teams ซึ่งเครื่องมือที่มีคุณลักษณะสำหรับสื่อสารระดับองค์กร เช่น การสร้างกลุ่มงาน การสนทนากลุ่ม วางแผนงาน ติดตาม ความคืบหน้า และการนัดหมาย เป็นต้น 6. ผู้สอนสามารถสอนสดออนไลน์ผ่านระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ (Video Conference) ด้วย Microsoft Teams หรือ Google Meet เป็นต้น (Office of Computer Services (KMITL), 2020) ทั้งนี้ยังมีเครื่องมือและโปรแกรมต่าง ๆ อีกมากมายที่ถูกพัฒนาขึ้นและได้รับ ความนิยมในการใช้งานสำหรับการเรียนการสอนการประชุมต่าง อาทิเช่น 1) โปรแกรม Cisco Webex Meeting 2) โปรแกรม Google Hangout 3) Facebook Live 4) โปรแกรม Zoom เป็นต้น โปรแกรมเหล่านี้ถูกออกแบบมาเพื่อรองรับการสอนออนไลน์ การทำงานจากที่บ้าน รวมทั้ง การสร้างห้องเรียนเสมือนจริงขึ้น โดยผู้สอนสามารถเลือกใช้งานตามความถนัดและตามความเหมาะสมของการเรียนการสอนออนไลน์

Keeves, (1988) ได้ให้หลักการ กว้างๆ เพื่อการสร้างรูปแบบไว้ กล่าวคือ (1) รูปแบบควรประกอบด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้าง มากกว่าความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันแบบรวม (2) รูปแบบ ควรใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ผลที่จะเกิดขึ้น ซึ่งสามารถถูกตรวจสอบได้โดยการสังเกต ซึ่งเป็นไปได้ที่จะทดสอบรูปแบบพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ (3) รูปแบบควรจะต้องระบุหรือชี้ให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา ดังนั้น นอกจาก รูปแบบจะเป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ได้ ควรใช้อธิบายปรากฏการณ์ได้ด้วย และ (4) รูปแบบควรเป็นเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์ใหม่ และสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะใหม่ ซึ่งเป็นการขยาย ในเรื่องที่กำลังศึกษา นอกจากนี้ Martinez, (2020) ได้กล่าวถึง การเรียนรู้เชิงลึก (Deeper Learning) ซึ่งเป็นการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่สอดคล้องกับ “ความปกติใหม่” มีหลักการสำคัญ 6 ประการ ดังนี้ 1) การสร้างแรงกระตุ้นนักเรียนให้เป็นผู้ดำเนินการเรียนรู้ของตนเอง (Empower) 2) การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (Keep it real) 3) การเชื่อมโยงความรู้กับประสบการณ์ (Contextualize) 4) การเรียนรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากการเรียนในสถาบันการศึกษา (Reach) 5) การสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียน (Inspire) 6) การใช้เทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือ (Wire)

Adnan, & Anwar, (2020) พบว่า ในช่วงการระบาดของโควิด-19 การเรียนออนไลน์ไม่สามารถให้ผลลัพธ์ที่ต้องการได้ในประเทศที่ด้อยพัฒนา เช่น ปากีสถาน ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้เนื่องจากปัญหาทางเทคนิคและการเงิน ขาดปฏิสัมพันธ์แบบตัวต่อตัวกับผู้สอน ไม่มีการขัดเกลาทางสังคมในชั้นเรียนแบบเดิม ซึ่งนักศึกษาระดับอุดมศึกษาของ ปากีสถานให้ความสำคัญมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ

Febrianto, Mas' udah, & Megasari, (2020) พบว่า การเรียนการสอนออนไลน์บนเกาะ Madura ประเทศอินโดนีเซีย นักเรียนบางคนไม่ชอบการเรียนออนไลน์ซึ่งรวมถึงการ แสดงความไม่ยอมรับว่าการเรียนออนไลน์ มีประสิทธิภาพ ปัจจัยทางสังคมเศรษฐกิจและวัฒนธรรมเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญ ว่าการเรียนออนไลน์ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพในหลายภูมิภาค ในอินโดนีเซีย ชุมชนในชนบทยังไม่พร้อมที่จะต้อนรับวิธีการเรียนรู้ใหม่และพวกเขายังคงสบายใจที่จะใช้วิธีการเดิม ๆ ในการเรียนการสอน การเรียน ออนไลน์บนเกาะ Madura ไม่เพียงถูกจำกัดด้วยปัญหาทางเทคนิคและสิ่งอำนวยความสะดวกเท่านั้น แต่ยังรวมถึง ทรัพยากรบุคคลที่ต้องการการยอมรับการเรียนนี้ นักเรียนต่างคิดว่าการเรียนนี้ไม่เป็นประโยชน์เนื่องจากมีอุปสรรค หลายประการ ประกอบด้วยพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ เนื่องจากพื้นที่ชนบททำให้เข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ยาก พวกเขาจะต้องใช้อินเทอร์เน็ต การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในบางแอปพลิเคชันต้องใช้เน็ตจำนวนมาก ดังนั้น จึงกลายเป็นปัญหาสำหรับ นักเรียนบางคนโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในผู้ที่มาจากครอบครัวที่มีรายได้ปานกลางระดับล่าง ดังนั้นความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนตลอดจนการ

เข้าถึงอินเทอร์เน็ตที่อำนวยความสะดวกในชุมชน ชนบท ความช่วยเหลือทางการเงินและการขัดเกลาทางสังคมถึงความสำคัญของการเรียนรู้ออนไลน์จึงเป็นสิ่งจำเป็น

สรุป แนวคิดการใช้สารสนเทศสำหรับการเรียนการสอนชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) เป็นองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การเรียนการสอนนั้นเกิดประสิทธิภาพ ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องออกแบบให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์จริง สามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะกับผู้เรียนได้ ควรประเมินความพร้อมการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของการนำไปใช้ เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ให้มีความเหมาะสม อย่างไรก็ตามความท้าทายของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ไม่ได้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีสารสนเทศเพียงอย่างเดียว แต่การเตรียมตัวของผู้เรียนและผู้สอนก็มีส่วนสำคัญที่จำเป็นต้องปรับมุมมอง แนวความคิด รวมทั้งไม่ควรยึดติดวิธีการเรียนการสอนรูปแบบเดิม แต่ควรเปิดมุมมอง แนวความคิด วิธีการเรียนการสอนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

2.4 แนวคิดการบริหารงานวงจรคุณภาพ PDCA

หลักการของวงจรคุณภาพ (PDCA)

ยูทธนา เกื้อกุล, (2560) กล่าวถึง โครงสร้างการบริหารงานให้ประสบความสำเร็จ มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลตามวงจร PDCA ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้านดังนี้

1. ขั้นตอนการวางแผน (Planning) เป็นการกำหนดเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ ในการดำเนินงานวิธีการและขั้นตอนที่จำเป็นเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย การวางแผนจะต้องทำความเข้าใจกับเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ให้ชัดเจน เป้าหมายที่กำหนดต้องเป็นไปตามนโยบาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กรเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาที่เป็นไปในแนวทางเดียวกันทั่วทั้งองค์กร การวางแผนในบางด้านอาจจำเป็นต้องกำหนดมาตรฐานของวิธีการทำงานหรือเกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ ไปพร้อมกันด้วยข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐานนี้จะช่วยให้การวางแผนมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพราะใช้เป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้ระบุไว้ในแผน การวางแผนช่วยให้ผู้บริหารรับรู้สภาพปัจจุบันและการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยอาศัยประสบการณ์ ทักษะ และความรู้ที่แต่ละคนสั่งสมมาอย่างลงตัว การเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบันเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การคิดและการวางแผนอย่างรอบคอบสามารถเชื่อมระหว่างปัญหาปัจจุบันและผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคตนับเป็นสิ่งสำคัญ สำหรับสถาบันการศึกษา การวางแผนจึงเป็นกิจกรรมที่ต้องให้ความสำคัญกระบวนการวางแผนจะต้องรวมถึงการพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่มีอยู่ อาทิ ทรัพยากรมนุษย์ บุคลากร และงบประมาณ โดยจะต้องมั่นใจว่าองค์ประกอบต่าง ๆ เหล่านี้มีการอยู่ร่วมกันอย่างลงตัว

ดังนั้น การบริหารจัดการในสถานศึกษาต้องมีการวางแผนให้เป็นระบบครอบคลุม เพื่อให้การบริหารงานด้านต่าง ๆ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามแผนที่วางไว้ทุกประการ

2. ขั้นตอนการปฏิบัติ (Doing) เป็นการปฏิบัติให้เป็นไปตามแผนที่ได้กำหนดไว้ซึ่งก่อนที่จะปฏิบัติงานใด ๆ จำเป็นต้องศึกษาข้อมูล และเงื่อนไขต่าง ๆ ของสภาพงานที่จะลงมือปฏิบัติให้ถ่องแท้ก่อน ในกรณีที่เป็นการงานประจำที่เคยปฏิบัติหรือเป็นงานเล็กน้อยอาจใช้วิธีการเรียนรู้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง แต่ถ้าเป็นงานใหม่หรืองานใหญ่ที่ต้องใช้บุคลากรจำนวนมากอาจต้องจัดให้มีการฝึกอบรม ก่อนที่จะปฏิบัติจริง การปฏิบัติจะต้องดำเนินการไปตามแผน วิธีการ และขั้นตอน ที่ได้กำหนดไว้ และจะต้องเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้ด้วยเพื่อใช้เป็นข้อมูล ในการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป การปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จและมีความชัดเจนต้องอาศัย ผู้บริหารในการแบ่งภาระงานสู่ระบบย่อยและแบ่งความรับผิดชอบให้กับผู้ปฏิบัติ โดยมีโครงสร้าง การปฏิบัติงานที่ชัดเจนตามความเปลี่ยนแปลงที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม การจัดการแบ่งภาระงานจึงทำให้ผู้ปฏิบัติงานรู้หน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองและมีการปรับปรุง สู่การปฏิบัติงานที่ดีขึ้นตามลำดับ โครงสร้างการปฏิบัติงานในองค์กรต้องมีความชัดเจนและ มีการแบ่งงานตามความถนัดของแต่ละคน ผู้ปฏิบัติงานต้องทราบหน้าที่และกรอบงานของตน และพยายามปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายโดยมิให้ขาดตกบกพร่อง และหากสามารถช่วยเหลืองานอื่น ในองค์กรได้ก็ถือว่าเป็นสิ่งที่ดีเพื่อป้องกันมิให้ความผิดพลาดเกิดขึ้นในองค์กร ผู้ปฏิบัติงานทุกคน จึงต้องมีความฉลาดและมองเป้าหมายขององค์กรว่าจะมีแนวโน้มไปทางไหน และนอกจากภาระงาน ของตนแล้วผู้ปฏิบัติงานสามารถช่วยเหลือการงานอย่างอื่นได้ตามความเหมาะสม โดยมีให้งาน ในหน้าที่หลักที่รับผิดชอบเกิดความบกพร่อง ดังนั้นทุกครั้งที่มีการปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ต้องมีการตั้งเจตนาที่ดีในการปฏิบัติต่าง ๆ

การบริหารจัดการแบบค่อยเป็นค่อยไปจึงมีความจำเป็นและผู้บริหารต้องทราบถึง ความแตกต่างระหว่างบุคคลและพยายามให้พวกเขาได้ปฏิบัติงานอย่างมีความสุขและยึดมั่นกับองค์กร การที่องค์กรมีผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ความสามารถนับเป็นจุดดีและจุดได้เปรียบขององค์กร

3. ขั้นตอนการตรวจสอบ (Checking) เป็นขั้นตอนการเพื่อประเมินผลว่ามีการปฏิบัติงาน ตามแผนหรือไม่มีปัญหาเกิดขึ้นในระหว่างการทำงานหรือไม่ ขั้นตอนนี้มีความสำคัญ เนื่องจากในการดำเนินงานใด ๆ มักจะเกิดปัญหาแทรกซ้อนที่ทำให้การดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผน อยู่เสมอ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อประสิทธิภาพและคุณภาพของการทำงาน การติดตาม การตรวจสอบ และการประเมินปัญหาจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องกระทำควบคู่ไปกับการดำเนินงาน เพื่อจะได้ทราบข้อมูลที่ เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงคุณภาพของการทำงานต่อไปในการตรวจสอบและการประเมิน การปฏิบัติงานจะต้องตรวจสอบด้วยการปฏิบัติ นั้น เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่ทั้งนี้ เพื่อเป็นประโยชน์ ต่อการพัฒนาคุณภาพของงาน การตรวจสอบเป็นการประเมินและติดตาม

การปฏิบัติงานต่าง ๆ ในองค์กรอย่างเป็นระบบ เริ่มตั้งแต่การวางแผนและเข้าสู่การปฏิบัติงาน ในองค์กร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการปรับปรุง และแก้ไขกระบวนการทำงานต่าง ๆ ให้ดียิ่งขึ้นตามลำดับ เป็นการปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและความรับผิดชอบของแต่ละส่วน

4. ขั้นตอนการปรับปรุง (Action) เป็นขั้นตอนการของการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหลังจากได้ทำการตรวจสอบแล้ว การปรับปรุงอาจเป็นการแก้ไขแบบเร่งด่วนเฉพาะหน้า หรือการค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำรอยเดิม การปรับปรุงอาจนำไปสู่การกำหนดมาตรฐานของวิธีการทำงานที่ต่างจากเดิมเมื่อมีการดำเนินงานตามวงจร PDCA ในรอบใหม่ข้อมูลที่ได้จากการปรับปรุงจะช่วยให้การวางแผนมีความสมบูรณ์และมีคุณภาพเพิ่มขึ้นได้ด้วย การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานต่าง ๆ ในองค์กรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น นับเป็นสิ่งที่สำคัญและมีความจำเป็นเพื่อสร้างความก้าวหน้าขององค์กร โดยการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในองค์กรจำเป็นต้องอาศัยผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานได้บังคับบัญชาพร้อมกันปรับปรุงและเปลี่ยนแปลง

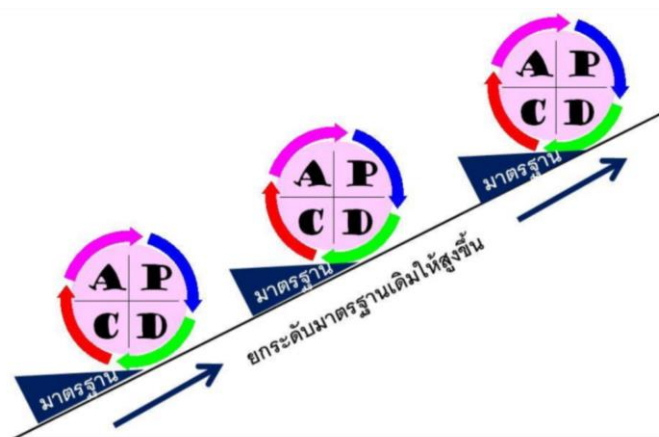
ดังนั้น เมื่อใดก็ตามที่พบว่าการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ผู้บริหารจำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง มิฉะนั้นจะทำให้กระบวนการประเมินและตรวจสอบจะไร้ผล การปรับปรุงงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานเป็นสิ่งจำเป็น กระบวนการประเมินและตรวจสอบจะเป็นตัวชี้วัดให้เห็นถึงระดับมาตรฐานว่าต่ำเกินไปหรือสูงเกินไป การปรับปรุงแก้ไขจึงต้องสอดคล้องกับมาตรฐาน การทำงานย่อมมีข้อผิดพลาดแต่ไม่ควรผิดพลาดหลายครั้งเพราะผู้ปฏิบัติงานต้องเรียนรู้จากข้อผิดพลาด และต้องปฏิบัติหน้าที่ที่รับผิดชอบอย่างเต็มความสามารถ และสิ้นสุดลงด้วยการมอบหมายการงานต่าง ๆ

ณัฐธณิพัทธ์ อ่อนตาม, (2562) กล่าวถึง การบริหารงานในองค์กรส่วนใหญ่ มีการนำหลักการปฏิบัติงาน PDCA เสมอ โดยมีการดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมที่ครบวงจร ในขณะที่บางกิจกรรมอาจจะไม่ครบวงจรตามลักษณะงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในแต่ละองค์กร จะมีวงจร PDCA อยู่หลาย ๆ วง วงใหญ่สุด คือ วงที่มีวิสัยทัศน์และแผนยุทธศาสตร์ขององค์กรเป็นแผนงาน (P) แผนงานวงใหญ่อาจครอบคลุมระยะเวลาต่อเนื่องกันหลายปี จึงจะบรรลุผล การจะผลักดันให้วิสัยทัศน์และแผนยุทธศาสตร์ขององค์กรปรากฏเป็นจริงได้ จะต้องปฏิบัติ (D) โดยนำแผนยุทธศาสตร์มากำหนดเป็นแผนการปฏิบัติงานประจำปีของหน่วยงานต่าง ๆ ขององค์กร แผนการปฏิบัติงานประจำปีจะก่อให้เกิดวงจร PDCA ของหน่วยงานขึ้นใหม่ หากหน่วยงานมีขนาดใหญ่ มีบุคลากรที่เกี่ยวข้องจำนวนมากก็ต้องแบ่งกระจายความรับผิดชอบไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ทำให้เกิดวงจร PDCA เพิ่มขึ้นอีกหลาย ๆ วง โดยมีความเชื่อมโยงและซ้อนกันอยู่ การปฏิบัติงานของหน่วยงานทั้งหมดจะรวมกันเป็น (D) ขององค์กรนั้น ซึ่งองค์กรจะต้องทำการติดตามตรวจสอบ (C) และแก้ไขปรับปรุงจุดที่เป็นปัญหาหรืออาจต้องปรับแผนใหม่ในแต่ละปี (A)

เพื่อให้วิสัยทัศน์และแผนยุทธศาสตร์ระยะยาวนั้นปรากฏเป็นจริงและทำให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย และวัตถุประสงค์รวมขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพ

เพ็ญพรรณ บางอร, (2562) กล่าวว่า การบริหารงานด้วยวงจรคุณภาพ (PDCA) ตามแนวคิดของเดมมิง ปัจจุบันจัดเป็น กระบวนการสากลที่ทุกคนทราบกันดี และถือเป็นเครื่องมือการบริหารที่จัดเป็นแกนร่วมของการบริหารที่หลากหลายบนพื้นฐานเดียวกัน การศึกษาค้นคว้าแนวคิดของเดมมิง และนักการศึกษา ทั้งในประเทศและต่างประเทศที่ได้กล่าวถึงวงจรคุณภาพ (PDCA)

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, (2562) กล่าวว่า PDCA เป็นแนวคิดหนึ่งที่ไม่ได้ให้ ความสำคัญเพียงแค่การวางแผน แต่แนวคิดนี้เน้นให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบ โดยมีเป้าหมายให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แนวคิด PDCA ได้รับการพัฒนาขึ้นเป็นครั้งแรกโดย Walter Shewhart ซึ่งถือเป็นผู้บุกเบิกการใช้สถิติสำหรับวงการอุตสาหกรรม และต่อมาวงจร PDCA ได้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายมากขึ้น เมื่อ W.Edwards Deming ได้นำมาเผยแพร่ ให้เป็นเครื่องมือสำหรับการปรับปรุงกระบวนการ วงจรนี้จึงมีอีกชื่อหนึ่งว่า “Deming Cycle” มาถึงวันนี้คงไม่มีใครบอกว่าไม่รู้จักวงจร PDCA หรือ Deming Cycle โดยเฉพาะในแวดวงของการทำงาน มักจะมีการนำ PDCA เข้ามาประยุกต์ใช้ทั้งการทำงานประจำและการปรับปรุงงาน โครงสร้างของ PDCA ประกอบด้วย 1) Plan คือ การวางแผน 2) DO คือ การปฏิบัติตามแผน 3) Check คือ การตรวจสอบ 4) Act คือการปรับปรุงการดำเนินการอย่างเหมาะสม หรือการจัดทำมาตรฐานใหม่ซึ่งถือเป็นพื้นฐานของการยกระดับคุณภาพทุกครั้งที่การดำเนินงานตามวงจร PDCA หมุนครบรอบก็จะเป็นแรงส่งสำหรับการดำเนินงานในรอบต่อไป และก่อให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงใน ภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 แสดงวงจร PDCA กับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ที่มา : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2558)

จะเห็นได้ว่า ไม่ว่าจะ เป็นเครื่องมือพื้นฐานหรือเครื่องมือระดับสูงที่มีเป้าหมายมุ่งเน้นให้เกิดการยกระดับคุณภาพ ปรับปรุงและพัฒนาต่อยอดล้วนจำเป็นที่จะต้องมีการดำเนินงานอย่างครบถ้วน

ตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติการ ตรวจสอบ และการทำให้เป็นมาตรฐานทั้งสิ้น เหตุผลก็เพราะจะทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบ ถูกทิศทาง และหากพบปัญหา หรืออุปสรรคระหว่างทางก็จะรู้ตัวได้ก่อน สามารถปรับแก้และหาทางรับมือได้ทันเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายได้ตามต้องการ และเป็นพื้นฐานที่ดีของการต่อยอดการปรับปรุง

อย่างไรก็ตาม การทำกิจกรรมการเพิ่มผลิตภาพ หรือกิจกรรมปรับปรุงงานเพื่อยกระดับคุณภาพงานภายใน องค์กรนั้น ไม่ว่าจะใช้เครื่องมือระดับพื้นฐาน หรือระดับสูงก็ตาม ปัญหาส่วนใหญ่คือ การขาดการมีส่วนร่วมของคนในองค์กรหรือเป็นการทำที่ยังไม่ลงถึงระดับปฏิบัติการ และในหลายองค์กรมักพบว่าการดำเนินงานขาดความต่อเนื่องซึ่งแนวทางหนึ่งที่จะขจัดปัญหาที่กล่าวมานี้ให้หมดไปได้คือ การวางระบบบริหารกิจกรรมอย่างเหมาะสม ซึ่งแน่นอนที่สุดว่าควรที่จะมีการดำเนินงานตามแนวทางของ PDCA ให้ครบวงจร เพราะจะทำให้การดำเนินงานตบใจหทัยขององค์กรได้ตรงจุด ส่งผลให้การดำเนินงานสอดคล้องกับธรรมชาติของคนในองค์กร จากการวางแผนอย่างเหมาะสมด้วยการใช้ข้อมูลของสถานการณ์จริง และที่สำคัญการดำเนินการได้รับการเฝ้าติดตามอย่างเป็นระยะ ซึ่งก็จะทำให้สามารถปรับแผน ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้รวมถึงมีการสรุปบทเรียนที่ได้หลังจากจบโครงการทำให้สามารถเรียนรู้รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับองค์กร และนำมาเป็นแนวทางในการดำเนินงานรอบใหม่ซึ่งจะทำให้กิจกรรมการเพิ่มผลิตภาพได้รับการพัฒนาและยกระดับได้อย่างต่อเนื่อง

บวรวิสต์ นาคปาน และบุญเลิศ วงศ์เจริญแสงสิริ, (2563) กล่าวว่า วงจร PDCA ถือเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การดำเนินการที่สอดคล้องกับแผนงานจะนำไปสู่ความสำเร็จบรรลุตามเป้าที่วางไว้ อีกทั้งต้องมีวิธีการตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นระยะ ๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงแผนงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง และเมื่อการดำเนินงานเสร็จสิ้นต้องนำผลงานที่ผ่านมาสรุปรหาข้อดี ข้อด้อย เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานในรอบต่อไปให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น

ชนมณี ศิลาณุกิจ และคณะ, (2563) กล่าวถึง การบริหารโรงเรียนโดยใช้วงจรคุณภาพ หมายถึง การปฏิบัติตามหน้าที่ในการบริหารโรงเรียนตามกระบวนการของวงจรคุณภาพ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดซึ่งมีกระบวนการที่ประกอบด้วย ขั้นตอนในการบริหาร ดังนี้

1. การวางแผน (Plan) หมายถึง การร่วมกันกำหนดแนวทางการปฏิบัติงาน โดยการวิเคราะห์สภาพความต้องการปัญหา สาเหตุ และความจำเป็นขององค์กรเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงานให้บุคลากรแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อแสวงหาข้อมูล องค์ความรู้ใหม่ในการปฏิบัติงานวิเคราะห์นำข้อบกพร่องจากการปฏิบัติงานมาไปปรับปรุงแก้ไข

2. การปฏิบัติ (Do) หมายถึง การกำหนดผู้รับผิดชอบมอบหมายการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามที่แผนงานกำหนด มีการแบ่งอำนาจหน้าที่การทำงาน จัดสรรทรัพยากรภายในองค์กร

ตามความต้องการ เหมาะสม จัดโครงสร้างที่ยืดหยุ่น กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบงานสอดคล้องกับ ความรู้ ความสามารถและความเชี่ยวชาญ นำการเปลี่ยนแปลงมาพัฒนาการจัด องค์การให้สอดคล้อง กับสภาพความเป็นจริง

3. การมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง การเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องและบุคลากร มีส่วนร่วมในการวางแผนงานการรับรู้ ร่วมแสดงความคิดเห็น มีส่วนในการตัดสินใจในการบริหารจัดการ และพัฒนาองค์กร และให้บุคลากรทุกระดับร่วมประเมินผลตามสภาพความเป็นจริง

4. การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) หมายถึง การกำหนดแผนงาน การพัฒนาองค์กร วางแผนอัตรากำลังและตำแหน่งงาน เพื่อการส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้ จัดโครงสร้าง สร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมของทุกส่วนในองค์กร และนอกองค์กร กระตุ้นให้ บุคลากรในองค์กรสร้าง และพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ สร้างช่องทางในการควบคุมกระบวนการทำงาน ให้เต็มประสิทธิภาพภายใต้การมาตรฐานและแผนงานที่วางไว้

5. การติดตามตรวจสอบ (Check) หมายถึง การวิเคราะห์การทำงานสำหรับการตรวจสอบ จัดทำเครื่องมือในการประเมิน การประชุมร่วมกับบุคลากร เพื่อรับฟังความคิดเห็น ชี้แจงจุดเด่น จุดด้อย โอกาส และอุปสรรคในการจัดการองค์ การให้การช่วยเหลือ กำกับดูแล และแนะนำ การทำงานแก่บุคลากร ดูแลการปฏิบัติงานด้านการตรวจสอบอย่างชัดเจน

6. การพัฒนาปรับปรุง (Act) หมายถึง การกำหนดนโยบายและมาตรการการพัฒนาบุคลากร เพื่อเพิ่มขีดความสามารถ และแนวทางการดำเนินงานขององค์การ จัดองค์การโครงสร้าง การบริหารงานที่ชัดเจน เพื่อนำการเปลี่ยนแปลงมาสู่องค์การ ส่งเสริมความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน ปรับปรุงการปฏิบัติงานผ่านการยอมรับจากผู้เกี่ยวข้อง

Deming, (2000) กล่าวว่า การจัดการอย่างมีคุณภาพเป็นกระบวนการที่ดำเนินการต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดผลผลิตและบริการที่มีคุณภาพดีขึ้น โดยหลักการที่เรียกว่า วงจรคุณภาพ (PDCA) หรือ วงจร Deming ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือการวางแผน การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบ และการปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

Plan คือ กำหนดสาเหตุของปัญหาจากนั้นวางแผนเพื่อการเปลี่ยนแปลงหรือทดสอบ เพื่อการปรับปรุงให้ดีขึ้น

Do คือ ปฏิบัติตามแผนหรือทดลองปฏิบัติเป็นการนำร่องในส่วนย่อย

Check คือ ตรวจสอบเพื่อทราบว่าบรรลุผลตามแผนหรือหากมีสิ่งใดที่ทำผิดพลาดหรือ ได้เรียนรู้อะไรมาแล้วบ้าง

Act คือ ยอมรับการเปลี่ยนแปลง หากบรรลุผลเป็นที่น่าพอใจหรือหากผลการปฏิบัติ ไม่เป็นไปตามแผน ให้ทำซ้ำวงจรโดยใช้การเรียนรู้จากการกระทำในวงจรที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว

แม้ว่าวงจรคุณภาพจะเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องแต่สามารถเริ่มต้นจากขั้นตอนใดก็ได้ขึ้นอยู่กับปัญหาและขั้นตอนการทำงาน หรือจะเริ่มจากการตรวจสอบสภาพความต้องการเปรียบเทียบกับสภาพที่เป็นจริงจะทำให้ได้ข้อสรุปว่า จะต้องดำเนินการอย่างไรในการแก้ไข้ปัญหาเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนไปตามเป้าหมายที่วางไว้

ประโยชน์วงจรคุณภาพ PDCA

ณัฐรัตน์ อ่อนตาม, (2562) ได้สรุปประโยชน์ของวงจรคุณภาพ PDCA ดังนี้

1. เพื่อป้องกัน

1.1 การนำวงจร PDCA ไปใช้ทำให้ผู้ปฏิบัติมีการวางแผนการวางแผนที่ดีช่วยป้องกันปัญหา ช่วยลดความสับสนในการทำงาน ลดการใช้ทรัพยากรมากหรือน้อยเกินความพอดี ลดความสูญเสียในรูปแบบต่าง ๆ

1.2 การทำงานที่มีการตรวจสอบเป็นระยะ ทำให้การปฏิบัติงานมีความรัดกุมและแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วก่อนจะลุกลาม

1.3 การตรวจสอบที่นำไปสู่การแก้ไขปรับปรุง ทำให้ปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วไม่เกิดซ้ำหรือลดความรุนแรงของปัญหา ถือเป็นความผิดพลาดมาใช้ให้เกิดประโยชน์

2. เพื่อแก้ไขปัญหา

2.1 หากเราพบสิ่งที่ไม่เหมาะสม ไม่สะอาด ไม่สะดวก ไม่มีประสิทธิภาพ ไม่ประหยัด เราควรแก้ปัญหา

2.2 การใช้ PDCA เพื่อการแก้ไขปัญหาด้วยการตรวจสอบว่ามีอะไรบ้างที่เป็นปัญหาเมื่อพบปัญหาก็นำมาวางแผนเพื่อดำเนินการตามวงจร PDCA ต่อไป

3. เพื่อปรับปรุง PDCA คือ ไม่ต้องรอให้เกิดปัญหาแต่เราต้องแสวงหาสิ่งต่าง ๆ หรือวิธีการที่ดีกว่าเดิมอยู่เสมอ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและสังคม และเมื่อเราคิดว่าจะปรับปรุงอะไรก็ให้นำวงจร PDCA เป็นขั้นตอนในการปรับปรุงข้อสำคัญต้องเริ่ม PDCA ที่ตัวเองก่อนมุ่งไปที่บุคคลอื่น

Melnik & Denzler (1996) อ้างถึงใน เรื่องวิทย์ เกษสุวรรณ (2545) กล่าวถึงแนวคิดของเดมมิ่ง ว่าผู้บริหารระดับสูงต้องมีบทบาทหลายด้าน และการจัดการ คุณภาพที่ประสบความสำเร็จนั้นต้องอาศัยหลักการที่เรียกว่า วงจรคุณภาพ (PDCA) แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Plan) หมายถึง วางแผนโดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่หรืออาจเก็บ รวบรวมขึ้นมาใหม่ นอกนั้นอาจทดสอบเพื่อเป็นการนำร่องก่อนก็ได้

ขั้นตอนที่ 2 การทำ (Do) หรือลงมือทำ หมายถึง ลงมือเอาแผนไปทำ ซึ่งอาจทำใน ขอบข่ายเล็ก ๆ เพื่อทดลองดูก่อน

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบ (Check) หมายถึง การตรวจสอบ หรือสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้น ว่ามีการเปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงใดและเป็นไปในทางใด

ขั้นตอนที่ 4 การแก้ไข (Act) หรือลงมือแก้ไข (corrective action) หมายถึง หลังจากที่ได้ศึกษาผลลัพธ์ดูแล้ว อาจไม่เป็นไปตามที่ต้องการหรือมีปัญหาที่ต้องแก้ไข ก็ต้องดำเนินการแก้ไขตามที่จำเป็น หลังจากนั้นสรุปเป็นบทเรียนและพยากรณ์เพื่อเป็นพื้นฐานในการคิดหาวิธีการใหม่ ๆ ต่อไป

สรุป จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการบริหารงานวงจรคุณภาพ PDCA การบริหารจัดการคุณภาพภายในองค์กร วงจรคุณภาพ PDCA ถือเป็นเครื่องมือในการปรับปรุงคุณภาพของการดำเนินงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ภายในองค์กร ช่วยปรับปรุงกระบวนการทำงานและค้นหาอุปสรรคในการดำเนินงานทำให้บุคคลสามารถทำงานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5 ทฤษฎีเชิงระบบ (IPO - Input Process Output)

2.5.1 ความหมายของระบบ

กิตติ สมณี (2554) ให้ความหมายว่า ระบบ หมายถึง องค์ประกอบหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันและมีส่วนกระทบต่อปัจจัยระหว่างกัน ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

สมชาย หิรัญกิตติ (2555) ได้กล่าวว่า ระบบ (System) คือ ชุด (Set) ของส่วนประกอบ (Element) ที่มีลักษณะสัมพันธ์กันและกัน โดยดำเนินงานร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์หรือเป้าหมายบางอย่างรวมทั้ง

ราชบัณฑิตยสภา (2556) ได้กล่าวไว้ว่า ระบบ หมายถึง ระเบียบเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ซึ่งมีลักษณะซับซ้อนให้เข้าลำดับประสานกันเป็นอันเดียวตามหลักเหตุผลทางวิชาการ ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติซึ่งมีส่วนสัมพันธ์ประสานกัน โดยกำหนดรวมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

ชาอุชัย อาจินสมาจาร,(2557) กล่าวว่า ระบบ (System) หมายถึง 1) โครงสร้างขององค์การส่วนที่เป็นองค์ประกอบทำงานร่วมกัน เพื่อวัตถุประสงค์ในการทำงานให้เป้าหมายของสถาบันบรรลุผลสัมฤทธิ์ส่วนต่าง ๆ เหล่านี้จะมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกัน และกันกับสิ่งแวดล้อมของมัน โดยใช้มาตรฐานของระเบียบแบบแผนการทำงานและผลสะท้อนกลับของสิ่งแวดล้อม 2) ในการจัดกระทำกับข้อมูลเป็นการรวบรวมฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ในเวลาเดียวกัน และยังให้ความหมายการวิเคราะห์ระบบ (System analysis) ว่าหมายถึง กระบวนการเป็นขั้นตอนที่มีเหตุผลสำหรับแก้ปัญหาซึ่งเกี่ยวข้องกับ 1) การกำหนดจุดมุ่งหมาย และการอธิบายจุดมุ่งหมาย โดยการใช้คำที่วัดได้ 2) การระบุและการจัดลำดับขั้นตอนที่แยกกันแต่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันที่ใช้เป็นแนวทางการใช้ตรรกะข้อมูลและการวิเคราะห์ 3) การประเมินผล 4) ทบทวนถ้ามีผลสะท้อนกลับ การวิเคราะห์ระบบเป็นลักษณะหนึ่งของวิธีการเชิงระบบ

ชุมพล ศฤงคารศิริ (2558) ได้กล่าวว่า ระบบเป็นได้ทั้งนามธรรม เช่น ระบบเทววิทยา เกิดจากแนวความคิดที่ได้มีการจัดเรียงลำดับของสิ่งต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อกันระหว่างมนุษย์กับพระเจ้า และระบบทางรูปธรรมหรือทางกายภาพ หมายถึง ชุดของส่วนประกอบที่ทำงานร่วมกันเพื่อเป้าหมาย อย่างไม่ใดอย่างหนึ่ง

อรนุช มหัทธยานนท์ (2558) ได้ให้ความหมายว่า ระบบ คือ กลุ่มขององค์ประกอบ ที่มีความสัมพันธ์กัน ทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ร่วม โดยรับสิ่งเข้า (Input) ผ่านกระบวนการ (Process) ที่มีการจัดเตรียมไว้เพื่อที่จะเปลี่ยนและสร้างสิ่งออก (Output)

ชัยยุทธ ศิริสุทธิ์ (2562) ได้ให้ความหมายของระบบไว้ว่า ระบบ หมายถึง กระบวนการทำงาน ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ซึ่งมีส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output)

กล่าวโดยสรุป ระบบ (System) คือชุดของส่วนประกอบ ที่มีลักษณะสัมพันธ์กันและกัน โดยดำเนินงานร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์หรือเป้าหมายบางอย่าง มีส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output) เช่น ระบบสารสนเทศทะเบียนประวัตินักเรียน ประกอบด้วยการจัดทำข้อมูล การรับข้อมูล การส่งข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล

2.5.2 หลักการและแนวคิดของทฤษฎีระบบ

จันทราณี สวงนาม (2555) กล่าวว่า ทฤษฎีระบบ ประกอบด้วย

1. ทฤษฎีระบบมีความเชื่อว่า ระบบจะต้องเป็นระบบเปิด (Open System) กล่าวคือจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมโดยได้รับอิทธิพล หรือผลกระทบตลอดเวลา จากสภาพแวดล้อม

2. มีรูปแบบของการจัดลำดับ (The Hierarchical Model) ในลักษณะของระบบใหญ่ และระบบย่อยที่สัมพันธ์กัน

3. มีรูปแบบของปัจจัยป้อนเข้าและผลผลิต (Input Output Model) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงผลของ ปฏิสัมพันธ์ที่มีกับสิ่งแวดล้อม โดยเริ่มต้นจากปัจจัยกระบวนการ และผลผลิตตามลำดับ เป็นองค์ประกอบของระบบ

4. แต่ละองค์ประกอบของระบบจะต้องมีส่วนสัมพันธ์กันหรือมีผลกระทบต่อกันและกัน (The Entities Model) หมายความว่า ถ้าองค์ประกอบของระบบตัวใดตัวหนึ่งเปลี่ยนแปลงไปก็จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบตัวอื่นด้วย

5. ทฤษฎีระบบเชื่อในหลักการของการมีเหตุผลของสิ่งต่าง ๆ (Cause and effect) ซึ่งเป็นหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่สามารถพิสูจน์ได้ ทฤษฎีระบบไม่เชื่อผลของสถานการณ์ใด

สถานการณ์หนึ่ง เกิดจากสาเหตุเพียงสาเหตุเดียว แต่ทฤษฎีระบบเชื่อว่าปัญหาทางการบริหารที่เกิดขึ้นมักจะมีสาเหตุที่มากกว่าหนึ่งสาเหตุ

6. ทฤษฎีระบบจะมองทุก ๆ อย่างในภาพรวมของทุกองค์ประกอบมากกว่าที่จะมองเพียงส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบ

7. ทฤษฎีระบบคำนึงถึงผลของการปฏิบัติที่เป็น “Output” “Process” ซึ่งผลสุดท้ายของงานที่ได้รับอาจมีมากมายหลายสิ่งซึ่งก็คือ ผลกระทบ (Outcome or Impact) ที่เกิดขึ้นตามมาในภายหลังนั่นเอง

8. ทฤษฎีระบบจะมีกระบวนการในการปรับเปลี่ยน และป้อนข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เพื่อบอกให้รู้ว่าระบบมีการเบี่ยงเบนอย่างไร ควรจะแก้ไขที่องค์ประกอบใดของระบบซึ่งก็คือ (System Analysis) นั่นเอง

2.5.3 องค์ประกอบของระบบ (Element Sofa System)

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของระบบไว้คล้ายกัน ดังนี้

วีระ สุภากิจ (2553) กล่าวว่า ส่วนระบบหนึ่ง ๆ ก็คือ หน่วย (Units) หรือระบบย่อย ๆ ที่กระทำการร่วมกันกับหน่วยอื่น ๆ เพื่อดัดแปลงสิ่งเข้าผลิตสิ่งออก เช่น องค์ประกอบของระบบควบคุมการจราจรบริเวณสี่แยก ประกอบด้วย ตำรวจจราจร สัญญาณไฟ เครื่องหมายและเส้นในถนน

ประชุม รอดประเสริฐ (2554) กล่าวว่า ระบบใดระบบหนึ่ง จะประกอบด้วยองค์ประกอบหรือส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือสิ่งที่ป้อนเข้าไป หรือข้อมูลนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลงาน (Output) หรือผลผลิต (Product) ซึ่งทั้ง 3 องค์ประกอบนี้จะมีความสัมพันธ์ต่อกันและกันและทำงานร่วมกันเป็นวัฏจักร เมื่อส่วนใดส่วนหนึ่งมีปัญหาหรือไม่ทำงานส่วนอื่นก็จะหยุดชะงักไปด้วย นอกจากนี้ ระบบยังมีความสัมพันธ์ต่อสภาพแวดล้อม (Environment) อย่างใกล้ชิดที่อาจกล่าวได้ว่าระบบจะได้รับข้อมูลนำเข้าจากสิ่งแวดล้อมและระบบจะสร้างหรือผลิตผลงานให้กับสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกัน ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 แสดงองค์ประกอบและวัฏจักรของระบบ

ที่มา : ประชุม รอดประเสริฐ (2554: 66)

สิ่งป้อนเข้า (Input) หมายถึง ปัจจัยต่าง ๆ และเป็นองค์ประกอบแรกที่จะนำไปสู่การดำเนินงานของระบบ โดยรวมไปถึงสภาพแวดล้อมต่าง ๆ อันเป็นที่ตั้งของระบบนั้นด้วย

กระบวนการ (Process) เป็นองค์ประกอบที่สองของระบบซึ่งหมายถึง วิธีการต่าง ๆ ที่จะนำผลงานหรือผลผลิตของระบบ

ผลิตผล (Product) หรือผลงาน (Output) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสุดท้ายของระบบ โดยหมายถึง ความสำเร็จในลักษณะต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพ หรือประสิทธิผลโดยสิ่งที่ป้อนเข้าไป

กระบวนการ และผลผลิตหรือผลงาน จะอยู่ภายใต้สภาพแวดล้อมหรือสิ่งแวดล้อมเดียวกัน

โดยสรุปได้ว่า ทั้ง 3 องค์ประกอบต่างก็มีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมเดียวกัน จึงจะสามารถดำเนินงานได้และดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จันทราณี สงวนนาม (2555) ได้กำหนดองค์ประกอบของระบบทางการบริหาร ดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า (Input) หมายถึง ทรัพยากรทางการบริหารทุก ๆ ด้าน ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ การบริหารจัดการ และแรงจูงใจ ที่เป็นส่วนร่วมเริ่มต้น และเป็นตัวสำคัญในการปฏิบัติงานขององค์กร

2. กระบวนการ (Process) คือ การนำปัจจัยทางการบริหารทุกประเภทมาใช้ในการดำเนินงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ เนื่องจากในกระบวนการจะมีระบบย่อย ๆ รวมกันอยู่หลายระบบครบวงจร ตั้งแต่การบริหารจัดการ การนิเทศ การวัดผลและประเมินผล การติดตามตรวจสอบ เพื่อให้ปัจจัยทั้งหลายเข้าสู่กระบวนการทุกกระบวนการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผลลัพธ์ (Output) เป็นผลที่เกิดจากกระบวนการของการนำเอาปัจจัยมาปฏิบัติ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

กล่าวโดยสรุปองค์ประกอบของระบบหรือส่วนสำคัญของระบบมี 3 ส่วนหลัก คือ สิ่งที่ป้อนเข้าไป หรือข้อมูลนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลงานหรือผลผลิต (Output) ซึ่งจะต้องมีส่วนสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทำงานร่วมกันได้ จึงจะสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในการวิจัยการพัฒนาระบบการจัดการด้านวิจัยนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ อาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนและสู่การบริการสังคม วิทยาลัยการอาชีพท่าแซะครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำหลักการของระบบมาประยุกต์ใช้ในการสร้างองค์ประกอบของรูปแบบ

2.5.4 ประเภทของระบบ

นักวิชาการหลายท่านได้แบ่งประเภทของระบบไว้คล้าย ๆ กัน ดังนี้

ประสงค์ ปรานีตพลกรัง (2553) กล่าวถึงระบบปิดและระบบเปิด ดังนี้ ระบบปิด หมายถึง ระบบที่มุ่งภายในตนเองและไม่มีปฏิริยาหรือทำงานแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันข้ามเส้นแบ่งเขตของระบบกับสภาพแวดล้อมไม่มีปฏิริยาสัมพันธ์ระหว่างกันของส่วนประกอบในระบบนั้น ระบบเปิด หมายถึง ระบบที่มีปฏิริยาและทำการแลกเปลี่ยนซึ่งกันกับสภาพแวดล้อมของมัน

โกวิทน์ เทศบุตร (2554) ได้แบ่งประเภทของระบบไว้หลายประเภท ได้แก่

1. ระบบธรรมดา กับระบบเชิงซ้อน (Simple vs. Open)
2. ระบบปิดกับระบบเปิด (Closed vs. Open)
3. ระบบคงที่กับระบบยืดหยุ่น (Stable vs. Dynamic)
4. ระบบปรับตัวไม่ได้กับระบบปรับตัวได้ (Nonadaptive vs. Adaptive)
5. ระบบชั่วคราวกับระบบมั่นคง (Temporary vs. Permanent) ในที่นี้ จะกล่าวถึง

รายละเอียดเพียงระบบปิดกับระบบเปิด ดังนี้

ระบบปิด (Closed Systems) เป็นระบบที่องค์ประกอบไม่มีการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายนอก หรือมีแต่น้อยมาก เช่น การเดินของเข็มนาฬิกาหรือการทำงานโดยอิสระของโครงการต่าง ๆ

ระบบเปิด (Open Systems) เป็นระบบที่องค์ประกอบภายในระบบมีการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น ระบบโรงเรียน (School Open Systems) โรงเรียนเป็นระบบเปิดซึ่งต้องปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายนอกมากมาย

ชุมพล ศฤงคารศิริ (2558) ได้แบ่งประเภทของระบบเป็น 2 ประเภท คือ

1. ระบบปิด (Closed Systems) คือระบบที่มีทุกสิ่งทุกอย่างอยู่ในตัวเองโดยไม่จำเป็นต้องมีการแลกเปลี่ยนวัตถุดิบ ข่าวสาร หรือพนักงานกับสิ่งแวดล้อม เช่น ปฏิกริยาทางเคมีที่อยู่ในภาชนะที่ปิดไว้อย่างมิดชิด ซึ่งในที่สุดระบบจะค่อย ๆ สลายไปเมื่อสิ้นสุดปฏิกิริยา

2. ระบบเปิด (Open Systems) เป็นระบบที่มีการแลกเปลี่ยนข่าวสารวัตถุดิบ หรือพลังงานกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งปัจจัยที่ไม่ได้กำหนดไว้ก่อน เช่น ระบบการจัดการองค์การระบบมีการปรับตัวอยู่ตลอดเวลา เพื่อการอยู่รอดเช่นเดียวกับโรงเรียนที่ต้องปรับเปลี่ยนระบบการทำงานตามแนวปฏิรูปการศึกษาทั้ง 5 ด้านซึ่งเรียกว่า ปัญญาปฏิรูป

2.5.5 ประโยชน์ของการนำวิธีระบบมาใช้ในการแก้ปัญหาการศึกษา

จันทราณี สงวนนาม (2555) กล่าวว่า เนื่องจากการศึกษาเป็นระบบ (Educational System) และในระบบการศึกษาก็มักจะมีระบบย่อย (Sub-System) อีกหลายระบบเช่น ระบบบริหาร ระบบการเรียนการสอน ระบบการวางแผนระบบการนิเทศก์ ฯลฯ การนำวิธีระบบมาใช้ในการแก้ปัญหาการศึกษาจะช่วยให้เกิดประโยชน์ดังนี้ คือ

1. ช่วยกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา
2. ช่วยให้การจัดทรัพยากรเป็นไปอย่างมีระบบ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์
3. ช่วยกำหนดคุณลักษณะ/รายละเอียดที่จำเป็นและที่ไม่ตรงประเด็น
4. ช่วยให้เห็นมองเห็นวัตถุประสงค์ที่สามารถวัดได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

5. ช่วยเสนอแนะวิธีการในการพัฒนานวัตกรรมและการแก้ปัญหาที่รุนแรง (Critical)ทางการศึกษา

6. ก่อให้เกิดความยุติธรรม เพราะวิธีระบบเป็นวิธีการที่ปราศจากความลำเอียง
7. เป็นเครื่องมือที่ช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจ
8. ช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจค่านิยมและนโยบายภายใต้กรอบความรับผิดชอบ

กล่าวโดยสรุป หลักการของทฤษฎีระบบ ได้แก่ 1) ทฤษฎีระบบมีความเชื่อว่าระบบจะต้องเป็นระบบเปิด (Open System) กล่าวคือ จะต้องมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมโดยได้รับอิทธิพลหรือผลกระทบตลอดเวลาจากสภาพแวดล้อม 2) มีรูปแบบของการจัดลำดับ (The Hierarchical Model) ในลักษณะของระบบใหม่และระบบย่อยที่สัมพันธ์กัน 3) มีรูปแบบของปัจจัยป้อนเข้าและผลผลิต (Input Output Model) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงผลของปฏิสัมพันธ์ที่มีกับสิ่งแวดล้อม โดยเริ่มต้นจากปัจจัยกระบวนการและผลผลิตตามลำดับ เป็นองค์ประกอบของระบบ Input จากสังคมกระบวนการทางการศึกษา Output สู่อสังคม 4) แต่ละองค์ประกอบของระบบจะต้องมีส่วนสัมพันธ์กันหรือมีผลกระทบต่อกันและกัน (The Entities Model) หมายความว่า ถ้าองค์ประกอบของระบบตัวใดตัวหนึ่งเปลี่ยนแปลงไปก็จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบตัวอื่นด้วย 5) ทฤษฎีระบบเชื่อในหลักการของความมีเหตุ - ผลของสิ่งต่าง ๆ (Cause and Effect) ซึ่งเป็นหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่สามารถพิสูจน์ได้ 6) ทฤษฎีระบบจะมองทุก ๆ อย่างในภาพรวมขององค์ประกอบมากกว่าที่จะมองเพียงส่วนใดส่วนหนึ่ง 7) ทฤษฎีระบบคำนึงผลของการปฏิบัติที่เป็น Output หรือ Produce มากกว่า Process ซึ่งผลสุดท้ายของงานที่ได้รับอ้อมมีมากมายหลายอย่าง ซึ่งก็คือผลกระทบ (Outcome or Impact) ที่เกิดตามมาในภายหลังนั่นเอง และ 8) ทฤษฎีระบบจะมีกระบวนการในการปรับเปลี่ยนและป้อนข้อมูลย้อนกลับ (Feed Back) เพื่อบอกให้รู้ว่าระบบมีการเบี่ยงเบนอย่างไร ควรจะแก้ไขที่องค์ประกอบใดของระบบซึ่งก็คือการวิเคราะห์ระบบ (Systems Analysis) นั่นเอง

สรุป ทฤษฎีเชิงระบบ (IPO - Input Process Output) เป็นระบบ (System) ชุดของส่วนประกอบที่มีลักษณะสัมพันธ์กันและกัน โดยดำเนินงานร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์หรือเป้าหมายบางอย่าง มีส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output) เช่น ระบบสารสนเทศทะเบียนประวัตินักเรียน ประกอบด้วยการจัดทำข้อมูล การรับข้อมูล การส่งข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล

2.6 กรอบคุณวุฒิวิชาชีพศึกษาแห่งชาติ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2562

ราชกิจจานุเบกษา (2562) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิวิชาชีพศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ใจความว่า

ตามที่มาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2546 กำหนดให้มีคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีหน้าที่พิจารณาเสนอนโยบาย แผนพัฒนามาตรฐาน และหลักสูตรการอาชีวศึกษาทุกระดับ ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ และได้มีการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 - 2564 แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 และคณะรัฐมนตรี ในคราวประชุมเมื่อวันที่ 18 เมษายน 2560 ได้เห็นชอบกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้ใช้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติดังกล่าว พร้อมทั้งมาตรฐานการศึกษา ของชาติ พ.ศ. 2561 แล้วจึงสมควรปรับปรุงกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาในแต่ละระดับการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ และมาตรฐานการศึกษาของชาติ ดังกล่าว

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 8 วรรคหนึ่ง และมาตรา 17 วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติ ระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ โดยคำแนะนำของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในการประชุมครั้งที่ 4/2561 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2560 จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

1. ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562”
2. ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป ให้ใช้ประกาศนี้ สำหรับการกำหนดเป้าหมายของการจัดการศึกษา เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับคุณวุฒิ และสาขาวิชามีคุณภาพตามกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ
3. ให้ยกเลิก
 - 3.1 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2556 ลงวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2556
 - 3.2 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2556 ลงวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2556
 - 3.3 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2556 ลงวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2556
 - 3.4 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. 2556 ลงวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2556
 - 3.5 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. 2556 ลงวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2556

3.6 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ พ.ศ. 2556 ลงวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2556

4. วัตถุประสงค์ เพื่อกำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ สำหรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรหรือปรับปรุงหลักสูตรฐานสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานอาชีพ หรือตามความต้องการของสถานประกอบการและตลาดแรงงาน การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนการพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา และเพื่อประโยชน์ต่อการรับรองหลักสูตร และคุณวุฒิการศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษา

5. กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ประกอบด้วย

5.1 ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา ได้แก่

5.1.1 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

5.1.2 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

5.1.3 ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

5.2 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา ประเภทวิชา และ สาขาวิชาต้องครอบคลุมอย่างน้อย 4 ด้าน คือ

5.2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ หมายถึง ความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจนิสัยที่ดี ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น มีความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง ตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะและมีจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

5.2.2 ด้านความรู้ หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง หลักการ ทฤษฎี และแนวปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียนหรือทำงาน โดยเน้นความรู้เชิงทฤษฎีและหรือข้อเท็จจริงเป็นหลัก

5.2.3 ด้านทักษะ หมายถึง ความสามารถปฏิบัติงานซึ่งบุคคลนั้นควรทำได้เมื่อได้รับมอบหมาย โดยสามารถเลือกใช้วิธีการจัดการและแก้ปัญหาการทำงานด้วยทักษะ ด้านกระบวนการคิดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ตรรกะ ทักษะการหยั่งรู้และความคิดสร้างสรรค์ ทักษะ การเรียนรู้ตลอดชีวิตหรือทักษะการปฏิบัติหรือวิธีปฏิบัติที่มีความคล่องแคล่วและความชำนาญในการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ

5.2.4 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ การใช้ความรู้ ทักษะทางสังคมในการทำงานหรือการศึกษาบอรรถเพื่อการพัฒนาวิชาชีพของบุคคล ซึ่งประกอบไปด้วยความสามารถในการสื่อสาร

ภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบ และความเป็นอิสระในการดำเนินการต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เช่น ความสามารถในการตัดสินใจ และความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น

5.3 ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษาแต่ละระดับจะต้องมีมาตรฐาน

5.4 การศึกษาครอบคลุมคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาในแต่ละด้าน ตามข้อ 5.2 ซึ่งคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ

5.5 รูปแบบการจัดการศึกษา โครงสร้างหลักสูตร ชื่อคุณวุฒิ จำนวนหน่วยกิต ระยะเวลาในการศึกษา และการเทียบโอนผลการเรียน ต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิ อาชีวศึกษาแต่ละระดับ ตามที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

6. ให้คณะกรรมการการอาชีวศึกษาใช้กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาตินี้เป็นหลักในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ และให้ทำเป็นประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

7. เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับและคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาทุกประเภทวิชาและสาขาวิชา ต้องเป็นไปตามกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ

8. ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษาใช้เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา

9. ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษาจัดให้มีการประเมินการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก 5 ปี สำหรับหลักสูตรที่เปิดสอนอยู่ก่อนแล้ว ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับประกาศนี้ภายใน 3 ปี นับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

10. ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเผยแพร่หลักสูตรแต่ละระดับและสาขาวิชาที่ดำเนินการได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ

11. ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่กำกับดูแลสถานศึกษา มีหน้าที่กำกับ ดูแล ติดตามและประเมินผลการจัดการอาชีวศึกษาเพื่อให้มีคุณภาพ และได้มาตรฐาน

12. ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามประกาศนี้ได้ หรือมีความจำเป็นต้องปฏิบัตินอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่จะพิจารณาวินิจฉัย และให้ถือเป็นที่สุด

เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2562

ราชกิจจานุเบกษา (2562) ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2562 ดังนี้

เพื่ออนุมัติให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2562 จึงสมควรกำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพ การจัดการศึกษาให้สามารถผลิตผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณภาพ และเพื่อประโยชน์ต่อการรับรอง มาตรฐานคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในข้อ 6 แห่งประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิ อาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562 คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในการประชุมครั้งที่ 8/2561 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2561 จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐาน คุณวุฒิ อาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ.2562”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป ให้ใช้ประกาศนี้สำหรับ หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงทุกสาขาวิชาที่จะเปิดใหม่ และหลักสูตรเก่าที่จะปรับปรุง ใหม่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาสถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษาของรัฐ และเอกชน

ข้อ 3 ชื่อคุณวุฒิการศึกษา “ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง” ใช้อักษรย่อ “ปวส.”

ข้อ 4 คุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง กำหนดให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีคุณภาพครอบคลุมอย่างน้อย 4 ด้าน คือ

1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติ และกิจนิสัยที่ดี ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพ กฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น มีความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบ ประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะและมีจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

2) ด้านความรู้ ได้แก่ ความรู้ทางทฤษฎีและเทคนิคเชิงลึกภายใต้ขอบเขตของงาน อาชีพ รวมทั้งความรู้ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระดับที่เชื่อมโยงกับ การทำงาน

3) ด้านทักษะ ได้แก่ ทักษะในการปรับใช้กระบวนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ทักษะด้านความปลอดภัยที่เชื่อมโยงกันในการทำงานที่หลากหลาย ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา ทักษะในการวางแผน การบริหารจัดการ การประสานงาน และการประเมินผล ในการปฏิบัติงานด้วยตนเอง

4) ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่ สามารถปฏิบัติงานตามแบบแผน และปรับตัวภายใต้ความเปลี่ยนแปลง สามารถแก้ปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหรือซับซ้อน และเป็นนามธรรมเป็นบางครั้ง

ข้อ 5 วัตถุประสงค์ของการจัดการอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เป็นการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพและยกระดับการศึกษาวิชาชีพของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ โดยเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคนระดับเทคนิครวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงานให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ชุมชน และสังคม และสามารถประกอบอาชีพอิสระได้

ข้อ 6 การจัดการศึกษาในระบบและระบบทวิภาคี ให้ใช้ระบบอาชีวภาค โดยกำหนดให้ 1 ปี การศึกษาแบ่งเป็น 2 ภาคเรียน และใน 1 ภาคเรียน มีระยะเวลาจัดการศึกษารวมการวัดผล 15 สัปดาห์ สำหรับการจัดการศึกษาในรูปแบบอื่น สถาบันการอาชีวศึกษาหรือสถานศึกษาจะต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้นให้ชัดเจน ประกอบด้วย การแบ่งภาคเรียน ระยะเวลาการศึกษาในแต่ละภาคเรียน การคิดหน่วยกิตรายวิชา รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิต ระบบดังกล่าวกับระบบอาชีวภาค

ข้อ 7 การคิดหน่วยกิต

1) รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาในการบรรยายหรืออภิปราย 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 18 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2) รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 36 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3) รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

4) การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

5) การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในสถานประกอบการ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

6) การทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

ข้อ 8 จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาการศึกษา ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมระหว่าง 80 - 90 หน่วยกิต ใช้ระยะเวลาการศึกษา 4 ภาคเรียน ทั้งนี้ ให้เรียนได้ไม่เกิน 8 ภาคเรียนสำหรับ

การลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลา และไม่เกิน 12 ภาคเรียน สำหรับการลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลากรณีหลักสูตรสาขาวิชาที่มีความจำเป็นต้องกำหนดจำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลา การศึกษาเกินกว่าที่กำหนด ให้นำเสนอขออนุมัติต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นกรณีไป

ข้อ 9 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน มีความใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการจัดการมีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม รวมไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต การจัดวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง สามารถทำได้ในลักษณะเป็นรายวิชา หรือลักษณะบูรณาการให้ครอบคลุมกลุ่มวิชาภาษาไทย กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

2) หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะวิชาชีพ มีความรู้ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุม และสอนงานบูรณาการความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ และความปลอดภัย เพื่อประยุกต์สู่อาชีพ รวมไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต ประกอบด้วย 5 กลุ่ม ดังนี้

- 2.1) กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต
- 2.2) กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต
- 2.3) กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
- 2.4) ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ จำนวน 4 หน่วยกิต
- 2.5) โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ จำนวน 4 หน่วยกิต

ทั้งนี้ ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใด ต้องมีจำนวนหน่วยกิตของกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐานและกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น รวมกันไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

3) หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยรายวิชาจากหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง หรือหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อรวมไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

4) กิจกรรมเสริมหลักสูตร เป็นส่วนที่ส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะแกนกลางหรือสมรรถนะวิชาชีพ ผู้เรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมงทุกภาคเรียน กิจกรรมเสริมหลักสูตรนี้ ไม่นับหน่วยกิต

ข้อ 10 การจัดอัตราส่วนของเวลาการเรียนรู้ภาคทฤษฎีต่อภาคปฏิบัติในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ประมาณ 40 ต่อ 60 ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชา

ข้อ 11 การยกเว้นการเรียนรายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี สามารถทำได้โดยการเทียบโอนผลการเรียน หรือโดยการเทียบโอนความรู้ และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตตามหลักสูตร ตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

ข้อ 12 คุณสมบัติผู้เรียน เป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

ข้อ 13 คุณสมบัติผู้สอน เป็นผู้ที่มีความรู้ จริยธรรม มีความรู้ความสามารถที่ตรงหรือเหมาะสมกับวิชาที่สอน

ข้อ 14 การพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาและการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

1) สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันที่มีความร่วมมือในการจัดการศึกษากับสถานประกอบการ สามารถจัดได้ใน 2 ลักษณะ ได้แก่ การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี และการฝึกประสบการณ์ สมรรถนะวิชาชีพในการศึกษาในระบบ ตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

2) สถานศึกษาต้องจัดเตรียมความพร้อมในด้านอาคารสถานที่ ครุภัณฑ์ ครูและบุคลากร ทางการศึกษาให้เหมาะสมสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในแต่ละลักษณะการผลิตและการพัฒนาผู้เรียน

3) สถานศึกษาต้องกำหนดวิธีการพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา และการจัดการเรียน การสอนเพื่อพัฒนาคุณลักษณะให้ตรงตามศักยภาพของผู้เรียน และระดับคุณวุฒิของแต่ละประเภทวิชา และสาขาวิชา

4) สถานศึกษาต้องจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ โดยให้ผู้เรียนจัดทำโครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียน

5) สถานศึกษาต้องจัดให้มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อส่งเสริมสมรรถนะแกนกลางและสมรรถนะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึกและจิตอาสา เสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลกในด้านการรักชาติ เทิดทูนพระมหากษัตริย์ ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการกีฬาและนันทนาการ ส่งเสริม

การดำรงตน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการบริการวิชาการ วิชาชีพ หรือทำประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม

6) สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนได้รับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

7) การจัดการศึกษา การประเมินผลการเรียน และการสำเร็จการศึกษา

7.1) การจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

7.2) การสำเร็จการศึกษา ต้องได้จำนวนหน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามโครงสร้างที่กำหนด ไว้ในหลักสูตร ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน และผ่านเกณฑ์ การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

8) การประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา กำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาที่เปิดสอน โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพ อย่างน้อย 4 ด้าน คือ

8.1) หลักสูตรที่ยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ

8.2) ครู ทรัพยากรและการสนับสนุน

8.3) วิธีการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

8.4) ผู้สำเร็จการศึกษา

ข้อ 15 เงื่อนไขการพัฒนาปรับปรุง อนุมัติ และประกาศใช้หลักสูตร

1) การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2) การอนุมัติหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3) การประกาศใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ให้ทำเป็นประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

4) ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ให้จัดทำเป็นระเบียบสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

5) ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาขึ้นทะเบียนหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงที่ได้รับการอนุมัติและประกาศใช้

6) สถานศึกษาสามารถพัฒนาหรือปรับปรุงรายวิชาหรือกลุ่มวิชาเพิ่มเติมได้ตามเงื่อนไขของหลักสูตร โดยต้องรายงานให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบ

7) ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา จัดให้มีการประเมินการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตร หรือการปรับปรุงหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก 5 ปี สำหรับหลักสูตรที่เปิดสอนอยู่ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ต้องปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับประกาศนี้ภายใน 3 ปี นับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

ข้อ 16 ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามประกาศนี้ได้ หรือมีความจำเป็นต้องปฏิบัติ นอกเหนือจาก ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่จะพิจารณาวินิจฉัย และให้ถือเป็นที่สุด

สรุป กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2562 เป็นการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ สำหรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรหรือปรับปรุงหลักสูตรฐานสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานอาชีพ หรือตามความต้องการของสถานประกอบการและตลาดแรงงาน การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนการพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา และเพื่อประโยชน์ต่อการรับรองหลักสูตรและคุณวุฒิการศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษา

2.7 การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (2542) แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา ได้กำหนดให้การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการ จัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ โดยต้องเน้น ความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ การศึกษา ทั้งนี้ ให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความ ประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไป ในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา

กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562 กำหนดให้การจัดการอาชีวศึกษาทุกระดับ คุณวุฒิ ประเภทวิชาและสาขาวิชาต้องเน้นคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา อย่างน้อย ๔ ด้าน คือ

1) ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์หมายถึง ความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจนิสัยที่ดีภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพ กฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น มีความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง

ตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะและมีจิตสำนึก
รักษาสິงแวดล้อม

2) ด้านความรู้หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง หลักการ ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ
ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัสาขาวิชาที่เรียนหรือทำงาน โดยเน้นความรู้เชิงทฤษฎีและหรือข้อเท็จจริง
เป็นหลัก

3) ด้านทักษะ หมายถึง ความสามารถปฏิบัติงานซึ่งบุคคลนั้นควรทำได้เมื่อได้รับ
มอบหมาย โดยสามารถเลือกใช้วิธีการจัดการและแก้ปัญหาการทำงานด้วยทักษะด้านกระบวนการคิด
ที่เกี่ยวข้องกับ การใช้ตรรกะ ทักษะการหยั่งรู้และความคิดสร้างสรรค์ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตหรือ
ทักษะการปฏิบัติ หรือวิธีปฏิบัติที่มีความคล่องแคล่วและความชำนาญในการปฏิบัติตามเกณฑ์
มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษา แต่ละระดับ

4) ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ หมายถึง ความสามารถ
ของ บุคคลที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้การใช้ความรู้ทักษะทางสังคมในการทำงานหรือการศึกษา
อบรมเพื่อ การพัฒนาวิชาชีพของบุคคล ซึ่งประกอบไปด้วยความสามารถในการสื่อสาร ภาวะผู้นำ
ความรับผิดชอบและความเป็นอิสระในการดำเนินการต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เช่น ความสามารถในการ
ตัดสินใจ และความ รับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น

ทั้งนี้ “ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและประเมินผลการ
เรียนตาม หลักสูตร” ได้กำหนดแนวปฏิบัติในการประเมินผล ดังนี้

1) ให้สถานศึกษามีหน้าที่และรับผิดชอบในการประเมินผลการเรียนรายวิชาที่เรียน
และ ฝึกปฏิบัติในสถานศึกษา ส่วนรายวิชาที่เรียนและฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ ให้สถานศึกษา
และ สถานประกอบการ โดยครูนิเทศก์และครูฝึกมีหน้าที่และรับผิดชอบร่วมกันใน การประเมินผล
การเรียน

2) ให้ประเมินผลการเรียนเป็นรายวิชาตามระบบหน่วยกิต โดยจำนวนหน่วยกิต
ของแต่ละรายวิชาให้ถือตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

3) ให้ดำเนินการประเมินตามสภาพจริงต่อเนื่องตลอดภาคเรียน ทั้งด้านความรู้
ความ สามารถและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ซึ่งครอบคลุมจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชาและ
เนื้อหาวิชาจากกิจกรรมการเรียนการสอน การฝึกปฏิบัติงานที่มอบหมายและพฤติกรรมลักษณะนิสัย
เพื่อเป็นคะแนนระหว่างภาค

4) ให้มีการวัดประเมินผลรายวิชาปลายภาคเรียน เมื่อสิ้นภาคเรียน หรือเมื่อสิ้นสุด
การเรียน หรือการฝึกปฏิบัติงานในทุกๆรายวิชา โดยพิจารณาตามจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะ
รายวิชาและ เนื้อหาวิชา โดยใช้เครื่องมือและวิธีการหลากหลายตามความเหมาะสม

5) ให้ดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเพื่อการสำเร็จการศึกษา เมื่อผู้เรียนได้

ลงทะเบียน รายวิชาครบทุกรายวิชาตามหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพกำหนด ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

6) ให้หน่วยงานต้นสังกัดร่วมกับสถานศึกษา ดำเนินการส่งเสริมคุณภาพและควบคุมมาตรฐานการจัดการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผลการเรียน

2.7.1 การวัดและประเมินผล หมายถึง เป็นกระบวนการที่ต้องดำเนินการควบคู่กับการจัดการเรียนการสอน เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ และใช้ในการ เปรียบเทียบความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน ซึ่งการวัดและประเมินผลการเรียนรู้จะพิจารณาทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัยและจิตพิสัย ทั้งนี้ เครื่องมือวัดความสามารถของผู้เรียนจะใช้หลักทาง วิทยาศาสตร์มาช่วยเพื่อให้ได้ผลความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน ส่วนการประเมินผลคือการนำผลที่ได้จากการวัดความสามารถของผู้เรียนมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ เพื่อตัดสินว่าผู้เรียน มีความสามารถแต่ละด้านทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับใด

ในการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาหรือการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพ การวัดและประเมินผล การเรียนรู้จะใช้สมรรถนะงานเป็นตัวกำหนดเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ โดยวัดและประเมินผลการ เรียนรู้ 4 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะ พฤติกรรมแต่ละบุคคล และความสามารถในการประยุกต์ใช้หรือ ประสพการณ์ในการทำงาน โดยวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทั้ง 4 ด้านไปพร้อมกับการเรียนรู้แล้วนำ ผลที่ได้จากการวัดไปเทียบกับมาตรฐานงานที่กำหนดไว้ ผู้ถูกวัดจะต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ มาตรฐานของสมรรถนะงานในแต่ละสมรรถนะงาน และต้องผ่านตามเกณฑ์ของทุกสมรรถนะงาน ที่กำหนดไว้ในแต่ละสาขาวิชาหรือสาขางานของแต่ละกลุ่มอาชีพที่กำหนดไว้

ในการจัดการเรียนการสอนและวัดประเมินผลด้านอาชีวศึกษา ครูผู้สอนจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดผล การประเมินผล การประเมินผลตามสภาพจริง การกำหนดกรอบการวัด ประเมินผล การเลือก สร้างและใช้เครื่องมือวัดผล รวมทั้งการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน เพื่อการตัดสิน ผลการประเมิน

2.7.2 การวัดผล หมายถึง กระบวนการที่นำตัวเลขมาใช้แทนปริมาณความสามารถของคุณลักษณะ ของผู้เรียนจากนามธรรมให้เป็นรูปธรรม โดยใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการวัดความสามารถของผู้เรียน และเทียบความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคนได้ โดยการวัดผล การศึกษาจะประกอบไปด้วย 3 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ 2) ด้านทักษะ 3) ด้านจิตพิสัย

1) ด้านความรู้ เครื่องมือที่ใช้ส่วนมากเป็นแบบทดสอบ เช่น แบบทดสอบแบบเลือกตอบ แบบจับคู่ แบบเติมคำในช่องว่างและแบบความเรียง ซึ่งโดยทั่วไปจะนิยมใช้แบบเลือกตอบ และแบบความเรียง ทั้ง 2 แบบนี้จะต้องแยกความสามารถของผู้ตอบได้ตามระดับพฤติกรรม

การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรรายวิชา ดังนั้นจึงต้องมีการวิเคราะห์หลักสูตรก่อน แล้วนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์หลักสูตร มากำหนดเป็นตารางวิเคราะห์ข้อสอบ เพื่อกำหนดว่าจะวัดความสามารถของผู้เรียนถึงระดับใดบ้าง และ จำนวนข้อสอบที่จะวัดตามระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ในแต่ละระดับ จะมีระดับละกี่ข้อ

2) ด้านทักษะ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบประเมินเพื่อวัดความสามารถของผู้เรียนในการปฏิบัติงาน การดำเนินงานและการพัฒนางาน รวมทั้งวัดผลผลิตที่ได้จากการปฏิบัติงานด้วย เช่น ชิ้นงาน รายงาน และหรือผลสำเร็จจากภาระงานที่ได้รับมอบหมาย แบบประเมินที่นิยมใช้มี 2 แบบ คือแบบ มาตรฐานประมาณค่าและแบบตรวจสอบรายการ

2.1 แบบมาตรฐานประมาณค่า ในการวัดทักษะต้องกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของแต่ละส่วนของการวัด แต่ถ้าใช้วัดความพึงพอใจ (แบบสอบถาม) ไม่ต้องกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน

2.2 แบบตรวจสอบรายการ ในการวัดทักษะจะตรวจสอบว่าทำได้หรือไม่ได้ จำนวนข้อที่ใช้วัดจะต้องมีจำนวนมากเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดที่ต้องการวัด

3) ด้านจิตพิสัย เครื่องมือที่ใช้ส่วนมากจะเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน หรือแบบสัมภาษณ์ ตัวเครื่องมือจะมีลักษณะเหมือนแบบตรวจสอบรายการหรือเป็นแบบบันทึก

2.7.3 การประเมินผล หมายถึง กระบวนการที่นำค่าที่ได้จากการวัดมาวินิจฉัยเพื่อตัดสินหรือสรุปผลจากตัวเลขที่ได้จากการวัดว่าอยู่ในระดับใดของเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐานกำหนด ใช้ในการ ตัดสินผู้เรียนว่าผ่านหรือไม่ผ่าน ถ้าผ่านจะอยู่ในระดับใดของเกณฑ์ที่กำหนด เช่น การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การประเมินผลจึงเป็นการประเมินเชิงเปรียบเทียบเพื่อตรวจสอบพัฒนาการของผู้เรียนตามมาตรฐานที่กำหนด หรือเป็นการประเมินแบบอิงเกณฑ์ ผู้เรียนแต่ละคนต้องปฏิบัติให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งส่วนมากจะกำหนดเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำไว้ผู้เรียนคนใดไม่ผ่านเกณฑ์ก็ต้องไปพัฒนาตนเองและมา รับการทดสอบใหม่จนกว่าจะผ่านเกณฑ์เช่น การประเมินตามสภาพจริง และการประเมินตามสมรรถนะ

บุญชม ศรีสะอาด (2553) กล่าวว่ากระบวนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือสามารถทำได้ด้วย

- 1) ศึกษาขอบข่ายงานการบริหารจัดการศึกษาศาสนาศึกษา
- 2) ด้านการบริหาร หลักสูตรในวิธีการเรียนรู้ใหม่
- 3) ด้าน การจัดการเรียนการสอนในวิธีการเรียนรู้ใหม่
- 4) ด้านการประเมินผลในวิธีการเรียนรู้ใหม่
- 5) ด้านการบริหารสำหรับการจัดการศึกษาในวิธีการเรียนรู้ใหม่

2.7.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Learning Achievement) เป็นผลที่เกิดจากปัจจัยต่าง ๆ ในการจัดการศึกษานักศึกษาได้ให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเนื่องจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นดัชนีประการหนึ่งที่สามารถบอกถึงคุณภาพการศึกษาดังที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความสามารถของนักเรียนในด้านต่าง ๆ ซึ่งเกิดจากนักเรียนได้รับประสบการณ์จากกระบวนการเรียนการสอนของครู โดยครูต้องศึกษาแนวทางในการวัดและประเมินผลการสร้างเครื่องมือวัดให้มีคุณภาพนั้น ได้มีผู้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

ไพศาล หวังพานิช (2551) ที่ให้ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า หมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรมหรือการสอบจึงเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถของบุคคลว่าเรียนแล้วมีความรู้เท่าใดสามารถวัดได้โดยการใช้แบบทดสอบต่าง ๆ เช่น ใช้ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ข้อสอบวัดภาคปฏิบัติสามารถวัดได้ 2 รูปแบบ ดังนี้

1) การวัดด้านปฏิบัติเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถในการปฏิบัติ โดยทักษะของผู้เรียนโดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนแสดงความสามารถดังกล่าวในรูปของการกระทำจริงให้ออกเป็นผลงานการวัดต้องใช้ข้อสอบภาคปฏิบัติ

2) การวัดด้านเนื้อหาเป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาซึ่งเป็นประสบการณ์เรียนรวมถึงพฤติกรรมความสามารถในด้านต่าง ๆ สามารถวัดได้โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึงผลการวัด การเปลี่ยนแปลงและประสบการณ์การเรียนรู้ในเนื้อหาสาระที่เรียนมาแล้วว่าเกิดการเรียนรู้เท่าใด มีความสามารถชนิดใด โดยสามารถวัดได้จากแบบทดสอบวัดสัมฤทธิ์ในลักษณะต่าง ๆ และการวัดผลตามสภาพจริง เพื่อบอกถึงคุณภาพการศึกษาความหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสามารถวัดได้โดยการ แสดงออกมาทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย

ปราณี กองจินดา (2549) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถ หรือผลสำเร็จที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และประสบการณ์เรียนรู้ทาง ด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย และยังได้จำแนกผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนไว้ตาม ลักษณะของวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน

Eysenck, H.J; Arnold, W.S & Mellie R (1972) ให้ความหมายของคำว่าผลสัมฤทธิ์ หมายถึงขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการทำงานที่ต้องอาศัยความพยายามอย่าง มากซึ่งเป็นผลมาจากการกระทำที่ต้องอาศัยทั้งความสามารถทั้งทางร่างกายและทางสติปัญญา ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนจึงเป็นขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการเรียนโดยอาศัยความสามารถ เฉพาะตัวบุคคล ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอาจได้จากกระบวนการที่ไม่ต้องอาศัยการทดสอบ เช่น การสังเกตหรือการตรวจการบ้านหรืออาจได้ในรูปของเกรดจากโรงเรียน ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการที่ซับซ้อนและระยะเวลาอันพอสมควรหรืออาจได้จากการวัดแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่วไป

Steiner (1998) และกำหนดลักษณะและวิธีการ บริหารจากการสังเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ของนักวิชาการต่าง ๆ และสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด หลักการบริหารมุ่ง สู่คุณภาพและการประเมินรูปแบบ สอดคล้องกับ แนวทางการประเมินของ

Guskey (2000) ที่ได้กำหนด หลักการประเมินที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพไว้ 4 ประการ คือ (1) ด้านความเหมาะสม ประกอบด้วย การบริหารและกระบวนการ ดำเนิน กิจกรรม/โครงการ การพัฒนาบุคลากร องค์ความรู้และ การถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านภาคี เครือข่ายและการมีส่วนร่วม ด้านการวิจัยและพัฒนากิจกรรม/โครงการ และด้านการประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ (2) ด้านความ สอดคล้องของรูปแบบ ซึ่งเป็นความสอดคล้องระหว่าง รูปแบบกับ กิจกรรมต่าง ๆ (3) ด้านความเป็นไปได้ ซึ่งรูปแบบมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติใช้บริหาร โรงเรียนเพื่อมุ่งสู่คุณภาพ และ (4) ด้านความเป็นประโยชน์ รูปแบบมีความเป็นประโยชน์ต่อการ ดำเนินงานกิจกรรม

สรุป การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน เป็นกระบวนการที่ให้ได้มาซึ่ง ข้อมูลสารสนเทศที่แสดงถึงการ พัฒนาความก้าวหน้า ความสำเร็จ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการ พัฒนาและเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ เกิดทักษะกระบวนการและค่านิยม ที่พึงประสงค์ซึ่งสถานศึกษาในฐานะเป็นผู้รับผิดชอบการจัด การศึกษา จะต้องจัดทำระเบียบและแนว ปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนของสถานศึกษา เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถือ ปฏิบัติร่วมกันและเป็นไปในมาตรฐานเดียวกัน

2.8 รูปแบบและการพัฒนารูปแบบ

คำว่า รูปแบบ (Model) มีการเรียกหรือใช้คำเรียกที่แตกต่างกันหลากหลาย เช่น รูปแบบ หรือ โมเดล หรือ ตัวแบบ หรือ แบบจำลอง หรือต้นแบบ เป็นต้น สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ใช้คำว่า รูปแบบ ในการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและการพัฒนารูปแบบเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการวิจัย ผู้วิจัยจะศึกษาเกี่ยวกับ ความหมายของรูปแบบ ประเภทของรูปแบบ องค์ประกอบของรูปแบบ การพัฒนารูปแบบ การตรวจสอบและการประเมินรูปแบบ รายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ความหมายของรูปแบบ

รูปแบบ (Model) เป็นคำที่ใช้สื่อความหมายหลายอย่าง ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว รูปแบบจะหมายถึง วิธีการดำเนินงานที่เป็นต้นแบบของอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น แบบจำลองสิ่งต่าง ๆ หรือรูปแบบในการพัฒนาสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยมีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

พลอเตอร์และพอล (Procter and Paul 1978:174) ให้ความหมายคำคำนี้ไว้ใน Longman Dictionary of Contemporary English โดยสรุปแล้วจะมี 3 ลักษณะใหญ่คือ Model ที่หมายถึง สิ่งซึ่งเป็นแบบย่อส่วนของจริงความหมายนี้ตรงกับภาษาไทยว่า แบบจำลอง เช่น แบบจำลองของเรือดำน้ำ เป็นต้น Model หมายถึง สิ่งของหรือคนที่นำมาใช้เป็นแบบอย่างในการดำเนินการบางอย่าง เช่น ครูแบบอย่างนักเดินแบบหรือแม่แบบในการวาดภาพศิลปะ เป็นต้น Model หมายถึง แบบหรือรุ่นของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่น 864X ในขณะที่ บาร์โด และฮาร์ทแมน (Bardo and Hartman, 1982: 245) ได้กล่าวถึงความหมายของรูปแบบในทางสังคมศาสตร์ว่า รูปแบบมีลักษณะเป็นชุดของข้อความเชิงนามธรรม เพื่อใช้ในการนิยามคุณลักษณะ หรือบรรยายคุณสมบัติของสิ่งนั้น โดยอธิบายว่ารูปแบบประกอบด้วยเป็นอะไรบางอย่างที่เราพัฒนาขึ้นมา เพื่อบรรยายคุณลักษณะที่สำคัญๆ ของปรากฏการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจและการนำไปใช้ สำหรับ โทซีและแครอล (Tosi & Carroll, 1982: 74) กล่าวว่ารูปแบบอาจสร้างเป็นของจริงหรือภาพจำลองของสภาพการณ์ลักษณะใดลักษณะหนึ่ง อาจมีตั้งแต่รูปแบบอย่างง่าย ๆ จนถึงรูปแบบที่มีความสลับซับซ้อน และมีทั้งรูปแบบเชิงกายภาพ (Physical Model) ที่เป็นแบบจำลองของวัตถุ และรูปแบบเชิงคุณลักษณะ (Qualitative Model) ที่ใช้อธิบายปรากฏการณ์ด้วยภาษาหรือสัญลักษณ์ สอดคล้องกับ สโตนเนอร์และวานเกิล (Stoner and Wankel, 1986: 44) ที่กล่าวว่า รูปแบบเป็นการจำลองความจริงของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่สนใจ เพื่อจัดทำเป็นรูปแบบให้เข้าใจความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนของปรากฏการณ์นั้นได้ง่ายขึ้น คีเวส (Keeves, 1988: 559) ให้นิยามว่า รูปแบบทางสังคมศาสตร์ หมายถึง การแสดงโครงสร้างหลักของสิ่งต่าง ๆ เพื่อใช้ศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปร และ ไรย์ (Raj, 1996: 45) ได้ให้ความหมายของคำว่ารูปแบบ (Model) ในหนังสือ Encyclopedia of Psychology and Education ไว้ 2 ความหมายดังนี้ 1) รูปแบบ คือ รู้อย่างของความจริงของปรากฏการณ์ ซึ่งแสดงด้วยข้อความ จำนวน หรือ ภาพ โดยการลดทอนเวลาและเทศะ ทำให้เข้าใจ ความจริงของปรากฏการณ์ได้ดียิ่งขึ้น 2) รูปแบบ คือ ตัวแทนของการใช้แนวความคิดของโปรแกรมที่กำหนดเฉพาะ

นอกจากนี้ กู๊ด (Good, 2005: 177) ในพจนานุกรมการศึกษาได้รวบรวมความหมายของรูปแบบเอาไว้ 4 ความหมาย คือ 1) เป็นแบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำ 2) เป็นตัวอย่างเพื่อเลียนแบบ เช่น ตัวอย่างในการออกเสียงภาษาต่างประเทศเพื่อให้ผู้เรียนได้เลียนแบบ เป็นต้น 3) เป็นแผนภูมิหรือรูปสามมิติซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลักการ

หรือแนวคิด 4) เป็นชุดของปัจจัย ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันรวมตัวกันเป็นตัวประกอบและเป็นสัญลักษณ์ทางระบบสังคม อาจเขียนออกมา เป็นสูตรทางคณิตศาสตร์หรือบรรยายเป็นภาษา ก็ได้ส่วน ทิงค์เอ็กซ์ซิสต์ (Thinkexist, 2008: 1) กล่าวว่า รูปแบบ (Model) เป็นแบบจำลองขั้นตอนหรือระบบการปฏิบัติงาน หรือแบบแปลนของการก่อสร้างที่เขียนไว้ล่วงหน้า หรือสิ่งของที่เป็นตัวแทนที่แสดงความคิดของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ในขณะที่ เยาวดี รางชัยกุล วิบูลย์ศรี (2556: 25-28) ให้นิยามคำว่า รูปแบบหรือแบบจำลอง คือ วิธีการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งถ่ายทอดความคิดความเข้าใจจินตนาการที่มีต่อปรากฏการณ์ หรือเรื่องราวให้ปรากฏ โดยการสื่อสารในลักษณะต่าง ๆ ให้เข้าใจง่าย และสามารถนำเสนอเรื่องราวหรือประเด็นต่าง ๆ ได้อย่างกระชับ ภายใต้หลักการอย่างเป็นระบบและทศนา แคมมณี (2560: 42) ได้อธิบายความหมายของรูปแบบไว้ว่า รูปแบบ หมายถึง เครื่องมือทางความคิดเพื่อใช้ในการสืบสอบหาคำตอบ ความรู้ ความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยสร้างมาจากความคิด ประสบการณ์ หรือจากทฤษฎี หลักการต่าง ๆ และแสดงออกในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง

จากการศึกษาความหมายของรูปแบบตามแนวคิดของนักการศึกษา สามารถสรุปได้ว่ารูปแบบทางสังคมศาสตร์ หมายถึง แบบจำลอง หรือวิธีการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งถ่ายทอดความคิดความเข้าใจ จินตนาการที่มีต่อปรากฏการณ์ ซึ่งแสดงเป็นชุดของปัจจัยหรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน รวมกันเป็นโครงสร้างหรือชุดขององค์ประกอบหรือเป็นสัญลักษณ์ทางระบบสังคมสามารถจำแนกได้สองลักษณะ คือ รูปแบบจำลองของสิ่งที่เป็นรูปธรรมและรูปแบบจำลองของสิ่งที่เป็นนามธรรม

2. ประเภทของรูปแบบ

รูปแบบมีหลายประเภทด้วยกัน ซึ่งนักวิชาการด้านต่าง ๆ ได้จัดแบ่งประเภทต่างกันออกไป สำหรับรูปแบบทางการศึกษาและสังคมศาสตร์นั้น จอยส์และเวลล์ (Joyce and Well, 1985: 74) ได้ศึกษาและจัดแบ่งประเภทของรูปแบบ ตามแนวคิดหลักการหรือทฤษฎี ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบนี้ ๆ และได้แบ่งกลุ่มรูปแบบ การสอนเอาไว้ 4 รูปแบบ คือ

1) Information-Processing Models เป็นรูปแบบการสอนที่ยึดหลักความสามารถในกระบวนการประมวลข้อมูลของผู้เรียนและแนวทางในการปรับปรุงวิธีการจัดการกับข้อมูลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2) Personal Models รูปแบบการสอนที่จัดไว้ในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญกับปัจเจกบุคคลและการพัฒนาบุคคลเฉพาะราย โดยมุ่งเน้นกระบวนการที่แต่ละบุคคลจัดระบบปฏิบัติ

3) Social Interaction Models เป็นรูปแบบที่ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและบุคคลต่อสังคม

4) Behavior Models เป็นกลุ่มของรูปแบบการสอนที่ใช้องค์ความรู้ด้านพฤติกรรมศาสตร์เป็นหลักในการพัฒนารูปแบบ จุดเน้นที่สำคัญคือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่สังเกตได้ของผู้เรียนมากกว่าการพัฒนาโครงสร้างจิตวิทยาและพฤติกรรมที่ไม่สามารถสังเกตได้

สำหรับ สไตเนอร์ (Steiner, 1998: 148) ได้แบ่งรูปแบบออกเป็น 2 ประเภทคือ

1) รูปแบบเชิงปฏิบัติ (Practical Model or Model-of) รูปแบบประเภทนี้เป็นแบบจำลองทางกายภาพ เช่น แบบจำลองรถยนต์ เครื่องบิน ภาพจำลอง

2) รูปแบบเชิงทฤษฎี (Theoretical Model or Model-of) เป็นแบบจำลองที่สร้างขึ้นจากกรอบความคิดที่มีทฤษฎีเป็นพื้นฐาน ตัวทฤษฎีเองไม่ใช่รูปแบบหรือแบบจำลอง เป็นตัวช่วยให้เกิดรูปแบบที่มีโครงสร้างต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กัน

นอกจากนี้ บรรจง เจริญสุข (2552: 68) ได้กล่าวถึงประเภทของรูปแบบว่า มีหลายประเภทด้วยกัน ในแต่ละสาขาก็มีรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป เช่น รูปแบบทางการศึกษาและสังคมศาสตร์ ได้แบ่งออกเป็นรูปแบบที่ใช้การอุปมาอุปไมยเทียบเคียงปรากฏการณ์ ซึ่งเป็นรูปธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม รูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ รูปภาพ รูปแบบที่ใช้สมการทางคณิตศาสตร์เป็นสื่อในการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปร และรูปแบบที่นำเอาตัวแปรต่าง ๆ มาสัมพันธ์กันเชิงเหตุและผลที่เกิดขึ้น เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป รูปแบบในการวิจัยมีความหลากหลาย สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งเป็นการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียน กลุ่มอาชีพอาหารและโภชนาการ หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นเพื่อการเป็นผู้ประกอบการโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน วิทยาลัยสารพัดช่างอุทัยธานี รูปแบบที่ใช้ใช้นั้นมีลักษณะของการบูรณาการระหว่างรูปแบบเชิงภาษา (Semantic models) และรูปแบบเชิงแบบแผน (Schematic models) ดังนั้นรูปแบบที่ใช้ในการวิจัยนี้ จึงเป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายอธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาเพื่อให้เห็นมโนทัศน์ ซึ่งเป็นโครงสร้างทางความคิดอธิบายให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการจัดกิจกรรมดำเนินงานเป็นรูปแบบที่แสดงแผนที่หรือแผนภูมิที่จะพยายามเชื่อมโยง การกำหนดเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนวิชาชีพระยะสั้น การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนวิชาชีพระยะสั้น การกำหนดขอบข่ายการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนวิชาชีพระยะสั้น กระบวนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนวิชาชีพระยะสั้น และคุณภาพผู้เรียนหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น

องค์ประกอบของรูปแบบ

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของรูปแบบ ดังนี้ ฮัสเซนและโพสเล็ทเวท (Husen and Postlethwaite, 1994: 386; ทิศนา ขัมมณี, 2560: 220) ได้แบ่งและอธิบายถึงองค์ประกอบของรูปแบบเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) รูปแบบสามารถนำไปสู่การทำนายผลที่ตามมา สามารถทดสอบ/สังเกตได้
- 2) มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุอธิบายปรากฏการณ์เรื่องนั้น/ปรากฏการณ์ใกล้เคียงสาเหตุที่กำลังศึกษาและอธิบายเรื่องที่กำลังศึกษา
- 3) รูปแบบช่วยจินตนาการสร้างความคิดรวบยอดความสัมพันธ์ของสิ่งที่กำลังศึกษา/ช่วยสืบเสาะความรู้
- 4) รูปแบบมีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างมากกว่าความสัมพันธ์เชิงเชื่อมโยง

ในขณะที่ บาร์โดและฮาร์ทแมน (Bardo & Hartman, 1982: 70-76) กล่าวว่า รูปแบบประกอบ ด้วยรายละเอียดมากน้อยเพียงใดจึงจะเหมาะสมและรูปแบบนั้นควรมีองค์ประกอบอะไรบ้าง ไม่ได้มีข้อกำหนดที่แน่นอน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์นั้น ๆ ตัวอย่าง เช่น รูปแบบที่มีลักษณะบางประการของระบบเปิด เป็นรูปแบบที่แสดงองค์ประกอบย่อยของระบบที่ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ 1) ปัจจัยนำเข้า 2) กระบวนการ 3) ผลผลิต และ 4) ข้อมูลย้อนกลับจากสภาพแวดล้อม และได้เสนอว่า องค์ประกอบของรูปแบบในเชิงระบบสังคม ควรประกอบด้วย

1. สถาบัน (Institution) เป็นระบบของสังคมที่มีการกำหนดแนวปฏิบัติไว้เป็นแนวทาง และมีการนำเอาแนวปฏิบัติมาใช้อย่างสม่ำเสมอ หน่วยย่อยของสถาบันแบ่งออกเป็น บทบาท (Role) และความคาดหวัง (Expectation) ซึ่งบทบาทจะเกี่ยวข้องกับบุคลิภาพของบุคคล และในบทบาทนั้น จะหมายถึงลักษณะของตำแหน่งหน้าที่และสภาพซึ่งอยู่ภายใต้สถาบันเป็นตัว กำหนดพฤติกรรมของผู้สวมบทบาท ในส่วนของความคาดหวังเป็นเรื่องของเกณฑ์มาตรฐานของสังคมหรือสถาบัน ที่มุ่งหวังจะได้รับจากผู้สวมบทบาทที่สมบูรณ์ ควรกำหนดความสัมพันธ์กับบทบาทอื่น ๆ ภายในสถาบัน แนวคิดนี้เองทำให้การกำหนดงานในแต่ละหน้าที่เป็นไปในรูปของการจัดลำดับขั้น โดยกำหนดให้บทบาทหนึ่งมีบทบาทต่อเนื่องไปกับอีกบทบาทหนึ่งต่อไปเรื่อย ๆ จนทำให้การดำเนินงานของสถาบันบรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. บุคคล (Individual) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบสังคม ทั้งนี้สถาบัน จะดำเนินการไม่ได้หากไม่มีองค์ประกอบด้านบุคคล ส่วนประกอบย่อยที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานของสถาบัน 2 ประการ คือ บุคลิภาพ (Personality) และความต้องการ (Need Disposition) โดยที่บุคลิภาพของบุคคลมีความสำคัญต่อการวางตัว การสวมบทบาท ความต้องการในการทำงาน ในส่วนของความต้องการเป็นแนวโน้มในการพยายามทำตัวให้เหมาะสม และปฏิบัติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในลักษณะที่แน่นอนของแต่ละคน โดยมีความคาดหวังบนพื้นฐานในการแสดงออก

สำหรับ คีเวส (Keeves, 1988: 561-565) กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบโดยสรุปควรประกอบด้วย

1. หลักการของรูปแบบลักษณะเป็นแนวความคิดภาพรวมที่ใช้ในการกำหนดกระบวนการหรือวิธีการและกิจกรรมการดำเนินงานในลักษณะของความสัมพันธ์ที่มีความต่อเนื่อง

2. จุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายของรูปแบบ มีลักษณะเป็นข้อความที่แสดงถึงสิ่งที่ต้องการ จะให้เกิดผลในแต่ละกิจกรรมหรือวิธีการในรูปแบบ โดยสามารถตรวจวัดและประเมินผลได้

3. วิธีการ/กระบวนการของรูปแบบ มีลักษณะเป็นขั้นตอนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ ในรูปแบบ โดยเรียงลำดับก่อนหลังและมีความต่อเนื่องกันของกิจกรรมการดำเนินงาน

4. การประเมินผลของรูปแบบ มีลักษณะเป็นวิธีการ เพื่อให้ทราบว่าผลการดำเนินงานของ รูปแบบนั้นประสบความสำเร็จเพียงใด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การตัดสิน

นอกจากนี้ ศักดา สถาพรวงษา (2553: 55) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า องค์ประกอบของรูปแบบมี 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 หลักการ แนวคิด ส่วนที่ 2 คือ ระบบของรูปแบบ ส่วนที่ 3 คือ แนวทางการนำรูปแบบไปใช้ และส่วนที่ 4 คือ เงื่อนไขของรูปแบบ และ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) ได้สรุปไว้ว่า องค์ประกอบสำคัญของรูปแบบมีอยู่ 2 ส่วน คือ 1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 2) กลไกของรูปแบบซึ่งเป็นตัวจักรสำคัญในการทำหน้าที่ของรูปแบบเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ โดยมีบริบทเป็นเงื่อนไขของการเกิดขึ้น คงอยู่ และล่มสลายของรูปแบบที่สร้างขึ้น และจากผลการวิจัยของ อุดมสิน คันธภูมิ (2558: 7-8) ที่ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนสำหรับโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พบว่า องค์ประกอบของรูปแบบ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 2) กระบวนการสร้างเครือข่าย 3) ความร่วมมือ 4) องค์ประกอบสำคัญของเครือข่าย และ 5) คุณภาพผู้เรียน ผลการวิจัยของ ภัทรวรรณ นิลแก้ววรวิชัย (2559: 42) ที่ได้ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า องค์ประกอบของรูปแบบ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) กระบวนการสร้างเครือข่าย 2) องค์ประกอบของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ 3) ขอบข่ายภารกิจงานด้านวิชาการ รวมทั้งผลการวิจัยของ จิรภัทร มหาวงศ์ (2558: 5) ที่ได้พัฒนา รูปแบบการบริหารเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการของโรงเรียนในถิ่นทุรกันดารบนเขตพื้นที่สูง พบว่า รูปแบบการบริหารเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการของโรงเรียนในถิ่นทุรกันดารบนเขตพื้นที่สูง ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการของเครือข่าย 2) ลักษณะของเครือข่าย 3) คณะกรรมการบริหารเครือข่าย 4) ขอบข่ายความร่วมมือทางวิชาการ และ 5) กระบวนการบริหาร เครือข่าย

กล่าวโดยสรุป รูปแบบไม่ว่าจะเป็นรูปแบบที่ครอบคลุมงานทั้งระบบขององค์การหรืองาน บางส่วนขององค์การก็ตาม ผู้ออกแบบไม่สามารถออกแบบองค์ประกอบย่อยของระบบนั้น ๆ ได้ทั้งหมด เพราะจะมีรายละเอียดและความสลับซับซ้อนมากขึ้นไป การออกแบบรูปแบบ จึงกำหนด เฉพาะองค์ประกอบที่สำคัญของระบบเท่านั้น โดยมีสมมุติฐานว่าหากองค์ประกอบเหล่านั้นทำหน้าที่

ตามที่ออกแบบไว้แล้ว การดำเนินงานขององค์การจะเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ค่อนข้างจะแน่นอน ซึ่งจากการศึกษาแนวคิดของนักการศึกษาดังกล่าว พบว่า องค์ประกอบของรูปแบบควรประกอบด้วย 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) บริบทของรูปแบบ (Context) 4) ตัวป้อนของรูปแบบ (Input) 5) ระบบงานและกลไกของรูปแบบ 6) กระบวนการของรูปแบบ (Process) 7) วิธีการดำเนินงานของรูปแบบ และ 8) ผลผลิตของรูปแบบ (Output) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษา วิเคราะห์ และประยุกต์องค์ประกอบของรูปแบบจากแนวคิดและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหรือการพัฒนางานมาเป็นกรอบในการศึกษา เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนหลักสูตรวิชาชีพพระยะสันโดยใช้เครือข่ายความร่วมมือของชุมชนวิทยาลัยสารพัดช่างอุทัยธานี ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) เป้าหมายการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนวิชาชีพพระยะสัน 2) เครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนวิชาชีพพระยะสัน 3) ขอบข่ายการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนวิชาชีพพระยะสัน 4) กระบวนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนวิชาชีพพระยะสัน และ 5) คุณภาพผู้เรียนหลักสูตรวิชาชีพพระยะสัน

กระบวนการพัฒนารูปแบบ

นักการศึกษาได้เสนอกระบวนการพัฒนารูปแบบไว้หลากหลาย ซึ่งส่วนใหญ่จะมีแนวคิดหลักการคล้ายกันโดยต้องการให้มีรูปแบบที่มีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยมีนักการศึกษาได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการ พัฒนารูปแบบไว้ดังนี้

สตรีกแลนด์ (Strickland, 2006: 3-5) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนารูปแบบไว้ว่า ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการอย่างเป็นระบบ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย การวิเคราะห์ (Analysis) การออกแบบ (Design) การพัฒนา (Development) การนำไปทดลองใช้ (Implement) และการประเมินผล (Evaluation) ซึ่งเรียกว่า “ADDIE Model” สอดคล้องกับ เมียซัน และ คีตอวรี (Meason and Khedourri, 1985) ได้เสนอขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบดังนี้ 1. รวบรวมปัญหา (Problem formulation) 2. สร้างรูปแบบ (Model construction) 3. ทดสอบรูปแบบ (Testing the model) 4. การนำรูปแบบไปใช้ (Implementation) และ 5. การปรับปรุงรูปแบบ (Model updating) และ รัตนะ บัวสนธิ์ (2552: 13-15) กล่าวถึงกระบวนการหรือขั้นตอนของการพัฒนานวัตกรรมหรือรูปแบบว่าเป็นกระบวนการของการวิจัยและพัฒนาซึ่งกระบวนการดำเนินงานที่มีขั้นตอนต่อเนื่องกันตามลำดับ กล่าวคือ ผลที่ได้รับจากการดำเนินงานในขั้นตอนหนึ่ง ๆ จะได้รับการนำไปใช้สำหรับดำเนินงานในขั้นตอนต่อ ๆ ไป ทั้งนี้ในแต่ละขั้นตอนมิได้แยกจากกันโดยเด็ดขาดแต่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ สังเคราะห์ สำนวนสภาพปัจจุบัน ปัญหาหรือความต้องการ ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบ สร้าง และประเมินนวัตกรรม ขั้นตอนที่ 3 การนำนวัตกรรมไปทดลองใช้ ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงนวัตกรรม และขั้นตอนที่ 5 การเผยแพร่นวัตกรรม รวมทั้ง วาโร เฟ็งสวัสตี (2553: 8-9) กล่าวสรุปว่า การพัฒนา

รูปแบบแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างหรือพัฒนารูปแบบ และ 2) การตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ

ในขณะที่ บุญชม ศรีสะอาด (2560: 10-12) ได้กล่าวถึงการวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบว่า อาจกระทำได้ 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. สร้างหรือพัฒนารูปแบบ โดยจะมีการสร้างหรือพัฒนารูปแบบขึ้นมาก่อน เป็นรูปแบบตามสมมติฐาน จากการศึกษาค้นคว้าทฤษฎี แนวความคิดรูปแบบที่มีผู้พัฒนาไว้แล้วในเรื่องเดียวกันหรือเรื่องอื่น ๆ และผลการศึกษาหรือผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์สภาพการณ์ ซึ่งจะช่วยให้สามารถกำหนดองค์ประกอบหรือตัวแปรต่าง ๆ ภายในรูปแบบ ในการสร้างหรือพัฒนารูปแบบนั้น จะต้องใช้หลักเหตุผลเป็นรากฐานสำคัญ และการศึกษาค้นคว้าซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งผู้วิจัยอาจจะคิดโครงสร้างของรูปแบบขึ้นก่อน แล้วปรับปรุงโดยอาศัยสารสนเทศจากการศึกษาองค์ประกอบย่อย หรือตัวแปรแต่ละตัวแล้วจึงเลือกองค์ประกอบย่อยหรือตัวแปรที่สำคัญประกอบขึ้นเป็นโครงสร้างของรูปแบบก็ได้ หัวใจสำคัญของขั้นนี้อยู่ที่การเลือกองค์ประกอบในรูปแบบ (ตัวแปร/กิจกรรม) เพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสม ดังนั้นผู้วิจัยควรกำหนดหลักการในการพัฒนารูปแบบอย่างชัดเจน เช่น เป็นรูปแบบที่ไม่ซับซ้อน สามารถนำไปปฏิบัติได้ง่าย ตัวแปรในรูปแบบมีน้อยตัว แต่สามารถอธิบายผลได้มาก เป็นต้น ในการวิจัยบางเรื่องจำเป็นต้องให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม

2. ทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ หลังจากได้สร้างหรือพัฒนารูปแบบในขั้นต้นแล้ว จำเป็นต้องทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบดังกล่าว เพราะว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นนั้นถึงแม้ว่าจะพัฒนาโดยมีรากฐานจากทฤษฎี แนวคิด รูปแบบของคนอื่น และผลการวิจัยที่ผ่านมาแล้วหรือแม้กระทั่งได้รับการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วก็ตาม แต่ก็ยังเป็นเพียงรูปแบบตามสมมติฐานซึ่งจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานการณ์จริง หรือทำการทดลองนำไปใช้ในสถานการณ์จริงเพื่อทดสอบดูว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ซึ่งในขั้นนี้บางครั้งใช้คำว่า การทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบ

กล่าวโดยสรุป กระบวนการพัฒนารูปแบบประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่ การวิเคราะห์ สังเคราะห์สภาพปัญหาและสภาพแวดล้อม การสร้างรูปแบบ การตรวจสอบรูปแบบ การทดสอบรูปแบบ การนำรูปแบบไปใช้จริง และการปรับปรุงรูปแบบ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบท โดยการศึกษาสภาพและแนวทาง การสร้างรูปแบบ การตรวจสอบรูปแบบ การทดลองใช้ และการประเมินรูปแบบเพื่อให้ได้รูปแบบที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การตรวจสอบและการประเมินรูปแบบ

การตรวจสอบรูปแบบมีหลายวิธี ซึ่งอาจใช้การวิเคราะห์จากหลักฐานเชิงคุณลักษณะ (Qualitative) และเชิงปริมาณ (Quantitative) โดยที่การตรวจสอบรูปแบบจากหลักฐานเชิงคุณลักษณะอาจใช้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบ ส่วนการตรวจสอบโมเดลจากหลักฐานเชิงปริมาณใช้เทคนิคทางสถิติ ซึ่งการตรวจสอบรูปแบบควรตรวจสอบคุณลักษณะ 2 อย่าง (อุทุมพร จามรمان, 2552: 23) คือ 1. การตรวจสอบความมากน้อยของความสัมพันธ์/ความเกี่ยวข้อง เหตุผลระหว่างตัวแปร 2. การประมาณค่าพารามิเตอร์ของความสัมพันธ์ดังกล่าว ซึ่งการประมาณค่านี้สามารถประมาณข้ามกาลเวลากลุ่มตัวอย่าง หรือสถานที่ได้ (Across Time, Samples, Sites)

สำหรับ อีสเนอร์ (Eisner, 1994: 192 - 193) ได้เสนอแนวคิดการตรวจสอบรูปแบบโดยการใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ ในบางเรื่องที่ต้องการความละเอียดอ่อนมากกว่าการวิจัยในเชิงปริมาณ โดยเชื่อว่าการรับรู้ที่เท่ากันนั้นเป็นคุณสมบัติพื้นฐานของผู้รู้ และได้เสนอแนวคิดการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิไว้ดังนี้

1. การตรวจสอบโดยแนวทางนี้ มิได้เน้นผลสัมฤทธิ์ของเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ตามรูปแบบการประเมินแบบอิงเป้าหมาย (Goal-based model) การตอบสนองปัญหาและความต้องการของผู้เกี่ยวข้องตามรูปแบบการประเมินแบบสนองตอบ (Responsive model) หรือกระบวนการตัดสินใจ (Decision Making model) แต่อย่างไรอย่างหนึ่ง แต่การตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจะเป็นการวิเคราะห์วิจารณ์อย่างลึกซึ้งเฉพาะในประเด็นที่นำมาพิจารณาซึ่งไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเสมอไปแต่อาจผสมผสานปัจจัยในการพิจารณาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ตามวิจรรย์ญาณของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับคุณภาพ ประสิทธิภาพ หรือความเหมาะสมของสิ่งที่ทำการตรวจสอบ

2. เป็นรูปแบบการตรวจสอบที่เน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Specialization) ในเรื่องที่จะตรวจสอบ ที่มีความละเอียดอ่อนลึกซึ้งและต้องอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิระดับสูงมาเป็นผู้วินิจฉัย เนื่องจากการวัดคุณค่า ไม่อาจประเมินด้วยเครื่องวัดใด ๆ ได้ และต้องใช้ความรู้ความสามารถของผู้ตรวจสอบอย่างแท้จริง

3. เป็นแบบที่ใช้ตัวบุคคล หรือผู้ทรงคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ โดยให้ความเชื่อถือว่า ผู้ทรงคุณวุฒินั้นเที่ยงธรรมและมีดุลพินิจที่ดี ทั้งนี้มาตรฐานและเกณฑ์พิจารณาต่าง ๆ จะเกิดขึ้นจากประสบการณ์และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒินั่นเอง

4. เป็นรูปแบบที่ยอมให้ความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงานของผู้ทรงคุณวุฒิตามอัธยาศัย และความถนัดของแต่ละคน นับตั้งแต่การกำหนดประเด็นสำคัญที่พิจารณา การบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการการเก็บรวบรวม การประมวลผล การวินิจฉัยข้อมูล ตลอดจนวิธีการนำเสนอ

ในการเลือกผู้ทรงคุณวุฒิจะเน้นที่สถานภาพทางวิชาชีพ ประสบการณ์และการเป็นที่เชื่อถือของวิชาชีพนั้นเป็นสำคัญ

ในขณะที่ พูลสุข หิงคานนท์ (2551: 53-55) ได้ศึกษาและสรุปว่า การทดสอบรูปแบบทางสังคมศาสตร์หรือพฤติกรรมศาสตร์ สามารถดำเนินการตรวจสอบรูปแบบโดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ ส่วนการวิจัยทางการศึกษาดำเนินการทดสอบโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์หรือเป็นการวิจัยเชิงปริมาณมากเกินไปบางเรื่องต้องการความละเอียดอ่อนและลึกซึ้งจึงประเมินโดยอาศัยความรู้ของผู้ทรงคุณวุฒิจะช่วยให้การตรวจสอบแบบจำลองทางการศึกษาดำเนินไปได้ด้วยดี นอกจากนี้ จินตนา ศักดิ์ภู่อารัม (2553: 13-14) ยังได้สรุปแนวคิดและเสนอการประเมินรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีดังนี้

1. การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จะดำเนินการวิเคราะห์วิจารณ์อย่างลึกซึ้ง เฉพาะประเด็นที่นำมาพิจารณาไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจแต่จะบูรณาการปัจจัยต่าง ๆ เข้าด้วยกันตามวิจารณ์ญาณของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับคุณภาพ ประสิทธิภาพหรือความเหมาะสมของสิ่งที่ทำการประเมิน

2. การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิเป็นการประเมินที่เน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในเรื่องที่จะประเมินที่มีความละเอียดลึกซึ้ง และอาศัยผู้เชี่ยวชาญระดับสูงมาเป็นผู้วินิจฉัย เป็นการวัดคุณค่าที่ไม่อาจประเมินด้วยเครื่องวัดใด ๆ ต้องใช้ความรู้ความสามารถของผู้ประเมินอย่างแท้จริง

3. การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิเป็นเครื่องมือการประเมิน จะถือว่าผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเที่ยงธรรมและมีคุณูปการที่ดี มาตรฐานและเกณฑ์พิจารณาจะเกิดจากประสบการณ์ และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒิเอง

4. การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิยอมให้ความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงานตามอัธยาศัยและความถนัดของแต่ละบุคคล นับแต่การกำหนดประเด็นสำคัญที่พิจารณา การบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการเก็บรวบรวม การประมวลผล การวินิจฉัยข้อมูล ตลอดจนวิธีการนำเสนอ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ ซึ่งมีการประเมินรูปแบบลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

กล่าวโดยสรุป การตรวจสอบรูปแบบสามารถทำได้โดยผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นผู้ตรวจสอบ ส่วนการตรวจสอบโมเดลจากหลักฐานเชิงปริมาณใช้เทคนิคทางสถิติ ซึ่งการตรวจสอบรูปแบบควรตรวจสอบคุณลักษณะ โดยการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ และในส่วนของ การประเมินรูปแบบส่วนใหญ่จะประเมินความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความเป็นประโยชน์

2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.9.1 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบชีวิตวิถีใหม่ (New Normal)

วรภรณ์ จุลปานนท์ (2563) ได้ศึกษา ชีวิตวิถีใหม่ในประชาคมโลกหลัง COVID-19 โดยการเก็บข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต และซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชัน หรือโปรแกรมประยุกต์ออนไลน์ ต่าง ๆ เช่น CNN, BBC และ CGTN เป็นต้น จากการศึกษาพบว่าสหรัฐฯ ยังคงเป็นจุดศูนย์กลางของการแพร่ระบาดของโลก ไทยได้รับการจัดอันดับเป็นประเทศที่ฟื้นตัวจาก COVID-19 ได้เป็นอันดับ 2 ของโลก และเป็นที 1 ของเอเชีย COVID-19 ได้เปลี่ยนแปลงทั้งระเบียบโลก และวิถีชีวิตของประชาคมโลก จนทำให้ทุกภาคส่วนของแต่ละประเทศต้องปฏิรูปสู่การบริหารจัดการชีวิตแบบใหม่ในนาม “ชีวิตวิถีใหม่”

พชร สุขวิบูลย์ (2563) ได้ศึกษา การสำรวจพฤติกรรมของคนที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วง COVID-19 ศึกษาพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงก่อนการระบาดของโรค COVID-19 ช่วงระหว่างการระบาดของโรค COVID-19 และช่วงหลังการระบาดของโรค COVID-19 ของเจนเนอเรชันเบบี้บูมเมอร์ส เจนเนอเรชันเอ็กซ์ เจนเนอเรชันวาย และเจนเนอเรชันแซด และคนที่มีระดับความรู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ COVID-19 ที่ต่างกัน ว่ามีการปรับพฤติกรรมดำรงชีวิตในสถานการณ์ต่าง ๆ แตกต่างกันหรือไม่ ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์จำนวน 241 คน และวิเคราะห์ข้อมูลผ่านสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ผลการศึกษาในเรื่องพฤติกรรมในช่วงก่อนการระบาดของโรค COVID-19 ช่วงระหว่างการระบาดของโรค COVID-19 และช่วงหลังการระบาดของโรค COVID-19 ของกลุ่มตัวอย่างข้างต้น มีการปรับตัวในแต่ละช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ทั้งความแตกต่างในด้านเจนเนอเรชัน และความแตกต่างในด้านระดับความรู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ COVID-19

ชัยวัฒน์ แจงอักษร (2564) ได้ศึกษา พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้เรียนในยุคชีวิตวิถีใหม่ ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้เรียนในยุคชีวิตวิถี ใหม่สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยส่วนใหญ่ นักเรียนจะตรวจวัดอุณหภูมิที่จุดคัดกรอง ก่อนเข้าโรงเรียนและจุดทำความสะอาดมือทุกครั้ง จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 26.09 และน้อยที่สุด คือนักเรียนติดตั้งแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 11.59 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ส่วนใหญ่ นักเรียน ใส่หน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยเมื่อฉันทจำเป็นต้องเข้าไปในที่ที่มีคนหนาแน่น และนักเรียนตรวจวัด อุณหภูมิที่จุดคัดกรองก่อนเข้าโรงเรียนและจุดทำความสะอาดมือทุกครั้ง จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 34.06 และน้อยที่สุดคือนักเรียนมักจะใช้ของใช้ร่วมกับผู้อื่น เช่น ผ้าเช็ดมือ แก้วน้ำ และหลอดดูดน้ำ เป็นต้น จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 15.94 นักเรียน

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยส่วนใหญ่ นักเรียน จะตรวจวัดอุณหภูมิที่จุดคัดกรองก่อนเข้าโรงเรียน และจุดทำความสะอาดมือทุกครั้ง จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 34.78 และน้อยที่สุดคือนักเรียน มักใช้ของใช้ร่วมกับผู้อื่น เช่น ผ้าเช็ดมือ แก้วน้ำ และ หลอดดูดน้ำเป็นต้น จำนวน 22 คน คิดเป็น ร้อยละ 15.94

รังสฤษฎ์ แวดือราแม (2564) ได้ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และการรับรู้กับ พฤติกรรมการดำเนินชีวิตแบบวิถีใหม่ (New Normal) เพื่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ผลการวิจัยพบว่า 1.ความรู้และการรับรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M=0.94$, $SD=0.12$) ระดับมากที่สุด ($M=4.37$, $SD=0.47$) ตามลำดับ 2. พฤติกรรมการดำเนินชีวิตแบบวิถีใหม่ (New Normal) เพื่อการป้องกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M=1.64$, $SD=0.33$) 3. ความรู้ การรับรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมการดำเนินชีวิตแบบวิถีใหม่ (New Normal) เพื่อการป้องกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมพฤติกรรมการดำเนินชีวิตแบบวิถีใหม่เพื่อ การป้องกัน โรคโควิด-19 ในกลุ่มนักศึกษาพยาบาล นักศึกษาอื่นๆ และผู้เกี่ยวข้องโดยเฉพาะกระตุ้น ให้นักศึกษาใช้แอปพลิเคชันไทยชนะ รวมทั้งการศึกษาถึงปัจจัยอื่นกับพฤติกรรมการดำเนินชีวิต แบบวิถีใหม่ต่อไป

อภิวรรณ ศิรินันทนา, (2563) ได้ศึกษา พฤติกรรมการปรับตัวการใช้ชีวิตแบบวิถีใหม่ของ บุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ภายหลังสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ผลการวิจัยพบว่า 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และ 2) พฤติกรรมการปรับตัวการใช้ชีวิตแบบวิถีใหม่ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ภายหลังสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ดวงพร ผาสวรรณ, (2564) ได้ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่อง COVID-19 ทักษะคติ ในการปรับตัวกับพฤติกรรมวิถีชีวิตแบบใหม่ เพื่อป้องกันติดเชื้อ COVID-19 ของบุคลากร ในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับ COVID-19 ระดับมาก มีทักษะคติในการปรับตัว และพฤติกรรมวิถีชีวิตแบบใหม่ (New normal) เพื่อป้องกันติดเชื้อ COVID-19 อยู่ในระดับดีมาก เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดพบว่า ความรู้เกี่ยวกับ COVID-19 กับทักษะคติการปรับตัววิถีชีวิตใหม่มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ ($r=0.25$, $p<0.01$) ความรู้เกี่ยวกับ COVID-19 และทักษะคติการปรับตัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ

พฤติกรรมวิถีชีวิตแบบใหม่เพื่อป้องกันโรค COVID-19 ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.53$, $p<0.05$, $r=0.81$, $p<0.01$ ตามลำดับ) สรุปได้ว่าบุคคลากรมีความรู้เกี่ยวกับ COVID-19 และทัศนคติการปรับตัวในวิถีชีวิตแบบใหม่ระดับสูง ส่งผลให้มีพฤติกรรมในวิถีชีวิตแบบใหม่ (New normal) เพื่อป้องกันการติดเชื้อ COVID-19 ได้ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.9.2 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาในรูปแบบชีวิตวิถีใหม่

เลอสันต์ ฤทธิพันธ์ (2561) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับ ทฤษฎีการขยายความคิดเพื่อส่งเสริมการถ่ายโยงการเรียนรู้ และทักษะการแก้ปัญหาสำหรับนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สังเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎี การขยายความคิดเพื่อส่งเสริมการถ่ายโยงการเรียนรู้และทักษะการแก้ปัญหาสำหรับนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ 2) ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบที่สังเคราะห์ขึ้น โดยแบ่งวิธี การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ 1) สังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอนด้วย วิธีสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนแบบผสมผสาน ตามทฤษฎีการขยายความคิด ด้านการถ่ายโยงการเรียนรู้และด้านทักษะการแก้ปัญหา คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายโดยวิธีเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 10 คน เก็บข้อมูลโดย สัมภาษณ์ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะแล้วนำไปสังเคราะห์เพื่อพัฒนาเป็นรูปแบบการเรียนรู้ 2) การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้เชี่ยวชาญ ที่ประเมิน เพื่อรับรองความเหมาะสมของรูปแบบ คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายโดยวิธีเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 5 คน เก็บข้อมูล โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการสังเคราะห์และ การตรวจสอบรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับทฤษฎีการขยายความคิดเพื่อส่งเสริมการถ่าย โยงการเรียนรู้และการคิดแก้ปัญหาสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพผู้วิจัยนำรูปแบบ การเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับทฤษฎีการขยายความคิด ที่ปรับแก้หลังการทดลองใช้ให้

แฝงกมล เพชรเกลี้ยง (2562) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน ในยุค New Normal เพื่อส่งเสริมสมรรถนะ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดการเรียนรู้ เชิงรุกของนักศึกษาครู การวิจัยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบ การเรียนรู้แบบผสมผสานในยุค New Normal เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดเชิงรุกของนักศึกษาครู 2) เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานในยุค New Normal เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชิงรุกของนักศึกษาครู โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย ดังนี้ 2.1) เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดเชิงรุกของนักศึกษาครู ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้

แบบผสมผสานในยุค New Normal 2.2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานในยุค New Normal เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชิงรุกและ 3) เพื่อรับรองรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานในยุค New Normal เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชิงรุก นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาคณิตศาสตร์ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ในปีการศึกษา 2563 ภาคเรียนที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา (1100301) การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลากจำนวน 30 คน โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานในยุค New Normal เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของนักศึกษาครู คู่มือการใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานในยุค New Normal เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของนักศึกษาครู แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานในยุค New Normal แบบประเมินสมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของนักศึกษาครู และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานในยุค New Normal เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชิงรุกวิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-testแบบ Dependent ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบ "SKIPP Model" มีองค์ประกอบ ดังนี้ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 S - Stimulus leaning (ขั้นเข้าสู่บทเรียน) ขั้นตอนที่ 2 K - Knowledge Construction (ขั้นแลกเปลี่ยนสร้างองค์ความรู้) ขั้นตอนที่ 3 I - In check understand (ขั้นตรวจสอบความเข้าใจ) ขั้นตอนที่ 4 P - Product design (ขั้นสร้างชิ้นงานชิ้นใหม่) ขั้นตอนที่ 5 P - Process of reflect (ขั้นถ่วงใจความคิด) ซึ่งรูปแบบนี้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 2. ประสิทธิภาพของรูปแบบพบว่านักศึกษาครูมี 1) สมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 2) นักศึกษาครูมีความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานในยุค New Normal เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชิงรุกอยู่ในระดับดีมาก

กาญจนา บุญภักดิ์ (2563) ได้ศึกษา การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นตลอดเวลา ไม่ว่าจะในสถานการณ์เช่นไร ยุคเก่า ยุคใหม่ ยุคปัจจุบัน ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ยุคโควิด 19 ที่เรียกว่ายุค New Normal เข้ามาสู่ประเทศไทยและประเทศทั่วโลก เนื่องจากสถานการณ์ โควิด 19 เกิดระบาดขึ้น มีผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตมากมาย ผลของการระบาดส่งผลถึงทุกภาคส่วน ต้องมีการเปลี่ยนแปลงตนเอง การเรียน การทำงาน การใช้ชีวิตมทรสพต่าง ๆ หยุดแสดง ส่งผลถึงเศรษฐกิจทรุดอย่างรุนแรง แม้กระทั่งการจัดการศึกษา สถานศึกษาต่างต้องขยับตัวจากการจัดการ

เรียนรู้แบบปกติมาเป็นการจัดการเรียนรู้แบบปกติใหม่ หรือการจัดการเรียนรู้แบบ Online ผู้สอนต้องพัฒนาตนเองอย่างเร่งด่วนในช่วงเวลาเพียงไม่กี่เดือน สิ่งนี้เป็นคำตอบได้อย่างดีว่า ผู้สอนสามารถพัฒนาตนเองได้ตลอดเวลา

บุญทิพย์ สิริธรรังศรี (2563) ได้ศึกษา การจัดการเรียนการสอนออนไลน์สู่กรอบมาตรฐานวิชาชีพการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษา จากการแพร่ระบาดของอย่างรุนแรงของเชื้อไวรัสโคโรนาไวรัสไปทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทย ทำให้เทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีการศึกษาเข้ามาเป็นส่วนสำคัญในชีวิตของผู้เรียน สถาบันการศึกษาทุกแห่งต้องจัดการเรียนการสอนออนไลน์เพื่อดำเนินภารกิจของสถาบันให้มีความต่อเนื่อง ในขณะที่เดียวกันธุรกิจด้านเทคโนโลยีการสื่อสารได้มีการพัฒนาโปรแกรมออนไลน์ให้มีความหลากหลายเพื่อรองรับการสอนให้เป็นเสมือนการสอนในชั้นเรียนจริง โดยเพิ่มเครื่องมือบางอย่างที่การสอนในชั้นเรียนไม่สามารถทำได้ ด้วยเหตุนี้ จึงมีความจำเป็นที่ผู้สอนต้องพัฒนาทักษะการสอนออนไลน์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและบังเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่สถาบันกำหนด โดยออกแบบการสอนออนไลน์ตามกรอบแนวคิดของซีแพคที่มีการบูรณาการความรู้ทั้งด้านเนื้อหาสาระ ศาสตร์และศิลป์การสอนและความรู้ด้านเทคโนโลยี และใช้กรอบมาตรฐานวิชาชีพการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาในการสอนเพื่อนำไปสู่การเป็นผู้สอนออนไลน์มืออาชีพที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ

วิทยา วาโย และคณะ (2563) ทำการวิจัยเรื่อง การเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 : แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน กล่าวถึง การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019: COVID-19) ทำให้เกิดการปรับตัวเป็นวิถีชีวิตแบบใหม่ (New Normal) โดยเฉพาะสถาบันทางการศึกษาที่ไม่สามารถจัดการ เรียนการสอนแบบปกติได้จึงจำเป็นต้องใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เพื่อให้การเรียนรู้เกิดความต่อเนื่อง การเรียนการสอนแบบออนไลน์มีองค์ประกอบ ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหา สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้กระบวนการจัดการเรียนรู้ ระบบการติดต่อสื่อสาร ระบบเครือข่าย เทคโนโลยีสารสนเทศ การวัดและการประเมินผล รูปแบบการเรียนการสอนมีหลากหลายวิธีที่ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันได้ การพิจารณาองค์ประกอบและรูปแบบที่สอดคล้อง เหมาะสมกับลักษณะวิชา และบริบทของผู้เรียนจะนำไปสู่การประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

เบญจวรรณ เรืองศรี (2564) ได้ศึกษา การจัดการเรียนการสอนในยุค New Normal Covid-19 ใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบ On Site มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอแนวคิดการบริหารจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมในยุค COVID-19 ใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบ On Site จึงขอเสนอ ดังนี้ 1) แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนหลังโควิด-19 (Social Distancing) 2) แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความปกติใหม่

(New Normal) ใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบ On Site ศึกษาถึงบริบทการบริหารจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความปกติ พบว่า ผู้บริหารต้องมีการบริหารจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความปกติใหม่ มีแนวทางในการบริหาร ได้แก่ การเตรียมความพร้อมในการเรียนการสอนด้านอุปกรณ์และเทคโนโลยี การออกแบบหลักสูตรคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคน การระบาดของโรค COVID-19 ที่ส่งผลกระทบต่อให้สถาบันการศึกษาทั่วประเทศถูกสั่งปิดเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรค ทำให้ทั้งนักเรียน นักศึกษา และคณะครูอาจารย์ ต้องปรับตัวเข้าสู่การเรียนการสอนใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบ On Site เพื่อให้หลักสูตรยังคงดำเนินต่อไปได้อย่างไม่ขาดตอน การบริหารจัดการต่อการเรียนการสอนสามารถเข้าถึงนักเรียนทุกคนได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้อาจารย์ประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ มีการหารือและวางแผนร่วมกันของบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในทุกภาคส่วน เช่น พ่อแม่ ผู้ปกครอง นักเรียน นักศึกษา รวมถึงคณะครูอาจารย์ในการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจต่อไป

วิโรจน์ หมื่นเทพ (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในยุคความเป็นปกติใหม่:กรณีศึกษาโรงเรียนเอกชนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในยุคความเป็นปกติใหม่และศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในยุคความเป็นปกติใหม่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ ครูโรงเรียนเอกชนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 2 ประจำปีการศึกษา 2563 รวมจำนวนครูทั้งสิ้น 315 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในรูปแบบ Google Form สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) โรงเรียนมีนโยบายส่งเสริมการจัดการเรียนรู้และมีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทั้งการเรียนในชั้นเรียนและใช้ระบบออนไลน์หรือออฟไลน์ ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันในยุคความเป็นปกติใหม่ มีการประเมินความพร้อมของสถานศึกษาก่อนการเปิดเรียนทั้งในส่วนของโรงเรียน ผู้ปกครองและนักเรียน และ 2) แนวทางการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในยุคความเป็นปกติใหม่ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านระบบความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านการจัดรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านระบบเทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ฟอร์ซ (Force) (อ้างถึงใน ภรณ์ ลัคนาภิเศกษรฐ์, 2563) การศึกษาวิจัย เรื่อง BACK TO SCHOOL ในยุค NEW NORMAL เมื่อประเทศชั้นนำทางการศึกษาเตรียมเปิด โรงเรียน สหรัฐอเมริกา เป็นประเทศที่มียอดผู้ติดเชื้อและยอดผู้เสียชีวิตสูงที่สุดในโลกจากการระบาดของ ไวรัสโคโรนา ทำให้มีการปิดโรงเรียนในประเทศ และหยุดการเรียนการสอนไว้ ขณะที่ในหลาย ๆ ประเทศ

ที่สถานการณ์เริ่มดีขึ้นเริ่มทยอยเปิดโรงเรียนไปเมื่อช่วงปลายเดือนพฤษภาคมที่ผ่านมาผ่านองค์การ ยูเนสโก ก็ได้ออกมาแนะนำแก่โรงเรียนถึง 7 วิธี ช่วยให้ครูประสบความสำเร็จ เมื่อโรงเรียนกลับมา เปิดอีกครั้ง ดังนี้ 1) รับฟังเสียงของครูในการกำหนดนโยบาย และแผนการเพราะการพูดคุยเป็นสิ่งสำคัญ ในการวางแผนเปิดโรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ 2) สร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยสำหรับทุกคน ในโรงเรียนความปลอดภัยและความเป็นอยู่ของนักเรียนและครูคือสิ่งสำคัญที่สุด 3) ให้ความสำคัญ กับสภาพจิตใจ สังคมและอารมณ์ของครูและนักเรียน 4. ช่วยให้ครูปรับตัวเข้ากับ New Normal เมื่อกลับมาสอนในชั้นเรียนตามปกติครูและ บุคลากรทางการศึกษาต้องได้รับการสนับสนุน และได้รับทรัพยากรที่เพียงพอในการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน 5. จัดให้มีครูเพียงพอและให้ครูได้ ทำงานในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม 6. ลงทุนกับภาคการศึกษา 7. คอยเช็คสถานการณ์ และข้อเสนอแนะจากครู

Credence Baker (2010) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในการสอนออนไลน์ ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย วัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ออนไลน์ที่สัมพันธ์กับการเรียนรู้ทางอารมณ์ การรับรู้ และแรงจูงใจของผู้เรียน ผลการวิจัย พบว่า ความสัมพันธ์เชิงบวกมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน นอกจากนี้ยังพบว่าการผสมผสานเชิงเส้นตรงของผู้สอนและการมีอยู่เป็นตัวทำนายที่มีนัยสำคัญทางสถิติของการเรียนรู้ทางอารมณ์ของนักเรียน การรับรู้ และแรงจูงใจ อย่างไรก็ตาม การศึกษายังแสดงให้เห็นว่านักเรียนในหลักสูตรออนไลน์มีผลการเรียนและการปฏิบัติงานของการเรียนการสอนออนไลน์เป็นไปตามที่กำหนด

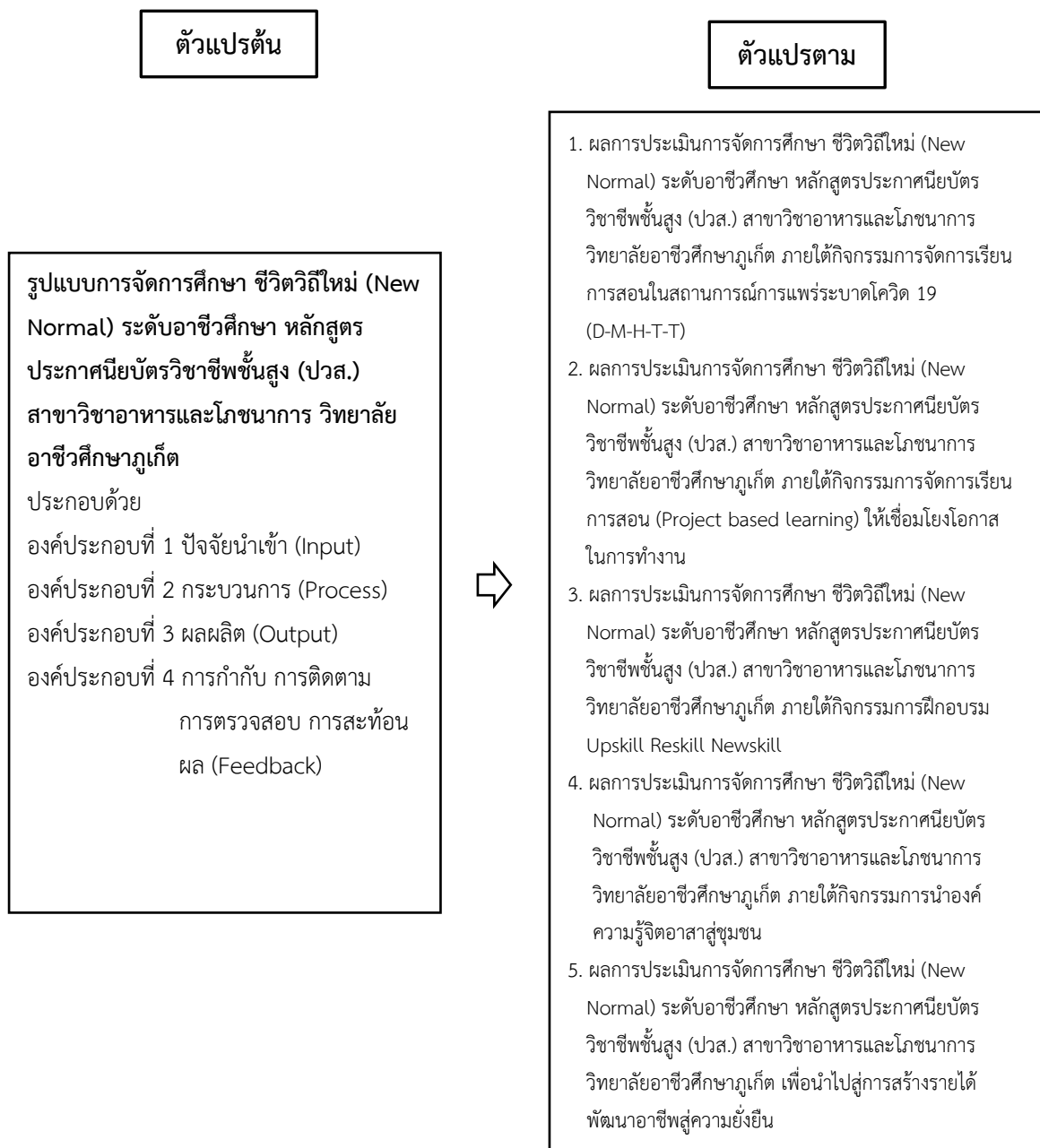
Xia, An, Li and Zhang (2020) เรื่อง “Outlier knowledge management for extreme public health events: Understanding public opinions about COVID-19 based on microblog data.” สอดคล้องกับความปรกติใหม่ในหมวดสุข ระบุว่า ทฤษฎีระบบการปรับตัว ที่ ซับซ้อน (complex adaptive system theory) และทฤษฎีข้อมูล (information theory) สามารถนำมาใช้ในการตรวจสอบสถานการณ์ที่ แตกต่างกันได้ งานวิจัยนี้จึงได้พัฒนารอบการจัดการความรู้ นอกกรอบ (outlier knowledge) บนพื้นฐานสำคัญ สามด้าน ได้แก่ มิติ วัตถุประสงค์ และสถานการณ์ เพื่อพิจารณาปรากฏการณ์ทางสาธารณสุขที่รุนแรงสุดขีด (extreme public health events) ในบริบทของการระบาดของโรคโควิด-๑๙ ในงานวิจัยได้ใช้เทคโนโลยีการประมวลผล ภาษามนุษย์ขั้นสูง (NLP) เพื่อดำเนินการค้นหาข้อมูล และการแยกคุณลักษณะข้อมูล บนไมโครบล็อก (การทวีตข้อความบนสื่อออนไลน์) จากพื้นที่ อุ้ง และพื้นที่ ตัวอย่าง (มณฑลเหอหนาน) ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคสูง ผลการทดลองในงานวิจัยนี้ชี้ว่า คำศัพท์เชิงความหมายและความรู้สึกของคำ (semantic and sentiment vocabulary) เส้นโค้งความรู้สึก (sentiment curve) และการค้นหาภาพผู้ป่วยที่ขอความช่วยเหลือ ล้วนแตกต่างกัน ซึ่งในบริบทของ

การแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ มีการตั้งข้อความที่กล่าวถึงสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นอย่างผิดปกติมา รวมไปถึงในฐานความรู้นอกรอบของปรากฏการณ์ทางสาธารณสุขที่รุนแรงสุดขีด เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และปรับ แปลงฐานความรู้ ข้อมูลเหล่านี้จะทำหน้าที่เป็นคลังความคิดที่ใช้เป็นแนวทางแสดงความคิดเห็น สาธารณะและเป็น แพลตฟอร์มสำหรับการจัดการปรากฏการณ์ทางสาธารณสุขที่รุนแรงสุดขีด บทความนี้ให้แนวคิดและวิธีการใหม่ ๆ สำหรับการจัดการความรู้นอกรอบด้านการดูแลสุขภาพ

2.10 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการตามกระบวนการพัฒนารูปแบบซึ่งประกอบด้วย การศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี ศึกษาสภาพปัญหา ปัจจัยที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษา ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ระดับอาชีวศึกษา สร้างรูปแบบใน 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) 2) ด้านกระบวนการ (Process) 3) ด้านผลผลิต (Output) 4) ด้านการกำกับ การติดตาม การตรวจสอบ การสะท้อนผล (Feedback) โดยใช้ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการศึกษา ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ระดับอาชีวศึกษา ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศใช้ในการสอน โปรแกรมการใช้งานระบบต่าง ๆ ทฤษฎีเชิงระบบ (IPO- Input Process Output) วงจรการควบคุมคุณภาพ (Deming Cycle: PDCA) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการจัดการศึกษาชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ระดับอาชีวศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ตามคู่มือรูปแบบ 5 โครงการผลที่ได้จากการประเมินการใช้รูปแบบ ได้แก่ 1) ผลการประเมินการจัดการศึกษา ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ระดับอาชีวศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ภายใต้กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด 19 (D-M-H-T-T) 2) ผลการประเมินการจัดการศึกษา ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ระดับอาชีวศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ภายใต้กิจกรรมการจัดการเรียนการสอน (Project based learning) ให้เชื่อมโยงโอกาสในการทำงาน 3) ผลการประเมินการจัดการศึกษา ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ระดับอาชีวศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ภายใต้ กิจกรรมการฝึกอบรม Up Skill Re Skill New Skill 4) ผลการประเมินการจัดการศึกษา ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ระดับอาชีวศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ภายใต้กิจกรรมการนำองค์ความรู้จิตอาสาสู่ชุมชน 5) ผลการประเมินการจัดการศึกษา ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ระดับอาชีวศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชา

อาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต เพื่อนำไปสู่การสร้างรายได้พัฒนาอาชีพสู่ความยั่งยืน กรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 2.4 และโมเดลของรูปแบบ ดังภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

Input

หลักการ

- 1) นโยบาย ยุทธศาสตร์ ของรัฐบาล และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เกี่ยวกับการจัดการศึกษาในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- 2) บริบทของวิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต
- 3) แนวคิดการใช้สารสนเทศสำหรับการเรียนการสอนชีวิตวิถีใหม่ (New Normal)
- 4) แนวคิดการบริหารงานวงจรคุณภาพ PDCA
- 5) ทฤษฎีเชิงระบบ (IPO - Input Process Output)
- 6) กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2562
- 7) การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน

Process



Output

1) ผลการศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี สภาพปัญหา และปัจจัยในการจัดการศึกษา ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ระดับอาชีวศึกษา หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาอาหาร และโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต

2) รูปแบบการจัดการศึกษา ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ระดับอาชีวศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาอาหารและโภชนาการวิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต

3) ผลการทดลองใช้ รูปแบบการจัดการศึกษา ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ระดับอาชีวศึกษา หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาอาหารและ โภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต

4) ผลการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษา ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ระดับอาชีวศึกษา หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาอาหาร และโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต

ภาพที่ 2.5 โมเดลรูปแบบการจัดการศึกษา ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ระดับอาชีวศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต