

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสาน เพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง

สิริลักษณ์ ศรีธิธง^{1*} สบสันต์ อดตฤกษ์² และ มนต์ชัย เทียนทอง³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและประเมินรูปแบบความเหมาะสมของชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง และ 2) พัฒนาและประเมินประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสานเพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง ดำเนินการวิจัยโดยศึกษาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมของผู้อำนวยการหรือรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าสำนักงานและครูสอนวิชาชีพ ในสถานศึกษาเขตสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 1 เพื่อนำมาใช้ประกอบในการพัฒนารูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง จากนั้นจึงพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสาน แล้วนำไปใช้ฝึกอบรมครูจากวิทยาลัยเทคนิคลำพูน จำนวน 15 คน รวมทั้งติดตามและประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ รูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ครูเรียนรู้ด้วยตนเอง และส่วนที่ 2 ครูเข้ารับการฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการ จำแนกเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล 2) ขั้นกำหนดชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง 3) ขั้นการออกแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง 4) ขั้นการทดลองใช้และปรับปรุง 5) ขั้นการใช้จริงและประเมินผล 6) ขั้นการติดตามผล การประเมินความเหมาะสมรูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเองใช้วิธีการสนทนากลุ่ม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ผลการประเมินในภาพรวม พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด หลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสานเพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเองที่พัฒนาขึ้น จัดแบ่งเนื้อหาออกเป็น 10 ชุด ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับการเรียนซ่อมเสริมและการเรียนรู้ด้วยตนเอง 2) การวิเคราะห์คุณสมบัติของผู้เรียน 3) รายละเอียดของหลักสูตรรายวิชา 4) การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง 5) การเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม 6) การสร้างเนื้อหา 7) การสร้างแบบทดสอบ 8) การออกแบบและสร้างสื่อการสอน 9) ทฤษฎีการเรียนรู้และวิธีการสอน และ 10) การวางแผนการสอน เป็นหลักสูตร ที่ใช้เรียนรู้ด้วยตนเอง และฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการ จำนวน 3 วัน รวม 24 ชั่วโมง เมื่อการหาประสิทธิภาพ พบว่าหลักสูตรฝึกอบรม มีค่า E_1/E_2 เท่ากับ 83.50/84.02 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (80/80) ประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมภาคปฏิบัติ เท่ากับ 83.64 และมีความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมระดับมากที่สุด แสดงว่าหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสานเพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเองสามารถใช้ ในการฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพได้อย่าง มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

คำสำคัญ: การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสาน, ชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง

¹ นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

² รองศาสตราจารย์ ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

³ ศาสตราจารย์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทร. +668 7208 6035 อีเมล : srithithong@gmail.com



The Development of Blended training Curriculum for Teachers of Profession Subjects to Construct Self Remedial Instructional Package

Sirilak Srithithong^{1*} Sobsan Utakrit² and Monchai Tiantong³

Abstract

The purposes of this research were to: 1) develop and evaluate self remedial instructional package and 2) develop and evaluate the efficiency of the blended training curriculum for teachers of profession subjects to construct self remedial instructional package. The researcher conducted training needs analysis of the 542 directors, assistant directors, department heads, and teachers of profession subjects from Vocational Institutes in Northern Educational Service Area 1. The data were used to develop the blended training curriculum for teachers of profession subjects to construct self remedial instructional package which was trial with 15 teachers from Lampoon Technical College. The results of the curriculum evaluation can be concluded as follows: Self remedial instructional package consisted of 2 main parts, i.e. 1) self instruction, 2) trained in laboratory which consisted of 6 steps: a) analyze data, b) define the contents of self remedial instructional package, c) design self remedial instructional package, d) pilot and revise, e) implement and evaluate and f) follow-up the study. The evaluation of the appropriateness of the self remedial instructional package was conducted by focus group of 9 specialists with very high appropriateness. Blended training curriculum for teachers of profession subjects to construct self remedial instructional package consisted of 10 modules, i.e. 1) contents on self remedial and self instruction, 2) the analysis of learner characteristics, 3) details of the subjects, 4) topic analysis, 5) writing behavioral objectives, 6) writing content sheet, 7) writing test, 8) design of teaching media, 9) learning and teaching theories, and 10) teaching plan. The training duration was 3 days of 24 hours total. The efficiency of the training course on E_1/E_2 was 83.50 / 84.02 higher than the set criteria at 80/80. The efficiency of the practical parts was 83.64 with very high appropriateness of the training curriculum. The results showed that the developed blended training curriculum for teachers of profession subjects to construct self remedial instructional package reached higher efficiency than the expected rate.

Keywords: The Development of Blended training Curriculum for Teachers, self remedial instructional package

¹ Doctoral Degree Student, Department of Technical Education Management, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

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

³ Professor, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

* Corresponding Author Tel. +668 7208 6035 e-mail : srithithong@gmail.com

1. บทนำ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นหน่วยงานหลักของกระทรวงศึกษาธิการที่มีหน้าที่ในการจัดการ ศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนทั้งในระดับกึ่งฝีมือ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยีในทุกสาขาวิชาชีพที่เปิดสอน มีการจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนเกิดทักษะ มีคุณภาพ และมาตรฐานสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมและความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี [1] และการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) ที่มีมาตรการโดยเน้นพัฒนาคุณภาพมาตรฐานอาชีวศึกษาให้สามารถผลิตกำลังคนที่มีความรู้ ความ สามารถ ทั้งเชิงวิชาการและวิชาชีพมีความรู้ มีทักษะและสมรรถนะในการประกอบอาชีพ เป็นกำลัง ฐานความรู้ช่างเทคนิคที่มีฝีมือและนักเทคโนโลยีที่เชี่ยวชาญ มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนคุณลักษณะนิสัย การทำงานที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

ในสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันของการจัดการเรียน การสอนของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา จะพบว่าครูผู้สอน 1 คนที่สอนนักเรียน ในห้องเดียวกันประมาณ 30-40 คน ด้วยวิธีการสอน เดียวกัน โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ถูกกำหนดไว้ [2] แต่ผลการเรียนไม่เป็นไปตามที่มุ่งหวัง โดยสมบูรณ์กล่าวคือ จะมีนักเรียนจำนวนหนึ่งที่เรียนได้ดี เข้าใจในสิ่งที่ครูสอนได้รวดเร็ว มีนักเรียนอีกจำนวนหนึ่ง ครูต้องใช้เวลาสอนมากขึ้น ต้องใช้กลยุทธ์ในการสอนมากขึ้นผู้เรียนจึงจะเข้าใจได้ และมีนักเรียนอีกจำนวนหนึ่งไม่ เข้าใจ และไม่สามารถผ่านจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ สภาพการณ์เช่นนี้ทำให้ครูต้องแสวงหาวิธีการช่วยเหลือ ผู้เรียนที่เรียนอ่อนได้ผ่านจุดประสงค์ และช่วยเหลือ ผู้เรียนให้ได้เรียนเต็มศักยภาพ [3] จากการรายงานการ ประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาและผลการจัดการศึกษา ที่ผ่านมาของสำนักงานสภาเลขาธิการสภาการศึกษาที่ ระบุว่าปัญหาที่ต้องเร่งพัฒนาปรับปรุงและต่อยอดด้าน คุณภาพผู้เรียน พบว่าการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษา ยังมีสถานศึกษาจำนวนมากไม่ได้มาตรฐาน ผู้เรียนมีผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และขาดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทั้งการคิดวิเคราะห์ ใฝ่เรียนรู้และขาดการแสวงหาความรู้ อย่างต่อเนื่อง [4] นอกจากนี้การรายงานการปฏิรูป

การศึกษาที่ผ่านมา พบว่าปัญหาที่ต้องเร่งปรับปรุงและ ต่อยอดโดยเฉพาะด้านคุณภาพของผู้เรียน ครู และ บุคลากรทางการศึกษาที่พบว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ต่ำและ ขาดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้งการคิด วิเคราะห์ ใฝ่ เรียนรู้ รวมถึงการแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง ผู้ที่สำเร็จ การศึกษาขาดคุณลักษณะด้านความรู้ ด้านทักษะที่ จำเป็น [5]

จากการศึกษาประเด็นปัญหาดังกล่าว ที่ยังคงต้อง ดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านคุณภาพ ของผู้เรียน ปัญหาด้านผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ต่ำ รวมถึงการ ฝึกทักษะให้แก่ผู้เรียนอาชีวศึกษาให้สามารถทำงานได้ ทันทีหลังจบการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการ ของตลาดแรงงาน โดยนำความรู้ทางทฤษฎีอันเป็นสากล และภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้เข้ารับการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติ และมีสมรรถนะจน สามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือผู้ ประกอบอาชีพอิสระได้ [6] การนำชุดการเรียนซ่อมเสริม ด้วยตนเอง มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน สำหรับ ผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จึงเป็นอีกวิธีการ หนึ่งที่จะเป็นการพัฒนาขีดความสามารถของผู้เรียนต่อ คุณภาพการศึกษาด้านอาชีวศึกษา เป็นการส่งเสริมและ ส่งผล ให้สนองตอบการเปลี่ยนแปลงและตอบสนองความ ต้องการของตลาดแรงงาน ซึ่งในปัจจุบันนักการศึกษา รวมถึงหน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้องกับการจัดการ ศึกษา ได้ศึกษาแนวทางและวิธีการสอนซ่อมเสริมด้วยชุด การเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อแก้ปัญหาการจัดการเรียนดังที่ กล่าวมาข้างต้น อาทิ จากการรายงานการศึกษาของ [7] การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความพร้อม และมีมาตรฐานวิชาชีพที่เหมาะสม [8] ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของอร่ามศรีและคณะ[9] ที่พบว่าการพัฒนา คุณภาพการสอนของครูให้มีคุณภาพได้เต็มที่ การฝึกอบรม ให้แก่ครูผู้สอนจึงเป็นอีกแนวทางการหนึ่งที่น่าจะเป็นการ พัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการอาชีวศึกษา ของครูผู้สอนให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ต้องอาศัย การฝึกอบรมและรูปแบบการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับ ลักษณะการปฏิบัติงานของครูในปัจจุบันเพื่อให้ครูสามารถ พัฒนาสื่อการสอนและวัสดุช่วยสอนได้ด้วยตนเอง ด้วย แนวคิดและเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนา

คุณภาพผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทั้งความรู้ ทักษะและทัศนคติที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสานเพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเองอันจะเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษาของประเทศให้มีสมรรถนะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและสอดคล้องกับการพัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ตามแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 รวมถึงแนวทางพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง

2.2 เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสานเพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง

3. คำถามการวิจัย

3.1 รูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเองที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยส่วนสำคัญอะไรบ้างและเมื่อประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสม ในระดับใด

3.2 หลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสานที่ใช้อบรมครูสอนวิชาชีพเพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีลักษณะอย่างไรและสามารถนำไปใช้ฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่

4. ขอบเขตการวิจัย

4.1 ด้านเนื้อหา

4.1.1 รูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเองในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามทฤษฎีการรูปแบบการสอน ADDIE Model [10] ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นการวิเคราะห์ 2) ขั้นการออกแบบ 3) ขั้นการพัฒนา 4) ขั้นการทดลองใช้ และ 5) ขั้นการประเมินผล

4.1.2 การพัฒนาและประเมินหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสานเพื่อสร้างชุด

การเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเองในครั้งนี้เป็นเนื้อหาที่ประกอบด้วย 9 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ศึกษาแนวคิดและการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสานเพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง ส่วนที่ 2 ศึกษาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม ส่วนที่ 3 พัฒนารูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง ส่วนที่ 4 ประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง ส่วนที่ 5 พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพ ส่วนที่ 6 ประเมินหลักสูตรฝึกอบรม ส่วนที่ 7 ทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม ส่วนที่ 8 นำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้จริง ส่วนที่ 9 ติดตามผลและประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม

4.2 ด้านกลุ่มเป้าหมาย

4.2.1 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสานเพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง ได้แก่ ผู้อำนวยการวิทยาลัยหรือรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าสาขาวิชา และครูสอนวิชาชีพในเขตสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 1 ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง และแม่ฮ่องสอน ซึ่งมีสถานศึกษา จำนวน 16 แห่ง

4.2.2 กลุ่มเป้าหมายในขั้นตอนการพิจารณา ร่างรูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเองเพื่อนำไปพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสานเพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยใช้การดำเนินการสนทนากลุ่ม เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศ ผู้เชี่ยวชาญทางการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินหลักสูตร รวมทั้งสิ้นจำนวน 9 คน

4.2.3 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในขั้นตอนการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสานเพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง เป็นกลุ่มเป้าหมายที่ประเมินความสอดคล้องของหลักสูตร ฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสานเพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร รวมทั้งสิ้นจำนวน 5 คน

4.2.4 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในขั้นตอนการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ ได้แก่ ครูที่ทำหน้าที่สอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงจากสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา คัดเลือกเป็นกลุ่มเป้าหมายโดยวิธีเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ ครูผู้สอนจากวิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีความสนใจและให้ความร่วมมือในการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม จำนวน 15 คน

4.2.5 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในขั้นตอนการนำหลักสูตรไปใช้จริง ได้แก่ ครูที่ทำหน้าที่สอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงจากสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา คัดเลือกเป็นกลุ่มเป้าหมายโดยวิธีเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาชีพจากวิทยาลัยเทคนิคลำพูน จำนวน 15 คน ที่มีความสนใจและให้ความร่วมมือในการใช้หลักสูตรฝึกอบรม ในปีการศึกษา 2558

4.2.6 กลุ่มเป้าหมายในขั้นตอนการติดตามและประเมินผลหลักสูตร คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายตามเกณฑ์ที่กำหนดในปีการศึกษา 2558 ได้แก่ ผู้บริหารและหัวหน้าวิชาของครูที่ผ่านการฝึกอบรม ครูผู้สอนที่ผ่านการฝึก อบรม และนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนซ่อมเสริมด้วยตนเองที่สร้างโดยครูผู้สอนที่ผ่านการฝึกอบรม จำนวน 20 คน

4.3 ขอบเขตระยะเวลาที่ใช้วิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ตั้งแต่ ปีการศึกษา 2556 – 2558

5. วิธีดำเนินการวิจัย

5.1 ขั้นตอนในดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 9 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การศึกษาแนวคิดและการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสานเพื่อพัฒนาชุดการเรียนซ่อมเสริมด้วยตนเอง 2) การศึกษาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม 3) การพัฒนารูปแบบชุดการเรียนซ่อมเสริมด้วยตนเอง 4) การประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบชุดการเรียนซ่อมเสริมด้วยตนเอง 5) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพ 6) การประเมินหลักสูตรฝึกอบรม 7) การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม 8) การนำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้จริง 9) การติดตามผลและประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม

5.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

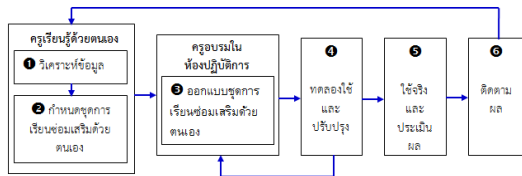
ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังสถานศึกษาเพื่อเก็บข้อมูลและการประเมินคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบและแบบสอบถามใช้วิธีของ Cronbach's Alpha Coefficient (α) และประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมภาคทฤษฎี ใช้เกณฑ์ 80/80 และภาคปฏิบัติ เกณฑ์ 75

6. ผลการวิจัย

6.1 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสานเพื่อสร้างชุดการเรียนซ่อมเสริมด้วยตนเองเป็นการศึกษาความต้องการจำเป็นโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นแล้วนำไปรวบรวมข้อมูล โดยการส่งไปรษณีย์ไปยังสถานศึกษา เก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการหรือรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าสาขาวิชา และครูสอนวิชาชีพ จำนวน 16 แห่ง ในสถานศึกษาเขตสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 1 ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง และแม่ฮ่องสอน จำนวน 542 คน พบว่า ผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการส่วนใหญ่มีความต้องการพัฒนาครูสอนวิชาชีพโดยใช้เอกสาร/ตำรา/ข้อความ และถ้ามีโครงการฝึกอบรมให้ความรู้เรื่องการสร้างชุดการเรียนซ่อมเสริมด้วยตนเอง ทุกคนต้องการส่งครูเข้ารับการฝึกอบรม ส่วนข้อมูลจากหัวหน้าสาขาวิชา พบว่าเกือบทั้งหมดส่วนใหญ่ยังไม่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการสร้างชุดการเรียนซ่อมเสริมด้วยตนเอง และส่วนใหญ่ยังไม่เคยได้รับการฝึกอบรมด้วยวิธีผสมผสาน และถ้ามีโครงการฝึกอบรมให้ความรู้เรื่องเกี่ยวกับการสร้างชุดการเรียนซ่อมเสริมด้วยตนเอง หัวหน้าสาขาวิชาส่วนใหญ่ต้องการเข้ารับการฝึกอบรมสำหรับข้อมูลครูสอนวิชาชีพ ส่วนใหญ่ยังไม่เคยได้รับการฝึกอบรมแบบผสมผสาน และถ้ามีการฝึกอบรมด้วยวิธีผสมผสานต้องการฝึกอบรมด้วยวิธีการฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการและเรียนรู้ด้วยด้วยตนเองโดยใช้เอกสาร/ตำรา /ข้อความ และถ้ามีโครงการฝึกอบรมให้ความรู้เรื่องเกี่ยวกับการสร้างชุดการเรียนซ่อมเสริมด้วยตนเอง เกือบทั้งหมดต้องการเข้ารับการฝึกอบรม

6.2 การพัฒนาและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบชุดการเรียนซ่อมเสริมด้วยตนเอง ได้ดำเนินการ

กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วนได้แก่ ส่วนที่ 1 ครูเรียนรู้ด้วยตนเอง และส่วนที่ 2 ครูเข้ารับการอบรมให้ห้องปฏิบัติการ มี 6 ขั้นตอน ประกอบด้วยขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นกำหนดชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง ขั้นการออกแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง ขั้นการทดลองใช้และปรับปรุง ขั้นการใช้จริงและประเมินผล และขั้นการติดตามผล ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 รูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง

ทั้งนี้เพื่อนำไปประกอบการสร้างหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสาน การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง ใช้วิธีการสนทนากลุ่ม โดยผู้เชี่ยวชาญรวมจำนวน 9 คนที่มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง ด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการพัฒนาหลักสูตรด้านการประเมินหลักสูตร ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง พบว่าในภาพรวมผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.89

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมรูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ความเหมาะสม
1. ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล	4.74	0.43	มากที่สุด
2. ขั้นกำหนดชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง	4.91	0.24	มากที่สุด
3. ขั้นการออกแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง	4.91	0.24	มากที่สุด
4. ขั้นการทดลองใช้และปรับปรุง	4.91	0.24	มากที่สุด
5. ขั้นการใช้จริงและประเมินผล	4.72	0.47	มากที่สุด
6. ขั้นการติดตามผล	4.89	0.33	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.89	0.33	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมรูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง จากการสนทนากลุ่มและประเมินเชิงยืนยันของผู้ทรงคุณวุฒิมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

6.3 รูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเองที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะอย่างไร ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่าการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสานเพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเองจัดแบ่งเนื้อหาออกเป็น 10 ชุด ดังนี้ ชุดที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ซ่อมเสริมและการเรียนรู้ด้วยตนเอง ชุดที่ 2 การวิเคราะห์คุณสมบัติของผู้เรียน ชุดที่ 3 รายละเอียดของหลักสูตรรายวิชา ชุดที่ 4 การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง ชุดที่ 5 การเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ชุดที่ 6 การสร้างใบเนื้อหา ชุดที่ 7 การสร้างแบบทดสอบ ชุดที่ 8 การออกแบบและสร้างสื่อการสอน ชุดที่ 9 ทฤษฎีการเรียนรู้และวิธีการสอน และชุดที่ 10 การวางแผนการสอน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงแรก ครูเรียนรู้ด้วยตนเอง จำนวน 3 ชุด และช่วงที่ 2 ครูฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการ จำนวน 7 ชุด ใช้ระยะเวลาในการอบรมจำนวน 3 วัน ผลการประเมิน พบว่าหลักสูตรฝึกอบรมมีประสิทธิภาพของค่า (E_1/E_2) เท่ากับ $83.50 / 84.02$ สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ $(80/80)$ และประสิทธิภาพขั้นใช้จริงหลักสูตรฝึกอบรม ภาคปฏิบัติ เท่ากับ 83.64 และมีความเหมาะสมของหลักสูตรในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ย 4.52

6.4 การติดตามผลและประเมินผลหลังการฝึกอบรมได้ดำเนินการติดตามผลการสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเองของครูสอนวิชาชีพ วิทยาลัยเทคนิคลำพูนจำนวน 15 คน ภายหลังจากที่การฝึกอบรมเสร็จสิ้นลง 1 เดือน โดยเก็บข้อมูลการประเมินจากผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการ หัวหน้าสำนักงาน ครูสอนวิชาชีพที่เข้าร่วมรับการฝึกอบรม และนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเองของครูที่ผ่านการฝึกอบรม โดยใช้แบบสอบถาม พบว่าในภาพรวมผู้อำนวยการและหัวหน้าสำนักงานมีความคิดเห็นว่าครูผู้สอนที่ผ่านการฝึกอบรมได้นำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเองในสถานศึกษาในระดับมาก สำหรับครูที่ผ่านการฝึกอบรม จำนวน 15 คนมีความคิดเห็นว่าตนเอง ได้นำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริม

ด้วยตนเอง ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และนักเรียน
มีความคิดเห็นต่อครูผู้สอนในการใช้ชุดการเรียนซ่อม
เสริมด้วยตนเองของครู ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบความรู้ขั้นใช้จริงหลักสูตร
ฝึกอบรม

รายการประเมิน	เต็ม	เฉลี่ย	ร้อยละ
คะแนนทำ แบบฝึกหัด	117	103.25	$E_1 = 83.50$
คะแนนทำ แบบทดสอบ	117	105.53	$E_2 = 84.02$
คะแนนปฏิบัติงาน	99	82.67	85.50

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีค่า
คะแนนทดสอบความรู้จากการทำแบบฝึกหัดร้อยละ
85.50 จากการทำแบบทดสอบร้อยละ 84.02 จากการ
ปฏิบัติงานร้อยละ 83.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้
และนอกจากนี้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจ
ต่อการจัดฝึกอบรมในระดับมากที่สุด

7. สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยได้ข้อค้นพบประเด็นสำคัญที่ควรนำมา
อภิปรายผล ดังนี้

7.1 ผู้อำนวยการหรือรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
หัวหน้าสาขาวิชาและครูสอนวิชาชีพรู้เห็นด้วยและมีความ
ต้องการในการพัฒนาสร้างชุดการเรียนซ่อมเสริมด้วย
ตนเอง คิดเป็นร้อยละ 100.00 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะส่วน
ใหญ่ครูสอนวิชาชีพรู้ยังขาดความพร้อมทั้งด้านทักษะและ
ประสบการณ์เกี่ยวกับการสร้างชุดการเรียนซ่อมเสริม
ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องงานวิจัยของสมศักดิ์ [11] ที่ระบุ
ว่า ครูผู้สอนส่วนใหญ่ขาดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง
เกี่ยวกับการผลิตชุดการเรียนซ่อมเสริมด้วยตนเอง จึงไม่
สามารถผลิตชุดการเรียนเพื่อใช้ในวิชาที่ตนเองสอน

7.2 รูปแบบชุดการเรียนซ่อมเสริมด้วยตนเอง
ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ครูเรียนรู้ด้วยตนเอง
และครูอบรมในห้องปฏิบัติการ ที่จำแนกเป็น 6 ขั้นตอน
ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนดชุดการเรียนซ่อม
เสริมด้วยตนเอง การออกแบบชุดการเรียนซ่อมเสริมด้วย
ตนเอง การทดลองใช้และปรับปรุง การใช้จริงและ
ประเมินผล และการติดตามผล ที่ผ่านการประเมินโดย
ผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ย

4.73 ทั้งนี้เพราะรูปแบบชุดการเรียนซ่อมเสริมด้วยตนเอง
ที่พัฒนาขึ้น เป็นการประยุกต์มาจากรูปแบบการสอนที่
ถูกหลักวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับ ชูชัย [12] ที่ได้สรุปไว้
ว่าการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน
คือ ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการ
อบรม ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดวัตถุประสงค์ของการอบรม
ขั้นตอนที่ 3 การคัดเลือกออกแบบโครงการฝึกอบรม
ขั้นตอนที่ 4 การสร้างเกณฑ์สำหรับการประเมินผล
ขั้นตอนที่ 5 จัดการฝึกอบรม และขั้นตอนที่ 6 ประเมิน
ผลการฝึกอบรม และสอดคล้องกับสมชาย [13] ที่พบว่า
การพัฒนาแบบชุดเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องแนวทางการ
ผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีที่ประกอบไปด้วย
ขั้นตอน การวิเคราะห์ข้อมูล การออกแบบและพัฒนาชุด
เรียนรู้ด้วยตนเอง การพัฒนาแบบทดสอบชุดเรียนรู้ด้วย
ตนเอง การหาประสิทธิภาพชุดเรียนรู้ด้วยตนเอง การ
ทดลองใช้และปรับปรุง การใช้จริงและประเมินผล
สามารถส่งผลและพัฒนาให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการ
เรียนรู้ที่ดี และสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุขสันต์ [14]
ที่พบว่ากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนที่
เรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้อาชีพในชุมชนโดยภูมิปัญญา
ท้องถิ่น ที่พัฒนาโดยครูที่ผ่านการฝึกอบรมการสร้างชุด
การเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถส่งผลและพัฒนานักเรียน
ให้เกิดความรักในท้องถิ่นได้ทำให้ผู้เรียนเกิดความสัมพันธ์
อันดีระหว่างโรงเรียนและชุมชน

7.3 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพ
ด้วยวิธีผสมผสานเพื่อสร้างชุดการเรียนซ่อมเสริมด้วย
ตนเอง พบว่าหลักสูตรฝึกอบรมมีคุณภาพสูงกว่าเกณฑ์
ที่ตั้งไว้ โดยมีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 83.50/ 84.02
และ มีความเหมาะสมของหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด
มีค่าเฉลี่ย 4.52 เพราะหลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น
ประกอบไปด้วย 10 ชุด ซึ่งสอดคล้องกับ ประสิทธิ์ [15] ที่
พบว่าหลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสูง
กว่าเกณฑ์ ทั้งนี้เนื่องจากหลักสูตรฝึกอบรมที่สร้างขึ้นได้มี
การวิเคราะห์หัวข้อหลัก หัวเรื่องย่อยโดยมีการวิเคราะห์
รายการความรู้ เพื่อการเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
อย่างเป็นตามลำดับขั้นตอนและตรงกับชูชัย [12] ที่ได้
ศึกษาวิจัยและสรุปไว้ว่าการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์
ความต้องการจำเป็นในการอบรม ขั้นตอนที่ 2 การกำหนด

วัตถุประสงค์ของการอบรม ขั้นตอนที่ 3 การคัดเลือก ออกแบบโครงการฝึกอบรม ขั้นตอนที่ 4 การสร้างเกณฑ์ สำหรับการประเมินผล ขั้นตอนที่ 5 จัดการฝึกอบรม และขั้นตอนที่ 6 ประเมินผลการฝึกอบรม และสอดคล้อง กับงานวิจัยของวรรณชัย [16] ที่พบว่า การฝึก อบรมที่ผู้ เข้าอบรมเรียนรู้ภาคทฤษฎีก่อนลงมือปฏิบัติทุกหัวข้อ ของการอบรม มีการตรวจผลงาน และการให้คำแนะนำ จากวิทยากรทุกขั้นตอนของการปฏิบัติเป็นไปตามเป็น การประยุกต์มาจากการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่ถูก หลักวิชาการ

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติ

8.1.1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

1) ควรนำชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วย ตนเองไปพิจารณาใช้กับนักเรียน นักศึกษา ในสถาน ศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่มีผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำ เพื่อที่จะส่งผลและพัฒนา คุณภาพให้นักเรียน นักศึกษา มีความรู้ และสมรรถนะ เพื่อตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ

2) รูปแบบชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วย ตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ควรนำไปขยายผลสู่การปฏิบัติ ในแต่ละสถานศึกษาให้เป็นรูปธรรมและดำเนินการกำกับ ติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากการ พัฒนาคุณภาพผู้เรียนในสถานศึกษาจัดได้ว่ามีความ สำคัญต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกระดับทั้ง ภายในและภายนอกสถานศึกษาในการส่งเสริมการเรียนรู้ ที่หลากหลายรูปแบบ

3) หลักสูตรฝึกอบรมครูสอนวิชาชีพ ด้วยวิธีผสมผสานเพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วย ตนเอง ควรได้รับการส่งเสริมสนับสนุนจากผู้บริหาร สถานศึกษาให้นำไปฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรของ สถานศึกษาที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการสร้างชุดการเรียนรู้ ซ่อมเสริมด้วยตนเองในสถานศึกษาให้มีความรู้ ความ เข้าใจเกี่ยวกับสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง เพื่อ พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ด้านการส่งเสริมให้ ความรู้และทักษะที่จำเป็นให้แก่ผู้เรียน

8.2 สถานศึกษา

8.2.1 สถานศึกษาควรนำหลักสูตรฝึกอบรมครู สอนวิชาชีพด้วยวิธีผสมผสานเพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อม เสริมด้วยตนเองฝึกอบรมให้แก่ครูในสถานศึกษา

8.2.2 สถานศึกษาควรดำเนินการส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจและ สามารถสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเองเพื่อ นำไปใช้จัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

8.2.3 สถานศึกษาควรเชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ทาง ด้านการสร้างชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง จาก องค์กรของรัฐและเอกชนมาให้คำปรึกษาในการพัฒนาชุด การเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเองในสถานศึกษาอาชีวศึกษา เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคสังคมแห่งความรู้และ เป็นเพิ่มพูนความรู้ โดยเน้นหลักการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถที่จะพัฒนาและเรียนรู้ได้ ตลอดเวลา

8.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

8.3.1 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ ชุดการเรียนรู้ซ่อมเสริมด้วยตนเอง ที่เหมาะสมกับบริบท ของแต่ละสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา

8.3.2 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาชุดการ เรียนซ่อมเสริมด้วยตนเองในรายวิชาปฏิบัติ ให้แก่ครูผู้สอน ในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาทั้งรัฐบาลและเอกชน เพื่อจะส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะ และมีสมรรถนะตรงตาม ความต้องการของตลาดแรงงานและสถานประกอบการ

9. กิตติกรรมประกาศ

ทนายวิจัยบางส่วนได้รับจากสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา จึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

10. เอกสารอ้างอิง

- [1] Office of Vocational Education Commission “2002 Curriculum for Certificate of Vocational Education 2003,” REVISED EDITION) Bureau of Vocational Education Standards and Qualifications Office of the Vocational Education, Bangkok, 2004. (in Thai)

- [2] Office of Vocational Education Council. “Recommendations for Administration and Education Management According,” 2009 – 2018, Bangkok, 2009. (in Thai)
- [3] S. Setsirot, Remedial Teaching, Faculty of Education, Rampaipanee Rajabhat University, 1999. (in Thai)
- [4] Office of Vocational Education Council, A Study of Lifelong Learning Resources Provided by Art Gallery, Bangkok, V.T.C Communication Ltd., 2011. (in Thai)
- [5] Office of Vocational Education Council, Recommendations for Administration and Education Management According, 2009 – 2018, Bangkok, Nampikwan, 2009. (in Thai)
- [6] Government Gazette, “Office of Vocational Education Commission,” [Online]. Available: <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2551/A/043/1.PDT>. [Accessed 20 October 2008]. (in Thai)
- [7] N. Jongrangland, A Study of Learning Achievement, of 3rd year students, Luang Por Khun Parisutho Technical College, Nakhon Ratchasima, Office of Vocational Education Commission, Nakhon Ratchasima, 2009. (in Thai)
- [8] Office of the Education Council. Policy Recommendation on Teachers and Personnel Development, Bangkok: Prick-waan Graphic Press, 2010. (in Thai)
- [9] A. Arpakul, et al., Report of Vocational Teacher Professional Standard, Bangkok: Secretariat Office of the Teachers Council of Thailand, 2012. (in Thai)
- [10] M. Tianthong, Innovation o Computer – Based Learning and Teaching, Bangko : Danex Cooperatio Co., Ltd., 2013. (in Thai)
- [11] S. Sinthuvawet, Remedial Instructional Package Production, Bangkok: Kurasapa Printing Ladprao, 1994. (in Thai)
- [12] C. Samittikrai, Recruitment, Selection and Bualuation on Personnel’s Operation, Bangkok: Chulalongkorn University Press, 1997. (in Thai)
- [13] S. Ruengmaneechatwan, The Development of Instructional Package on Food Production toward Standard Criteria, Dissertation of Adult Education Faculty of Education SriNakarinwirot Prasanmit University, 2007. (in Thai)
- [14] S. Srikern, The Development of Individual Learning Using Local Career, Thesis of a Master’s Degree in Education Graduate School Mahasarakram Rajabhat University, 2010. (in Thai)
- [15] P. Pramongudomrat, “The Development of Blended Training Program for Readiness of Apprenticeship Vocational Students,” *Technical Education Journal, King Mongkut’s University of Technology North Bangkok*, vol. 2, no. 2, 2011. (in Thai)
- [16] W. Wannasawat, The Development of Training Program on Vocational Education Learning Management Using Fame Dissertation on Industrial Education, Research and Curriculum Development, King Mongkut’s University of Technology North Bangkok, 2012. (in Thai)