

ชื่อเรื่อง

การประเมินพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

ผู้วิจัย

นายประจวบ นากร

ปีการศึกษา

2557

บทคัดย่อ

กระแสและวิวัฒนาการของการเจริญก้าวหน้าของโลกได้เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ประเทศไทยเป็น
ประเทศหนึ่งที่อยู่ท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงนั้น เพื่อให้สังคมไทยก้าวหน้าทันโลกยุคโลกาภิวัตน์ สังคมไทย
ต้องปรับเปลี่ยนแนวคิดในการปฏิรูปการศึกษา การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรในการสร้างนิสัย ให้คิด
ถึง ทำ เป็น แก้ปัญหาเป็น มีความใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ให้เป็นคนยุคใหม่ ก้าวทันโลกแห่ง
ความรู้ในปัจจุบันและอนาคต สามารถปรับตัว “ให้อยู่รอด ก้าวทัน ก้าวหน้า ก้าวนำ ” การเปลี่ยนแปลง
ทางสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการวิจัยพบว่า วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ มีสภาพที่เกิดจากตัวผู้เรียนมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ปัญหา
ชีวิตจากสภาพแวดล้อมในการเรียน ปัญหาที่เกิดจากครูผู้สอน ปัญหาที่เกิดจากสัมพันธภาพระหว่างนักเรียน
กับเพื่อน ปัญหาที่เกิดจากหลักสูตร และปัญหาที่เกิดจากสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครอบครัว ดังนั้น
จากหลักการและเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการประเมินพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้น
ประกาศนียบัตรวิชาชีพช่างไฟฟ้ากำลัง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557

บทคัดย่อ

การวิจัยศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในวิชาคณิตศาสตร์เบื้องต้น เรื่องการออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้แผนผังการ์โนห์ของนักเรียน ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการสอนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือกัน (Student Teams Achievement Divisions : STAD) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา ๒๕๕๗ ความมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์เบื้องต้น โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ (STAD)

เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แล้วใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ ความถี่และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการทดสอบสมมติฐานสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน ใช้ F -test for Dependent Sample

ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์เบื้องต้น โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ Student Teams Achievement Divisions ; STAD) ตามหลักการของ CIPPA MODEL ก่อนการทดลองและหลังทดลองพบว่าเมื่อตรวจสอบความแตกต่างของคะแนนการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย t -test พบว่าค่าที่ t มีค่าเท่ากับ 7.79 จึงอาจกล่าวได้ว่าผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างเชื่อมั่นที่ 95%

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (PL) เรื่อง ความเข้มสนามไฟฟ้า วิชา สนามแม่เหล็กไฟฟ้า รหัสวิชา (3104-2106) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
ผู้ศึกษาค้นคว้า	นายขวัญชัย สงวนพงษ์
ปริญญา	คอ.ม.หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา
วิทยาลัย	เทคนิคสศททบ

บทคัดย่อ

การพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีความสำคัญมากต่อการเรียนการสอนเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ จึงต้องมีการพัฒนาแผนการเรียนรู้ การศึกษาครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม(PL) เรื่อง ความเข้มสนามไฟฟ้า วิชา สนามแม่เหล็กไฟฟ้า รหัสวิชา 3104-2106) นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการจัดการเรียน กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ นักศึกษาแผนกช่างไฟฟ้ากำลังชั้นปีที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้คือแผนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม(PL) เรื่อง ความเข้มสนามไฟฟ้า วิชา สนามแม่เหล็กไฟฟ้า รหัสวิชา (3104-2106) นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบอัตนัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า แผนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม(PL) เรื่อง ความเข้มสนามไฟฟ้า วิชา สนามแม่เหล็กไฟฟ้า รหัสวิชา (3104-2106) นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 87.00/81.60 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

โดยสรุป การพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม(PL) เรื่อง ความเข้มสนามไฟฟ้า วิชา สนามแม่เหล็กไฟฟ้า รหัสวิชา (3104-2106) นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 2 มีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนของครูและนักเรียน ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น และช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์เดิม มีการปฏิบัติสัมพันธ์กัน โดยมีครูเป็นผู้นำคำแนะนำในการเรียนและการทำกิจกรรมต่างๆ ทำให้เกิดการขยายตัวของเครือข่ายความรู้ที่ทุกคนมีอยู่ อยู่กันอย่างกว้างขวาง

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (PL) เรื่อง วงจรอนุกรม R - L - C วิชาวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา (2104-2003) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
ผู้ศึกษาค้นคว้า	นายสาธิต วรรณสุทธิ
ปริญญา	วศ.บ. ไฟฟ้ากำลัง
วิทยาลัย	เทคนิคสัตหีบ

บทคัดย่อ

การพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีความสำคัญมากต่อการเรียนการสอนเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ จึงต้องมีการพัฒนาแผนการเรียนรู้ การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม(PL) เรื่อง เรื่อง วงจรอนุกรม R - L - C วิชาวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา (2104-2003) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียน กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือนักศึกษาแผนกช่างไฟฟ้ากำลังชั้นปีที่1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 41 คน เครื่องมือที่ใช้คือแผนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม(PL) เรื่อง วงจรความต้านทานไฟฟ้า วิชาวงจรไฟฟ้า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และดัชนีประสิทธิผล

ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า แผนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม(PL) เรื่อง เรื่อง วงจรอนุกรม R - L - C วิชาวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา (2104-2003) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 82/82.16 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ และมีดัชนีประสิทธิผล 0.724 แสดงว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 72.4

โดยสรุป การพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม(PL) เรื่อง เรื่อง วงจรอนุกรม R - L - C วิชาวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา (2104-2003) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 มีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนของครูและนักเรียน ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นและช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์เดิม มีการปฏิบัติสัมพันธ์กัน โดยมีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษา ในการเรียนและการทำกิจกรรมต่างๆ ทำให้เกิดการขยายตัวของเครือข่ายความรู้ที่ทุกคนมีอยู่ออกไปอย่างกว้างขวาง

ชื่อ: นายศุภชัย ถึงเจริญ

ชื่องานวิจัย: การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเครื่องกลไฟฟ้า 1 เรื่องการพัฒนา
คุณลักษณะการเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-Esteem) ของผู้เรียนระดับชั้น ปวส. 1
โดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน

แผนกวิชา: ไฟฟ้ากำลัง

ปีการศึกษา : 2557

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเครื่องกลไฟฟ้า 1 เรื่องเรื่องการพัฒนาคุณลักษณะการเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-Esteem) ของผู้เรียนระดับชั้น ปวส. 1 โดยวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนนก่อนใช้แบบฝึกทักษะกับหลังเรียน วิชาเครื่องกลไฟฟ้า 1 เรื่องการพัฒนาคุณลักษณะการเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-Esteem) ของผู้เรียนระดับชั้น ปวส. 1 โดยใช้รูปแบบการเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

ผลการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องมาจากนักเรียนได้ช่วยเหลือกันในระหว่างการเรียน ได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ผู้ที่เรียนดีกว่าก็ช่วยเหลือผู้ที่เรียนอ่อนกว่า เป็นการพัฒนาทั้งด้านความรู้ ความคิดและด้านอารมณ์จิตใจ

รายงานวิจัยเรื่อง: การศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อพฤติกรรมการสอนของครูผู้สอน
รายวิชา การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ผู้วิจัย : นายเกียรติชาย เกตุแก้ว
ตำแหน่ง ครู คศ.๒
ปีการศึกษา : 2557

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้เรียนต่อพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของผู้สอน คือ นายเกียรติชาย เกตุแก้ว ตำแหน่งครู คศ.๒ ผู้สอนรายวิชาการโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า แผนกวิชาไฟฟ้า วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ดทึบ เพื่อนำผลการการศึกษาไปปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนของวิทยาลัยเทคนิคสตั๊ดทึบ โดยศึกษาพฤติกรรมการสอนหรือการจัดการเรียนรู้ 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการเตรียมการสอน ด้านความประพฤติดังกล่าว ด้านการปฏิบัติต่อผู้เรียน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านการบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การจัดการเรียนรู้ ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เรียนกลุ่ม ปวช. 3 กลุ่ม 1, 2, และ 4 แผนกวิชา ช่างไฟฟ้า ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยเทคนิคสตั๊ดทึบ ได้โดยเลือกแบบเจาะจง จำนวน 40 คน

ผลการศึกษา พบว่า ระดับความพึงพอใจของผู้เรียนต่อพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของผู้สอน ทั้ง 5 ด้านโดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจมากกว่าด้านอื่นๆ ได้แก่ ความประพฤติดังกล่าว รองลงมาคือด้าน การปฏิบัติต่อผู้เรียนและด้านที่ผู้เรียนมีความพึงพอใจน้อยกว่าด้านอื่น ๆ คือ ด้านการวัดผลและประเมินผล ทั้งนี้ เนื่องจากการที่แจ้งการวัดผลและประเมินผลให้กับผู้เรียนน้อยไป ซึ่งส่งผลต่อให้นักเรียนทราบถึงระดับคะแนนของตนเอง

ชื่อเรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้ชุดฝึกวงจรควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับอย่าง
ถูกวิธี

ผู้วิจัย นาย ตรีพงษ์ เลขมาศ

ปีการศึกษา 2/2557

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของการเรียนวิชาการควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ เพื่อเปรียบเทียบในการต่อใช้งานและการใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธีเช่นการต่อวงจรให้มีการทำงานที่ถูกต้องในหลักการทำงานของวงจรเพื่อนำไปใช้งานจริงกับเครื่องมือหรือวัสดุต่างๆที่เกี่ยวข้องในวงจรควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า โดยกำหนดการทดลองกับกลุ่มประชากรนักศึกษาแผนกช่างไฟฟ้ากำลัง ปวช. 2 วิทยาลัยเทคนิคสัทธิ์บจำนวน 6 คนระยะเวลาในการทดลองจำนวน 18 สัปดาห์

ผลการวิจัยพบว่า

ในการต่อวงจรและอุปกรณ์ช่างไฟฟ้ากำลังโดยที่นักศึกษาอาจจะต่อวงจรผิด อาจจะทำให้อุปกรณ์ในวงจรและเครื่องมืออาจจะเกิดความเสียหายได้จึงต้องนำเครื่องมือโดยใช้ชุดฝึกก่อนทำการต่อวงจรจริงอย่างถูกต้อง

บทคัดย่อ

การอาชีวศึกษาหมายถึงการจัดการศึกษาเพื่อเตรียมทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพสำหรับอาชีพหรือกลุ่มอาชีพ โดยจัดเป็นขบวนการศึกษาที่มุ่งพัฒนาและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลด้านทักษะหรือความชำนาญงาน (Psychomotor Domain) ด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Domain) และด้านเจตคติ (Affective Domain) เพื่อให้สามารถประกอบอาชีพที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การอาชีวศึกษาจึงเป็นการฝึกวิชาชีพเพื่อการดำรงชีวิตหรือเป็นการเตรียมคน เพื่อเป็นการอยู่ร่วมในสังคม โดยการฝึกฝนและพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพและเป็นพลเมืองที่ดีของสังคมในขณะเดียวกันก็สร้างแรงบันดาลใจในการผลิตกำลังคนให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพด้วย

การจัดการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษาโดยเฉพาะด้านช่างอุตสาหกรรมจำเป็นต้องถ่ายทอดความรู้ หลักและวิธีการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งความปลอดภัยในการทำงาน เช่น ทักษะกระบวนการปฏิบัติงาน หลักการใช้เครื่องจักรกลและเครื่องมือ การบำรุงรักษา ความปลอดภัย เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะฝีมือ และชำนาญในการปฏิบัติงานโดยผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติงานด้วยตนเอง เพื่อเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ซึ่งถือว่าการเรียนรู้ที่ดีที่สุด

การศึกษาเป็นกระบวนการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล โดยพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมนั้นอาจเป็นไปในรูปแบบของการพัฒนาบุคคล ด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านทักษะ ทักษะคิด วิจัยซึ่งมีความสนใจในการศึกษาและวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ ของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและฝึกปฏิบัติงานในห้องเรียน เป็นกรณีศึกษา ระบบควบคุมในงานอุตสาหกรรม รหัสวิชา 3104-2007 กับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เพื่อเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพต่อไป

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 38 คน สถิติที่ใช้ในการวิจัย เช่น Percentage, Mean Standard deviation), t - test, Item - Objective Congruency Index: IOC), Reliability, The Effectiveness Index: (E.I.)

ผลการศึกษาพบว่า

1. ประสิทธิภาพของแบบทดสอบที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพกระบวนการ/ผลสัมฤทธิ์ E_1/E_2 เท่ากับ 80.03 - 88.44 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. คำนีประสิทธิผลของชุดสื่อการสอนที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.69 แสดงว่าโดยภาพรวมผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 69

4. ผู้เรียนมีความพึงพอใจในกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ชุดสื่อการสอน พิจารณารายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 2 ด้าน และ ระดับมาก จำนวน 2 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.55

หัวข้องานวิจัย

ความสนใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นสูง ที่มีต่อการทำงานและการศึกษาต่อ
ระดับอุดมศึกษา

โดย

นางสาวสุภาณูจันดา สายคำวงษ์

คณะ

ครุศาสตร์ไฟฟ้า

พ.ศ.

2557

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสนใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ที่มีต่อการทำงานและการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาโดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่มได้แก่ กลุ่มนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง จำนวน 40 คน วิทยาลัยเทคนิคสัทธิบ แผนกวิชาช่างไฟฟ้า สังกัดกรมอาชีวศึกษา เครื่องมือรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามความความสนใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ที่มีต่อการทำงานและการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการหาค่า \bar{X} และ S.D. และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษา พบว่า โดยภาพรวมความต้องการในการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับความต้องการที่จะทำงานเมื่อจบการศึกษาก็มีความต้องการที่อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ชื่อรายวิชา

การใช้ชุดทดสอบตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงจากอัลเทอเนเตอร์ วิชาเครื่องกำเนิด
ไฟฟ้ากระแสสลับ

ผู้วิจัย

ครูปรัชญา สุขนิยม

สาขา

ช่างไฟฟ้ากำลัง

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ชุดทดสอบตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงจากอัลเทอเนเตอร์ โดยการปฏิบัติการพันขดลวดอัลเทอเนเตอร์ กลุ่มทดลองเป็นนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรชั้นปีที่ 3 /1-2-3-4 จำนวน 23 คน โดยให้นักเรียนพันขดลวดอัลเทอเนเตอร์ที่ครูกำหนดให้ และให้นักเรียนทดสอบ จากนั้นวิเคราะห์ผลค่าแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง โดยใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ ผลการศึกษาปรากฏว่า จากการศึกษาระดับปฏิบัติการปฏิบัติการ ในการพันขดลวดอัลเทอเนเตอร์ เรื่อง ค่าแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงสำหรับนักเรียนชั้นชั้นประกาศนียบัตรชั้นปีที่ 3 /1-2-3-4 (จากตารางที่ 1) แสดงให้เห็นว่า โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก โดยระดับคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ได้ 3.61 และผลการหาประสิทธิภาพของการพันขดลวดอัลเทอเนเตอร์ โดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 73.01

เรื่อง รายงานวิจัยการใช้เอกสารประกอบการสอน วิชาหม้อแปลงไฟฟ้า

ผู้วิจัย นาย ณรงค์ ศรีหารธาตุ

ปีการศึกษา 2557

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อพัฒนาผู้เรียนทั้งทางด้านวิชาการ ด้านทักษะกระบวนการการคิด ด้านความรู้ความสามารถ หม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อเปรียบเทียบการทำแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ที่ถูกต้องในหลักการของหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบหม้อแปลงไฟฟ้า ที่เกี่ยวข้องโดยกำหนดการทำแบบทดสอบ กับกลุ่มประชากรนักศึกษาแผนกไฟฟ้ากำลัง ปวช.2/3 วิทยาลัยเทคนิคสัสดีบ จำนวน 16 คน การทดสอบจำนวน 9 หน่วย

ผลการวิจัยพบว่า

ในการทดลองใช้แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน พบว่าหลังการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ความรู้ที่ศึกษาก่อนมากจะอยู่ในระดับ ดี (8.03) คิดเป็น ร้อยละ 100

บทคัดย่อ

การอาชีวศึกษาหมายถึง การจัดการศึกษาเพื่อเตรียมทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพสำหรับอาชีพหรือกลุ่มอาชีพโดยจัดเป็นขบวนการศึกษาที่มุ่งพัฒนาและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลด้านทักษะหรือความชำนาญงาน (Psychomotor Domain) ด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Domain) และด้านเจตคติ (Affective Domain) เพื่อให้สามารถประกอบอาชีพที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การอาชีวศึกษาจึงเป็นการฝึกวิชาชีพเพื่อการดำรงชีวิตหรือเป็นการเตรียมคน เพื่อเป็นการอยู่ร่วมในสังคม โดยการฝึกฝนและพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพและเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม ในขณะที่เดียวกันก็ตรงตามเป้าหมายในการผลิตกำลังคนให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพด้วย

การจัดการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษาโดยเฉพาะด้านช่างอุตสาหกรรมจำเป็นต้องถ่ายทอดความรู้ หลักและวิธีการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งความปลอดภัยในการทำงาน เช่น ทักษะกระบวนการปฏิบัติงาน หลักการใช้เครื่องมือ การบำรุงรักษา ความปลอดภัย เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะฝีมือ และชำนาญในการปฏิบัติงานโดยผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติงานด้วยตนเองเพื่อเกิด การเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ซึ่งถือว่าการเรียนรู้ที่ดีที่สุด

การศึกษาเป็นกระบวนการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล โดยพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมนั้นอาจเป็นไปในรูปแบบของการพัฒนาบุคคล ด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านทักษะ ทศนคติ ผู้วิจัยซึ่งมีความสนใจในการศึกษาและวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ ของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน วิชา การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า รหัสวิชา 2104-2114 กับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เพื่อเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพต่อไป

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 15คน สถิติที่ใช้ในการวิจัย เช่น Percentage, Mean Standard deviation), t – test, Item – Objective Congruency Index: IOC), Reliability, The Effectiveness Index: (E.I.)

ผลการศึกษาพบว่า

1. นักศึกษาชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น อย่างน่าพอใจในรายวิชาการโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า มีความก้าวหน้าโดยภาพรวมมีประสิทธิภาพ 75.04 / 77.31 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ มาตรฐาน 70/70

2. นักศึกษามีความพึงพอใจด้านการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นที่นักเรียนมีความพึงพอใจสูงเป็นลำดับแรกได้แก่ เอกสารประกอบการเรียนมีความเหมาะสม รองลงมาได้แก่ กำหนดวิธีการวัดผลและประเมินผลชัดเจน และประเด็นที่นักเรียนมีความพึงพอใจเป็น ลำดับสุดท้าย ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนเน้นการประยุกต์ความรู้

3. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อวิชาการโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า ด้านผู้เรียน โดยภาพรวมอยู่ใน ระดับ มาก ประเด็นที่นักเรียนมีความพึงพอใจสูงเป็นลำดับแรกได้แก่ มีความภาคภูมิใจและเจตคติที่ดี ในวิชาชีพที่เรียน รองลงมาได้แก่ มีพฤติกรรมในทางที่ดี มีระเบียบ วินัย และประเด็นที่นักเรียนมีความ พึงพอใจเป็นลำดับสุดท้าย ได้แก่ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปแก้ปัญหาโจทย์แบบอื่นๆ ได้

4. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อวิชาการโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า ด้านครูผู้สอน โดยภาพรวม อยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นที่นักเรียนมีความพึงพอใจสูงเป็นลำดับแรกได้แก่ ครูผู้สอนมีความรู้ใน เนื้อหาที่สอน ครูผู้สอนตรงต่อเวลาที่สอน รองลงมาได้แก่ นำความรู้ เทคนิควิธีการใหม่ๆ มาใช้ในการ จัดการเรียนการสอน และประเด็นที่นักเรียนมีความพึงพอใจเป็นลำดับสุดท้าย ได้แก่ กระตุ้นให้ผู้เรียนคิด วิเคราะห์ปัญหาด้วยตนเอง

5. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อวิชาการโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า ด้านการวัดผลและประเมินผล โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ประเด็นที่นักเรียนมีความพึงพอใจสูงเป็นลำดับแรกได้แก่ มีแบบ ประเมินผลให้คะแนนแต่ละครั้งที่สอนชัดเจน แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหาทฤษฎีที่สอน และ ประเด็นที่นักเรียนมีความพึงพอใจเป็นลำดับสุดท้าย ได้แก่ แบบฝึกหัดมีความเหมาะสมสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้

6. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อวิชาการโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า ทุกด้านโดยภาพรวมอยู่ใน ระดับมากที่สุด ประเด็นที่นักเรียนมีความพึงพอใจสูงเป็นลำดับแรกได้แก่ ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านครูผู้สอน รองลงมาได้แก่ ด้านการจัดการเรียนการสอน และประเด็นที่นักเรียนมีความพึงพอใจเป็น ลำดับสุดท้าย ได้แก่ ด้านผู้เรียน

ชื่อเรื่อง “ความมีวินัยความขยันอดทนและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน”

ผู้วิจัย นายชัชวณิ นราศรี

ปีการศึกษา 2/2557

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ปรับพฤติกรรมไม่เข้าเรียนของนักเรียนให้มีความรับผิดชอบเพิ่มมากขึ้นในรายวิชา วงจรไฟฟ้ากระแสตรง (2) ให้นักเรียนมีผลการเรียนในรายวิชา วงจรไฟฟ้ากระแสตรงผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (3) พัฒนาการเรียนการสอนในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็น นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.3) ปีการศึกษา 2/2557 แผนกช่างไฟฟ้ากำลัง วิชาวงจรไฟฟ้ากระแสตรง จำนวน 20 คน รายวิชาวงจรไฟฟ้ากระแสตรง เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมแรงร่วมใจ และการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ แบบสังเกต พฤติกรรมความรับผิดชอบของนักเรียน ได้แก่ ความรับผิดชอบตรงต่อเวลาให้ความร่วมมือกับผู้อื่น ปฏิบัติตามกฎระเบียบ การทำงานที่ได้รับ มอบหมายจากครูผู้สอนและการทำงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ การหา ค่าเฉลี่ยผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่านักเรียน มีความรับผิดชอบในการเรียนและทำงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จในทุกด้านดีขึ้นตามลำดับและในสัปดาห์ที่ 10 และนักศึกษาทุกคนมีความรับผิดชอบดีทุกด้าน ผลการปรับพฤติกรรมในครั้งนี้ทำให้นักศึกษาทุกคนสามารถทำแบบทดลองหลังหน่วยการเรียนทุกหน่วยผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือจาก 15 คะแนนนักเรียนสามารถทำได้ 11 คะแนนขึ้นไปถือว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

ชื่อเรื่อง แก้ปัญหาการสอบไม่ผ่านเกณฑ์แบบทดสอบ เรื่องเมฆเคอร์เรนท์ รายวิชา
 คณิตศาสตร์ไฟฟ้า โดยวิธีการสอนซ่อมเสริม
 ผู้วิจัย นาย อนุวรรต สารีพันธ์ุ
 วิทยาลัยเทคนิคสศท. วิทยาลัยเทคนิคสศท. วิทยาลัยเทคนิคสศท.

๑.๒๓ ๑๖๖

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาการสอบไม่ผ่านเกณฑ์แบบทดสอบ เรื่องเมฆเคอร์เรนท์ โดยวิธีการสอนซ่อมเสริมในรายวิชาคณิตศาสตร์ไฟฟ้า รหัสวิชา 2104-2111 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา ๒๕๕๖ กลุ่มทดลองเป็นนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 กลุ่ม 3-4 จำนวน 12 คนโดยการสอนซ่อมเสริม ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายบทที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจำนวน 1 ฉบับ จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ผลคะแนนโดยวิธีหาค่าเฉลี่ยแล้วนำไปวิเคราะห์เทียบกับเกณฑ์

ผลการศึกษาปรากฏว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น เมื่อนำคะแนนไปเทียบกับเกณฑ์พบว่าผ่านเกณฑ์ ซึ่งคิดหรือร้อยละ 100 ซึ่งแปลความได้ว่า วิธีการสอนซ่อมเสริมช่วยให้นักเรียนสอบผ่านเกณฑ์แบบทดสอบท้ายบทเรียนและการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องเมฆเคอร์เรนท์ได้