

การติดตามผลการฝึกอบรม หลักสูตร วิศวกรรมการงานทางระดับสูง กรมทางหลวง

Training Course on Executive Highway Engineering Follow Up, Department of Highways

สุรัสวดี ลีป่อน้อย*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความรู้ของผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร วิศวกรรมการงานทางระดับสูง กรมทางหลวง และ 2) ศึกษาการนำไปใช้ประโยชน์ และผลสำเร็จในการปฏิบัติงานของผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร วิศวกรรมการงานทางระดับสูง กรมทางหลวง ใช้วิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยคัดเลือกผู้ผ่านการฝึกอบรมมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 2 ปี แต่ไม่เกิน 3 ปี ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 179 คน ประกอบด้วย ผู้ผ่านการฝึกอบรม จำนวน 114 คน และผู้บังคับบัญชา 65 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเปรียบเทียบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA)

ผลการวิจัย พบว่า ระดับความรู้ที่ได้รับและระดับการนำไปใช้ประโยชน์ ตามความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากถึง 2 ด้าน สำหรับระดับการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ตามความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา อยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ผู้ผ่านการฝึกอบรมยังมีผลงานจากการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติงาน จำนวน 72 ผลงาน จากการเปรียบเทียบระดับความรู้ที่ได้รับ และระดับการนำไปใช้ประโยชน์จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ผ่านการฝึกอบรม พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความรู้ที่ได้รับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีอายุ ระดับการศึกษา และสายงานที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการนำไปใช้ประโยชน์ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการเปรียบเทียบระดับการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ กับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ผ่านการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีอายุ และระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีระดับการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการติดตามผลการฝึกอบรมฯ พบข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการจัดฝึกอบรมในครั้งต่อไป คือ ผู้จัดโครงการควรมีการวางแผนกิจกรรมต่าง ๆ ที่สนับสนุนให้เกิดกระบวนการคิด สอดแทรกกิจกรรมที่ลดความแตกต่างของบุคคล รวมถึงผู้บริหารหรือผู้บังคับบัญชาควรให้การสนับสนุนเพื่อให้เกิดการคิดผลงานใหม่ ๆ

*

นักศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาระบบสารสนเทศ คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ภายใต้การควบคุมของ รองศาสตราจารย์ ดร.ประสงค์ ต้นพิชัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ดร.จุฑาทิพย์ ถาวรรัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

Abstract

Objectives of the research for 1) To study the knowledge of attendances that have passed the training course on executive highway engineering, department of highway. And 2) To study the benefits and success in the operation of the attendances who passed the training course on executive highway engineering, department of highway. The method used is purposive random sampling, where attendances of the training course are selected among those with more than 2 years but less than 3 years of training. Total of 179 subjects were chosen- combined with 114 who passed and 65 officers. The data are collected through questionnaires, as well as an interview conduction. All the data are collected for analysis using complete statistic training course to find the frequency, percentage, average, standard deviation, t-test, One-way ANOVA

The research shows that those who passed the training course have opinion on the knowledge received from the training course at high level and the being able to gain benefit from the training course at high as well. Officers have opinion toward using the training course for extensive benefit at very high. Also, those who passed the training course have taken their knowledge to produce outcome their lined of work in a total of 72 outcomes. The relationship level of knowledge received with personal characteristic of those who passed the training course shows that those with different level of education are significant at a 0.5 level of significance. The relationship level of benefit gained from the training course with personal characteristic of those who passed the training course shows that those with different age, field of work, and level of education are significant at a 0.5 level of significance. The relationship level of using the training course for extensive benefit and personal characteristic of those who passed the training course according to the officers' opinions shows that those with different age and level of education is related to a significant at 0.5 level of significance. From following up the result of the training course, these are the following suggestions to help develop the training course is staff responsible for organizing the training course must be to bring the plan of activities to motivate creativity, intervene with activities to reduce the dissimilarity and the agency or officers should give support in order for new projects to initiate.

บทนำ

กรมทางหลวง เป็นหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงคมนาคม มีหน้าที่วางแผนพัฒนาโครงข่ายควบคุม ดำเนินการก่อสร้าง บำรุงและบำรุงรักษา ทางหลวง ทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสัมปทาน ให้เกิดระบบการคมนาคมขนส่งที่มีประสิทธิภาพทั้งภายในประเทศและการเชื่อมต่อไปยังประเทศต่างๆ ในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เพื่อให้ทุกเส้นทางมีความพร้อมให้บริการอำนวยความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทางตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมรองรับระบบโลจิสติกส์ภาคการขนส่ง และการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนใน

ปี 2558 ภายใต้วิสัยทัศน์ “มุ่งสู่ความเป็นองค์กรชั้นนำด้านงานทาง เชื่อมโยงการขนส่ง อย่างยั่งยืน” (กรมทางหลวง, 2556 : 1) ดังนั้นเพื่อให้บุคลากรของกรมทางหลวงมีความเป็นผู้นำด้านงานทางจึงจำเป็นต้องมีการเพิ่มพูนความรู้ เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้านงานทาง ให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงตามแนวทางการเพิ่มคุณภาพการบริหารภาครัฐ และรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

กองฝึกอบรม กรมทางหลวง ในฐานะหน่วยงานด้านการพัฒนาบุคลากรของกรมทางหลวง จึงมีหน้าที่ในการพัฒนาศักยภาพและความสามารถของบุคลากรกรมทางหลวงให้ทั่วถึงและต่อเนื่อง รวมทั้งประสานความร่วมมือด้านการฝึกอบรม การพัฒนา และการเผยแพร่ผลงานด้านวิศวกรรมงานทางกับหน่วยงานอื่นทั้งภายในและนอกประเทศ สำหรับบุคลากรด้านงานทาง ซึ่งเป็นสายงานหลักของกรมฯ กองฝึกอบรม ได้กำหนดหลักสูตรฝึกอบรมให้ครอบคลุมเป้าหมายด้านงานทางทุกระดับ เพื่อให้มีการพัฒนาอย่างทั่วถึงและเป็นการสร้างโอกาสให้กับบุคลากรด้านงานทางอย่างเท่าเทียมกัน และสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือ ความต่อเนื่อง ดังนั้นแนวทางการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านงานทางของกรมทางหลวง จึงเน้นการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับความก้าวหน้าในการปฏิบัติราชการ เริ่มตั้งแต่เข้ารับราชการในกรมทางหลวง การพัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในสายงานที่รับผิดชอบ เสริมสร้างสมรรถภาพในการปฏิบัติราชการ การเตรียมความพร้อมสำหรับการเลื่อนระดับให้ดำรงตำแหน่งที่สูงขึ้น หรือการเปลี่ยนสายงาน จนเข้าสู่การเกษียณอายุราชการ

การพัฒนาบุคลากรด้านงานทางของกรมทางหลวง ได้กำหนดให้การฝึกอบรมหลักสูตร วิศวกรรมงานทางระดับสูง เป็นหลักสูตรขั้นสูงสุด รวมทั้งหลักสูตรนี้ยังเป็นข้อกำหนดในการพิจารณาบุคคลให้ได้รับการพิจารณาดำรงตำแหน่งที่สูงขึ้น ดังนั้นในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการใดๆ จำเป็นต้องมีการติดตามผล เพื่อจะได้ข้อมูลย้อนกลับ ช่วยให้ทราบถึงผลการดำเนินงานว่าเป็นอย่างไร มีข้อบกพร่องอะไรบ้างและเป็นข้อมูลนำไปแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น เช่นเดียวกับการจัดฝึกอบรม จำเป็นจะต้องมีการติดตามผลการฝึกอบรม ซึ่งจะช่วยให้ทราบข้อดี ข้อเสีย ตลอดจนข้อบกพร่องของการฝึกอบรม เพื่อประโยชน์ในการนำมาเป็นข้อมูลปรับปรุงแก้ไขการฝึกอบรมครั้งต่อไป ชาญ สวัสดิ์สาสิทธิ์ (2548: 61) กล่าวว่า การติดตามผลการฝึกอบรมถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นของกระบวนการฝึกอบรม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม การติดตามผลผู้ผ่านการฝึกอบรมนั้นเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะทำให้ทราบว่า การฝึกอบรมมีความคุ้มค่ามากน้อยเพียงใด และเป็นกระบวนการบริหารงานบุคคลที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะการดำเนินการฝึกอบรมนั้นต้องใช้งบประมาณทรัพยากรต่างๆ และระยะเวลาในการฝึกอบรมเป็นจำนวนมากซึ่งการติดตามผลเป็นกิจกรรมต่อเนื่องจากการฝึกอบรม เพราะผลการฝึกอบรมจะไปปรากฏชัดเจนในช่วง เวลาที่กลับไปปฏิบัติงาน ข้อมูลย้อนกลับจะไปเป็นประโยชน์ต่อผู้จัดการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมบางคนอาจตั้งใจฟังบางส่วน ไม่ตั้งใจฟังบางส่วน บางคนรู้และเข้าใจเป็นอย่างดีในระหว่างการฝึกอบรมแต่เมื่อกลับไปปฏิบัติงานเพียงไม่นานก็กลับไปมีพฤติกรรมเดิม และบางคนนำหลักการและเทคนิคต่างๆ ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ทันที ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถนำไปใช้ปรับปรุงหลักสูตรและวิธีการดำเนินการฝึกอบรมได้ ภารกิจขององค์กรหรือหน่วยฝึกอบรม จึงมีใช้สิ้นสุดเพียงแต่การประเมินผลการฝึกอบรม อาจจะต้องจัดกิจกรรมเสริมไปพร้อมกับการติดตามผลด้วย สำหรับหลักสูตรวิศวกรรมงานทางระดับสูงนั้น ยังไม่มีการติดตามผลผู้ผ่านการฝึกอบรมอย่างเด่นชัดมีเพียงการประเมินผลการจัดฝึกอบรมภายหลังเสร็จสิ้นโครงการเท่านั้นจึงไม่สามารถทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับคุณภาพและข้อบกพร่องของผู้ผ่านการฝึกอบรม ตลอดจนเนื้อหาของหลักสูตร ว่ามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

การวิจัยครั้งนี้ จึงจะเป็นการติดตามผลผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร วิศวกรรมงานทางระดับสูง กรมทางหลวง โดยกำหนดให้เป็นการติดตามผลการฝึกอบรมหลังจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้กลับไปปฏิบัติราชการในหน้าที่ของตนแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี แต่ไม่เกิน 3 ปี เพื่อแสดงให้เห็นว่าการเข้ารับการฝึกอบรม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติงานมากน้อยเพียงใด และยังเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาหลักสูตร ให้มีความทันสมัย ตรงต่อความต้องการของหน่วยงาน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ของผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร วิศวกรรมงานทางระดับสูง กรมทางหลวง
2. เพื่อศึกษาการนำไปใช้ประโยชน์ และผลสำเร็จในการปฏิบัติงานของผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร วิศวกรรมงานทางระดับสูง กรมทางหลวง

ประโยชน์ที่ได้รับ

ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้ จะเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมให้สมบูรณ์ สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริง และความต้องการของหน่วยงาน รวมทั้งเป็นแนวทางในการติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตรอื่นๆ ของกรมทางหลวง ต่อไป

วิธีการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรในการวิจัย คือ ผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร วิศวกรรมงานทางระดับสูง กรมทางหลวง จำนวนทั้งสิ้น 349 คน และผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป 1 ระดับ จำนวนทั้งสิ้น 147 คน ใช้วิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยเลือกผู้ผ่านการฝึกอบรมมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี แต่ไม่เกิน 3 ปี เพื่อให้เห็นผลงานหรือชิ้นงานที่เกิดจากการนำความรู้จากหลักสูตรนี้ไปปรับใช้จนได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่น ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 179 คน (ผู้ผ่านการฝึกอบรม 114 คน และผู้บังคับบัญชา จำนวน 65 คน)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร วารสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมารวบรวมปรับปรุงให้เหมาะสมกับการวิจัย ดังนี้

1. แบบสอบถาม แบ่งออก 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 สำหรับผู้ผ่านการฝึกอบรม แบ่งออกเป็น 4 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความรู้ และการนำไปใช้ประโยชน์ ใน การปฏิบัติงาน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ และอัตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อสอบถามระดับ การนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานจำนวน 3 ภาค 16 หมวด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามผลงานจากการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการ ปฏิบัติงานในหน้าที่ซึ่งส่งผลให้ได้รับคำชมเชยจากผู้บังคับบัญชา เกียรติบัตร หรือการได้เลื่อนตำแหน่ง มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด ให้ตอบได้อย่างอิสระ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็น ข้อเสนอแนะในการจัดฝึกอบรมหลักสูตรวิศวกรรมงานทางระดับสูง เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด ให้ตอบได้อย่างอิสระ

ชุดที่ 2 สำหรับผู้บังคับบัญชา แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 แบบติดตามผลการฝึกอบรม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ และอัตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาที่มีต่อผู้ใต้บังคับบัญชาในเรื่องการนำความรู้ความสามารถไปใช้ในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นในการสนับสนุนให้ผู้ใต้บังคับบัญชา นำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และข้อเสนอแนะอื่น ๆ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ และปลายเปิดให้ตอบได้อย่างอิสระ

2. แบบสัมภาษณ์ ผลงานจากการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน ในหน้าที่ ซึ่งส่งผลให้ได้รับคำชมเชยจากผู้บังคับบัญชา ได้รับเกียรติบัตร หรือการได้เลื่อนตำแหน่ง โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์โดยตรง และทางโทรศัพท์

การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์โดย แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร วรรณกรรม และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาจัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตรวจสอบแก้ไขความถูกต้องของเนื้อหา และดำเนินการจัดทำแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 ท่าน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมเกี่ยวกับปริมาณข้อคำถาม ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา/วัตถุประสงค์ (Item Objective Congruence: IOC) แล้วเลือกเฉพาะข้อคำถามที่ได้ค่า IOC > 0.50 ซึ่งแสดงว่าข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหา/วัตถุประสงค์ จากผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ท่านได้ผลค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหาแบบสอบถามเท่ากับ 0.968

3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับผู้ผ่านการฝึกอบรม จำนวน 20 คน และผู้บังคับบัญชา จำนวน 20 คน ในหลักสูตรอื่นที่ใกล้เคียง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficients) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.925 และ 0.853 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจ โดยแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างตามที่อยู่ที่ได้รวบรวมไว้ทางไปรษณีย์ ซึ่งได้มีการแนบหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามพร้อมซองปิดผนึกประจำหน้าซองถึงผู้วิจัย เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ตอบแบบสอบถามในการส่งแบบสอบถามกลับคืนตามระยะเวลาที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ และติดตามทางโทรศัพท์อีกครั้งสำหรับผู้ที่ยังไม่ส่งเอกสารคืนผู้วิจัย

2. จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะรวบรวมข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามชุดที่ 1 (ผู้ผ่านการฝึกอบรม) ที่ให้ข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 3 โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสายงานวิศวกรโยธา และกลุ่มสายงานช่างโยธา เรียงลำดับจากจำนวนผลงาน ลำดับความสำคัญของผลงาน และผลคะแนนทดสอบหลังการฝึกอบรม กลุ่มละ 5 คน ทำการสัมภาษณ์โดยตรง และทางโทรศัพท์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยนำข้อมูลจากแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ ที่เก็บรวบรวมได้มาเปลี่ยนเป็นรหัสตัวเลข(Code) แล้วบันทึกลงในโปรแกรม เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ทางสถิติ ได้แก่ การหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเปรียบเทียบ (t-test) วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อหาความสัมพันธ์และจัดหมวดหมู่ของข้อมูล

เกณฑ์การให้คะแนน ตามเกณฑ์การประเมินแบบรูบริค (Rubrics) (กิ่งกาญจน์, 2550)

ระดับความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

คะแนน 5 หมายถึง สามารถอธิบายเนื้อหาวิชาทั้งหมดได้อย่างถูกต้องและมั่นใจ

คะแนน 4 หมายถึง สามารถอธิบายเนื้อหาวิชาส่วนใหญ่ได้อย่างถูกต้อง

คะแนน 3 หมายถึง สามารถอธิบายเนื้อหาวิชาเรื่องใด เรื่องหนึ่ง ได้อย่างถูกต้อง

คะแนน 2 หมายถึง สามารถอธิบายเนื้อหาวิชาได้เพียงบางส่วน

คะแนน 1 หมายถึง สามารถอธิบายรายละเอียดของเนื้อหาวิชาได้อย่างคร่าว ๆ

ระดับการนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน

คะแนน 5 หมายถึง การนำความรู้จากหัวข้อวิชานี้ไปใช้มากกว่าร้อยละ 70 ของเนื้องาน

คะแนน 4 หมายถึง การนำความรู้จากหัวข้อวิชานี้ไปใช้ ร้อยละ 51 - 70 ของเนื้องาน

คะแนน 3 หมายถึง การนำความรู้จากหัวข้อวิชานี้ไปใช้ ร้อยละ 31 - 50 ของเนื้องาน

คะแนน 2 หมายถึง การนำความรู้จากหัวข้อวิชานี้ไปใช้ ร้อยละ 11 - 30 ของเนื้องาน

คะแนน 1 หมายถึง การนำความรู้จากหัวข้อวิชานี้ไปใช้น้อยกว่าร้อยละ 11 ของเนื้องาน

ระดับการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ

คะแนน 5 หมายถึง ผู้ถูกประเมินได้แสดงบทบาท หรือพฤติกรรมนี้เป็นประจำ

คะแนน 4 หมายถึง ผู้ถูกประเมินได้แสดงบทบาท หรือพฤติกรรมนี้บ่อยครั้ง

คะแนน 3 หมายถึง ผู้ถูกประเมินได้แสดงบทบาท หรือพฤติกรรมนี้เป็นบางครั้ง

คะแนน 2 หมายถึง ผู้ถูกประเมินได้แสดงบทบาท หรือพฤติกรรมนี้เป็นครั้งคราว

คะแนน 1 หมายถึง ผู้ถูกประเมินไม่เคยแสดงบทบาท หรือพฤติกรรมนี้เลย

การแปลความหมายระดับความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม และระดับการนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน แบ่งช่วงชั้น 5 ระดับ (ประคอง กรรณสูตร, 2542) มีดังนี้

4.21 - 5.00 หมายถึง การมีระดับความรู้/การนำไปใช้ประโยชน์/การนำไปใช้ในด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับ มากที่สุด

3.41 - 4.20 หมายถึง	การมีระดับความรู้/การนำไปใช้ประโยชน์/การนำไปใช้ในด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก
2.61 - 3.40 หมายถึง	การมีระดับความรู้/การนำไปใช้ประโยชน์/การนำไปใช้ในด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับ ปานกลาง
1.81 - 2.60 หมายถึง	การมีระดับความรู้/การนำไปใช้ประโยชน์/การนำไปใช้ในด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.80 หมายถึง	การมีระดับความรู้/การนำไปใช้ประโยชน์/การนำไปใช้ในด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับระดับความรู้ที่ได้รับและการนำไปใช้ประโยชน์

1.1 สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ผ่านการฝึกอบรม

ผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร วิศวกรรมการงานทางระดับสูง กรมทางหลวง ที่ตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 106 คน ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.17 รองลงมาคืออายุไม่เกิน 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.30 และอายุมากกว่า 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.53 เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษาพบว่าครึ่งหนึ่งของผู้ตอบแบบสอบถามสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 50.94 รองลงมาคือระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 37.74 และระดับปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 5.66 ซึ่งมีจำนวนเท่ากับระดับต่ำกว่าปริญญาตรี นอกจากนี้ร้อยละ 64.15 เป็นผู้อยู่ในสายงานวิศวกรโยธา และอีกร้อยละ 35.85 อยู่ในสายงานนายช่างโยธา ร้อยละ 50.94 เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในตำแหน่งต่ำกว่า 5 ปี รองลงมาคือประสบการณ์ในตำแหน่งมากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.30 และประสบการณ์ในตำแหน่ง 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.76

1.2 ระดับความรู้ที่ได้รับ

จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับระดับความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมในหลักสูตรนี้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{x}=3.71$, S.D.=0.61) โดยหมวดวิชาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ หมวดที่ 6 งานบำรุงทาง ($\bar{x}=4.09$, S.D.=0.77) หมวดที่ 16 การนำเสนอผลงานทางวิชาการส่วนบุคคล ($\bar{x}=4.08$, S.D.=0.71) และหมวดที่ 4 งานก่อสร้างทาง ($\bar{x}=3.98$, S.D.=0.83) ส่วนหมวดวิชาที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ หมวดที่ 10 งานบริหารเครื่องจักรกล ($\bar{x}=3.30$, S.D.=0.80) และเมื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ที่ได้รับกับสถานภาพส่วนบุคคล พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความรู้ที่ได้รับแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ พบว่า กลุ่มที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี และปริญญาโท เห็นว่าการฝึกอบรมครั้งนี้ได้รับความรู้ มากกว่ากลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี

1.3 ระดับการนำไปใช้ประโยชน์

จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับระดับการนำไปใช้ประโยชน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{x}=3.56$, S.D.=0.62) โดยหมวดวิชาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ หมวดที่ 6 งานบำรุงทาง ($\bar{x}=3.96$, S.D.=0.88) หมวดที่ 16 การนำเสนอผลงานทางวิชาการส่วนบุคคล ($\bar{x}=3.93$, S.D.=0.81) และหมวดที่ 4 งานก่อสร้างทาง ($\bar{x}=3.91$, S.D.=0.79) ส่วนหมวดวิชาที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่

หมวดที่ 8 งานภูมิสถาปัตยกรรมและสถาปัตยกรรม ($\bar{x}=3.07$, S.D.=0.88) และเมื่อเปรียบเทียบระดับการนำไปใช้ประโยชน์กับสถานภาพส่วนบุคคล พบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีอายุ ระดับการศึกษา และสายงานที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการนำไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเซฟเฟ พบว่า กลุ่มที่มีอายุไม่เกิน 40 ปี เห็นว่าสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้มากกว่ากลุ่มที่มีอายุมากกว่า 50 ปี แต่น้อยกว่ากลุ่มที่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี กลุ่มที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี เห็นว่าสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้มากกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก และสายงานนายช่างโยธา เห็นว่าสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้มากกว่าสายงานวิศวกรโยธา

1.4 ผลงานจากการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้

ผลงานจากการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ซึ่งส่งผลให้ได้รับคำชมเชยจากผู้บังคับบัญชา เกียรติบัตร หรือการได้เลื่อนตำแหน่ง ของผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรวิศวกรรมงานทางระดับสูง กรมทางหลวง มีผลงานต่าง ๆ จำนวน 72 ผลงาน ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลงานจากการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้

(n=106)

ลำดับ	ผลงาน	ความถี่	ร้อยละ
1	การเป็นวิทยากร	30	41.67
2	งานวิจัยด้านวิศวกรรมงานทาง	12	16.66
3	การได้เลื่อนตำแหน่ง	11	15.28
4	เกียรติบัตร หรือรางวัล	7	9.72
5	การสร้างนวัตกรรมงานทาง	6	8.33
6	บทความด้านงานทาง	3	4.17
7	เป็นตัวแทนในการประชุม/ชี้แจงระดับจังหวัด	1	1.39
8	เป็นที่ปรึกษาให้ผู้บังคับบัญชา	1	1.39
9	ประยุกต์ใช้ในการศึกษาต่อระดับปริญญาโท	1	1.39
รวม		72	100

2. ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับระดับการนำความรู้ความสามารถไปใช้ในการปฏิบัติงานของผู้ผ่านการฝึกอบรม

2.1 ระดับการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ของผู้ผ่านการฝึกอบรม

จากการศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับระดับการนำไปใช้ประโยชน์ ในด้านต่าง ๆ ของผู้ผ่านการฝึกอบรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{x}=4.32$, S.D.=0.53) และอยู่ในระดับมากที่สุด ทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือด้านคุณธรรม ($\bar{x}=4.51$, S.D.=0.58) ตามด้วยด้านความรับผิดชอบ ($\bar{x}=4.30$, S.D.=0.53) ด้านมนุษยสัมพันธ์ ($\bar{x}=4.28$, S.D.=0.65) ด้านความรู้ความสามารถ ($\bar{x}=4.27$, S.D.=0.53) และด้านความเป็นผู้นำ ($\bar{x}=4.24$, S.D.=0.66) และเมื่อเปรียบเทียบระดับการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ กับสถานภาพส่วนบุคคล พบว่า ผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มี

อายุ และระดับการศึกษา ที่แตกต่างกัน มีระดับการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเซฟเฟ่ พบว่า กลุ่มที่มีอายุไม่เกิน 40 ปี มีระดับการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ มากกว่ากลุ่มที่มีอายุมากกว่า 50 ปี กลุ่มที่มีการศึกษาในระดับปริญญาโท มีระดับการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ มากกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี

2.2 การส่งเสริมและสนับสนุนของผู้บังคับบัญชา

จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาพบว่าได้สนับสนุนให้ผู้ใต้บังคับบัญชาที่ผ่านการฝึกอบรมได้นำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) ให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน 2) มอบหมายงานที่ต้องใช้ความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรม 3) จัดสรรทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการพัฒนาปรับปรุงงานตามที่คุณเข้ารับการฝึกอบรมเสนอขอตามความเหมาะสม 4) กล่าวแสดงความชื่นชมในผลการปฏิบัติงานที่เป็นผลมาจากการใช้ความรู้ความสามารถจากหลักสูตรฝึกอบรม และ 5) เพิ่มความดีความชอบในการประเมิน

2.3 วิธีการคัดเลือกบุคคลเข้ารับการฝึกอบรม

จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาต่อวิธีการคัดเลือกบุคคลเพื่อเข้ารับการฝึกอบรมที่เหมาะสมที่สุด เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) คัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) คัดเลือกผู้ที่จำเป็นต้องใช้ความรู้จากการฝึกอบรมหลักสูตรนี้ในการปฏิบัติงาน 3) คัดเลือกตามความอาวุโส 4) คัดเลือกเฉพาะบุคคลที่แสดงเจตนาจะเข้ารับการฝึกอบรม และ 5) เป็นผู้ที่มีช่องว่างตามแผนพัฒนารายบุคคล

การอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การติดตามผลการฝึกอบรม หลักสูตร วิศวกรรมางานทางระดับสูง กรมทางหลวง จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. ระดับความรู้ที่ได้รับ

1.1 ผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความรู้ที่ได้รับแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องมาจากในระบบการศึกษาจะมีการแบ่งระดับการเรียนรู้ออกเพื่อให้สอดคล้องกับผู้เรียน ดังนั้น ผู้ที่ผ่านการศึกษาในระดับที่สูงกว่าย่อมจะได้เรียนรู้เนื้อหาที่ลึกกว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปีย์ ศรีวงษ์ (2553: 128) ที่ศึกษาการติดตามผลหลักสูตรฝึกอบรมนักพัฒนาชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า ผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรีจะมีความรู้ในเนื้อหาวิชาการที่มากกว่า ซึ่งอาจเป็นผลมาจากหลักสูตรการศึกษาที่กำหนดให้การเรียนรู้ในระดับสูงกว่าปริญญาตรีจะต้องมีการเสนอโครงการวิจัยในหลักสูตร

2. ระดับการนำไปใช้ประโยชน์

2.1 ผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการนำไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องมาจากผู้ที่มีอายุน้อยกว่า ยังต้องการที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ในงาน และสิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่นั้นก็สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มากกว่าเดิม สอดคล้องกับ สุวัฒน์ วัฒนวงศ์

(2547: 86) ได้สรุปพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่สมัยใหม่ไว้ว่า ความแตกต่างระหว่างบุคคลจะส่งผลต่อความสามารถในการนำไปใช้ และจะแตกต่างกันมากขึ้นเรื่อยๆ ในแต่ละบุคคลเมื่อมีอายุเพิ่มมากขึ้น

2.2 ผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำไปใช้ประโยชน์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องจากการได้เรียนรู้เทคนิค/วิธีการนำความรู้ไปใช้ หรือการมีกระบวนการจัดระบบความคิด ที่แตกต่างกันตามระดับการศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนะจิต โมพิยสุวรรณ (2543: 94) ที่ได้ศึกษาความต้องการการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหัวหน้าศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ พบว่า ผู้ปฏิบัติงานที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือระดับที่สูงกว่าต่างก็จำเป็นต้องพยายามพัฒนาตนเองและหาวิธีการที่เหมาะสมเพื่อที่จะทำงานต่างๆ ได้ลุล่วงด้วยดี

2.3 ผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีสายงานแตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการนำไปใช้ประโยชน์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องมาจากหน้าที่ความรับผิดชอบ เพราะในแต่ละสายงานก็จะมีอำนาจหน้าที่แตกต่างกันไป เช่น สายงานวิศวกรรมโยธา จะแบ่งงานรับผิดชอบออกเป็นงานก่อสร้างทาง งานออกแบบทาง งานวิเคราะห์วัสดุ ฯลฯ สายงานนายช่างโยธา ก็จะแบ่งงานออกเป็น งานด้านวางแผน งานบำรุงรักษาทาง งานอำนวยความสะดวก ฯลฯ ซึ่งในแต่ละงานก็จะมีวิธีการนำความรู้ไปใช้ที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาระบบงานฝึกอบรม วิทยาลัยการปกครอง (2552: 22) กล่าวว่า บุคคลที่มีลักษณะงานหรือตำแหน่งเป็นหัวหน้างานจะมีการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่บุคคลที่เป็นฝ่ายปฏิบัติงาน มีการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อความถูกต้องของการปฏิบัติงาน ในแต่ละภารกิจ

3. การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ

3.1 ผู้บังคับบัญชาเห็นว่าผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีอายุแตกต่างกัน มีระดับการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องมาจากผู้ที่มีอายุน้อยกว่าจะมีการแสดงออกตามความรู้สึกของตนเอง ต่างกับผู้ที่มีอายุมากกว่าจะแสดงออก ตามประสบการณ์ที่ผ่านมา ทำให้เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกันผู้ที่มีอายุมากกว่าจะมีความสุขรอบครอบกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า สอดคล้องกับ Cascio (1998 อ้างใน จันจิรา โสประจิน, 2553: 92) กล่าวว่า อายุเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดด้วยวุฒิของบุคคลในสังคม บุคคลที่มีอายุแตกต่างกันจะมีความคิดเห็นและการปฏิบัติในสิ่งต่าง ๆ แตกต่างกัน ตามแต่ประสบการณ์ที่สะสม อายุของบุคคลสามารถนำมาใช้อธิบายและทำนายพฤติกรรมการทำงานของมนุษย์อยู่เสมอ จากการศึกษาพบว่าความสามารถด้านต่าง ๆ เช่น ด้านภาษา ตัวเลขและทักษะในการใช้เหตุผลจะพบในผู้ที่มีอายุมากและมีแนวโน้มของอัตราการลาป่วยน้อยกว่า สอดคล้องกับ ปฏิพัทธ์ ศรีชาติ (2550: 84) ที่ศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจในการฝึกอบรมของพนักงานการรถไฟแห่งประเทศไทย พบว่า เจ้าหน้าที่พนักงานการรถไฟแห่งประเทศไทยที่มีอายุแตกต่างกันจะมีการแสดงพฤติกรรมในความพึงพอใจแตกต่างกัน ผู้ที่มีอายุมากกว่าจะมีระดับการแสดงออกน้อยกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า

3.2 ผู้บังคับบัญชาเห็นว่าผู้ผ่านการฝึกอบรมที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีระดับการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องมาจากผู้ที่มีการศึกษาสูงย่อมผ่านการเรียนรู้ มีความเข้าใจเหตุผลด้านนโยบายขององค์กร และประสบการณ์ด้านต่าง ๆ มากกว่า และสามารถวิเคราะห์ถึงผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นได้อย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อุทัยรัตน์ เนียรเจริญสุข

(2544: 93) ที่ศึกษาพฤติกรรมการทำงานของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตเครื่องประดับ พบว่าพนักงานที่มีวุฒิการศึกษาสูงมีพฤติกรรมการทำงานที่ดีกว่าพนักงานที่มีวุฒิการศึกษาต่ำ เหตุที่ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้เนื่องจากผู้มีการศึกษาสูงมักจะเป็นผู้ที่มีความเชื่อมั่นว่าตนสามารถควบคุมสถานการณ์ต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานได้

ข้อเสนอแนะจากการติดตามผลการฝึกอบรม

1. ผู้มีหน้าที่จัดทำหลักสูตรต้องมีกรวางแผนในเรื่องของรูปแบบ วิธีการที่ทำให้การนำเสนอผลงานทางวิชาการส่วนบุคคล เป็นการฝึกปฏิบัติที่ได้ผลจริง รวมถึงการเชิญบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญในหลาย ๆ ด้าน มาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการให้คำแนะนำ

2. ผู้จัดโครงการฝึกอบรมควรมีกิจกรรมกระตุ้นให้เกิดการคิด หรือจัดหาเวทีเพื่อแสดงผลงาน รวมถึงหน่วยงานหรือผู้บังคับบัญชาควรให้การสนับสนุนเพื่อให้เกิดการคิดผลงานใหม่ ๆ

3. การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีความแตกต่างของสถานภาพส่วนบุคคล ผู้จัดโครงการจะต้องสอดแทรกกิจกรรมที่ลดความแตกต่าง เพื่อกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเปิดใจยอมรับบุคคลที่มีสถานภาพส่วนบุคคลแตกต่างจากตนเอง

4. ก่อนดำเนินการจัดทำหลักสูตร ควรมีการศึกษาข้อมูลของหลักสูตรย้อนหลังจากการประเมินผลโครงการ หรือการติดตามผลการฝึกอบรม เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำหลักสูตรต่อไป

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

จากการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตร วิศวกรรมงานทางระดับสูง กรมทางหลวง เพื่อให้เกิดผลดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอเสนอแนะให้มีการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรมีการติดตามผลการฝึกอบรมหลักสูตรนี้ในรุ่นต่อไป ตามกำหนดเวลาที่เหมาะสม

2. ควรมีการติดตามผลการฝึกอบรมในหลักสูตรระยะยาวอื่น ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

3. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้และการนำความรู้ไปใช้ของผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร วิศวกรรมงานทางระดับกลาง และระดับสูง ของกรมทางหลวง

4. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานก่อนและหลังเข้ารับการฝึกอบรมจากผู้บังคับบัญชาและผู้ร่วมงาน

เอกสารอ้างอิง

- กรมทางหลวง. (2556). **นโยบายกรมทางหลวง 2556**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ดอกเบญจ.
- กองฝึกอบรม กรมทางหลวง. (2553). **รายงานประจำปี 2553**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ดอกเบญจ.
- _____ (2553). **หลักสูตรวิศวกรรมงานทางระดับสูง**. (อัดสำเนา)
- กึ่งกาญจน์ สิริสุนทร. (2550). **รูบริคหรือรูบริคการให้คะแนน**. กรุงเทพมหานคร: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.
- จันจิรา โสประจัน. (2553). “ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการทำงานของพนักงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์: กรณีศึกษา บริษัท ยานยนต์ จำกัด (มหาชน)” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการทั่วไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ชนะจิต โมพิยสุวรรณ. (2543). **ความต้องการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหัวหน้าศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชาญ สวัสดิ์สาตี. (2544). **คู่มือนักฝึกอบรมมืออาชีพ: การจัดทำเนื้องานฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สวัสดิการสำนักงานข้าราชการพลเรือน.
- _____ (2548). **คู่มือการประเมินและติดตามผลการฝึกอบรมสำหรับผู้รับผิดชอบโครงการฝึกอบรม/สัมมนา**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สวัสดิการสำนักงานข้าราชการพลเรือน.
- ประคอง วรรณสูตร. (2542). **สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร : ด้านสุทธาการพิมพ์.
- ปิย ศรีวงษ์. (2553). “การติดตามผลหลักสูตรฝึกอบรมนักพัฒนาชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาการศึกษาผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิทยาลัยการปกครอง. (2552). **รายงานการติดตามประเมินผลการศึกษาอบรมหลักสูตรนายอำเภอ รุ่นที่ 65, 66, และ 67 ปลัดอำเภอ รุ่นที่ 174 และ 175 หลักสูตรสืบสวนสอบสวนพนักงานฝ่ายปกครอง รุ่นที่ 26/2552**. ปทุมธานี: กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาระบบงานฝึกอบรม.
- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. (2547). **จิตวิทยาเพื่อการฝึกอบรมผู้ใหญ่**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ด้านสุทธาการพิมพ์.
- อุทัยรัตน์ เนียรเจริญสุข. (2544). “ปัจจัยทางชีวสังคม ลักษณะทางพุทธและจิตลักษณะที่มีผลต่อพฤติกรรมการทำงานของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตเครื่องประดับ.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.