

บทความวิจัย

วันที่รับบทความ 16 สิงหาคม 2565 วันที่แก้ไข 4 ตุลาคม 2565 วันที่ตอบรับ 31 ธันวาคม 2565

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติ (On-Site) 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนออนไลน์ (Online) 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้วิธีสอนสลับกลุ่มเรียน (Alternate) และ 4) ประเมินความพึงพอใจของผู้บริหาร ครู นักเรียน นักศึกษา และผู้ปกครองในการจัดการเรียนการสอนแบบ New Normal กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารและครู นักเรียน นักศึกษา ผู้ปกครอง เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสำรวจคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของครูผู้สอนภาคเรียนที่ 1/2563 และ แบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบความพึงพอใจ การจัดการเรียนการสอนแบบ New Normal โดยใช้สถิติทดสอบ ค่าที่ t-test ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีสอนแบบปกติ (On-Site) แบบออนไลน์ (Online) และแบบสลับกลุ่มเรียน (Alternate) สูงกว่าก่อนเรียน 2. ความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีสอนแบบปกติ (On-Site) แบบออนไลน์ (Online) และแบบสลับกลุ่มเรียน (Alternate) อยู่ในระดับมาก 3. ความพึงพอใจของผู้บริหาร ครูผู้สอนและผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการเรียนแบบ New Normal อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การจัดการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ (COVID-19), มาตรฐานวิถีชีวิตใหม่ (New Normal)

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย

Sukhothai Vocational College

*Corresponding Author, E-mail : Nkvec_4@hotmail.com

Abstract

The purposes of this research were (1) to compare the pre-tests and post-tests of learning achievement on the on-site approach; (2) to compare the pre-tests and post-tests of learning achievement on the online approach; (3) to compare the pre-tests and post-tests of learning achievement on alternate approach; and (4) to assess the satisfaction learning management of administrators, teachers, and student parents.

The samples were administrators, teachers, and student parents. Research tools were 1.) the pre-test and post-test of teachers' surveys in semester 1st of the 2020 academic year, 2.) a set of questionnaires towards satisfaction learning management of administrators, teachers, and student parents. The statistics used in the study were frequency distribution, percentage, arithmetic means, standard deviation the independent t-test.

The findings were as follows:

1. The post-tests of learning achievement of all on-site, online, and alternate approaches were greater than the pre-tests of learning achievement.
2. The satisfaction of students' management with on-site, online, and alternate learning was at a high level.
3. The satisfaction of learning management of administrators, teachers, and parents towards new normal standards under COVID – 19 crisis was at a high level.

บทนำ

การอาชีวศึกษาตามพระราชบัญญัติศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2553 กล่าวว่า การจัดการอาชีวศึกษาเป็นการฝึกอบรมวิชาชีพที่จัดทั้งในสถาบันอาชีวศึกษาของรัฐ เอกชนหรือร่วมมือกับสถานประกอบการ โดยมีสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในฐานะที่เป็นองค์กรระดับชาติ รับผิดชอบการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพ ซึ่งจำเป็นต้องมีการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพและมี

มาตรฐานการศึกษาในระดับ การอาชีวศึกษาตามพระราชบัญญัติอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 หมายถึง กระบวนการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี โดยการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพต้องเป็น การจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและ แผนการศึกษาแห่งชาติ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคน ในด้านวิชาชีพพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี รวมทั้งเป็นการยกระดับการศึกษาวิชาชีพให้สูงขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับ ความต้องการของตลาดแรงงาน โดยนำความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติและมีสมรรถนะ สามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพโดยอิสระได้ และการ จัดการอาชีวศึกษา เป็นการจัดการศึกษาเพื่ออาชีพ ที่ประกอบขึ้นจาก 3 ระบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาในระบบทวิภาคี ให้เป็นไปตาม มาตรฐานการอาชีวศึกษาที่เป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณภาพและมาตรฐานในการ จัดการอาชีวศึกษาที่พึงประสงค์ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งเสริม การกำกับดูแลการ ตรวจสอบ การประเมินผล และการประกันคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ แผนการศึกษาแห่งชาติ (2560-2579) [11] ที่มีวัตถุประสงค์ และแนวนโยบายเพื่อ ดำเนินการด้านอาชีวศึกษาในการผลิตกำลังคนด้านอาชีวศึกษาในระดับต่าง ๆ การจัดการ อาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ เพื่อพัฒนากำลังคนทุกระดับ ท่ามกลางกระแสแห่งการ เปลี่ยนแปลงของสังคม การจัดการอาชีวศึกษา จำเป็นต้องมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ สามารถต่อสู้ในสังคมแห่งการแข่งขันได้

การระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ส่งผลต่อระบบการศึกษาเป็นอย่างมาก ตั้งแต่เชื้อไวรัส เริ่มระบาดในประเทศจีนปลายปี พ.ศ. 2562 จนถึงปัจจุบัน UNESCO รายงานว่ารัฐบาล 191 ประเทศทั่วโลก ประกาศปิดสถานศึกษาทั้งประเทศ มีผู้เรียนได้รับผลกระทบกว่า 1.5 พันล้านคน (มากกว่าร้อยละ 90 ของผู้เรียนทั้งหมด) สำหรับประเทศไทยสถานการณ์การ ระบาดเกิดขึ้นในช่วงสถานศึกษาชั้นพื้นฐานปิดภาคเรียน โดยในช่วงต้นเดือนเมษายน คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้เลื่อนวันเปิดเทอมภาคเรียนที่ 1 ไปเป็นวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ไทยจึงมีโอกาสนับทวนบทเรียนจากต่างประเทศเพื่อเตรียมตัวให้พร้อมในการจัดการ เรียนการสอนรูปแบบใหม่ที่สอดคล้องกับมาตรการป้องกันการระบาด พร้อมทั้งเตรียม มาตรการต่าง ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้เรียนได้รับผลกระทบจากรูปแบบการเรียนที่เปลี่ยนไป

นโยบายการจัดการเรียนการสอนของประเทศไทยในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จากการประชุมคณะรัฐมนตรีในวันอังคารที่ 7 เมษายน 2563 มีมติให้เลื่อนเปิดเทอมจากวันที่ 16 พฤษภาคม 2563 เป็นวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่อาจส่งผลกระทบต่อในหลายด้านทั้งต่อตัวเด็ก ผู้ปกครอง ไปจนถึงครูและโรงเรียน ด้วยเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการ จึงกำหนดแนวนโยบายการจัดการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ โควิด-19 ตามแนวคิด “การเรียนรู้ นำการศึกษา โรงเรียนอาจหยุดได้ แต่การเรียนรู้หยุดไม่ได้” ในทุกระดับชั้นและทุกประเภทการศึกษาทั้งการศึกษาขั้นพื้นฐาน อาชีวศึกษา การศึกษาเอกชน การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย การศึกษาสำหรับผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส รวมทั้งการเตรียมความพร้อมทักษะที่สำคัญในช่วงปิดเทอมให้แก่ผู้เรียน ทั้งภาษาอังกฤษและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น โค้ดดิ้ง (coding) เป็นต้น

แนวนโยบายดังกล่าว มีพื้นฐานการดำเนินการ 6 แนวทางและออกแบบการเรียนการสอนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยมีรายละเอียดในภาพรวมดังนี้ (ที่มา : www.moe.go.th)

ในสถานการณ์การเกิดการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย มีระบบการจัดการเรียนการสอน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 แบ่งออกเป็น 3 ระบบ ได้แก่

การเรียนการสอนแบบ Online คือนักเรียนอยู่ที่บ้านและเรียนผ่านเครือข่ายระบบอินเทอร์เน็ตกับครูผู้สอนแบบเรียลไทม์

การเรียนการสอนแบบ On-site คือนักเรียนนักศึกษาเข้ามาเรียนปกติในวันและเวลาที่วิทยาลัยฯกำหนด

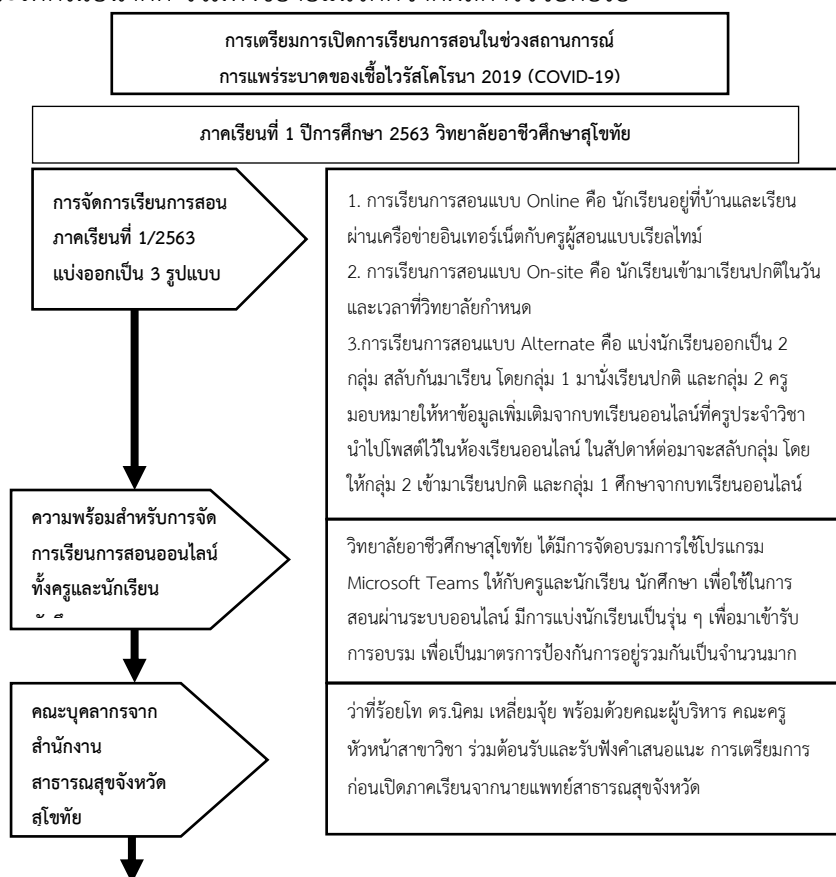
การเรียนการสอนแบบ Alternate คือมีการแบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม สลับกันมาเรียน

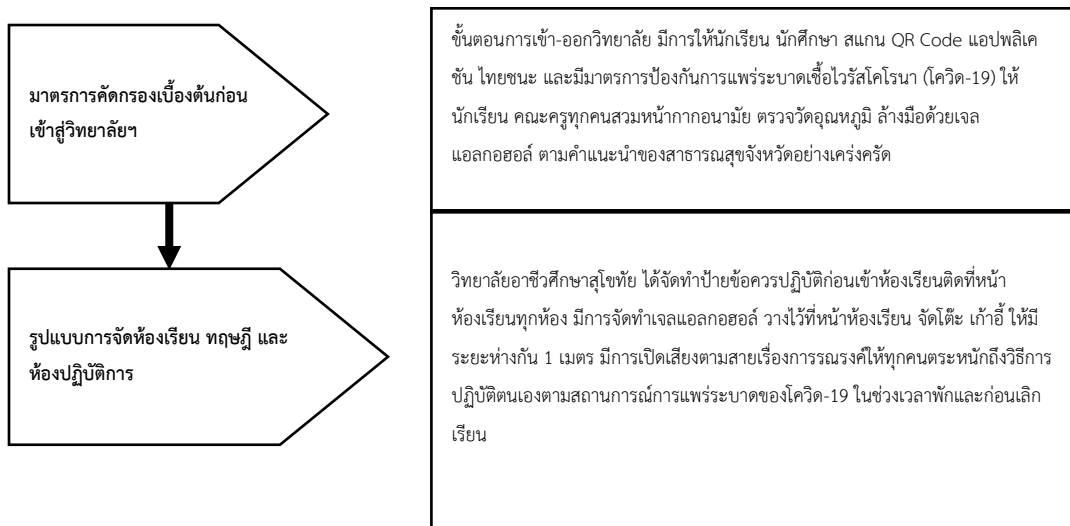
กลุ่ม 1 มานั่งเรียนปกติ และกลุ่ม 2 ครูมอบหมายให้ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากบทเรียนออนไลน์ที่ครูประจำวิชาได้นำไปโพสต์ไว้ในห้องเรียนออนไลน์ที่ครูกำหนด ในสัปดาห์ต่อมาก็จะสลับกลุ่มโดยให้กลุ่ม 2 เข้าเรียนปกติ และกลุ่ม 1 จะศึกษาจากบทเรียนออนไลน์

ในการเตรียมการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียน นักศึกษาเข้าใจถึงระบบการเรียนการสอนทั้ง 3 ระบบ ใน 2 สัปดาห์แรกของการเปิดภาคเรียน วิทยาลัยฯจึงได้จัดให้นักเรียน

นักศึกษาได้แบ่งกลุ่มเพื่อเข้าพบครูผู้สอนทุกรายวิชา เพื่อเตรียมความพร้อมระหว่างครูและนักเรียนให้เข้าใจตรงกัน ดังนี้

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน นักศึกษา และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ (COVID-19) สู่มาตรฐานวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการศึกษา ในการขับเคลื่อนการอาชีวศึกษาภายใต้สถานการณ์ Covid-19 และเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารจัดการจัดการอาชีวศึกษา นอกจากนี้ จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาองค์ความรู้และขยายแนวคิดไปสู่การกำหนดนโยบายและแผนงานรองรับการจัดระบบการศึกษาด้านอาชีวศึกษา ให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการกำลังคนด้านอาชีวศึกษาของประเทศในอนาคต รวมทั้งขยายแนวคิดจากผลการวิจัยต่อไป





แผนภาพที่ 1 การเตรียมการเปิดการเรียนการสอนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติ (On-Site)
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนออนไลน์ (Online)
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนสลับกลุ่มเรียน (Alternate)

เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริหาร นักเรียน/นักศึกษาและผู้ปกครองในการจัดการเรียนการสอนแบบ New Normal

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอนออนไลน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอนสลับกลุ่มเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- การเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ COVID-19
- แนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้ และการประเมินความพึงพอใจ
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบงานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย ได้มีการจัดระบบการจัดการเรียน การสอน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 แบ่งออกเป็น 3 ระบบ ได้แก่

1) การเรียนการสอนแบบ Online คือนักเรียนอยู่ที่บ้านและเรียนผ่านเครือข่ายระบบอินเทอร์เน็ต กับครูผู้สอนแบบเรียลไทม์

2) การเรียนการสอนแบบ On-site คือนักเรียนนักศึกษาเข้ามาเรียนปกติในวันและเวลาที่วิทยาลัยฯ กำหนด

3) การเรียนการสอนแบบ Alternate คือมีการแบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่ม 1 มา นั่งเรียนปกติ และกลุ่ม 2 ครูมอบหมายให้ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากบทเรียนออนไลน์ที่คุณครูประจำวิชาได้นำไปโพสต์ไว้ในห้องเรียนออนไลน์ที่ครูกำหนด ในสัปดาห์ต่อมาก็จะสลับกลุ่ม โดยให้กลุ่ม 2 เข้าเรียนปกติ และกลุ่ม 1 จะศึกษาจากบทเรียนออนไลน์ จำนวน 450 คน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เรียนที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น ๆ ในรูปแบบการเรียนการสอนแบบเดิม (Traditional Classroom) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โดยทำการเก็บข้อมูลด้วยแบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ (Covid-19) สู่มาตรฐานวิถีชีวิตใหม่ (New Normal)

2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

2.1 นักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1,530 คน

2.2 ผู้บริหาร ครูผู้สอนสังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย จำนวน 73 คน

2.3 ผู้ปกครองนักเรียน นักศึกษาที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

3.1 นักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย ที่เรียนโดยการจัดการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ Covid-19 จำนวน 450 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

3.2 ผู้บริหาร ครูผู้สอนสังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย จำนวน 73 คน

3.3 ผู้ปกครองนักเรียน นักศึกษาที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

4. ตัวแปรที่ศึกษา

4.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ Covid-19 ได้แก่

1. วิธีสอนแบบปกติ (On-Site)

2. วิธีสอนออนไลน์ (Online)

3. วิธีสอนสลับกลุ่มเรียน (Alternate)

4.2 ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษา ครู และผู้ปกครอง

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

5.1 บทเรียนออนไลน์

5.2 แผนจัดการเรียนรู้

5.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

5.4 แบบประเมินความพึงพอใจ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์เปรียบเทียบความพึงพอใจโดยใช้สถิติทดสอบ t-test

ผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติ (On – Site) พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติก่อนเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยเท่ากับ 12.81 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.31 คิดเป็นร้อยละ 64.05 จากคะแนนเต็ม 20 หลังเรียนพบว่า มีคะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยเท่ากับ 19.71 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.81 คิดเป็นร้อยละ 98.55 จากคะแนนเต็ม 20 ซึ่งคะแนนหลัง

เรียนเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 34.5 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนออนไลน์ (Online) พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติก่อนเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยเท่ากับ 6.72 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.37 คิดเป็นร้อยละ 33.60 จากคะแนนเต็ม 20 หลังเรียนพบว่า มีคะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยเท่ากับ 12.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.67 คิดเป็นร้อยละ 60.00 จากคะแนนเต็ม 20 ซึ่งคะแนนหลังเรียนเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 26.40 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนออนไลน์ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนสลับกลุ่มเรียน (Alternate) พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติก่อนเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยเท่ากับ 12.81 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 คิดเป็นร้อยละ 64.05 จากคะแนนเต็ม 20 หลังเรียนพบว่า มีคะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยเท่ากับ 19.71 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.62 คิดเป็นร้อยละ 98.55 จากคะแนนเต็ม 20 ซึ่งคะแนนหลังเรียนเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 34.50 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนสลับกลุ่มเรียน มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ Covid 19 ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย พบว่า ผู้นักเรียน นักศึกษา ผู้บริหารและครูผู้สอน และผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนแบบ New Normal ภายใต้สถานการณ์ Covid-19 ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย ในภาพรวมอยู่ในระดับมากทั้งหมด มีรายละเอียดดังนี้

4.1 นักเรียน นักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ (On - Site) มีระดับความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.15) โดยเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด 3 อันดับแรกคือ นักเรียน นักศึกษามีเวลาช่วยทำงานบ้านในขณะที่เรียนควบคู่ไปด้วย ($\bar{X}$ = 4.38)

นักเรียน นักศึกษามีความตั้งใจและเอาใจใส่ในการเรียน ($\bar{X}$ = 4.30) และนักเรียน นักศึกษา มีความสุขกับการเรียนตามรูปแบบการสอนแบบ On-Site ($\bar{X}$ = 4.19) ตามลำดับ

4.2 นักเรียน นักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบออนไลน์ (Online) มีระดับความพึงพอใจใน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.08) โดยเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด 3 อันดับ แรกคือ นักเรียน นักศึกษามีเวลาช่วยทำงานบ้านในขณะที่เรียนควบคู่ไปด้วย ($\bar{X}$ = 4.11) โดย ภาพรวมนักเรียน นักศึกษา มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบ New Normal ($\bar{X}$ = 4.11) วิทยาลัยฯ มีการชี้แจงให้ความรู้แก่นักเรียน นักศึกษาเรื่องรูปแบบการ เรียนแบบNew Normal ($\bar{X}$ = 4.08) นักเรียน นักศึกษาทำงานที่ได้รับมอบหมายจากครูจน เสร็จในเวลาที่กำหนด ($\bar{X}$ = 4.08) และนักเรียน นักศึกษามีความตั้งใจและเอาใจใส่ในการ เรียน ($\bar{X}$ = 4.03) ตามลำดับ

4.3 นักเรียน นักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสลับกลุ่ม (Alternate) มีระดับความพึงพอใจ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก($\bar{X}$ = 3.84) โดยเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด 3 อันดับ แรกคือ นักเรียน นักศึกษามีเวลาช่วยทำงานบ้านในขณะที่เรียนควบคู่ไปด้วย ($\bar{X}$ = 4.08) วิทยาลัยฯ มีการชี้แจงให้ความรู้แก่นักเรียน นักศึกษาเรื่องรูปแบบการเรียนแบบNew Normal ($\bar{X}$ = 3.95) และนักเรียน นักศึกษามีความสุขกับการเรียนตามรูปแบบการสอน แบบ Alternate ($\bar{X}$ = 3.92) ตามลำดับ

4.4 ผู้บริหารและครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนแบบ New Normal ภายใต้ สถานการณ์ Covid-19 ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.10) โดยเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด 3 อันดับแรกคือ วิทยาลัยฯ มีการชี้แจง ให้ความรู้แก่ผู้ปกครองเรื่องรูปแบบการเรียนแบบ New Normal ($\bar{X}$ = 4.49) วิทยาลัยฯ มี การสำรวจความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนแบบ New Normal ($\bar{X}$ = 4.43) และ วิทยาลัยฯ มีการสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X}$ = 4.26) ตามลำดับ

4.5 ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนแบบ New Normal ภายใต้สถานการณ์ Covid-19 ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.15) โดย เรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด 3 อันดับแรกคือ นักเรียน นักศึกษามีความตั้งใจและ เอาใจใส่ในการเรียน ($\bar{X}$ = 4.40) นักเรียน นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนอย่าง

สม่ำเสมอ ($\bar{X} = 4.17$) นักเรียน นักศึกษามีเวลาช่วยทำงานบ้านในขณะที่เรียนควบคู่ไปด้วย ($\bar{X} = 4.17$) นักเรียน นักศึกษามีแหล่งค้นคว้าในการหาข้อมูลเพิ่มเติมจากเนื้อหาวิชาเรียน ($\bar{X} = 4.17$) นักเรียน นักศึกษาทำงานที่ได้รับมอบหมายจากครูจนเสร็จในเวลาที่กำหนด ($\bar{X} = 4.11$) และนักเรียน นักศึกษาปฏิบัติตามข้อกำหนดการจัดการเรียนการสอนแบบ New Normal ($\bar{X} = 4.11$) ตามลำดับ

การอภิปรายผลการวิจัย

1. จากการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่ใช้วิธีสอนแบบปกติ (On-Site) ผลการวิจัยพบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับวัฒนาพร ระเบียบทุกข์ [9] กล่าวว่าองค์ประกอบการเรียนรู้ตามแนวคิด Constructivism Theory ที่กล่าวว่า ผู้เรียนสร้างความหมายของสิ่งที่ได้พบเห็น รับรู้โดยใช้กระบวนการทางปัญญาของตนเองที่เรียนรู้และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างประสาทสัมผัสของผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับปราณี กองจินดา [3] ที่กล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง ความสามารถหรือผลสำเร็จที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์เรียนรู้ทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย

2. จากการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนออนไลน์ (Online) ผลจากการวิจัยพบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับจุลศักดิ์ สุขสบาย [2] ที่ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ผลการวิจัยพบว่าสัมฤทธิ์หลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์สูงกว่าโดยใช้วิธีสอนปกติและสอดคล้องกับวุฒิภัทร หนุยอด [10] ที่พบว่า นักศึกษาที่เรียนแบบ e-learning โดยผ่านระบบสร้างสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนในห้องเรียนปกติ นอกจากนั้น ไกรรัตน์ นิลฉิม และแหวนชัน แวหะมะ [1] ได้ทำการวิจัยพบว่าการใช้สื่อการสอนด้วยการบันทึกการสอนในห้องเรียนเป็นแบบมัลติมีเดียแล้วเสริมการเรียนการสอนออนไลน์ ขณะดำเนินการสอนผู้สอน

สามารถจัดกิจกรรม ได้แก่ การบ้าน การสนทนาผ่านกระดานสนทนา และใช้สังคมออนไลน์ เป็นต้น ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

3. จากการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียน โดยใช้วิธีสอนสลับกลุ่ม (Alternate) ผลการวิจัยพบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับสุพิชชา ตันติธีระศักดิ์ และศิวินิต อรรถวุฒิกุล [9] ที่ได้ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ตามแนวคิดเพื่อช่วยเพื่อและวรรณ เพชรอุไร [8] ที่ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning พบว่าการเรียนแบบ Active learning โดยใช้กิจกรรมที่หลากหลายในการเรียนการสอนทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและกิจกรรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทำให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นและมีความสนใจที่อยากจะร่วมกิจกรรมมากกว่าการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว

4. จากการศึกษาความพึงพอใจของผู้บริหาร นักเรียน นักศึกษาและผู้ปกครองในการจัดการเรียนการสอนแบบ New Normal ผลการวิจัยพบว่าผู้บริหาร นักเรียน นักศึกษาและผู้ปกครองมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนแบบ New Normal อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ ภาณุวัฒน์ วรพิทย์เบญญา, จำรัส กลิ่นหนูและณรงค์ศักดิ์ ศรีสม [5] ที่ได้ศึกษาวิจัยการพัฒนาแอปพลิเคชันการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนเสมือนจริงบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต ผลการประเมินความพึงพอใจของครูผู้สอนและนักเรียนที่ทดลองใช้แอปพลิเคชัน ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาได้ด้วยตนเอง ทำให้มีผลต่อการทำความเข้าใจในเนื้อหาส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องและต่อเนื่องต่อไป นอกจากนี้สิ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนได้อีกทางหนึ่งคือ การสร้างกระดานข่าวเฉพาะกลุ่มไว้ในบทเรียนแบบออนไลน์ ก็จะเป็นสิ่งที่จะทำให้การเรียนการสอนแบบออนไลน์มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นนอกจากนี้ พัทธรา คงเหมาะ [4] ได้ทำการวิจัยแนวทางการพัฒนาห้องเรียนออนไลน์ พบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นสำหรับผู้สอนในการใช้ห้องเรียนออนไลน์คือการไม่มีเวลาในการจัดทำและการปรับปรุงเนื้อหาของบทเรียน มีจำนวนภาระงานที่สอนที่มาก มีงานอื่นที่สำคัญกว่าจะต้องกระทำ ขาดแรงจูงใจในการใช้งาน รวมถึงความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน แนวทางในการพัฒนาห้องเรียนออนไลน์คือ ควรส่งเสริมการใช้งานให้มากขึ้นควรกำหนดนโยบายการใช้งานห้องเรียน

ออนไลน์ในการเรียนการสอนกำหนดตัวชี้วัดด้านการจัดการเรียนการสอน มีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างให้เกิดความเข้าใจและมีการติดตามประเมินผลการเข้าใช้งานห้องเรียนออนไลน์

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัยได้นำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ New Normal ภายใต้อสถานการณ์ Covid-19 ไปพัฒนาโดยใช้ platform ให้มีความหลากหลายมากขึ้น
2. วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัยควรจัดสรรงบประมาณโครงการปรับปรุงสัญญาณอินเทอร์เน็ต และห้องที่พร้อมต่อการจัดการเรียนการสอนในระบบออนไลน์ให้ทันสมัยและเพียงพอต่อการใช้งาน
3. หน่วยงานต้นสังกัดควรสนับสนุนค่าใช้จ่าย ค่าบริการเครือข่ายให้กับผู้เรียน โดยผ่านโครงการเรียนฟรี 15 ปี ของรัฐบาล และสนับสนุนวัสดุ ครุภัณฑ์ ห้องเรียน Online ในสถานศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- [1] ไกรรัตน์ นิลนิม และแวฮาซัน แวหะมะ. (2557). ผลการใช้สื่อการสอนด้วยการบันทึกการสอนในห้องเรียนเป็นแบบมัลติมีเดียฝังบนห้องเรียนเสมือนในรายวิชาด้านคอมพิวเตอร์. (ออนไลน์). 7 มิถุนายน 2560. เข้าถึงจาก http://edujournal.psu.ac.th/edu_jn/index.php/edu_jn2015/article/view/74.
- [2] คณะกรรมการการพัฒนาหลักสูตรสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3. การพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3. วารสารวิชาการ T-VET Journal สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3. ปีที่ 2 ฉบับที่ 4 หน้า 43-56.
- [3] จุลศักดิ์ สุขสบาย. (2559). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายประถม). (ออนไลน์). 8 มิถุนายน 2560. สืบค้นจาก : <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jre/issue/view/851>.
- [4] ปราณี กองจินดา. (2549). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และทักษะการคิดเลขในใจของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบซิปปาโดยใช้แบบฝึกที่เน้นทักษะการคิด

เลขในใจกับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้คู่มือครู. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรการสอน).
พระนครศรีอยุธยา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา. ถ่ายเอกสาร.

[5] พัทธรา คงเหมาะ. (2560). **แนวทางการพัฒนาห้องเรียนออนไลน์สำหรับอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.**(ออนไลน์). 12 มิถุนายน 2560. สืบค้นจาก

<https://research.rmutt.ac.th/2017/06/21>

[6] ภาณุวัฒน์ วรพิทย์เบญจา และคณะ. (2558). **การพัฒนาแอปพลิเคชันการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนเสมือนจริงบนอุปกรณ์เคลื่อนที่.** (ออนไลน์) 12 มิถุนายน 2560. สืบค้นจาก
[:www.tci-thaijo.org/index.php/lttech/article/view/49051](http://www.tci-thaijo.org/index.php/lttech/article/view/49051).

[7] วณิชย์ อ่วมศรี. **การพัฒนาคุณภาพการอาชีวศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0** วารสารวิชาการ T-VET Journal สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3. ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 หน้า 3-7.

[8] วรวรรณ เพชรอุไร. (2555). **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้แบบแอคทีฟในรายวิชา อย 341 การแปรรูปยาง.** รายงานวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์. กรุงเทพฯ.

[9] วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2541). **การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.** กรุงเทพฯ : เลิฟแอนด์เพรส.

[10] วุฒิกัทร หนูยอด. (2556). **ประสิทธิผลของรูปแบบการสอนโดยใช้สื่อการสอนแบบออนไลน์ วิชาการเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัต.** (ออนไลน์). 13 มิถุนายน 2560. สืบค้นจาก :
repository.rmutto.ac.th/xmlui/handle/123456789/133.

[11] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579.** กรุงเทพฯ : บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

[12] สุพิชชา ตันติธีระศักดิ์และศิวินต์ อรรถวุฒิกุล. (2559). **ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาการเขียนโปรแกรม ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.** (ออนไลน์). 15 มิถุนายน 2560. สืบค้นจาก : <https://www.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-EJournal/article/view/75644>.

[13] อานนท์ ศรีดอกบัวและชัยยศ ดำรงกิจโกศล. **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านเว็บ เรื่องผลกระทบของอากาศพลศาสตร์ต่อยานยนต์ด้วยโปรแกรมGoogle Site**วารสารวิชาการ T-VET Journal สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3.ปีที่ 4 ฉบับที่ 8 หน้า 126-136.