

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ตามมาตรฐานฝีมือแรงงาน แห่งชาติ : กรณีศึกษาสาขาช่างไฟฟ้าในรถยนต์ กลุ่มอาชีวศึกษา ภาคเหนือ
หน่วยกิตของวิทยานิพนธ์	9 หน่วย
โดย	นายสมนึก มังกระระ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.ผจญ ชันระชวณะ รศ.อดิศักดิ์ พงษ์พูลผลศักดิ์ ดร.วราพรธม น้อยสุวรรณ
ระดับการศึกษา	ครุศาสตรบัณฑิตสาขาสหศึกษาศาสตร์
ภาควิชา	ครุศาสตร์เครื่องกล
ปีการศึกษา	2541

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของอาจารย์และ
นักศึกษา เกี่ยวกับความรู้และทักษะตามมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างไฟฟ้าในรถยนต์
ที่อาจารย์ได้สอน และที่นักศึกษาได้รับ โดยศึกษาจากอาจารย์ผู้สอนแผนกวิชาช่างยนต์ จำนวน
159 คน และนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 จำนวน 312
คน จากวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา กลุ่มอาชีวศึกษาภาคเหนือ เครื่องมือที่ใช้ในการ
วิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามความรู้ จำนวน 12 ด้าน ได้แก่ ความรู้พื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์
และวิทยาศาสตร์ ความรู้พื้นฐานทางด้านช่าง ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย ความรู้เกี่ยวกับวัสดุที่
ใช้ในงานช่างยนต์ ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในงานช่างยนต์ ความรู้พื้นฐานทางด้านไฟฟ้า
ความรู้เกี่ยวกับระบบไฟแสงสว่างรถยนต์ ความรู้เกี่ยวกับระบบจุดระเบิดและเผาหัว ความรู้
เกี่ยวกับระบบสตาร์ท ความรู้เกี่ยวกับระบบประจุไฟ ความรู้เกี่ยวกับระบบสัญญาณและเกวียน
และความรู้เกี่ยวกับระบบอำนวยความสะดวก และทักษะจำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ทักษะเกี่ยวกับการ
ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ทักษะเกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุ ทักษะเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ และ
ทักษะเกี่ยวกับการบริการระบบไฟฟ้ารถยนต์ โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ชุด ชุดแรกเป็น
แบบสอบถามอาจารย์ผู้สอน เกี่ยวกับความรู้และทักษะตามมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขา
ช่างไฟฟ้าในรถยนต์ ที่ได้สอนให้นักศึกษา ส่วนชุดที่สองเป็นแบบสอบถามนักศึกษา เกี่ยวกับ

ความรู้และทักษะตามมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างไฟฟ้าในรถยนต์ ที่ได้รับการเรียนในสถานศึกษาข้างต้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษา กับสถานภาพของอาจารย์และนักศึกษา ด้วย Cramer's V ผลการศึกษาปรากฏว่า

1. อาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นว่า ได้สอนความรู้ด้านต่าง ๆ ให้แก่นักศึกษาในระดับมาก จำนวน 6 ด้าน จากความรู้ทั้งหมดจำนวน 12 ด้าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในงานช่างยนต์ ความรู้เกี่ยวกับระบบจุดระเบิดและเผาหัว ความรู้เกี่ยวกับระบบสตาร์ท ความรู้เกี่ยวกับระบบประจุไฟ และความรู้เกี่ยวกับสัญญาณและเกจวัด และได้สอนทักษะให้แก่นักศึกษาในระดับมาก จำนวน 3 ด้าน จากทักษะทั้งหมดจำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ทักษะเกี่ยวกับการเลือกใช้อุปกรณ์ และทักษะเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ ส่วนนักศึกษามีความคิดเห็นว่าได้รับความรู้ในระดับมากจำนวน 2 ด้าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย และความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในงานช่างยนต์ และได้รับทักษะในระดับมากเพียงด้านเดียว ได้แก่ ด้านทักษะเกี่ยวกับการเลือกใช้อุปกรณ์

2. เมื่อทำการเปรียบเทียบตามความหมายของค่าเฉลี่ยความคิดเห็น ระหว่างอาจารย์และนักศึกษาพบว่า อาจารย์และนักศึกษามีความคิดเห็นสอดคล้องกันจำนวน 10 ด้าน จากความรู้และทักษะทั้งหมดจำนวน 16 ด้าน โดยมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับมากจำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในงานช่างยนต์ และทักษะเกี่ยวกับการเลือกใช้อุปกรณ์ และมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับปานกลาง จำนวน 7 ด้าน ได้แก่ ความรู้พื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ความรู้พื้นฐานทางด้านช่าง ความรู้เกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ในงานช่างยนต์ ความรู้พื้นฐานทางด้านไฟฟ้า ความรู้เกี่ยวกับระบบไฟแสงสว่างรถยนต์ ความรู้เกี่ยวกับระบบอำนวยความสะดวก และทักษะเกี่ยวกับการบริการระบบไฟฟ้ารถยนต์ ส่วนความรู้และทักษะอีก 6 ด้านที่เหลือนั้น อาจารย์และนักศึกษามีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน กล่าวคืออาจารย์มีความคิดเห็นว่าได้สอนความรู้และทักษะให้แก่นักศึกษาในระดับมาก ส่วนนักศึกษามีความคิดเห็นว่าได้รับความรู้และทักษะในระดับปานกลาง

3. เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ ระหว่างความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษา กับสถานภาพของอาจารย์และนักศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ความคิดเห็นของนักศึกษา ขึ้นอยู่กับความชอบในการเรียนสาขาวิชาช่างยนต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนความคิดเห็นของอาจารย์ ส่วนมากไม่ขึ้นอยู่กับสถานภาพของอาจารย์

จากผลการศึกษาแสดงว่า การเรียนการสอนของวิทยาลัยเทคนิค กลุ่มอาชีวศึกษา
ภาคเหนือ โดยภาพรวมแล้วได้มีการเรียนการสอนครอบคลุมมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ
สาขาช่างไฟฟ้าในรถยนต์ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ (Keywords) : การเรียนการสอน / หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ / มาตรฐานฝีมือ
แรงงานแห่งชาติ / ช่างไฟฟ้าในรถยนต์