



**งานวิจัยในชั้นเรียน**  
**ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2563**

ชื่อเรื่องงานวิจัย

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ปลายภาคเรียน สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง  
กับการแจกแจงความน่าจะเป็นแบบปกติ

ผู้วิจัย

นายชัยรัตน์ วงศ์ฮาดจันทร์

ปีที่วิจัย

ปีการศึกษา 2563

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาลักษณะผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียน นักศึกษา เทียบกับการแจกแจงปกติ (2) เพื่อทราบปัญหา แนวทางการพัฒนา ประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน รายวิชา กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้เป็นนักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง ในวิทยาลัยเทคนิคคูเมือง โดยเป็นการศึกษา วิเคราะห์เกี่ยวกับการหาความสอดคล้อง ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 4 รายวิชา 7 กลุ่ม ตามหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556,2562 และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงพุทธศักราช 2557,2563 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิเคราะห์จากผลการเรียน ของรายวิชาที่สอนในภาคเรียนที่ 1 การศึกษา 2563 ผลการศึกษาวิจัย พบว่า

ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน มีลักษณะใกล้เคียงโค้งปกติมากที่สุด ร้อยละ 42.86 มีลักษณะเบ้ทางด้านขวา 14.28 และด้านซ้ายที่ร้อยละ 28.57 รวมลักษณะรายวิชาที่มีผลการเรียน หรือผลสัมฤทธิ์เป็นปกติจำนวน 3 รายวิชา 6 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 85.71 สูงกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้ ร้อยละ 75 โดยมีลักษณะผลสัมฤทธิ์เป็นโค้งผิดปกติ จำนวน 1 รายวิชา เมื่อรวมทุกรายวิชาลักษณะกราฟมีค่าใกล้เคียงกับโค้งปกติ

โดยในการวิจัยนี้ ลักษณะของกราฟที่เบ้ไปด้านขวา หมายถึง ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำ นั่นคือมี ผลการเรียน น้อยกว่าระดับ 2.0 ลงไป แสดงว่าข้อสอบวัดประเมินผลอาจยากเกินไปหรือมีความคลาดเคลื่อน ลักษณะกราฟเบ้ทางด้านซ้ายหมายถึงมีผลการเรียนที่สูง ข้อสอบอาจง่ายเกินไปหรือมีความคลาดเคลื่อน มีจำนวน 2 รายวิชา

## บทคัดย่อ

**ชื่องานวิจัย :** การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีการเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่อง มัลติมิเตอร์ รายวิชาเครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รหัสวิชา 2105-2004 ของนักเรียนชั้น ปวช.1 กลุ่ม ขอ.11 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

**สาขาวิชา :** อิเล็กทรอนิกส์

---

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในนักเรียนสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์โดยวิธีการเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนและเพื่อศึกษาสภาพในการให้และรับคำปรึกษาของนักเรียนที่ผ่านการเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ชั้น ปวช.1 กลุ่ม ขอ.11 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติ Pearson correlation

ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมายที่ผ่านการเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 100 และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าเนื้อหาส่วนใหญ่ที่นักเรียนขอรับคำปรึกษาจะเป็นหัวข้อที่มีเนื้อหาค่อนข้างยากและเนื้อหาเยอะ และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าจำนวนครั้งของการขอรับคำปรึกษาก็มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง มัลติมิเตอร์ ในรายวิชาเครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รหัสวิชา 2105 - 2004

**คำสำคัญ:** ทฤษฎีการเรียนรู้, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, เรื่อง มัลติมิเตอร์ รายวิชาเครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์, การเรียนการสอนแบบเพื่อนสอนเพื่อน

ชื่อเรื่อง การสอนซ่อมเสริม เรื่อง สมการและการแก้สมการ โดยใช้แบบฝึกทักษะสำหรับ  
นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ชื่อผู้วิจัย นายจตุพล แสงวาโท  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ ในการแก้ปัญหสมการ โดยใช้แบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวนนักเรียน 28 คน ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยทั้งสิ้น 4 เดือน โดยเริ่มทำการวิจัยตั้งแต่เดือน พฤษภาคม 2563 – กันยายน 2563 โดยมีการทดสอบก่อนใช้แบบฝึกทักษะและหลังการใช้แบบฝึกทักษะอีกครั้ง นำคะแนนทั้งก่อนและหลังการใช้แบบฝึกทักษะมาเปรียบเทียบ พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้คำศัพท์ด้วยการสอนใช้บัตรคำศัพท์

กับการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้คำศัพท์ของนักเรียน

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง

Comparing Vocabulary Knowledge Achievement on Teaching Flashcards and the Use of  
Vocabulary Learning Strategies of first year Students' Vocational Certificate level

at Khumaung Technical College

โดย

นายมงคลวิทย์ ไชยรินทร์

#### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความรู้ด้านคำศัพท์ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ด้วยการสอนจากบัตรคำศัพท์ และ 3) การใช้กลยุทธ์การเรียนรู้คำศัพท์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ได้มาจากวิธีการสุ่มอย่างง่ายเพื่อจัดเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 31 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่แผนการสอนแบบทดสอบวัดความรู้ด้านคำศัพท์ และแบบสอบถามการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้คำศัพท์ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ความรู้คำศัพท์ระดับ 1,000 คำ มากที่สุด (87.80%) มีความรู้คำศัพท์ระดับ 2,000 คำ (61.20%) และ 3,000 คำ (47.10%) ตามลำดับ 2) ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คำศัพท์ของนักเรียนโดยการสอนจากบัตรคำศัพท์สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 3) นักเรียนใช้กลยุทธ์การเรียนรู้คำศัพท์ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.19$ )

คำสำคัญ : ความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ กลยุทธ์การเรียนรู้คำศัพท์ บัตรคำศัพท์ นักเรียนระดับ  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

- งานวิจัย การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ Google Site เรื่อง การสร้างและตกแต่งข้อความด้วยโปรแกรม Adobe InDesign ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
- ผู้วิจัย นางสาวทิพย์สุดา แนนอุดร (บธ.บ. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)

## บทคัดย่อ

ระบบการศึกษาไทยได้เล็งเห็นความสำคัญของการให้วิชาความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญมากในอนาคต บุคลากรของชาติทุกคนควรต้องมีความรู้ความสามารถทางการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อรับความก้าวหน้าที่กำลังจะมาถึง และที่ผ่านมามีการพัฒนาโดยการปฏิรูปการศึกษา เน้นความสำคัญทางด้านการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในวงการศึกษา โดยเฉพาะการนำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาในระดับโรงเรียนมากขึ้นทั้งในระดับประถมศึกษาและในระดับมัธยมศึกษา มีการระบุในบัญญัติ 10 ประการว่า โรงเรียนต้องมีความพร้อมในทุก ๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นห้องเรียน ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการ มีอุปกรณ์การเรียนการสอนที่ครบครันโดยใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นด้วย อีกทั้งยังสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ และพระราชบัญญัติทางการศึกษา พ.ศ.2542 จึงได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ทางการศึกษาเน้นหนักลงไปทีคน วิสัยทัศน์ของการศึกษาไทยได้กำหนดไว้ว่า พัฒนาคนไทยให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในโลกแห่งยุคโลกาภิวัตน์ เช่น ภาษาต่างประเทศ และคอมพิวเตอร์ เห็นความสำคัญของวิทยาการสมัยใหม่ควบคู่กับภูมิปัญญาไทย

จัดทำวิจัยในชั้นเรียนการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ Google Site เรื่อง การสร้างและตกแต่งข้อความด้วยโปรแกรม Adobe InDesign ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยสุ่มตัวอย่างจากนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 29 คน ว่ามีความรู้ในเรื่องนี้มากน้อยเพียงใด มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับเพื่อสร้างและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ Google Site เรื่อง การสร้างและตกแต่งข้อความด้วยโปรแกรม Adobe InDesign ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สรุปได้ดังนี้ จากค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) หลังเรียน ได้คำนวณค่าของประสิทธิภาพการสอนของครูด้วยค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) พบค่า C.V. = 12.07% ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

## บทคัดย่อ

ผู้วิจัยได้ทำการสอนผ่าน Facebook บริการบนอินเทอร์เน็ตบริการหนึ่ง ที่จะทำให้ผู้ใช้สามารถติดต่อสื่อสารและร่วมทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งหรือหลายๆ กิจกรรมกับผู้ใช้ Facebook คนอื่นๆ ได้ ไม่ว่าจะเป็นการตั้งประเด็นถามตอบในเรื่องที่สนใจ โพสต์รูปภาพ โพสต์คลิปวิดีโอ เขียนบทความหรือบล็อก แลกขุดกันแบบสดๆ เล่นเกมส์แบบเป็นกลุ่ม (เป็นที่นิยมกันอย่างมาก) และยังสามารถทำกิจกรรมอื่นๆ ผ่านแอปพลิเคชันเสริม (Applications) ที่มีอยู่อย่างมากมาย

จากการที่ได้ประยุกต์การนำ Facebook มาสนับสนุนการเรียนการสอน พบว่า ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนมากขึ้น สามารถติดต่อกับผู้สอนและผู้เรียนได้อย่างทันทั่วถึง ความสามารถต่างๆที่ Facebook มี ไม่ใช่แค่โพสต์หรือแชร์ได้อย่างเดียว สามารถทำแนวสอบถามความเห็น การโหวต หรือการวิเคราะห์ข้อมูลแนวโน้มต่างๆ ได้ การส่งงานทาง Facebook ทำให้ไม่เสียเวลาและค่าใช้จ่าย สามารถส่งและแก้ไขส่วนต่างๆได้อย่างรวดเร็ว

ผู้เรียนหรือผู้สอนสามารถสร้าง Facebook Page เพื่อสร้างสังคมออนไลน์ในกลุ่มเรียน สามารถแชร์เรื่องราว ตารางเรียน การแก้ไขตารางเรียน ส่งงาน หรือการออกความเห็นเกี่ยวกับงานที่ส่งในกลุ่มห้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ การแชร์บทเรียนเพิ่มเติมจากที่สอนในชั้นเรียน คลิปวิดีโอที่น่าสนใจและมีความเกี่ยวข้องกับบทเรียนนั้นๆ ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น

การใช้ App Facebook ใน Smart Phone ทำให้สามารถมีการแจ้งเตือนได้อย่างทันทั่วถึงที่เพราะจะมีการแจ้งเตือน Pop Up บนหน้าจอ ทำให้ไม่พลาดทุกกิจกรรมและความเคลื่อนไหวในกลุ่ม Facebook ในชั้นเรียน สามารถแก้ไขงานหรือเพิ่มส่วนต่างๆของงานได้อย่างง่ายดาย สะดวกทุกที่ทุกเวลา

### สรุปและอภิปราย

ทุกวันนี้ Internet เป็นการสื่อสารรูปแบบใหม่ที่มีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมาก สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลหรือความรู้ได้อย่างง่ายดาย ทำให้เชื่อมต่อคนทั้งโลกเข้าไว้ด้วยกันโดยผ่าน Social Media อย่าง Facebook เป็น Platform ที่มีความนิยมที่สุดของสังคมสมัยนี้ ท่านสามารถโพสต์ แชร์หรือบอกตัวตนของคุณลงในที่นี้ได้

การศึกษาสมัยนี้ก็เช่นเดียวกัน Facebook เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่มีความสำคัญของผู้เรียนที่ผู้สอนมาก เพราะสามารถติดต่อสื่อสารกันหรือแม้กระทั่งส่งงานก็สามารถทำได้เช่นกัน สามารถนัดหมายหรือทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน

แนวโน้มของการใช้ Facebook กับการเรียนการสอน มีแนวโน้มอย่างชัดเจน เกือบจะทุกที่ที่ใช้วิธีนี้ในการช่วยการเรียนการสอน เพราะทั้งประหยัดค่าใช้จ่ายและประหยัดเวลาที่เสียไป

ชื่อเรื่อง การฝึกทักษะการเลื่อยมือของนักเรียน ระดับชั้น ปวช.1 กลุ่ม ชก.11,12,13,14 แผนกวิชาช่างกล  
โรงงาน วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง

ผู้วิจัย นายศุภกร เย็นวริช ตำแหน่ง พนักงานราชการ ครู แผนกวิชาช่างกลโรงงาน

สังกัด วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ให้นักเรียน ระดับชั้น ปวช.1 กลุ่ม ชก.11,12,13,14 แผนกวิชาช่างกลโรงงาน จำนวน 3 คน ที่มีผลการเรียนต่ำในเรื่องงานเลื่อยให้มีผลการเรียนรู้ที่สูงขึ้นและผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่สอดแทรกการใช้แบบสอบถามปัญหาในชั้นเรียน,แบบประเมินพฤติกรรมนักศึกษา

ผลการวิจัยพบว่าพบว่าผลจากการประเมินพฤติกรรม ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย สามารถปรับปรุงตนเองเมื่อได้เห็นตัวอย่างการเลื่อยที่ถูกต้อง ซึ่งจากข้อมูลที่บันทึกไว้ นักศึกษาสามารถปรับปรุงพฤติกรรมของตนเอง โดยการฝึกทักษะการเลื่อยมือของนักเรียนในงานฝึกฝีมือ พบว่ามีคะแนนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด โดยนักเรียนพยายามปรับตัวการฝึกทักษะการเลื่อยมือของนักเรียน จากการสังเกต นักเรียนมีความภาคภูมิใจต่อคะแนน และการพัฒนาตนเองได้อย่างชัดเจน และครูผู้สอนได้ชมเชย และให้กำลังใจด้วยทุก ๆ ครั้งจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถแก้ปัญหาในเรื่องการฝึกทักษะการเลื่อยมือของนักเรียนได้ดีอีกแนวทางหนึ่ง



**ชื่อเรื่อง :** รายงานวิจัยการสร้างและประเมินความพึงพอใจผู้เรียน ใบงาน เรื่อง งานเชื่อมไฟฟ้าต่อ  
ตัวที่ทำขานานอน วิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น

**ชื่อผู้วิจัย :** นายวงศกร ทองยศ

**ปี พ.ศ. :** 2563

### บทคัดย่อ

#### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างใบงาน เรื่อง งานเชื่อมไฟฟ้าต่อตัวที่ทำขานานอน วิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อใบงาน เรื่อง งานเชื่อมไฟฟ้าต่อตัวที่ทำขานานอน วิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยได้แก่นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความเกี่ยวกับความพอใจของผู้เรียนใบงาน เรื่อง งานเชื่อมไฟฟ้าต่อตัวที่ทำขานานอน วิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของแบบสอบถามโดยการคำนวณค่าทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/PC+ (Statistical Package for Social Science/Personal Computer Plus)

#### ผลการวิจัย

1. สมาชิกที่ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีสถานภาพเป็นนักศึกษาคิดเป็นร้อยละ 100 เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 100 มีอายุอยู่ระหว่าง 16-18 ปี คิดเป็นร้อยละ 100 มีการศึกษาอยู่ในช่วงระดับ ปวช. คิดเป็นร้อยละ 100

2. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อใบงานเรื่อง งานเชื่อมไฟฟ้าต่อตัวที่ทำขานานอน ในรายวิชา งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีความ พึงพอใจ ในใบงานเรื่อง งานเชื่อมไฟฟ้าต่อตัวที่ทำขานานอน ในรายวิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น โดยภาพรวมอยู่ในระดับ “ดีมาก” เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับ “ระดับดีมาก” 2 ด้าน คือ ด้านเทคนิควิธีการปฏิบัติงานและ ด้านขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ชื่องานวิจัย การใช้รางวัลเพื่อส่งเสริมเจตคติต่อวิชา การบัญชีห้างหุ้นส่วน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร  
วิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี  
ชื่อผู้วิจัย นางกัญพัชญ์ เฉลิมรัมย์

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ เพื่อส่งเสริมเจตคติในการส่งงานของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชา การบัญชี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ของวิทยาลัยเทคนิคคูเมือง จำนวน 20  
คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การส่งเสริมเจตคติโดยการใช้รางวัล ในการส่งเสริมเจตคติในการใช้สัญลักษณ์ใน  
สมุดแบบฝึกหัด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยร้อยละ

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยของการส่งงาน ในวิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน หลังการส่งเสริมเจตคติ พบว่าการส่งงาน  
สูงขึ้นกว่าก่อนได้รับการส่งเสริมเจตคติ ซึ่งหมายถึง นักเรียนในระดับชั้น ปวส.2 ควรได้รับการส่งเสริมเจตคติ  
จากครูผู้สอน เพื่อช่วยให้นักเรียนมีความรับผิดชอบในการส่งงานสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการเสริมแรงและยกย่องชมเชยให้กำลังใจกับนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ ในขณะที่ทำการเรียนการสอน



### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อการแก้ปัญหาทักษะการอ่านโค้ดไฟรหัสปัญหาข้อขัดข้องระบบ PGM FI ของนักเรียนระดับ ชั้น ปวช.1 ชย.11 แผนกวิชาช่างยนต์ เพื่อให้นักเรียนได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเรียน ให้มีความทักษะในการใช้เครื่องมือได้ถูกต้อง และมีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตน ในการมาเรียนให้ตรงต่อเวลา เชื่อฟังในคำสั่งสอนของครูผู้สอน ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จตามที่กำหนด เพื่อให้นักเรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของรายวิชาและกฎระเบียบของโรงฝึกงานที่ปฏิบัติงาน

ในการวิจัยนี้ได้ศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนระดับชั้น ปวช.1 ชย.11 แผนกวิชาช่างยนต์ ที่เรียนในรายวิชา งานจักรยานยนต์ รหัสวิชา 20101-2102 จำนวน 32 คน

หัวข้องานวิจัย	การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้โปรแกรม wheelofnames ประกอบการสอน ใน รายวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ผู้วิจัย	นายทศพล ภูอาศัย
ตำแหน่ง	พนักงานราชการ ครู
สถานศึกษา	วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง
ปีการศึกษา	2563

### บทคัดย่อ

งานวิจัยในชั้นเรียนฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สีและสัญลักษณ์เพื่อความปลอดภัยก่อนและหลังใช้โปรแกรม wheelofnames 2. เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากการศึกษาข้อมูลการจัดการเรียนการสอนรายวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้น คือ นักเรียนขาดความสนใจในงานและแบบฝึกหัดที่มอบหมาย ผู้วิจัยจึงดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยนำโปรแกรม wheelofnames เข้ามาช่วยในการสอน ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในงานและแบบฝึกหัดที่มอบหมาย โดยได้จัดทำแบบทดสอบหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สีและสัญลักษณ์เพื่อความปลอดภัยทั้งแบบข้อสอบปรนัย และแบบทดสอบหลังใช้โปรแกรม wheelofnames ประกอบการสอน

หลังจากได้ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลมาสรุปผลการวิจัยดังนี้ ค่าเฉลี่ยทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง 15 คน ก่อนและหลังใช้โปรแกรม wheelofnames ประกอบการสอน พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบเพิ่มขึ้นเป็น 14.0 จากเดิมอยู่ที่ 9.4 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 1.6 จากเดิมอยู่ที่ 1.8 สรุปผลได้ว่าคะแนนของผู้เรียนเพิ่มขึ้น

**ชื่อเรื่อง** การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบบูรณาการบทเรียนออนไลน์รายวิชา 2105-2001 เขียนแบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “การเขียนสัญลักษณ์ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์” สำหรับนักเรียนระดับชั้น ปวช.1 ช่างอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่ม1 วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง

**ผู้วิจัย** นายสุทัศน์ มะอาจเลิศ

**ภาคเรียนที่** 1/2563

**สาขาวิชา** ช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ใช้รูปแบบการสอนแบบบูรณาการบทเรียนออนไลน์ รายวิชา รายวิชา 2105-2001 เขียนแบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “การเขียนสัญลักษณ์ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์” สำหรับนักเรียนระดับชั้น ปวช.1 ช่างอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่ม1 วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง

วิธีดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้นำรูปแบบการสอนแบบบูรณาการบทเรียนออนไลน์มาเปรียบเทียบกับรูปแบบการสอนแบบปกติและใช้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัววัดผล รายวิชา 2105-2001 เขียนแบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “การเขียนสัญลักษณ์ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์” สำหรับนักเรียนระดับชั้น ปวช.1 ช่างอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่ม1 วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง จำนวน 26 คน โดยได้สุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นรูปแบบการสอนแบบบูรณาการเปรียบเทียบรูปแบบการสอนแบบปกติ เรื่อง “ทรานซิสเตอร์” และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และการทดสอบค่า t (t-test)

ชื่อเรื่อง	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การปฏิบัติเขียนแบบเครื่องมือกล 2 โดยการใช้เอกสารประกอบการเรียน ของนักเรียน ในระดับ ปวช. 2 แผนกเทคนิคพื้นฐาน วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง อาชีวศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์
ผู้วิจัย	นายสมชาย บัวสิงห์ ครูจ้างสอน แผนกเทคนิคพื้นฐาน
ปีที่วิจัย	ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การปฏิบัติเขียนแบบเครื่องมือกล 2 โดยใช้เอกสารประกอบการสอน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สชก.1,2 แผนกช่างกลโรงงาน วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างไม่ใช้เอกสารประกอบการเรียนกับใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง การปฏิบัติเขียนแบบเครื่องมือกล 2

การวิจัยครั้งนี้เพื่อปลูกฝังความรับผิดชอบเรื่องการส่งงานของนักเรียน เริ่มจากแบบสำรวจการส่งงานในวิชาเขียนแบบเครื่องมือกล 2 และนำผลการบันทึกการส่งงานของนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สชก.1,2 แผนกช่างกลโรงงาน วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 22 คน ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการเขียนแบบเครื่องมือกล 2 โดยใช้เอกสารประกอบการสอนและแบบฝึกทักษะ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สชก.1,2 แผนกช่างกลโรงงาน วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า คะแนนแบบฝึกทักษะโดยรวม 353 เฉลี่ย 88 คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนโดยรวม 341 เฉลี่ย 85 ประสิทธิภาพ(E1:E2) 88:85 ประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

ชื่อเรื่อง : การแก้ปัญหาผู้เรียนใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ไม่ถูกต้องในการปฏิบัติงาน  
ผู้วิจัย : นายสุทธิไกร สายยศ  
ปีการศึกษา : 2563  
สาขาวิชา : ช่างกลโรงงาน

### บทคัดย่อ

การวิจัยในชั้นเรียน เรื่องการแก้ปัญหาผู้เรียนใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ไม่เหมาะสมในการทำงานด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อและวิธีสอนตามความคาดหวังของนักเรียน ร่วมกับวิธีสอนแบบบรรยายสลับถามตอบ มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาแก้ไขปัญหาศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้น (30100-0009) ของนักเรียนชั้น ปวส.1 สาขางานเครื่องมือกล สาขาวิชาเทคนิคการผลิต จำนวน 10 คน วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยการเก็บข้อมูลปัญหาการเรียนในรายวิชาดังกล่าว แล้วนำมาวิเคราะห์หาปัญหาที่มีความถี่สูงสุดเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหาต่อไป

เมื่อได้ปัญหาที่มีความถี่สูงสุดคือ ผู้เรียนไม่รู้วิธีใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ ไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน แล้วก็ตามดำเนินการแก้ปัญหาโดยการสร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนจัดทำสื่อและดำเนินการสอนตามขั้นตอน จากนั้นก็ทำการเก็บข้อมูลวิเคราะห์ปัญหาหลังการทำวิจัยแก้ปัญหาเพื่อทำการสรุปและเสนอข้อเสนอแนะต่างๆ

จากผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลปัญหาหลังการแก้ปัญหานักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อและวิธีสอนตามความคาดหวังของนักเรียนร่วมกับวิธีสอนแบบบรรยายสลับถามตอบ สอดคล้องกับสมมติฐาน เพราะผู้เรียนมีการเลือกใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ถูกต้องมาทำงานมากขึ้น และสามารถใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่เหมาะสมแก่การปฏิบัติงาน ถึงมีผู้เรียนส่วนน้อยที่ยังไม่ค่อยใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่เหมาะสมก็ตาม ผลงานการวิจัยการแก้ปัญหานักเรียนใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ไม่เหมาะสมในการทำงานด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อและวิธีสอนตามความคาดหวังของนักเรียนร่วมกับวิธีสอนแบบบรรยายสลับถามตอบในครั้งนี้ มีประสิทธิภาพในการพัฒนาการเลือกใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้เหมาะสมในการทำงานเพิ่มขึ้น เป็นที่น่าพอใจพอสมควร



ชื่องานวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ สำหรับนักเรียนชั้น ปวช.1 แผนกวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน
ผู้ทำวิจัย	นางสาวนภาพรรณ หลอมนาค ครูจ้างสอน
ปี พ.ศ.	2563
อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล ศักดิ์ปกรณ์กานต์ ดร.กระพัน ศรีงาน

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ระดับ ปวช.1 แผนกวิชาการบัญชี โดยจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ระดับ ปวช.1 แผนกวิชาการบัญชี ที่เรียนในรายวิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ โดยการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนระดับชั้น ปวช. 1 แผนกวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง อำเภอคูเมือง สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 23 คน ที่ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน วิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 2 แผน เรื่อง การวางแผนเป้าหมายชีวิตด้วยวงจรควบคุมคุณภาพ และ เรื่อง การออม เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ ทดสอบสมมติฐานโดยใช้ Z-test (Nonparametric test)

ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนมีค่า เท่ากับ 8.78 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.73 ค่าเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 43.90 และค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์หลังเรียน เท่ากับ 16.91 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.41 ค่าเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 84.55 เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ กับเกณฑ์การผ่าน นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.1) จำนวน 23 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 ทุกคน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดย มีค่า เฉลี่ยเท่ากับ 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.68

ชื่องานวิจัย ผลการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการ  
 บัญชีต้นทุน 1 เรื่องการบัญชีต้นทุนงานสั่งทำ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร  
 วิชาชีพชั้นสูง ปวส.1 แผนกวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง

ผู้ทำวิจัย นายอังครชัย พันธ์  
 นักศึกษาประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู

ปี พ.ศ. 2563

อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย  
 อาจารย์ ดร.สาธิตา จอกโคกกรวด

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาการ  
 บัญชีต้นทุน 1 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปวส.1 แผนกวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง  
 ที่จัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาการ  
 บัญชีต้นทุน 1 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปวส.1 แผนกวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง  
 ที่จัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปวส.1  
 แผนกวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์  
 จำนวน 20 คน ที่ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย  
 ครั้งนี้ ได้แก่แผนการจัดการเรียนรู้ คือ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้ แบบห้องเรียน  
 กลับด้าน ประเภทบริหารธุรกิจ รายวิชาการบัญชีต้นทุน 1 เรื่อง การบัญชีต้นทุนงานสั่งทำ ใช้เวลา 8  
 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการ  
 บัญชีต้นทุน 1 เรื่อง การบัญชีต้นทุนงานสั่งทำ เป็นแบบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ  
 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ ทดสอบสมมติฐานโดย  
 ใช้ t-test (t-test for dependent samples)

ผลการศึกษาพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนวิชาการบัญชีต้นทุน 1  
 เรื่อง การบัญชีต้นทุนงานสั่งทำ มีค่าเท่ากับ 12.05 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.17  
 ค่าเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 40.17 และค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์หลังเรียนเท่ากับ 24.35 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบน  
 มาตรฐานเท่ากับ 3.27 ค่าเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 81.17 2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
 วิชาการบัญชีต้นทุน 2 เรื่อง การบัญชีต้นทุนมาตรฐาน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปวส.2  
 แผนกวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง หลังจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านหลังเรียนสูงกว่า  
 ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชื่อ แผนกช่างกลโรงงาน วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง  
ชื่องานวิจัย การแก้ไขปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ วิชา ระบบส่งกำลังเครื่องมือกล  
รหัสวิชา (20102-2109) ของนักเรียนชั้นปีที่ 2 ห้อง ชก.22 สาขาวิชาช่างกลโรงงาน  
วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง โดยการจัดทำใบเนื้อหา

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อการแก้ไขปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ วิชา ระบบส่งกำลังเครื่องมือกล รหัสวิชา (20102-2109) ของนักเรียนชั้นปีที่ 2 ห้อง ชก.22 สาขาวิชาช่างกลโรงงาน วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง โดยการจัดทำใบเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาระบบส่งกำลังเครื่องมือกล รหัสวิชา (20102-2109) จำนวนทั้งหมด 28 คน ชั้นปีที่ 2 ชก.22 วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง โดยการจัดทำใบเนื้อหา ซึ่งผลคะแนนที่ได้มีความแตกต่างกันและเป็นไปในแนวทางที่ดีขึ้นและทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มมากขึ้นซึ่งถือว่าการจัดทำใบเนื้อหาที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นทำให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ให้เพิ่มมากขึ้นและสามารถนำความรู้ที่เรียนไปใช้ได้

ผู้วิจัย

นางสาวสายสุนีย์ ภูชมศรี

**หัวข้องานวิจัย**                                 **ปรับพฤติกรรมการใช้เครื่องมืออุปกรณ์แล้วไม่เก็บ** ของนักเรียนระดับ ปวช  
21 แผนกช่างยนต์ ในรายวิชางานพัน絲รถยนต์  
**ผู้วิจัย**   **นายอดิเทพ จันเดช**  
**ตำแหน่ง**   **ครูจ้างสอน**  
**สังกัด**   **วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง**  
**สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากระทรวงศึกษาธิการ**  
**พ.ศ.**   **2563**

### **บทคัดย่อ**

การวิจัยเรื่องปรับพฤติกรรมการใช้เครื่องมืออุปกรณ์แล้วไม่เก็บ ของนักเรียนระดับ ปวช 21 แผนกช่างยนต์ ในรายวิชางานพัน絲รถยนต์สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

งานวิชางานพัน絲รถยนต์นั้น เป็นวิชาที่ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์จำนวนมาก เช่น ปืนพันสี ค้อน กระดาษทราย เกรียงไปสี่ เป็นต้น เมื่อหมดคาบเรียนวิชางานตัวถังและพัน絲รถยนต์แล้ว ครูผู้สอนได้สังเกตเห็น เมื่อนักเรียนปฏิบัติงานเกี่ยวกับการขัดสีรถยนต์ ไปสี่รถยนต์ นักเรียนไม่เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ ที่นำมาใช้งานจึงทำให้เครื่องมืออุปกรณ์หาย หรือ ชำรุด และเมื่อนักเรียนมาเรียนในคาบต่อไปผู้เรียนหาเครื่องมือไม่เจอ ทำให้เสียเวลาในการเรียนการสอนผู้วิจัยจึงมองเห็นความสำคัญได้หาวิธีที่จะให้นักเรียนใช้เครื่องมือและนำไปเก็บไว้ที่เดิมโดยการจัดตารางเวรหลังเลิกเรียนตลอดภาคเรียน

ชื่องานวิจัย การศึกษาการปรับพฤติกรรมความรับผิดชอบการส่งงาน โดยการใช้การเสริมแรง  
ทางบวก ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.๒ สาขางานช่างไฟฟ้ากำลัง  
ผู้ทำวิจัย สิบเอกไชยวรรณ จันเกาะ  
ตำแหน่ง ครูจ้างสอน  
ปี พ.ศ. ๒๕๖๓

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ๑) เพื่อศึกษาการปรับพฤติกรรมความรับผิดชอบในการทำงานของนักเรียนระดับชั้น ปวช.๒ สาขางานช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง โดยการใช้การเสริมแรงทางบวก

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๒ ปวช ๒ สาขางานช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๓ มีนักเรียนจำนวน ๖ คน จากทั้งหมด ๓๑ คน จำนวน ๔ สัปดาห์ วันที่ ๑๖ กรกฎาคม - ๖ สิงหาคม ๒๕๖๓

ผลการศึกษาพบว่า **ระยะที่ ๑ :** เป็นระยะเส้นฐานพฤติกรรม ซึ่งยังไม่มี การเสริมแรงบวก ด้วยการให้ ★ และผู้ที่ถูกสังเกต ยังไม่รู้ตัว ใช้เวลา ๒ สัปดาห์ นักเรียนจึงมีพฤติกรรมขาดความรับผิดชอบในการทำงาน โดยเฉพาะ

**ระยะที่ ๒ :** เป็นระยะที่เริ่มใช้ ★ ในการปรับพฤติกรรมเป็นเวลา ๓ สัปดาห์ โดยแจ้งเงื่อนไขให้ผู้รับการปรับพฤติกรรมได้รับทราบว่าจะมีการให้ ★ และจะให้ ★ ในแต่ละวันที่นักเรียนรับผิดชอบในการทำงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด โดยมีแบบบันทึกพฤติกรรมติดบนกระดานในห้องเรียน ถ้านักเรียนคนใดได้ ★ มากที่สุดเมื่อถึงเวลาที่กำหนดจะได้รับรางวัลตามกติกาที่กำหนดไว้จากการสังเกตนักเรียนมีความพึงพอใจกับการได้รับแรงเสริมเป็น ★ ทั้ง ๖ คน มีความกระตือรือร้น และรับผิดชอบในการทำงานเสร็จตามกำหนดเวลาของแต่ละวัน แต่บางวันนักเรียน บางคนขาดความรับผิดชอบในการทำงาน แต่พอเห็นเพื่อนได้ ★ ก็จะมี ความรับผิดชอบในการทำงานดีขึ้น

**ระยะที่ ๓ :** เป็นสัปดาห์ที่ ๔ ขอการปรับพฤติกรรม และระยะนี้จะงดการให้ ★ แต่จะให้แรงเสริมทางสังคมแทนโดยการกล่าวคำชมเชย การสัมผัส และการพยักหน้า นักเรียนมีความรับผิดชอบในการทำงานมากขึ้นและสามารถทำงานได้เสร็จตามที่กำหนดเวลา

ชื่องานวิจัย

การศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนระดับชั้น ปวช.๒/๑ ช่างก่อสร้าง  
ในการไม่ส่งงาน / การบ้าน

วิทยาลัย

เทคนิคคูเมือง

ชื่อผู้วิจัย

ครูวีระชัย อิทธิสมบัติ

แผนกวิชา

ช่างก่อสร้าง

#### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนในระดับชั้นปวช. ๑/๑ แผนกช่างก่อสร้าง ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อศึกษาสาเหตุของการไม่ส่งงาน / การบ้านของนักเรียนจำนวน ๑๕ ข้อ โดยให้นักเรียนเรียงลำดับสาเหตุการไม่ส่งงาน / การบ้านตามลำดับที่มากที่สุดจนถึงน้อยที่สุดจากลำดับ ๑ - ๑๕ และได้ทำการนำผลของแต่ละสาเหตุ มาหาค่า ร้อยละ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์และหาข้อสรุปพร้อมทั้งนำเสนอในรูปของตารางประกอบคำบรรยาย เพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนในเรื่องการไม่ส่งงาน / การบ้าน

ผลการศึกษาปรากฏว่า จากการศึกษาและวิเคราะห์แบบสอบถามเพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนระดับชั้นปวช. ๒/๑ แผนกช่างก่อสร้าง ในเรื่องการไม่ส่งงาน / การบ้าน แสดงให้เห็นว่า สาเหตุของการไม่ส่งงาน / การบ้าน ลำดับที่ ๑ คือ แบบฝึกหัดยากทำไม่ได้ ไม่มาเรียน และการบ้านมากเกินไป โดยคิดจากนักเรียน ๑๖ คน ที่เลือกเป็นสาเหตุอันดับที่ ๑, ๒, ๓ คิดเป็น ร้อยละ ๖๓, ๖๐, ๕๗ ตามลำดับ

หัวข้องานวิจัย

การพัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือช่างยนต์ของนักศึกษา ระดับ ปวช. 1

แผนกวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง

ผู้วิจัย

นายกิตติศักดิ์ อินทวงศ์

ตำแหน่ง

นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

สังกัด

วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

พ.ศ.

2563

### บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องศึกษาการใช้เครื่องมือช่างยนต์ ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาช่างยนต์สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีพฤติกรรมการใช้เครื่องมือช่างยนต์ที่ถูกต้องและแม่นยำมากขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากทุกข้อดังนั้นความสนใจการใช้เครื่องมือช่างยนต์ โดยสรุปจากการสังเกตและทดสอบการใช้เครื่องมือช่างยนต์ เพื่อสร้างพฤติกรรมของผู้เรียนให้มีความกระตือรือร้นและมีความเอาใจใส่ต่อการเรียนครูผู้สอนต้องสร้างจิตสำนึกให้กับผู้เรียนอยู่เสมอตลอดจนการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีความหลากหลายเพื่อมิให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายและมีความสนใจมากขึ้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยระบบใบงานเป็นอีกหนึ่งวิธีการสอนมีส่วนสำคัญในการปรับพฤติกรรมของผู้เรียนให้เกิดความกระตือรือร้นและเอาใจใส่ต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างดี

ชื่อเรื่อง	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ ชุดสาธิต เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 2105-2109 รายวิชางานบริการคอมพิวเตอร์
ชื่อผู้วิจัย	นายพรพจน์ พานสุวรรณ
ตำแหน่ง	ครูจ้างสอน
สังกัด	อาชีวศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์
ปีการศึกษา	2563

#### บทคัดย่อ

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ ชุดสาธิต เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 2105-2109 รายวิชางานบริการคอมพิวเตอร์ ตามประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 (เพิ่มเติม พ.ศ.2557) ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย ดังนี้

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ ชุดสาธิต เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 2105-2109 รายวิชางานบริการคอมพิวเตอร์ตามประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 (เพิ่มเติม พ.ศ.2557) ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.66/83.55 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดสาธิต เรื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 2105-2109 รายวิชางานบริการคอมพิวเตอร์ ตามประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 (เพิ่มเติม พ.ศ.2557) ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลปรากฏว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยชุดสาธิตมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.71 เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน นักศึกษามีความพึงพอใจระดับมากทุกด้าน ดังนี้ ด้านการออกแบบ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 ด้านการใช้งาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.71 และด้านการบำรุงรักษา ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดสาธิต เรื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 2105-2109 รายวิชางานบริการคอมพิวเตอร์ ตามประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 (เพิ่มเติม พ.ศ.2557) ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลปรากฏว่า ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ ของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดสาธิต รวมทุกด้าน ผลการวิเคราะห์พบว่า ชุดสาธิตอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 2105-2109 รายวิชางานบริการคอมพิวเตอร์ ตามประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 (เพิ่มเติม พ.ศ.2557) พบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้ ด้านการใช้งาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ด้านการบำรุงรักษา ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 ด้านการออกแบบ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 และผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นโดยรวม ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37



## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อแก้ปัญหาผู้เรียนที่ขาดเรียนในรายวิชาการเขียนโปรแกรม เว็บเบื้องต้น เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้เกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม สาระการ เรียนรู้สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน ทันสมัย เน้นกระบวนการคิด และ ปฏิบัติจริง ได้เรียนรู้ ตามสภาพจริง สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง และเป็นกระบวนการ ที่มีทางเลือก และมีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย น่าสนใจ เป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีผู้เรียน ครู และผู้มีส่วน เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ร่วมจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้และมุ่งประโยชน์ผู้เรียน เป็นสำคัญ เพื่อให้ ผู้เรียนเป็นคนดี คนเก่ง และคนมีความสุข



**งานวิจัยในชั้นเรียน**  
**ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2563**

ชื่อเรื่องงานวิจัย

การหาคุณภาพของแบบประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ปลายภาคเรียน  
รายวิชา การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า รหัส 2104-2010

ผู้วิจัย  
ปีที่วิจัย

นายชัยรัตน์ วงศ์ชาติจันทร์  
ปีการศึกษา 2563

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) หาค่าระดับความเชื่อมั่นแบบประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (2) หาค่าความยาก-ง่าย ของแบบประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (3) หาค่าอำนาจจำแนก ของแบบประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ปลายภาคเรียน (4) ค้นหาข้อสรุปในการพัฒนา ปรับปรุงคุณภาพแบบประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาการสองสว่าง กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้เป็นนักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง ในวิทยาลัยเทคนิคคูเมือง จำนวนทั้งสิ้น 15 ตัวอย่าง โดยใช้สถิติ การวิเคราะห์ หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบคูเตอร์-ริชาร์ดสัน ใช้สูตร KR-20 และหาคุณภาพแบบประเมินตามแนวคิดอิงกลุ่ม เป็นการเปรียบเทียบความสามารถของผู้เรียนในกลุ่ม เพื่อดูว่าใคร เก่ง-อ่อนกว่ากัน ซึ่งลักษณะที่สำคัญของ ข้อสอบหรือแบบประเมินจะต้องคำนึงถึงความยาก (difficulty) และอำนาจจำแนก (discrimination) ให้สามารถ จำแนกผู้ทดสอบได้ผลการศึกษาวิจัย พบว่า

แบบประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ปลายภาคเรียน รายวิชาการประมาณการติดตั้งไฟฟ้า จำนวน 80 ข้อ ที่ ครูผู้สอนสร้างขึ้นฉบับนี้ มีค่าความเชื่อมั่น 0.709 มากกว่า 0.70 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ไม่มากนัก อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้ แสดงว่าแบบประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ และมีค่าสูงกว่า 0.60 ที่ตั้งสมมุติฐานไว้

คุณภาพของแบบประเมินที่ได้จากการทดลองใช้ พบว่า ด้านความยากง่าย มีแบบทดสอบที่ยากมากที่สุด คือข้อที่ 14 15 25 38 และ 51 มีค่า P เท่ากับ 0.067 ส่วนข้อที่ง่ายที่สุดคือข้อที่ 6 และ 22 มีค่า P เท่ากับ 1.00 ด้านอำนาจจำแนก ข้อที่จำแนกได้ดีที่สุดคือ ข้อที่ 45 และ 63 มีค่าอำนาจจำแนกเป็น 0.833 และจำแนกไม่ได้เลย เนื่องจากกลุ่มอ่อนตอบถูกมีจำนวนทั้งสิ้น 21 ข้อ เมื่อนำมาเรียงลำดับได้จำนวนข้อตามค่าอำนาจจำแนกแล้วคิด เป็นร้อยละ ได้คือ อำนาจจำแนกมากกว่า 0.4 มี 22 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 27.50 อำนาจจำแนกระหว่าง 0.30-0.39 มี 20 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 25.00 และมีอำนาจจำแนกต่ำกว่า 0.00 มี 21 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 26.25

โดยรวมคุณภาพของแบบประเมิน พบว่า มีคุณภาพดีมากจำนวน 15 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 18.75 คุณภาพดี จำนวน 20 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 25.00 คุณภาพพอใช้หรือนำไปพัฒนาปรับปรุงจำนวน 26 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 32.50 ซึ่งมากที่สุด ส่วนที่ควรตัดทิ้งมีจำนวน 19 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 23.75 เมื่อรวมจำนวนแบบประเมินที่เป็นไปตามเกณฑ์สามารถนำไปใช้ทั้งสิ้น 61 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 76.25

**การสร้างและการหาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการสอนวิชาวงจรไฟฟ้ากระแสตรง  
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2562**

Construction and Efficiency Evaluation of Instructional Package On  
DC Circuits for Vocational Certificate Curriculum

B.D. Academics 2562

นางพรดา โพธิ์เกตุ

แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง

Pronrada2005@gmail.com

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การสร้างเอกสารประกอบการสอนหาประสิทธิภาพในการเรียนการสอนหาความก้าวหน้าในการเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการสอนวิชาวงจรไฟฟ้ากระแสตรง หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2562 ชั้นปีที่ 1 ด้วยกระบวนการรูปแบบของ MIAP ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคคูเมืองที่เรียนด้วยเอกสารประกอบการสอน วิชาวงจรไฟฟ้ากระแสตรง รหัสวิชา 20105-2002 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 กลุ่ม 1 จำนวน 22 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นการวิจัยถึงการทดลองหนึ่งกลุ่มวัดผลสองครั้งก่อนและหลังการทดลองผลการหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอนได้สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 หาความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใช้สถิติ t-Test การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนต่อเอกสารประกอบการสอนใช้สถิติความถี่และค่าเฉลี่ย และความก้าวหน้าในการเรียนค่า P - Value มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

**Abstract**

The purposes of this research were to construct evaluate the efficiency of learning and teaching and to fine out the advancement of students study of the instructional package in the process of MIAP antenna for vocational certificate curriculum.

The sampling group was 22 third year students of vocational certificate in Electronic department, Khumuang Technical College which studied the subject of DC Circuits (20105-2002) in semester 2 of academic year 2563, using Purposive Sampling. The result revealed that the efficiency of the instructional package was higher than 80/80 hypothesis criteria. The statistic using for Sending the difference of the effectiveness was t - Test. Frequency and mean were used for analysis of student opinion on the instructional package. The advancement of learning used P - Value.

The comparing between pretest and posttest was found that student learning effectiveness was improved with statistically significant difference at the level of 0.01

ชื่อเรื่อง	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทักษะการฟัง-พูด ภาษาอังกฤษ โดยการสอนแบบมุ่ง ประสบการณ์ภาษาของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2
ผู้วิจัย	มงคลวิทย์ ไชยรินทร์
สถานศึกษา	วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง
ปีการศึกษา	2563

#### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์การใช้ภาษาอังกฤษในทักษะการฟัง ทักษะการพูด 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียน ที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง แผนกวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ได้มาจากวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) เพื่อจัดเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 18 คนเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ ค่าสถิติพื้นฐาน และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เปรียบเทียบคะแนนความแตกต่างระหว่างก่อน และหลังเรียนโดยใช้การสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา โดยใช้สถิติที่เป็นค่า t-test ในการคำนวณ ผลการศึกษาพบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทักษะการฟัง-พูดระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียน พบว่าทักษะการฟังภาษาอังกฤษ ก่อนเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 46.73 คะแนน และหลังเรียนได้ คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 53.27 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน (S.D) 1.27 และทักษะ การพูดภาษาอังกฤษ ก่อนเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 43.77 คะแนน และหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 56.23 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.38 เฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน แสดงว่าผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษดีขึ้น 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาอังกฤษฟังพูด 1 โดยใช้การสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา ของ T-score ค่าเฉลี่ยของคะแนน 18.64 คะแนนสอบก่อนเรียนได้ค่าคะแนนเฉลี่ย 47.82 คะแนนสอบหลังเรียนได้ค่าคะแนนเฉลี่ย 52.18 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน (S.D) เท่ากับ 4.70 ความแตกต่างของคะแนน T-score หลังเรียนและคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 4.37 สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน แสดงว่าผู้เรียนมีการพัฒนา ทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษดีขึ้น

คำสำคัญ : ทักษะการฟัง-พูดภาษาอังกฤษ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง การสอนแบบ มุ่งประสบการณ์ภาษา

ชื่องานวิจัย

การศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนระดับชั้น ปวช.๒ และปวส. ๒  
ช่างก่อสร้าง-โยธา ในการไม่ส่งงาน / การบ้าน

วิทยาลัย

เทคนิคคูเมือง

ชื่อผู้วิจัย

ครูชาญวุฒิ สุขหมั่น

แผนกวิชา

ช่างก่อสร้าง

### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนในระดับชั้น ปวช.๒ และปวส. ๒ ช่างก่อสร้าง-โยธา ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อศึกษาสาเหตุของการไม่ส่งงาน / การบ้านของนักเรียนจำนวน ๑๕ ข้อ โดยให้นักเรียนเรียงลำดับสาเหตุการไม่ส่งงาน / การบ้านตามลำดับที่มากที่สุดจนถึงน้อยที่สุดจากลำดับ ๑ - ๑๕ และได้ทำการนำผลของแต่ละสาเหตุ มาหาค่า ร้อยละ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์และหาข้อสรุปพร้อมทั้งนำเสนอในรูปของตารางประกอบคำบรรยาย เพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนในเรื่องการไม่ส่งงาน / การบ้าน

ผลการศึกษาปรากฏว่า จากการศึกษาและวิเคราะห์แบบสอบถามเพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนระดับชั้นปวช.๒ และปวส. ๒ ช่างก่อสร้าง-โยธา ในเรื่องการไม่ส่งงาน / การบ้าน แสดงให้เห็นว่า สาเหตุของการไม่ส่งงาน / การบ้าน ลำดับที่ ๑ คือ แบบฝึกหัดยากทำไม่ได้ ไม่มาเรียน และการบ้านมากเกินไป โดยคิดจากนักเรียน ๓๐ คน ที่เลือกเป็นสาเหตุอันดับที่ ๑ , ๒ , ๓ คิดเป็น ร้อยละ ๖๓ , ๖๐ , ๕๗ ตามลำดับ

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน E-Book เรื่องความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมตารางงาน  
ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ผู้วิจัย นางสาวทิพย์สุดา แน่นอุดร (บธ.บ. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)

## บทคัดย่อ

ระบบการศึกษาไทยได้เล็งเห็นความสำคัญของการให้วิชาความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็น  
สิ่งที่สำคัญมากในอนาคต บุคลากรของชาติทุกคนควรต้องมีความรู้ความสามารถทางการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์  
เพื่อรับความก้าวหน้าที่กำลังจะมาถึง และที่ผ่านมาได้มีการพัฒนาโดยการปฏิรูปการศึกษา เน้นความสำคัญ  
ทางด้านกรนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในวงการศึกษา โดยเฉพาะการนำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาในระดับโรงเรียนมาก  
ขึ้นทั้งในระดับประถมศึกษาและในระดับมัธยมศึกษา มีการระบุในบัญญัติ 10 ประการว่า โรงเรียนต้องมีความ  
พร้อมในทุก ๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นห้องเรียน ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการ มีอุปกรณ์การเรียนการสอน  
ที่ครบครัน โดยใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นด้วย อีกทั้งยังสอดคล้องกับนโยบายของ  
กระทรวงศึกษาธิการ และพระราชบัญญัติทางการศึกษา พ.ศ.2542 จึงได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ทางด้าน  
การศึกษาเน้นหนักลงไปทีคน วิสัยทัศน์ของการศึกษาไทยได้กำหนดไว้ว่า พัฒนาคอนไทยให้มีความรู้ความสามารถ  
และทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในโลกแห่งยุคโลกาภิวัตน์ เช่น ภาษาต่างประเทศ และคอมพิวเตอร์ เห็น  
ความสำคัญของวิทยาการสมัยใหม่ควบคู่กับภูมิปัญญาไทย

ผู้จัดทำวิจัยในชั้นเรียนการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน E-Book เรื่องความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการ  
ใช้โปรแกรมตารางงาน โดยสุ่มตัวอย่างจากนักเรียนวิทยาลัยเทคนิคคูเมือง ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
(ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 38 คน ว่ามีความรู้ในเรื่องนี้มากน้อยเพียงใด มีผลการ  
เคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับเพื่อสร้างและการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน E-Book เรื่องความรู้  
พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมตารางงาน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ  
สรุปได้ดังนี้ จากค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) หลังเรียน ได้คำนวณค่าของประสิทธิภาพการ  
สอนของครูด้วยค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) พบค่า C.V. = 12.07% ซึ่งถือว่ามีคุณภาพการสอนใน  
ระดับปานกลาง



หัวข้องานวิจัย	การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้โปรแกรมrandom number generator ประกอบการสอน ในรายวิชากลศาสตร์เครื่องมือกล
ผู้วิจัย	นายทศพล ภูอาสัย
ตำแหน่ง	พนักงานราชการ ครู
สถานศึกษา	วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง
ปีการศึกษา	2563

### บทคัดย่อ

งานวิจัยในชั้นเรียนฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สีและสัญลักษณ์เพื่อความปลอดภัยก่อนและหลังใช้โปรแกรม number generator 2. เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากลศาสตร์เครื่องมือกล จากการศึกษาข้อมูลการจัดการเรียนการสอนรายวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้น คือ นักเรียนขาดความสนใจในงานและแบบฝึกหัดที่มอบหมาย ผู้วิจัยจึงดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยนำโปรแกรม number generator เข้ามาช่วยในการสอน ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในงานและแบบฝึกหัดที่มอบหมาย โดยได้จัดทำแบบทดสอบหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สมดุลทั้งแบบข้อสอบปรนัย และแบบทดสอบหลังใช้โปรแกรม number generator ประกอบการสอน

หลังจากได้ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลมาสรุปผลการวิจัยดังนี้ ค่าเฉลี่ยทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง 15 คน ก่อนและหลังใช้โปรแกรม number generator ประกอบการสอน พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบเพิ่มขึ้นเป็น 14.0 จากเดิมอยู่ที่ 9.4 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 1.6 จากเดิมอยู่ที่ 1.8 สรุปผลได้ว่าคะแนนของผู้เรียนเพิ่มขึ้น

ชื่อเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบบูรณาการบทเรียนออนไลน์รายวิชา รายวิชา 3105-2002 ออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ เรื่อง“การเขียนแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม eagle”

ผู้วิจัย นายสุทัศน์ มะอาจเลิศ

ภาคเรียนที่ 2/2563

สาขาวิชา ช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่โดยใช้รูปแบบการสอนแบบบูรณาการบทเรียนออนไลน์ รายวิชา 3105-2002 ออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ เรื่อง“การเขียนแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม eagle” สำหรับนักเรียนระดับชั้น ปวส.21,22 แผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์กลุ่ม 1 วิทยาลัยเทคนิคคูเมืองภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

วิธีดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้นำรูปแบบการสอนแบบบูรณาการบทเรียนออนไลน์มาเปรียบเทียบกับรูปแบบการสอนแบบปกติและใช้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัววัดผล รายวิชา 3105-2002 ออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ เรื่อง“การเขียนแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม eagle” สำหรับนักเรียนระดับชั้น ปวส.21,22 ช่างอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่ม1 วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง จำนวน 28 คน โดยได้สุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นรูปแบบการสอนแบบบูรณาการเปรียบเทียบรูปแบบการสอนแบบปกติ เรื่อง“การเขียนแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม eagle” และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และการทดสอบค่า t (t-test)

ผู้วิจัย : นายสมชาย บัวสิงห์  
ชื่อเรื่อง : เรื่องการพัฒนาทักษะการลับมีดกลึงเกลียว  
                        : นักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ ๑  
                        : สาขางานช่างยนต์ แผนกวิชาช่างยนต์  
                        : วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง  
แผนกวิชา : ช่างยนต์  
ที่ปรึกษาทางวิชาการ : รองฝ่ายวิชาการวิทยาลัยเทคนิคคูเมือง ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคคูเมือง  
ปีการศึกษา : ๒๕๖๓

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการลับมีดกลึงเกลียว โดยสื่อประกอบการสอน สำหรับนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ ๑ สาขางานช่างยนต์ แผนกวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง เพื่อแก้ปัญหาการขาดทักษะการลับมีดกลึงเกลียว ว่างขึ้นงาน ประชากรในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ ๑ สาขาวิชาช่างยนต์ เครื่องมือที่ใช้ในเป็นแบบฝึกทักษะ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเจาะจง นักเรียนระดับระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ ๑ สาขาวิชาช่างยนต์ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๓ วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ที่มีทักษะการลับมีดกลึงเกลียวไม่ถูกต้อง จำนวน ๕ คน เครื่องมือที่ใช้ในการแก้ปัญหาเป็นแบบฝึกทักษะการลับมีดกลึงเกลียวเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบประเมินจำนวน ๕ ข้อ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนวิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้นอยู่ในเกณฑ์ดี

ชื่อ แผนกช่างกลโรงงาน วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง  
ชื่องานวิจัย การพัฒนาสื่อการสอน วิชา ผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกลซีเอ็นซี รหัสวิชา (2102-2109)  
ของนักเรียนชั้นปีที่ 3 ห้อง ชก.31 สาขาวิชาช่างกลโรงงาน โดยการจัดทำเอกสาร  
ประกอบการสอน

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อการพัฒนาสื่อการสอน วิชา ผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกลซีเอ็นซี รหัสวิชา (2102-2109) ของนักเรียนชั้นปีที่ 3 ห้อง ชก.31 สาขาวิชาช่างกลโรงงาน โดยการจัดทำเอกสารประกอบการสอน

ผลการวิจัยพบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ลงทะเบียนเรียนในวิชา ผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกลซีเอ็นซี รหัสวิชา (2102-2109) จำนวนทั้งหมด 28 คน ชั้นปีที่ 3 ชก.31 วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง โดยการจัดทำเอกสารประกอบการสอน ซึ่งผลคะแนนที่ได้มีความแตกต่างกันและเป็นไปในแนวทางที่ดีขึ้นและทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มมากขึ้นซึ่งถือว่าการจัดทำใบเนื้อหาที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นทำให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ให้เพิ่มมากขึ้นและสามารถนำความรู้ที่เรียนไปใช้ได้

ผู้วิจัย

นางสาวสายสุนีย์ ภูชมศรี



หัวข้องานวิจัย	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้โปรแกรม Kahoot ในรายวิชางานเครื่องยนต์เล็ก
ผู้วิจัย	นายกิตติศักดิ์ อินทวงศ์
ตำแหน่ง	ครูจ้างสอน
สถานศึกษา	วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง
ปีการศึกษา	2563

### บทคัดย่อ

งานวิจัยในชั้นเรียนฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชางานเครื่องยนต์เล็ก หน่วยที่ 2-3 เครื่องมืออุปกรณ์ช่างยนต์ หลักการทำงานของเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน ก่อนและหลังใช้โปรแกรม Kahoot จากการศึกษาข้อมูลการจัดการเรียนการสอนรายวิชางานเครื่องยนต์เล็ก ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้น คือ นักเรียนขาดความสนใจในงานและแบบฝึกหัดที่มอบหมาย ผู้วิจัยจึงดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยนำโปรแกรม Kahoot เข้ามาช่วยในการสอน ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในงานและแบบฝึกหัดที่มอบหมาย โดยได้จัดทำแบบทดสอบหน่วยการเรียนรู้ที่ 2-3 เรื่อง เครื่องมืออุปกรณ์ช่างยนต์ หลักการทำงานของเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน ทั้งแบบข้อสอบปรนัยแบบปกติ และแบบใช้โปรแกรม Kahoot ทดสอบ

หลังจากได้ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลมาสรุปผลการวิจัยดังนี้ ค่าเฉลี่ยทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง 20 คน พบว่าคะแนนเฉลี่ยรวมก่อนใช้โปรแกรม Kahoot ทำแบบทดสอบมีค่า 9.2 และคะแนนเฉลี่ยรวมหลังใช้โปรแกรม Kahoot ทำแบบทดสอบมีค่า 14.95 โปรแกรม Kahoot ที่นำมาใช้ทำให้คะแนนของผู้เรียนเพิ่มขึ้น

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ทักษะการเสิร์ฟลูกมือบน นักเรียนระดับ ปวช.คร.11 เพื่อพัฒนากระบวนการสอน 11 ขั้นตอนที่มีต่อทักษะการเสิร์ฟลูกมือบน ในนักเรียนระดับ ปวช.คร.11 วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับ ปวช.คร.11 วิทยาลัยเทคนิคคูเมือง อำเภอบ้านคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2563 ที่เรียนในรายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ (วอลเลย์บอล) มีคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ จำนวน 38 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเสิร์ฟลูกมือบน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การเสิร์ฟลูกมือบน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ แบบประเมินภาคปฏิบัติเรื่อง การเสิร์ฟลูกมือบน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test (Dependent sample)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสอน 11 ขั้นตอน เรื่องการเสิร์ฟลูกมือบน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.431 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละ 43.1 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการกระบวนการสอน 11 ขั้นตอน เรื่อง การเสิร์ฟลูกมือบน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ค่าประสิทธิภาพทักษะการปฏิบัติของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสอน 11 ขั้นตอน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของคะแนนระหว่างเรียนและคะแนนสอบหลังเรียน 79.47/85.40 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์