



บันทึกข้อความ

งานบริหารทั่วไป
 เลขที่รับ ๙๒๔
 วันที่ ๐๖ มิ.ย. ๒๕๖๕
 เวลา ๐๖.๐๐ น.

ส่วนราชการ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด

ที่ ผผ ๒๒๐/๒๕๖๕ วันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเผยแพร่งานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน ประจำภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔

ตรวจสอบ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างตราด

กษ
๐๑ มิ.ย. ๒๕๖๕

ตามที่งานวิจัย พัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ได้แจ้งครูผู้สอนส่งงานวิจัยในชั้นเรียน ประจำภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔ เพื่อเป็นการศึกษา การแก้ไขปัญหา และพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ให้มีประสิทธิภาพ นั้น

งานวิจัย พัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ได้รวบรวมผลงานวิจัยของครูผู้สอนดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขออนุญาตเผยแพร่ผลงานทางวิชาการดังกล่าว ทางเว็บไซต์ www.tratpt.ac.th รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

นางสาวบุหงา กองสุข

หัวหน้างานบริหารงานทั่วไป

๐๑ มิ.ย. ๒๕๖๕

เรียน ผู้อำนวยการ

๑. ชื่อโปรด

๒. ทราบ พิจารณา

๓. เห็นควร

(นายณัฐกานต์ พรหมประสาท)

หัวหน้างานวิจัย พัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

ไซชน พอ.ชช.ตราด

ชื่อโปรด

๑-ทพ

๒.พิจารณา

- มอ.นท.วิจัย, เพชพร

๓.๖.๖๕

นางสาวนิภาวรรณ ศิริ

รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทรัพยากร
๐๑ มิ.ย. ๒๕๖๕

- ๑.ทราบ
- ๒.เห็นชอบ
- ๓. อนุมัติ อนุมัติ
- ๔.ลงนามแล้ว
- ๕.มอบ
- ๖.แจ้ง

นายประดิษฐ์ ฮกทา
ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างตราด

บทคัดย่อ

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การติดตั้งระบบปฏิบัติการ ด้วย โดยใช้สื่อการเรียนวิดีโอบนยูทูป ในรายวิชาการใช้คอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา ของนักเรียนชั้น ปวช.2 สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 มีวัตถุประสงค์เพื่อ เพื่อศึกษาและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การติดตั้งระบบปฏิบัติการ ในรายวิชาคอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา โดยใช้สื่อการเรียนวิดีโอบนยูทูป ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 โดยให้นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเองควบคู่ไปกับการสอนของครู โดยมีการทดสอบผลการเรียนรู้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ จากการดำเนินการวิจัย ได้ผลดังนี้ นักเรียนทั้งหมดจำนวน 11 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การติดตั้งระบบปฏิบัติการ ผ่านเกณฑ์จำนวน 11 คน คิดเป็น ร้อยละ 100 โดยมีคะแนนเฉลี่ยทั้งห้องที่ 8.45 คะแนน อยู่ในระดับ ดี

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาทักษะด้านการพิมพ์ไทยเบื้องต้น ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.๑
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔

ชื่อผู้วิจัย : นางสาวสุภาภรณ์ นักบุญ

ปีการศึกษา : ๒๕๖๔

ผู้วิจัยจัดแผนการเรียนรู้ เพื่อให้ นักเรียนมีทักษะในการพิมพ์ตัวอักษรที่รวดเร็วและแม่นยำ พบว่านักเรียนจำนวน ๑๐ คน ที่ไม่สามารถพิมพ์จับเวลาผ่านเกณฑ์ได้ เพราะนักเรียนไม่สามารถพิมพ์สัมผัสได้ ผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนาให้รู้จักตัวอักษรภาษาอังกฤษและสามารถพิมพ์สัมผัสตัวอักษรได้รวดเร็วและแม่นยำ

การวิจัยนี้จะทำให้นักเรียนสามารถพิมพ์ดีดได้รวดเร็วและแม่นยำรวมทั้งเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะด้านการพิมพ์ดีดอังกฤษต่อไปด้วย เครื่องมือที่นำมาใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบจับเวลา, โปรแกรมพิมพ์สัมผัส Version ๒.๐ การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เวลาว่างช่วงพักเที่ยงวันละ ๓๐ นาที (๑๒.๐๐-๑๒.๓๐) ได้ดำเนินการทดลอง ดังนี้

ผู้วิจัยได้จัดแบบทดสอบในการจับเวลา ในการพิมพ์ โดยการจับเวลา ๑ นาที ๓ นาที และ ๕ นาทีผลการวิจัยพบว่า นักเรียนสามารถรู้จักและจำตัวอักษรได้ รวมทั้งสามารถพิมพ์สัมผัสอักษรได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำสามารถพิมพ์แบบทดสอบในการจับเวลา ผ่านเกณฑ์

ในการวิจัยครั้งนี้ นักเรียนจำนวนทั้งหมดมีข้อบกพร่องหลายอย่าง ทำให้ผู้วิจัยต้องแก้ไขข้อบกพร่องที่ละอย่างและได้ค้นพบว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถเต็มศักยภาพ ถึงแม้ว่าผู้เรียนเหล่านั้นจะมาจากสิ่งแวดล้อมใด ๆ ก็ตาม

บทคัดย่อ

ชื่อผู้ทำวิจัย

: นางสาวสุธิตา สังข์คร

ชื่อวิจัยในชั้นเรียน

: การแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวงจรไฟฟ้าเครื่อง
ทำความเย็นและปรับอากาศ โดยใช้แบบเสริมทักษะและ
สื่อชุดฝึกวงจรไฟฟ้าเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ
ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.2 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
วิทยาลัยสารพัดช่างตราด

ปีการศึกษา

: 2564

การศึกษาค้นคว้า เรื่องการแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวงจรไฟฟ้าเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ โดยใช้แบบเสริมทักษะ และสื่อชุดฝึกวงจรไฟฟ้าเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.2 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยสารพัดช่างตราด เพื่อแก้ไขผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวงจรไฟฟ้าเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 5 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบ เจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ 1. แบบฝึกเสริมทักษะ จำนวน 3 ชุด 2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าร้อยละ ข้อมูลที่ใช้

ในการวิจัยครั้งนี้ได้มาจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนของกลุ่มเป้าหมาย ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่องวงจรไฟฟ้าเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.2 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยสารพัดช่างตราด โดยใช้ แบบฝึกเสริมทักษะ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 และจากการวิจัยพบว่าแบบฝึกเสริมทักษะสามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นจนสามารถทำให้กลุ่มเป้าหมายผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การพัฒนาพฤติกรรมการกล้าแสดงออก โดยใช้วิธีการแสดง
บทบาทสมมุตินักเรียนระดับชั้น ปวช.3 ภาคเรียนที่
2/2564 ในบทเรียนเรื่อง “บริหารงานในครัว”

ผู้ศึกษาวิจัย นางสาวกัญจน์รัชต์ รัตนโรจน์

ตำแหน่ง ครู

ปีการศึกษา 2564

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาอาหารนานาชาติ ของนักเรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตร
วิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ
โดยใช้วิธีการแสดงบทบาทสมมุติ และลงมือปฏิบัติระบบการทำงานในครัว ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ใน
การวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวช.) ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาอาหารและ
โภชนาการ

วิทยาลัยสารพัดช่างตราด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 11 คน ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกัน
การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก เครื่องมือที่ใช้ในการ
เก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจของ
ผู้เรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{X})
และหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สรุปผลการวิจัย ดังนี้

จากพฤติกรรมการแสดงออกของนักเรียนชั้น ปวช.3 สาขาอาหารและโภชนาการ ภาคเรียนที่ 2/2564
บทเรียนเรื่อง “บริหารงานในครัว” จำนวน 11 คน พบว่า

1. นักเรียนมีความเป็นผู้นำในการตัดสินใจ

ดีเยี่ยม 33.3 % ดีมาก 44.4 % ดี 22.2 % พอใช้ 0 % ปรับปรุง 0 %

นักศึกษามีความเป็นผู้นำในการตัดสินใจ อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก 44.4%

2. นักเรียนมีความเป็นผู้ตามที่ดี

ดีเยี่ยม 55.6 % ดีมาก 44.6 % ดี 0 % พอใช้ 0 % ปรับปรุง 0 %

นักศึกษามีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ อยู่ในเกณฑ์ที่ดีเยี่ยม 55.6%

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการสุขาภิบาลอาหาร ของนักเรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning รูปแบบ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning)
ผู้ศึกษาวิจัย	นางสาวปัญจรัตน์ กอบการ
ปีการศึกษา	2564

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการสุขาภิบาลอาหาร ของนักเรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning รูปแบบ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning รูปแบบ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning)

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังการเรียน ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning วิชาการสุขาภิบาลอาหาร พบว่า นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.04 คิดเป็นร้อยละ 80.24 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.38 คิดเป็นร้อยละ 36.90 ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการ Active Learning รูปแบบ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) วิชาการสุขาภิบาลอาหาร พบว่า นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ มีความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning วิชาการประกอบอาหาร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ผลการวิจัย พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการสุขาภิบาลอาหาร ของนักเรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning รูปแบบ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) นักเรียนมีความสามารถในการทำงาน ทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงความคิดเห็นการแสดงออกเพื่อสะท้อนความคิดเห็นร่วมกัน คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

- ชื่อผู้วิจัย : นางสาวบุหงา กองสุข
 ชื่อเรื่อง : การพัฒนาสื่อการสอนออนไลน์ โดยใช้โปรแกรม Canva รายวิชา โปรแกรมตารางงาน เรื่อง การสร้างตารางและการจัดรูปแบบตารางข้อมูล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.๑)
 สาขาวิชา : คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด
 ปีการศึกษา : ๒๕๖๔

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (๑) เพื่อศึกษาและพัฒนาสื่อการสอน โดยใช้โปรแกรม Canva รายวิชา โปรแกรมตารางงาน เรื่อง การสร้างตารางและการจัดรูปแบบตารางข้อมูล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.๑) (๒) เพื่อหาประสิทธิภาพสื่อการสอน โดยใช้โปรแกรม Canva รายวิชา โปรแกรมตารางงาน เรื่องการสร้างตารางและการจัดรูปแบบตารางข้อมูล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.๑) (๓) เพื่อให้ให้นักเรียนที่เรียนรายวิชา โปรแกรมตารางงาน เรื่อง การสร้างตารางและการจัดรูปแบบตารางข้อมูล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.๑) ที่เรียนอ่อนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนในระดับ ปวช.๑ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน ๑๒ คน ในภาคการศึกษาที่ ๒ ของปีการศึกษา ๒๕๖๔ กลุ่มตัวอย่างถูกเลือกโดยการเลือกแบบเจาะจง การพัฒนาออนไลน์บทเรียนออนไลน์ โดยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูป Canva และการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียน การใช้แบบทดสอบออนไลน์ การหาค่าประสิทธิภาพของบทเรียน การใช้แบบทดสอบออนไลน์นักเรียนจะได้รับการประเมิน ผ่านระบบ เครื่องมือที่ใช้คือ สื่อการสอน โดยสร้างจาก Canva รายวิชาโปรแกรมตารางงาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.๒) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ผลการศึกษา พบว่า (๑)ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสารเนื้อหาต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยทั้งในด้านเนื้อหาการสร้างสื่อการสอนออนไลน์ โดยใช้โปรแกรม Canva รูปแบบเอกสารวิจัย ศึกษาโปรแกรมที่ใช้การศึกษา ทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย ทั้งหมดที่กล่าวมานำมาใช้ในการสร้างสื่อการสอนออนไลน์ โดยใช้ โปรแกรม Canva รายวิชา โปรแกรมตารางงาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.๑) เพื่อที่จะทำให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้และสมบูรณ์ที่สุด (๒)ประสิทธิภาพของการพัฒนาสื่อการสอนออนไลน์ จำนวนนักเรียน ๑๒ คน มีคะแนนทดสอบระหว่างเรียน ๙๘๒ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ๓๒.๗๓ คะแนนทดสอบหลังเรียนเท่ากับ ๔๙๙ คะแนน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ๑๖.๖๓ หาค่าประสิทธิภาพของบทเรียน E_o/E_b เท่ากับ $๘๑.๘๓/๘๓.๑๗$ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ $๗๕:๗๕$ แสดงว่าสื่อการสอนออนไลน์ โดยใช้โปรแกรม Canva มีประสิทธิภาพสามารถใช้เพื่อการเรียนการสอนได้ (๓)นักเรียนที่ได้ศึกษาจากสื่อการสอนออนไลน์ โดยใช้โปรแกรม Canva มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ ๑๔.๑๗ มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ ๑๖.๖๓ คะแนนรวมของผลต่างเท่ากับ ๗๑ คะแนน รวมของผลต่างยกกำลังสองเท่ากับ ๑๘๕ คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเท่ากับ ๑๖.๖๓ นักเรียนที่ศึกษาจากบทเรียน มีคะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕ โดยผลการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน หมายความว่า การสอนที่อาศัยสื่อการสอนออนไลน์ โดยใช้โปรแกรม Canva มีส่วนช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

หัวข้อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา งานส่วนหน้าโรงแรม โดยวิธีการปรับประยุกต์การใช้วิธีการฝึกปฏิบัติ แบบโมดูล ระดับชั้น ปวช.1 สาขาวิชาการโรงแรม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

รูปแบบ การวิจัยในชั้นเรียน แบบเชิงทดลองและพัฒนา

ผู้วิจัย นางรุ่งนภา อุดมชลปรากร
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา งานส่วนหน้าโรงแรม โดยวิธีการปรับประยุกต์การใช้วิธีการฝึกปฏิบัติแบบโมดูล ระดับชั้น ปวช.1 สาขาวิชาการโรงแรม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 มีวัตถุประสงค์ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา งานส่วนหน้าโรงแรม โดยวิธีการปรับประยุกต์การใช้วิธีการฝึกปฏิบัติ แบบโมดูล

โดยปรับประยุกต์ใช้รูปแบบการฝึกปฏิบัติแบบโมดูล โดยเริ่มจากการศึกษาสมรรถนะรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม คำอธิบายรายวิชา และออกแบบรูปแบบการฝึกแบบโมดูล และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต และจดบันทึก เปรียบเทียบทักษะสมรรถนะรายวิชา และพัฒนาการของผู้เรียนผลการเรียนรู้เกี่ยวกับงานส่วนหน้า จำนวน 17 คน ในสาขาวิชาการโรงแรม ระดับ ปวช.1 จากวิธีการสอนแบบเดิม โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้เพียงอย่างเดียว มีผู้เรียนเพียง 5 คน คิดเป็นร้อยละ 29.41 ที่สามารถปฏิบัติตามรูปแบบสมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชางานส่วนหน้าโรงแรม ได้อย่างถูกต้อง แต่เมื่อปรับประยุกต์ใช้รูปแบบการฝึกปฏิบัติแบบโมดูล โดยขั้นแรกส่งใบความรู้ แผนการฝึกแบบโมดูล ให้ผู้เรียนได้ทำการศึกษารายละเอียด รูปแบบ และขั้นตอนการฝึกแต่ละสมรรถนะการเรียนรู้โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้คอยให้คำแนะนำ ขั้นตอนที่ 2 ครูผู้สอนอธิบาย และ สาธิตขั้นตอนการฝึกแต่ละสมรรถนะ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถาม และขั้นตอนสุดท้ายคือการให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติรายบุคคล พบว่า ผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามสมรรถนะรายวิชาได้อย่างถูกต้อง จำนวน 16 คน จากทั้งหมด 17 คน คิดเป็นร้อยละ 94.12 และมีเพียง 1 คน ที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ เนื่องจากเป็นนักศึกษาที่บกพร่องในการรับรู้ คิดเป็นร้อยละ 5.88 ส่งผลให้ความก้าวหน้าในการเรียนรู้ ของผู้เรียนเพิ่มขึ้น จำนวน 11 คน เพิ่มขึ้นจากเดิม ร้อยละ 35.30

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาธุรกิจท่องเที่ยว โดยการ ใช้สื่อวีดิทัศน์ของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ ๒/๒ สาขาวิชาการโรงแรม วิทยาลัยสารพัดช่างตราด

ชื่อผู้วิจัย นางพรพรรณ จันทโรติ

สาขาวิชา การโรงแรม วิทยาลัยสารพัดช่างตราด

ปีการศึกษา ๒๕๖๔

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยโดยศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาธุรกิจท่องเที่ยว ของ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ ๒ โดยการใช้สื่อวีดิทัศน์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นปีที่ ๒ โดยวัตถุประสงค์คือ ๑. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาธุรกิจท่องเที่ยว ของนักศึกษา ชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ ๒. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาธุรกิจท่องเที่ยว ก่อนและ หลังดูวีดิทัศน์กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างตราด ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔ จำนวน ๒๗ คน เครื่องมือที่ใช้ เก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาธุรกิจ ท่องเที่ยว โดย การใช้สื่อวีดิทัศน์ก่อนดู วีดิทัศน์และหลังดูวีดิทัศน์เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple choices)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียนมีคะแนนความรู้ในเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาธุรกิจท่องเที่ยวพัฒนาความรู้เกี่ยวกับวิชาธุรกิจท่องเที่ยวค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียนดีกว่าก่อนเรียน จากการศึกษาค้นคว้าพบว่า นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์การเรียนวิชาธุรกิจท่องเที่ยวดีขึ้น ทั้งนี้อาจเป็น เพราะนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นช่วงอยู่ระหว่างวัยรุ่น ซึ่งเป็นวัยที่ให้ความสำคัญ กับการกลุ่มเพื่อน ยอมรับจากเพื่อน อาศัยเพื่อนกลุ่มเดียวกันเป็นประสบการณ์ในการเรียนรู้ และ ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลง ทางด้านการท่องเที่ยว จารีตประเพณีที่โน้มเอนไปทางตะวันตก ทำให้วัยรุ่นรับวัฒนธรรมเหล่านั้นมาปฏิบัติ เช่น การแต่งกาย การไว้ผม รวมทั้งการใช้ยาเสพติดชนิดต่างๆ

- ชื่อผู้วิจัย** : นางสาวลัดดา วงศ์กระจ่าง
- ชื่อเรื่อง** : การพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำภาษาอังกฤษ โดยใช้บัตรคำรูปภาพ (Flash card) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด
- สาขาวิชา** : สามัญสัมพันธ์
- ปีการศึกษา** : 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำภาษาอังกฤษ โดยใช้บัตร คำรูปภาพ (Flash card) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยสารพัดช่างตราดมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและเพิ่มเติมทักษะการอ่านสะกดคำ และจดจำ ความหมายคำศัพท์คำภาษาอังกฤษโดยใช้บัตรคำรูปภาพ (Flash card) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนระดับชั้น ปวช.2 สาขาวิชาช่างยนต์วิทยาลัยสารพัดช่างตราด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 4 คน และใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำภาษาอังกฤษ ที่ผู้วิจัยได้ พัฒนามาจากการการค้นคว้าและรวบรวมจากแบบสำเร็จรูปและนักการศึกษาที่เกี่ยวข้องและได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และพัฒนาขึ้นจากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนวิชา ภาษาอังกฤษ และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการบรรยายเนื้อหา

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่า เรื่องการพัฒนาทักษะการอ่าน และจดจำความหมายคำศัพท์โดยใช้บัตรคำรูปภาพ (Flash card) ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ช่างยนต์ ชั้นปีที่ 2 ซึ่งมี นักเรียนเข้าร่วมจำนวน 4 คน ในขั้นต้นก่อน นักเรียนทั้ง 4 คนจะได้รับการฝึกทักษะการอ่านและ จดจำความหมายคำศัพท์โดยใช้บัตรคำรูปภาพ (Flash card) พบว่า

นักเรียนคนหนึ่งนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ช่างยนต์ ชั้นปีที่ 2 มีคะแนน การอ่านสะกดคำก่อนเรียนร้อยละ 23.33 อยู่ใน ระดับไม่ผ่านเกณฑ์และ คะแนนการบอกความหมาย ของคำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนเรียนร้อยละ 21.66 อยู่ใน ระดับไม่ผ่านเกณฑ์ นักเรียนคนที่สอง นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ช่างยนต์ ชั้นปีที่ 2 มีคะแนนการอ่านสะกดคำ ภาษาอังกฤษ ก่อนเรียนร้อยละ 51.66 อยู่ในระดับอ่อนมาก และคะแนนการบอกความหมายของ

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ เพื่อการแก้ปัญหาของนักเรียนไม่กล้าการปฏิบัติงานเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า วิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น (20100-1004) โดยใช้ชุดฝึกทักษะใบงานเก้าอี้รูปแบบงานลอฟท์ด้วยทักษะงานเชื่อมไฟฟ้าและงานไม้ ของนักเรียนชั้น ปวช. 1 สาขางานยานยนต์ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด ซึ่งมีจำนวนนักเรียนที่มีปัญหาจำนวน 20 คน

จากผลการวิจัยดังตารางข้างต้นแสดงให้เห็นว่า หลังจากการใช้นวัตกรรมใบงานกับนักเรียนทำให้นักเรียนที่เรียนงานเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้ามีความกล้าในการปฏิบัติงานเชื่อมไฟฟ้าและมีทักษะในการเชื่อมไฟฟ้าดีขึ้น โดยการเปรียบเทียบจากก่อนการใช้นวัตกรรมใบงานนักเรียนมีผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ดังนี้ คือ นักเรียน 13 คน อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (คะแนนร้อยละ 33.34-66.66) นักเรียน 7 คน อยู่ในเกณฑ์ ต้องปรับปรุง (คะแนนร้อยละ 0-33.33) และหลังการใช้นวัตกรรมมีผลการประเมินดังนี้ คือ นักเรียน 10 คน อยู่ในเกณฑ์ดี (คะแนนร้อยละ 66.67-100) นักเรียน 10 คน อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (คะแนนร้อยละ 33.34-66.66)

ชื่อผลงานวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาการบัญชีภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา เรื่องการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาโดยใช้กระบวนการ กลุ่มของนักเรียน ระดับชั้นปวช. 1 สาขาวิชาการบัญชี
ชื่อผู้วิจัย	นางสาววัชรภรณ์ สมบูรณ์
ตำแหน่งผู้วิจัย	ครูสาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยสารพัดช่างตราด
วุฒิการศึกษาผู้วิจัย	ปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจและการจัดการ สาขาวิชาการบัญชี
ประเภทงานวิจัย	วิจัยการเรียนการสอน (ชั้นเรียน)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และความเข้าใจเรื่องภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยสารพัดช่างตราด จำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการสอนรายวิชาการบัญชีภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา) แบบฝึกทักษะโดยใช้แบบแสดงรายการ ภ.ง.ด. 90, 91, 94 เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบทดสอบการคำนวณเรื่องภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา 2) แบบสังเกตพฤติกรรม 3) แบบสอบถามพฤติกรรมกรเรียนของนักเรียนรายบุคคล สถิติที่ใช้ในการ วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1) การหาค่าสถิติพื้นฐาน คือร้อยละ ค่าเฉลี่ย (X)

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ระดับ 4 ดีมาก คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมา คือ เกณฑ์ระดับ 3 ดี และเกณฑ์ระดับ 1 ต้องปรับปรุงแก้ไข คิดเป็นร้อยละ 25.49 และคิดเป็นร้อยละ 21.57 ตามลำดับ โดยรวมนักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่องการคำนวณ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา คิดเป็นร้อยละ 78.43 และต้องปรับปรุงแก้ไข คิดเป็นร้อยละ 21.57

ส่วนการศึกษาข้อมูลพฤติกรรมกรเรียนของนักศึกษา พบว่านักศึกษามีปัญหาและยังไม่ค่อย เข้าใจถึงวิธีการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ซึ่งทำให้ไม่สามารถที่จะปฏิบัติการคิดคำนวณได้ โดยมีสาเหตุมาจากการไม่ทำแบบฝึกหัดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47.06 รองลงมา คือไม่ร่วมอภิปรายในชั้นเรียน และไม่อ่านหนังสือ คิดเป็นร้อยละ 29.41 และร้อยละ 17.65 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่มีปัญหา ในเรื่องของการคิดคำนวณ การหักเงินบริจาคไม่ค่อยถูกต้อง คิดเป็น ร้อยละ 41.18 รองลงมา คือ การคำนวณหักค่าลดหย่อน และการคิดประเภทเงินได้และการหักค่าใช้จ่าย คิดเป็นร้อยละ 31.37 และร้อยละ 23.53 ตามลำดับ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งระบุไว้ชัดเจนให้มีการจัดการเรียนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะถือว่าเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงและยั่งยืน (สมภพ สุวรรณรัฐ, ม.ป.ป. :1) การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2556 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาการบัญชี ในรายวิชาการบัญชีภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

ชื่องานวิจัย	การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง การใช้มัลติมิเตอร์เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าในรายวิชา วัดละเอียดช่างยนต์ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 แผนกช่างยนต์ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
ชื่อผู้วิจัย	นายอิศรา เปลี่ยมไธสง
แผนกวิชา	ช่างยนต์
ภาคเรียนที่	2
ปีการศึกษา	2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้งานวิจัยนี้จัดทำขึ้นเพื่อการพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง การใช้มัลติมิเตอร์เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าในรายวิชาวัดละเอียดช่างยนต์ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80 แก้ปัญหาการขาดทักษะการใช้มัลติมิเตอร์ของนักเรียน ให้มีทักษะการใช้งานอย่างถูกต้องสามารถสนองความต้องการของตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระได้การจัดการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องเน้นในส่วนของการลงมือปฏิบัติงานจริง การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง การใช้มัลติมิเตอร์เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า จึงเป็นการปรับวิธีการสอนเพื่อแก้ปัญหาการใช้งานมัลติมิเตอร์ของนักเรียน ให้มีความเข้าใจอย่างถูกต้อง และเกิดทักษะในการใช้งานมัลติมิเตอร์แบบเข็ม

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง การการใช้มัลติมิเตอร์เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า โดยการสอนแบบใช้ใบงานสำเร็จรูป ปรากฏว่า ก่อนเรียนได้ $X = 11.22$, $S.D. = 1.53$ หลังเรียนได้ $X = 27.32$, $S.D. = 1.27$ โดยการทดสอบแบบแผนการวัดเป็นระยะ (Time serie design) การวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบลำดับพหุสัณยคอกซอน ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีก้าวหน้ามากขึ้นทำให้ผู้คนให้ความสนใจกันอย่างมากมาย ทำให้ส่งผลเสียต่อหลาย ๆ ด้าน ผู้จัดทำจึงคิดที่จะสำรวจความรู้เรื่องการคูณและการหารเลขฐาน โดยสุ่มตัวอย่างจากนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างตราด ระดับชั้น ปวช. 2 สาขาวิชาการบัญชี จำนวน 17 คน ว่ามีความรู้ในเรื่องนี้มากน้อยเพียงใด มีเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือแบบทดสอบเรื่องการคูณ และการหารเลขฐาน เป็นแบบอัตนัยจำนวน 5 ข้อ และแบบปรนัยจำนวน 5 ข้อ แล้วนำมาเก็บรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบความครบถ้วนจากแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์หาสถิติ ค่าเฉลี่ยและร้อยละ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่านักเรียนของวิทยาลัยสารพัดช่างตราดระดับชั้น ปวช. 2 สาขางานไฟฟ้ากำลัง มีความรู้เรื่องการคูณและการหารเลขฐานอยู่ในระดับดีด้วยคะแนนเฉลี่ย 56.58 คะแนน

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้สื่อระบบนิเวติกส์ วิชานิเวติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น
ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างยนต์

ชื่อผู้วิจัย : นายอนุชิต มั่นคง

ปีการศึกษา : 2564

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างสื่อระบบนิเวติกส์ เพื่อหาประสิทธิภาพสื่อ
นิเวติกส์ วิชานิเวติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 กลุ่ม
ตัวอย่างที่ใช้ในครั้งนี้นักวิจัยได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นสูง รวมจำนวนทั้งหมด 17 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ สถิติ t-test

ผลการวิจัย พบว่าคะแนนประเมินผลก่อนเรียนของนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 5.29
(S.D = 1.86) ส่วนการประเมินผลหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 7.47 (S.D = 1.50) ผลรวมของการแตกต่าง
ของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่า $\sum D = 37$ และ $\sum D^2 = 74$ และเมื่อเปรียบเทียบความ
แตกต่างของคะแนนการประเมินก่อนเรียนและหลังเรียนผู้วิจัยใช้ค่าสถิติ t - test

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : “การสังเกตและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความรับผิดชอบการส่งงานของนักเรียน ระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้น ๒/๒ รายวิชางานแม่บ้านโรงแรม”

ชื่อผู้วิจัย : นายสรณัฐ พัฒนสระคู

ปีการศึกษา : ๒๕๖๔

รายงานวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้มีจุดประสงค์ เพื่อการสังเกตและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความรับผิดชอบการส่งงานของนักเรียนในรายวิชางานแม่บ้านโรงแรม ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.๒ สาขาวิชาการโรงแรม วิทยาลัยสารพัดช่างตราด ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔ โดยการวิจัยครั้งนี้ได้ทำแบบบันทึกการส่งงานของนักเรียนที่มีความรับผิดชอบในการส่งงานในรายวิชางานแม่บ้านโรงแรม ตามที่ครูกำหนดเวลาที่ครูสั่ง ให้เป็นลักษณะนิสัยที่ติดตัวนักเรียนไป และจะได้เป็นพื้นฐานในความรับผิดชอบในทุกๆด้านของนักเรียนที่ต้องนำไปใช้จริงๆในชีวิตประจำวัน

จากผลการวิจัย

๑.นักเรียนระดับชั้น ปวช.๒/๒ แผนกวิชาการโรงแรม จำนวน ๒๗ คน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเรียนในวิชางานแม่บ้านโรงแรม สามารถลดพฤติกรรมขาดความรับผิดชอบในการทำงานได้เป็นอย่างดี

หัวข้องานวิจัย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ให้มีวินัยและความรับผิดชอบ

ผู้วิจัย นางสาววิชชุดา อนันตะ

ตำแหน่ง พนักงานราชการ

สังกัด วิทยาลัยสารพัดช่างตราด

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

บทคัดย่อ

งานวิจัยในชั้นเรียนฉบับนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ให้เป็นผู้มีวินัยและความรับผิดชอบต่อหน้าที่ และการเรียนดีขึ้นของนักศึกษาระดับชั้น ปวช. 1 วิชาประวัติศาสตร์ชาติไทย สาขาวิชาไฟฟ้า สาขาอาหารและโภชนาการและสาขาการบัญชี รวมจำนวน 24 คน วิทยาลัยสารพัดช่างตราด โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกต การสัมภาษณ์ ข้อมูลด้านการเรียนของแต่ละวิชา และการตอบแบบสอบถามจากนักศึกษา การใช้แรงจูงใจเสริมแรงโดยให้คำชมเชยแก่นักศึกษา รวมทั้งดูแลด้านการเรียนให้มีความรับผิดชอบ สนใจเรียน และรายวิชาที่เข้าสอน ทำให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นต่อการมาเรียนและการเรียนมากขึ้น มีความเอาใจใส่ต่อการเรียน รับผิดชอบและสนใจเรียนมากขึ้น ทำให้บรรยากาศการเรียนภายในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีความตั้งใจเรียนมากขึ้น มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ไม่ขาดเรียนหรือมาสาย ทำงานที่ได้รับมอบหมาย และส่งงานตรงกำหนดเวลา รู้จักช่วยเหลือ ซึ่งกันและกันด้วยความเต็มใจ

ชื่องานวิจัย

การศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนระดับชั้น ปวช.๓ ช่างยนต์
ที่ไม่ส่งงาน วิชางานพ่นสีรถยนต์

วิทยาลัยสารพัดช่างตราด

ชื่อผู้วิจัย

นายมานพ ทองดี

สาขาวิชา

ช่างยนต์

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนในระดับชั้นปวช.๓ สาขาวิชาช่างยนต์ ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อศึกษาสาเหตุของการไม่ส่งงาน วิชางานพ่นสีรถยนต์ของนักเรียนจำนวน ๑๕ ข้อ โดยให้นักเรียนเรียงลำดับสาเหตุการไม่ส่งงาน วิชางานพ่นสีรถยนต์ตามลำดับที่มากที่สุดจนถึงน้อยที่สุดจากลำดับ ๑ - ๑๕ และได้ทำการนำผลของแต่ละสาเหตุ มาหาค่า ร้อยละ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และหาข้อสรุปพร้อมทั้งนำเสนอในรูปของตารางประกอบคำบรรยาย เพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนในเรื่องการไม่ส่งงาน วิชางานพ่นสีรถยนต์

ผลการศึกษาปรากฏว่า จากการศึกษาและวิเคราะห์แบบสอบถามเพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนระดับชั้นปวช. ๓ สาขาวิชาช่างยนต์ ในเรื่องการไม่ส่งงาน วิชางานพ่นสีรถยนต์แสดงให้เห็นว่า สาเหตุของการไม่ส่งงาน วิชางานพ่นสีรถยนต์ลำดับที่ ๑ คือ แบบฝึกหัดยากทำไม่ได้ ไม่มาเรียน และการบ้านมากเกินไป โดยคิดจากนักเรียน ๒๐ คน ที่เลือกเป็นสาเหตุอันดับที่ ๑,๒ , ๓ คิดเป็น ร้อยละ ๖๓ , ๖๐ , ๕๗ ตามลำดับ

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การพัฒนาผลการเรียน วิชาการใช้คอมพิวเตอร์ในงานบัญชี
 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning
 ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2

ผู้ศึกษาวิจัย นางสาวอารีรัตน์ คชินภักดิ์

ปีการศึกษา 2564

การพัฒนาผลการเรียน วิชาการใช้คอมพิวเตอร์ในงานบัญชี ของนักศึกษา ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning วิทยาลัยสารพัดช่างตราด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 17 คน ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกัน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก (บุญชม ศรีสะอาด.2545) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียนและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการพัฒนาการเรียน ก่อนเรียนและหลังการเรียน ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning วิชาการใช้คอมพิวเตอร์ในงานบัญชีเบื้องต้นพบว่า นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี)มีผลการพัฒนาทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.35 คิดเป็นร้อยละ 86.75 สูงกว่าผลการพัฒนาการเรียนก่อนเรียน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.29 คิดเป็นร้อยละ 61.45 ซึ่งผลการพัฒนาการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แสดงให้เห็นว่าการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning สามารถส่งผลให้ผลการพัฒนาการเรียนของผู้เรียนดีขึ้น

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องศึกษาการใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีพฤติกรรมการใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกต้องและแม่นยำมากขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากทุกข้อดังนี้ ความสนใจการใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยสรุปจากการสังเกตและทดสอบการใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสร้างพฤติกรรมของผู้เรียนให้มีความกระตือรือร้นและมีความเอาใจใส่ต่อการเรียนครูผู้สอนต้องสร้างจิตสำนึกให้กับผู้เรียนอยู่เสมอตลอดจนการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีความหลากหลายเพื่อมิให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายและมีความสนใจมากขึ้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยระบบใบงานเป็นอีกหนึ่งวิธีการสอนมีส่วนสำคัญในการปรับพฤติกรรมของผู้เรียนให้เกิดความกระตือรือร้นและเอาใจใส่ต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างดี

หัวข้อ การศึกษาผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดโต๊ะอาหารแบบตะวันตก โดยปรับประยุกต์ใช้รูปแบบBlended learning การเรียนแบบผสมผสาน ในสถานการณ์โควิด ระดับชั้น ปวช.1 สาขาวิชาการโรงแรม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

รูปแบบ การวิจัยในชั้นเรียน แบบเชิงทดลองและพัฒนา

ผู้วิจัย นายเกริกไกร นนทลักษณ์
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการศึกษาผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดโต๊ะอาหารแบบตะวันตก โดยปรับประยุกต์ใช้รูปแบบ Blended learning การเรียนแบบผสมผสาน ในสถานการณ์โควิด ระดับชั้น ปวช.1 สาขาวิชาการโรงแรม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดโต๊ะอาหารแบบตะวันตก โดยปรับประยุกต์ใช้รูปแบบBlended learning การเรียนแบบผสมผสาน ในสถานการณ์โควิด เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต และจดบันทึก เปรียบเทียบพัฒนาการของผู้เรียนผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดโต๊ะอาหารแบบตะวันตก จำนวน 17 คน ในสาขางานการโรงแรม ระดับ ปวช.1 จากวิธีการสอนออนไลน์แบบเดิม โดยใช้สื่อออนไลน์เพียงอย่างเดียว มีผู้เรียนเพียง 8 คน คิดเป็นร้อยละ 47.06 ที่สามารถปฏิบัติการจัดโต๊ะอาหารแบบตะวันตกได้อย่างถูกต้อง แต่เมื่อใช้การเรียนการสอนรูปแบบBlended learning การเรียนแบบผสมผสาน โดยขั้นแรกส่งใบความรู้ เรื่องการจัดโต๊ะอาหารตะวันตก ให้ผู้เรียนได้ทำการศึกษารายละเอียด รูปแบบ และ ขั้นตอนการจัดโต๊ะโดยมีครูผู้สอนเป็นผู้คอยให้คำแนะนำผ่านระบบออนไลน์ ขั้นตอนที่ 2 ครูผู้สอนสาธิตขั้นตอนวิธีการจัดโต๊ะอาหารแบบตะวันตกให้ผู้เรียนได้ดูผ่านระบบออนไลน์ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถาม และ ขั้นตอนสุดท้ายคือการทำให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติรายบุคคล พบว่า ผู้เรียนสามารถปฏิบัติการจัดโต๊ะอาหารแบบตะวันตกได้อย่างถูกต้อง จำนวน 16 คน จากทั้งหมด 17 คน คิดเป็นร้อยละ 94.12 ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้หลังการใช้รูปแบบ Blended learning การเรียน แบบผสมผสาน และมีเพียง 1 คน ที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ เนื่องจากเป็นนักศึกษาที่บกพร่องในการรับรู้ คิดเป็นร้อยละ 5.88 ส่งผลให้ความก้าวหน้าในการเรียนรู้ ของผู้เรียนเพิ่มขึ้น จำนวน 8 คน เพิ่มขึ้นร้อยละ 47.06

หัวข้อการวิจัย การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหวโดยใช้วิธีการสอน
เทคนิคกระบวนการปฏิบัติของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขางาน
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

ผู้วิจัย นางสาวรจนา งามพัคตร์

หน่วยงาน วิทยาลัยสารพัดช่างตราด

ปี 2/2564

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและ
หลังเรียนวิชาโปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหวของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช) ปีที่ 2 สาขา
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยใช้วิธีการสอนเทคนิคกระบวนการปฏิบัติและเพื่อทราบระดับความพึงพอใจของนักเรียน
ที่มีต่อวิธีการสอนเทคนิคกระบวนการปฏิบัติสำหรับนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช) ปีที่ 2
สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 11 คน ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสอนเทคนิคกระบวนการปฏิบัติให้กับนักเรียนในการ
เรียนการสอนและทำการทดสอบหลังจบบทเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบฝึกทักษะ
และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน จากนั้นนำผลที่ได้จากการทดสอบมาวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ก่อนเรียนและหลังเรียน มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ
และค่าสถิติ t-test ซึ่งพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้วิธีการสอนเทคนิคกระบวนการปฏิบัติ ของ
นักเรียนระดับชั้น ปวช. 2 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2564 สูงกว่าก่อนใช้วิธีการสอน
เทคนิคกระบวนการปฏิบัติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และพบว่าความพึงพอใจของนักเรียนในการใช้วิธีการสอน
เทคนิคกระบวนการปฏิบัติ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
จำนวน 11 คน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.81$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในเกณฑ์ที่รับ
ได้ทุกข้อ เมื่อพิจารณารายละเอียดแต่ละข้อพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด
คือ ($\bar{x} = 4.55$) ครูให้ความสนใจแก่นักเรียนอย่างทั่วถึงขณะสอน รองลงมาตามลำดับ คือ กิจกรรมการเรียน
โดยใช้เทคนิคกระบวนการปฏิบัติมีความสนุกและส่วนความพึงพอใจสองลำดับสุดท้ายคือ นักเรียนมีทักษะ และ
ความชำนาญที่ดีขึ้น กับ เนื้อหาของบทเรียนตรงตามหลักสูตร

ชื่องานวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการเรียนรู้เรื่องเมทริกซ์เพื่อแก้ปัญหาด้านการเรียนของนักเรียน
ชั้น ปวช.1 วิทยาลัยสารพัดช่างตราด
ชื่อผู้วิจัย นางสาวพัชยา เพชรพิชัย
กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

บทคัดย่อ

เนื่องจากการเรียนเรื่องเมทริกซ์ นอกจากจะต้องรู้ความหมายของเมทริกซ์แล้ว ยังจะต้องใช้ทักษะในการบวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนเต็มอีกด้วย และยังมีหลักการคำนวณเกี่ยวกับเมทริกซ์ในเรื่องของการนำเรื่องเมทริกซ์ไปใช้ในการเรียนวิชาในสาขาของตนเอง จึงทำให้นักเรียนมีผลการเรียนเรื่องเมทริกซ์ไม่ค่อยดี ดังนั้นการทำวิจัยในชั้นเรียนเรื่อง ผลการใช้แบบฝึกทักษะเรื่องเมทริกซ์ของนักเรียนชั้นปวช.1 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม นี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการเรียนเรื่องเมทริกซ์ โดยนำสื่อการสอนเรื่องเมทริกซ์มาเสริมความรู้ในการเรียน การสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นปวช.1 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม จำนวน 10 คนที่มีคะแนนในการเรียนน้อย ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2564 วิทยาลัยสารพัดช่างตราด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ (1) แบบฝึกทักษะเรื่องเมทริกซ์ จำนวน 2 ชุด คือ ชุดที่ 1 เรื่อง การบวก การลบ การคูณเมทริกซ์ ชุดที่ 2 เรื่องการหาค่าดีเทอร์มิแนนต์

(2) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจำนวน 1 ชุด วิธีการดำเนินการวิจัยโดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ก่อนเรียนจากนั้นจัด กิจกรรมการเรียนสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ ให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะเรื่องเมทริกซ์แล้วบันทึกผล สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหลังเรียน นำคะแนนมาเปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องเมทริกซ์ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 45 มีคะแนนจากการทำกิจกรรมคิดเป็น ร้อยละ 54 และมีคะแนนทดสอบหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 92.33 ซึ่งแสดงว่านักเรียนจำนวน 10 คน มีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเรื่องเมทริกซ์ มีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องในเรื่องการบวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนเต็ม ทำให้แสดงวิธีทำเกี่ยวกับเมทริกซ์ไม่ได้

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การแก้ปัญหาการส่งงานวิชาภาคปฏิบัติในสถานการณ์โควิด 2019 โดยใช้วิธีการส่งงานผ่านระบบห้องเรียนออนไลน์ Class Room รายวิชา อาหารเพื่อสุขภาพ 20701-210 ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด

ผู้ศึกษาวิจัย นายบัณฑิต เชียงกา

ปีการศึกษา 2/2564

จุดมุ่งหมายในการวิจัยเรื่อง เรื่อง แก้ปัญหาการส่งงานวิชาภาคปฏิบัติในสถานการณ์โควิด 2019 โดยใช้วิธีการส่งงานผ่านระบบห้องเรียนออนไลน์ Class Room รายวิชา อาหารเพื่อสุขภาพ 20701-2108 ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.1 สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อแก้ไขปัญหาการเรียน On-Site ไม่ได้ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยได้แก่ นักเรียนระดับชั้น ปวช.1 แผนกอาหารและโภชนาการ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ Google Classroom เรื่องอาหารเพื่อสุขภาพ โดยให้นักเรียนนักศึกษาทำแบบทดสอบการประกอบอาหารเพื่อสุขภาพและแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ห้อง จำนวน 14 คน

ผลการวิจัย พบว่าเรียนระดับชั้น ปวช.1 แผนกอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ตามประสิทธิผลที่กำหนดไว้

ชื่อผู้วิจัย: ณิชฎกานต์ พรหมประสาท

ชื่อเรื่อง: การแก้ปัญหาการเรียน On-line ในวิชาปฏิบัติ โดยใช้โปรแกรม Tinker cad ในการช่วยสอน เรื่อง การประยุกต์ใช้งาน Arduino วิชาไมโครคอนโทรลเลอร์ (20105-2105) ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.3 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง : การแก้ปัญหาการเรียน On-line ในวิชาปฏิบัติ โดยใช้โปรแกรม Tinker cad ในการช่วยสอน เรื่อง การประยุกต์ใช้งาน Arduino วิชาไมโครคอนโทรลเลอร์ (20105-2105) ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.3 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนมีทักษะในการต่อวงจร และ แก้ปัญหาการเรียน On-site ไม่ได้ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยได้แก่ นักเรียนระดับชั้น ปวช.3 แผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ห้องจำนวน 11 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1.แบบทดสอบที่สร้างจากโปรแกรมโปรแกรม Tinker Cad อิเล็กทรอนิกส์ วิชา ไมโครคอนโทรลเลอร์ จำนวน 2 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่า พบว่าผลคะแนนจากการต่อวงจร โดยใช้โปรแกรม Tinker cad ช่วยสอนของนักเรียนระดับชั้น ปวช.3 แผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด มีนักเรียนที่สามารถต่อวงจรได้ตามที่กำหนดไว้ได้ ผ่านเกณฑ์ตามประสิทธิผลที่กำหนดไว้