

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูด้วยวิธีผสมผสานในการจัดฝึกอบรม นักเรียนอาชีวศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ประสิทธิ์ ประมงอุดมรัตน์^{1*} พิสิฐ เมฆาภักดิ์² และ ไพโรจน์ สติธยากร³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูด้วยวิธีผสมผสานในการจัดฝึกอบรมนักเรียนอาชีวศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ อาจารย์ที่สอนในสาขาช่างอุตสาหกรรม จำนวน 12 คน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมโดยประยุกต์ใช้แบบจำลองซิป ของ แดเนี่ยล แอล สต๊ฟเฟิลมีม ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. การประเมินสภาวะแวดล้อม ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชา อาจารย์ผู้สอน และผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นว่าหลักสูตรฝึกอบรมควรประกอบด้วย การฝึกอบรมผ่านเว็บฝึกอบรม จำนวน 3 หัวข้อ และการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 11 หัวข้อ

2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร พบว่าหลักสูตรมีความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.61 ความสอดคล้องของหลักสูตรฝึกอบรมในภาพรวม ความสอดคล้องของหัวข้อเรื่องฝึกอบรมกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและความสอดคล้องของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมกับแบบทดสอบ มีค่าเท่ากับ 0.98, 0.97 และ 0.98 ตามลำดับ และจากการนำหลักสูตรฝึกอบรม รวมทั้งเครื่องมือต่าง ๆ ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องแล้วไปทดลองใช้ ปรากฏว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการทำแบบฝึกหัด และแบบทดสอบมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 81.93 และ 78.85 และผลการปฏิบัติมีค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75.64

3. การประเมินกระบวนการ พบว่าหลักสูตรฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ 82.85/81.57 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และผลการประเมินภาคปฏิบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 78.34 มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 75

4. การประเมินผลผลิต พบว่าผู้บังคับบัญชามีความพึงพอใจต่อครูผู้สอนที่ผ่านการอบรม ได้นำเอาความรู้ ทักษะไปใช้ในการจัดการฝึกอบรมนักเรียนอาชีวศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.17 และพึงพอใจในการฝึกอบรมของครูผู้สอนในการจัดการฝึกอบรมภาคทฤษฎีโดยรวมอยู่ในระดับดี และการฝึกอบรมภาคปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก คะแนนผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่ผ่านการจัดฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยรวม มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 86.46 และ 85.78 ตามลำดับ และความพึงพอใจของนักเรียนต่อครูผู้สอนในการจัดการฝึกอบรม ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.45

คำสำคัญ : การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูด้วยวิธีผสมผสาน, นักเรียนอาชีวศึกษา, การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

^{1*} นักศึกษาสาขาวิชาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ E-mail: kmutnb_ppa@hotmail.com

² รองศาสตราจารย์ ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



The Development of Teacher Training Curriculum with Blended Learning for Training Vocational Students in Career Practicum Subject

Prasit Pramongdomrat^{1*} Pisit Methapatara² and Pairote Stirayakorn³

Abstract

The purpose of this research was to develop teacher training program with blended learning for preparing students in career practicum subject. The sample group in this study included teachers 12 persons in the field of Industrial Technician under the Commission of Vocational Education. The developed training program was validated by CIPP Model of Daniel L Stufflebeam and the results are summarized as follows.

1. Context Evaluation : The education administrative group, heads of the department, teachers and specialists reported their opinions on the training program should be conducted through web-based training on 3 topics and workshop training on 11 topics.

2. Input Evaluation : The specialists rated the appropriateness of the training program at very high or 4.61, with the overall congruence, the congruence between topics and behavioural objectives, and the congruence between the behavioural objectives and the test were 0.98, 0.97 and 0.98 respectively. The research tools and the training program were implemented with the achievement scores and the exercise scores at 81.93 and 78.85 respectively while the practical part gain 75.64

3. Process Evaluation : It was found that the training course reached the efficiency of 82.85/81.57 which was higher than the set criteria. The trainees practice scores reached an average of 78.34% that higher than the set criteria of 75%.

4. Product Evaluation : It was found that the superiors were satisfied with the teachers who passed the training course in which they could apply the knowledge from the course into real classroom to prepare vocational students for practicum subject they rated their scores for satisfaction with an average of 4.17. Their theoretical part was also rated at good level. While the practical part was rated at very good level. The students' achievement scores on theory part and practice part was 86.46 and 85.78 respectively. A high satisfaction on the teachers was noted from the students, with a mean score of 4.45.

Keywords : development of teacher training curriculum, blended Learning, training vocational students

^{1*} Master Degree Student, Department of Technical Education Management, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok, E-mail: kmtnb_ppa@hotmail.com

² Associate Professor Department of Technical Education Management, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

³ Assistant Professor Department of Technical Education Management, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพเป็นกระบวนการผลิตและพัฒนากำลังคนระดับกึ่งฝีมือ ระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยี เพื่อให้บุคคลมีความรู้ มีทักษะในวิชาชีพพื้นฐานและวิชาชีพเฉพาะทาง พร้อมทั้งคุณลักษณะที่พึงประสงค์มีสมรรถนะในการประกอบอาชีพ สามารถนำทักษะความรู้และประสบการณ์ไปใช้ในการประกอบอาชีพสร้างผลผลิตและรายได้เกิดการพัฒนาอาชีพอย่างมั่นคงและยั่งยืน [1] จากการศึกษาข้อมูลของคณะกรรมการอำนวยการปฏิรูปการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในด้านการผลิตกำลังคนด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีของประเทศไทย พบว่าผู้จบอาชีวศึกษามีความรู้และทักษะรวมทั้งคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานค่อนข้างต่ำ ไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน เน้นวุฒิบัตรมากกว่าที่จะคำนึง ถึงสมรรถนะในการปฏิบัติงานจริง [2] สอดคล้องกับ ชีรวุฒิ ได้กล่าวถึงสภาพปัญหาในการจัดอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษา พบว่านักศึกษาขาดความสนใจในด้านการเรียน ขาดประสบการณ์วิชาชีพ ขาดระเบียบวินัยในการทำงาน จากปัญหาดังกล่าวสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้พัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) โดยมียุทธศาสตร์พัฒนาผู้เรียนจากการปฏิบัติงานจริง (Solid Practical) โดยให้ผู้เรียนไปฝึกงานในสถานประกอบการเป็นระยะเวลาครึ่งหลักสูตร หรืออย่างน้อย 1 ภาคเรียน เพื่อให้เกิดทักษะวิชาชีพจริงจากการปฏิบัติงาน (Solid Knowledge) ในสถานประกอบการ (On-the-job training) มากขึ้น มีทักษะความสามารถตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม [3] แต่จากการศึกษาของ อนันต์ ได้ศึกษาสภาพการฝึกงานในสถานประกอบการของนักศึกษาประเภทช่างอุตสาหกรรม พบว่าผู้ควบคุมการฝึกงานขาดความเชื่อถือในความรู้ของนักศึกษาฝึกงาน และคำแนะนำของผู้ควบคุมการฝึกงานกับทฤษฎีที่เรียนมาไม่สอดคล้องกัน ปัญหาของนักศึกษาที่เป็นปัญหาสูงสุด 2 รายการคือนักศึกษาขาดความเชื่อมั่นในการทำงานในช่วงระยะแรกของการฝึกงาน นักศึกษา มีความกังวลที่จะทำงานให้บรรลุตามที่ผู้ควบคุม

ฝึกงานต้องการ [4] และจากการศึกษาของ วิทยา ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีปัญหาในระดับมาก ได้แก่ นักเรียนขาดความพร้อมด้านวุฒิภาวะ ขาดความรู้ ทักษะพื้นฐาน และความรับผิดชอบในการฝึกงานอาชีพ [2] และชีรวุฒิ ได้กล่าวถึงสภาพปัญหาในการจัดอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษา อีกส่วนหนึ่งคือ ครูผู้สอน ขาดการฝึกอบรมเพิ่มเติมในบางสาขาวิชาขาดแคลนครู ในขณะที่เดียวกันบางสาขามีชั่วโมงสอนมากเกินไป ขาดทักษะในการใช้สื่อ ไม่ใช่สื่อให้เกิดประโยชน์ ประกอบกับครูจำนวนมากไม่มีวิชาชีพครู ครูไม่มีความพยายามติดตามความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและขาดความรับผิดชอบ [5] สอดคล้องกับที่กรมอาชีวศึกษา ได้ระบุปัญหาการเรียนการสอนที่ต้องเร่งทำการปฏิรูปในด้านคุณภาพของการจัดการศึกษาคือ ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนค่อนข้างต่ำ ด้านครูและบุคลากรคือ ครูบางส่วนยังขาดความรู้ความสามารถ ทักษะในการจัดการเรียนการสอน ขาดจิตสำนึกและจิตวิญญาณของความเป็นครู จากประเด็นปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยมีความสนใจที่จะแก้ปัญหาของนักเรียนโดยต้องมีการอบรมทักษะพื้นฐานก่อนฝึกงานและครูต้องทำหน้าที่เป็นวิทยากร จัดการฝึกอบรมให้แก่นักเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูด้วยวิธีผสมผสานในการจัดฝึกอบรมนักเรียนอาชีวศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งน่าจะเป็นแนวทางในการแก้ไขทางหนึ่ง ในการฝึกอบรมครูผู้สอนให้มีความรู้ในการดำเนินการฝึกอบรมนักเรียนให้มีความพร้อมด้านสมรรถนะพื้นฐานเป็นอย่างดีก่อนออกไปฝึกงานตามสถานประกอบการ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูด้วยวิธีผสมผสานในการจัดฝึกอบรมนักเรียนอาชีวศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

3. แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง

[6] แนวทางการพัฒนาบุคลากร [7] ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม [8] การประเมินผลการฝึกอบรม [9] ความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน [10] การจัด

การเรียนการสอนของอาชีวศึกษา [11] ความเป็นมาและความสำคัญของการฝึกงาน [12] นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของ วรวิทย์ ซึ่งได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความคิดเห็น ของสถานประกอบการที่เข้าร่วมการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขาช่างยนต์กับวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าสถานประกอบการต้องการให้สถานศึกษาได้ให้ความรู้พื้นฐานทางทฤษฎีเพิ่มเติมกับนักศึกษา ดังนั้นก่อนจะมีการส่งนักศึกษาเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ สถานศึกษาควรที่จะสอนวิชาทฤษฎีและปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 ภาคเรียนและพบว่าผู้สำเร็จการศึกษาในระดับ ปวช. และ ปวส. ส่วนใหญ่จะมีทักษะพื้นฐานในงานช่างเบื้องต้นลดลง มีการใช้เครื่องมือผิดประเภท ใช้เครื่องมือผิดวิธี ตลอดจนไม่รู้จักรักษาเครื่องมือ [13] และ วสันต์ ได้ทำการวิจัยเรื่องการบริหารการศึกษาระบบทวิภาคี สาขาวิชาเทคนิคอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคลำพูน สถาบันการอาชีวศึกษา ภาคเหนือ 1 ผลการวิจัยพบปัญหาว่าคือรายวิชาที่สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนมีเนื้อหาไม่ตรงกับความรู้ที่นำไปใช้ฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการและนักศึกษามีทักษะก่อนการออกฝึกงานน้อย ข้อเสนอแนะคือ ควรจัดการเรียนการสอนในวิชาที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีให้มากขึ้น พร้อมทั้งจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาให้มีเนื้อหาสอดคล้องกับการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการจริงให้มากที่สุด และควรเพิ่มทักษะให้นักศึกษาให้มีความรู้ความชำนาญในงานปฏิบัตินั้น ๆ ให้มากขึ้นก่อนที่จะออกไปฝึกปฏิบัติงาน [12]

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชา ครูผู้สอนวิชาฝึกงาน และนักเรียนอาชีวศึกษา สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยกลุ่มเป้าหมาย 5 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่ใช้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อหาความต้องการจำเป็น ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชา ครูผู้สอนในวิทยาลัยเทคนิคที่สังกัด

คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในแต่ละภาคของประเทศรวม 10 แห่ง ประกอบด้วย ภาคเหนือ ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคพะเยา วิทยาลัยเทคนิคลำพูน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์ วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ ภาคกลาง ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิค สมุทรปราการ วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกสมุทรปราการ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคระยอง วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ และภาคใต้ ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี จากผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 20 คน หัวหน้าแผนกวิชาจำนวน 70 คน ครูผู้สอนในวิทยาลัยเทคนิคที่สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจำนวน 70 คน

2. กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ใช้ในการประเมินคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการฝึกอบรมในการประเมินหลักสูตรฝึกอบรม จำนวน 5 คน

3. กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มที่ใช้ในการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม โดยเป็นอาจารย์ที่สอนในสาขายานยนต์ จำนวน 4 คน

4. กลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรม โดยเป็นครูผู้สอนวิชาการฝึกงานสาขาช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคพะเยา จำนวน 6 สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม จำนวน 12 คน

5. กลุ่มที่ 5 เป็นกลุ่มที่ใช้ในการประเมินผลผลิต โดยเป็นผู้บริหารของกลุ่มที่ 4 จำนวน 6 คน และนักเรียนอาชีวศึกษาที่ได้ผ่านการฝึกอบรม จำนวน 66 คน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หลักสูตรฝึกอบรมซึ่งประกอบด้วย การฝึกอบรมผ่านทางเว็บและการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมิน CIPP Model ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation : C) โดยใช้เครื่องมือจำนวน 3 ชุด ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชา และแบบสอบถามครูผู้สอนวิชาฝึกงาน

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation : I) ประกอบด้วย เครื่องมือต่าง ๆ ดังนี้

1. ชุดฝึกอบรมครู สร้างจากการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์สภาพปัญหาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมตลอดจนสภาพของการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา จาก การสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชาและ สอบถามครูผู้สอนในวิทยาลัยเทคนิคที่สังกัดคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา ในแต่ละภาคของประเทศ

2. แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของหลักสูตร ฝึกอบรม, ความสอดคล้องระหว่างหัวข้อการฝึกอบรม กับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม, ความสอดคล้องระหว่าง วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมกับแบบทดสอบ โดยสร้างข้อ คำถามให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม

3. แบบสอบถามประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร ฝึกอบรม โดยสร้างข้อคำถามให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของ หลักสูตรฝึกอบรม เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลกระบวนการ (Process Evaluation : P) ประกอบด้วยเครื่องมือต่าง ๆ ดังนี้

1. แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ของผู้เข้ารับ การฝึกอบรม ได้แก่ แบบฝึกหัดและแบบทดสอบ

2. แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะของผู้เข้ารับ การฝึกอบรม

3. โบนัสเหตุการณ์ฝึกอบรมเพื่อใช้ประเมินผลการ ฝึกอบรมในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

4. แบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นของการจัด การฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) ประกอบด้วยเครื่องมือต่าง ๆ ดังนี้

1. แบบประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาต่อ ครูผู้สอนที่เข้ารับการอบรมในการนำเอาความรู้และทักษะ ไปใช้ในการฝึกอบรมนักเรียน

2. แบบประเมินความคิดเห็นของนักเรียนที่ได้รับ การฝึกอบรมจากครูผู้สอน

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.3.1 การประเมินสภาวะแวดล้อมเพื่อดำเนินการหา ความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม โดยสัมภาษณ์ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชา และสอบถาม ครูผู้สอนในวิชาฝึกงาน จำนวน 10 แห่งประกอบด้วย

ภาคเหนือ ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคพะเยาวิทยาลัยเทคนิค ลำพูน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิค สุรินทร์ วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ ภาคกลาง ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิค สมุทรปราการ วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกสมุทรปราการ ภาคตะวันออก ได้แก่ วิทยาลัย เทคนิคระยอง วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ และภาคใต้ ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี

4.3.2 การประเมินปัจจัยเบื้องต้น หลังจากได้ความ ต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมและได้วัตถุประสงค์ในการ ฝึกอบรมและหัวข้อเรื่อง ได้นำมาวิเคราะห์และสร้างชุด ฝึกอบรม จำนวน 14 เรื่อง ในแต่ละเรื่องประกอบด้วย วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหา วิธีการสอน สื่อและ การประเมินผลและได้นำชุดฝึกอบรมส่งต่อไปยัง ผู้เชี่ยวชาญด้านการฝึกอบรมจากหน่วยงานต่าง ๆ จำนวน 5 ท่าน ทำการประเมินชุดฝึกอบรม

4.3.3 การประเมินกระบวนการ ใช้วิธีการเก็บรวบรวม ข้อมูลจากการนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (Implementation) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากข้อมูล ประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปีที่รับผิดชอบ เป็นผู้สอนในสาขาวิชาชีพ

2) ดำเนินการฝึกอบรมตามหลักสูตร ได้จัด ดำเนินการฝึกอบรมเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนแรก ฝึกอบรมผ่าน ทางเว็บ (Web-Based Training : WBT) และส่วนที่สอง เป็นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน

3) การประเมินผลผลิต โดยการประเมินผล ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในการนำความรู้และทักษะไปใช้ฝึกอบรมนักเรียน ประเมินผลการจัดการฝึกอบรมนักเรียนด้านทฤษฎีและ ด้านทักษะ และประเมินผลความคิดเห็นของนักเรียนใน การจัดการฝึกอบรมของครูผู้สอน

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS ทำการ วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ ค่าคะแนนเฉลี่ย, ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน, ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม (E1/E2), ค่า ดัชนีความสอดคล้อง(IOC), ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ, ประสิทธิภาพด้านการปฏิบัติการ

5. สรุปผลการวิจัย

5.1 การประเมินสภาวะแวดล้อม (Context

Evaluation : C)

ผลจากการหาความต้องการจำเป็น สามารถกำหนดรายละเอียดของหลักสูตรฝึกอบรมได้ จำนวน 14 หัวเรื่อง คือ 1. กระบวนการฝึกอบรม 2. การบริหารโครงการฝึกอบรม 3. การเขียนโครงการฝึกอบรม 4. การหาความต้องการจำเป็น 5. การวิเคราะห์งาน 6. การเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม 7. การสร้างใบเนื้อหา 8. การสร้างแบบฝึกหัดและแบบทดสอบ 9. การสร้างใบลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน 10. การสร้างใบสั่งงาน 11. การสร้างแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน 12. การออกแบบและสร้างสื่อการสอน 13. ทฤษฎีการเรียนรู้และวิธีการสอน 14. การวางแผนการสอน

5.2 การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation : I)

ผลการประเมินมีดังนี้

5.2.1 การประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมพบว่า หลักสูตรฝึกอบรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.61) และหัวข้อเรื่องที่มีความเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ หลักสูตรนำไปใช้ปฏิบัติจริงได้ หลักสูตรเป็นประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม หัวข้อเรื่องการฝึกอบรมมีความครบถ้วนและครอบคลุมหลักสูตร หัวข้อเรื่องเรียงลำดับได้อย่างเหมาะสม วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมครอบคลุมหัวเรื่อง แบบทดสอบครอบคลุมวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (ค่าเฉลี่ย 4.80)

5.2.2 การประเมินความสอดคล้องระหว่างหัวข้อเรื่องการฝึกอบรมกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ยเท่ากับ 0.98 มีความสอดคล้องกันสูง

5.2.3 การประเมินความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมกับแบบทดสอบ พบว่า วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมกับแบบทดสอบ มีผลของค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ยเท่ากับ 0.98 มีความสอดคล้องกันสูง

5.2.4 ผลการหาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรม โดยนำหลักสูตรฝึกอบรมไปทดลองใช้กับครูผู้สอนในสาขายานยนต์ จำนวน 4 คน มีคะแนนแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน ร้อยละ 81.93 มีคะแนนแบบทดสอบหลังฝึกอบรม ร้อยละ 78.85 และผลการปฏิบัติมีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 75.64 ค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.60 ทุกหัวข้อเรื่อง

5.3 การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation : P) ผลการประเมินมีดังนี้

5.3.1 การประเมินวิทยากรที่ใช้ในการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยรวมในทุกหัวข้อการประเมิน คิดเป็นร้อยละ 90.5 พบว่าวิทยากรมีคุณภาพการฝึกอบรมในระดับดี

5.3.2 การหาประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมจากการนำหลักสูตรฝึกอบรมไปดำเนินการฝึกอบรม ผลคะแนนเฉลี่ย การทำแบบฝึกหัด/แบบทดสอบ และการปฏิบัติ มีค่าร้อยละ 82.85/81.51 และ 78.34 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80/80 และ 75

5.3.3 การประเมินความเหมาะสมของการจัดฝึกอบรม ผลการประเมินในภาพรวมมีความเหมาะสมมาก (ค่าเฉลี่ย 4.19) โดยด้านที่มีความเหมาะสมมากที่สุดคือ วิทยากรเปิดโอกาสให้ผู้เข้าอบรมสอบถามและตอบปัญหาข้อคำถามได้ชัดเจน รองลงมา ความเหมาะสมของวิทยากรฝึกอบรมในภาพรวม วิทยากรอธิบายเนื้อหาชัดเจนตามลำดับขั้นตอน สภาพของห้องที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความเหมาะสม โสตทัศนอุปกรณ์มีความครบถ้วนสมบูรณ์ใช้งานได้ดี ส่วนด้านที่ผู้เข้าอบรมเห็นตรงกันว่า มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.42)

5.4 การประเมินผลผลิต (Product Evaluation : P)

โดยได้ติดตามผลครูผู้สอนที่ผ่านการฝึกอบรม ได้นำความรู้ที่ได้รับไปจัดการฝึกอบรมกับนักเรียน ในภาคเรียนที่ 1/2553 ผลการประเมินมีดังนี้

5.4.1 การประเมินผลการฝึกอบรมทฤษฎีและปฏิบัติ คะแนนผลการฝึกอบรมเฉลี่ยภาค ทฤษฎีและปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 89.31 และ 91.09 ซึ่งอยู่ในระดับดี และดีมาก

5.4.2 การประเมินผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมของนักเรียน พบว่านักเรียนมีคะแนนผลการฝึกอบรมด้านทฤษฎีเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ 86.46 และปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 85.78

5.4.3 การประเมินความพึงพอใจในการจัดการฝึกอบรมของนักเรียน พบว่านักเรียนมีระดับความคิดเห็นในทุกหัวข้อที่ประเมินอยู่ในระดับ 4.45 โดยหัวข้อที่มีระดับความคิดเห็นด้วยสูงที่สุดคือ ผู้สอนมีความกระตือรือร้นในการถ่ายทอดความรู้ มีความรู้เกี่ยวกับในเรื่องที่สอน

5.4.4 การประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาต่อครูผู้สอนในการนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมมาใช้ฝึก

อบรมนักเรียน พบว่าผู้บังคับบัญชามีความเห็นด้วยในการนำความรู้เกี่ยวกับการจัดฝึกอบรมนักเรียนอาชีวศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับฝึกประสบการณ์วิชาชีพมาใช้ในสถานศึกษา สรุปในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.17) ด้านที่เห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ มีการศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ มากขึ้น มีการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการสอน (ค่าเฉลี่ย 4.50) รองลงมาคือ มีการสาธิตให้ผู้เรียนดูขณะทำการสอน มีแบบฟอร์มเพื่อใช้ประเมินผลผู้เรียน และมีความรับผิดชอบต่อนักเรียนที่ปฏิบัติอยู่มากขึ้น

6. อภิปรายผลการวิจัย

6.1 ผลจากการหาความต้องการจำเป็น

6.1.1 ด้านนโยบายการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักเรียนในสถานประกอบการ พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาและหัวหน้าแผนกวิชา มีความคิดไปในทางทิศทางเดียวกันคือการฝึกงานของนักเรียนจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อนักเรียนเป็นอย่างมาก ทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงกับงานจริง สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงตลอดจนได้สัมผัสสภาพแวดล้อมในการทำงานจริง ทำให้นักเรียนได้ทราบถึงสมรรถนะตนเอง เพื่อปรับตัวเตรียมความพร้อมในการทำงานหลังจากสำเร็จการศึกษาให้เป็นที่ต้องการของสถานประกอบการ ทั้งนี้เพราะการฝึกงานเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สัมผัสคลุกคลีกับสภาพของงานจริง ๆ ที่ไม่มีในสถานศึกษา โดยผู้เรียนจะได้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะและเจตคติในการทำงานในแต่ละสาขาวิชาชีพของตนเอง ตลอดจนถึงการเรียนรู้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

6.1.2 ด้านปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักเรียน ในทัศนะของผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชาและครูผู้สอน พบว่า นักเรียนมีพื้นฐานความรู้ไม่เพียงพอ ความรู้ไม่ครอบคลุมงานในสถานประกอบการไม่ค่อยมั่นใจในความรู้ทักษะของตนเองในเวลาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สถานประกอบการไม่มีความเชื่อมั่นในความรู้ ทักษะของนักเรียน มีวุฒิภาวะต่ำ ขาดความรับผิดชอบในหน้าที่ ขาดระเบียบ ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารขาดการติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้บังคับบัญชา ครูผู้สอนขาดการฝึกอบรมเพิ่มเติม ขาดความรับผิดชอบ

และมีภาระงานมาก และนักเรียนขาดความสนใจในการฝึกงาน ขาดระเบียบวินัยในการฝึกงาน

6.1.3 แนวการแก้ไขปัญหา การฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักเรียนในด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ พบว่าผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชา และครูผู้สอนมีความคิดในทิศทางเดียวกันคือ ควรจัดฝึกอบรมความรู้พื้นฐานที่สำคัญ ให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ ก่อนออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ เพราะการฝึกอบรมเป็นการเสริมสมรรถภาพให้กับบุคลากรที่ใช้ระยะเวลาสั้นสั้นเปลี่ยนน้อย สามารถสร้างคนให้ปฏิบัติงานได้ทันทีที่เสร็จสิ้นการฝึกอบรม

6.1.4 การดำเนินการจัดฝึกอบรมครูผู้สอนให้มีความรู้ในการจัดฝึกอบรมนักเรียน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ พบว่าผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชาและครูผู้สอน เห็นด้วยอย่างยิ่ง ในการจัดฝึกอบรมครูผู้สอนให้มีความรู้ในการจัดฝึกอบรมนักเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ก่อนออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ ส่วนหัวหน้าแผนกวิชา ได้เสนอแนะเพิ่มเติมว่าควรส่งครูผู้สอนเข้าไปศึกษาดูงานในสถานประกอบการเพื่อเพิ่มเติมความรู้และประสบการณ์ ส่วนครูผู้สอนมีความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า การฝึกอบรมจะทำให้ครูผู้สอนได้พัฒนาความรู้เพิ่มเติม และมีความเป็นครูมืออาชีพมากขึ้น เพราะครูผู้สอนมีความสำคัญในการชี้แนะแนวทางให้นักเรียน ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนได้เพิ่มพูนความรู้ความชำนาญและความสามารถเพิ่มขึ้นให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดให้กระทรวง ศึกษาธิการส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง

6.1.5 ด้านความรู้เกี่ยวกับการฝึกอบรมของผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชาและครูผู้สอน พบว่าความรู้เกี่ยวกับการฝึกอบรมของผู้บริหารสถานศึกษา และหัวหน้าแผนกวิชา ส่วนใหญ่มีอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย และส่วนความรู้และทักษะของครูผู้สอนเกี่ยวกับการฝึกอบรมที่มีอยู่ในปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง ทุกหัวข้อเรื่องและมีความต้องการฝึกอบรมในทุกหัวข้อเรื่องในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการศึกษาในสถานศึกษาเป็นการ

จัดการศึกษา มุ่งประสบการณ์หลายอย่างให้กับผู้เรียน มิได้มุ่งฝึกทักษะให้มีประสบการณ์เพื่อประกอบอาชีพ เพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่การจัดการฝึกอบรมเป็น หลักสูตรที่ได้กำหนดขึ้นตามมาตรฐานของแต่ละองค์การ เป็นการกำหนดขึ้นตามความจำเป็นของแต่ละองค์การ เป็นรายบุคคล เป็นกลุ่มเพื่อเตรียมตัวจะเข้าทำงานหรือ กำลังปฏิบัติงานประจำอยู่แล้วให้มีสมรรถภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าการจัดการฝึกอบรมมีแนวทางแตกต่าง จากการจัดการศึกษาในสถานศึกษา ดังนั้นผู้ที่จัด ฝึกอบรมควรที่จะต้องศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการ ฝึกอบรมเพิ่มเติม จึงจะมีความรู้ความสามารถในการจัด การฝึกอบรมให้บรรลุเป้าหมายได้ดี ด้วยเหตุที่กล่าวมาจึง ทำให้ภายในสถานศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการฝึกอบรม ค่อนข้างน้อย

6.1.6 ด้านรูปแบบการฝึกอบรมที่ใช้ในการจัดฝึกอบรม ครูผู้สอน ใช้วิธีการผสมผสานมาใช้ในการฝึกอบรม ทั้งนี้ เนื่องจากภาระงานของครูผู้สอนมีภาระหน้าที่ค่อนข้างมาก ซึ่งเป็นข้อจำกัดประการหนึ่ง ในการพัฒนาครูผู้สอนจาก ปัญหาดังกล่าว จึงได้ใช้วิธีการผสมผสานในการจัดการ ฝึกอบรม จะทำให้ข้อจำกัดในด้านเวลา รวมถึงพื้นฐานที่ แตกต่างกันของอาจารย์ผู้สอนจะไม่เป็นอุปสรรคต่อการ ฝึกอบรม

6.1.7 ด้านหลักสูตรฝึกอบรม นำข้อมูลที่ได้จากการหา ความต้องการจำเป็นนำมาพิจารณาสร้างรูปแบบการ ฝึกอบรมในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยใช้วิธี ผสมผสานระหว่างการฝึกอบรมด้วยเว็บในหัวข้อที่ 1-3 และการฝึกอบรมแบบบรรยายและเชิงปฏิบัติการใน ชั้นเรียนหัวข้อที่ 4-14 ทั้งนี้เพราะข้อมูลที่ได้จากการหา ความต้องการจำเป็น เป็นการค้นหาปัญหาและอุปสรรค สภาพการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลที่ปฏิบัติงานว่า ขาดตกบกพร่องในด้านความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และทัศนคติ (Attitude) ในด้านใดบ้าง ซึ่งจะทำให้ ได้ข้อมูลที่แท้จริงในการสร้างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อแก้ไข ปัญหาได้ตรงกับความต้องการขององค์การ

6.2 การดำเนินการฝึกอบรม

6.2.1 การหาประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรม พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ 82.85/81.51 และ 78.34 โดยมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ (80/80 และ 75) เนื่องจากได้มีการวิเคราะห์หัวข้อเรื่องหลัก หัวเรื่องย่อย

โดยมีการวิเคราะห์รายการความรู้เพื่อการกำหนด วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมอย่างเป็นตามลำดับขั้นตอน และ มีการแยกย่อยเนื้อหาความรู้ให้เป็นส่วนย่อย ๆ พอเหมาะ แก่ผู้เรียนที่จะรับได้ จึงเป็นเหตุให้ประสิทธิภาพของ หลักสูตรฝึกอบรมผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

6.2.2 ความเหมาะสมของการจัดฝึกอบรม ผลการ ประเมินในภาพรวมมีความเหมาะสมมาก โดยด้านที่มี ความเหมาะสมมากที่สุด คือวิทยากรเปิดโอกาสให้ผู้เข้า อบรมสอบถามและตอบปัญหาข้อคำถามได้ชัดเจน ส่วนใน หัวข้ออื่น ๆ มีความเหมาะสมในระดับมาก ส่วนด้านที่มี ความเหมาะสมน้อยที่สุดคือ ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม เนื่องจากผู้เข้ารับการอบรมเห็นว่าน้อยเกินไป เพราะหัว เรื่องในการอบรมมีจำนวนมากและเป็นการอบรมเชิง ปฏิบัติการ

6.3 การติดตามผลการฝึกอบรม

6.3.1 การประเมินผลการฝึกอบรม พบว่าผู้ผ่านการ ฝึกอบรมมีผลคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ทั้งนี้เนื่องจากใน ระหว่างการเตรียมการทำแผนการฝึกอบรมได้นัดหมาย และตรวจเป็นระยะ ๆ โดยการส่งข้อมูลติดต่อสื่อสารทาง อิเล็กทรอนิกส์เมลล์ (E-mail) และได้เดินทางไปที่วิทยาลัย เทคโนโลยีเพื่อติดตามและตรวจปรับเป็นระยะ ๆ และให้ คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้แผนการฝึกอบรม มีความสมบูรณ์มากขึ้น

6.3.2 การประเมินผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจของ นักเรียน พบว่าผลการฝึกอบรมด้านทฤษฎีเฉลี่ย คิดเป็น ร้อยละ 86.46 และคะแนนปฏิบัติเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ 85.78 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ด้านความพึงพอใจใน การฝึกอบรมของนักเรียน พบว่านักเรียนมีความคิดเห็น ในทุกหัวข้อที่ประเมินอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจาก ครูผู้สอนได้ดำเนินการสร้างหลักสูตรที่เป็นขั้นตอนใน ระหว่างการฝึกอบรม โดยมีวิทยากรคอยช่วยเหลืออย่าง โกลัซิด และครูผู้สอนมีความตั้งใจในการเข้ารับการ ฝึกอบรม ตลอดจนได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร สถานศึกษาจึงเป็นเหตุให้ผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมบรรลุ เป้าหมายที่กำหนด

6.3.3 การประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา สรุปลในภาพรวม ผู้บังคับบัญชาเห็นด้วยในการนำเอา รูปแบบการจัดฝึกอบรมนักเรียนอาชีวศึกษา เพื่อเตรียม ความพร้อมสำหรับฝึกประสบการณ์วิชาชีพมาใช้

ฝึกอบรมนักเรียน ด้านที่เห็นด้วยมากที่สุดคือ ครูผู้สอน มีการศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ มากขึ้น มีการจัดเตรียม วัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการสอน และครูผู้สอนมีการ จัดดำเนินการฝึกอบรมได้ดี ทำให้เกิดผลดีในการ ฝึกงานของนักเรียน ทั้งนี้เนื่องจากหลักสูตรฝึกอบรมได้ สร้างขึ้นมาอย่างเป็นระบบ ผ่านการวิเคราะห์ ตรวจสอบ ประเมิน ทดลองใช้และนำข้อมูลที่ได้มาทำการปรับปรุง แก้ไข จึงทำให้หลักสูตรมีความเหมาะสม ครูผู้สอนที่เข้า รับการฝึกอบรมได้นำเอาความรู้ที่ได้ไปใช้ในการฝึกอบรม นักเรียนจริง มีความกระตือรือร้นในการเตรียมการสอน และได้รับการสนับสนุน และติดตามผลจากผู้บริหาร สถานศึกษา

7. ข้อเสนอแนะ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรดำเนินการจัดฝึกอบรมครูผู้สอน ในการจัดฝึกอบรมนักเรียน อาชีวศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับฝึกประสบการณ์ วิชาชีพให้กับครูผู้สอนของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ให้มีความรู้ ทักษะและ เจตคติ เพื่อเป็นวิทยากรต้นแบบในการขยายผลการอบรม ให้กับสถานศึกษาของตนเองและสถานศึกษาอื่น ๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

7.1 พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูที่เลี้ยงในสถาน ประกอบการในการจัดฝึกอบรมนักเรียนอาชีวศึกษาใน สถานประกอบการ

7.2 พัฒนารูปแบบการนิเทศนักเรียนอาชีวศึกษาใน การฝึกงานในสถานประกอบการ

8. เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. รายงานการวิจัย เส้นทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์, 2548.
- [2] ธีรภูมิ บุญยโสภณ. การบริหารอาชีวะและเทคโนโลยีศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์ผลิตตำรา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2536.
- [3] อนันต์ สุขล้วน. สภาพการฝึกงานในสถานประกอบการ ของนักศึกษาประเภทช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคตราด. วิทยาลัยเทคนิคตราด, 2536, 94 หน้า

- [4] วิทยา ดีวุ่น. การศึกษาปัญหาการจัดการอาชีว ศึกษาระบบทวิภาคี ของสถานศึกษาสังกัดกรม อาชีวศึกษาในทัศนะของผู้บริหารสถานศึกษาและ สถานประกอบการ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต มหาบัณฑิต ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2542.
- [5] กรมอาชีวศึกษา. การเข้าสู่ระบบการประกันคุณภาพ ตามพระราชบัญญัติการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : กรมอาชีวศึกษา, 2542.
- [6] นงนุช วงษ์สุวรรณ. การพัฒนาบุคลากรและการฝึก อบรม. จันทบุรี : คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏรำไพพรรณี, 2542.
- [7] เครือวัลย์ ลีมอภิชาติ. หลักและเทคนิคการจัดการ ฝึกอบรมและการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร : สยามศิลป์การพิมพ์, 2531.
- [8] ไพโรจน์ สติรยากร. การพัฒนารูปแบบการฝึก อบรมเทคนิคการสอนงานปฏิบัติในหน่วยงาน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริหาร เทคโนโลยีศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2547.
- [9] สายชล จินใจ. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานรายวิชาการเรียนโปรแกรม ภาษาคอมพิวเตอร์ 1 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ศึกษา ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2550.
- [10] รายละเอียดวิชาฝึกงานวิทยาลัยศรีสะเกษ. [ออนไลน์] 2553. [สืบค้นวันที่ 3 พฤศจิกายน 2553]. จาก http://dvt.sisat.ac.th/home/index.php?option=com_content&view=article&id=63&Itemid=69
- [11] อำนวย นาคทัด. การประเมินผลโครงการฝึกงาน นักศึกษาระดับ ปวส. สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ของ วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริหาร อาชีวะและเทคโนโลยีศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2534.

- [12] วรวิทย์ ศรีตระกูล. **ความคิดเห็นของสถานประกอบการที่เข้าร่วมการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขาวิชาช่างยนต์กับวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิตสาขารัฐศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2540.**
- [13] วสันต์ ทำกล้า. **การบริหารการศึกษาระบบทวิภาคี สาขาวิชาเทคนิคอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคลำพูน สถาบันการอาชีวศึกษา ภาคเหนือ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, 2549.**