

รายงานการวิจัยในชั้นเรียน



ชื่อวิจัย : การศึกษาการปรับตัวของนักเรียนต่อการเรียนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างปีการศึกษา 2563 และ 2564 ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหอวัง ปทุมธานี
Adatation of adaptation to online learning under circumstances.
The spread of coronavirus disease 2019 during the academic year 2020 and 2021 Situation of Mathayom 6 students of Horwang Pathumthani School

ชื่อผู้วิจัย นายนพัชชวินทร์ มุลทาทอง
กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ
วิชาที่เลือกทำวิจัย นวัตกรรมและการเกษตร รหัสวิชา ง33201 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการปรับตัวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหอวัง ปทุมธานี ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบการปรับตัวภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างปีการศึกษา 2563 และ ปีการศึกษา 2564 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 1) ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ จำนวน 400 คน ได้มาจากการสุ่มแบบชั้นภูมิ และ 2) ผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวน 100 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ของโรงเรียนหอวัง ปทุมธานี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1. การปรับตัวของนักเรียนพบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านสังคมอยู่ในอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ ด้านอารมณ์ ด้านการเรียน และด้านการเข้าร่วมกิจกรรมตามลำดับ ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ พบว่า นักเรียนมีการปรับตัวในด้านการเรียนโดยพยายามจัดหาอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีและสิ่งสนับสนุนที่เอื้อต่อการเข้าเรียนออนไลน์ โดยเฉพาะด้านสัญญาณอินเทอร์เน็ต ด้านสังคม นักเรียนรับรู้มาตรการในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และปฏิบัติตามโดยตลอด จึงสามารถปรับตัวได้โดยไม่รู้สึกรู้ว่าเป็นอุปสรรคต่อการมาโรงเรียน ด้านอารมณ์ นักเรียนเข้าใจความยากลำบากทั้งของครูและเพื่อนนักเรียนจึงแสดงออกด้วยความเห็นอกเห็นใจและช่วยเหลือกันในการเรียนทั้งแบบออนไลน์และออนไซต์ และสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้เป็นอย่างดีแม้เกิดอุปสรรคต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิต และด้านการเข้าร่วมกิจกรรม นักเรียนเห็นว่าการร่วมกิจกรรมที่โรงเรียนจัดขึ้นเป็นโอกาสดีที่จะได้เรียนรู้การเข้าร่วมกิจกรรมในวิถีใหม่

2. การปรับตัวของนักเรียนจำแนกตามที่อยู่อาศัยและระยะเวลาที่ทำการศึกษาในโรงเรียนไม่ต่างกันทั้งในภาพรวมและรายด้าน

คำสำคัญ: การปรับตัว, สถานการณ์การแพร่ระบาด

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปลายปี พ.ศ.2562 ทั่วโลกและประเทศไทยประสบกับวิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งเป็นโรคอุบัติใหม่ที่แพร่กระจายอย่างรวดเร็วและเริ่มระบาดไปทั่วโลก โดยได้รับรายงานครั้งแรกจากนครอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน ที่องค์การอนามัยโลกได้ประกาศชื่อโรคนี้อย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2563 ว่า “Corona-virus Disease 2019” สำหรับประเทศไทยได้มีการประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.2558 ที่ต้องมีการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคอย่างเข้มงวด (กรรณิการ์ แสนสุภาและคณะ, 2563 : 84) ทั้งนี้สถานการณ์ดังกล่าวส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของบุคคลในสังคมหลายด้าน เช่น ด้านเศรษฐกิจและด้านการศึกษาที่มีสถานศึกษาหรือโรงเรียนเป็นสถานที่จัดการเรียนการสอนซึ่งมีการรวมกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบการศึกษาจำนวนมาก (อวาทิพย์ แว, 2563: 24)

ในด้านมาตรการการจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2564 : 2) กำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอนช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระลอกใหม่สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในสองรูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 การจัดการเรียนการสอนทางไกล ใช้การสื่อสารแบบทางไกลหรือด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ เช่น Google Meet, MS Team, ZOOM, Webex หรือเครื่องมืออื่น ๆ ผ่านการจัดการเรียนการสอนโดยใช้อินเทอร์เน็ต (online) ทั้งนี้ โรงเรียนสามารถออกแบบการจัดการเรียนการสอนได้ตามความเหมาะสม และรูปแบบที่ 2 ช่องทางการเรียนที่บ้าน (learn from home) ซึ่งสามารถเลือกเรียนได้หลายช่องทาง เช่น Interactive Education Platform, YouTube, ระบบบริหารจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน (LMS) หรือระบบต่าง ๆ ที่สำนักงานเขตพื้นที่หรือหน่วยงานอื่น ๆ สร้างขึ้น ต่อเนื่องกับการจัดการเรียนการสอนในช่วงต้นของการแพร่ระบาดที่มีการใช้การจัดการเรียนการสอนทางไกลด้วยระบบออนไลน์บนฐานคิดของการสอนแบบผสมผสาน (blended learning) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563 : 2) การจัดการเรียนการสอนวิชาวัฒนธรรมเกษตรระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนห้วย ปทุมธานี ได้ดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ โดยจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนสลับมาเรียนเป็นกลุ่มแบบออนไลน์ที่โรงเรียน สลับกับแบบออนไลน์ที่บ้านในระบบงานวิชาการ และจัดระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้มีการโฮมรูม (homeroom) ให้คำปรึกษาและเยี่ยมบ้านเพื่อสื่อสารกับผู้ปกครองนักเรียนแบบออนไลน์ในระบบงานปกครองนักเรียน เนื่องจากนักเรียนไม่สามารถมาเรียนที่โรงเรียนได้ตามปกติ ส่งผลให้นักเรียนต้องใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีบนระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนและการส่งงานต่าง ๆ ในระบบออนไลน์ พร้อมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมการโฮมรูมตามระบบดูแลช่วยเหลือและการให้คำปรึกษาตามตารางเรียนที่โรงเรียนกำหนด ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านรูปแบบการเรียน ด้านการเข้าร่วมสังคม ด้านอารมณ์และด้านการเข้าร่วมกิจกรรมไปสู่รูปแบบที่ไม่คุ้นเคย ซึ่งการที่นักเรียนจะดำเนินชีวิตไปตามความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพย่อมต้องอาศัยการปรับตัวที่ดีในทุกด้าน แต่จากการดำเนินการที่ผ่านมาพบว่านักเรียน ปทุมธานี ส่วนหนึ่งไม่สามารถปรับตัวได้ดีเท่าที่ควร เช่น ไม่ยอมรับเพื่อนต่างกลุ่มในการเรียนแบบผสมผสานที่ต้องสลับกลุ่มมาเรียน และมองว่าการเรียนออนไลน์อยู่บ้านสามารถดำเนินกิจกรรมประจำวันอย่างไรก็ได้เหมือนกับวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ ขาดวินัยในการเข้าเรียนและเรียนไม่ทันเพื่อนส่วนใหญ่ เกิดอาการวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และไม่มีความสุขตามช่วงวัยในที่สุด

การปรับตัว (adaptation or adjustment) หมายถึง การที่บุคคลสามารถปรับความคิด ความรู้สึกและพฤติกรรมไปตามสภาพแวดล้อม สังคมและสถานการณ์ต่าง ๆ ให้เข้ากับตนเองและโลกภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งมีความสามารถที่จะเผชิญและยอมรับความจริงที่เกิดขึ้นในชีวิต (นันทิชา บุญละเอียด , 2554: 7; Bernard, 1960 : 317) ตามทฤษฎีการปรับตัวของ Rogers (1967 : 262) อธิบายว่า บุคคลที่ปรับตัวได้จะเป็นตัวของตัวเอง เข้าใจยอมรับตนเองและผู้อื่น รวมทั้งสามารถรับรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ ตามความเป็นจริงและสามารถนำประสบการณ์นั้นมาปรับให้เข้ากับโครงสร้างหรือบุคลิกลักษณะของตนเองอย่างไม่ขัดแย้งหรือบิดเบือน พร้อมทั้งรับรู้ความคิดเกี่ยวกับตนเองในเชิงบวก แต่บุคคลที่ไม่สามารถปรับตัวได้จะมีความขัดแย้งระหว่างความคิดเกี่ยวกับตนเองกับประสบการณ์ที่เกิดขึ้นใหม่ ทำให้เกิดความตึงเครียด วิตกกังวล สับสน ขาดความแน่ใจ สูญเสียความเป็นตัวของตัวเองและมีความคิดเกี่ยวกับตนเองในเชิงลบ การทราบถึงระดับการปรับตัวของนักเรียนจะสามารถทำให้ครูที่ปรึกษาทราบถึงสารสนเทศสำคัญที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผน คาดการณ์ ป้องกัน แก้ไขปัญหาและส่งต่อข้อมูลในระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเพื่อการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้อง สามารถสร้างแนวทางการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน สุขภาพจิต การเข้าสังคมและการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียนไว้รองรับสถานการณ์ล่วงหน้าได้ ส่งผลให้นักเรียนเป็นเยาวชนและทรัพยากรบุคคลที่ดีในอนาคตในที่สุด

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนและคณะทำงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษากการปรับตัวภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งนอกจากสามารถนำผลการวิจัยไปใช้วางแผนระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้นักเรียนสามารถดำเนินชีวิตในวิถีใหม่ (new normal) ได้ และสถาบันอุดมศึกษาซึ่งเป็นระดับการศึกษาที่ต่อเนื่องกับระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ยังสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการเสริมสร้างวางแผน และพัฒนาระบบงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการปรับตัวของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาการปรับตัวภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

1.2.2 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการปรับตัวภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างปีการศึกษา 2563 และ ปีการศึกษา 2564

1.3 ขอบเขตการศึกษา

1.3.1 สถานที่ในการศึกษา โรงเรียนหอวัง ปทุมธานี

1.3.2 ระยะเวลาในการศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

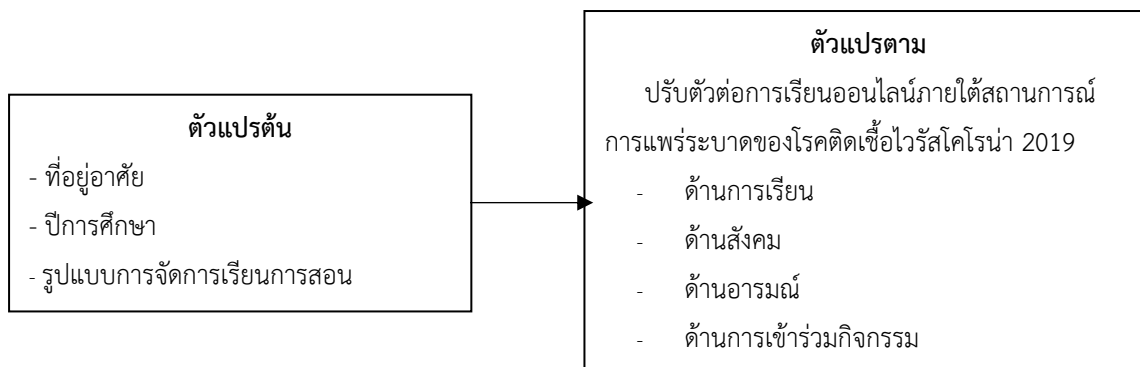
1.4 คำนิยามศัพท์เฉพาะ

การปรับตัว หมายถึง การปรับตัวภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งนอกจากสามารถนำผลการวิจัยไปใช้วางแผนระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้นักเรียนสามารถดำเนินชีวิตในวิถีใหม่ (new normal) ได้

1.5 สมมุติฐาน

การปรับตัวภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เปรียบเทียบระหว่าง 2 ปีการศึกษา ได้แก่ ปีการศึกษา 2563 และ ปีการศึกษา 2564 มีความแตกต่างกัน

1.6 กรอบแนวคิดการวิจัย



บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์

บทเรียนออนไลน์ (On line) อีเลิร์นนิง (e-Learning) คือการใช้เทคโนโลยีในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เป็นทางเลือกในการได้ผลการเรียนรู้อีกช่องทางหนึ่ง โดยมีการประสานการทำงานอยู่ในรูปแบบคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอน การสร้างบรรยากาศในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน (Ali & Rosli, 2019) ปัจจุบันระบบการเรียนการสอนออนไลน์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ ในช่วงของการแพร่ระบาดโควิด การใช้โทรศัพท์มือถือและการเรียนออนไลน์หรือ อีเลิร์นนิง เป็นเครื่องมือหรือช่องทางที่สามารถเข้าเรียนรู้ได้ง่ายสะดวกทุกที่ ทุกเวลา (Bezhovski & Poorani, 2016)

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการปรับตัว

แนวคิดทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Roy's Adaptation Model) กล่าวถึงการปรับตัวและการให้ความช่วยเหลือบุคคลที่มีปัญหาในการปรับตัวเมื่อมีเหตุการณ์หรือการเปลี่ยนแปลงเข้ามาในชีวิต โดยการปรับตัวเป็นกระบวนการและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการที่บุคคลมีความคิดและความรู้สึก จากการใช้ความตระหนักรู้ทางปัญญาและการสร้างสรรค์ในการบูรณาการระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมให้กลมกลืน รอยใช้แนวคิดจากทฤษฎีระบบมาอธิบายระบบการปรับตัวของบุคคลว่า บุคคลเป็นเหมือนระบบการปรับตัวที่มีความเป็นองค์รวม (Holistic adaptive system) และเป็นระบบเปิดประกอบด้วยสิ่งนำเข้า (Input) กระบวนการเผชิญปัญหา (Coping process) สิ่งนำออก (Output) และกระบวนการป้อนกลับ (Feedback process) แต่ละส่วนนี้จะทำงานสัมพันธ์กันเป็นหนึ่งเดียว โดยเมื่อสิ่งเร้าที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในผ่านเข้าสู่ระบบการปรับตัวจะกระตุ้นให้บุคคลมีการปรับตัวตอบสนองต่อสิ่งเร้า นั้น โดยใช้กระบวนการเผชิญปัญหา 2 กลไก คือ กลไกการควบคุม และกลไกการคิดรู้กลไกทั้งสองนี้จะทำงานควบคู่กันเสมอ ส่งผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรมปรับตัวออกมา 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านอัตมโนทัศน์ ด้านบทบาทหน้าที่และด้านการพึ่งพาระหว่างกัน

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ขอบเขตการวิจัย

3.1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหอวัง ปทุมธานี ที่เรียนรู้ในรายวิชานวัตกรรมเกษตร รหัสวิชา ง33201 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 400 คน

3.1.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น ที่อยู่อาศัยและปีการศึกษา 2563 และ ปีการศึกษา 2564

ตัวแปรตาม ปรับตัวต่อการเรียนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

3.1.3 รูปแบบการวิจัย ดำเนินการวิจัยด้วยวิธีการเชิงผสมผสาน (mixed method) แบบแผนการวิจัยเชิงผสมผสานแบบสามเส้ารูปแบบลู่อู่เข้า (triangulation design: convergence model) ผู้วิจัยใช้ทั้งวิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในการวิจัยไปพร้อมกัน แต่แยกการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพออกจากกัน จากนั้นนำผลการวิจัยมาเปรียบเทียบส่วนที่แตกต่างและคล้ายคลึงกัน (รัตนะ บัวสนธ์, 2555: 84) ทั้งนี้การวิจัยเชิงปริมาณใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสอบถามโดยใช้แบบสอบถาม และสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่กำหนด

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ มีรายละเอียด ดังนี้

3.2.1 แบบสอบถาม เรื่อง การปรับตัวภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ ระดับ 5, 4, 3, 2 และ 1 หมายถึง มีการปรับตัวในระดับมากที่สุด, มาก, ปานกลาง, น้อย และน้อยที่สุด ตามลำดับ แบบสอบถามจำแนกเป็น 4 ด้าน ตามแนวคิดของ Baker & Siryk (1984: 183-186) ได้แก่

1) ด้านการเรียน หมายถึง การปรับตัวของนักเรียนเกี่ยวกับการเข้าเรียน การทำงาน การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมายในห้องเรียนออนไลน์และออนไลน์

2) ด้านสังคม หมายถึง การปรับตัวของนักเรียนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบและมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงเรียนอย่างเคร่งครัด การหาหนทางแสดงความคิดเห็นและให้ความร่วมมือกับเพื่อนเมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงานกลุ่มภายใต้มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งการเรียนแบบออนไลน์และออนไลน์

3) ด้านอารมณ์ หมายถึง การปรับตัวของนักเรียนเกี่ยวกับการควบคุมอารมณ์ของตนเอง ความอดทนในการรอคอย การมองโลกในแง่ดี การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา การไม่ใช้อารมณ์ในการตัดสินใจ ความรู้สึกภูมิใจในตนเอง รวมทั้งการปรึกษาปัญหาผู้อื่น

4) ด้านการเข้าร่วมกิจกรรม หมายถึง การปรับตัวของนักเรียนเกี่ยวกับการเล็งเห็นและเข้าใจว่ากิจกรรมต่าง ๆ ที่โรงเรียนจัดภายใต้มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ ทั้งเป็นการสร้างประสบการณ์ใหม่ ทำให้นักเรียนได้รู้จักการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และสามารถใช้ชีวิตในสังคมได้ง่ายขึ้นมากขึ้น

แบบสอบถามจำแนกเป็นข้อคำถามด้านละ 10 ข้อ รวมทั้งฉบับ 40 ข้อ ผู้วิจัยทำการหาคุณภาพด้านความตรง (validity) ประเภทความตรงตามเนื้อหา (content validity) ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ จุดประสงค์ (index of item objective congruence: IOC) (Rovinelli & Hambleton, 1977: 53) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ซึ่งพบว่า มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ และนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 400 คน เพื่อหาคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (reliability) โดยพบว่า มีค่าความเชื่อมั่นแบบสอดคล้องภายใน (internal consistency) ตามสูตรของ Cronbach (ประสาธน์ เนื่องเฉลิม, 2556 : 193) เท่ากับ 0.94

3.2.2 แบบสัมภาษณ์ เรื่อง การปรับตัวภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่หนึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานของการสัมภาษณ์ ส่วนที่สองเป็นประเด็นสัมภาษณ์ จำนวน 4 ประเด็น ได้แก่ การปรับตัวในด้านการเรียน ด้านสังคม ด้านอารมณ์และด้านการเข้าร่วมกิจกรรม ตามลำดับ และส่วนที่สามเป็นความคิดเห็นและข้อสรุปของผู้วิจัยที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยทำการหาคุณภาพด้านความตรง ประเภทความตรงตามเนื้อหา ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ จุดประสงค์ (IOC) (Rovinelli & Hambleton, 1977: 53) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ซึ่งพบว่า มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

3.3 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยแปลงแบบสอบถามเข้าสู่ระบบออนไลน์ผ่าน Google Form และส่งลิงก์ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามระหว่างวันที่ 1-15 มกราคม พ.ศ. 2565 และทำการสัมภาษณ์นักเรียนทางโทรศัพท์ระหว่างวันที่ 15-30 มกราคม พ.ศ. 2565 ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวตั้งอยู่บนพื้นฐานความยินยอม (informed consent) กล่าวคือ นักเรียนมีความยินดี ยินยอมและสมัครใจที่จะให้ข้อมูลทั้งการตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 วิเคราะห์ระดับการปรับตัวของนักเรียนจากแบบสอบถามโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (arithmetic mean : \bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) (Ferguson, 1989: 103) โดยกำหนดเกณฑ์การแปลผลระดับการปรับตัวจากค่าเฉลี่ยตามแนวคิดของ Best (1995: 174) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง	มีการปรับตัวในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง	มีการปรับตัวในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง	มีการปรับตัวในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง	มีการปรับตัวในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง	มีการปรับตัวในระดับน้อยที่สุด

3.4.2 วิเคราะห์ลักษณะการปรับตัวของนักเรียนจากแบบสัมภาษณ์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) (อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล, 2562 : 308) และนำมาพรรณนาสรุปเป็นความเรียง

3.4.3 เปรียบเทียบระดับการปรับตัวของนักเรียนโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าทีแบบอิสระต่อกัน (independent t-test) (Ferguson, 1989: 186)

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาการปรับตัวภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในปีการศึกษา 2564 แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับการปรับตัวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2564

ลำดับที่	การปรับตัว	\bar{X}	S.D.	ระดับการปรับตัว	อันดับ
1	ด้านการเรียน	3.91	0.81	มาก	3
2	ด้านสังคม	4.20	0.83	มาก	1
3	ด้านอารมณ์	4.05	0.88	มาก	2
4	ด้านเข้าร่วมกิจกรรม	3.53	0.92	มาก	4
ภาพรวม		3.92	0.90	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่าโดยภาพรวมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2564 มีการปรับตัวภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.90) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีการปรับตัวอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยการปรับตัวสูงสุดเป็นอันดับหนึ่ง คือ ด้านสังคม ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.83) รองลงมาได้แก่ ด้านอารมณ์ ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.88) ด้านการเรียน ($\bar{X} = 3.91$, S.D. = 0.81) และด้านการเข้าร่วมกิจกรรม ($\bar{X} = 3.53$, S.D. = 0.92) ตามลำดับและจากการสัมภาษณ์พบว่านักเรียนมีลักษณะการปรับตัวที่สอดคล้องกัน ดังนี้

1. ด้านการเรียน นักเรียนเข้าใจ ยอมรับ และเต็มใจที่จะปรับตัวต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่โรงเรียนจัดขึ้น พยายามจัดหาอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีและสิ่งสนับสนุนที่เอื้อต่อการเข้าเรียนออนไลน์ แต่อย่างไรก็ตามในด้านอุปกรณ์ส่วนมากไม่ได้ต้องจัดหาใหม่ แต่สิ่งที่ต้องเพิ่มเติมเข้ามาและมีผลกระทบต่อเรียนเป็นอย่างมาก คือ สัญญาณอินเทอร์เน็ต ซึ่งนอกจากต้องใช้เพื่อการเข้าเรียนออนไลน์แล้วยังต้องใช้เพื่อการค้นคว้าหาความรู้ที่เกี่ยวข้องและการส่งงานออนไลน์อีกด้วย

2. ด้านสังคม นักเรียนรับรู้มาตรการต่าง ๆ ที่ทางกระทรวงสาธารณสุขประกาศใช้เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และปฏิบัติตามมาโดยตลอด เมื่อมาที่โรงเรียนซึ่งใช้มาตรการเดียวกันจึงสามารถปรับตัวได้โดยไม่รู้สึกรู้ส่าเป็นอุปสรรคต่อการมาโรงเรียน แต่อย่างไรก็ตามภายใต้วิธีการเรียนแบบผสมผสานที่ต้องมีการสลับกลุ่มมาเรียนที่โรงเรียน นักเรียนส่วนหนึ่งยังไม่คุ้นชินกับเพื่อนต่างกลุ่ม ต้องอาศัยระยะเวลาพอสมควรจึงจะเกิดการยอมรับและเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันได้ แต่โดยส่วนมากแล้วมีความยินดีที่จะทำความรู้จักกับเพื่อนต่างกลุ่มให้มากขึ้น

3. ด้านอารมณ์ นักเรียนเข้าใจความยากลำบากทั้งของครูที่ต้องทำการสอนและโฮมรูมทั้งแบบออนไลน์และออนไลน์ เข้าใจเพื่อนร่วมชั้นเรียนที่มีข้อจำกัดในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องที่อยู่อาศัยซึ่งเป็นพื้นที่สีแดงหรือพื้นที่เสี่ยงหรือการที่ครอบครัวของเพื่อนนักเรียนได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ จึงแสดงออกด้วยความเห็นอกเห็นใจและช่วยเหลือกันในการเรียนทั้งแบบออนไลน์และออนไลน์ ทำให้สามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้เป็นอย่างดีแม้มีเหตุการณ์ในการปิดสถานศึกษาหรือการประกาศพื้นที่เสี่ยงซึ่งทำให้ตนเองไม่สามารถมาเรียนที่โรงเรียนหรือเกิดอุปสรรคต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตก็ตาม

4. ด้านการเข้าร่วมกิจกรรม นักเรียนเห็นว่ากิจกรรมที่โรงเรียนจัดขึ้นสามารถเข้าร่วมได้ แต่ต้องรักษาระยะห่าง เพื่อความปลอดภัยทั้งของตนเองและผู้อื่น และเห็นว่าเป็นโอกาสดีที่จะได้เรียนรู้การเข้าร่วมกิจกรรมในวิถีใหม่ เพราะอย่างไรก็ต้องเข้าร่วมกิจกรรมภายใต้มาตรการเช่นนี้เมื่ออยู่ในมหาวิทยาลัยหรือเพื่อการติดต่อกับหน่วยงานต่าง ๆ ในสังคม

2. ผลการเปรียบเทียบการปรับตัวภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างปีการศึกษา 2563 และ 2564 แสดงดังตารางที่ 2

การปรับตัว	ปีการศึกษา 2564			ปีการศึกษา 2563			t-test
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
ด้านการเรียน	3.91	0.52	มาก	3.90	0.52	มาก	0.21
ด้านสังคม	4.23	0.49	มาก	4.19	0.51	มาก	0.70
ด้านอารมณ์	4.07	0.62	มาก	4.04	0.62	มาก	0.46
ด้านเข้าร่วมกิจกรรม	3.54	0.77	มาก	3.52	0.74	มาก	0.23
ภาพรวม	3.94	0.50	มาก	3.91	0.50	มาก	0.46

จากตารางที่ 2 พบว่า ในภาพรวมระดับการปรับตัวระหว่างนักเรียนปีการศึกษา 2563 และ ปีการศึกษา 2564 ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่าไม่ต่างกันทั้งในด้านการเรียนด้านสังคม ด้านอารมณ์ หรือด้านการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนด

บทที่ 5 สรุปผล การอภิปราย และข้อเสนอแนะ

5.1 อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีการปรับตัวภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีการปรับตัวด้านสังคมสูงที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ ด้านอารมณ์ ด้านการเรียน และด้านการเข้าร่วมกิจกรรม ตามลำดับ ซึ่งต่างมีการปรับตัวอยู่ในระดับมากทุกด้าน ทั้งนี้ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในด้านการเรียน เนื่องจากโรงเรียนหอวัง ปทุมธานี ได้สื่อสารข้อมูลต่าง ๆ ผ่านทางครูที่ปรึกษาเป็นประจำ ทำให้นักเรียนได้รับทราบ กระตือรือร้น มีการเตรียมพร้อมและรับมือกับวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ไม่คุ้นเคย ประกอบกับส่วนมากนักเรียนมีอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี เช่น โทรศัพท์มือถือ ไอแพด โน้ตบุ๊กคอมพิวเตอร์อยู่แล้ว จึงทำให้สามารถเข้าเรียนได้อย่างสะดวกเมื่อต้องเข้าเรียนแบบออนไลน์หรือเรียนแบบผสมผสาน และสามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ปกติแล้วคณะครูโรงเรียนหอวัง ปทุมธานี ได้มีการจัดหาแบบเรียน เอกสารประกอบการเรียนการสอน สื่อการเรียนรู้ทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ไว้อย่างเพียงพอในการจัดการเรียนการสอน ทำให้เมื่อนักเรียนต้องใช่วิธีการเรียนอยู่บ้านก็สามารถศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้

2. ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนทั้ง 2 ปีการศึกษา มีระดับการปรับตัวไม่ต่างกันทั้งในภาพรวมและรายด้าน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนด แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความสามารถปรับตัวต่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ได้เป็นอย่างดีทั้งด้านการเรียน ด้านสังคม ด้านอารมณ์และด้านการเข้าร่วมกิจกรรม และสะท้อนให้เห็นว่าสถานที่อยู่อาศัย และจำนวนปีที่ศึกษาที่โรงเรียนไม่ได้บ่งบอกถึงระดับการปรับตัวที่ต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการ

แพร่ระบาดของ COVID-19 เป็นสถานการณ์ที่ไม่เคยมีมาก่อน ทำให้นักเรียนทุกคนเกิดความตระหนักที่จะต้องเรียนรู้ และเข้าใจสถานการณ์ที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตของตนเองไปสู่ฐานชีวิตใหม่ (new normal) ไปพร้อมกันได้แก่ วิธีคิด วิธีการเรียนรู้ วิธีการปฏิบัติเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมและการเข้าใจบุคคลอื่น เป็นต้น นับเป็นประสบการณ์ใหม่ของผู้เรียนทุกคน จึงทำให้ต้องมีการปรับตัวในทุกด้าน สอดคล้องกับคณะกรรมการบัญญัติศัพท์นิเทศศาสตร์ราชบัณฑิตยสภาที่ได้บัญญัติศัพท์คำว่า “new normal” ซึ่งหมายถึง ความปกติใหม่ ฐานชีวิตใหม่ รูปแบบการดำเนินชีวิตอย่างใหม่ที่แตกต่าง จากอดีตอันเนื่องมาจากมีบางสิ่งมากระทบจนแบบแผนและแนวทางปฏิบัติที่คนในสังคมคุ้นเคยอย่างเป็นปกติและเคยคาดหมายล่วงหน้าได้ต้องเปลี่ยนไปสู่วิถีใหม่ภายใต้หลักมาตรฐานใหม่ที่ไม่คุ้นเคย (ราชบัณฑิตยสภา, 2563 : ออนไลน์) ภายใต้ฐานชีวิตใหม่นี้จึงทำให้นักเรียนทุกคนต้องเรียนรู้และปรับตัวอย่างเท่าเทียมกัน สอดคล้องกับแนวคิดของอวาทิพย์ แว (2563: 28) ที่อธิบายว่ารูปแบบวิถีชีวิตใหม่ ประกอบด้วยวิธีคิด วิธีเรียนรู้ วิธีสื่อสารวิธีปฏิบัติและวิธีการจัดการ การใช้ชีวิตแบบใหม่เกิดขึ้นหลังจากเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างใหญ่หลวงและรุนแรงอย่างใดอย่างหนึ่ง ทำให้มนุษย์ต้องปรับตัวเพื่อรับมือกับสถานการณ์ปัจจุบันมากกว่าจะดำรงรักษาวิถีดั้งเดิม

5.2 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีการปรับตัวภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าการปรับตัวอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านการเรียน นักเรียนพยายามจัดหาอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีและสิ่งสนับสนุนที่เอื้อต่อการเข้าเรียนออนไลน์ โดยเฉพาะสัญญาณอินเทอร์เน็ต ซึ่งจากการสัมภาษณ์พบว่า มีผลกระทบต่อการเรียนรู้เป็นอย่างมาก ด้านสังคม นักเรียนรับรู้มาตรการต่าง ๆ และปฏิบัติตามโดยตลอด จึงสามารถปรับตัวได้โดยไม่รู้สึกรู้ส่าว่าเป็นอุปสรรคต่อการมาโรงเรียนแต่ต้องอาศัยเวลามากในการปรับตัว ด้านอารมณ์ นักเรียนเข้าใจความยากลำบากทั้งของครูและเพื่อนนักเรียนจึงแสดงออกด้วยความเห็นอกเห็นใจและช่วยเหลือกันในการเรียนทั้งแบบออนไลน์และออนไลน์ และสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้เป็นอย่างดีแม้เกิดอุปสรรคต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิต และด้านการเข้าร่วมกิจกรรม นักเรียนเห็นว่าการร่วมกิจกรรมที่โรงเรียนจัดขึ้นเป็นโอกาสที่จะได้เรียนรู้การเข้าร่วมกิจกรรมในวิถีใหม่ และผลการศึกษาเปรียบเทียบการปรับตัวของนักเรียนในปีการศึกษา 2563 และปีการศึกษา 2564 มีระดับการปรับตัวไม่ต่างกันทั้งในภาพรวมและรายด้าน

5.3 ข้อเสนอแนะ

1. สถานศึกษาควรออกแบบและวางแผนกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการปรับตัวภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักเรียน โดยติดตั้งสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ในสถานศึกษา นอกเหนือจากที่นักเรียนได้จัดหาไว้ส่วนบุคคล และจัดทำพื้นที่การเรียนรู้ (learning space) ภายใต้มาตรการเว้นระยะห่างทดแทนการงดหรือการปิดให้บริการสำหรับนักเรียนเมื่อต้องมาเรียนแบบออนไลน์

2. งานพัฒนาหลักสูตร งานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน งานเทคโนโลยีสารสนเทศ และงานโสตทัศนศึกษาควรนำข้อมูลสารสนเทศจากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ร่วมกันออกแบบกิจกรรมเสริมหลักสูตรแบบออนไลน์ เช่น การจัดค่ายวิชาการหรือโครงการเติมความรู้เข้าสู่มหาวิทยาลัยผ่านระบบออนไลน์ทดแทนการจัดแบบออนไลน์ที่สอดคล้องกับการปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปของนักเรียนในปัจจุบัน

- กรรณิการ์ แสนสุภา และคณะ. (2563). การปรับตัวของนักศึกษาในสถานการณ์โควิด-19. **วารสาร มจร. มนุษยศาสตร์ปริทรรศน์**, 6 (2), 79-92.
- นันทิชา บุญละเอียด. (2554). รายงานการวิจัยเรื่อง การปรับตัวของนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นุชลี อุปภัย. (2555). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประสาธ เนืองเฉลิม. (2556). **วิจัยการเรียนรู้การสอน**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ระวีนันท์ รื่นพรต, อีรพัฒน์ วงศ์คุ้มสิน และงามละมัย ผิวเหลือง. (2553). ปัจจัยที่ านายการปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. **วารสารรามธิบดีพยาบาลสาร**, 16 (3), 390-405.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2555). **วิธีการเชิงผสมผสานสำหรับการวิจัยและประเมิน**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราชบัณฑิตยสภา. (2563). **ราชบัณฑิตบัญญัติศัพท์คำว่า “New normal”**. ค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2564, จาก <https://royalsociety.go.th>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2563). **แนวทางการจัดการเรียนการสอนทางไกลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)**. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- อวาทิพย์ แว. (2563). COVID-19 กับการเรียนรู้สู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในวันนี้. **วารสารสมาคมวิชาชีพ สุขศึกษา**, 35 (1), 24-29.
- อชรา เอ็บสุขสิริ. (2556). **จิตวิทยาสำหรับครู**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล. (2562). **การวิจัยทางการศึกษา: แนวคิดและการประยุกต์ใช้**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Baker, R. W. & Siryk, B. (1984). Measuring adjustment to college. **Journal of Counseling Psychology**, 31 (2), 179-189.
- Bernard, H. W. (1960). **Mental health for classroom**. New York: McGraw-Hill.
- Best, J. W. (1995). **Research in education**. New Jersey: Prentice Hall.
- Ferguson, G. A. (1989). **Statistical analysis in psychology and education**. New York: McGraw-Hill.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. **Educational and Psychological Measurement**, 30, 607-610.
- Rogers, C. R. (1967). **Client-centered therapy**. Boston Houghton Mifflin.
- Rovinelli, R. J. & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. **Dutch Journal of Educational Research**, 2 (1), 49-60.
- Tindall, J. A. (1959). **Peer counseling an in-depth look at training peer helpers**. Muncie: Accelerated development.