



วารสารวิชาการ อุตสาหกรรมศึกษา

URL : <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jindedu/issue/archive>

วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2561

JOURNAL OF INDUSTRIAL EDUCATION, FACULTY OF EDUCATION, SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY

Volume 12 No. 1 January – June 2018

การพัฒนาชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารโครงการ กรณีศึกษา: การวางแผนการผลิต
ของบริษัท โนว์ฮาวทรานสเฟอร์ จำกัด

**Development of Training Package of Project Management: A Case Study of
Production Planning for Know-How Transfer Company Limited.**

โกวิท ถาวร¹, รัตนะ สงวนพงษ์², ธนรัตน์ แต้ววัฒนา³

Kowit Taworn¹, Ratana Sahngounpong², Thanarat Taewattana³

¹ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

² วิทยาลัยชุมชนเมืองแห่งกรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

³ คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

¹ Faculty of Industrial Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

² Urban Community College of Bangkok, Navamindradhiraj University

³ Faculty of Education and Development Sciences, Kasetsart University Kamphaeng Saen Campus

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารโครงการ กรณีศึกษา การวางแผนการผลิต ของบริษัท โนว์ฮาวทรานสเฟอร์ จำกัด ตัวอย่างเป็นพนักงานผู้ทำงานด้านการวางแผนการผลิต จำนวน 15 คน การดำเนินการวิจัยครั้งนี้มี 5 ขั้นตอนดังนี้ 1) ศึกษาประเด็นปัญหาในกระบวนการผลิต 2) พัฒนาชุดฝึกอบรม โดยการรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์หัวข้องานกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนา และทำการประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น 3) ดำเนินการฝึกอบรม เริ่มจากการวัดความรู้ และทักษะก่อนเข้ารับการฝึกอบรมจากการทำแบบทดสอบ 4) วัดความรู้ และทักษะระหว่างฝึกอบรมจากการทำแบบฝึกหัด 5) วัดความรู้ และทักษะหลังเข้ารับการฝึกอบรมจากการทำแบบทดสอบ จากการวิจัยพบว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมดี โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องสูงกว่า 0.5 ผู้

โกวิท ถาวร, รัตน์ สงวนพงษ์, ธนรัตน์ แต้ววัฒนา
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2561 (19 - 28)

เข้าอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.13/82.53 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สมมุติฐานที่ตั้งไว้ สามารถนำไปพัฒนาบุคลากรผู้ทำหน้าที่การวางแผนการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การบริหารโครงการ, การวางแผนการผลิต

Abstract:

The objectives of this research were to develop a training package and study the efficiency of a training package. The sample was 15 persons from production planning. There were 5 steps in this research : 1) Studied the problems in the production process 2) Developed training packages by collecting information to analyze the topic of the task, There were 5experts who offered suggestions for development and evaluation that suitedfor the developed training set 3) Conducted training starting from the measurement of knowledgeand skills before the training of the test 4) Measured the knowledge and skills during the training of the exercises 5) Measured the knowledge and skills after the training from the quiz. Based on the research, the experts found out that the training packages produced were well suited. With a consistency index higher than 0.5, The participants have higher knowledge at .05, level of significance and the training set created was 80.13 / 82.53 effectively, which was in the hypothetical set. It can be used to develop effective Production Planning Personnel.

Keywords : Project Management,Production Planning

บทนำ

ในปัจจุบันองค์กรต้องเผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับการดำเนินงานอยู่ตลอดเวลา เช่น สภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลง ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีการผลิตที่นำเครื่องจักรมาทดแทนแรงงาน ส่งผลต่อการผลิตให้ตอบสนองการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ ทั้งทางด้านเวลา ด้านต้นทุน และด้านคุณภาพ การร่วมมือทางการค้า และการเปิดตลาดเสรีของประเทศในกลุ่มยุโรป และของประเทศในกลุ่มอาเซียน (Association of Southeast Asian Nations : ASEAN) เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้องค์กรจำเป็นต้องมีการปรับปรุง และพัฒนาตัวเองเพื่อให้สามารถแข่งขันทางธุรกิจ

ปัจจัยในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ ที่เป็นเป้าหมายหลักของการดำเนินการของบริษัท คือ

1. ระยะเวลาในการผลิต หมายถึง การบริหารงานที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วภายใต้คุณภาพ และต้นทุนที่ลูกค้ายอมรับได้
2. ต้นทุนต่ำที่สุด คือ การทำทุกวิถีทางเพื่อให้ตนเองมีต้นทุนต่ำที่สุดในตลาด เมื่อเทียบกับคู่แข่งที่ผลิตสินค้าในระดับใกล้เคียงกัน โดยที่คุณภาพของสินค้ายังต้องอยู่ในระดับที่กลุ่มเป้าหมายพึงพอใจอยู่
3. คุณภาพ หมายถึง ระดับที่กำหนดคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ รูปร่างลักษณะ และความเหมาะสมในการใช้งาน ตลอดจนถึงจุดดีของผลิตภัณฑ์ และยังคงมี การควบคุมการผลิตผลิตภัณฑ์ให้อยู่ระดับมาตรฐาน ซึ่งจะรวมถึงกิจกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่ผลิตมา มีข้อบกพร่อง (ซุมพลศงตารศิริ, 2545 : พิมพ์ครั้งที่10) จากปัจจัยดังกล่าวจะส่งผลต่อการทำงานทางด้านการผลิตที่ต้องได้รับการพัฒนา และปรับปรุงให้ทันต่อการแข่งขันทางธุรกิจ จึงจำเป็นที่จะต้องได้รับการวางแผนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือ มีการจัดสรรปัจจัยการผลิตต่างๆ เช่น บุคลากร (Man), เครื่องจักร (Machine), วัสดุ (Material), วิธีการทำงาน (Method) และมาตรฐานต่างๆ (Standard) เป็นต้น ในปัจจุบันพบว่าประสิทธิภาพการผลิตของบริษัท ที่ผ่านมามีปัญหาในด้านการวางแผนการผลิตส่งผลให้การควบคุมด้านเวลาด้านต้นทุน และด้านคุณภาพ ไม่เป็นไปตามที่กำหนด ดังนั้นในการผลิตงานให้ได้ประสิทธิภาพนั้น องค์กรประกอบอย่างหนึ่งที่สำคัญคือ ความสามารถของพนักงานด้านการวางแผนการผลิตและควบคุมการผลิต จึงมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในขบวนการผลิตของบริษัท

บริษัท โนว้าวทรานสเฟออร์ จำกัด เป็นบริษัท ที่ทำงานทางด้านอุตสาหกรรมการผลิตโลหะแปรรูป ซึ่งอยู่ในสภาวะของการแข่งขันทางธุรกิจ จึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยซึ่งมีส่วนได้ทำงานด้านการวางแผนการผลิต เพื่อที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพทางการผลิต จึงได้สนใจที่จะทำการวิจัยเพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาคุณภาพของวิศวกรที่ทำงานด้านการวางแผนการผลิตซึ่งมีส่วนสำคัญที่จะส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของบริษัท

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อการพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารโครงการ กรณีศึกษา การวางแผนการผลิต ของบริษัท โนว้าวทรานสเฟออร์ จำกัด
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมที่ได้พัฒนาขึ้น

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารโครงการ กรณีศึกษา การวางแผนการผลิต ของบริษัท โนว้าวทรานสเฟออร์ จำกัด เพื่อนำไปใช้ฝึกอบรมให้กับพนักงานในบริษัท เพื่อให้ได้บุคลากรที่มีประสิทธิภาพในการวางแผนการผลิต สามารถวางแผนการผลิต ใช้เวลาในการผลิตน้อยลงหรือเป็นไปตามข้อตกลงของขอบเขตงาน เพื่อเป็นการเพิ่มโอกาสในการแข่งขัน และทางด้านความเชื่อมั่นของผู้ว่าจ้าง

โกวิท ถาวร, รัตน์ สงวนพงษ์, ธนรัตน์ แต้วัฒนา
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2561 (19 - 28)

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้กระทำภายใต้ขอบเขต ดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. พัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารโครงการกรณีศึกษา การวางแผนการผลิต ของบริษัท โนว์ฮาวทรานสเฟอร์ จำกัด เพื่อใช้กับการวางแผนการผลิต และควบคุมติดตาม
2. ตัวอย่างในการฝึกอบรม เป็นพนักงานผู้ทำงานด้านการวางแผนการผลิต ของ บริษัท โนว์ฮาวทรานสเฟอร์ จำกัด ที่ปฏิบัติหน้าที่ ณ ปัจจุบัน และมีอายุงานตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป
3. หัวข้อที่ใช้ในการฝึกอบรมขั้นตอนการวางแผนและควบคุมการผลิต ทำตามมาตรฐานการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2008 ของบริษัท โนว์ฮาวทรานสเฟอร์ จำกัด

ขอบเขตด้านประชากร และตัวอย่าง

ประชากรตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานผู้ทำงานด้านการวางแผนการผลิต ในบริษัท โนว์ฮาวทรานสเฟอร์ จำกัด ประชากร 107 คน กลุ่มตัวอย่าง 15 คน ที่มีอายุงานตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป

การทบทวนวรรณกรรม

ความหมายของชุดฝึกอบรม

นันทวัฒน์ (2555 : 18) ได้ให้ความหมายว่า ชุดฝึกอบรม (Training Package) หมายถึง ชุดของสื่อประกอบการฝึกอบรม ที่ได้รับการจัดระบบการรวบรวมทรัพยากรที่ใช้ในการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร ประกอบด้วย เนื้อหา วิธีการ และสื่ออุปกรณ์ ตลอดจนการประเมินผล เพื่อให้สามารถนำมาใช้ในการฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาชุดฝึกอบรม (ขนิษฐา กุลดี, 2557)

1. เลือกสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ผู้สอนควรศึกษาถึงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนดไว้ วัตถุประสงค์ในที่นี้หมายถึงวัตถุประสงค์เฉพาะในแต่ละส่วนของเนื้อหาย่อย ไม่ใช่วัตถุประสงค์ในภาพรวมของหลักสูตร
2. เลือกสื่อการสอนที่ตรงกับลักษณะของเนื้อหาของบทเรียน เนื้อหาของบทเรียนอาจมีลักษณะแตกต่างกันไป
3. เลือกสื่อการสอนให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน ลักษณะเฉพาะตัวต่าง ๆ ของผู้เรียน เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้สื่อการสอน ในการเลือกสื่อการสอน ต้องพิจารณาถึงลักษณะต่าง ๆ ของผู้เรียน
4. เลือกสื่อการสอนให้เหมาะสมกับจำนวนของผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน ในการสอนแต่ละครั้ง จำนวนของผู้เรียน และกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอน ในห้องก็เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องนำมาพิจารณาควบคู่กันในการใช้สื่อการสอน
5. เลือกสื่อการสอนที่มีลักษณะน่าสนใจและดึงดูดความสนใจ ควรเลือกใช้สื่อการสอนที่มีลักษณะน่าสนใจและดึงดูดความสนใจผู้เรียนได้ ซึ่งอาจจะเป็นเรื่องของ เสียง สี สัน รูปทรง ขนาด ตลอดจนการออกแบบและการผลิตด้วยความประณีต สิ่งเหล่านี้จะช่วยทำให้สื่อการสอนมีความน่าสนใจและดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้

การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม (พิสิษฐ์ ทองงาม, 2555)

การหาประสิทธิภาพ เป็นกระบวนการทดสอบคุณภาพของสื่อในการทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ตามขั้นตอนและเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

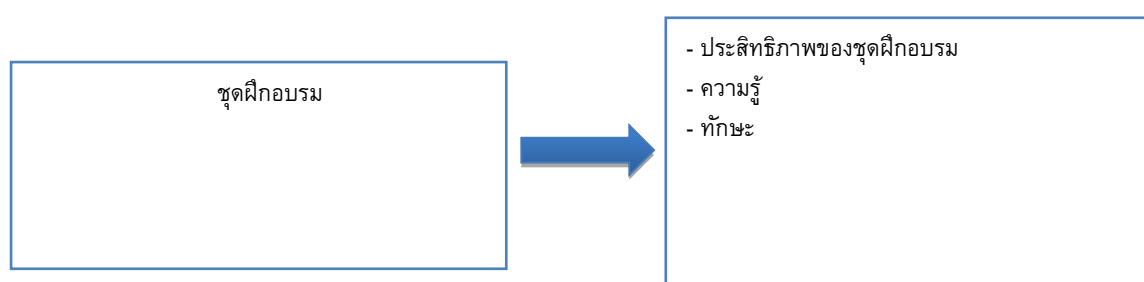
เกณฑ์การทดสอบประสิทธิภาพสื่อ คือ

โกวิท ถาวร, รัตน์ สงวนพงษ์, ธนรัตน์ แต้วัฒนา
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2561 (19 - 28)

1. เกณฑ์ด้านความก้าวหน้าทางการเรียน เป็นการทดสอบว่า ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น หาได้จากการนำผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยต้องทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น .01 หรือ .05 แล้วแต่จะกำหนด

2. เกณฑ์ประสิทธิภาพของกระบวนการและผลลัพธ์ เป็นการทดสอบว่า สื่อมี่สมมูลของประสิทธิภาพในด้านกระบวนการ (Efficiency of Process-E1) คือประเมินการทำงาน กิจกรรมการทำรายงาน แบบฝึกปฏิบัติระหว่างการเรียนรู้ และประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (Efficiency of Product-E2) คือ เมื่อการเรียนรู้ผ่านพ้นไปแล้ว โดยตั้งเกณฑ์กระบวนการ/ผลลัพธ์ หรือ E1/E2 ที่คาดหวังให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ หรือทำได้ตามที่ผู้สอนพอใจ

กรอบแนวความคิด



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวความคิดในการพัฒนาชุดฝึกอบรม

สมมุติฐานการวิจัย

ชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์กำหนด 80/80

ขั้นตอนในการวิจัย

การดำเนินการวิจัย การพัฒนาชุดฝึกอบรมการบริหารโครงการกรณีศึกษา การวางแผนการผลิต ของบริษัท โนว์ฮาวทรานสเฟอ์ จำกัด ประกอบไปด้วยขั้นตอนหลักในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขั้นที่ 1. ศึกษามาตรฐานการวางแผนการผลิต ของ บริษัท โนว์ฮาวทรานสเฟอ์ จำกัด

ในขั้นตอนการศึกษามาตรฐานการวางแผนการผลิต ของบริษัท โนว์ฮาวทรานสเฟอ์ จำกัด ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

- 1.1 ดำเนินการศึกษาประเด็นปัญหา และกำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัย
- 1.2 กำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
- 1.3 ดำเนินการพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย
- 1.4 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 1.5 กำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นที่ 2. พัฒนาชุดฝึกอบรม

ในขั้นตอนการพัฒนาชุดฝึกอบรมการวางแผนการผลิต ของบริษัท โนว์ฮาวทรานสเฟอ์ จำกัด ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

โกวิท ถาวร, รัตน์ สงวนพงษ์, ธนรัตน์ แต้วัฒนา
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2561 (19 - 28)

- 2.1 วิเคราะห์ฐานสมรรถนะภาระหน้าที่งาน
- 2.2 ประเมินความสอดคล้องของฐานสมรรถนะ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นที่ 3. เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยการพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารโครงการ กรณีศึกษา การวางแผนการผลิตของบริษัท โนว์ฮาวทรานสเฟอร์ จำกัด ประกอบด้วย

- 3.1 แบบประเมินความสอดคล้องของชุดฝึกอบรม
 - 3.1.1 แบบประเมินความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
 - 3.1.2 แบบประเมินความสอดคล้องของสื่อกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
 - 3.1.3 แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
 - 3.1.4 แบบประเมินความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดฝึกอบรม
- 3.2 การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย
 - 3.2.1 แบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม
 - 3.2.2 แบบทดสอบหลังฝึกอบรม

ขั้นที่ 4. ประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานที่ทำงานการวางแผนการผลิต ของบริษัท โนว์ฮาว ทรานสเฟอร์ จำกัด ใช้วิธีเลือกประชากรตัวอย่างแบบเจาะจง โดยมีการกำหนดคุณสมบัติ คือ เป็นพนักงานที่ทำงานด้านการวางแผนการผลิต ของบริษัท โนว์ฮาวทรานสเฟอร์ จำกัด ประชากร 107คน กลุ่มตัวอย่าง 15 คน ที่มีอายุงานตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป

ขั้นที่ 5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 4.1 ดำเนินการฝึกอบรม
 - 5.1.1 แนะนำขั้นตอนในการฝึกอบรม รวมถึงวิธีการและเกณฑ์ในการทดสอบ ทำการทดสอบผู้เข้าอบรมด้วยแบบทดสอบที่กำหนดไว้
 - 5.1.2 ดำเนินการฝึกอบรมจัดเตรียมสถานที่ห้องเรียน แจกเอกสารเนื้อหาชุดฝึกอบรมบทเรียนที่ 1 การวางแผนการผลิต และ 2 ควบคุมการผลิต
 - 5.1.3 หลังจากสิ้นสุดกระบวนการฝึกอบรม ให้ผู้เข้าอบรมทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม ดำเนินการเก็บข้อมูลคะแนนไว้เป็นร่องรอยหลักฐาน
 - 5.1.4 นำผลคะแนนเฉลี่ยทั้งหมดของแบบฝึกหัดระหว่างการเรียนกับคะแนนเฉลี่ยทั้งหมดของแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม มาหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม
- 5.2 ประเมินผลการฝึกอบรม
 - 5.2.1 ทำการทดสอบ โดยใช้เครื่องมือทดสอบที่เตรียมไว้

ขั้นที่ 6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

- ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในงานวิจัย ดังนี้
- 6.1 การหาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) (ลัวัน สายยศและ อังคณาสายยศ, 2538: 73)
 - 6.2 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) (ประสาทเนื่องเฉลิม, 2556: 190)
 - 6.3 หาค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ของการทดสอบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน (พรรณิสิกิจวัฒน์, 2554: 153)

โกวิท ถาวร, รัตน์ สงวนพงษ์, ธนรัตน์ แต้วัฒนา
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2561 (19 - 28)

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารโครงการ กรณีศึกษา การวางแผนการผลิต ของ บริษัท โนว์ฮาวทรานเฟอร์จำกัด โดยมีการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล ตามขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย โดยได้เสนอผลของการวิจัยเป็นลำดับต่อไปนี้

1. การพัฒนาชุดฝึกอบรม

1.1 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของฐานสมรรถนะภาระหน้าที่งาน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน จำนวน 2 หัวข้อ คือ 1) ค่าความสอดคล้องของหัวข้อการฝึกอบรมกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน 2) ค่าความสอดคล้องของหัวข้อการฝึกอบรมกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์การประเมินความสอดคล้องของฐานสมรรถนะ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

รายการ	ค่า IOC
1. ความสอดคล้องของหัวข้อการฝึกอบรมกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน	0.98
2. ความสอดคล้องของหัวข้อการฝึกอบรมกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	0.90

จากตารางที่ 1 สรุปได้ว่า ผลการวิเคราะห์การประเมินความสอดคล้องของฐานสมรรถนะภาระหน้าที่งาน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 3 ท่าน พบว่าค่าความสอดคล้องทั้ง 2 รายการ มีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไป ทำให้มั่นใจว่าหัวข้อที่ใช้เป็นเครื่องมือในการฝึกอบรมตรงกับความมุ่งหมายในการวิจัย สามารถนำไปใช้งานได้จริง

1.2 ผลการวิเคราะห์การประเมินความสอดคล้องของชุดฝึกอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยได้ทำแบบประเมินความสอดคล้องของชุดฝึกอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 5 ท่าน โดยมีทั้งหมด 4 รายการ ได้แก่ 1) ค่าความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม 2) ค่าความสอดคล้องระหว่างสื่อการสอนกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม 3) ค่าความสอดคล้องระหว่างแบบฝึกหัดกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และ 4) ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยผลการวิเคราะห์สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การประเมินความสอดคล้องของชุดฝึกอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการ	ค่า IOC
1. ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	0.86
2. ความสอดคล้องระหว่างสื่อการสอนกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	0.90
3. ความสอดคล้องระหว่างแบบฝึกหัดกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	0.85
4. ความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	0.84

จากตารางที่ 2 สรุปได้ว่า ผลการวิเคราะห์การประเมินความสอดคล้องของชุดฝึกอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 5 ท่าน พบว่า มีค่าความสอดคล้องทั้ง 4 รายการ มีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไปถือว่ามีความสอดคล้อง สามารถนำไปใช้งานได้จริง

2. คุณภาพชุดฝึกอบรม

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของชุดฝึกอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญ

โกวิท ถาวร, รัตน์ สงวนพงษ์, ธนรัตน์ แต้วัฒนา
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2561 (19 - 28)

ผู้วิจัยได้ทำแบบประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญมีจำนวน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านสื่อการสอน 3) ด้านแบบฝึกหัด และ 4) ด้านแบบทดสอบ โดยผลการวิเคราะห์สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดฝึกอบรม

รายการ	\bar{X}	การแปลผล
1. ด้านเนื้อหา	3.50	ระดับดี
2. ด้านสื่อการสอน	3.40	ระดับดี
3. ด้านแบบฝึกหัด	3.40	ระดับดี
4. ด้านแบบทดสอบ	3.20	ระดับดี

จากตารางที่ 3 สรุปได้ว่า ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดฝึกอบรม ทั้ง 4 ด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.20-3.50 ถือว่ามีความเหมาะสมดี สามารถนำไปใช้งานได้จริง

3. ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม

หลังจากนำชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารโครงการ กรณีศึกษา การวางแผนการผลิต ของบริษัท โนว์ฮาวทรานสเฟอร์ จำกัด ไปทดลองใช้กับประชากรตัวอย่าง จำนวนผู้เข้าอบรม 15 คน ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม

กิจกรรม	X	$\sum x$	\bar{X}	ร้อยละ
คะแนนแบบฝึกหัด (E ₁)	50	601	40.07	80.13
คะแนนแบบทดสอบ (E ₂)	50	619	41.27	82.53

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า การจัดการฝึกอบรมให้กับพนักงาน จำนวน 15 คน ซึ่งเป็นประชากรตัวอย่างในการทดลอง ประชากรตัวอย่างดังกล่าวทำแบบฝึกหัดในการประเมินผลระหว่างการอบรมได้อย่างถูกต้อง คิดเฉลี่ยร้อยละ 80.13 ของคะแนนรวมทั้งหมดของแบบฝึกหัด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 ตัวแรกที่กำหนดไว้ และพนักงานประชากรตัวอย่างสามารถทำข้อสอบในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของการอบรมภายหลังเสร็จจากการฝึกอบรม ได้คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 82.53 ของคะแนนรวมทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 ตัวหลังที่กำหนดไว้ ซึ่งแสดงว่าชุดฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.13/82.53 ซึ่งถือว่าสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ตามที่ตั้งไว้

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยเพื่อการพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารโครงการ กรณีศึกษา การวางแผนการผลิต ของบริษัท โนว์ฮาวทรานสเฟอร์ จำกัด ครั้งนี้พบว่า

ด้านการพัฒนาชุดฝึกอบรม การประเมินความสอดคล้องของฐานสมรรถนะภาระหน้าที่งาน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 3 ท่าน พบว่าค่าความสอดคล้องทั้ง 2 รายการ มีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไป ทำให้มั่นใจว่าหัวข้อที่ใช้เป็นเครื่องมือในการฝึกอบรมตรงกับความมุ่งหมายในการวิจัย สามารถนำไปใช้งานได้จริง และการประเมินความสอดคล้องของชุดฝึกอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 5 ท่าน พบว่า มีค่าความสอดคล้องทั้ง 4 รายการ มีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไปถือว่ามีความสอดคล้องสามารถนำไปใช้งานได้จริง

ด้านคุณภาพชุดฝึกอบรม มีความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดฝึกอบรม ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านสื่อการสอน ด้านแบบฝึกหัด และด้านแบบทดสอบ พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.20-3.50 ถือว่ามีความเหมาะสมดี สามารถนำไปใช้งานได้จริง

ด้านประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม พบว่าการจัดฝึกอบรมให้กับพนักงาน จำนวน 15 คน ซึ่งเป็นประชากรตัวอย่างในการทดลอง ประชากรตัวอย่างดังกล่าวทำแบบฝึกหัดในการประเมินผลระหว่างการอบรมได้อย่างถูกต้อง คิดเฉลี่ยร้อยละ 80.13 ของคะแนนรวมทั้งหมดของแบบฝึกหัด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 ตัวแรกที่กำหนดไว้ และพนักงานประชากรตัวอย่างสามารถทำข้อสอบในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของการอบรมภายหลังเสร็จจากการฝึกอบรม ได้คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 82.53 ของคะแนนรวมทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 ตัวหลังที่กำหนดไว้ ซึ่งแสดงว่าชุดฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.13/82.53 ซึ่งถือว่าสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ตามที่ตั้งไว้

จากการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้พัฒนาชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารโครงการ กรณีศึกษา การวางแผนการผลิตของบริษัท โนว์ฮาวทรานเฟอร์ โดยการสร้างหลักสูตรฐานสมรรถนะจากการวิเคราะห์ภาระหน้าที่งานจริงที่ต้องทำในการวางแผนการผลิต จึงได้ชุดฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ 80.12/82.53 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ 80/80 ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ (สมยศเจตน์เจริญรักษ์, 2547) ได้ทำการวิจัยการสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม เรื่องเทคนิคการสอนงานสำหรับหัวหน้างานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตและการบริการของประเทศไทย โดยสร้างหลักสูตรจากการวิเคราะห์ภารกิจในการสอนงาน ความรู้ และทักษะที่จำเป็นในการสอนงาน ชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ 75.56/76.04 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ 75/75

ข้อเสนอแนะ

การนำเอางานวิจัยไปใช้

ชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารโครงการ กรณีศึกษา การวางแผนการผลิต ของบริษัท โนว์ฮาวทรานเฟอร์ จำกัด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ถือเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทำงานตามระบบมาตรฐานการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2008 ของบริษัทฯ ดังนั้นผู้จัดการฝึกอบรมจะต้องศึกษาคู่มือการฝึกอบรมให้เข้าใจอย่างลึกซึ้งและต้องมีวิทยากรที่มีความรู้และประสบการณ์ในหัวข้อที่ทำการอบรม ซึ่งสามารถที่จะวิเคราะห์ วิเคราะห์ และให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ให้แก่ผู้เข้าอบรมได้อย่างถูกต้องตรงประเด็น ซึ่งจะช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำผลที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาตนเองได้ต่อไป

การพัฒนาการวิจัยครั้งต่อไป

เมื่อจบการฝึกอบรมแล้วต้องมีการติดตามผลการฝึก โดยวิธีการสังเกตพฤติกรรมการทำงานในสถานการณ์จริง ว่าสิ่งที่ได้ทำการฝึกอบรมไปนั้นมีประสิทธิภาพเพียงใด โดยคำนึงถึง ผลผลิตที่ได้ต่อระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตมากหรือน้อยลงเพียงใด เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการจัดทำประมาณการรายจ่าย และเป็นต้นทุนในการผลิตที่แท้จริง โดยจะทำให้เราทราบถึงตัวชี้วัดประสิทธิภาพทางการแข่งขันเชิงธุรกิจ ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยเชื่อว่าจะเป็นผลดีต่อการพัฒนาองค์กรได้ดียิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนจาก บริษัท โนว์ฮาวทรานเฟอร์ จำกัด

โกวิท ถาวร, รัตน์ สงวนพงษ์, ธนรัตน์ แต้วัฒนา
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2561 (19 - 28)

บรรณานุกรม

- ขนิษฐา กุลดี. ทฤษฎี และหลักการเลือกสื่อการเรียนการสอน. [ออนไลน์] 2557. [สืบค้นวันที่ 28 ตุลาคม 2559]. จาก <http://khanittakuldee.wordpress.com/>
- นันทวัฒน์ ภัทรกรนันท์. การพัฒนาชุดฝึกอบรมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะสำหรับอาสาสมัครอาสาสมัคร. วิทยาลัยการศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาดุสิตบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2555.
- ประสาธน์ เนื่องเฉลิม. วิจัยการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556.
- พรรณณี ลีกิจวัฒน์. การวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มีนเซอร์วิส ซัพพลาย, 2554
- ล้วน สานยศ และอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2538.
- สมยศ เจตน์เจริญรักษ์. การสร้างชุดฝึกอบรมเรื่องควบคุมและติดตามงานเพื่อเพิ่มผลผลิตสำหรับหัวหน้างานในสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมในภาคอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทย. รายงานการวิจัยสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2547.
- พิสิษฐ์ ทองงาม. การทดสอบประสิทธิภาพและการกำหนดค่า E1/E2 ความรู้จากการปฏิบัติงาน. [ออนไลน์] 2555. [สืบค้นวันที่ 28 ตุลาคม 2559]. จาก <https://kroopisit.wordpress.com/2012/05/23/>
- ชุมพล ศฤงคารศิริ. การวางแผนและควบคุมการผลิต. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), วิทยาลัยการศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาดุสิตบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2555.

Bibliography (In Thai)

- Chumphon Saringkhansiri. (2002). Production Planning and Control. Bangkok : Technology Promotion Association (Thailand-Japan).
- Khanitta Kuldee. Theory and choose the medium of instruction. [online]2014. [cited 28 Oct2016]. Available from :<http://khanittakuldee.wordpress.com/>
- Luan Saiyod and Aungkana Saiyod. Technical Educational Research. Bangkok : Printing Institute King Mongkut's University of technology North Bangkok, 1995.
- Nantawat Pattaragorranan. The Development of using Package Experiential Learning Process to Enhance the Public Consciousness of Red Cross Youth Volunteers. Dissertation, Adult Education. Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University, 2012.
- PisitThong-ngam. Performance tests And the E1 / E2 knowledge of the operation. [online] 2012. [cited 28 Oct2016]. Available from :<https://kroopisit.wordpress.com/2012/05/23/>
- Prasart Nuangchalem. Research teaching. Bangkok : Publisher of Chulalongkorn University, 2013
- Punnee Leekitchwatana. Educational Research. Bangkok : MeanServiceSupply Limited, 2011.
- Somyot Jedjaroenruk. (2005). Construction and Evaluation the Training Package :The Training Techniques for the Foreman and Supervisor in the Production and Service Industrial Sector in Thailand. Research report of King Mongkut's Institute of Technology