

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขางานเทคนิคยานยนต์ สาขาวิชาเครื่องกล ระหว่างผู้ที่สำเร็จการศึกษา จากระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และผู้สำเร็จการศึกษาจากระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทั้งหมดมีจำนวน 120 คน เป็นการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบกับนักศึกษาระดับ ปวส.2 สาขาวิชาเครื่องกล แยกเป็นนักศึกษาจาก วิทยาลัยเทคนิคโยธธ จำนวน 60 คน และวิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี จำนวน 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคทฤษฎีและแบบทดสอบภาคปฏิบัติ โดยในภาคปฏิบัตินั้น มีการประเมินสองด้าน ประกอบด้วยด้านกระบวนการปฏิบัติงานและด้านผลสำเร็จของงาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่า t ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสรุปเกี่ยวกับการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ แยกเป็นแบบทดสอบภาคทฤษฎี มีค่าความสอดคล้อง (IOC) 0.98 ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.30–0.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20–0.60 และค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.89 ส่วนแบบทดสอบภาคปฏิบัตินั้นแยกเป็นด้านกระบวนการปฏิบัติงานและด้านผลสำเร็จของงาน ด้านกระบวนการปฏิบัติงาน มีค่าความสอดคล้องเท่ากับ 0.99 มีค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.94 ด้านผลสำเร็จของงานมีค่าความสอดคล้อง 1.00 มีค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 1.00

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในสถานศึกษาเดียวกัน ของวิทยาลัยเทคนิคโยธธ และวิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี กลุ่ม ปวส.สายตรง และกลุ่ม ปวส.สาย ม.6 ในภาคทฤษฎีจากการทดสอบค่า t เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน ส่วนภาคปฏิบัติด้านกระบวนการปฏิบัติงานและด้านผลสำเร็จของงาน ของวิทยาลัยเทคนิคโยธธและวิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี กลุ่ม ปวส. สายตรงและ ปวส.สายม.6 ในการทดสอบค่า t พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างสถานศึกษา พบว่านักศึกษา ปวส.สายตรง และนักศึกษา สาย ม.6 จากวิทยาลัยเทคนิคโยธธและวิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จากการทดสอบค่า t ไม่แตกต่างกัน

The purpose of this study was to compare the learning achievement of higher vocational certificate students in the field of Auto-Mechanics between students graduated from certificate in vocational education level under vocational Institutes in the Northeastern Region 5 and students graduated from secondary school level (M.6). A sampling group obtained by using a simple sampling was 120 students. The researcher investigated with the 2nd year higher vocational certificate students in the field of Auto-Mechanics in which separated into 60 students from Yasothon Technical College and 60 students from Ubonratchathani Technical College. The instrument used to collect data consisted of the tests to find out the learning achievement both a theory part and a practical part. Statistics used to analyze data consisted of arithmetic means (\bar{x}), S.D. and t-test dependent. The findings were as follows:

1. The conclusion of instrument efficiency was separated into a theory test and a practical test. There were IOC of the theory test at 0.98, difficulty at 0.30 -0.80, discrimination power at 0.20-0.60 and reliability at 0.89. The practical test was divided into a practical process and success of job. There were IOC of the practical process at 0.99, reliability at 0.94. There was IOC of the success of job at 1.00 and reliability at 1.00.

2. A comparison of the results of the learning achievement, within the same institutes, between the students graduated in higher vocational certificate level and those from the same level but with M.6 in term of theory test revealed that the learning achievement had no difference on t – test. In term of the practical process and the success of job, the t – test revealed that the learning achievement had a significantly statistical difference of 0.05.

3. A comparison of the results of the learning achievement, between institutes, revealed that the students graduated in higher vocational certificate level and those from secondary school level (M.6) from Yasothon Technical College and Ubonratchathani Technical College achieved the learning both in the theory and the practical with no difference on t-test.