

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม The Development of a Teacher Training Curriculum for Improving Technical Teacher Plan

สุรางค์ บุญยะพงค์ไชย^{1*} ไพโรจน์ สติรยากร² และ พิสิฐ เมฆาภัทร³
Surang Boonyapongchai^{1*} Pairote Stirayakorn² and Pisit Methapatara³

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้มีหน้าที่หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถานศึกษา ระยะเวลาของการฝึกอบรม จำนวน 3 วันทำการ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีจำนวนโดยเฉลี่ย 20 คน ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม ประกอบด้วยเนื้อหาจำนวน 8 หัวข้อเรื่อง ได้แก่ 1) การสร้างเครื่องมือหาความต้องการจำเป็น 2) ขั้นตอนการหาความต้องการจำเป็น 3) การจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร 4) การวางแผนระยะยาว 5) การวางแผนระยะกลาง 6) การวางแผนปฏิบัติการ 7) การเขียนโครงการ 8) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินของแดเนียล แอล สต๊อฟเฟิลบีม คือแบบจำลองแบบซิปในการประเมินหลักสูตร พบว่าการประเมินบริบท เพื่อหาหลักการและเหตุผลในการกำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม สำหรับใช้กำหนดสภาวะ

แวดล้อมที่เกี่ยวข้องต่างๆ กับสภาพจริงของหลักสูตรฝึกอบรม ส่วนการประเมินปัจจัยนำเข้า พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องโดยรวมของแบบประเมินมีความสอดคล้องกันสูง ส่วนการหาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม โดยนำหลักสูตรไปใช้กับกลุ่มทดลอง พบว่าประสิทธิภาพของชุดหลักสูตรฝึกอบรม (E1/E2) ด้านทฤษฎีเท่ากับ 87.42/85.56 ส่วนด้านปฏิบัติเท่ากับร้อยละ 84.37 การประเมินกระบวนการ ผลการหาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรม 86.93/85.69 ผลคะแนนภาคปฏิบัติเฉลี่ยร้อยละ 85.48 การประเมินผลผลิต การวิเคราะห์ประสิทธิภาพผลการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรมมีค่าโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 90.03 การจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรมในสถานศึกษา โดยภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32

คำสำคัญ: หลักสูตรฝึกอบรม การจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม

¹ นักศึกษา ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

³ รองศาสตราจารย์ ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

* Corresponding Author, Tel. 08-9487-0336, E-mail: surangtai@gmail.com

Abstract

The research on 'The Development of a Teacher Training Curriculum for Improving Technical Teacher Plan' has been implemented on the intended group including staffs responsible for human resource development in vocational educational institutes in Phetchaburi Province. The training duration was 3 days with the average number of 20 trainees per class on 8 topics: 1) The construction of needs assessment form, 2) The study of needs analysis, 3) Human resource development plan, 4) Long term planning, 5) Medium term planning, 6) Operation planning, 7) Project writing, and 8) The development of training curriculum, by adapting CIPP Model of Daniel L. Stufflebeam to evaluate the effectiveness of the training curriculum. The research results indicated that the IOC value was high with the effectiveness values on theoretical study equaled 87.42/ 85.56 while the practical aspect was 84.37. The process evaluation of the training curriculum was 86.93/ 85.69 with the average practical aspect of 85.48%. The product evaluation on writing the technical teacher development plan was at the average of 90.03% with high satisfaction of 4.32.

Keywords: Training Curriculum, Technical Teacher Development Plan

1. บทนำ

การพัฒนาครูให้มีสมรรถนะในการจัดการเรียนการสอนนั้น กระทำได้หลายวิธี ซึ่งการฝึกอบรมก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่เป็นกระบวนการเพิ่มพูนความรู้ และทักษะของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้สามารถกลับไปปฏิบัติงานที่รับผิดชอบให้เกิดประสิทธิภาพ [1] หรืออาจกล่าวได้ว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะบุคลากรอย่างหนึ่งในงานพัฒนาบุคลากรขององค์กร เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานเฉพาะทางที่อยู่ในความรับผิดชอบ

แต่ในทางปฏิบัติจริงก็มีทั้งประสบความสำเร็จและล้มเหลว สำหรับความล้มเหลวจากการฝึกอบรมนั้นสาเหตุหนึ่งคือหน่วยงานที่รับผิดชอบการฝึกอบรมไม่ทราบความต้องการจำเป็นของการฝึกอบรมอย่างแท้จริง และการดำเนินการก็มักจะออกมาในรูปของการสนองความต้องการฝึกอบรมมากกว่าที่จะฝึกอบรมตามความต้องการจำเป็น ซึ่งในการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาครูให้มีสมรรถนะในการจัดการเรียนการสอนนั้น ผู้บริหารจะต้องมีการวางแผน ทั้งแผนระยะยาว แผนระยะกลาง และแผนระยะสั้นหรือแผนปฏิบัติการประจำปี และดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการศึกษาเปรียบเทียบสภาพที่ปฏิบัติอยู่จริงกับสภาพที่ควรจะเป็นและเมื่อเปรียบเทียบกับสภาพที่ปฏิบัติอยู่จริงกับสภาพที่ควรจะเป็นแล้ว หากมีความแตกต่างหรือช่องว่างระหว่างสภาพที่ปฏิบัติอยู่จริงกับสภาพที่ควรจะเป็น โดยพิจารณาว่าเรื่องใดมีช่องว่างมากจนอาจกลายเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขโดยรีบด่วน ก็ต้องรีบดำเนินการก่อน

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าวิธีการแก้ปัญหาดังกล่าววิธีหนึ่ง คือการวิจัยประเภทประเมินความต้องการจำเป็น เพื่อให้ทราบปัญหาสำคัญที่มีต่อการบริหารจัดการศึกษาภายในสถานศึกษา ซึ่งเมื่อสถานศึกษาทราบถึงความต้องการจำเป็น (Needs) ที่แท้จริงแล้ว จะได้ดำเนินการแก้ปัญหาให้ตรงประเด็น อีกทั้งการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษานั้น ปัจจัยสำคัญอยู่ที่การพัฒนาครูให้มีสมรรถนะได้ตามมาตรฐาน โดยแนวทางการพัฒนา คือการฝึกอบรมตามความต้องการจำเป็นอย่างเป็นระบบ มีงบประมาณ มีแผนที่จะสามารถปฏิบัติตามแผน ซึ่งแต่ละสถานศึกษาก็จะมีแผนที่แตกต่างกันไปตามความต้องการจำเป็นและงบประมาณ แต่ผลที่สุดก็จะทำให้เกิดการพัฒนาคุณภาพของครูของสถานศึกษานั้นๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้หนึ่งที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวและเทคนิคศึกษา โดยเฉพาะครูช่างอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาเยาวชน ซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าของชาติให้เป็นบุคคลที่มีสมรรถนะในการทำงาน

เพื่อพัฒนาประเทศให้สามารถแข่งขันกับนานาประเทศได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม เพื่อให้สถานศึกษาได้นำไปประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรที่เป็นรูปธรรม โดยเฉพาะในการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะครูช่างอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นที่แท้จริง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาและของชาติต่อไป ผู้บริหารก็จะนำข้อมูลที่ได้ไปจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาต่อไป

2. วัตถุประสงค์และวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการในลักษณะการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรมและประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมิน CIPP Model ของ Daniel L.Stufflebeam [2]

2.1 ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

การวิจัย แบ่งตามขั้นตอน CIPP Model ดังนี้

1. ขั้นการประเมินบริบท (Context Evaluation: C) ในขั้นนี้ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถานศึกษา จะดำเนินการตรวจสอบภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้องต่างๆ กับสภาพจริงของหลักสูตรฝึกอบรม ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น ดังนั้นตรวจตารางวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง ตรวจการกำหนดจำนวนวันในการจัดฝึกอบรม จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อรุ่น เป็นต้น จำนวน 4 คน

2. ขั้นการประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation: I) ในขั้นนี้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถานศึกษา จำนวน 4 คน จะดำเนินการ ดังนี้

- ประเมินความสอดคล้องระหว่างหัวข้อฝึกอบรมกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และความสอดคล้องระหว่าง

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมกับแบบทดสอบ

- ประเมินความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม ตรวจสอบสอบถามเพื่อใช้ในการถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดฝึกอบรม

- ตรวจใบประเมินการสอนของวิทยากร และกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้มีหน้าที่หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถานศึกษา โดยเลือกแบบเจาะจงจากวิทยาลัยการอาชีพเขาย้อย จำนวน 5 คน และวิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการวังไกลกังวล จำนวน 5 คน รวมกลุ่มเป้าหมายในขั้นตอนนี้จำนวน 10 คน และนำหลักสูตรฝึกอบรมไปทดลองใช้ในสถานศึกษาดังกล่าว เพื่อเก็บข้อมูลคือ ผลคะแนนแบบฝึกหัด ผลคะแนนแบบทดสอบ ผลคะแนนภาคปฏิบัติ ผลการประเมินการสอนของวิทยากร ผลการสอบถามความคิดเห็น การนำหลักสูตรฝึกอบรมไปทดลองใช้

3. ขั้นการประเมินกระบวนการ (Process Evaluation :P) ในขั้นนี้กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้มีหน้าที่หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถานศึกษา โดยเลือกแบบเจาะจงจากวิทยาลัยสารพัดช่างเพชรบุรี วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี วิทยาลัยการอาชีพบ้านลาด จำนวนสถานศึกษาละ 4 คน รวมกลุ่มเป้าหมายในขั้นตอนนี้ จำนวน 20 คน และนำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้จริงในสถานศึกษาดังกล่าว เพื่อเก็บข้อมูลคือ ผลคะแนนแบบฝึกหัด ผลคะแนนแบบทดสอบ ผลคะแนนภาคปฏิบัติ ผลการประเมินการสอนของวิทยากร ผลการสอบถามความคิดเห็น การนำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้จริง

4. ขั้นการประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P) ในขั้นนี้กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ สถานศึกษา จำนวน 5 แห่ง ที่ผู้วิจัยได้นำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้จริง เลือกแบบเจาะจงจากวิทยาลัยสารพัดช่างเพชรบุรี วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี วิทยาลัยการอาชีพบ้านลาด และติดตามผลการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม ทั้งแผนระยะยาว แผนระยะกลาง แผนปฏิบัติการ จาก

สถานศึกษาทั้ง 5 แห่ง คือ ผลการประเมินแผนพัฒนา
ครูช่างอุตสาหกรรมทั้งแผนระยะยาว แผนระยะกลาง
แผนปฏิบัติการ โดยประเมินแต่ละสถานศึกษา และผล
การสอบถามความคิดเห็น”ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการ
การจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรมของสถานศึกษา
แต่ละสถานศึกษา

2.2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาและ
ความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม เครื่องมือที่ใช้ในการ
วิจัยคือ แบบสอบถามเพื่อสำรวจความต้องการ

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม เครื่องมือ
ที่ใช้ คือ ประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ แบบประเมิน
ความสอดคล้องของหลักสูตรฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 3 การนำหลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น
ไปใช้จริง (Implementation) เครื่องมือที่ใช้คือ หลักสูตร
ฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม
ที่ประกอบด้วยภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินติดตามผลหลังการฝึก
อบรม (Evaluation) ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม
ติดตามผลการฝึกอบรมหลังจากจบหลักสูตรแล้ว

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการมีทั้งส่วน การหา
ความต้องการจำเป็น และการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
ในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม และการเก็บ
ข้อมูลทางด้านการสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียด
ดำเนินการ ดังนี้

1. หลักสูตรฝึกอบรม จัดเตรียมและตรวจสอบหลักสูตร
ฝึกอบรมให้พร้อม เช่น ตารางการฝึกอบรม แผนการสอน
ใบเนื้อหา ใบแบบฝึกหัด ใบทดสอบ ใบประเมินวิทยากร
และสื่อประกอบการบรรยาย เป็นต้น

2. แนะนำการใช้ชุดฝึกอบรม เป็นการแนะนำการใช้
ชุดฝึกอบรมให้กับผู้ที่ต้องทำหน้าที่บรรยาย โดยผู้วิจัย
ทำหน้าที่แนะนำ การใช้หลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำ
แผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม ให้ผู้ที่ทำหน้าที่วิทยากร

ทราบถึงวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ส่วนประกอบต่างๆ ใน
หลักสูตร เทคนิควิธีการใช้งานของใบเนื้อหา ใบแบบฝึกหัด
ใบแบบทดสอบ และสื่อประกอบการบรรยาย เป็นต้น

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยได้นำหลักสูตร
ฝึกอบรมไปใช้เพื่อหาประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่างที่คัด
เลือกไว้ จำนวน 20 คน โดยดำเนินการ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากสิ้นสุดการฝึกอบรมแล้ว
นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้ว
นำมาวิเคราะห์ค่าทางสถิติเพื่อหาประสิทธิภาพของหลักสูตร
ฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม

5. ติดตามผล หลังจากสิ้นสุดการฝึกอบรมแล้วระยะ
เวลาหนึ่ง ผู้วิจัยได้ติดตามผลว่า หลังจากสิ้นสุดการฝึก
อบรมแล้ว ผู้เข้าฝึกอบรมได้นำเอาความรู้และทักษะที่ได้รับ
จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ ในการจัดทำแผนพัฒนา
ครูช่างอุตสาหกรรม

6. วิเคราะห์ข้อมูลของการติดตามผลเพื่อนำมาเป็น
ข้อมูลในการปรับปรุง แก้ไขชุดฝึกอบรมซ้ำอีกครั้งหนึ่ง
เพื่อให้ได้ชุดฝึกอบรมที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

7. สรุปผลการวิจัยตามประเด็นต่างๆ ที่กำหนดไว้
ในการทำวิจัย ในครั้งนี้ให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์
ของการวิจัยที่ตั้งไว้

8. เมื่อสรุปผลการวิจัยครอบคลุมตามวัตถุประสงค์
ของการวิจัยแล้ว นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ
พร้อมทั้งนำมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ในกรณีที่ได้รับ
การเสนอแนะจากอาจารย์

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความต้องการในการพัฒนา
หลักสูตรฝึกอบรมใช้การวิเคราะห์ค่าความถี่ และร้อยละ
ขั้นตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ใช้การวิเคราะห์
ค่าดัชนีความสอดคล้องและค่าประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรม
ขั้นตอนที่ 3 การนำหลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น
ไปใช้จริง ใช้การวิเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าความเบี่ยง
เบนมาตรฐาน และค่าประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรม
ขั้นตอนที่ 4 การประเมินติดตามผลหลังการฝึกอบรม

ใช้การวิเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. ผลของการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากการนำหลักสูตรไปใช้จริง และการติดตามผลการใช้หลักสูตรดังกล่าว โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมิน CIPP Model ดังนี้

3.1 การประเมินบริบท

เป็นการประเมินขั้นพื้นฐานที่สุด เพื่อหาหลักการและเหตุผลในการกำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม สำหรับใช้กำหนดสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้องต่างๆ กับสภาพจริงของหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งผลที่ได้คือ หัวข้อเรื่องการฝึกอบรม การกำหนดจำนวนวันในการจัดฝึกอบรม จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยเป็นการประเมินขั้นพื้นฐานร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา

3.2 การประเมินปัจจัยเบื้องต้น

เป็นการประเมินที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับใช้กำหนดวิธีการนำทรัพยากรมาใช้ประโยชน์ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จากเหตุผลดังกล่าว เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้สำหรับการประเมินปัจจัยเบื้องต้นจึงประกอบด้วย แบบประเมินความสอดคล้อง (เกณฑ์สำหรับการประเมินพิจารณา ดัชนีความสอดคล้องถ้ามีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 0.5-1.00 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญประเมินว่าในหัวข้อดังกล่าวมีความสอดคล้องกันสูง แต่ถ้าคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าหรือน้อยกว่า 0.5 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญประเมินว่าหัวข้อดังกล่าวมีความสอดคล้องต่ำ ต้องปรับปรุง แก้ไขอย่างใดอย่างหนึ่ง) แบบสอบถาม ไปประเมินวิทยากร ไปประเมินการสอนทฤษฎี ไปประเมินการสอนปฏิบัติ

เครื่องมือที่ใช้ประเมินความสอดคล้อง แบ่งออกเป็นดังนี้

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างหัวข้อการฝึกอบรมกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ค่าดัชนีของความสอดคล้องในภาพรวมมีความสอดคล้องกันสูง

แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญเพื่อถามความพึงพอใจของ

ผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.75 – 4.50

3.3 การประเมินกระบวนการ

เป็นการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพรูปแบบหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม จากกลุ่มเป้าหมาย คือครูซึ่งมีหน้าที่หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ในสถานศึกษา จำนวน 20 คน เท่ากับ 86.93/85.69 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

3.4 การประเมินผลผลิต

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม มีค่าโดยเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 90.03 แสดงว่าประสิทธิภาพของการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม และประสิทธิผลจากการติดตามผลการอบรมสูงกว่าเกณฑ์

4. อภิปรายผลและสรุป

4.1 สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย ผู้วิจัยกำหนดรูปแบบการฝึกอบรมประกอบด้วย ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนสาขาช่างอุตสาหกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยมีหน้าที่หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ในสถานศึกษา สรุปข้อมูล ดังนี้คือ ระยะเวลาของการฝึกอบรม จำนวน 3 วันทำการ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีจำนวนโดยเฉลี่ย 20 คน ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม ประกอบด้วยเนื้อหาจำนวน 8 หัวข้อเรื่อง ได้แก่ 1) การสร้างเครื่องมือหาความต้องการจำเป็น 2) ขั้นตอนการหาความต้องการจำเป็น 3) การจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร 4) การวางแผนระยะยาว 5) การวางแผนระยะกลาง 6) การวางแผนปฏิบัติการ 7) การเขียน

โครงการ 8) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

การนำทรัพยากรมาใช้ประโยชน์ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีการประเมินว่า หัวข้อการฝึกอบรมกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม มีความสอดคล้องกันสูง มีค่าระหว่าง .83 ถึง 1.00 ส่วนค่าดัชนีของความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมกับแบบทดสอบ พบว่ามีความสอดคล้องกันสูง และในส่วนของ การประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดหลักสูตรฝึกอบรม พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.75 – 4.50 และจากแบบประเมินการสอนของวิทยากร พบว่าคะแนนค่าเฉลี่ยของวิทยากรในทุกหัวข้อการประเมิน คิดเป็นร้อยละ 87.40 มีระดับคุณภาพด้านการสอนในระดับ B [3] เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และเหมาะสมในการเป็นวิทยากร ในหลักสูตรนี้

นอกจากนี้ จากแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดฝึกอบรม พบว่าโดยภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.10 โดยในด้านที่มีความพึงพอใจอันดับแรก คือ สอดคล้องกับกรณี มีความครบถ้วน สมบูรณ์ใช้งานได้ดี มีค่าเฉลี่ย 4.68 ส่วนแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรมในสถานศึกษา ของวิทยาลัยการอาชีพเขาย้อย มีระดับความพึงพอใจในทุกหัวข้อที่ประเมินอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.12 และความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากวิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการวังไกลกังวล มีระดับความพึงพอใจในทุกหัวข้อที่ประเมินอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.72

ในด้านการหาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรมไปใช้ฝึกอบรม โดยนำหลักสูตรไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลองกับผู้มีหน้าที่หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถานศึกษาของวิทยาลัยในสังกัดจังหวัดเพชรบุรี จำนวนทั้งสิ้น 10 คน พบว่าผลการหาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรม (E1/E2) 87.42/85.56 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ผลคะแนนภาคปฏิบัติ คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 84.37 ความพึงพอใจต่อการ

นำหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรมไปใช้ฝึกอบรม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ส่วนความพึงพอใจต่อการดำเนินการจัดฝึกอบรมครู เพื่อสร้างหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม ไปใช้ฝึกอบรม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ผลแสดงว่าแบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นสูง โดยในแต่ละหัวข้อฝึกอบรมมีค่าอยู่ระหว่าง .82-99

หลังจากการทดลองใช้หลักสูตรได้มีการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น แล้วนำหลักสูตรไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมายที่ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง คือ ผู้มีหน้าที่หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถานศึกษา ของวิทยาลัยในสังกัดจังหวัดเพชรบุรี จำนวนทั้งสิ้น 20 คน พบว่าผลการหาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรม (E1/E2) 86.93/85.69 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ผลคะแนนภาคปฏิบัติของกลุ่มเป้าหมาย คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 85.48 และจากการประเมินการสอนของวิทยากร พบว่าคะแนนค่าเฉลี่ยของวิทยากรในทุกหัวข้อการประเมิน คิดเป็นร้อยละ 89.15 มีระดับคุณภาพด้านการสอนในระดับ B ส่วนผลความพึงพอใจต่อการนำหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรมไปใช้ฝึกอบรม โดยภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86

ในการติดตามผลเพื่อประเมินประสิทธิผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายนำความรู้ที่ได้รับไปจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม จากการติดตามกลุ่มเป้าหมาย มีจำนวน 20 คน 5 สถานศึกษา ดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม ปรากฏผลดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม มีค่าโดยเฉลี่ยร้อยละ 90.03 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึก

อบรมเกี่ยวกับการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรมในสถานศึกษา พบว่าวิทยาลัยสารพัดช่างเพชรบุรี มีระดับความพึงพอใจในทุกหัวข้อที่ประเมินอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 และวิทยาลัยการอาชีพบ้าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45

4.2 อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม ได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานแนวคิด เอกสารตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านการตรวจสอบจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญในด้านโครงสร้าง เนื้อหาของหลักสูตร ก่อนจะนำหลักสูตรไปทดลองใช้ และนำไปใช้จริง เพื่อให้ได้หลักสูตรฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์การวิจัย มีประเด็นที่จะนำมาอภิปรายผล ดังต่อไปนี้

ประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่ามีประสิทธิภาพ 86.93/85.69 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 และภาคปฏิบัติมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นคะแนน ร้อยละ 85.48 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 ที่ตั้งไว้เช่นกัน อาจจะเป็นเนื่องมาจากผลที่ได้จากการหาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม มีกระบวนการมาจากการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ และจากการนำหลักสูตรไปใช้กับกลุ่มทดลอง พบว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้เช่นกัน และในการดำเนินการตามขั้นตอนพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เริ่มตั้งแต่การหาความต้องการจำเป็น เพื่อนำข้อมูลหัวข้อเรื่องและเนื้อหาหลักสูตร จากนั้นจึงกำหนดจุดมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ความเข้าใจตามหัวข้อเรื่องที่กำหนดของหลักสูตรก่อน การวางแผนออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม คือ 1) กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความรู้ ทักษะ และเจตคติ ตามหัวเรื่องที่กำหนดของหลักสูตรฝึกอบรม 2) การจัดเตรียมเนื้อหาสาระของหลักสูตรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ ทักษะ และเจตคติ สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการ

3) การจัดทำสื่อการฝึกอบรม เพื่อช่วยถ่ายทอดเนื้อหาให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสนใจเนื้อหาวิชามากยิ่งขึ้น 4) กำหนดกิจกรรมการฝึกอบรม การถ่ายทอดเนื้อหาวิชาจากวิทยากรไปยังผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรม เช่น ใบบาง แบบฝึกหัด แบบทดสอบ 5) การประเมินผลการฝึกอบรม เป็นการกำหนดเครื่องมือวัดผล และประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม และประเมินประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม ในการดำเนินงาน กระบวนการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าว เป็นการวางแผนอย่างเป็นขั้นตอนตามระบบการพัฒนาหลักสูตร จึงทำให้ได้หลักสูตรฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของผกาวรรณ [4] ได้ศึกษาการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการบริการให้การปรึกษาของครูแนะแนวโรงเรียนมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ครูแนะแนวมีความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการบริการให้การปรึกษาในโรงเรียนทุกด้าน

ความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรม ในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรมไปใช้ฝึกอบรม พบว่าโดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อทุกข้อมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเช่นกัน ได้แก่ สื่อที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความเหมาะสมกับเนื้อหาในระดับมาก เพื่อช่วยในการถ่ายทอดความรู้ และความสนใจของ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของไชยรินทร์ [5] ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการของครูฝึกฝีมือแรงงานในการพัฒนาฝีมือแรงงานของศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาความรู้ ทักษะ สื่อและอุปกรณ์ช่วยฝึกครูฝึกส่วนใหญ่มีความต้องการในระดับมาก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับพิสิษฐผล [6] ได้ทำการศึกษาเรื่องกระบวนการหาความจำเป็นในการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอนของสถาบันอุดมศึกษา พบว่าการหาความจำเป็นในการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสื่อการสอน อีกทั้งยังสอดคล้องกับพนาลี [7] ความจำเป็นในการฝึกอบรมสำหรับบุคลากรระดับบริหาร ทางด้านความรู้และทักษะ ได้แก่

หลักสูตรการวางแผน การจัดการองค์กร และการจัดการ
โครงการ ซึ่งส่วนหนึ่งประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับการวางแผน
การวางแผนโครงการ การติดตามงาน การประเมินผล

4.3 ข้อเสนอแนะ

4.3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้

1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สามารถ
นำหลักสูตรฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาครูช่าง
อุตสาหกรรม ไปใช้เป็นแนวทางให้สถานศึกษาสาขาวิชา
อื่นๆ ในสังกัด จัดทำแผนพัฒนาบุคลากร จะได้แผนพัฒนา
การฝึกอบรมบุคลากรที่เป็นระบบ ส่งผลให้การพัฒนาบุคลากร
มีประสิทธิภาพ

2. ผู้บริหารและสถานศึกษาสามารถนำกระบวนการ
ในการหาความต้องการจำเป็นไปปรับปรุงหรือพัฒนา
หลักสูตรฝึกอบรมต่างๆ ที่นอกเหนือจาก หลักสูตรในการจัด
ทำแผนพัฒนาบุคลากร ที่สามารถจัดทำเป็นรูปธรรม
โดยนำไปใช้เป็นข้อมูลหรือแนวทางในการฝึกอบรมครู
สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นที่แท้จริง

4.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาพัฒนาและหาประสิทธิภาพหลักสูตร
ฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรสำหรับผู้สอน
ในสาขาอื่นๆ

2. ควรศึกษาพัฒนาและหาประสิทธิภาพหลักสูตร
ฝึกอบรมในการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรตำแหน่งงาน
อื่นๆ ในสถานศึกษา

5. กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนบางส่วนจากทุนอุดหนุน
การวิจัย เพื่อทำวิทยานิพนธ์สำหรับนักศึกษาระดับ
บัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบัณฑิต
วิทยาลัยเป็นอย่างสูง

เอกสารอ้างอิง

[1] Napasorn Swaddiboonya, "Training Model for the
Head of Department to Develop Training Programs

on Problem - Based Learning Instruction,"
*The Journal of King Mongkut's University of
Technology North Bangkok*, vol.21, no. 2, pp.387-
395, 2011 (in Thai).

[2] Daniel L. Stufflebeam, *Evaluation Theory,
Models, and Applications*. Publisher: Jossey-
Bass Inc Pub, April 2007.

[3] Suchat Sirisukpaiboon, *Techniques and methods
of teaching profession*, Bangkok: King Mongkut's
Institute of Technology North Bangkok, 1991 (in Thai).

[4] Pagawan Uisakul, "A Needs Assessment Research
Study for Counseling Service Development of
Secondary School Guidance Teachers," M.S.
Thesis, Department of educational psychology
research and graduate studies, Chulalongkorn
University, 2008 (in Thai).

[5] Chainarin Fahpinyo, "A Study of Working
Conditions, Problems and Needs of the
Instructors for Skill Development in the
Provincial Center for Skill Development (PCSD),
Department of Skill Development, Ministry
of Labour and Social Welfare," M.S. Thesis,
Department of Technical Education Management,
Faculty of Technical Education, King Mongkut's
University of Technology North Bangkok, 2003
(in Thai).

[6] Phisitphol Kraipipadh, "The Education Process for
Necessary Training Workshop on Media Teaching
of Universities," M.S. Thesis, Department of
Audio-Visual Studies, Faculty of Graduate
Studies, Chulalongkorn University, 1990 (in Thai).

[7] Phanali Thongpraseart, "Training needs assessment
for further development on Thai non-government
organizations in Bangkok," M.S. Thesis, Faculty
of Social Administration, Thammasat University,
1992 (in Thai).