



วารสารวิชาการ อุตสาหกรรมศึกษา

วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2552 (23-26)

การพัฒนาชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่น วีเอฟเอส.

ปัญญา ธีระวิทย์เลิศ, ภักตรา ประเสริฐวงษ์, ปญฺญุทธิ์ อ่อนประเสริฐ
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
39/1 ถ.รัชดาภิเษก แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่น วีเอฟเอส และหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นพนักงานบริการระบบลิฟต์ บริษัทบางกอกฮิตาชิเอเลลิเวเตอร์เซอร์วิสจำกัด จำนวน 30 คน มีการทดสอบก่อนและหลัง การศึกษาชุดฝึกอบรม

เนื้อหาของชุดฝึกอบรมงานบริการลิฟต์รุ่น วีเอฟเอส ที่พัฒนาขึ้นเพื่องานวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ภาค คือ ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ พร้อมแบบทดสอบก่อนการอบรมและหลังการอบรม ซึ่งได้นำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและด้านมัลติมีเดียในการผลิตตามกระบวนการวิจัยเพื่อให้ได้ชุดฝึกอบรมที่มีความสมบูรณ์ที่สุด

ผลการวิจัยพบว่าชุดฝึกอบรมงานบริการลิฟต์รุ่น วีเอฟเอส ที่พัฒนาขึ้นมานี้มีประสิทธิภาพ 85.75/86.88 เป็นตามเกณฑ์ที่กำหนด และพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการอบรมของกลุ่มตัวอย่างมีค่าสูงกว่าก่อนรับการอบรม

คำสำคัญ: การพัฒนาชุดฝึกอบรม

Abstract

The purposes of this research were to develop a training set on the Elevator (Model VFS). The sample group for this study was 30 Elevator service staff of Bangkok Hitachi Elevator Service Co.,Ltd.

The content of the training set consisted of two parts: - the Elevator theoretical information and training part, the pre and post test of the learning efficiency of the sample group. This training set was commented by the expert on the Elevator function and application and the expert on the multimedia applied.

The research result was found that this training set reached the 85.75/86.88 effective criterion set, and it was found that the post-test score of the sample group was higher than the pre-test score.

Keyword: The develop a training

ปัญญา ธีระวิทย์เลิศ, ภักตรา ประเสริฐวงษ์, ปฎิยุทธ์ อ่อนประเสริฐ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2552 (23-26)

ภูมิหลัง

ในปัจจุบันเทคโนโลยีในด้านต่างๆ เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะอย่างยิ่งใน อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับด้านขนส่งในอาคาร ดังนั้น การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ทางเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยใช้เวลาไม่มาก และง่ายต่อความเข้าใจ จึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อองค์กรต่างๆ ในปัจจุบัน การเรียนรู้กับการฝึกอบรมเป็นกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคคล เพื่อนำไปสู่มาตรฐานการทำงานขององค์กรที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น อันเป็นการช่วยเสริมสร้างความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานของบุคคลและองค์กร การให้ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องจะสามารถพัฒนาศักยภาพของบุคคลให้ปรากฏออกมา แล้วนำไปใช้ปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อบุคคล ต่องานที่รับผิดชอบ รวมถึงองค์กรนั้น ๆ ในเชิงสร้างสรรค์ได้รับความปลอดภัยอีกด้วย ในขณะที่เทคโนโลยีทางการขนส่งในอาคาร ได้พัฒนาก้าวหน้าไปอย่างมาก และยังสามารถนำมาประยุกต์เพื่อเสริมในกระบวนการในการให้ความรู้และความเข้าใจในงานด้านต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม โดยเป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบในการให้ความรู้ เพื่อประยุกต์ใช้สื่อการสอน ในแต่ละส่วนของการเสริมสร้างความรู้จำเป็นที่จะต้องสร้างความเข้าใจอย่างถูกต้อง ชัดเจน โดยเฉพาะส่วนที่จะนำมาเป็นตัวแทนผู้สอน (ไฟโรจน์ ติรณธนากุล:2541)

ประเทศไทยมีความเจริญก้าวหน้าในด้านอุตสาหกรรมมากขึ้น การพึ่งพาเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ดังนั้น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ซึ่งมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในปัจจุบันและอนาคต การพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมซึ่งมีการขยายตัวอย่างมากโดยเฉพาะในแถบประเทศญี่ปุ่น จีน สิงคโปร์ มาเลเซีย เวียดนาม ฟิลิปปินส์ รวมทั้งประเทศไทย อุตสาหกรรมทางด้านงานของระบบลิฟต์ก็เป็นอีกอุตสาหกรรมหนึ่ง ซึ่งมีการผลิตอุปกรณ์บางตัวอยู่ในประเทศ ทำให้เทคโนโลยีในระบบการผลิตมีความทันสมัย มีมาตรฐาน สะดวกและรวดเร็วกับการนำไปใช้งานได้ถูกนำเข้ามาพร้อมกันด้วยโดยอัตโนมัติ งานของระบบลิฟต์เป็นเรื่องที่ต้องระมัดระวังในเรื่องความปลอดภัยในระหว่างการทำงานที่เกี่ยวกับงานของระบบลิฟต์อาจจะเกิดขึ้นได้ทุกขั้นตอนในการบริการ การเรียนรู้การใช้งานของระบบลิฟต์

โดยทั่วไปมักจะกระทำการโดยการถ่ายทอดความรู้จากพนักงานที่มีประสบการณ์สู่พนักงานที่ยังไม่มีประสบการณ์หรือพนักงานที่เพิ่งเข้ามาใหม่ โดยส่วนใหญ่จะเน้นลงไปที่การทำงานหรือวิธีการบริการของระบบลิฟต์เป็นหลักเท่านั้น โดยทั่วไปข้อจำกัดไม่ได้ให้ความรู้ในภาพรวมหรือผลกระทบต่อส่วนอื่นๆ ของมาตรฐานในกระบวนการของงานบริการของลิฟต์อีกทั้งพนักงานไม่สามารถจินตนาการตามผู้สอนได้ทัน จึงไม่เข้าใจในหน้าที่การงานของระบบลิฟต์ ความปลอดภัยและความสัมพันธ์ในอุปกรณ์ต่าง ๆ (ประเสริฐ เลิศขยันดี:2548)

สรุปปัญหาในการเรียนการสอนหรือการถ่ายทอดความรู้ในงาน มีดังนี้ พนักงานมีเวลาในการเรียนรู้จำกัด ก่อนที่จะเข้ารับตำแหน่งที่มอบหมาย, อุปกรณ์ต่างๆ ในส่วนของตัวลิฟต์และหน้าที่การงานของอุปกรณ์นั้น ๆ ยกที่จะนำมาแสดงหรืออธิบายให้พนักงานและมองเห็นภาพอย่างชัดเจน, เมื่อพนักงานไม่เข้าใจเนื้อหา และมองว่าเป็นเรื่องยากที่จะทำความเข้าใจ จึงไม่กล้าที่จะสอบถาม และทำให้เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนและการทำงาน, พนักงานไม่สามารถจินตนาการตามผู้สอนได้ทัน จึงไม่เข้าใจในเนื้อหา ทำให้ผู้สอนต้องใช้เวลาในการอธิบายซ้ำหลายครั้ง จากปัญหาการเรียนรู้ข้อมูลต่างๆ ซึ่งไม่สามารถมองเห็นภาพของการทำงานในระบบลิฟต์ได้ ทำให้มีการพัฒนาชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอส โดยกล่าวถึงการใช้ชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอสที่มีการปฏิบัติงานจริง เนื่องจากการสอนที่มีลักษณะเฉพาะงาน สื่อการสอนต่างๆ ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน เช่น วีดีโอ คู่มือการบริการ ช่วยให้ผู้เรียนซึ่งเป็นพนักงานใหม่ที่ขาดประสบการณ์ สามารถเรียนรู้และทบทวนได้ตลอดเวลา

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความต้องการที่จะพัฒนาชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่น วีเอฟเอสและเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบลิฟต์ โดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง อย่างมีประสิทธิภาพ และมีมาตรฐานตามที่กำหนดขึ้นกับการทำงานจริง ผู้วิจัยเห็นว่าชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอส และเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบลิฟต์จะมีประโยชน์โดยตรงต่อพนักงานที่ขาดประสบการณ์หรือพนักงานใหม่ รวมทั้งผู้ที่สนใจสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง

ปัญญา ธีระวิทย์เลิศ, ภักตรา ประเสริฐวงษ์, ปริญญา อ่อนประเสริฐ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2552 (23-26)

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอส และเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบลิฟต์อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอส และเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบลิฟต์

ความสำคัญของการวิจัย

1. เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอส
2. สร้างความปลอดภัยให้กับผู้ใช้งานและผู้ปฏิบัติงาน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา
การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาการพัฒนาชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอสโดยองค์ประกอบของเนื้อหาในชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอสและเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบลิฟต์ แยกเป็น 2 ส่วน ดังนี้
 - 1.1 ความปลอดภัยส่วนบุคคลในการบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอส
 - 1.2 ความปลอดภัยในการทำงานในการเปลี่ยนอะไหล่
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ประชากรเป็นพนักงานช่างเทคนิคแผนกบริการ ซึ่งอยู่ในระบบงานลิฟต์รุ่น วีเอฟเอส
กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานช่างเทคนิคแผนกบริการของบริษัท บางกอกอีตาซีแอลลิเวเตอร์เซอร์วิส จำกัด ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ตามอาคารสูงและศูนย์การค้าที่กระจายอยู่ทั่วกรุงเทพฯ ที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 30 คน
3. ตัวแปรที่ศึกษา
ตัวแปรที่ศึกษา คือ คุณภาพของชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอส, เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบลิฟต์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ

ผู้เรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอส และเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบลิฟต์

4. ระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอส ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาไว้ 4 เดือน เริ่มตั้งแต่พฤศจิกายน พ.ศ.2551 - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552

สมมติฐานในการวิจัย

1. ชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอส มีประสิทธิภาพในการฝึกอบรม 85/85
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้รับการอบรมหลังการอบรมสูงกว่าร้อยละ 60 ของระดับความรู้เดิมของผู้เข้ารับการอบรม คิดจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน

สรุปผลการวิจัย

จากการสร้างชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอส และเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบลิฟต์ และทดสอบหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม ผลปรากฏดังนี้

1. ผลการวิจัยซึ่งได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า ชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอส และเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบลิฟต์ มีประสิทธิภาพ 85.75/86.88 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 85/85
2. ค่าผลสัมฤทธิ์ของชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอส และเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบลิฟต์ ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.78 ซึ่งหมายความว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 78.81 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (ไม่น้อยกว่า 0.60)

ปัญญา ธีระวิทย์เลิศ, ภักตรา ประเสริฐวงษ์, ปฎิยุทธ์ อ่อนประเสริฐ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2552 (23-26)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยปรากฏว่าชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอส และเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบลิฟต์ และทดสอบหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ มีประสิทธิภาพ 85.75/86.88 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 85/85 และมีประสิทธิผลเท่ากับ 0.78 ซึ่งหมายความว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 78.81 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (ไม่น้อยกว่า 0.60) ทั้งนี้เป็นเพราะมีการปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะนำชุดฝึกอบรมดังกล่าวมาใช้งาน นอกจากนี้รูปแบบการนำเสนอที่หลากหลาย ทำให้ผู้ทดสอบไม่เกิดความเบื่อหน่ายส่งผลให้การทดสอบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัย ผลการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมงานบริการระบบลิฟต์รุ่นวีเอฟเอส และเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบลิฟต์ พบว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ถ้าจะทำการฝึกอบรมอีกควรมีการปรับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบลิฟต์ให้กับผู้เข้าอบรม เพื่อที่จะมีความรู้ที่ใกล้เคียงกันก่อนที่จะมีการฝึกอบรมเฉพาะรุ่น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลจากผู้เข้าอบรม และประเมินผลของบทเรียนหลังจากใช้ฝึกอบรมไประยะหนึ่ง เพื่อที่จะเป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ต่อไป

2. ควรมีการจัดสร้างชุดอบรมสำหรับชุดการซ่อมการเปลี่ยนอะไหล่ ที่มีการนำเสนอที่เป็นภาพเคลื่อนไหว มีเสียงบรรยายประกอบการปฏิบัติเพื่อเพิ่มความเข้าใจและความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- [1.] ประเสริฐ เลิศขยันตรี. (2548). คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ช่างอุตสาหกรรม เรื่องการแยกแรงและหาแรงลัพธ์. วิทยานิพนธ์. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- [2.] ไพโรจน์ ตรีธรรณกุล. (2541). Computer-Based Training. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม.