

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพ
ผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553

สารนิพนธ์
ของ
กฤติยาณี ก้นทะคำ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์

ตุลาคม 2553

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพ
ผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553

สารนิพนธ์
ของ
กฤติยาณี ก้นทะคำ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์

ตุลาคม 2553

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพ
ผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553

บทคัดย่อ
ของ
กฤษฎาณี ก้นทะคำ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์

ตุลาคม 2553

กฤติยาณี กันทะคำ. (2553). การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพ
ผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553. สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์.
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒอาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์
ดร.อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม.

การศึกษา เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพ
ผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาวิเคราะห์ต้นทุน ประสิทธิภาพ และ
ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการรุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553
ของบริษัทเอกชนรายหนึ่ง โดยจากการศึกษาพบว่า การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 มี ต้นทุนรวม 935,997.18 บาท
และต้นทุนเฉลี่ย 46,799.86 บาท การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 มีต้นทุนรวม 923,168.91 บาท และต้นทุนเฉลี่ย
46,158.45 บาท และการฝึกอบรมฯ รุ่นที่3 มีต้นทุนรวม 940,240.95 บาท และต้นทุนเฉลี่ย 47,012.05 บาท
โดยต้นทุนรวม ต้นทุนเฉลี่ย และต้นทุนค่าเสียโอกาสของการฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีความแตกต่างกันเพียง
เล็กน้อย เนื่องจากปัจจัยด้านต้นทุนต่างๆ มีความใกล้เคียงกัน โดยสามารถเรียงลำดับการใช้ต้นทุนในการ
ฝึกอบรมจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่การฝึกอบรมฯ รุ่นที่1 และการฝึกอบรมฯ รุ่นที่2

ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพการฝึกอบรม พบว่า ประสิทธิภาพการฝึกอบรมด้านผลการ
ฝึกอบรม ด้าน ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชา มีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย โดย
สามารถเรียงลำดับ ประสิทธิภาพการฝึกอบรม ได้ดังนี้ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 และการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2
มีประสิทธิผลเท่ากัน ส่วนการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 มีประสิทธิผลน้อยที่สุด สรุปได้ว่า การฝึกอบรม
หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ. 2553 ส่งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมี
ความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ทักษะความสามารถ (Skill & Ability) พฤติกรรมและทัศนคติ
(Behavior & Attitude) เพิ่มขึ้น จากระดับ ปานกลาง เป็น ระดับ มาก สามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้ และ
ได้รับการยอมรับจากผู้บังคับบัญชามากยิ่งขึ้น

ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล พบว่า การฝึกอบรมมีอัตราส่วนต้นทุนต่อ
ประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่1 - 3 เรียงตามลำดับ ดังนี้การฝึกอบรมฯ รุ่นที่1 : ด้านผลการฝึกอบรม
3,227.58 บาท, ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม 2,085.79 บาท และด้านผู้บังคับบัญชา 2,231.23 บาท
การฝึกอบรมฯ รุ่นที่2 : ด้านผลการฝึกอบรม3,194.53 บาท, ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม2,124.18 บาท และ
ด้านผู้บังคับบัญชา 2,196.82 บาท และการฝึกอบรมฯ รุ่นที่3 : ด้านผลการฝึกอบรม3,109.63 บาท, ด้าน
ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 2,233.11 บาท และด้านผู้บังคับบัญชา 2,217.55 บาท โดยอัตราส่วนต้นทุนต่อ
ประสิทธิผลการฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย เนื่องจากผลของการวิเคราะห์ด้าน
ต้นทุนและประสิทธิผลที่มีค่าที่ใกล้เคียงกัน โดยสรุปได้ว่า การฝึกอบรมฯ รุ่นที่2 ใช้ต้นทุนในการพัฒนา
ความรู้ความเข้าใจ ทักษะความสามารถ พฤติกรรมและทัศนคติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เกิดประสิทธิผล
เพิ่มขึ้น 1 คะแนน น้อยกว่า การใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมฯ รุ่นที่1และการฝึกอบรมฯ รุ่นที่1 ตามลำดับ

AN ANALYSIS OF COST PER EFFECTIVENESS OF PROJECT MANAGEMENT
TRAINING COURSE FOR MANAGER IN 2010

AN ABSTRACT
BY
KHRITTIYANEE KHANTAKUM

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Economics Degree in Economic of
Human Development at Srinakharinwirot University
October 2010

Khrittianee Khantakum. (2010). *An Analysis of Cost Per Effectiveness of Project Management Training Course for Manager in 2010*. Master's Project, M.Econ. (Economic of Human Development). Bangkok: Graduate School. Srinakharinwirot University. Project Advisors: Assoc. Prof. Dr. Aotip Ratniyom.

This research aimed to analyze the cost and effectiveness of the training session, Project Management Training Course for Manager in 2010 (Class 1-3). The research found that total cost and average cost of Class 1 training session were THB 935,997.18 and THB 46,799.86, respectively. For Class 2 training session, total cost was THB 923,168.91 and average cost was THB 46,158.45. For Class 3 training session, total cost was THB 940,240.95 and average cost was THB 47,012.05. There is no huge gap of total cost, average cost and opportunity cost among these 3 sessions because cost factors are similar. However, the most costly among these 3 sessions are ranged from class 3, class 1 and class 2, respectively.

The research of this cost - effectiveness analysis showed that the effectiveness of three sessions in training result, trainee, and supervisor were slightly different. Namely, the effectiveness of Class 1 and Class 2 were the same while the effectiveness of Class 3 was the lowest. However, the training, in general increased knowledge, skills and ability, as well as behaviors and attitudes of all trainees from moderate to high level. Those trainees could also conveyed their knowledge to other people and be accepted by their supervisors.

The analysis also showed the cost - effectiveness ratio of these 3 sessions. The effectiveness of Class 1 in training result, trainee, and supervisors were THB 3,227.58, THB 2,085.79, and THB 2,231.23, respectively. The effectiveness of Class 2 in training result, trainee, and supervisors were THB 3,194.53, THB 2,124.18, and THB 2,196.82, respectively. The effectiveness of Class 3 in training result, trainee, and supervisors were THB 3,109.63, THB 2,233.11, and THB 2,217.55, respectively. These results showed that the cost – effectiveness ratio of three sessions were slightly different due to their similarities of cost and effectiveness. To increase effectiveness of training by one point, cost of training for Class 2 would be increases less than Class 3 and Class 1, respectively.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์ เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพ
ผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ -3 ในปี พ.ศ. 2553 ของ กฤติยาณี กันทะคำฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์)

คณะกรรมการสอบ

.....

ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม)

.....

กรรมการสอบสารนิพนธ์

(อาจารย์ ดร.รัชพันธุ์ เขยจิตร)

.....

กรรมการสอบสารนิพนธ์

(อาจารย์ สุวิมล เสงพัฒนา)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....

คณบดีสำนักวิชาเศรษฐศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร. เรณู สุขารมณ)

และนโยบายสาธารณะ

วันที่ 5 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2553

ประกาศคุณูปการ

สาทรนิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความสามารถอย่างยิ่งของรองศาสตราจารย์ ดร.อ้อทิพย์ ราชฎริณิยม ประธานที่ปรึกษาสาทรนิพนธ์ อาจารย์ ดร.รัชพันธุ์ เชนจิตร และอาจารย์สุวิมล เสงพัฒนา กรรมการที่ปรึกษาสาทรนิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจนตรวจแก้ไขสาทรนิพนธ์ฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รองศาสตราจารย์ ดร.อ้อทิพย์ ราชฎริณิยม ที่มีความเมตตาและปรารถนาดีต่อข้าพเจ้าและเหล่าบรรดานิสิตสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์ทุกคน และขอสำนึกในพระคุณของคณาจารย์สำนักวิชาเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ข้าพเจ้า จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการฝ่ายทรัพยากรบุคคลของบริษัทเอกชนรายหนึ่ง ซึ่งไม่สามารถระบุชื่อได้ในที่นี้ ที่ได้กรุณาให้ข้อมูลเพื่อการจัดทำ สาทรนิพนธ์ ขอขอบพระคุณ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ. 2553 รวมทั้งผู้บังคับบัญชาที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามเพื่อการศึกษานี้

ข้าพเจ้าขอขอบคุณ เพื่อนๆ นิสิตสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์ รหัส 51 เพื่อนร่วมงานทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หัวหน้างานของข้าพเจ้าที่ได้ช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา คำแนะนำ และเป็นแรงผลักดันให้ข้าพเจ้ามีกำลังใจในการจัดทำสาทรนิพนธ์ในครั้งนี้

และท้ายสุดขอขอบคุณบุคคลที่มีความสำคัญต่อข้าพเจ้าเป็นอย่างยิ่ง คือ คุณพ่อดวงจันทร์ กันทะคำ คุณแม่อรพิน กันทะคำ นางอรวรรณ แสงสุข และนายอาทิตย์ เต็มดี บิดา มารดา พี่สาว และสามี ที่ถือเป็นกำลังใจที่ดีที่สุด เสียสละ และสนับสนุนการศึกษาของข้าพเจ้าจนจบการศึกษาขอสำนึกในพระคุณบิดา มารดา อาจารย์ และขอบคุณทุกคนในครอบครัวที่ได้เมตตาช่วยเหลือข้าพเจ้ามาโดยตลอด

กฤติยาณี กันทะคำ

ตุลาคม 2553

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	5
ความสำคัญของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย	5
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	6
ตัวแปรที่ศึกษา	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรมกับการพัฒนาทุนมนุษย์	11
ความหมายของการฝึกอบรม	11
วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม	12
การประเมินผลการพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากร	12
ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับทุนมนุษย์	13
การฝึกอบรมกับการพัฒนาทุนมนุษย์.....	13
การลงทุนพัฒนาทุนมนุษย์โดยการฝึกอบรม	14
แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนและการวิเคราะห์ต้นทุน.....	14
ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost)	15
การวิเคราะห์ต้นทุน (Cost Analyst)	16
แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผล.....	17
แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนและประสิทธิผล.....	18
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	19
3 วิธีดำเนินการวิจัย	24
การกำหนดประชากรและการสุ่มตัวอย่างประชากร	24

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 (ต่อ)	
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	24
การเก็บรวบรวมข้อมูล	26
การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล	27
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	72
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	72
ความสำคัญของการวิจัย.....	72
ขอบเขตของการวิจัย.....	72
ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย.....	72
ตัวแปรที่ศึกษา.....	73
การกำหนดประชากรและกลุ่มเป้าหมาย.....	73
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	73
การสร้างเครื่องมือในการศึกษา.....	75
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	76
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
สรุปผลการวิจัย.....	79
อภิปรายผล.....	86
ต้นทุนรวมการฝึกอบรม.....	86
ประสิทธิผลการฝึกอบรม.....	86
ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม.....	88

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 (ต่อ)	
ข้อเสนอแนะ.....	89
ข้อเสนอแนะทั่วไป.....	89
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	89
บรรณานุกรม.....	91
ภาคผนวก.....	96
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	116

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า	
1	รายละเอียดค่าใช้จ่ายการฝึกอบรมของบริษัท A จำกัด ในปีพ.ศ.2549 – 2552.....	3
2	อัตราส่วนผู้จัดการโครงการกับจำนวนโครงการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์และมูลค่า ของโครงการฯ ของบริษัท A จำกัด ในปีพ.ศ.2549 – 2552.....	4
3	แสดงจำนวนประชากร และค่าร้อยละของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 แยกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน	36
4	แสดงจำนวนประชากร และค่าร้อยละของผู้บังคับบัญชา ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 แยกตาม ระดับการศึกษา การดำรงตำแหน่ง และระยะเวลาการดำรงตำแหน่งเป็นผู้บังคับบัญชา	38
5	แสดงจำนวน ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ของต้นทุนรวมการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพ ผู้จัดการโครงการรุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553	40
6	แสดงคะแนนสูงสุด ต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผลการทดสอบก่อนการ ฝึกอบรม (Pre-Test) ผลการทดสอบ หลังการฝึกอบรม (Post-Test) และค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการ ฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพ ผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553.....	43
7	แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความคิดเห็น ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับประสิทธิผลการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553.....	46
8	แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความคิดเห็น ของผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพการฝึกอบรมหลักสูตร พัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการรุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 โดยรวม	50

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
9	การเปรียบเทียบประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพี ฒนาศักยภาพ ผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชา พิจารณาจากค่าคะแนนการทดสอบและการประเมินผล ที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม..... 54
10	แสดงคะแนนค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้น หลังการฝึกอบรม และอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม หลักสูตรพี ฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผลการฝึกอบรม 57
11	แสดงคะแนนค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าคะแนน ที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม และอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล การฝึกอบรมหลักสูตรพี ฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม..... 59
12	แสดงคะแนนค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าคะแนน ที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม และอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล การฝึกอบรมหลักสูตรพี ฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผู้บังคับบัญชา 63
13	แสดงต้นทุนเฉลี่ย ประสิทธิภาพ และอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล การฝึกอบรมหลักสูตรพี ฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการรุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ.2553 67
14	แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการฝึกอบรมหลักสูตร พัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553..... 70
15	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล รายละเอียดการฝึกอบรม ผลการทดสอบก่อนและหลัง การฝึกอบรม และผลการประเมินความคิดเห็นก่อนและหลังการฝึกอบรมหลักสูตร พัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ. 2553 80

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แนวคิดในการวิเคราะห์ต้นทุนรวมการฝึกอบรม	9
2 แนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิผล.....	9
3 แนวคิดในการวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม.....	10

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ทรัพยากรมนุษย์ ถือเป็นทุนมนุษย์ที่เป็น ส่วนสำคัญ ที่อยู่ในปัจจัยการผลิต ได้แก่ แรงงาน ที่ดิน ทุน และผู้ประกอบการ ดังนั้น ทรัพยากรมนุษย์จึงเป็น สิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาของประเทศ ในส่วนของประเทศไทยได้มีการกำหนดเรื่องดังกล่าว ไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540-2544 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ . 2552: ออนไลน์) ซึ่งเน้นให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างชัดเจน ทั้งในด้านการพัฒนาคุณภาพ การสร้างศักยภาพ และการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของไทยได้มีวิวัฒนาการขึ้นอย่างต่อเนื่องภายหลังจากการดำเนินการตามแผนการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 พ.ศ.2540-2544 โดยเฉพาะในเรื่องของการพัฒนาฝีมือและศักยภาพของแรงงานที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน ที่ได้มีการประกาศใช้ พระราชบัญญัติ ส่งเสริมการพัฒนากำลังคน พ.ศ.2545 โดยมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ.2546 มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาฝีมือแรงงานในภาคอุตสาหกรรมพาณิชยกรรม หรือธุรกิจอย่างอื่น โดยมีมาตรการจูงใจด้านภาษีอากรและสิทธิประโยชน์ด้านต่างๆ ในการสนับสนุนให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนากำลังคน มากยิ่งขึ้น เช่น ได้รับยกเว้นเงินได้เป็นจำนวนร้อยละร้อยของรายจ่ายที่ได้จ่ายไปเป็นค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมฝีมือแรงงาน , ได้รับการยกเว้นอากรขาเข้าและภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับ รับเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อใช้ในการฝึกอบรม, ได้รับการหักค่าไฟฟ้าและค่าประปาเป็นจำนวนสองเท่าของค่าใช้จ่ายที่เสียไปในการฝึกอบรม เป็นต้น และนอกจากนี้ พรบ.ดังกล่าว ยังมีบทลงโทษให้ภาคเอกชนชำระเงินเข้าสมทบกองทุนพัฒนาฝีมือแรงงาน หากไม่ดำเนินการจัดให้มีการพัฒนากำลังคน ครบตามที่กำหนดอีกด้วย (พระราชบัญญัติ ส่งเสริมการพัฒนากำลังคน พ.ศ. 2545. 2545: ออนไลน์)

จากการดำเนินงานของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ภายใต้ พรบ.ส่งเสริมการพัฒนากำลังคน พ.ศ.2545 ทำให้เกิดการตื่นตัวของหน่วยงานภาคเอกชนในการให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ จึงมีการจัดโครงการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรในองค์กรมากยิ่งขึ้น ดังจะเห็นได้จากสถิติการจัดฝึกอบรมของหน่วยงานภาคเอกชนในรายงานผลการพัฒนาฝีมือแรงงานโดยภาคเอกชนที่ ราชอาณาจักร ของกองแผนงานและสารสนเทศ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ที่พบว่า มีจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยภาคเอกชนเพิ่มมากขึ้น อย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2546 มีผู้ได้รับการฝึกอบรม จำนวน

260,848 คน ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 400,036,820.68 บาท และในปี 2551 มีผู้ได้รับการฝึกอบรมจำนวน 629,532 คน ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 149,958,221.74 บาท ซึ่งจะเห็นว่าจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมในปี 2551 มีเพิ่มขึ้นจากปี 2546 เกือบสามเท่าตัว แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของภาคเอกชนที่เพิ่มขึ้นจากเดิมเป็นจำนวนมาก (กองแผนงานและสารสนเทศกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน. 2551: ออนไลน์)

การพัฒนาบุคลากรของภาคเอกชนในปัจจุบันเป็นการดำเนินงานในรูปแบบของการฝึกอบรมเป็นส่วนใหญ่ โดยการฝึกอบรมไม่ว่าจะกระทำด้วยวิธีการใดหรือรูปแบบใดก็ตาม ย่อมมีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานฝึกอบรมเฉพาะเจาะจงลงไปในแต่ละโครงการ แต่วัตถุประสงค์โดยรวมย่อมมีลักษณะคล้ายคลึงกัน (เริงลักษณ์ โจรณพันธ์ . 2539: 8) กล่าวคือ เป็นการดำเนินการไปเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ และความชำนาญในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคต เพื่อฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับระบบบริหารด้านปฏิบัติการ ซึ่งกำลังอยู่ในระหว่างการสร้างขึ้นมา อันจะทำให้สามารถลงมือปฏิบัติงานได้ทันทีเมื่อมีเครื่องมือพร้อม เพื่อสนองต่อความยากและการเปลี่ยนแปลงความต้องการของงาน ให้ทราบนโยบายหน้าที่ ความรับผิดชอบ เข้าใจกฎข้อบังคับระเบียบ วิธีการปฏิบัติ สายการบังคับบัญชา สิทธิและประโยชน์ที่แต่ละคนจะได้รับจากหน่วยงาน เสริมสร้างความสามารถในการใช้ความรู้ต่างๆ ที่ได้รับการอบรมเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมให้กว้างขวางและทันเหตุการณ์ มีทัศนคติที่ดี เกิดความเชื่อมั่นในตนเองที่จะปฏิบัติงานให้ได้ผลดี มีประสิทธิภาพ มีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเอง

การพัฒนาบุคลากรของบริษัทภาคเอกชนโดยใช้วิธีการฝึกอบรม ดังเช่น บริษัทเอกชนรายหนึ่ง (บริษัท A จำกัด) ซึ่งเป็นผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาซอฟต์แวร์ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้กับธนาคาร หน่วยงานราชการ สถาบันการเงิน หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และบริษัทเอกชนอื่นๆ เพื่อสนับสนุนการทำธุรกรรมทางการเงินที่ถูกต้อง รวดเร็ว และปลอดภัย และเนื่องจากบริษัทได้ดำเนินธุรกิจด้าน IT ที่ต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การพัฒนาบุคลากรในส่วนต่างๆ ให้มี ศักยภาพ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการทำงาน เพื่อรองรับ เทคโนโลยีต่างๆ และรองรับการขยายงานของบริษัท ส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันในธุรกิจการพัฒนาซอฟต์แวร์ของบริษัทได้โดยไม่เสียเปรียบ และช่วยเพิ่มโอกาสในการแข่งขันในธุรกิจทางการเงินของ บริษัท คู่สัญญา ซึ่งจากสถิติในการฝึกอบรมของบริษัทที่ผ่านมา พบว่า บริษัทฯ มีการส่งเสริมให้มีการจัดการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง โดยมีจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากรายงานสถิติการฝึกอบรมของบริษัทฯ ในปี 2549 – 2552 ดังนี้

ตาราง 1 รายละเอียดค่าใช้จ่ายการฝึกอบรมของบริษัท A จำกัด ในปีพ.ศ.2549 – 2552

หน่วย : บาท

ปี (พ.ศ)	จำนวน พนักงาน	ค่าใช้จ่าย ในการฝึกอบรม	ค่าใช้จ่ายต่อหัว	ร้อยละ การเปลี่ยนแปลง
2549	649	1,537,855.87	2,369.58	-
2550	789	2,416,472.38	3,062.70	29.25
2551	852	4,260,435.82	5,000.51	63.27
2552	850	4,450,321.39	5,235.67	4.70
รวม	3,140	12,665,085.46	4,033.47	70.22

ที่มา: ส่วนงานฝึกอบรม ฝ่ายทรัพยากรบุคคล . (2552, ธันวาคม). รายงานรายละเอียดและค่าใช้จ่ายการฝึกอบรม พ.ศ.2549 – 2552: หน้า 4.

ตาราง 1 แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญกับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร ของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่องและเพิ่มปริมาณมากขึ้นทุกปี ทั้งในด้านจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมและค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม โดยโครงการฝึกอบรมที่จัดให้กับพนักงาน จะเน้นพัฒนาศักยภาพ ของพนักงานในทุกระดับ และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง พนักงานในระดับผู้จัดการที่ ถือเป็น บุคลากร ที่มีความ สำคัญ เนื่องจาก พนักงานในระดับผู้จัดการมีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารโครงการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ต่างๆ ซึ่งเป็นการดำเนินธุรกิจหลักของ บริษัทฯ ดังจะเห็นได้จาก อัตราส่วนผู้จัดการโครงการกับ จำนวนโครงการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์และมูลค่าของโครงการ ฯ ในปีพ.ศ.2549 – 2552 ของ บริษัท A จำกัด ดังนี้

ตาราง 2 อัตราส่วนผู้จัดการโครงการกับจำนวนโครงการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์และมูลค่าของโครงการฯ ของบริษัท A จำกัด ในปีพ.ศ.2549 – 2552

หน่วย : ล้านบาท

ปี (พ.ศ.)	จำนวนโครงการ	มูลค่าโครงการ	จำนวนผู้จัดการโครงการ	จำนวนโครงการผู้จัดการโครงการ	มูลค่าโครงการ/ผู้จัดการโครงการ	ร้อยละการเปลี่ยนแปลง
2549	876	4,630	84	10.43	55.12	-
2550	945	5,470	105	9.00	52.10	- 5.48
2551	984	5,860	127	7.75	46.14	-11.44
2552	1,029	6,254	135	7.62	46.33	0.41
รวม	3,834	22,214	451	8.50	49.24	-10.67

ที่มา: ฝ่ายยุทธศาสตร์องค์กร. (2552, ธันวาคม). รายงานการบริหารโครงการพัฒนา ระบบซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ พ.ศ. 2549 – 2552: หน้า 6.

ตาราง 2 แสดงให้เห็นว่า ผู้จัดการโครงการ พัฒนาระบบซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ซึ่งเป็นพนักงานในระดับผู้จัดการ มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการบริหารจัดการโครงการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ของบริษัท ที่มีมูลค่าสูง จึง ถือเป็นกลไกสำคัญยิ่งในกา รขับเคลื่อนการดำเนินธุรกิจ หลัก และส่งเสริมการพัฒนาระบบการ ดำเนินธุรกิจของบริษัท ฯ การจัดโครงการฝึกอบรมให้กับพนักงาน ดังกล่าว จึงเป็นเรื่องสำคัญเป็นอย่างยิ่ง แต่อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องยอมรับว่า ในการจัดการฝึกอบรม จะมีการนำทรัพยากรของบริษัทฯ ทบางส่วนไปใช้เพื่อจัดการฝึกอบรม จึงต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง จำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องมีการ วิเคราะห์ต้นทุน และประสิทธิผล ของต้นทุน แต่ในการจัดการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้ จัดการ นั้น ยังไม่ได้มีการวิเคราะห์ ต้นทุน ประสิทธิภาพ และต้นทุนต่อ ประสิทธิภาพว่าคุ้มค่ากับต้นทุนที่ได้จ่ายไปหรือไม่ และเกิดความสูญเปล่าในการลงทุนฝึกอบรมหรือไม่

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับต้นทุน ประสิทธิภาพ ต้นทุนต่อประสิทธิผล การฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้ จัดการโครงการ ของบริษัทเอกชนรายหนึ่ง (บริษัท A จำกัด) ว่ามีต้นทุน ประสิทธิภาพ และต้นทุนต่อ ประสิทธิภาพ การฝึกอบรม มากน้อยเพียงใด โดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับการวิเคราะห์ ต้นทุนรวม ต้นทุนเฉลี่ย ต้นทุนส่วนเพิ่ม และต้นทุนต่อ ประสิทธิภาพ เพื่อ นำผลที่ได้ ใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ต้นทุน ประสิทธิภาพ และ ต้นทุนต่อ ประสิทธิภาพการฝึกอบรม รวมทั้งใช้ประกอบการตัดสินใจในการลงทุนในโครงการฝึกอบรมอื่นๆ ต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ ต้นทุน ประสิทธิภาพ และ ต้นทุนต่อประสิทธิภาพ การฝึกอบรม หลักสูตร พัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ. 2553 ของบริษัท A จำกัด
2. เพื่อเปรียบเทียบต้นทุน ประสิทธิภาพ และ ต้นทุนต่อประสิทธิภาพ การฝึกอบรม หลักสูตร พัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 รุ่นที่ 2 และ รุ่นที่ 3 ในปี พ.ศ. 2553 ของบริษัท A จำกัด

ความสำคัญของการวิจัย

เพื่อทราบต้นทุนการฝึกอบรม ประสิทธิภาพการฝึกอบรม และต้นทุนต่อประสิทธิภาพการฝึกอบรม และใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจในการฝึกอบรมในรุ่นต่อไป การปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมกับพนักงานในระดับอื่นๆและการวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิภาพการฝึกอบรมโครงการอื่นๆในอนาคต

ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะ ต้นทุน ประสิทธิภาพ และ ต้นทุนต่อประสิทธิภาพการฝึกอบรม ของโครงการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพ ผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ. 2553 ของบริษัท A จำกัด เท่านั้น โดยไม่ได้ศึกษา ต้นทุน ประสิทธิภาพ และ ต้นทุนต่อประสิทธิภาพ ในส่วนของพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรม

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

1. ข้อมูล สรุปราย ละเอียด โครงการ ฝึกอบรม และงบประมาณค่าใช้จ่าย ในการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ. 2553 ของบริษัท A จำกัด
2. ข้อมูลค่าจ้าง แรงงาน ของผู้เข้ารับ การฝึกอบรม ฯ จาก ส่วนงาน บริหารค่าจ้างและผลตอบแทน ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ของบริษัท A จำกัด
3. ข้อมูลผลการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre – Test) และหลังการฝึกอบรม (Post – Test) หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ. 2553 ของบริษัท A จำกัด
4. ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ทักษะ ความสามารถ (Skill & Ability) พฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทั้งก่อนการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม
5. ข้อมูลจาก แบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับ ระดับผลการปฏิบัติงาน ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะ ความสามารถ (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรม และทัศนคติ (Behavior & Attitude) ทั้งก่อนการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม ประเมินโดยผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพ ผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ของบริษัท A จำกัด จำนวน 3 รุ่นๆ ละ 20 คน รวม 60 คน และผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รวม 32 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ต้นทุนการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพ ผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ของบริษัท A จำกัด โดยแบ่งเป็น

1.1 ต้นทุนที่ชัดเจนหรือต้นทุนที่จ่ายออกไปจริง (Explicit Cost) ได้แก่ ค่าจ้างคณะวิทยากร ค่าใช้จ่ายในพิธีการเปิด - ปิดการฝึกอบรม ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าสถานที่ในการจัดฝึกอบรม ค่าเอกสารประกอบการบรรยาย ค่าอุปกรณ์ประกอบการจัดฝึกอบรม ค่าอาหารว่าง ค่าอาหารกลางวัน ค่าเครื่องดื่ม และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการฝึกอบรม

1.2 ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ได้แก่ ค่าจ้างแรงงานพนักงานที่เข้าฝึกอบรม และอัตราดอกเบี้ยจากการนำต้นทุนที่ชัดเจนไปใช้ในการฝึกอบรม คำนวณจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน

2. ประสิทธิภาพการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ. 2553 ของบริษัท A จำกัด พิจารณาจากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรม ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม ค่าคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม และค่า คะแนน เฉลี่ย จากการประเมิน ความคิดเห็น ของผู้บังคับบัญชาที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่มีระเบียบแบบแผน ที่จะช่วยในการพัฒนาและเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ทักษะความสามารถในการปฏิบัติงาน (Skill & Ability) พฤติกรรม และทัศนคติ (Behavior & Attitude) ของบุคลากรที่เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการให้เพิ่มมากขึ้น

2. บริษัท A จำกัด หมายถึง บริษัทเอกชน หนึ่งที่ดำเนินธุรกิจให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาซอฟต์แวร์ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้กับธนาคาร หน่วยงานราชการ สถาบันการเงิน หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และบริษัทเอกชนอื่นๆ ซึ่งผู้วิจัยได้เลือก ประชากร จากบริษัทดังกล่าวเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

3. **ผู้บังคับบัญชา** หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่ในการกำกับ ดูแล ติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพ ผู้จัดการโครงการ โดยตรงที่มีระดับอำนาจหน้าที่สูงกว่าขึ้นไปหนึ่งถึงสองระดับ

4. **การทดสอบ** หมายถึง การทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre - Test) และการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post - Test) หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 ของบริษัท A จำกัด

5. **คะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม** แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

5.1 ผลลัพธ์จากการนำค่าคะแนนรวมจากการทดสอบที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรมหารด้วยจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด

5.2 ผลลัพธ์จากการนำค่า คะแนนรวมจากการประเมินความคิดเห็นของตนเองที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรมหารด้วยจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด

5.3 ผลลัพธ์จากการนำค่า คะแนนรวมจากการประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรมหารด้วยจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด

6. **ประสิทธิผลการฝึกอบรม** หมายถึง ผลลัพธ์ที่ได้จากการฝึกอบรม ตามวัตถุประสงค์การฝึกอบรม โดยพิจารณาจากผลการทดสอบและผลจากการประเมินด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะความสามารถ (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ประกอบด้วย

6.1 ประสิทธิผลการฝึกอบรมด้านผลการฝึกอบรมเป็นการประเมินผลการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) โดยใช้แบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre - Test) และหลังการฝึกอบรม (Post - Test) โดยวัดผลจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบเพิ่มสูงขึ้นหลังการฝึกอบรม

6.2 ประสิทธิผลการฝึกอบรมด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม เป็น การประเมินผล จากความคิดเห็นของผู้เข้ารับ การฝึกอบรม ด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะความสามารถ (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) โดยผลวัดจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินความคิดเห็นของตนเองเพิ่มสูงขึ้นหลังการฝึกอบรม

6.3 ประสิทธิผล การฝึกอบรมด้านผู้บังคับบัญชา เป็น การประเมินผลการฝึกอบรมโดยสอบถามความคิดเห็นจากผู้บ้ ังคัับัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกี่ยวกับ ความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ทักษะความสามารถ (Skill & Ability) พฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยวัดจาก ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีค่าคะแนน เฉลี่ยจากการประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเพิ่มสูงขึ้นหลังการฝึกอบรม

7. **ต้นทุนรวมการฝึกอบรม** หมายถึง งบประมาณและค่าใช้จ่าย ทั้งหมดที่ใช้ในการจัดฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 ของบริษัท A จำกัด ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนที่ชัดเจนหรือต้นทุนที่จ่ายออกไปจริง (Explicit Cost) และต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost)

8. **ต้นทุนที่ชัดเจนหรือต้นทุนที่จ่ายออกไปจริง(Explicit Cost)** หมายถึงค่าจ้างคณะวิทยากร ค่าใช้จ่ายในพิธีการเปิด - ปิดการฝึกอบรม ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าสถานที่ในการจัดฝึกอบรม ค่าเอกสารประกอบการบรรยาย ค่าอุปกรณ์ประกอบการจัดฝึกอบรม ค่าอาหารว่าง ค่าอาหารกลางวัน ค่าเครื่องดื่ม และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการฝึกอบรม

9. **ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost)** หมายถึง ค่าจ้างแรงงานพนักงานที่เข้าฝึกอบรม และอัตราดอกเบี้ยจากการนำต้นทุนที่ชัดเจนไปใช้ในการฝึกอบรม คำนวณจากรัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน

10. **ต้นทุนเฉลี่ย** หมายถึง ผลลัพธ์ที่ได้จากการนำ ต้นทุนรวมการฝึกอบรมหารด้วยจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด

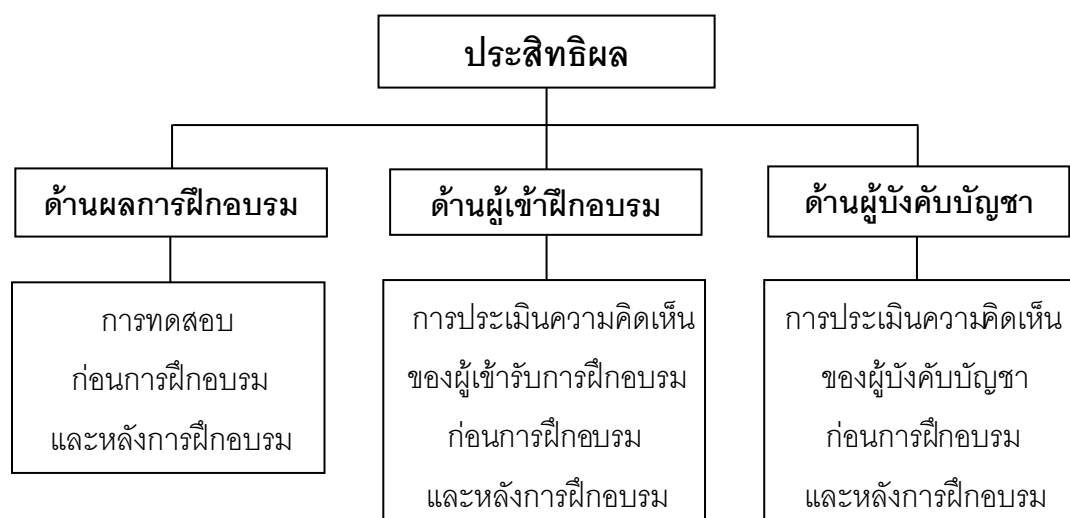
11. **ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม** หมายถึง ผลลัพธ์ที่ได้จากการนำต้นทุนเฉลี่ย หารด้วยคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม โดยใช้สมการ ดังนี้

$$\text{ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม} = \frac{\text{ต้นทุนเฉลี่ย}}{\text{คะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม}}$$

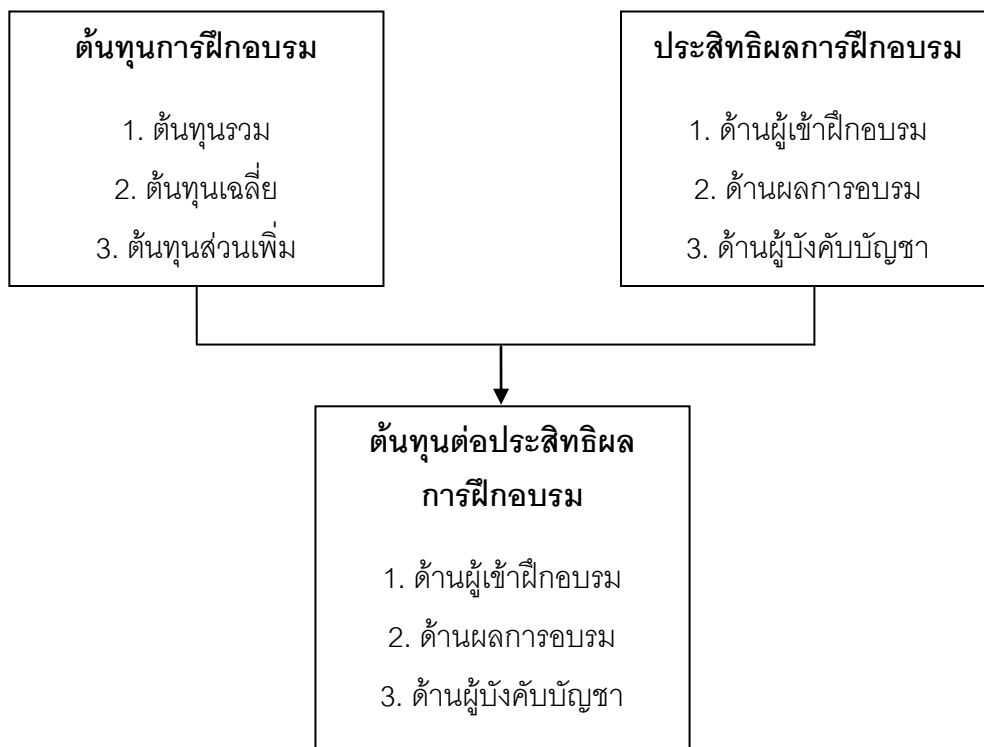
กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 แนวคิดในการวิเคราะห์ต้นทุนรวมการฝึกอบรม



ภาพประกอบ 2 แนวคิดในการวิเคราะห์ประสิทธิผล



ภาพประกอบ 3 แนวคิดในการวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรมกับการพัฒนาทุนมนุษย์
2. แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนและการวิเคราะห์ต้นทุน
3. แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผล
4. แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนและประสิทธิผล
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรมกับการพัฒนาทุนมนุษย์

ความหมายของการฝึกอบรม

มีผู้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรมไว้หลากหลาย โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

บีช (Beach. 1980: 65) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อให้บุคคลได้เรียนรู้และมีความชำนาญ เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งโดยมุ่งให้บุคคลรู้เรื่องโดยเฉพาะ และเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลไปในทางที่ต้องการ

พรามเลย์ (Pramley. 1991: 15) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการวางแผน ควบคุม ให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลได้ปรับเปลี่ยนทัศนคติและเพิ่มทักษะให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เรจลักซ์ โรจนพันธ์ (2539: 8) กล่าวว่า การฝึกอบรมนั้นมีลักษณะ ดังนี้

1. เป็นกระบวนการ (Process) อย่างหนึ่งในการพัฒนาองค์กร โดยอาศัยการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน มีการวางแผนที่ดี และเป็นการกระทำที่ต่อเนื่องกันโดยไม่หยุดยั้ง

2. การกระทำทั้งหมดที่มุ่งที่จะเปลี่ยนพฤติกรรม 3 ด้าน คือ

- 2.1 เพิ่มพูนความรู้ (Knowledge)

- 2.2 เพิ่มพูนทักษะ (Skill) หรือความชำนาญ

- 2.3 เปลี่ยนแปลงทัศนคติ (Attitude)

3. เป็นกระบวนการที่จะช่วยเพิ่มพูนความสามารถ (Ability) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ของบุคคล อันจะก่อให้เกิดประสิทธิผล (Effectiveness) ต่อหน่วยงานเป็นสำคัญ

ชูชัย สมितिไกร (2542: 19) กล่าวว่า การฝึกอบรม คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถ และเจตคติ อันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

ภิญโญ สาร (2517: 442) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่มีระเบียบแบบแผน ซึ่งมุ่งหมายที่จะพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ (Knowledge) และความชำนาญ (Skill) เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะขององค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ

จากความหมายของการฝึกอบรมข้างต้นสรุปได้ว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่มีระเบียบแบบแผนที่จะช่วยในการพัฒนาและเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ทักษะความสามารถในการปฏิบัติงาน (Skill & Ability) พฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ของบุคคล เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคคล หน่วยงานหรือองค์กรและการปฏิบัติงานต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

ทวีป อภิสัท (2551: 13-16) และ เรืองลักษณ์ โรจนพันธ์ (2539: 8) ได้สรุปวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ดังนี้

1. เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ (Knowledge and Understanding) แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยคาดหวังว่า เมื่อเกิดความรู้ความเข้าใจแล้วก็จะสามารถนำความรู้ ความเข้าใจนั้นไปใช้และไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องต่อไป
2. เพื่อให้เกิดทักษะหรือความชำนาญงาน (Skill) การฝึกอบรมทำให้เกิดทักษะหรือความชำนาญงาน สามารถทำงานที่ได้รับการฝึกอบรมไปแล้วได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
3. เพื่อให้เกิดทัศนคติที่พึงประสงค์ (Attitude) มุ่งให้เกิดเจตคติที่ดีของพนักงานในการทำงาน และการดำเนินกิจกรรมกับเพื่อนร่วมงาน

การประเมินผลการพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากร

ณรงควิทย์ แสนทอง (2537: 165-167) ได้แบ่งระดับการประเมินผลการพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากรออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 การวัดประสิทธิภาพ (Efficiency)

หมายถึง การวัดหรือประเมินว่าได้ดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ได้ดีหรือไม่เพียงใด เป็นการวัดว่าได้ตามแผนที่วางไว้หรือไม่ ประหยัดทรัพยากรในการดำเนินการมากน้อยเพียงใด

ระดับที่ 2 การวัดประสิทธิผล (Effectiveness)

หมายถึง การวัดว่าการดำเนินงานตามแผนนั้นเกิดผลอะไรขึ้นบ้าง ผลที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากกิจกรรมที่ดำเนินการไปจริงหรือไม่ ได้ผลตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่

ระดับที่ 3 การวัดผลกระทบต่อองค์กร (Business Impacts)

หมายถึง การวัดผลว่าผลของการพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากรที่เกิดขึ้นนั้นมีส่วนต่อความสำเร็จขององค์กรมากน้อยเพียงใด

ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับทุนมนุษย์

ปิยนันท์ สวัสดิ์ศฤงฆาร (อาภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์. 2551 : ไม่ปรากฏเลขหน้า; อ้างอิงจาก ปิยนันท์ สวัสดิ์ศฤงฆาร.2552: ออนไลน์) ได้สรุปความหมายของทุนมนุษย์ไว้ว่า ทุนมนุษย์ แปลมาจาก คำว่า Human Capital ในภาษาอังกฤษ เป็นความหมายที่มองมนุษย์ในฐานะเจ้าของแรงงาน โดยมุ่งเน้นไปที่ขีดความสามารถและทักษะในการทำงานของบุคลากรในองค์กร

ปิยนันท์ สวัสดิ์ศฤงฆาร (นิสดารค์ เวชยานนท์. 2551: 2, 5; อ้างอิงจาก ปิยนันท์ สวัสดิ์ศฤงฆาร. 2552: ออนไลน์) ได้สรุปความหมายของทุนมนุษย์ไว้ว่า ทุนมนุษย์ หมายถึง ความสามารถหลายๆ อย่างที่อยู่ในตัวคน ทั้งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด หรือเกิดจากการสะสมเรียนรู้ โดยแต่ละบุคคลที่เกิดมาจะมี ยีนส์เฉพาะของแต่ละบุคคลซึ่งจะเป็นตัวบ่งชี้ขีดความสามารถ คุณลักษณะเหล่านี้เป็นคุณลักษณะที่มีคุณค่า ซึ่งคุณค่านี้อาจเพิ่มขึ้นเมื่อมีการลงทุนที่เหมาะสม โดยทุนมนุษย์มีส่วนผสมของ 3 สิ่ง คือ

1. ทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) ประกอบด้วย ความรู้และความสามารถในการเรียนรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะ ทักษะ ประสบการณ์ที่คนสะสมไว้ รวมทั้งความรู้ที่อยู่ในตัวเรา ที่เรียกว่า Tacit Knowledge

2. ทุนทางสังคม (Social Capital) ประกอบด้วย เครือข่ายความสัมพันธ์

3. ทุนทางอารมณ์ (Emotional Capital) ประกอบด้วย คุณลักษณะต่างๆ เช่น การรับรู้ตนเอง (Self Awareness) ความมีศักดิ์ศรี (Integrity) การมีความยืดหยุ่น (Resilience)

กล่าวโดยสรุป ทุนมนุษย์ คือ คุณลักษณะ ที่มีอยู่ในตัวมนุษย์ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ ความสามารถ ซึ่งส่วนหนึ่งมาพร้อมกับมนุษย์ผู้นั้น ตั้งแต่เกิด และส่วนหนึ่งสามารถ เพิ่มพูนได้ โดยใช้ เวลาและเงินในการสร้างเสริม สะสม คงไว้ โดยทุนมนุษย์ไม่ได้เกิดเฉพาะการเรียนในโรงเรียนเท่านั้น แต่ทุนมนุษย์ถูกสะสม ได้หลายทาง เช่น การศึกษา ประสบการณ์ การย้ายถิ่น การรักษาสุขภาพ การฝึกอบรม การค้นคว้าหาข้อมูลต่างๆ

การฝึกอบรมกับการพัฒนาทุนมนุษย์

จากความหมายของ การฝึกอบรม และความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับทุนมนุษย์ แสดงให้เห็นจุดเชื่อมโยงระหว่าง การฝึกอบรมกับการพัฒนาทุนมนุษย์ โดยการฝึกอบรมเน้นเรื่องการพัฒนาเพิ่มพูนใน 4 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และทัศนคติ ส่วนเรื่องทุนมนุษย์เป็นแนวคิดที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญและคุณค่าด้านต่างๆ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ ความสามารถ ในตัวมนุษย์ที่สามารถเพิ่มพูนทุนมนุษย์ได้ โดยการพัฒนาด้านต่างๆ ซึ่งรวมถึงวิธีการฝึกอบรมด้วย

การฝึกอบรม จึงเป็นกระบวนการที่สามารถช่วยให้องค์กรเพิ่มพูนประสิทธิภาพและประสิทธิผลสำเร็จในการทำงาน และเพิ่มการสะสมทุนในมนุษย์ ทั้งยังเป็นส่วนสำคัญในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันวิทยาการต่างๆ ได้เจริญก้าวหน้าไปอย่างต่อเนื่อง ถ้าบุคคลใดหยุดอยู่กับที่ โดยไม่พยายามขวนขวายหาความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์และพัฒนาทัศนคติ ของตน ย่อมเท่ากับการเดินถอยหลังอยู่ทุกขณะ ดังนั้น วิธีที่จะช่วยให้บุคคลเป็นผู้มีประสิทธิภาพในการทำงานอยู่เสมอ เพื่อมุ่งสู่ประโยชน์ของหน่วยงานโดยส่วนรวมก็คือ การฝึกอบรม (เริงลักษณะ โรจนพันธ์. 2539: 7)

การลงทุนพัฒนาทุนมนุษย์โดยการฝึกอบรม

นักเศรษฐศาสตร์ถือว่าค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม เป็นการลงทุนในทุนมนุษย์ ดังนั้นจึงใช้คำว่าทุนมนุษย์ เนื่องจากไม่สามารถแยกคนออกจากความรู้ ความสามารถ ทักษะ สุขภาพ และคุณค่าที่คนๆ หนึ่งมีได้ (นิสตาเรก เวชยานนท์. 2551: 3) ดังนั้น การพัฒนาทุนมนุษย์โดยวิธีการฝึกอบรม จึงเป็นกระบวนการเพิ่มความรู้ ความชำนาญ และความสามารถโดยรวมของมนุษย์ ดังนั้น การฝึกอบรม จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดการเพิ่มพูนทุนในมนุษย์ และเป็นมนุษย์ที่มีคุณภาพ มีบทบาทสร้างสรรค์ความเจริญทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง อย่างสมดุล

แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนและการวิเคราะห์ต้นทุน

ต้นทุนตามแนวคิดของเศรษฐศาสตร์แตกต่างจากต้นทุนทางบัญชี โดยต้นทุนทางบัญชีจะใช้เฉพาะค่าใช้จ่ายที่ได้จ่ายออกไปจริง แต่ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์จะรวมต้นทุนที่ไม่ได้จ่ายออกไปจริงด้วย โดยมีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ไว้ ดังนี้

คริส และปาร์คเกอร์ (Crecse; & Parker. 1994: 54) ได้กล่าวถึงต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ว่าเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากร กล่าวคือ มองว่าคุณค่าของสิ่งต่างๆ อาจจะไม่ปรากฏอยู่ในรูปของราคา เพราะทรัพยากรบางอย่างได้มาโดยมิได้จ่ายเงินหรือจ่ายน้อยมาก

วันรัช มิ่งมณีนาคิน (2550: 137-140) กล่าวว่า ต้นทุนการผลิตตามแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ มีความหมายแตกต่างจากต้นทุนการผลิตทางบัญชีเล็กน้อย ต้นทุนการผลิตทางบัญชี หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ชัดเจนหรือมีการจ่ายจริงเป็นตัวเงินสามารถแสดงหลักฐานเพื่อบันทึกบัญชีได้ ส่วนต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์มีขอบเขตกว้างกว่า โดยรวมต้นทุน ทั้งที่ชัดเจนและไม่ชัดเจน นอกจากนี้ในทางเศรษฐศาสตร์มีการแบ่งเป็นต้นทุนชนิดต่างๆ อาทิ ต้นทุนค่าเสียโอกาส ต้นทุนเอกชน ต้นทุนสังคม ต้นทุนชัดเจน ต้นทุนแฝง ต้นทุนระยะสั้น ต้นทุนระยะยาว ฯลฯ

นราทิพย์ ชูติวงศ์ (2544: 237-240) กล่าวว่า ต้นทุน แบ่งออกเป็น ต้นทุนชัดแจ้ง (Explicit Cost) คือ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ก็ตามที่เราเห็นได้ว่าเป็นค่าใช้จ่ายจริงๆ ในการดำเนินกิจกรรม เช่น ค่าใช้จ่ายให้กับแรงงาน ค่าซื้อวัตถุดิบหรือค่าเช่า เป็นต้น และต้นทุนไม่ชัดแจ้ง (Implicit Cost) คือ ต้นทุนจากการนำปัจจัยการผลิตที่เป็นของเจ้าของ กิจกรรมจะมองดูเหมือนไม่ใช่ต้นทุนและไม่ได้มีการจ่ายออกไปจริง ดังนั้นต้นทุนไม่ชัดแจ้ง (Implicit Cost) จึงเป็นสิ่งเดียวกันกับต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Cost)

สมคิด แก้วสนธิ และภิรมย์ กมลรัตนกุล (2534: 139-140) กล่าวว่า ต้นทุนในทัศนะของนักเศรษฐศาสตร์ ว่าหมายถึง ทรัพยากรที่ใช้ไปทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน รวมทั้งผลพวงทางด้านลบด้วย (Negative Consequence) ซึ่งไม่ได้เป็นค่าใช้จ่ายและมองไม่เห็น แต่จะมีการกำหนดค่าประเมินขึ้น และนับรวมเข้าเป็นต้นทุนแล้ว ส่วนต้นทุนทางบัญชีนั้นจะนับเฉพาะรายการที่เป็นตัวเงิน ซึ่งได้จ่ายไปจริง และมองเห็นเท่านั้น

บัณฑิต ผังนิรันดร์ (2545: 157) กล่าวว่า การจัดประเภทต้นทุนโดยถือเกณฑ์จำนวนค่าใช้จ่ายที่จ่ายจริงและค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้จ่ายจริง มี 2 กรณี คือ

1. **ต้นทุนที่ชัดแจ้งหรือต้นทุนที่จ่ายออกไปจริง (Explicit Cost)** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่จ่ายไปจริง เรียกรูปอย่างหนึ่งว่า ต้นทุนทางบัญชี (Accounting Cost) เช่น ค่าจ้าง ค่าใช้จ่ายในการซื้อวัตถุดิบหรือสินค้าที่ใช้เป็นวัตถุดิบ ดอกเบี้ยเงินกู้ ค่าเช่าต่างๆ เป็นต้น

2. **ต้นทุนแฝง (Implicit Cost)** เป็นต้นทุนที่ถูกประเมินขึ้นจากการนำปัจจัยการผลิตหรือทรัพยากรของเจ้าของหน่วยธุรกิจหรือผู้เกี่ยวข้องมาโดยไม่ได้จ่ายค่าตอบแทนให้จริง หรือบางครั้งเรียกว่า ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost)

ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost)

บัณฑิต ผังนิรันดร์ (2545: 157) ได้ให้ความหมายของต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ว่าหมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นเมื่อมีการนำทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตที่มีอยู่อย่างจำกัด ไปใช้ในทางเลือกใดทางเลือกหนึ่ง ในบรรดาทางเลือกต่างๆ ที่มีอยู่ แล้วทำให้เสียโอกาสในการนำปัจจัยการผลิตนั้นไปหาประโยชน์จากทางเลือกอื่นๆ ที่เหลือ ซึ่งทางเลือกที่ให้ประโยชน์สูงสุดที่ไม่ได้เลือก คือ ค่าเสียโอกาสหรือต้นทุนค่าเสียโอกาสที่เกิดขึ้น

กล่าวโดยสรุป ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ หมายถึง ทรัพยากรหรือค่าใช้จ่ายที่ได้จ่ายออกไปจริง ทั้งต้นทุนที่เป็นตัวเงิน หรือต้นทุนที่ชัดแจ้ง (Explicit Cost) และต้นทุนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Implicit Cost) โดยต้นทุนที่ไม่เป็นตัวเงิน ได้แก่ ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost)

การวิเคราะห์ต้นทุน (Cost Analyst)

ต้นทุนการผลิตในระยะสั้นประกอบด้วยต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรผัน ซึ่งแต่ละประเภทแยกย่อยได้เป็น ต้นทุนรวม ต้นทุนเฉลี่ย และต้นทุนเพิ่ม (วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน. 2550: 140-141) ดังนี้

1. **ต้นทุนรวม (Total Cost: TC)** หมายถึง ผลรวมของต้นทุนที่ประกอบด้วยต้นทุนคงที่รวมและต้นทุนแปรผันรวม

2. **ต้นทุนคงที่รวม (Total Fixed Cost: TFC)** หมายถึง ต้นทุนหรือรายจ่ายที่ต้องจ่ายตายตัวไม่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต ผู้ผลิตจะต้องจ่ายค่าใช้จ่ายส่วนนี้ไม่ว่าจะผลิตในปริมาณมากน้อยเท่าไรหรือหยุดการผลิตเป็นการชั่วคราวก็ตาม

3. **ต้นทุนแปรผันรวม (Total Variable Cost: TVC)** คือ ต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณผลผลิต ต้นทุนประเภทนี้จะสูงขึ้นถ้าปริมาณผลผลิตมีมาก และจะลดลงถ้า ผลิตน้อย หรือเป็น ศูนย์ถ้าไม่ผลิตเลย ตัวอย่างต้นทุนแปรผัน ได้แก่ ค่าจ้างคนงานในโรงเรียน ค่าวัสดุดิบและวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ ใช้จ่ายค่าสาธารณูปโภค เป็นต้น

4. **ต้นทุนเฉลี่ย (Average Total Cost: ATC หรือ AC)** คือ ผลลัพธ์จากการนำต้นทุนรวมหารด้วยปริมาณผลผลิต

$$ATC = \frac{TC}{Q}$$

5. **ต้นทุนส่วนเพิ่มหรือต้นทุนเพิ่ม (Marginal Cost: MC)** คือ ต้นทุนรวมที่เพิ่มขึ้น (หรือลดลง) อันเนื่องมาจากปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้น (หรือลดลง) จากเดิม 1 หน่วย

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$

ต้นทุนส่วนเพิ่มหรือต้นทุนเพิ่ม (Marginal Cost: MC) คำนวณได้จากส่วนเปลี่ยนแปลงของต้นทุนรวม (ΔTC) หารด้วยส่วนเปลี่ยนแปลงของปริมาณผลผลิต (ΔQ) การคำนวณส่วนเพิ่ม (Marginal) ถือเป็นแนวคิดที่สำคัญในการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งมักจะคำนึงถึงผลที่เกิดขึ้นระหว่างหน่วยต่อหน่วย ต้นทุนส่วนเพิ่มจึงนับเป็นหัวใจของการวิเคราะห์ต้นทุนในทางเศรษฐศาสตร์

ในการวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผล การฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ. 2553 ของบริษัท A จำกัด ผู้วิจัยได้นำแนวคิดด้านต้นทุนรวม ต้นทุนเฉลี่ย และต้นทุนส่วนเพิ่ม มาใช้ใน การวิเคราะห์ต้นทุน โดยจำแนก ต้นทุนรวม ตามเกณฑ์ ค่าใช้จ่ายจริงหรือต้นทุนที่ชัดเจน และค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้จ่ายจริงหรือต้นทุนค่าเสียโอกาส

แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผล

ความหมายของคำว่าประสิทธิผล ได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลากหลาย ดังนี้

พายัพ พยอมยนต์ และคณะ (2534: 248) ได้ให้ความหมายของประสิทธิผลว่า เป็นระดับของความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมที่เข้าใกล้วัตถุประสงค์มากที่สุด โดยวัตถุประสงค์นั้นสามารถสนองความมุ่งหมายของกิจการนั้นได้

นวลทิพย์ ควกุล (2527: 134) กล่าวว่า ประสิทธิผลเป็นการพิจารณาผลงานที่ทำลงไปว่าสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ โดยไม่คำนึงถึงต้นทุนใดๆ ทั้งสิ้น

ปุระชัย เปี่ยมสมบุญ (2529: 41-42) ได้ให้ความหมายของคำว่าประสิทธิผล ว่า เป็นเรื่องของการเน้นความสำคัญที่สิ่งส่งออกแทนที่จะเป็นสิ่งนำเข้า จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการประเมินผลผลลัพธ์ จึงได้แก่การศึกษาว่า ผลลัพธ์ที่ปรากฏบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด

จากความหมายของประสิทธิผล สรุปได้ว่า ประสิทธิผล หมายถึง ระดับ ผลลัพธ์ที่ได้จากดำเนินงานซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์การดำเนินงานที่ได้วางไว้

ชาญ สวัสดิ์สาลี (2539: 21) ได้เสนอวิธีการคำนวณประสิทธิผลที่นิยมกระทำกัน ดังนี้

วิธีการวัดประสิทธิผล แบ่งเป็น 2 ชนิด

1. ประสิทธิภาพเชิงต้นทุน เป็นความสัมพันธ์ของต้นทุน หรือทรัพยากรที่ใช้กับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น วิธีการวัดประสิทธิผลแบบนี้เป็นการวัดถึงความคุ้มค่าของการลงทุน ถ้าสามารถตีค่าผลลัพธ์ออกมาได้เป็นจำนวนเงินก็สามารถที่จะวัดประสิทธิผลออกมาเป็นจำนวนตัวเลขได้ กรณีที่ไม่สามารถหาค่าผลลัพธ์ออกมาเป็นจำนวนเงินได้ วิธีการวัดประสิทธิผลจะมีรูปแบบเป็นข้อความ

$$\text{ประสิทธิผลเชิงต้นทุน} = \frac{\text{ผลลัพธ์ของการทำงาน}}{\text{จำนวนต้นทุน}}$$

2. ประสิทธิภาพซึ่งเป็นการวัดความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ของการทำงานกับเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ การวัดประสิทธิผลแบบนี้จะไม่คำนึงถึงทรัพยากรหรือต้นทุนที่ใช้ และมีวิธีการวัดหลายแบบ เช่น การวัดความพอใจของผู้รับบริการ

แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนและประสิทธิผล

เวสบอร์ด (Weisbord. 1983: 57) กล่าวว่า การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล เป็นการเปรียบเทียบต้นทุน (Cost) กับผลได้ที่ออกมา (Output) โดยเป็นการเปรียบเทียบต้นทุนจากหลายๆ ทางเลือก แต่มีผลได้ที่เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่เป็นไปได้ในทางเดียวกัน (Same Output) และผลที่ได้นั้นไม่สามารถหาได้ในรูปแบบของตัวเงินที่ชัดเจน เช่น การมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น

บิคแมน และ ร็อก (Bickman; & Rog. 1998: 286-287) กล่าวว่า ต้นทุน-ประสิทธิผล เป็นวิธีการหนึ่งในการวิเคราะห์โครงการซึ่งมีหลายทางเลือก แต่มีจุดมุ่งหมายเดียวกัน โดยเป็นการเปรียบเทียบต้นทุน (Cost) และผลได้ (Outcome) เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการเลือกโครงการ หรือกิจกรรมโดยเฉพาะในโครงการที่เกี่ยวกับการบริการทางสังคมที่ไม่สามารถวิเคราะห์ผลได้ออกมาในรูปของตัวเงิน เช่น ต้นทุนต่อการยี้ดอายุผู้ป่วย ต้นทุนต่อการป้องกันการค้ำยาเสพติด

ดรัมมอนด์ และคณะ (Drummond; & Other. 1987: 96) กล่าวว่า การวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล เป็นรูปแบบหนึ่งในการประเมินผลทางเศรษฐศาสตร์ ที่ต้องมีการวิเคราะห์ให้ครบทั้ง 2 ด้าน คือ ด้านต้นทุน และด้านผลลัพธ์ โดยผลลัพธ์ที่ตามมานั้น ต้องบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

นิตา ชูโต (2531: 121) ได้เสนอแนวคิด Cost - Effectiveness Analysis ว่าการใช้เทคนิคการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายกับประสิทธิผลนั้นใช้ได้ทั้ง 2 ช่วง คือ ช่วงระยะการวางแผนและหลังจากเมื่อโครงการได้ดำเนินไปแล้ว การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายกับประสิทธิผลก็เพื่อที่จะรู้คุณค่าของเงินที่ได้ใช้จ่ายหรือลงทุนไปจริง นักวิจัยประเมินผลถึงความสำคัญของการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายกับประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น เพราะเป็นวิธีที่ลดความยุ่งยากในการประเมินค่าผลของโครงการให้เป็นเงินตรา

ยาวเรช ทับพันธุ์ (2541: 156) กล่าวว่า ในกรณีที่มีหลายๆ ทางเลือกและทุกๆ ทางเลือกต่างมีเป้าหมายร่วมอันเดียวกัน ต่างกันแต่เพียงว่าแต่ละทางมีประสิทธิภาพในการบรรลุต่างกัน การวิเคราะห์ต้นทุนอย่างเดียวจึงไม่เพียงพอ จึงต้องเปรียบเทียบต้นทุนต่อหนึ่งหน่วยของผลอันเป็นเป้าหมาย หรือเปรียบเทียบต่อต้นทุนก็ได้

ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ (2529: 366) ได้เสนอสมการการวิเคราะห์ประสิทธิผลไว้ ดังนี้

$$\frac{C}{E} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายสุทธิที่เป็นเงินตรา}}{\text{ผลลัพธ์และผลกระทบสุทธิที่ไม่เป็นเงินตรา}}$$

วิธีการวิเคราะห์ประสิทธิผลของต้นทุน (Cost - Effectiveness Analysis) เป็นเทคนิคที่เหมาะสมของโครงการลงทุนทางสังคมที่ไม่สามารถตีค่าผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนในโครงการเป็นตัวเงินได้ การวิเคราะห์ประสิทธิผลของต้นทุนจึงเป็นการนำ "ประสิทธิผล" ของโครงการที่บรรลุเป้าหมายมาเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่าย หรือทุนที่ใช่ไปในการดำเนินการ จะเป็นการพิจารณาว่าการใช้

เงินทุน และประสิทธิผลที่ได้จากการลงทุนของโครงการเป นเช่นไร มีความสัมพันธ์ที่เหมาะสมเพียงไร ระหว่างเงินทุนที่ ไซ และประสิทธิผลที่ได้ เพื่อจะได้ พิจารณาเลือกไซ ทุนที่มีอยู่ อย่างจำกัดให้ มี ประสิทธิภาพสูงสุดโดยไซหลักประหยัด (Cost - Effectiveness Ratio) เปนการพิจารณาโดยมีหลักการ วิเคราะห์ต้นทุน 2 แบบ (เบญจพร ทั้งเกษมวัฒนา. 2537: 105-106) ได้แก่

1. การวิเคราะห์โดยไซหลักประหยัด (Cost effectiveness ratio) คือ การพิจารณาเลือก โครงการที่เสียต้นทุน (ค่าใช้จ่าย) นอยที่สุดในการบรรลุวัตถุประสงค์

2. การวิเคราะห์โดยไซหลักประสิทธิภาพ (Effectiveness cost ratio) คือ การพิจารณาเลือก โครงการที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้งบประมาณที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ขั้นตอนการวิเคราะห์โดยไซ Cost - Effectiveness Analysis ในการวิจัยประเมินผลโครงการ มีดังนี้ปุราชัย เปยมสมบุญณ. 2526: 40)

2.1 แปลวัตถุประสงค์ของโครงการฝกอบรมให้เป็นวัตถุประสงค์ที่วัดได้ (ปริมาณ)

2.2 วัดผลที่ได้ คือ คาคะแนนความฐู ทักษะที่เพิ่มขึ้น จากการสอบวัดคณหลังการฝกอบรม เฉลี่ย (ประสิทธิผล)

2.3 หาค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการฝกอบรมเท่ากับค่าใช้จ่ายเฉลี่ย

2.4 หาอัตราส่วนค่าใช้จ่ายกับประสิทธิผล คือ ผลหารของค่าใช้จ่ายเฉลี่ยที่มีหน่วยเปนเงิน กับผลที่ได้ที่มีได้เปนเงิน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กมล ตีระณะประกิจ (2546) ได้ศึกษา เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุน - ประสิทธิผลของโครงการ พัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด พ .ศ. 2544-2545: สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดของกองบัญชาการตำรวจนครบาล โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อกาวิเคราะห์ต้นทุนการ ฝกอบรม ประสิทธิผลและอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล โครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด พ.ศ.2544-2545: สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดของกองบัญชาการตำรวจ นครบาล โดยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย จากนายตำรวจชั้นประทวนและชั้นสัญญาบัตร ฐที่เคยเข้ารับการ ฝกอบรมใน พ .ศ.2544 - 2545 โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า ต้นทุนในการฝกอบรมตำรวจชั้นประทวนในปี 2544 เท่ากับ 589.87 บาท ต้นทุนในการฝกอบรมตำรวจ ชั้นประทวนในปี 2545 เท่ากับ 865.97 บาท ต้นทุนในการฝกอบรมตำรวจชั้นสัญญาบัตรในปี 2544 เท่ากับ 638.31 บาท และต้นทุนในการฝกอบรมตำรวจชั้นสัญญาบัตรในปี 2545 เท่ากับ 972.35 บาท ด้านประสิทธิผลการฝกอบรมพบว่า ร้อยละ 83.60 ของตำรวจชั้นประทวนนำความรู้จากการฝกอบรม ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง และร้อยละ 82.08 ของตำรวจชั้นสัญญาบัตรนำความรู้จากการฝกอบรมไป ใช้ในการปฏิบัติงาน โดยตำรวจชั้นประทวนนำความรู้ไปใช้ด้านการตรวจค้นบุคคล พฤติกรรมผิดสังเกตุ

และการตั้งคำถาม เรียงลำดับจากมากไปน้อย ส่วนตำรวจชั้นสัญญาบัตรนำความรู้ไปใช้ด้าน พฤติกรรมผิดสังเกต การตรวจค้นบุคคล และการตรวจค้นภายในรถยนต์ เรียงลำดับ จากมากไปน้อย ด้านอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล พบว่า ตำรวจชั้นประทวนที่เข้าฝึกอบรมในปี 2544 มีอัตราส่วน ต้นทุนต่อประสิทธิผล เท่ากับ 688.19 บาท ตำรวจชั้นประทวนที่เข้าฝึกอบรมในปี 2545 มีอัตราส่วน ต้นทุนต่อประสิทธิผล เท่ากับ 1,118.56 บาท ตำรวจชั้นสัญญาบัตรที่เข้าฝึกอบรมในปี 2544 มีอัตราส่วน ต้นทุนต่อประสิทธิผล เท่ากับ 765.97 บาท ตำรวจชั้นสัญญาบัตรที่เข้าฝึกอบรมในปี 2545 มีอัตราส่วน ต้นทุนต่อประสิทธิผล เท่ากับ 1,264.06 บาท

กิตติพร รอดรุ่งเรือง (2545) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผลของ ต้นทุนในการจัดฝึกอบรม “โครงการเผยแพร่ความรู้งานประกันสังคม ” โดยแยกการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ประเด็น คือ วิธีแรกเป็นการวิเคราะห์ต้นทุน ประกอบด้วย ต้นทุนรวม ต้นทุนเฉลี่ยและต้นทุนเพิ่ม วิธี ที่สอง เป็นการวิเคราะห์ประสิทธิผล ประกอบด้วย การวิเคราะห์ประสิทธิผลของต้นทุนและการ วิเคราะห์ ประสิทธิผลในการจัดฝึกอบรมตามทัศนะของผู้ที่เกี่ยวข้อง และวิธีที่สามเป็นการวิเคราะห์ค่า ความสูญเสียเปล่าในการจัดฝึกอบรม พบว่า เนื่องจากจำนวนของผู้เข้าอบรมในปี 2544 ที่มีมากกว่าปี 2543 จึงส่งผลให้มีต้นทุนที่สูงกว่า และ เนื่องจากมีการปรับเปลี่ยน วิธีการดำเนินงาน ของปี 2544 ให้ดี ขึ้น ทำให้การฝึกอบรมในปี 2544 มีประสิทธิผลมากกว่าการฝึกอบรมในปี 2543

บวร ทรัพย์สิงห์ (2546) ได้ศึกษา เรื่อง อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมโครงการ พัฒนาศักยภาพและคุณภาพชีวิตเกษตรกร หลักสูตร ตรีศัจธรรมตามแนว “บุญนิยม” : กรณีศึกษาศูนย์ ฝึกอบรมชุมชนปฐมอโศก จังหวัดนครปฐม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการฝึกอบรม ทั้งด้าน ต้นทุนส่วนบุคคลและต้นทุนส่วนสังคม ประสิทธิภาพการฝึกอบรม อัตราส่วนต้นทุนและประสิทธิผลและ คุณภาพชีวิตของเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ต้นทุนรวมของการฝึกอบรม เท่ากับ 235,653.64 บาท ต้นทุนรวมส่วนบุคคล เท่ากับ 71,542 บาท และต้นทุนส่วนสังคม เท่ากับ 164,111.64 บาท และ ประสิทธิภาพของการฝึกอบรมวัดจากเกษตรกรที่เข้าฝึกอบรม พบว่า มีผลรวมของคะแนนหลังฝึกอบรม เพิ่มขึ้นมากกว่าคะแนนก่อนการฝึกอบรม และมีอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลของการฝึกอบรม เท่ากับ 3,366.48 บาท และเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมเห็นว่า การฝึกอบรมมีส่วนทำให้คุณภาพชีวิต ด้าน จิตใจ เศรษฐกิจ สุขภาพ และสังคมสิ่งแวดล้อมดีขึ้น

พรณิตา จันทร์ดีวงษ์ (2546) ได้ศึกษา เรื่อง การเปรียบเทียบต้นทุน-ประสิทธิผลการบำบัด รักษาผู้ติดยาเสพติดระหว่างการบำบัดรักษาแบบผู้ป่วย ใน กักับการบำบัดรักษาแบบผู้ป่วยนอก ของ สถานยาเสพติดธัญญารักษ์ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบต้นทุน -ประสิทธิผลของการ บำบัดรักษาผู้ติดยาบ้า ระหว่างการบำบัดแบบผู้ป่วยในกับการบำบัดรักษาแบบผู้ป่วยนอก โดยศึกษา ต้นทุน และต้นทุน -ประสิทธิผลของการให้บริการทั้งในส่ว นของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ จาก

การศึกษาพบว่า การบำบัดรักษาแบบผู้ป่วยใน มีต้นทุนผู้ให้บริการ และต้นทุนเฉลี่ยต่อผู้ป่วย 1 คน สูงกว่า การบำบัดรักษาแบบผู้ป่วยนอก จากการพิจารณาต้นทุนผู้รับบริการเฉลี่ยต่อผู้ป่วย 1 คน พบว่าการบำบัดรักษาแบบผู้ป่วยในมีต้นทุนผู้รับบริการต่ำกว่าการบำบัดรักษาแบบผู้ป่วยนอก ด้านการวิเคราะห์ ต้นทุน-ประสิทธิผล พบว่า ต้นทุนผู้ให้บริการ-ประสิทธิผล ต้นทุนผู้รับบริการ -ประสิทธิผล และต้นทุน -ประสิทธิผลของการบำบัดรักษาแบบผู้ป่วยใน สูงกว่าการบำบัดรักษาแบบผู้ป่วยนอก

พีระ อุดมกิจสกุล (2548) ได้ศึกษา เรื่อง การประเมินผลโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการบริหารจัดการที่ทำการ รุ่นที่ 1 ประจำปี 2547 ของบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินผลผู้สำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตรการบริหารจัดการที่ทำการ รุ่นที่ 1 ประจำปี 2547 ของบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด โดยประเมินด้านการนำความรู้ไปใช้งาน พฤติกรรม และผลลัพธ์ที่มีต่อบริษัท พบว่า การประเมินผลด้านนำความรู้ไปใช้ พฤติกรรม และผลลัพธ์กับบริษัทมีคะแนนอยู่ในระดับมาก การเปรียบเทียบรายได้และค่าใช้จ่ายก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า ส่วนมากรายได้ของบริษัทหลัง การฝึกอบรมสูงขึ้น และความแตกต่างระหว่างรายได้ของบริษัทเฉลี่ยต่อคน ก่อนและหลังการฝึกอบรม ความแตกต่างระหว่างรายจ่ายของบริษัทเฉลี่ยต่อคน ก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ราชันย์ ชุ่นหัว (2552) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อประสิทธิ ผลของการฝึกอบรม หลักสูตรผู้บริหารระดับกลาง ของกระทรวงมหาดไทย โดยใช้ข้อมูลจาก 2 แหล่ง คือ แหล่งข้อมูลประเภท เอกสารรายงานทางวิชาการ เอกสารโครงการฝึกอบรม และแหล่งข้อมูลประเภทบุคคล ได้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในการวิจัยได้ ำงกล่าวใช้เครื่องมือในการเก็บ ข้อมูล คือ แบบบันทึกข้อมูล และแบบสอบถาม โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสถานภาพทั่วไปของ กลุ่มเป้าหมาย วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม วิเคราะห์ข้อมูลผลการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) และผลการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post-Test) ด้านความรู้ ความสามารถ และทักษะ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับความสามารถของผู้เข้า ำรับการฝึกอบรม และวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลของการฝึกอบรม และอัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อ ประสิทธิผลของการฝึกอบรม จากการวิจัย พบว่า จากผลการทดสอบ ก่อนการฝึกอบรมมีค่าระดับ ความสามารถอยู่ในระดับกลาง และหลังการฝึกอบรมมีค่าความสามารถอยู่ในระดับมาก การประเมิน ด้านผู้บังคับบัญชาก่อนการฝึกอบรม พบว่า มีความเห็นด้านพฤติกรรม คุณลักษณะในระดับมาก และ ด้านความรู้และด้านทักษะมีค่าในระดับกลาง หลังการฝึกอบรมคะแนนทุกด้านมีความเห็นอยู่ในระดับ มาก การวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างผลการทดสอบและผลการประเมินของผู้บังคับบัญชาพบว่า การ ประเมินผลจากผู้บังคับบัญชามีค่ามากกว่าการทดสอบผู้เข้ารับการฝึกอบรม

อดิรุจ หาญวิญญานันท์ (2545) ได้ศึกษา เรื่อง การวิเคราะห์ประสิทธิผลของต้นทุนและ ประสิทธิภาพของการฝึกอบรมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดยสำนักพัฒนาอุตสาหกรรมราย สาขา กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กรณีศึกษา การอบรมเรื่อง GMP ในอุตสาหกรรมอาหารขนาดกลาง และขนาดย่อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิผลของต้นทุนและประสิทธิผลของการ ฝึกอบรมเรื่อง GMP ในอุตสาหกรรมอาหารขนาดกลางและขนาดย่อม โดยเลือกกลุ่มเป้าหมายที่มี ประสิทธิภาพของต้นทุนสูงที่สุดนำไปศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพของต้นทุน เรื่องค่าใช้จ่ายต่อหัวมี ประสิทธิภาพของต้นทุนสูงสุด และการวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นต่อองค์กรทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ การผลิตในขั้นต้น สถานที่ประกอบการ การควบคุมการปฏิบัติงาน บำรุงรักษาและสุขาภิบาล สุขลักษณะส่วนบุคคล การ ขนส่ง ข้อมูลผลิตภัณฑ์และการฝึกอบรม มีระดับประสิทธิผลในระดับสูง

อัจฉรา แสงขำ (2534) ได้ศึกษา เรื่อง การประเมินผลโครงการฝ กอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม หลักสูตรระยะสั้น โดยการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายกับประสิทธิผล พบว่า เมื่อวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการฝ กอบรมและประสิทธิผลของการฝ กอบรม ซึ่งก็คือค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อผู้เข้ารับการฝ กอบรม และคะแนน ที่เพิ่มขึ้นหลังจากการฝ กอบรม โดยนำค่าที่ได้ทั้ง 2 มาหาความสัมพันธ์โดยการไขสูตร

$$\text{อัตราส่วนค่าใช้จ่ายกับประสิทธิผล} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย}}{\text{คะแนนเพิ่มขึ้นหลังจากการฝ กอบรม}}$$

จากผลการศึกษา พบว่า ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการฝ กอบรมที่สูงที่สุด คือ ค่าวัสดุฝ กอบรม คิดเป็น ร้อยละ 35.13 รองลงมา คือ ค่าเบี้ยเลี้ยงเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 30.50 ค่าตอบแทนวิทยากร คิดเป็น ร้อยละ 16.34 ค่าวัสดุเชื้อเพลิง คิดเป็นร้อยละ 10.89 การวิเคราะห์ประสิทธิผลของผู้เข้ารับการอบรม คะแนนที่ได้รับหลังการฝ กอบรมสูงกว่าคะแนนที่ได้รับก่อนการฝ กอบรม

ซามอนโต (Samonto. 1968: 27) ได้ศึกษา พบว่า การฝึกอบรมทำให้ ผู้เข้ารับการฝ กอบรมมี การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเจตคติของพนักงานในองค์กรให้ ดีขึ้น เนื่องจาก การฝ กอบรมเป็น กระบวนการในการเพิ่มพูนสมรรถภาพในการทำงานของพนักงานให้ ดีขึ้น ทั้งในปัจจุบันและและยังมี ผลต่อนาคต กระบวนการการฝ กอบรมจึงถือเป็นขั้นตอนแรกของการบริหารงานบุคคล ที่จะช่วย พัฒนาพนักงานในองค์กรใหม่มีความรู้ ทักษะความสามารถ พฤติกรรม และเจตคติ ที่เหมาะสมกับงาน

ลอง (Long. 1990: 229) ได้ศึกษาถึงรูปแบบของการประเมินผลการฝ กอบรมที่มีผลต่อการ นำมาใช้ในการตัดสินใจประสิทธิภาพการอบรมโดยใช้รูปแบบของการฝ กอบรมตามโมเดลของเคริกแพทริก (Kirkpatrick) ซึ่งแบ่งการประเมินผลเป็น 4 ระดับ คือ การประเมินปฏิกิริยา การประเมินการเรียนรู้ การ ประเมินพฤติกรรมและการประเมินผลลัพท์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็น พนักงานฝ่ายจัดการ

ขององค์กรที่เข้าร่วมการอบรมหลักสูตรการบริหารโครงการ จำนวน 152 คน มีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 ให้ประเมินผลการฝึกอบรมในระดับปฏิบัติการ กลุ่มที่ 2 ให้ประเมินผลการฝึกอบรมในระดับการเรียนรู กลุ่มที่ 3 ให้ประเมินผลการฝึกอบรมในระดับการประเมินพฤติกรรม กลุ่มที่ 4 ให้ประเมินผลการฝึกอบรมในระดับผลลัพธ์ จากนั้นให้ 4 กลุ่มประเมินผลการฝึกอบรมของตนเอง ส่วนกลุ่มที่ 5 ประเมินผลทั้ง 4 ระดับ ผลการศึกษาพบว่า การประเมินผลที่มีผลต่อการตัดสินใจประสิทธิภาพของการฝึกอบรมจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การประเมินผลลัพธ์ การประเมินพฤติกรรม การประเมินการเรียนรู การประเมินปฏิบัติการ ตามลำดับ แต่จากการวิเคราะห์ โดยภาพรวมเห็นว่า การประเมินพฤติกรรมมีผลมากที่สุด

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ ดำเนินการศึกษาด้านทุน ประสิทธิภาพ และต้นทุน ต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ของบริษัทเอกชนรายหนึ่ง (บริษัท A จำกัด) ซึ่งเป็นผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาซอฟต์แวร์ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้กับธนาคาร หน่วยงานราชการ สถาบันการเงิน หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และบริษัทเอกชนอื่นๆ โดยมีวิธีการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มตัวอย่างประชากร
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการสุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผล การฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ได้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 จำนวนรุ่นละ 20 รวม 60 คน และผู้บังคับบัญชาของพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมฯ จำนวน 32 คน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการ เก็บรวบรวมข้อมูลในการ วิจัยครั้งนี้ คือ แบบบันทึก ข้อมูล และแบบสอบถามความคิดเห็น ดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลการสรุปรายละเอียดโครงการและงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553
2. แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ ค่าจ้าง แรงงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ จากส่วนงานบริหาร ค่าจ้างและผลตอบแทน ฝ่ายทรัพยากรบุคคล
3. แบบบันทึกข้อมูลผล คะแนนจากการทดสอบ ด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 ประกอบด้วยผลการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) และผลการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post – Test)

4. แบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับ ความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ทักษะ ความสามารถ (Skill & Ability) พฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทั้งก่อนการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรมโดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในการประเมิน ระดับความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะ ความสามารถ (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ทั้งก่อนการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม

ตอนที่ 3 ข้อมูลข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ.2553

5. แบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับผลการปฏิบัติงานก่อนการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประเมินโดยผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในการประเมินระดับความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะ ความสามารถ (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ทั้งก่อนและหลังเข้ารับการฝึกอบรม

ตอนที่ 3 ข้อมูลข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ.2553

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

2. สร้างแบบบันทึกข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณา และประเมินความเหมาะสม

3. สร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็น ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยเป็นข้อคำถาม เกี่ยวกับ ระดับความสามารถ ด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะ ความสามารถ (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ ทั้งก่อนและหลังเข้ารับการฝึกอบรม

ทั้งนี้แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนการประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบมาตรวัดของ เรนซิส ลิเคิร์ซ (ราชนันท์ ชู้นหัว, 2552: 36; อ้างอิงจาก Rensis Likert, 1967: 97) มีตัวเลือก 5 ระดับ คือ

คะแนน	5	หมายถึง	มีความเห็นในระดับมากที่สุด
คะแนน	4	หมายถึง	มีความเห็นในระดับมาก
คะแนน	3	หมายถึง	มีความเห็นในระดับปานกลาง
คะแนน	2	หมายถึง	มีความเห็นในระดับน้อย
คะแนน	1	หมายถึง	มีความเห็นในระดับน้อยที่สุด

4. ตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามฉบับ ร่าง เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดสอบ ดังนี้

4.1 การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อช่วยตรวจสอบข้อคำถามว่ามีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการวิจัยหรือไม่เพียงใด

4.2 การตรวจสอบด้วยตนเอง เป็นการตรวจสอบ แก้ไขข้อความ ภาษาและการสะกดให้ถูกต้อง เหมาะสมและเข้าใจง่าย

5. การทดสอบเครื่องมือ เป็นการนำแบบสอบถาม ประเมินความคิดเห็น ที่ได้ไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 จำนวน 15 คน และผู้บังคับบัญชาของ พนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการรุ่นที่ 1 - 3 จำนวน 15 คน แล้วนำมาคำนวณหาคุณภาพและค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา (Alfa – Coefficient) เพื่อปรับปรุงแบบสอบถาม ประเมินความคิดเห็น ให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบ สอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา (Alfa – Coefficient) ตามวิธีการของ ครอนบาค (Cronbach. 1970: 202-204) มีสูตร ดังนี้

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

โดยที่ α	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
K	คือ	จำนวนข้อของเครื่องมือ
s_i^2	คือ	ค่าความแปรปรวนรายข้อ
s_t^2	คือ	ค่าความแปรปรวนของทุกข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่ใช้แบบบันทึกข้อมูล แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และแบบสอบถามความคิดเห็น ของผู้บังคับบัญชา โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผล โดยจำแนกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านต้นทุน ได้แก่

1.1 ต้นทุนที่ชัดเจนหรือต้นทุนที่จ่ายออกไปจริง(Explicit Cost) หมายถึง ค่าจ้างคณะวิทยากร ค่าใช้จ่ายในพิธีการเปิดปิดการฝึกอบรม ค่าใช้จ่ายในการเดินทางหาสถานที่ในการจัดฝึกอบรม ค่าเอกสารประกอบการบรรยาย ค่าอุปกรณ์ประกอบการจัดฝึกอบรม ค่าอาหารว่าง ค่าอาหารกลางวัน ค่าเครื่องดื่ม และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการฝึกอบรม

1.2 ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) หมายถึง ค่าจ้างแรงงานพนักงานที่เข้าฝึกอบรม และอัตราดอกเบี้ยจากการนำต้นทุนที่ชัดเจนไปใช้ในการฝึกอบรม คำนวณจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านประสิทธิผล โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

2.1 ข้อมูลสรุปรายละเอียดการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ได้แก่ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม สถานภาพทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2.2 ข้อมูลจากผลการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre – Test) และผลการทดสอบหลัง การฝึกอบรม (Post – Test) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ - 3 ในปี พ.ศ. 2553

2.3 ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับ ระดับความสามารถ ด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะ ความสามารถ (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ. 2553

2.4 ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการระดับความสามารถด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะความสามารถ (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ ทั้งก่อนและหลังเข้ารับการฝึกอบรม

การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแบบบันทึกข้อมูลและแบบสอบถาม
2. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์แปลงค่าและลงตาราง
3. ทำการประมวลผลข้อมูลโดยคอมพิวเตอร์
4. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ จากการประมวลผล โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแบ่งได้ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ ข้อมูล ต้นทุนรวม ของโครงการฝึกอบรม ต้นทุนที่ขัด แจ้งหรือต้นทุนที่จ่าย ออกไปจริง และต้นทุนค่าเสียโอกาส โดยใช้สถิติค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้สถิติค่าร้อยละ

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลจากผลคะแนนทดสอบ ก่อนการฝึกอบรม (Pre - Test) และหลังการ ฝึกอบรม (Post - Test) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในรุ่นต่างๆ ซึ่งเป็นการพิจารณาประสิทธิผลใน ด้าน ความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) โดยใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

4.4 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความสามารถ ด้านความรู้ความเข้าใจ(Knowledge) ด้านทักษะความสามารถ(Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ทั้งก่อนการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการ โครงการ ประเมินโดย ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยทำการ คำนวณ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาแปลความหมายในการวิเคราะห์ ซึ่งได้ กำหนดค่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบแบบสอบถามเป็นช่วงคะแนน(ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541: 85) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับน้อยที่สุด

4.5 วิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมโดยใช้สมการ ดังนี้

$$\text{ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม} = \frac{\text{ต้นทุนเฉลี่ย}}{\text{คะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม}}$$

โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมด้านต่างๆ ดังนี้

4.5.1 วิเคราะห์ อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผลการฝึกอบรม พิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม ซึ่งได้จากการทดสอบก่อนฝึกอบรม (Pre - Test) และหลังการฝึกอบรม(Post - Test) โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบผลของแต่ละรุ่น รวมทั้งหมด 3 รุ่น

4.5.2 วิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมด้านผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม พิจารณาจาก ค่าคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม ซึ่งได้จากแบบสอบถาม ประเมินผล ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทั้งก่อนการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม โดยวิเคราะห์ เปรียบเทียบผลของแต่ละรุ่น รวมทั้งหมด 3 รุ่น

4.5.3 วิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการ ฝึกอบรม ด้านผู้บังคับบัญชา พิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม ซึ่งได้จากการประเมินระดับความสามารถของ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรม ประเมิน โดยผู้บังคับบัญชา ของผู้เข้าฝึกอบรม โดย วิเคราะห์เปรียบเทียบผลของแต่ละรุ่น รวมทั้งหมด 3 รุ่น

4.5.4 วิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุน ต่อประสิทธิผล การฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนา ศักยภาพผู้จัดการโครงการทั้ง 3 รุ่น โดยใช้วิธีการวัดประสิทธิผลทั้ง 3 ด้านโดยเปรียบเทียบ

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้สถิติในการวิเคราะห์ต้นทุน ประสิทธิภาพ และต้นทุน ต่อประสิทธิผลการ ฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนา ศักยภาพผู้จัดการโครงการ ดังนี้

5.1 สถิติค่าร้อยละ (ประสิทธิ์ เดชะนุพัทธ์ . 2547: 24) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของ กลุ่มตัวอย่างและการกระจายของตัวแปรต่างๆ โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{ความถี่ของข้อมูล} \times 100}{\text{ความถี่ทั้งหมด}}$$

5.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (ชูศรี วงศ์รัตนะ . 2537: 40) เป็นการหาค่ากลางเลขคณิตของชุด ข้อมูลที่ใช้แจกแจงความถี่โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	คือ	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
	$\sum X_i$	คือ	ผลรวมทั้งหมดของข้อมูล
	N	คือ	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

5.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (ชูศรี วงศ์รัตนะ . 2537: 74) เป็นการวัดการกระจาย ของข้อมูล โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{S.D.} = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S.D	คือ	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล
	Σx	คือ	ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
	Σx^2	คือ	ผลรวมของข้อมูลแต่ละตัวยกกำลังสอง
	n	คือ	จำนวนข้อมูลทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง

5.4 สถิติในการวิเคราะห์เครื่องมือ เป็นการคำนวณหาคุณภาพและค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา (Alfa – Coefficient) เพื่อปรับปรุงคุณภาพของแบบสอบถามประเมินความคิดเห็นให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา (Alfa – Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach, 1970: 202-204) มีสูตร ดังนี้

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	α	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์ ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
	K	คือ	จำนวนข้อของเครื่องมือ
	s_i^2	คือ	ค่าความแปรปรวนรายข้อ
	S_t^2	คือ	ค่าความแปรปรวนของทุกข้อ

5.5 การวิเคราะห์ต้นทุนรวมการฝึกอบรม (Total Cost: TC)

ต้นทุนรวมการฝึกอบรม (Total Cost: TC) คือ งบประมาณและค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในการจัดฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 ของบริษัท A จำกัด ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนที่ชัดเจนหรือต้นทุนที่จ่ายออกไปจริง (Explicit Cost) และต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$TC = Ex. Cost + Opp. Cost$$

เมื่อ	TC	คือ	ต้นทุนรวมการฝึกอบรม
	Ex. Cost	คือ	ต้นทุนที่ชัดเจนหรือต้นทุนที่จ่ายจริง
	Opp. Cost	คือ	ต้นทุนแฝง หรือ ต้นทุนค่าเสียโอกาส

5.6 การวิเคราะห์ต้นทุนที่ชัดเจนหรือต้นทุนที่จ่ายออกไปจริง (Explicit Cost: Ex Cost) ในการฝึกอบรม ใช้สูตรดังนี้

$$\text{Ex. Cost} = C_1 + C_2 + C_3 + C_4 + C_5 + C_6 + C_7 + C_8 + C_9 + C_{10}$$

เมื่อ	Ex. Cost	คือ	ต้นทุนที่ชัดเจนหรือต้นทุนที่จ่ายออกไปจริง
	C_1	คือ	ค่าจ้างคณะวิทยากร
	C_2	คือ	ค่าใช้จ่ายในพิธีการเปิด-ปิดการฝึกอบรม
	C_3	คือ	ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
	C_4	คือ	ค่าสถานที่ในการจัดฝึกอบรม
	C_5	คือ	ค่าเอกสารประกอบการบรรยาย
	C_6	คือ	ค่าอุปกรณ์ประกอบการจัดฝึกอบรม
	C_7	คือ	ค่าอาหารว่าง
	C_8	คือ	ค่าอาหารกลางวัน
	C_9	คือ	ค่าเครื่องมือ
	C_{10}	คือ	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการฝึกอบรม

5.7 การวิเคราะห์ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) จากค่าจ้างพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรม ใช้สูตรดังนี้

$$\text{Opp. Cost}_1 = \sum_{i=1}^n (W_i \cdot T_i)$$

เมื่อ	Opp. Cost ₁	คือ	ต้นทุนค่าเสียโอกาสจากค่าจ้างพนักงาน
	W	คือ	ค่าจ้างพนักงานรายชั่วโมง
	T	คือ	จำนวนชั่วโมงที่เข้ารับการฝึกอบรม
	n	คือ	จำนวนพนักงานที่เข้าฝึกอบรม

5.8 การวิเคราะห์ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ที่เกิดจากการนำต้นทุนที่ชัดเจนไปใช้ในการฝึกอบรม คำนวณจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน (อัตราดอกเบี้ย ณ เดือนสิงหาคม 2553 = 0.001)

$$\text{Opp. Cost}_2 = \text{TC} \cdot r$$

เมื่อ	Opp. Cost ₂	คือ	ต้นทุนค่าเสียโอกาส จากการนำต้นทุนที่จัดแจงไปใช้ในการฝึกอบรม
	TC	คือ	ต้นทุนรวมการฝึกอบรม
	r	คือ	อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน

5.9 การวิเคราะห์ต้นทุนเฉลี่ย (Average Total Cost: ATC)

ต้นทุนเฉลี่ย คือ ผลลัพธ์ที่ได้จากการนำต้นทุนรวม การฝึกอบรมหารด้วยจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด ใช้สูตรดังนี้

$$ATC = \frac{TC}{N}$$

เมื่อ	ATC	คือ	ต้นทุนเฉลี่ยการฝึกอบรม
	TC	คือ	ต้นทุนรวมการฝึกอบรม
	N	คือ	จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5.10 การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลด้านการฝึกอบรม ใช้สูตรดังนี้

$$C/E_1 = \frac{ATC}{Score_1}$$

เมื่อ	C/E ₁	คือ	ต้นทุนต่อประสิทธิผลด้านผลการฝึกอบรม
	ATC	คือ	ต้นทุนเฉลี่ยการฝึกอบรม
	Score ₁	คือ	คะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม (คะแนนที่ได้จากการทดสอบ)

5.11 การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม ใช้สูตรดังนี้

$$C/E_2 = \frac{ATC}{Score_2}$$

เมื่อ	C/E_2	คือ	ต้นทุนต่อประสิทธิผลด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม
	ATC	คือ	ต้นทุนเฉลี่ยการฝึกอบรม
	$Score_2$	คือ	คะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม (คะแนนที่ได้จากการประเมินความคิดเห็นของผู้เข้า ฝึกอบรม)

5.12 การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลด้านผู้บังคับบัญชา ใช้สูตรดังนี้

$$C/E_3 = \frac{ATC}{Score_3}$$

เมื่อ	C/E_3	คือ	ต้นทุนต่อประสิทธิผลด้านผู้บังคับบัญชา
	ATC	คือ	ต้นทุนเฉลี่ยการฝึกอบรม
	$Score_3$	คือ	คะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม (คะแนนที่ได้จากการประเมินความคิดเห็น ของผู้บังคับบัญชา)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษา เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาวิเคราะห์ต้นทุน ประสิทธิภาพ และต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการรุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553

สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ และอักษรย่อเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Max	แทน	ค่าสูงสุด
Min	แทน	ค่าต่ำสุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 9 ตอน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ต้นทุน ได้แก่ ต้นทุนรวม ต้นทุนเฉลี่ย ที่ใช้ในการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการรุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผลการฝึกอบรม โดยวัดจากผลการทดสอบด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) และหลังการฝึกอบรม (Post-Test)

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการรุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยการประเมินจากความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกี่ยวกับระดับความสามารถ / ประสิทธิภาพของการฝึกอบรม ด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะความสามารถ (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude)

ตอนที่ 6 วิเคราะห์ประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผู้บังคับบัญชา โดยการประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับระดับความสามารถ /ประสิทธิผลของการฝึกอบรม ด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะและความสามารถ (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude)

ตอนที่ 7 วิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชา โดยเป็นการวัดผลโดยเปรียบเทียบ

ตอนที่ 8 วิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชา

ตอนที่ 9 ประมวลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553

ผลการวิเคราะห์ ข้อมูล สถานภาพทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 แยกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน ดังปรากฏตามตาราง 3

ตาราง 3 แสดงจำนวนประชากร และค่าร้อยละของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 แยกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน

รายการข้อมูล	รุ่นที่ 1 (N = 20)		รุ่นที่ 2 (N = 20)		รุ่นที่ 3 (N = 20)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	7	35.00	9	45.00	9	45.00
หญิง	13	65.00	11	55.00	11	55.00
รวม	20	100.00	20	100.00	20	100.00
อายุ						
21 – 30 ปี	-	-	-	-	-	-
31 – 40 ปี	6	30.00	13	65.00	8	40.00
41 – 50 ปี	14	70.00	6	30.00	10	50.00
51 – 60 ปี	-	-	1	5.00	2	10.00
รวม	20	100.00	20	100.00	20	100.00
ระดับการศึกษา						
ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-	-	-	-	-
ปริญญาตรี	11	55.00	7	35.00	13	65.00
สูงกว่าปริญญาตรี	9	45.00	13	65.00	7	35.00
รวม	20	100.00	20	100.00	20	100.00
ประสบการณ์การทำงาน						
5 – 10 ปี	-	-	-	-	-	-
11 – 15 ปี	4	20.00	9	45.00	3	15.00
16 – 20 ปี	4	20.00	4	20.00	9	45.00
มากกว่า 20 ปี	12	60.00	7	35.00	8	40.00
รวม	20	100.00	20	100.00	20	100.00

จากตาราง 3 สามารถอธิบายลักษณะข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ได้ดังนี้

เพศ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 และเป็นเพศชายจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 และผู้เข้า
อบรมฯ รุ่นที่ 3 มีสัดส่วนเพศของผู้เข้าฝึกอบรมเหมือนกัน คือ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 11 คน
คิดเป็นร้อยละ 55 และเป็นเพศชายจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45

อายุ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 ส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 41 - 50 ปี จำนวน 14 คน
คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมา มีอายุตั้งแต่ 31 - 40 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ผู้เข้ารับการ
ฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 31 - 40 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมา มีอายุ
ตั้งแต่ 41 - 50 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และมีอายุตั้งแต่ 51 - 60 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5
และผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 ส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 41 - 50 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50
รองลงมา มีอายุตั้งแต่ 31 - 40 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40 และมีอายุตั้งแต่ 51 - 60 ปี จำนวน 2 คน
คิดเป็นร้อยละ 10

ระดับการศึกษา พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี
จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมา มีการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 9 คน คิดเป็น
ร้อยละ 45 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 13 คน
คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมา มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 และผู้เข้า
รับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65
รองลงมา มีการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35

ประสบการณ์การทำงาน พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์
การทำงานมากกว่า 20 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมา มีประสบการณ์การทำงาน
ตั้งแต่ 11 - 15 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และมีประสบการณ์การทำงาน ตั้งแต่ 16 - 20 ปี
จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงาน
ตั้งแต่ 11 - 15 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 รองลงมา มีประสบการณ์การทำงาน มากกว่า 20 ปี
จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 และมีประสบการณ์การทำงาน ตั้งแต่ 16 - 20 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็น
ร้อยละ 20 และผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 16 - 20 ปี
จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 รองลงมา มีประสบการณ์การทำงาน มากกว่า 20 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็น
ร้อยละ 40 และมีประสบการณ์การทำงาน ตั้งแต่ 11 - 15 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตร
พัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการรุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 แยกตาม ระดับการศึกษา การดำรงตำแหน่ง
และระยะเวลาการดำรงตำแหน่งเป็นผู้บังคับบัญชา ดังปรากฏตามตาราง 4

ตาราง 4 แสดงจำนวนประชากร และค่าร้อยละของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตร
พัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 แยกตาม ระดับการศึกษา การดำรง
ตำแหน่ง และระยะเวลาการดำรงตำแหน่งเป็นผู้บังคับบัญชา

รายการข้อมูล	รุ่นที่ 1 (N = 9)		รุ่นที่ 2 (N = 15)		รุ่นที่ 3 (N = 8)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา						
ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-	-	-	-	-
ปริญญาตรี	2	22.22	5	33.33	4	50.00
สูงกว่าปริญญาตรี	7	77.78	10	66.67	4	50.00
รวม	9	100.00	15	100.00	8	100.00
การดำรงตำแหน่ง						
ผู้จัดการอาวุโส	8	88.89	11	73.33	4	50.00
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย	1	11.11	4	26.67	4	50.00
รวม	9	100.00	15	100.00	8	100.00
ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง เป็นผู้บังคับบัญชา						
ต่ำกว่า 1 ปี	-	-	-	-	-	-
1 - 2 ปี	6	66.67	14	93.33	6	75.00
มากกว่า 2 ปี	3	33.33	1	6.67	2	25.00
รวม	9	100.00	15	100.00	8	100.00

จากตาราง 4 สามารถอธิบายลักษณะข้อมูลสถานภาพทั่วไปผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการ
ฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ได้ดังนี้

ระดับการศึกษา พบว่า ผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ ส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี โดยสามารถสรุปได้ ดังนี้ ผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 ส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 77.78 และมีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22 ผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และมีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และมีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50

การดำรงตำแหน่ง พบว่า ผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ ส่วนใหญ่ ดำรงตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโส โดยสามารถสรุปได้ ดังนี้ ผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโส จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 88.89 รองลงมา ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 ผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโส จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 73.33 รองลงมา ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 และผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 ดำรงตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโส จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50

ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งเป็นผู้บังคับบัญชา พบว่า ผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ ส่วนใหญ่ มีระยะเวลาการดำรงตำแหน่งเป็นผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ ตั้งแต่ 1 - 2 ปี โดยสามารถสรุปได้ ดังนี้ ผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ ตั้งแต่ 1 - 2 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมา ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ มากกว่า 2 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ ตั้งแต่ 1 - 2 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 รองลงมา ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ มากกว่า 2 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 และผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ ตั้งแต่ 1 - 2 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมา ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ มากกว่า 2 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ต้นทุน ได้แก่ ต้นทุนรวม ต้นทุนเฉลี่ย ที่ใช้ในการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553

ผลการวิเคราะห์ต้นทุน ได้แก่ ต้นทุนรวม ต้นทุนเฉลี่ย ที่ใช้ในการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ดังปรากฏตามตาราง 5

ตาราง 5 แสดงจำนวน ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ของต้นทุนรวมการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพ ผู้จัดการโครงการรุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553

รายการต้นทุน	รุ่นที่ 1			รุ่นที่ 2			รุ่นที่ 3		
	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ยต่อคน	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ยต่อคน	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ยต่อคน
ต้นทุนที่ตัดแจ้ง									
ค่าสถานที่ในการจัดฝึกอบรม	56,000.00	5.98	2,800.00	56,000.00	6.07	2,800.00	56,000.00	5.96	2,800.00
ค่าอาหารกลางวัน	13,000.00	1.39	650.00	14,500.00	1.57	725.00	16,000.00	1.70	800.00
ค่าอาหารว่าง	8,400.00	0.90	420.00	8,500.00	0.92	425.00	8,700.00	0.93	435.00
ค่าเครื่องดื่ม	5,000.00	0.53	250.00	4,500.00	0.49	225.00	5,800.00	0.62	290.00
ค่าจ้างคณະวิทยากร	570,000.00	60.90	28,500.00	570,000.00	61.74	28,500.00	570,000.00	60.62	28,500.00
ค่าเอกสารประกอบการบรรยาย	7,400.00	0.79	370.00	7,400.00	0.80	370.00	8,000.00	0.85	400.00
ค่าอุปกรณ์ประกอบการจัดฝึกอบรม	1,600.00	0.17	80.00	1,600.00	0.17	80.00	1,600.00	0.17	80.00
ค่าใช้จ่ายในพิธีเปิดโครงการฝึกอบรม	1,000.00	0.11	50.00	1,000.00	0.11	50.00	1,000.00	0.11	50.00
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	2,500.00	0.27	125.00	2,500.00	0.27	125.00	2,500.00	0.27	125.00
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการฝึกอบรม	1,000.00	0.11	50.00	1,000.00	0.11	50.00	1,000.00	0.11	50.00
รวม	665,900.00	71.14	33,295.00	667,000.00	72.25	33,350.00	670,600.00	71.32	33,530.00

ตาราง 5 (ต่อ)

(หน่วย = บาท)

รายการต้นทุน	รุ่นที่ 1			รุ่นที่ 2			รุ่นที่ 3		
	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ยต่อคน	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ยต่อคน	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ยต่อคน
ต้นทุนค่าเสียโอกาส									
ค่าเสียโอกาสจากค่าจ้างแรงงาน	270,005.96	28.85	13,500.30	256,077.54	27.74	12,803.88	269,549.08	28.67	13,477.45
ค่าเสียโอกาสจากต้นทุนที่ชัดเจน	91.22	0.01	4.56	91.37	0.01	4.57	91.86	0.01	4.59
รวม	270,097.18	28.86	13,504.86	256,168.91	27.75	12,808.45	269,640.95	28.68	13,482.05
ต้นทุนรวม									
ต้นทุนชัดเจน + ต้นทุนค่าเสียโอกาส	935,997.18	100.00	46,799.86	923,168.91	100.00	46,158.45	940,240.95	100.00	47,012.05

จากตาราง 5 พบว่า ต้นทุนรวมในการจัดฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 เป็นเงิน 935,997.18 บาท เฉลี่ยคนละ 46,799.86 บาท ต้นทุนที่ชัดเจน เป็นเงิน 665,900.00 บาท เฉลี่ยคนละ 33,295.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 71.14 ต้นทุนค่าเสียโอกาส เป็นเงิน 270,097.18 บาท เฉลี่ยคนละ 13,504.86 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.86 รายการที่มีต้นทุนสูงที่สุด ได้แก่ ค่าจ้างวิทยากร เป็นเงิน 570,000.00 บาท เฉลี่ยคนละ 28,500.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 60.90 รายการที่มีต้นทุนน้อยที่สุด ได้แก่ ค่าเสียโอกาสจากต้นทุนที่ชัดเจน เป็นเงิน 91.22 บาท เฉลี่ยคนละ 4.56 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.01

ต้นทุนรวมในการจัดฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 เป็นเงิน 923,168.91 บาท เฉลี่ยคนละ 46,158.45 บาท ต้นทุนที่ชัดเจน เป็นเงิน 667,000.00 บาท เฉลี่ยคนละ 33,350.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 72.25 ต้นทุนค่าเสียโอกาส เป็นเงิน 256,168.91 บาท เฉลี่ยคนละ 12,808.45 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.75 รายการที่มีต้นทุนสูงที่สุด ได้แก่ ค่าจ้างวิทยากร เป็นเงิน 570,000.00 บาท เฉลี่ยคนละ 28,500.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 61.74 รายการที่มีต้นทุนน้อยที่สุด ได้แก่ ค่าเสียโอกาสจากต้นทุนที่ชัดเจน เป็นเงิน 91.37 บาท เฉลี่ยคนละ 4.57 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.01

ต้นทุนรวมในการจัดฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 เป็นเงิน 940,240.95 บาท เฉลี่ยคนละ 47,012.05 บาท ต้นทุนที่ชัดเจน เป็นเงิน 670,600.00 บาท เฉลี่ยคนละ 33,530.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 71.32 ต้นทุนค่าเสียโอกาส เป็นเงิน 269,640.95 บาท เฉลี่ยคนละ 13,482.05 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.68 รายการที่มีต้นทุนสูงที่สุด ได้แก่ ค่าจ้างวิทยากร เป็นเงิน 570,000.00 บาท เฉลี่ยคนละ 28,500.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 60.62 รายการที่มีต้นทุนน้อยที่สุด ได้แก่ ค่าเสียโอกาสจากต้นทุนที่ชัดเจน เป็นเงิน 91.86 บาท เฉลี่ยคนละ 4.59 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.01

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 – 3 พบว่า การฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีรายละเอียดต้นทุนการฝึกอบรมด้านต่างๆ แตกต่างกันไปเล็กน้อย เนื่องจากการจัดฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น เป็นการจัดฝึกอบรมที่ใช้ทรัพยากรและปัจจัยต่างๆ ที่แตกต่างกันไม่มากนัก จึงมีทำให้มีต้นทุนรวมไม่แตกต่างกันด้วย โดยสามารถเรียงลำดับการใช้ต้นทุนจากมากไปน้อยได้ ดังนี้ ต้นทุนรวมการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 (940,240.95 บาท) ต้นทุนรวม การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 (935,997.18 บาท) และต้นทุนรวม การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 (923,168.91 บาท) ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานระดับผู้จัดการ น้อยกว่า การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 และการฝึกอบรม รุ่นที่ 3 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมมากที่สุด

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ประสิทธิผลการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผลการฝึกอบรม โดยวัดจากผลการทดสอบด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) และหลังการฝึกอบรม (Post-Test)

ในการฝึกอบรมหลักสูตร พัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ได้จัดการทดสอบผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนเข้ารับการฝึกอบรม (Pre-Test) โดยเป็นการทดสอบด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) และหลังจากจบหลักสูตรการฝึกอบรมแล้ว ได้ทำการจัดทดสอบผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังเข้ารับการฝึกอบรม (Post-Test) อีกครั้ง โดยค่าคะแนนผลการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) ค่าคะแนนผลการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post-Test) และค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม ดังปรากฏในตาราง 6

ตาราง 6 แสดงคะแนนสูงสุด ต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผลการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) ผลการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post-Test) และค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553

(คะแนนเต็ม = 100)

รุ่นที่	คะแนน	Min	Max	\bar{x}	S.D.
รุ่นที่ 1	การทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test)	68.00	87.00	76.15	5.47
	การทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post-Test)	80.00	98.00	90.65	5.63
	คะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม	12.00	11.00	14.50	0.16
รุ่นที่ 2	การทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test)	68.00	85.00	74.75	4.79
	การทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post-Test)	78.00	98.00	89.40	6.29
	คะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม	10.00	13.00	14.65	1.50
รุ่นที่ 3	การทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test)	70.00	85.00	75.15	4.70
	การทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post-Test)	78.00	98.00	90.20	6.08
	คะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม	8.00	13.00	15.05	1.39

จากตาราง 6 พบว่า ค่าคะแนนจากการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 มีคะแนนสูงสุด 87.00 คะแนน คะแนนต่ำสุด 68.00 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 76.15 คะแนน และค่าคะแนนจากการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post-Test) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 มีคะแนนสูงสุด 98.00 คะแนน คะแนนต่ำสุด 80.00 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 90.65 คะแนน ค่าคะแนนสูงสุดที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 11.00 คะแนน ค่าคะแนนต่ำสุดที่เพิ่มขึ้น หลังการฝึกอบรม 12.00 คะแนน และมีค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 14.50 คะแนน

ค่าคะแนนจากการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 มีคะแนนสูงสุด 85.00 คะแนน คะแนนต่ำสุด 68.00 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 74.75 คะแนน และค่าคะแนนจากการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post-Test) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 มีคะแนนสูงสุด 98.00 คะแนน คะแนนต่ำสุด 78.00 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 89.40 คะแนน ค่าคะแนนสูงสุดที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 13.00 คะแนน ค่าคะแนนต่ำสุดที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 10.00 คะแนน และมีค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 14.65 คะแนน

ค่าคะแนนจากการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 มีคะแนนสูงสุด 85.00 คะแนน คะแนนต่ำสุด 70.00 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 75.15 คะแนน และค่าคะแนนจากการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post-Test) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 มีคะแนนสูงสุด 98.00 คะแนน คะแนนต่ำสุด 78.00 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 90.20 คะแนน ค่าคะแนนสูงสุดที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 13.00 คะแนน ค่าคะแนนต่ำสุดที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 8.00 คะแนน และมีค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 15.05 คะแนน

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการฝึกอบรม ด้านผลการฝึกอบรม จากค่าคะแนนการทดสอบที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม พบว่า การฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีประสิทธิภาพการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมเพิ่มสูงขึ้น โดยสามารถจัดลำดับประสิทธิภาพการฝึกอบรม ด้านผลการฝึกอบรม จากมากไป น้อยได้ ดังนี้ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 (15.05 คะแนน) การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 (14.65 คะแนน) และการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 (14.50 คะแนน)

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยวัดจากความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกี่ยวกับระดับความสามารถ/ประสิทธิผลของการฝึกอบรม ด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะความสามารถ (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude)

ในการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ซึ่งเป็นการประเมินระดับความสามารถประสิทธิผลของการฝึกอบรม ด้านความรู้ความเข้าใจ(Knowledge) ด้านทักษะความสามารถ(Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) โดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากแบบสอบถามข้อมูลเพื่อการวิจัย ประเมินโดยผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตอนที่ 2 และใช้เกณฑ์ประมาณค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง	การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง	การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	หมายถึง	การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง	การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง	การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับน้อยที่สุด

ผลการประเมินความคิดเห็นปรากฏดังตาราง 7

ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความคิดเห็น ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกี่ยวกับประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553

(คะแนนเต็ม = 5)

รายการประเมิน	ก่อนการฝึกอบรม		ระดับ ประสิทธิผล	หลังการฝึกอบรม		ระดับ ประสิทธิผล	ความก้าวหน้า	
	\bar{x}	S.D		\bar{x}	S.D		\bar{x}	S.D
รุ่นที่ 1								
ด้านความรู้ความเข้าใจ	3.40	0.49	ปานกลาง	4.47	0.49	มาก	1.07	0.00
ด้านทักษะความสามารถ	3.31	0.46	ปานกลาง	4.40	0.47	มาก	1.09	0.01
ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ	3.39	0.47	ปานกลาง	4.55	0.48	มากที่สุด	1.16	0.01
รวม	3.36	0.47	ปานกลาง	4.46	0.48	มาก	1.10	0.01
รุ่นที่ 2								
ด้านความรู้ความเข้าใจ	3.37	0.47	ปานกลาง	4.46	0.49	มาก	1.09	0.02
ด้านทักษะความสามารถ	3.26	0.43	ปานกลาง	4.33	0.47	มาก	1.07	0.04
ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ	3.44	0.48	ปานกลาง	4.54	0.49	มากที่สุด	1.10	0.01
รวม	3.34	0.46	ปานกลาง	4.43	0.48	มาก	1.09	0.02
รุ่นที่ 3								
ด้านความรู้ความเข้าใจ	3.39	0.45	ปานกลาง	4.41	0.45	มาก	1.02	0.00
ด้านทักษะความสามารถ	3.26	0.43	ปานกลาง	4.30	0.46	มาก	1.04	0.03
ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ	3.53	0.47	มาก	4.57	0.47	มากที่สุด	1.04	0.00
รวม	3.38	0.45	ปานกลาง	4.41	0.46	มาก	1.03	0.01

จากตาราง 7 พบว่า ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ฯ รุ่นที่ 1 เกี่ยวกับประสิทธิผลการฝึกอบรม ก่อนการฝึกอบรมโดยรวมมีความคิดเห็นในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.36 คะแนน เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจ มีความคิดเห็นในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.40 คะแนน ด้านทักษะความสามารถ มีความคิดเห็นในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.31 คะแนน ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ มีความคิดเห็นในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.39 คะแนน ส่วนความคิดเห็นหลังการฝึกอบรมโดยรวม มีความคิดเห็นในระดับ

4.41 คะแนน เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจ มีความคิดเห็นในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.41 คะแนน ด้านทักษะความสามารถ มีความคิดเห็นในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.30 คะแนน ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.57 คะแนน เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม จากค่าคะแนนการประเมินความคิดเห็นที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม โดยรวม พบว่า การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 มีประสิทธิผลการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมเพิ่มสูงขึ้น 1.03 คะแนน โดยสามารถจัดลำดับประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม จากมากไปน้อยได้ ดังนี้ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติมีคะแนนเท่ากับด้านทักษะความสามารถ (1.04 คะแนน) รองลงมา คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ (1.02 คะแนน)

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม จากค่าคะแนนการประเมินความคิดเห็นรายด้านที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรมโดยรวม พบว่า การฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีประสิทธิผลการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมเพิ่มสูงขึ้น โดยสามารถจัดลำดับประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม จากมากไปน้อยได้ ดังนี้ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 (1.10 คะแนน) การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 (1.09 คะแนน) และการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 (1.03 คะแนน)

ตอนที่ 6 วิเคราะห์ประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผู้บังคับบัญชา โดยวัดจากความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับระดับความสามารถ /ประสิทธิผลของการฝึกอบรม ด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะความสามารถ (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude)

ในการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 เป็นการประเมินระดับความสามารถ/ประสิทธิผลของการฝึกอบรมด้านความรู้ความเข้าใจ(Knowledge) ด้านทักษะความสามารถ(Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากแบบสอบถามข้อมูลเพื่อการวิจัย ประเมินโดยผู้บังคับบัญชา ตอนที่ 2 และใช้เกณฑ์ประมาณค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง	การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง	การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	หมายถึง	การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง	การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง	การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับน้อยที่สุด

ผลการประเมินความคิดเห็นปรากฏดังตาราง 8

ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพการฝึกอบรมหลักสูตรพี่ ผนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1- 3 ในปี พ.ศ.2553 โดยรวม

(คะแนนเต็ม = 5)

รายการประเมิน	ก่อนการฝึกอบรม			หลังการฝึกอบรม			ความก้าวหน้า	
	\bar{x}	S.D	ระดับ ประสิทธิภาพ	\bar{x}	S.D	ระดับ ประสิทธิภาพ	\bar{x}	S.D
รุ่นที่ 1								
ด้านความรู้ความเข้าใจ	3.33	0.49	ปานกลาง	4.36	0.49	มาก	1.03	0.00
ด้านทักษะความสามารถ	3.37	0.50	ปานกลาง	4.44	0.51	มาก	1.07	0.01
ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ	3.30	0.49	ปานกลาง	4.36	0.48	มาก	1.06	-0.01
รวม	3.33	0.49	ปานกลาง	4.39	0.49	มาก	1.06	0.00
รุ่นที่ 2								
ด้านความรู้ความเข้าใจ	3.34	0.50	ปานกลาง	4.40	0.49	มาก	1.06	-0.01
ด้านทักษะความสามารถ	3.37	0.50	ปานกลาง	4.43	0.51	มาก	1.06	0.01
ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ	3.40	0.50	ปานกลาง	4.49	0.51	มาก	1.09	0.01
รวม	3.37	0.50	ปานกลาง	4.44	0.51	มาก	1.07	0.01
รุ่นที่ 3								
ด้านความรู้ความเข้าใจ	3.19	0.52	ปานกลาง	4.27	0.47	มาก	1.08	-0.05
ด้านทักษะความสามารถ	3.33	0.49	ปานกลาง	4.38	0.50	มาก	1.05	0.01
ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ	3.38	0.47	ปานกลาง	4.43	0.48	มาก	1.05	0.01
รวม	3.30	0.49	ปานกลาง	4.36	0.48	มาก	1.06	-0.01

จากตาราง 8 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับกรฝึกอบรม รุ่นที่ 1 เกี่ยวกับประสิทธิภาพการ ฝึกอบรม ก่อนการฝึกอบรม โดยรวมมีความคิดเห็นในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.33 คะแนน เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจ มีความคิดเห็นในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.33 คะแนน ด้านทักษะความสามารถ มีความคิดเห็นในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.37 คะแนน ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ มีความคิดเห็นในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.30 คะแนน ส่วนความคิดเห็นหลังการฝึกอบรม โดยรวม มีความคิดเห็นในระดับ มาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.39 คะแนน เมื่อพิจารณาแยกเป็นราย

มีความคิดเห็นในระดับ มาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.27 คะแนน ด้านทักษะความสามารถ มีความคิดเห็นในระดับ มาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.38 คะแนน ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ มีความคิดเห็นในระดับ มาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.43 คะแนน เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลการฝึกอบรมด้านผู้บังคับบัญชา จากค่าคะแนนการประเมินความคิดเห็นที่ เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม โดยรวม พบว่าการฝึกอบรม ๓ รุ่นที่ 3 มีประสิทธิผลการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมเพิ่มสูงขึ้น 1.06 คะแนน โดยสามารถจัดลำดับประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้บังคับบัญชา จากมากไปน้อยได้ ดังนี้ ด้านความรู้ความเข้าใจ (1.08 คะแนน) รองลงมา คือ ด้านทักษะ ความสามารถซึ่งมีค่าคะแนนเท่ากับด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (1.05 คะแนน)

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้บังคับบัญชา จากค่าคะแนนการประเมินความคิดเห็นรายด้านที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม โดยรวม พบว่า การฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีประสิทธิผล การฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมเพิ่มสูงขึ้น โดยสามารถจัดลำดับประสิทธิผลการฝึกอบรมด้านผู้บังคับบัญชา จากค่าคะแนน การประเมินความคิดเห็นรายด้านที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม จากมากไปน้อยได้ ดังนี้ การฝึกอบรม ๓ รุ่นที่ 2 (1.07 คะแนน) รองลงมา คือ การฝึกอบรม ๓ รุ่นที่ 1 ซึ่งมีคะแนนเท่ากับ การฝึกอบรม ๓ รุ่นที่ 3 (1.06 คะแนน)

ตอนที่ 7 วิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลของการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพ ผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้าน ผู้บังคับบัญชา โดยเป็นการวัดผลโดยเปรียบเทียบ ซึ่งประสิทธิผลด้านผลการฝึกอบรม เป็นการวัดผล ความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยใช้ แบบทดสอบ โดยพิจารณาประสิทธิผลจากค่าคะแนนการทดสอบที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม ส่วน ประสิทธิภาพด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และประสิทธิผลด้านผู้บังคับบัญชา เป็นการประเมินความคิดเห็น ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะความสามารถในการปฏิบัติงาน (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม

ค่าคะแนนจาก ผลการทดสอบและประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและ ผู้บังคับบัญชาที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม ดังปรากฏในตาราง 9

ตาราง 9 การเปรียบเทียบประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพี่ ฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ
 รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชา
 พิจารณาจากค่าคะแนนการทดสอบและการประเมินผลที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม

(คะแนนเต็ม = 5)

รายการประเมิน	ก่อนการฝึกอบรม	หลังการฝึกอบรม	ความก้าวหน้า	
รุ่นที่ 1	ด้านผลการฝึกอบรม	3.81	4.53	0.73
	ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม	3.36	4.47	1.10
	ด้านผู้บังคับบัญชา	3.33	4.39	1.06
	รวม	3.50	4.46	0.96
รุ่นที่ 2	ด้านผลการฝึกอบรม	3.74	4.47	0.73
	ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม	3.34	4.43	1.09
	ด้านผู้บังคับบัญชา	3.37	4.44	1.07
	รวม	3.48	4.45	0.96
รุ่นที่ 3	ด้านผลการฝึกอบรม	3.76	4.51	0.75
	ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม	3.38	4.41	1.03
	ด้านผู้บังคับบัญชา	3.30	4.36	1.06
	รวม	3.48	4.43	0.95

จากตาราง 9 พบว่า การฝึกอบรมรุ่นที่ 1 มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรมโดยภาพรวม 0.96 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรมเรียงลำดับ ดังนี้ ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีค่าคะแนน 1.10 คะแนน ด้านผู้บังคับบัญชา มีค่าคะแนน 1.06 คะแนน และด้านผลการฝึกอบรม มีค่าคะแนน 0.73 คะแนน

การฝึกอบรมรุ่นที่ 2 มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรมโดยภาพรวม 0.96 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม เรียงลำดับ ดังนี้ ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีค่าคะแนน 1.09 คะแนน ด้านผู้บังคับบัญชา มีค่าคะแนน 1.07 คะแนน และด้านผลการฝึกอบรม มีค่าคะแนน 0.73 คะแนน

การฝึกอบรมรุ่นที่ 3 มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรมโดยภาพรวม 0.95 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม เรียงลำดับ ดังนี้ ด้านผู้บังคับบัญชา มีค่าคะแนน 1.06 คะแนน ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีค่าคะแนนเท่ากับ 1.03 คะแนน และด้านผลการฝึกอบรม มีค่าคะแนน 0.75 คะแนน

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบประสิทธิผลการฝึกอบรมผู้ฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 – 3 โดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชาพบว่า การฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีประสิทธิผลการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมเพิ่มสูงขึ้น โดยสามารถจัดลำดับประสิทธิผลการฝึกอบรม เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 และการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 มีประสิทธิผลเท่ากัน ส่วนการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 มีประสิทธิผลน้อยที่สุด

ตอนที่ 8 วิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชา

ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชา โดยใช้สูตร

$$\text{ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม} = \frac{\text{ต้นทุนเฉลี่ย}}{\text{คะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม}}$$

โดยใช้ต้นทุนเฉลี่ยการฝึกอบรมดังตาราง 5 ดังนี้

รุ่นที่ 1	ต้นทุนรวมทั้งหมด	=	935,997.18	บาท
	ต้นทุนเฉลี่ย	=	46,799.86	บาท
รุ่นที่ 2	ต้นทุนรวมทั้งหมด	=	923,168.91	บาท
	ต้นทุนเฉลี่ย	=	46,158.45	บาท
รุ่นที่ 3	ต้นทุนรวมทั้งหมด	=	940,240.95	บาท
	ต้นทุนเฉลี่ย	=	47,012.05	บาท

ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชา ดังปรากฏในตาราง 10 - 13

ตาราง 10 แสดงคะแนนค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม และอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผลการฝึกอบรม

(คะแนนเต็ม = 100)

รุ่นที่	ก่อน		หลัง		คะแนนที่เพิ่มขึ้น		อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล (หน่วย = บาท)
	การฝึกอบรม		การฝึกอบรม				
	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	
รุ่นที่ 1	76.15	5.47	90.65	5.63	14.50	0.16	3,227.58
รุ่นที่ 2	74.75	4.79	89.40	6.29	14.65	1.50	3,194.53
รุ่นที่ 3	75.15	4.70	90.20	6.08	15.05	1.39	3,109.63

จากตาราง 10 พบว่า อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 ด้านผลการฝึกอบรม ซึ่งได้จากผลการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre – Test) มีค่าเฉลี่ย 76.15 คะแนน และคะแนนจากการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post – Test) มีค่าเฉลี่ย 90.65 คะแนน และมีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 14.50 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม 3,227.58 บาท ซึ่งหมายความว่า ค่าคะแนนจากการทดสอบทั้งจากการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) และการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post-Test) ที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนน ต้องเสียต้นทุนในการดำเนินการฝึกอบรมเพิ่มขึ้น 3,227.58 บาท ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน

อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ด้านผลการฝึกอบรม ซึ่งได้จากผลการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre – Test) มีค่าเฉลี่ย 74.75 คะแนน และคะแนนจากการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post – Test) มีค่าเฉลี่ย 89.40 คะแนน และมีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 14.65 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม 3,194.53 บาท ซึ่งหมายความว่า ค่าคะแนนจากการทดสอบทั้งจากการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) และการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post-Test) ที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนน ต้องเสียต้นทุนในการดำเนินการฝึกอบรมเพิ่มขึ้น 3,194.53 บาท ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน

อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 ด้านผลการฝึกอบรม ซึ่งได้จากผลการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre – Test) มีค่าเฉลี่ย 75.15 คะแนน และคะแนนจากการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post – Test) มีค่าเฉลี่ย 90.20 คะแนน และมีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 15.05 คะแนน

โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม 3,109.63 บาท ซึ่งหมายความว่า ค่าคะแนนจากการทดสอบทั้งจากการทดสอบก่อนการฝึกอบรม(Pre - Test) และการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post - Test) ที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนน ต้องเสียต้นทุนในการดำเนินการฝึกอบรมเพิ่มขึ้น 3,109.63 บาท ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมของการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 – 3 ด้านผลการฝึกอบรม พบว่า การฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรมแตกต่างกันไม่มากนัก เนื่องจากมีต้นทุนการฝึกอบรมและประสิทธิผลการฝึกอบรมที่แตกต่างกัน เพียงเล็กน้อย โดยสามารถจัดลำดับอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 (3,227.58 บาท) รองลงมา คือ อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 (3,194.53 บาท) และอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 (3,109.63 บาท) ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานระดับผู้จัดการให้มีความรู้ความเข้าใจ เพิ่มขึ้น 1 คะแนน น้อยกว่า การใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 และการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 ตามลำดับ

ตาราง 11 แสดงคะแนนค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม และอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล การฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม

(คะแนนเต็ม = 100)

รายการ	ก่อน		หลัง		คะแนนที่เพิ่มขึ้น		อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล (หน่วย = บาท)
	การฝึกอบรม		การฝึกอบรม				
	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	
รุ่นที่ 1							
ด้านความรู้ ความเข้าใจ	68.00	9.80	89.40	9.80	21.40	0.00	2,156.94
ด้านทักษะความสามารถ	66.20	9.20	88.00	9.40	21.80	0.20	2,117.36
ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ	67.80	9.40	91.00	9.60	23.20	0.20	1,989.59
รวม	67.20	9.40	89.20	9.60	22.13	0.13	2,085.79
รุ่นที่ 2							
ด้านความรู้ ความเข้าใจ	67.40	9.40	89.20	9.80	21.80	0.40	2,117.36
ด้านทักษะความสามารถ	65.20	8.60	86.60	9.40	21.40	0.80	2,156.94
ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ	68.80	9.60	90.80	9.80	22.00	0.20	2,098.11
รวม	66.80	9.20	88.60	9.60	21.73	0.47	2,124.18
รุ่นที่ 3							
ด้านความรู้ ความเข้าใจ	67.80	9.00	88.20	9.00	20.40	0.00	2,262.67
ด้านทักษะความสามารถ	65.20	8.60	86.00	9.20	20.80	0.60	2,219.16
ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ	70.60	9.40	91.40	9.40	20.80	0.00	2,219.16
รวม	67.60	9.00	88.20	9.20	20.67	0.20	2,233.11

จากตาราง 11 พบว่า อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งได้จาก ค่าคะแนนจากการประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพการฝึกอบรม ฯ โดยรวมทั้งการประเมินด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะความสามารถ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 22.13 คะแนน มีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,085.79 บาท ซึ่งหมายความว่า ค่าคะแนนจากการประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับประสิทธิภาพการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการรุ่นที่ 1 ในปี พ.ศ.2553 โดยรวมทั้งการประเมินด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะความสามารถ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ

ที่มีค่าเพิ่มขึ้น 1 คะแนน ต้องเสียต้นทุนในการดำเนินการฝึกอบรมเพิ่มขึ้น 2,085.79 บาท ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้น หลังการฝึกอบรม 21.40 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,156.94 บาท ด้านทักษะความสามารถ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 21.80 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,117.36 บาท ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 23.20 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 1,989.59 บาท เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบ อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม จากค่าคะแนนการประเมินความคิดเห็นที่เพิ่มขึ้น หลังการฝึกอบรม พบว่า การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 มีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมแตกต่างกัน ไม่มากนัก เนื่องจากมีต้นทุนการฝึกอบรมและประสิทธิผลการฝึกอบรมที่แตกต่างกัน เพียงเล็กน้อย โดยสามารถจัดลำดับอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 จากมากไปน้อยได้ ดังนี้ ด้านความรู้ความเข้าใจ (2,156.94 บาท) รองลงมา คือ ด้านทักษะความสามารถ (2,117.36 บาท) และ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (1,989.59 บาท) ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานระดับผู้จัดการให้มีพฤติกรรมและทัศนคติเพิ่มขึ้น 1 คะแนน น้อยกว่า การใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานให้มีทักษะความสามารถ และความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น 1 คะแนน ตามลำดับ

อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งได้จากค่าคะแนนจาก การประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับประสิทธิผลการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 2 ในปี พ.ศ.2553 โดยรวมทั้งการประเมินด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะ ความสามารถ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 21.73 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,124.18 บาท ซึ่งหมายความว่า ค่าคะแนนจากการประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 2 ในปี พ.ศ.2553 โดยรวมทั้งการประเมินด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะความสามารถ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ ที่มีค่าเพิ่มขึ้น 1 คะแนน ต้องเสียต้นทุนในการดำเนินการฝึกอบรมเพิ่มขึ้น 2,124.18 บาท ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 21.80 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,117.36 บาท ด้านทักษะความสามารถ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 21.40 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,156.94 บาท ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้น หลังการฝึกอบรม 22.00 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,098.11 บาท เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม จากค่าคะแนนการประเมินความคิดเห็นที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม พบว่า การฝึกอบรมฯ รุ่นที่

มีอัตราส่วนต้นทุนต่อ ประสิทธิภาพการฝึกอบรม แตกต่างกันไปเล็กน้อย เนื่องจากมีต้นทุนการฝึกอบรม และประสิทธิภาพการฝึกอบรมที่แตกต่างเพียงเล็กน้อยโดยสามารถจัดลำดับอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิภาพการฝึกอบรม ด้านผู้ เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นที่ 2 จากมากไปน้อยได้ ดังนี้ ด้านทักษะความสามารถ (2,156.94 บาท) รองลงมา คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ (2,117.36 บาท) และ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (2,098.11 บาท) ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานระดับผู้จัดการให้ มีพฤติกรรมและทัศนคติเพิ่มขึ้น 1 คะแนน น้อยกว่า การใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานให้มี ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะความสามารถ เพิ่มขึ้น 1 คะแนน ตามลำดับ

อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิภาพการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งได้จากค่า คะแนนจากการประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับประสิทธิภาพการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 3 ในปี พ.ศ.2553 โดยรวมทั้งการประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านทักษะความสามารถ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการ ฝึกอบรม 20.67 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,233.11 บาท ซึ่งหมายความว่า ค่าคะแนน จากการประเมินความคิดเห็นของผู้ เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับประสิทธิภาพการฝึกอบรมหลักสูตร พัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 3 ในปี พ.ศ.2553 โดยรวมทั้งการประเมินด้านความรู้ความ เข้าใจ ด้านทักษะและความสามารถ และด้านพฤติกรรมและทัศนคติ ที่มีค่าเพิ่มขึ้น 1 คะแนน ต้องเสีย ต้นทุนในการดำเนินการฝึกอบรมเพิ่มขึ้น 2,233.11 บาท ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน เมื่อพิจารณา แยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 20.40 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,262.67 บาท ด้านทักษะความสามารถ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้น หลังการฝึกอบรม 20.80 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,219.16 บาท ด้านพฤติกรรม และทัศนคติ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 20.80 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อ ประสิทธิภาพ 2,219.16 บาท เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม จากค่าคะแนนการประเมินความคิดเห็นที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม พบว่า การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 มีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมแตกต่างกัน ไม่มากนัก เนื่องจากมี ต้นทุนการฝึกอบรมและประสิทธิผลการฝึกอบรมที่แตกต่างกัน เพียงเล็กน้อย โดยสามารถจัดลำดับ อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นที่ 3 จากมากไปน้อยได้ ดังนี้ ด้านความรู้ความเข้าใจ (2,262.67 บาท) รองลงมา คือ ด้านทักษะความสามารถ ซึ่งมีอัตราส่วนต้นทุน ต่อประสิทธิผลเท่ากับ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (2,219.16 บาท) ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานระดับผู้จัดการให้มีทักษะความสามารถ พฤติกรรมและทัศนคติ เพิ่มขึ้น 1 คะแนน น้อยกว่า การใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจ เพิ่มขึ้น 1 คะแนน

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมของการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 - 3 ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม พบว่า การฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรมแตกต่างกันไม่มากนัก เนื่องจากมีต้นทุนการฝึกอบรมและประสิทธิผลการฝึกอบรมที่แตกต่างกันเพียงเล็กน้อย โดยสามารถจัดลำดับอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม โดยรวมเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 (2,233.11 บาท) รองลงมา คือ อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 (2,124.18 บาท) และอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 (2,085.79 บาท) ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานระดับผู้จัดการให้มีความรู้ความเข้าใจทักษะความสามารถ พฤติกรรมและทัศนคติเพิ่มขึ้น 1 คะแนน น้อยกว่า การใช้ต้นทุนการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 และการฝึกอบรม รุ่นที่ 3 ตามลำดับ

ตาราง 12 แสดงคะแนนค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม และอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล การฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผู้บังคับบัญชา

(คะแนนเต็ม = 100)

รายการ	ก่อน		หลัง		คะแนนที่เพิ่มขึ้น		อัตราส่วน ต้นทุน ต่อประสิทธิผล (หน่วย = บาท)
	การฝึกอบรม		การฝึกอบรม				
	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	
รุ่นที่ 1							
ด้านความรู้ ความเข้าใจ	66.60	9.80	87.20	9.80	20.60	0.00	2,282.14
ด้านทักษะความสามารถ	67.40	10.00	88.80	10.20	21.40	0.20	2,196.82
ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ	66.00	9.80	87.20	9.60	21.20	-0.20	2,217.55
รวม	66.60	9.80	87.80	9.80	21.07	0.00	2,231.23
รุ่นที่ 2							
ด้านความรู้ ความเข้าใจ	66.80	10.00	88.00	9.80	21.20	-0.20	2,217.55
ด้านทักษะความสามารถ	67.40	10.00	88.60	10.20	21.20	0.20	2,217.55
ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ	68.00	10.00	89.80	10.20	21.80	0.20	2,156.52
รวม	67.40	10.00	88.80	10.20	21.40	0.07	2,196.82
รุ่นที่ 3							
ด้านความรู้ ความเข้าใจ	63.80	10.40	85.40	9.40	21.60	-1.00	2,176.48
ด้านทักษะความสามารถ	66.60	9.80	87.60	10.00	21.00	0.20	2,238.67
ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ	67.60	9.40	88.60	9.60	21.00	0.20	2,238.67
รวม	66.00	9.80	87.20	9.60	21.20	-0.20	2,217.55

จากตาราง 12 พบว่า อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลกรฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 ด้านผู้บังคับบัญชา ซึ่งได้จากค่าคะแนนจากการประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับประสิทธิผลการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 โดยรวมทั้งการประเมินด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะความสามารถ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 21.07 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,231.23 บาท ซึ่งหมายความว่า ค่าคะแนนจากการประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการรุ่นที่ 1 ในปี พ.ศ.2553 โดยรวม

ทั้งการประเมินด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะความสามารถ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ ที่มีค่าเพิ่มขึ้น 1 คะแนน ต้องเสียต้นทุนในการดำเนินการฝึกอบรมเพิ่มขึ้น 2,231.23 บาท ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 20.60 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,282.14 บาท ด้านทักษะความสามารถ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 21.40 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,196.82 บาท ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 21.20 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,217.55 บาท เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบ อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้บังคับบัญชา จากค่าคะแนนการประเมินความคิดเห็นที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม พบว่า การฝึกอบรม ฯ รุ่นที่ 1 มีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมแตกต่างกันไม่มากนัก เนื่องจากมีต้นทุนการฝึกอบรมและประสิทธิผลการฝึกอบรมที่แตกต่างกันเพียงเล็กน้อย โดยสามารถจัดลำดับอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้บังคับบัญชา รุ่นที่ 1 จากมากไปน้อยได้ ดังนี้ ด้านความรู้ความเข้าใจ (2,282.14 บาท) รองลงมา คือ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (2,217.55 บาท) และ ด้านทักษะความสามารถ (2,196.82 บาท) ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรม ฯ รุ่นที่ 1 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานระดับผู้จัดการให้มี ทักษะความสามารถ เพิ่มขึ้น 1 คะแนน น้อยกว่าการใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจ พฤติกรรมและทัศนคติ เพิ่มขึ้น 1 คะแนน

อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม ฯ รุ่นที่ 2 ด้านผู้บังคับบัญชา ซึ่งได้จากค่าคะแนนจากการประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 2 ในปี พ.ศ.2553 โดยรวมทั้งการประเมินด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะความสามารถ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 21.40 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,196.82 บาท ซึ่งหมายความว่า ค่าคะแนนจากการประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 2 ในปี พ.ศ.2553 โดยรวมทั้งการประเมินด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะความสามารถ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ ที่มีค่าเพิ่มขึ้น 1 คะแนน ต้องเสียต้นทุนในการดำเนินการฝึกอบรมเพิ่มขึ้น 2,196.82 บาท ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 21.20 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,217.55 บาท ด้านทักษะความสามารถ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 21.20 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,217.55 บาท ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 21.80 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,156.52 บาท เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้บังคับบัญชา จากค่าคะแนนการประเมินความคิดเห็นที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม พบว่า การฝึกอบรม ฯ รุ่นที่ 2 มีอัตราส่วนต้นทุนต่อ

ประสิทธิผลการฝึกอบรมแตกต่างกัน ไม่มากนัก เนื่องจากมีต้นทุนการฝึกอบรมและประสิทธิผลการฝึกอบรมที่แตกต่างกันเพียงเล็กน้อย โดยสามารถจัดลำดับอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมด้านผู้บังคับบัญชา รุ่นที่ 2 จากมากไปน้อยได้ ดังนี้ ด้านความรู้ความเข้าใจและด้านทักษะความสามารถ ซึ่งมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลเท่ากัน (2,217.55 บาท) รองลงมา คือ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (2,156.52 บาท) ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานระดับผู้จัดการให้มีพฤติกรรมและทัศนคติ เพิ่มขึ้น 1 คะแนน น้อยกว่า การใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะความสามารถเพิ่มขึ้น 1 คะแนน

อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 ด้านผู้บังคับบัญชา ซึ่งได้จาก จากค่าคะแนนจากการประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 3 ในปี พ.ศ.2553 โดยรวมทั้งการประเมินด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะความสามารถ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 21.20 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,217.55 บาท ซึ่งหมายความว่า ค่าคะแนนจากการประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 3 ในปี พ.ศ.2553 โดยรวมทั้งการประเมินด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะความสามารถ ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ ที่มีค่าเพิ่มขึ้น 1 คะแนน ต้องเสียต้นทุนในการดำเนินการฝึกอบรมเพิ่มขึ้น 2,217.55 บาท ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่าด้านความรู้ความเข้าใจมีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 1.60 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,176.48 บาท ด้านทักษะความสามารถ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 21.00 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,238.67 บาท ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม 21.00 คะแนน โดยมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล 2,238.67 บาท เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้บังคับบัญชา จากค่าคะแนนการประเมินความคิดเห็นที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม พบ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 มีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมแตกต่างกันไม่มากนัก เนื่องจากมีต้นทุนการฝึกอบรมและประสิทธิผลการฝึกอบรมที่แตกต่างกันเพียงเล็กน้อย โดยสามารถจัดลำดับอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมด้านผู้บังคับบัญชา รุ่นที่ 3 จากมากไปน้อยได้ ดังนี้ ด้านทักษะความสามารถและด้านพฤติกรรมและทัศนคติ ซึ่งมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลเท่ากัน (2,238.67 บาท) รองลงมา คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ (2,176.48 บาท) ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานระดับผู้จัดการให้มีความรู้ความเข้าใจ เพิ่มขึ้น 1 คะแนน น้อยกว่า การใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานให้มี ทักษะความสามารถ พฤติกรรมและทัศนคติ เพิ่มขึ้น 1 คะแนน

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมของการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 – 3 ด้านผู้บังคับบัญชา พบว่า การฝึกอบรม ทั้ง 3 รุ่น มีอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรม แตกต่างกันไม่มากนัก เนื่องจากมีต้นทุนการฝึกอบรมและประสิทธิผลการฝึกอบรมที่ แตกต่างกันเพียงเล็กน้อย โดยสามารถจัดลำดับอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 (2,231.23 บาท) รองลงมา คือ อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 (2,217.55 บาท) และอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 (2,196.82 บาท) ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานระดับผู้จัดการให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะความสามารถ พฤติกรรมและทัศนคติเพิ่มขึ้น 1 คะแนน น้อยกว่า การใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 และการใช้ต้นทุนในการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 ตามลำดับ

ตาราง 13 แสดง ต้นทุนเฉลี่ย ประสิทธิภาพ และอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล การฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ.2553

(หน่วย = บาท)

รายการข้อมูล	รุ่นที่ 1	รุ่นที่ 2	รุ่นที่ 3
ด้านผลการฝึกอบรม			
ต้นทุนเฉลี่ย	46,799.86	46,158.45	47,012.05
ประสิทธิภาพ	14.50	14.65	15.05
อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิภาพ	3,227.58	3,194.53	3,109.63
ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม			
ต้นทุนเฉลี่ย	46,799.86	46,158.45	47,012.05
ประสิทธิภาพ	22.13	21.73	20.67
อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิภาพ	2,085.79	2,124.18	2,233.11
ด้านผู้บังคับบัญชา			
ต้นทุนเฉลี่ย	46,799.86	46,158.45	47,012.05
ประสิทธิภาพ	21.07	21.40	21.20
อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิภาพ	2,231.23	2,196.82	2,217.55

จากตาราง 13 พบว่า ด้านผลการฝึกอบรม มีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิภาพการฝึกอบรมฯ เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 มีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิภาพการฝึกอบรม 3,227.58 บาท ซึ่งหมายความว่า ค่าคะแนนจากการทดสอบทั้งจากการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) และการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post-Test) ที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนน ต้องเสียต้นทุนในการดำเนินการฝึกอบรมเพิ่มขึ้น 3,227.58 บาท ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 มีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิภาพการฝึกอบรม 3,194.53 บาท ซึ่งหมายความว่า ค่าคะแนนจากการทดสอบทั้งจากการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) และการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post-Test) ที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนน ต้องเสียต้นทุนในการดำเนินการฝึกอบรมเพิ่มขึ้น 3,194.53 บาท ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน และการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 มีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิภาพการฝึกอบรม 3,109.63 บาท ซึ่งหมายความว่า ค่าคะแนนจากการทดสอบทั้งจากการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) และการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post-Test) ที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนน ต้องเสียต้นทุนในการดำเนินการฝึกอบรมเพิ่มขึ้น 3,109.63 บาท ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลของการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 – 3 โดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชา พบว่า การฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรมแตกต่างกันไม่มากนัก เนื่องจากมีต้นทุนการฝึกอบรมและประสิทธิผลการฝึกอบรมที่แตกต่างกันเพียงเล็กน้อย โดยสามารถ เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 และ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานระดับผู้จัดการให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ ความสามารถ พฤติกรรมและทัศนคติ เพิ่มขึ้น 1 คะแนน น้อยกว่า การใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 และการใช้ต้นทุนในการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 ตามลำดับ โดยอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลด้านผลการฝึกอบรม มีสูงกว่าอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลด้านผู้บังคับบัญชา และอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตามลำดับ

ตอนที่ 9 ประมวลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553

จากการประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตอบแบบสอบถามจำนวน 60 คน โดยมีผู้ตอบข้อเสนอแนะจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 28.33 และมีผู้บังคับบัญชา ตอบแบบสอบถามจำนวน 32 คน โดยมีผู้ตอบข้อเสนอแนะจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 โดยความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ดังปรากฏในตาราง 14

ตาราง 14 แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ความถี่
ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	
ควรให้มีการรวมกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์การทำงาน	5
ควรตั้งกลุ่มติดตามการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง	4
ให้เน้นกิจกรรมและการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงกับโครงการของบริษัท	3
ควรปรับให้การฝึกอบรมที่เน้นการปฏิบัติงานจริงมากขึ้น	3
ให้ขยายระยะเวลาในการฝึกอบรม	2
รวม	17
ผู้บังคับบัญชา	
ควรปรับหลักสูตรไปใช้ในการเตรียมความพร้อมให้กับพนักงานระดับรองลงมา	4
ควรนำผลการทดสอบและการประเมินผลไปใช้ในการพิจารณาการเลื่อนตำแหน่ง ขึ้นเงินเดือน และโบนัสประจำปี	3
ให้เน้นกิจกรรมและการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงกับโครงการของบริษัท	3
ให้ขยายระยะเวลาในการฝึกอบรม	3
ควรปรับให้การฝึกอบรมที่เน้นการปฏิบัติงานจริงมากขึ้น	3
ควรให้มีการรวมกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์การทำงาน	2
ควรตั้งกลุ่มติดตามการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง	2
รวม	20

จากตาราง 14 พบว่า ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ส่วนใหญ่เห็นว่า ควรให้มีการรวมกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้จัดการโครงการต่างๆ และเห็นว่าควรตั้งกลุ่มติดตามการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง รองลงมา เห็นว่า ให้เน้นกิจกรรมและการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงกับโครงการของบริษัท เพื่อนำประสบการณ์ไปปรับใช้กับการทำงานจริง และเห็นว่า ควรปรับให้การฝึกอบรมที่เน้นการปฏิบัติงานจริงมากขึ้น มีการทำเวิร์คช็อป และการทดสอบความสามารถในระหว่างการฝึกอบรมด้วย และ ให้ขยายระยะเวลาในการฝึกอบรม เพื่อจะได้ศึกษาประสบการณ์จากวิทยากรได้มากขึ้น

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ส่วนใหญ่เห็นว่า ควรปรับหลักสูตรไปใช้ในการเตรียมความพร้อมให้กับพนักงานในระดับรองลงมา รองลงมา เห็นว่า ควรนำผลการทดสอบและการประเมินผลไปใช้ในการพิจารณาการเลื่อนตำแหน่ง ขึ้นเงินเดือน และโบนัสประจำปี ให้เน้นกิจกรรมและการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงกับโครงการของบริษัทให้ขยายระยะเวลาในการฝึกอบรมให้มากขึ้นเพื่อเพิ่มประสบการณ์ให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ควรปรับให้การฝึกอบรมที่เน้นการปฏิบัติงานจริงมากขึ้น ควรให้มีการรวมกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ระหว่างผู้จัดการโครงการต่างๆ และควรตั้งกลุ่มติดตามการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึก กอบบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 สามารถสรุป อภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ ต้นทุน ประสิทธิภาพ และ ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกกอบบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ. 2553 ของบริษัท A จำกัด
2. เพื่อเปรียบเทียบต้นทุน ประสิทธิภาพ และต้นทุนต่อประสิทธิผล การฝึกกอบบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 รุ่นที่ 2 และ รุ่นที่ 3 ในปี พ.ศ. 2553 ของบริษัท A จำกัด

ความสำคัญของการวิจัย

เพื่อทราบถึงต้นทุนการฝึกกอบบรม ประสิทธิภาพการฝึกกอบบรม และต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกกอบบรม และ ใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจในการฝึกกอบบรมในรุ่นต่อไป การปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมกับพนักงานในระดับอื่นๆ และการวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกกอบบรมโครงการอื่นๆ ในอนาคต

ขอบเขตของการวิจัย

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

1. ข้อมูลสรุปรายละเอียดโครงการ ฝึกกอบบรม และงบประมาณค่าใช้จ่าย ในการฝึกกอบบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ. 2553 ของบริษัท A จำกัด
2. ข้อมูลค่าจ้าง แรงงาน ของผู้เข้ารับการฝึกกอบบรมฯ จากส่วนงานบริหารค่าจ้างและผลตอบแทน ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ของบริษัท A จำกัด
3. ข้อมูลผลการทดสอบก่อนการฝึกกอบบรม (Pre – Test) และหลังการฝึกกอบบรม (Post – Test) หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ. 2553 ของบริษัท A จำกัด
4. ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็น ของผู้เข้ารับการฝึกกอบบรม เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ทักษะความสามารถ (Skill & Ability) พฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ทั้งก่อนการฝึกกอบบรม และหลังการฝึกกอบบรม

5. ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็น ของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับระดับผลการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะความสามารถ (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ทั้งก่อนการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ต้นทุนการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 ของบริษัท A จำกัด โดยแบ่งเป็น

1.1 ต้นทุนที่ชัดเจน หรือ ต้นทุนที่จ่ายออกไปจริง (Explicit Cost) ได้แก่ ค่าจ้างคณะวิทยากร ค่าใช้จ่ายในพิธีการเปิด-ปิดการฝึกอบรม ค่าใช้จ่ายในการเดินทางสถานที่ในการจัดฝึกอบรม ค่าเอกสารประกอบการบรรยาย ค่าอุปกรณ์ประกอบการจัดฝึกอบรม ค่าอาหารว่าง ค่าอาหารกลางวันค่าเครื่องดื่ม และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการฝึกอบรม

1.2 ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ได้แก่ ค่าจ้างแรงงานพนักงานที่เข้าฝึกอบรม และอัตราดอกเบี้ยจากการนำต้นทุนที่ชัดเจนไปใช้ในการฝึกอบรม คำนวณจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน

2. ประสิทธิภาพการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ. 2553 ของบริษัท A จำกัด พิจารณาจากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรม ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม ค่าคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม และค่า คะแนนเฉลี่ย จากการประเมิน ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม

การกำหนดประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 ได้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 จำนวนรุ่นละ 20 รวม 60 คน และผู้บังคับบัญชาของพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมฯ จำนวน 32 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบบันทึกข้อมูล และแบบสอบถามความคิดเห็นดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลการสรุปรายละเอียดโครงการและงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553
2. แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับค่าจ้าง แรงงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ จากส่วนงานบริหาร ค่าจ้างและผลตอบแทน ฝ่ายทรัพยากรบุคคล
3. แบบบันทึกข้อมูลผลคะแนนจากการทดสอบด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ประกอบด้วยผลการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) และผลการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post – Test)
4. แบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ทักษะความสามารถ (Skill & Ability) พฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทั้งก่อนการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรมโดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
 - ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในการประเมินระดับความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านความรู้ความเข้าใจ(Knowledge) ด้านทักษะความสามารถ(Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ทั้งก่อนการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม
 - ตอนที่ 3 ข้อมูลข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ.2553
5. แบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับผลการปฏิบัติงานก่อนการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประเมินโดยผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
 - ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในการประเมินระดับความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านความรู้ความเข้าใจ(Knowledge) ด้านทักษะความสามารถ(Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ทั้งก่อนและหลังเข้ารับการฝึกอบรม
 - ตอนที่ 3 ข้อมูลข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ.2553

การสร้างเครื่องมือในการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
2. สร้างแบบบันทึกข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณา และ ประเมินความเหมาะสม

3. สร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็น ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผู้บังคับบัญชา ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยเป็นข้อคำถาม เกี่ยวกับระดับความสามารถด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะความสามารถ(Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ(Behavior & Attitude) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพ ผู้จัดการโครงการ ทั้ง ก่อนและหลังเข้ารับการ ฝึกอบรม

ทั้งนี้แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนการประมาณค่า(Rating Scale) ตามแบบมาตรวัดของ เรนซิส ลิเคิร์ช (ราชนันท์ ชื่นหัว. 2552:36; อ้างอิงจาก Rensis Likert. 1967: 97) มีตัวเลือก 5 ระดับ คือ

คะแนน	5	หมายถึง	มีความเห็นในระดับมากที่สุด
คะแนน	4	หมายถึง	มีความเห็นในระดับมาก
คะแนน	3	หมายถึง	มีความเห็นในระดับปานกลาง
คะแนน	2	หมายถึง	มีความเห็นในระดับน้อย
คะแนน	1	หมายถึง	มีความเห็นในระดับน้อยที่สุด

4. ตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามฉบับร่าง เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไป ทดสอบ ดังนี้

4.1 การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อช่วยตรวจสอบข้อคำถามว่ามีความสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายของการวิจัยหรือไม่เพียงใด

4.2 การตรวจสอบด้วยตนเอง เป็นการตรวจสอบ แก้ไขข้อความ ภาษาและการสะกดให้ ถูกต้อง เหมาะสมและเข้าใจง่าย

5. การทดสอบเครื่องมือ เป็นการนำแบบสอบถามไป ระเมินความคิดเห็นที่ได้ไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 จำนวน 15 คน และผู้บังคับบัญชาของพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 จำนวน 15 คน แล้วนำมาคำนวณหาคุณภาพ และค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้สัมประสิทธิ์ อัลฟา (Alfa – Coefficient) เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามประเมินความคิดเห็นให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง โดยค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามก่อนการฝึกอบรม เท่ากับ 0.723 และ ค่าความเชื่อมั่นของ แบบสอบถามหลังการฝึกอบรมเท่ากับ 0.806

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่ใช้แบบบันทึกข้อมูล แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และแบบสอบถามความคิดเห็น ของผู้บังคับบัญชา โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผล โดยจำแนกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านต้นทุน ได้แก่

1.1 ต้นทุนที่ชัดเจนหรือต้นทุนที่จ่ายออกไปจริง(Explicit Cost) หมายถึงค่าจ้างคณะวิทยากร ค่าใช้จ่ายในพิธีการเปิดปิดการฝึกอบรม ค่าใช้จ่ายในการเดินทางค่าสถานที่ในการจัดฝึกอบรม ค่าเอกสาร ประกอบการบรรยาย ค่าอุปกรณ์ประกอบการจัดฝึกอบรม ค่าอาหารว่าง ค่าอาหารกลางวันค่าเครื่องดื่ม และค่าใช้จ่ายอื่นๆในการฝึกอบรม

1.2 ต้นทุนค่าเสียโอกาส(Opportunity Cost) หมายถึงค่าจ้างแรงงานพนักงานที่เข้าฝึกอบรม และอัตราดอกเบี้ยจากการนำต้นทุนที่ชัดเจนไปใช้ในการฝึกอบรม คำนวณจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านประสิทธิผล โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

2.1 ข้อมูลสรุปรายละเอียดการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ได้แก่ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม สถานภาพทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2.2 ข้อมูลจากผลการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre – Test) และผลการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post – Test) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ. 2553

2.3 ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับ ระดับความสามารถ ด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะความสามารถ (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ. 2553 ในส่วนของการส่งแบบสอบถามให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้วิจัยได้ทำการส่งแบบสอบถามผ่านทางอีเมล ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทั้งหมด 60 คน และได้รับแบบสอบถามกลับ 60 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

2.4 ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการระดับความสามารถ ด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะความสามารถ (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทั้งก่อนและหลังเข้ารับการฝึกอบรม ในส่วนของการส่งแบบสอบถามให้กับผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้วิจัยได้ทำการส่งแบบสอบถามผ่านทางอีเมล ให้ผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด 32 คน และได้รับแบบสอบถามกลับ 32 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแบบบันทึกข้อมูลและแบบสอบถาม
2. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์แปลงค่าและลงตาราง
3. ทำการประมวลผลข้อมูลโดยคอมพิวเตอร์
4. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผล โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน โดยแบ่งได้ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูล ต้นทุนรวมของโครงการ ารฝึกอบรม ต้นทุนที่ขาด แจ้งหรือต้นทุนที่จ่ายออกไปจริง และต้นทุนค่าเสียโอกาส โดยใช้สถิติค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้สถิติค่าร้อยละ

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลจากผลคะแนนทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre - Test) และหลังการฝึกอบรม (Post - Test) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในรุ่นต่างๆ ซึ่งเป็นการพิจารณาประสิทธิผลในด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) โดยใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

4.4 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับ ระดับความสามารถด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ด้านทักษะความสามารถ (Skill & Ability) ด้านพฤติกรรม และทัศนคติ (Behavior & Attitude) ทั้งก่อนการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ ประเมินโดยผู้เข้ารับการฝึกอบรม และผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยทำการคำนวณหาค่าเฉลี่ย และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาแปลความหมายในการวิเคราะห์ ซึ่งได้กำหนดค่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการตอบแบบสอบถามเป็นช่วงคะแนน (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541: 85) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง การฝึกอบรมมีประสิทธิผลในระดับน้อยที่สุด

4.5 วิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมโดยใช้สมการดังนี้

$$\text{ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม} = \frac{\text{ต้นทุนเฉลี่ย}}{\text{คะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม}}$$

โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมด้านต่างๆ ดังนี้

4.5.1 วิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมด้าน ผลการฝึกอบรม พิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม ซึ่งได้จากการทดสอบก่อนฝึกอบรม (Pre - Test) และหลังการฝึกอบรม(Post - Test) โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบผลของแต่ละรุ่น รวมทั้งหมด 3 รุ่น

4.5.2 วิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมด้านผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม พิจารณาจาก ค่าคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม ซึ่งได้จากแบบสอบถามประเมินผล ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทั้ง ก่อนการฝึกอบรม และหลัง การฝึกอบรม โดยวิเคราะห์ เปรียบเทียบผลของแต่ละรุ่น รวมทั้งหมด 3 รุ่น

4.5.3 วิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมด้านผู้บังคับบัญชา พิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม ซึ่งได้จากการประเมินระดับความสามารถของ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนและหลัง การฝึกอบรม ประเมิน โดยผู้บังคับบัญชา ของผู้เข้าฝึกอบรม โดย วิเคราะห์เปรียบเทียบผลของแต่ละรุ่น รวมทั้งหมด 3 รุ่น

4.5.4 วิเคราะห์เปรียบเทียบ อัตราส่วน ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตร พัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการทั้ง 3 รุ่น โดยใช้วิธีการวัดประสิทธิผลทั้ง 3 ด้านโดยเปรียบเทียบ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้สถิติในการวิเคราะห์ต้นทุน ประสิทธิภาพ และต้นทุน ต่อประสิทธิผลการ ฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ ดังนี้

1. สถิติค่าร้อยละ (Percentage) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและการกระจายของตัวแปรต่างๆ โดยใช้การรวบรวมความถี่แล้วนำมาวิเคราะห์เป็นค่าร้อยละ
2. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) เป็นการหาค่ากลางเลขคณิตของชุดข้อมูล ที่ใช้ แยกแยะความถี่
3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นการวัดการกระจายของข้อมูล โดยใช้สูตรของชูศรี วงศ์รัตน์ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2537: 74)
4. สถิติในการวิเคราะห์เครื่องมือ เป็นการคำนวณหาคุณภาพและค่าความเชื่อมั่นของ แบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา (Alfa - Coefficient) ตามวิธีการของ ครอนบาค (Cronbach. 1970: 202-204)
5. การวิเคราะห์ต้นทุนรวม มการฝึกอบรม (Total Cost) โดยต้นทุนรวมการฝึกอบรม คือ งบประมาณและค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในการ จัดฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ของบริษัท A จำกัด ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนที่ชัดเจนหรือต้นทุนที่จ่ายออกไป จริง (Explicit Cost) และต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost)

6. การวิเคราะห์ต้นทุนที่ชัดเจนหรือต้นทุนที่จ่ายออกไปจริง (Explicit Cost) ในการฝึกอบรม โดยใช้ค่าใช้จ่ายที่บริษัทได้จ่ายออกไปจริงในการจัดฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการ โครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553

7. การวิเคราะห์ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost₁) จากค่าจ้างพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรม โดยคำนวณจากอัตราค่าจ้างของพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการ โครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553

8. การวิเคราะห์ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost₂) ที่เกิดจากการนำต้นทุนที่ชัดเจนไปใช้ในการฝึกอบรม คำนวณ โดยอ้างอิง อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน นิติบุคคลทั่วไป ของ บริษัท ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ณ เดือนสิงหาคม 2553 = 0.001

9. การวิเคราะห์ต้นทุนเฉลี่ย (Average Total Cost) คำนวณจากการนำต้นทุนรวมการฝึกอบรมหารด้วยจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด

10. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผล ด้านการฝึกอบรม โดยคำนวณจากต้นทุนเฉลี่ยหารด้วยคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม

11. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยคำนวณจากต้นทุนเฉลี่ยหารด้วยคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม

12. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผล ด้านผู้บังคับบัญชา โดยคำนวณจากต้นทุนเฉลี่ยหารด้วยคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม

สรุปผลการวิจัย

การศึกษา เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ ต้นทุน ประสิทธิภาพ และต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการรุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 จากข้อมูลสรุปรายละเอียดโครงการ จากผลการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) และผลการทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post-Test) จากผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับประสิทธิผลการฝึกอบรมและระดับความสามารถในการปฏิบัติงาน ก่อนและหลังการฝึกอบรม และจากผลการประเมินความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับประสิทธิผลการฝึกอบรมและระดับความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรม ผลวิจัยสรุปได้ดังตาราง 15

ตาราง 15 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล รายละเอียดการฝึกอบรม ผลการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรมและผลการประเมินความคิดเห็นก่อนและหลังการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ. 2553

รายการข้อมูล	รุ่นที่ 1	รุ่นที่ 2	รุ่นที่ 3
1. สถานภาพทั่วไป ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม			
1.1 เพศ	ส่วนใหญ่เพศหญิง	ส่วนใหญ่เพศหญิง	ส่วนใหญ่เพศหญิง
1.2 อายุ	ส่วนใหญ่ อายุ 41 – 50 ปี	ส่วนใหญ่ อายุ 31 – 40 ปี	ส่วนใหญ่ อายุ 41 – 50 ปี
1.3 ระดับการศึกษา	ส่วนใหญ่ ปริญญาตรี	ส่วนใหญ่ สูงกว่าปริญญาตรี	ส่วนใหญ่ ปริญญาตรี
1.4 ประสบการณ์การทำงาน	ส่วนใหญ่ มากกว่า 20 ปี	ส่วนใหญ่ 11 – 15 ปี	ส่วนใหญ่ 16 – 20 ปี
2. สถานภาพทั่วไป ของผู้บังคับบัญชา			
2.1 ระดับการศึกษา	ส่วนใหญ่ สูงกว่าปริญญาตรี	ส่วนใหญ่ สูงกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรี / สูงกว่าปริญญาตรี
2.2 การดำรงตำแหน่ง	ส่วนใหญ่ ผู้จัดการอาวุโส	ส่วนใหญ่ ผู้จัดการอาวุโส	ผู้จัดการอาวุโส / ผู้ช่วย ผู้อำนวยการฝ่าย
2.3 ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง เป็นผู้บังคับบัญชา	ส่วนใหญ่ 1 – 2 ปี	ส่วนใหญ่ 1 – 2 ปี	ส่วนใหญ่ 1 – 2 ปี
3. ต้นทุนการฝึกอบรม			
3.1 ต้นทุนชุดแจ้ง	665,900.00	667,000.00	670,600.00
3.2 ต้นทุนค่าเสียโอกาส	270,097.18	256,168.91	269,640.95
3.3 ต้นทุนรวม	935,997.18	923,168.91	940,240.95
3.4 ต้นทุนเฉลี่ย	46,799.86	46,158.45	47,012.05
3.5 เปรียบเทียบต้นทุนรวม	อันดับ 2	อันดับ 3	อันดับ 1

ตาราง 15 (ต่อ)

รายการข้อมูล	รุ่นที่ 1	รุ่นที่ 2	รุ่นที่ 3
4. ประสิทธิภาพการฝึกอบรม			
4.1 ด้านผลการฝึกอบรม	<u>0.73</u>	<u>0.73</u>	<u>0.75</u>
4.2 ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม	<u>1.10</u>	<u>1.09</u>	<u>1.03</u>
4.2.1 ความรู้ความเข้าใจ	1.07	1.09	1.02
4.2.2 ทักษะความสามารถ	1.09	1.07	1.04
4.2.3 พฤติกรรมและทัศนคติ	1.16	1.10	1.04
4.3 ด้านผู้บังคับบัญชา	<u>1.06</u>	<u>1.07</u>	<u>1.06</u>
4.3.1 ความรู้ความเข้าใจ	1.03	1.06	1.08
4.3.2 ทักษะความสามารถ	1.07	1.06	1.05
4.3.3 พฤติกรรมและทัศนคติ	1.06	1.09	1.05
4.4 ประสิทธิภาพโดยรวม	<u>0.96</u>	<u>0.96</u>	<u>0.95</u>
5. เปรียบเทียบประสิทธิผลการฝึกอบรม			
5.1 ด้านผลการฝึกอบรม	อันดับ 2	อันดับ 2	อันดับ 1
5.2 ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม	อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3
5.3 ด้านผู้บังคับบัญชา	อันดับ 2	อันดับ 1	อันดับ 2
5.4 ประสิทธิภาพโดยรวม	อันดับ 1	อันดับ 1	อันดับ 2
6. ต้นทุนต่อประสิทธิผล			
6.1 ด้านผลการฝึกอบรม	<u>3,227.58</u>	<u>3,194.53</u>	<u>3,109.63</u>
6.2 ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม	<u>2,085.79</u>	<u>2,124.18</u>	<u>2,233.11</u>
6.2.1 ความรู้ความเข้าใจ	2,156.94	2,117.36	2,262.67
6.2.2 ทักษะความสามารถ	2,117.36	2,156.94	2,219.16
6.2.3 พฤติกรรมและทัศนคติ	1,989.59	2,098.11	2,219.16
6.3 ด้านผู้บังคับบัญชา	<u>2,231.23</u>	<u>2,196.82</u>	<u>2,217.55</u>
6.3.1 ความรู้ความเข้าใจ	2,282.14	2,217.55	2,176.48
6.3.2 ทักษะความสามารถ	2,196.82	2,217.55	2,238.67
6.3.3 พฤติกรรมและทัศนคติ	2,217.55	2,156.52	2,238.67

ตาราง 15 (ต่อ)

รายการข้อมูล	รุ่นที่ 1	รุ่นที่ 2	รุ่นที่ 3
7. เปรียบเทียบต้นทุน ต่อประสิทธิผลโดยรวม			
7.1 ด้านผลการฝึกอบรม	อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3
7.2 ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม	อันดับ 3	อันดับ 2	อันดับ 1
7.3 ด้านผู้บังคับบัญชา	อันดับ 1	อันดับ 3	อันดับ 2
7.4 อัตราส่วนต้นทุน ต่อประสิทธิผลโดยรวม	อันดับ 1	อันดับ 3	อันดับ 2

1. ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 พบว่า *ด้านเพศ* โดยส่วนใหญ่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ฯ เป็นเพศหญิง *ด้านอายุ* พบว่า ส่วนใหญ่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ฯ รุ่นที่ 1 และ 3 มีอายุตั้งแต่ 41-50 ปี ส่วนผู้เข้ารับการอบรม ฯ รุ่นที่ 2 ส่วนใหญ่ มีอายุตั้งแต่ 31-40 ปี *ด้านระดับการศึกษา* พบว่า ส่วนใหญ่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ฯ รุ่นที่ 1 และ 3 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ฯ รุ่นที่ 2 ส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี *ด้านประสบการณ์การทำงาน* พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ฯ รุ่นที่ 1 ส่วนใหญ่ มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ฯ รุ่นที่ 2 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 11-15 ปี และผู้เข้ารับการฝึกอบรม ฯ รุ่นที่ 3 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 16 - 20 ปี

2. ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 พบว่า *ด้านระดับการศึกษา* ส่วนใหญ่ผู้บังคับบัญชามีระดับการศึกษา สูงกว่าระดับปริญญาตรี *ด้านการดำรงตำแหน่ง* พบว่า ส่วนใหญ่ผู้บังคับบัญชาดำรงตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโส และ *ด้านระยะเวลาการดำรงตำแหน่งเป็นผู้บังคับบัญชา* พบว่า ส่วนใหญ่ผู้บังคับบัญชาดำรงตำแหน่งเป็นผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมตั้งแต่ - 2 ปี

3. ข้อมูลต้นทุนรวมการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 มีรายละเอียดต้นทุนการฝึกอบรม ด้านต่างๆ แตกต่างกันไปเล็กน้อย เนื่องจากการจัดฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น เป็นการจัดฝึกอบรมที่ใช้ทรัพยากรและปัจจัยต่างๆ แตกต่างกันไปเพียงเล็กน้อย จึงมีทำให้มีต้นทุนรวมแตกต่างกัน ไม่มาก ด้วย รายการที่มีต้นทุนสูงที่สุด ได้แก่ ค่าจ้างวิทยากร รายการที่มี

ต้นทุนน้อยที่สุด ได้แก่ ค่าเสียโอกาสจากต้นทุนที่ชัดเจน โดยสามารถเรียงลำดับการใช้ต้นทุนจากมากไปน้อยได้ ดังนี้ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 (940,240.95 บาท) การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 (935,997.18 บาท) และการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 (923,168.91 บาท) ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานระดับผู้จัดการ น้อยกว่า การใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 และการใช้ต้นทุนในการฝึกอบรม รุ่นที่ 3 ตามลำดับ

4. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผลการฝึกอบรม ซึ่งพิจารณาจากค่าคะแนนการทดสอบที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม พบว่า การฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีประสิทธิผลการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมเพิ่มสูงขึ้น โดยสามารถจัดลำดับประสิทธิผลการฝึกอบรม จากมากไปน้อยได้ ดังนี้ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 (15.05 คะแนน) การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 (14.65 คะแนน) และการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 (14.50 คะแนน) ตามลำดับ

5. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยรวม พบว่า การฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีประสิทธิผลการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมเพิ่มสูงขึ้น โดยสามารถจัดลำดับประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม จากค่าคะแนนการประเมินความคิดเห็นที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม จากมากไปน้อยได้ ดังนี้ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 (1.10 คะแนน) การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 (1.09 คะแนน) และการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 (1.03 คะแนน)

6. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้บังคับบัญชา โดยรวม พบว่า การฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีประสิทธิผลการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมเพิ่มสูงขึ้น โดยสามารถจัดลำดับประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผู้บังคับบัญชา จากค่าคะแนนการประเมินความคิดเห็นที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรม จากมากไปน้อยได้ ดังนี้ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 (1.07 คะแนน) รองลงมา คือ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 ซึ่งมีคะแนนเท่ากับ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 (1.06 คะแนน)

7. การวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลการฝึกอบรม ด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชา โดยเป็นการวัดผลโดยเปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ ทั้ง 3 รุ่น พบว่า การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรมโดยภาพรวม 0.96 คะแนน การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรมโดยภาพรวม 0.96 คะแนน และการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 มีค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการฝึกอบรมโดยภาพรวม 0.95 คะแนน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบประสิทธิผลการฝึกอบรมการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 - 3 โดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชา พบว่า การฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีประสิทธิผลการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมเพิ่มสูงขึ้น โดยสามารถจัดลำดับประสิทธิผลการฝึกอบรม เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 และการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 มีประสิทธิผลเท่ากัน ส่วนการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 มีประสิทธิผลน้อยที่สุด

8. ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ ด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชา

8.1 อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 – 3 ด้านผลการฝึกอบรมพบว่า การฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรมแตกต่างกันไม่มากนัก เนื่องจากมีต้นทุนการฝึกอบรมและประสิทธิผลการฝึกอบรมที่แตกต่างกัน เพียงเล็กน้อย โดยสามารถจัดลำดับอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 (3,227.58 บาท) รองลงมา คือ อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 (3,194.53 บาท) และอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 (3,109.63 บาท) ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานระดับผู้จัดการให้มีความรู้ความเข้าใจ เพิ่มขึ้น 1 คะแนน น้อยกว่า การใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 และการใช้ต้นทุนในการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 ตามลำดับ

8.2 อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 – 3 ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรมพบว่า การฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรมแตกต่างกันไม่มากนัก เนื่องจากมีต้นทุนการฝึกอบรมและประสิทธิผลการฝึกอบรมที่แตกต่างกัน เพียงเล็กน้อย โดยสามารถจัดลำดับอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 (2,233.11 บาท) รองลงมา คือ อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 (2,124.18 บาท) และอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 (2,085.79 บาท) ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานระดับผู้จัดการให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะความสามารถ พฤติกรรมและทัศนคติเพิ่มขึ้น 1 คะแนน น้อยกว่า ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 และใช้ต้นทุนในการฝึกอบรม รุ่นที่ 3 ตามลำดับ

8.3 อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 – 3 ด้านผู้บังคับบัญชา พบว่า การฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรม แตกต่างกันไม่มากนัก เนื่องจากมีต้นทุนการฝึกอบรมและประสิทธิผลการฝึกอบรมที่แตกต่างกัน เพียงเล็กน้อย โดยสามารถจัดลำดับอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 (2,231.23 บาท) รองลงมา คือ อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 (2,217.55 บาท) และอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 (2,196.82 บาท) ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานระดับผู้จัดการให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะความสามารถ พฤติกรรมและทัศนคติเพิ่มขึ้น 1 คะแนน น้อยกว่า การใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 และการใช้ต้นทุนในการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 ตามลำดับ

8.4 เปรียบเทียบอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 – 3 โดยภาพรวม ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชาพบว่า การฝึกอบรมทั้ง 3 รุ่น มีอัตราส่วนต้นทุน ต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมแตกต่างกัน ไม่มากนัก เนื่องจากมี ต้นทุนการฝึกอบรมและประสิทธิผลการฝึกอบรมที่แตกต่างกัน เพียงเล็กน้อย โดยสามารถเรียงลำดับ อัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผล การฝึกอบรม จากมากไปน้อย ดังนี้ อัตราส่วนต้นทุน ต่อประสิทธิผล การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 อัตราส่วนต้นทุน ต่อประสิทธิผล การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 และ อัตราส่วนต้นทุน ต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ซึ่งหมายถึง การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงาน ระดับผู้จัดการให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะความสามารถ พฤติกรรมและทัศนคติ เพิ่มขึ้น 1 คะแนน น้อยกว่า การใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 และการใช้ต้นทุนในการฝึกอบรม รุ่นที่ 1 ตามลำดับ

9. ประมวลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผู้บังคับบัญชา ที่มีต่อการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553

9.1 ประมวลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 ซึ่งมีผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตอบแบบสอบถามจำนวน 60 คน โดยมีผู้ตอบข้อเสนอแนะ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 28.33 โดยส่วนใหญ่เห็นว่า ควรให้มีการรวมกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้จัดการโครงการต่างๆ และเห็นว่า ควรตั้งกลุ่มติดตามการนำ ความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง รองลงมา เห็นว่า ให้เน้นกิจกรรมและการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น จริงกับโครงการของบริษัท เพื่อนำประสบการณ์ไปปรับใช้กับการทำงานจริง และเห็นว่า ควรปรับให้ การฝึกอบรมที่เน้นการปฏิบัติงานจริงมากขึ้น มีการทำเวิร์คช็อป และการทดสอบความสามารถใน ระหว่างการฝึกอบรมด้วย และ ให้ขยายระยะเวลาในการฝึกอบรม เพื่อจะได้ศึกษาประสบการณ์จาก วิทยากรได้มากขึ้น

9.2 ประมวลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้บังคับบัญชาที่มีต่อการ ฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 ซึ่งมีผู้บังคับบัญชา ตอบ แบบสอบถามจำนวน 32 คน โดยมีผู้ตอบข้อเสนอแนะจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 โดยส่วนใหญ่เห็นว่า ควรปรับหลักสูตรไปใช้ในการเตรียมความพร้อมให้กับพนักงานในระดับรองลงมา รองลงมา เห็นว่า ควรนำผลการทดสอบและการประเมินผลไปใช้ในการพิจารณาการเลื่อนตำแหน่ง ขึ้น เงินเดือน และโบนัสประจำปี ให้เน้นกิจกรรมและการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงกับโครงการของ บริษัท ให้ขยายระยะเวลาในการฝึกอบรม ให้มากขึ้นเพื่อเพิ่มประสบการณ์ให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ควรปรับให้การฝึกอบรมที่เน้นการปฏิบัติงานจริงมากขึ้น ควรให้มีการรวมกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้จัดการโครงการต่างๆ และควรตั้งกลุ่มติดตามการนำความรู้ไป ใช้ในการปฏิบัติงานจริง

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จั ดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ. 2553 สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ต้นทุนรวมการฝึกอบรม

ต้นทุนรวม ต้นทุนเฉลี่ย และต้นทุนค่าเสียโอกาส การฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จั ดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 มีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย เนื่องจาก ใช้ระยะเวลาในการฝึกอบรม สถานที่ในการฝึกอบรม บริการด้านอาหาร บริการด้านเครื่องดื่ม วิทยากรในการฝึกอบรม และตัวแปรด้านต้นทุนในการฝึกอบรมอื่นๆ จากแหล่งเดียวกัน กลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีตำแหน่งงาน ระดับของตำแหน่งงานและโครงสร้างเงินเดือนเดียวกัน จึงมีอัตราส่วนต้นทุนค่าเสียโอกาสจากค่าจ้างแรงงานใกล้เคียงกัน และเนื่องจากต้นทุนที่ชัดเจนใกล้เคียงกัน ทำให้ต้นทุนค่าเสียโอกาสจาก การนำต้นทุนที่ชัดเจนไปใช้ในการฝึกอบรมมีค่าใกล้เคียงกันตามไปด้วย โดยสามารถเรียงลำดับการใช้ต้นทุนในการฝึกอบรมจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 (ต้นทุนรวม 940,240.95 บาท ต้นทุนเฉลี่ย 47,012.05 บาท) การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 (ต้นทุนรวม 935,997.18 บาท ต้นทุนเฉลี่ย 46,799.86 บาท) และการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 (ต้นทุนรวม 923,168.91 บาท ต้นทุนเฉลี่ย 46,158.45 บาท)

2. ประสิทธิภาพการฝึกอบรม

ประสิทธิภาพการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จั ดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 มีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย ทั้ง 3 ด้าน เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นกลุ่มที่มีระดับการศึกษา อายุ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกัน และเป็นการฝึกอบรมโดยวิทยากรกลุ่มเดียวกัน ระยะเวลาในการฝึกอบรมเท่ากัน สถานที่และปัจจัย ต่างๆ ไม่แตกต่างกัน ทำให้โดยรวมการฝึกอบรมสามารถเพิ่มระดับความรู้ความเข้าใจ ทักษะความสามารถ พฤติกรรมและทัศนคติ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ใกล้เคียงกัน โดยเปลี่ยนแปลงจากระดับ ปานกลาง ไปเป็นระดับ มาก และจากการวิเคราะห์ประสิทธิผล โดยเปรียบเทียบสามารถจัดลำดับประ สทธิผลการฝึกอบรมโดยรวม ทั้งด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชา จากมากไปหาน้อย ดังนี้ การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 มีประสิทธิผลเท่ากับการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ส่วนการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 มีประสิทธิผลน้อยที่สุด และเมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบเป็นรายด้าน จะพบว่า ประสิทธิภาพการฝึกอบรมจากการวัดด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีสูงกว่า ประสิทธิภาพการฝึกอบรมจากการวัดด้านผู้บังคับบัญชา และประสิทธิภาพการฝึกอบรมจากการวัดด้านผลการฝึกอบรม ตามลำดับ โดยภาพรวมประสิทธิผลของการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จั ดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ. 2553 มีประสิทธิผลหลังการฝึกอบรม อยู่ในระดับมาก แสดงว่า

กระบวนการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ. 2553 ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ทักษะความสามารถ (Skill & Ability) พฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ไปใช้ปฏิบัติงานได้จริง และได้รับการยอมรับจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม และผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งสรุปได้ว่า กระบวนการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ. 2553 ได้ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ มีการกำหนดเนื้อหาสาระสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม วิทยากรสามารถถ่ายทอดความรู้ และดำเนินการจัดกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ทักษะความสามารถ (Skill & Ability) พฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ที่ดีขึ้น สามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้ และได้รับการยอมรับจากผู้บังคับบัญชามากยิ่งขึ้นสอดคล้องกับผลการศึกษาของโสรัจจะ ชูแสง (2550: 129) ที่ได้ทำการศึกษา เรื่อง การประเมินประสิทธิผลของการฝึกอบรม หลักสูตรเวชกรฉุกเฉินขั้นพื้นฐานของสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน กระทรวงสาธารณสุข ผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพของการฝึกอบรมหลักสูตรเวชกรฉุกเฉินขั้นพื้นฐาน ด้านผลลัพธ์ อยู่ในระดับมาก แสดงว่า กระบวนการฝึกอบรมหลักสูตรเวชกรฉุกเฉินขั้นพื้นฐานทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ และทักษะไปปฏิบัติงาน ได้จริง และได้รับการยอมรับจากหน่วยงาน เพื่อนร่วมงาน ซึ่งสรุปได้ว่า กระบวนการจัดการฝึกอบรม มีการกำหนดเนื้อหาสาระสำคัญให้สัมพันธ์สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และวิทยากรสามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับ ผลการศึกษาของโคมเพ็ญ สอนยานนท์ (2527: บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง การติดตามประเมินผล การฝึกอบรมผู้บังคับบัญชาระดับกลาง หลักสูตรการบริหารงานเพื่อพัฒนาองค์การของโรงงานยาสูบ กระทรวงการคลัง ซึ่งอบรมในปี พ.ศ.2522, 2524 และ 2526 ผลการวิจัย พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับความรู้ทางการบริหาร เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรม และมีผลให้พฤติกรรมการทำงาน ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น และสามารถนำความรู้นั้นไปปรับใช้ในการ ปฏิบัติงานได้บรรลุวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างมาก และสอดคล้อง กับผลการศึกษาของ พระมหาพินิต จันทน์เสนะ (2540:98) ที่ได้ทำการศึกษา เรื่อง ประสิทธิภาพการ ฝึกอบรมคุณธรรมข้าราชการครู กรุงเทพมหานคร หลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษาระดับสูง ผลการวิจัย พบว่า โดยภาพรวมการฝึกอบรมอยู่ในระดับได้ผลดี เป็นที่น่าพอใจ อันจะเป็นประโยชน์แก่ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม ทั้งในส่วนตัว ความรู้ความเข้าใจในหลักธรรม และรวมถึงการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการ พัฒนาตนเองและการพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม

อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 มีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย ทั้ง 3 ด้าน เนื่องจากผลของการวิเคราะห์ด้านต้นทุนและประสิทธิผลที่มีค่าที่ใกล้เคียงกันตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยจากผลการวิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 พบว่า การฝึกอบรมมีอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 - 3 ด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชา เรียงตามลำดับ ดังนี้ อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 : 3,227.58 บาท, 2,085.79 บาท และ 2,231.23 บาท อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 : 3,194.53 บาท, 2,124.18 บาท และ 2,196.82 บาท อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 : 3,109.63 บาท, 2,233.11 บาท และ 2,217.55 บาท เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน จะพบว่า อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะมีสูงกว่าอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลด้านผู้บังคับบัญชา และอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลด้านผลการฝึกอบรม เนื่องจาก มีค่าคะแนนประสิทธิผลสูงกว่าด้านอื่นๆ

โดยจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 รุ่นที่ 2 และรุ่นที่ 3 ในปี พ.ศ.2553 สรุปได้ว่า การฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 2 ใช้ต้นทุนในการพัฒนาความรู้ความเข้าใจ ทักษะความสามารถ พฤติกรรมและทัศนคติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เกิดประสิทธิผลเพิ่มขึ้น 1 คะแนน น้อยกว่า การใช้ ต้นทุนในการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 3 และการฝึกอบรมฯ รุ่นที่ 1 ตามลำดับ

ทั้งนี้ จากผลการวิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ด้านผลการฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชา ไม่สามารถสรุปได้ว่าต้นทุนที่ใช้ในการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน ให้มีความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ทักษะความสามารถ (Skill & Ability) พฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) ที่เพิ่มขึ้น โดยให้มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเพิ่มขึ้นจากเดิม 1 คะแนน จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม เพิ่มขึ้นตามอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลที่คำนวณได้ เนื่องจากในการศึกษายังไม่พบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การวิจัยเรื่องนี้ ทำให้ไม่สามารถนำเกณฑ์มาเปรียบเทียบได้ และไม่สามารถเปรียบเทียบกับโครงการฝึกอบรมเดียวกันในปีก่อนหน้า เนื่องจากไม่มีการศึกษาต้นทุนต่อประสิทธิผลไว้แต่อย่างใด

ข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผล การฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ.2553 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

1. จากผลการทดสอบ การประเมินความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้บังคับบัญชา พบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ทักษะความสามารถ (Skill & Ability) พฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) เพิ่มขึ้น ดังนั้น จึงควรมีการนำหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการไปปรับใช้สำหรับการเตรียมบุคลากรในระดับรองลงมา ตามแผนการจัดการกำลังคน ให้บริษัทสามารถมีบุคลากรระดับผู้จัดการที่มีความสามารถและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. จากการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น จึงควรมีการนำผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ไปประกอบการพิจารณาเลื่อนระดับปรับตำแหน่งพนักงานให้มีความเหมาะสม และนำไปใช้ประกอบการวางแผนความก้าวหน้าในอาชีพให้กับพนักงาน

3. จากผลการศึกษา พบว่า การฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ เป็นโครงการฝึกอบรมที่มีประสิทธิผล ที่ดี ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ (Knowledge) ทักษะความสามารถ (Skill & Ability) พฤติกรรมและทัศนคติ (Behavior & Attitude) เพิ่มขึ้น ควรมีการจัดหลักสูตรดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง

4. จากผลศึกษาด้านต้นทุน พบว่า ต้นทุนการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 มีสัดส่วนต้นทุนค่าจ้างคณะวิทยากร สูงกว่าร้อยละ 60 ของต้นทุนทั้งหมด ดังนั้น หากต้องการลดต้นทุนในการฝึกอบรม จึงควรมีการพิจารณาในเรื่องดังกล่าว โดยอาจใช้วิทยากรจากภายในซึ่งเป็นบุคลากรที่เป็นที่ยอมรับมาเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการคำนวณต้นทุนรวมการฝึกอบรม ควรเพิ่มการพิจารณาสีทธิประโยชน์ของบริษัทด้านสิทธิการลดหย่อนภาษีจากการนำต้นทุนที่ชัดเจนไปใช้ในการฝึกอบรมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ.2545 ซึ่งให้สิทธิประโยชน์ด้านการลดหย่อนภาษีค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม กับบริษัทที่จัดการฝึกอบรมให้กับพนักงาน ของบริษัท ในอัตราร้อยละร้อย เพื่อให้การคำนวณต้นทุนครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

2. การศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผล การฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 ไม่ได้มีการวิเคราะห์ ต้นทุนต่อประสิทธิผล การฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ ในปี อื่นๆ ด้วย ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไป จึงควรศึกษาวิจัยต้นทุนต่อประสิทธิผล การฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ ในปีอื่น ๆ และการฝึกอบรม หลักสูตรดังกล่าว ในองค์กรอื่นด้วย เพื่อจะได้นำผลการศึกษาไป ใช้เป็นเกณฑ์ในการ เปรียบเทียบได้อย่างครอบคลุมมากขึ้น

3. การศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผล การฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ.2553 เป็นการวิเคราะห์ ด้านผล การฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม และด้านผู้บังคับบัญชา โดยไม่ได้วิเคราะห์ด้านผู้ใต้บังคับบัญชา ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไป จึงควร เพิ่ม การศึกษาวิจัยด้านผู้ใต้บังคับบัญชาด้วย เพื่อให้การวิเคราะห์ครอบคลุม 360 องศา

4. จากผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพ การฝึกอบรม ด้านผล การฝึกอบรม ซึ่งได้จากการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม และประสิทธิผล การฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรมและด้านผู้บังคับบัญชาซึ่งได้จากการประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และผู้บังคับบัญชาก่อนและหลังการฝึกอบรม จะมีประสิทธิผล การฝึกอบรม เพิ่มขึ้นจากระดับ ปานกลาง ไปเป็นระดับ มาก แต่ ประสิทธิภาพ การฝึกอบรม ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรมและด้านผู้บังคับบัญชา จะมีคะแนนสูงกว่า ประสิทธิภาพด้านผล การฝึกอบรม อย่างเห็นได้ชัด เนื่องจาก ประสิทธิภาพด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรมและด้านผู้บังคับบัญชา ได้จากการประเมินความคิดเห็นที่จัด การประเมิน พร้อมกันหลังฝึกอบรม เสร็จสิ้นแล้ว 1 เดือน ทำให้คะแนนประเมินมีค่าคะแนนสูงและ มีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย ในขณะที่ ประสิทธิภาพด้านผล การฝึกอบรมซึ่งได้จาก การทดสอบจัดทำโดยการ แยกช่วงเวลาการทดสอบเป็น ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม ดังนั้น หากมีการวิจัยครั้งต่อไป จึงควรแยกการประเมินผลด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรมและด้านผู้บังคับบัญชาออก เป็นช่วงเวลา ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม เช่นเดียวกับด้านผล การฝึกอบรม เพื่อให้ได้ผลการประเมิน ผลที่ตรงกับความเป็นจริงมากขึ้น และสามารถนำไปเปรียบเทียบจัดลำดับประสิทธิผลที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจนมากขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน. (2552). คู่มือสิทธิประโยชน์ จาก พรบ. พัฒนาฝีมือแรงงาน. สืบค้นเมื่อ 8 กันยายน 2552, จาก <http://www.dsd.go.th>.
- (2552). พรบ. ส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545. สืบค้นเมื่อ 8 กันยายน 2552, จาก <http://www.dsd.go.th>.
- กมล ตีระณะประกิจ . (2546). การวิเคราะห์ต้นทุน -ประสิทธิผลของโครงการพัฒนาความรู้ด้านการปราบปรามยาเสพติด พ.ศ. 2544-2545: สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดของกองบัญชาการตำรวจนครบาล . ปริญญาานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การศึกษา) . กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กองแผนงานและสารสนเทศ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน . (2552). สถิติการพัฒนาฝีมือแรงงานปี 2546. สืบค้นเมื่อ 8 กันยายน 2552, จาก <http://www.dsd.go.th>.
- (2552). สถิติการพัฒนาฝีมือแรงงานปี 2551. สืบค้นเมื่อ 8 กันยายน 2552, จาก <http://www.dsd.go.th>.
- กิตติพร รอดรุ่งเรือง. (2545). การวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผลของต้นทุนในการจัดฝึกอบรมโครงการเผยแพร่ความรู้งานประกันสังคม สารนิพนธ์ ศม. (เศรษฐศาสตร์การศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- โคมเพ็ญ สนธยานนท์. (2527). การติดตามประเมินผลการฝึกอบรมผู้บังคับบัญชาระดับกลางหลักสูตรการบริหารงานเพื่อพัฒนาองค์การของโรงงานยาสูบวิทยานิพนธ์ ร.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ชาญ สวัสดิ์สวัสดิ. (2539). คู่มือนักฝึกอบรมมืออาชีพ : การจัดทำเนื้องานฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ . กรุงเทพฯ: สำนักงานข้าราชการพลเรือน.
- ชูชัย สมितिไกร (2542). การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร Personnel training in organizations. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2537). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: เทพเนรมิตการพิมพ์.
- (2546). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เทพเนรมิตการพิมพ์.
- ณรงค์วิทย์แสนทอง (2537). การพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากร CEO อยากรเห็น กรุงเทพฯ: เอช อาร์ เซ็นเตอร์
- ทวีป อภิลักษณ์ (2551). เทคนิคการเป็นวิทยากรและนักฝึกอบรม พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- นราทิพย์ ชุตินวงศ์. (2544). ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นวลทิพย์ ควกุล(2527). เศรษฐศาสตร์การศึกษา *The economics of education*. กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิตา ชูโต. (2531). การประเมินผลโครงการ. กรุงเทพฯ: พีเอ็นการพิมพ์.

นิตดารค์ เวชยานนท์ (2551). มิติใหม่ในการบริหารทุนมนุษย์กรุงเทพฯ: กราฟิโก ซิสเต็มส์

บวร ทรัพย์สิงห์. (2546). อัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรมโครงการพัฒนาศักยภาพและ
คุณภาพชีวิตเกษตรกร หลักสูตรสังฆกรรมตามแนว “บุญนิยม” : กรณีศึกษาศูนย์ฝึกอบรม
ชุมชนปฐมอโศก จังหวัดนครปฐม. ปริญญาานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

บัณฑิต ผังนิรันดร์. (2545). เศรษฐศาสตร์จุลภาค. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.

เบญจพร ทังเกษมวัฒนา. (2537). การพัฒนาเศรษฐกิจเบื้องต้น : คู่มือประกอบการเรียน = *Principles
of economic development (EC 362)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ปิยนันท์ สวัสดิ์ศฤงฆาร. (2552). ทุนมนุษย์กับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์แนวคิดใหม่ . สืบค้นเมื่อ
10 ตุลาคม 2552, <http://www.oknation.net/blog/print.php?id=462489>.

ปุระชัย เปี่ยมสมบูรณ์ (2529). การวิจัยประเมินผลหลักการและกระบวนการกรุงเทพฯ: พระนคร.

ฝ่ายยุทธศาสตร์องค์กร. (2552). รายงานการบริหารโครงการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์บริษัท A
จำกัด พ.ศ.2549 – 2551. กรุงเทพฯ: A.

พรณิตา จันทร์ดี ะวงษ์. (2546). การเปรียบเทียบต้นทุน -ประสิทธิผลการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด
ระหว่างการบำบัดรักษาแบบผู้ป่วยใน กับการบำบัดรักษาแบบผู้ป่วยนอก ของสถานยาเสพติด
ธัญญารักษ์. ปริญญาานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

พระมหาพินิต จันทน์เสนะ . (2540). ประสิทธิภาพการฝึกอบรมคุณธรรมข้าราชการครู กรุงเทพมหานคร
หลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษาระดับสูง วิทยานิพนธ์ พ.ม.(พัฒนาสังคม) กรุงเทพฯ : สถาบัน
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

พ่ายัพ พยอมยนต์ และคณะ. (2534). การศึกษาความเป็นไปได้และการวิเคราะห์ โครงการ. (เอกสาร
การสอนชุดวิชาสาขาวิทยาการจัดการ). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

พีระ อุดมกิจสกุล. (2548).การประเมินผลโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการบริหารจัดการที่ทำการ รุ่นที่ 1
ประจำปี 2547 ของบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ปริญญาานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การศึกษา).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ภิญโญ สาธร. (2517). การบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช(2530). เศรษฐศาสตร์กำลังคนนนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
----- . (2546). เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- . (2540). *หลักเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น* พิมพ์ครั้งที่ 17. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ราชันย์ ชื่นหัว . (2552). *การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อประสิทธิผลของการฝึกอบรมหลักสูตรผู้บริหาร
ระดับกลาง ของกระทรวงมหาดไทย* . สารนิพนธ์ ศ .ม. (เศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์) .
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เรืองลักษณ์ โรจนพันธ์(2539). *เทคนิคการฝึกอบรมพิมพ์ครั้งที่3*. กรุงเทพฯ คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ
- . (2529). *เทคนิคการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ: เอ็กเซเพอร์สมิเดีย.
- วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน . (2550). *หลักเศรษฐศาสตร์จุลภาค*. พิมพ์ครั้งที่ 19. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์.
- เยาวเรศ ทับพันธุ์ (2541). *การประเมินโครงการตามแนวทางเศรษฐศาสตร์* กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- สมคิด แก้วสนธิ; และ ภิรมย์ กมลรัตน์กุล . (2534). *การวิเคราะห์และประเมินผลโครงการสาธารณสุข* .
กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ส่วนงานบริหารค่าจ้าง และสวัสดิการ ฝ่ายทรัพยากรบุคคลบริษัท A จำกัด. (2553). *สรุปข้อมูลค่าจ้างพนักงาน*
กรุงเทพฯ: A.
- ส่วนงานฝึกอบรม ฝ่ายทรัพยากรบุคคล(2552). *รายงานรายละเอียดและค่าใช้จ่ายการฝึกอบรมบริษัท A จำกัด*
พ.ศ.2549 – 2551. กรุงเทพฯ: A.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ(2552). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ*
ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540-2544. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2552, จาก <http://www.nesdb.go.th>.
- โสรัจจะ ชูแสง. (2550). *การประเมินประสิทธิผลของการฝึกอบรมหลักสูตรเวชกรดูเงินชั้นพื้นฐานของ
สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน กระทรวงสาธารณสุข*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การจัดการ
และประเมินโครงการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี. ถ่ายเอกสาร.
- อดิรุจ หาญวิญญานันท์. (2545). *การวิเคราะห์ประสิทธิผลของต้นทุนและประสิทธิผลของการฝึกอบรม
วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดยสำนักพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา กรมส่งเสริม
อุตสาหกรรม กรณีศึกษา การอบรมเรื่อง GMP ในอุตสาหกรรมอาหารขนาดกลางและขนาดย่อม*
สารนิพนธ์ ศม. (เศรษฐศาสตร์การศึกษากองเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ถ่ายเอกสาร.
- อาภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์. (2551). *กลยุทธ์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ = Strategic human resource
development*. กรุงเทพฯ: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- อัจฉรา แสงขำ. (2534). *การประเมินผลโครงการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมหลักสูตรระยะสั้นโดย
การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายกับประสิทธิผล*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษามหาวิทยาลัย). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

- Beach, Date S. (1980). *Personnel: the management of people at work*. 4thed. New York: Macmillan.
- Bickman, Leonard; & Rog, Debra J. (1998). *Handbook of Applied Social Research Methods*. Thousand Oaks. CA: Sage.
- Crecse, A.; & Parker, D. (1994). *Cost Analysis in Primary Health Care: A Training Manual for Programme Manager*. Jeneva: WHO.
- Cronbach Lee J. (1963). *Course improvement through Evaluation*. Ohio : Charles A Joames.
- Drummond, Michael F. ; & Others. (1997). *Methods for The Economic Evaluation of Health Care Programmes*. 2nded. Network: Oxford University Press.
- Long, larry Neil. (1990). *A Test of Kirkpatrick 's Training Evaluation Levels in Terms of Utility for Decision-Making*. Dessertation M.Econ (Economic). Tennesse: The University of Tennesse. Photocopied.
- Pramley, Peter. (1991). *Evaluating Training Effectiveness: Translating Theory into Practice*. U.K.: Macgraw-Hill.
- Weisbord, Burton A. (1983). *Economics and Medical Research*. Washington: American Enterprise Institute for Public Policy.
- Samonto, Abelardo G. (1968). *Phiippines and Civil Service*. Quazon City: C&S Enterprise Company. Photocopied.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามข้อมูลเพื่อการวิจัย

แบบสอบถามข้อมูลเพื่อการวิจัย เรื่อง

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ
รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ. 2553

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ. 2553

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นในการประเมินระดับความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ. 2553 เปรียบเทียบระหว่างก่อนเข้ารับการฝึกอบรม และภายหลังการฝึกอบรมและกลับมาปฏิบัติงาน

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเปิดเพื่อรับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ. 2553

แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ. 2553 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการปรับปรุงการดำเนินงานการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ และเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผลจากการฝึกอบรมโครงการอื่นๆ ในอนาคต

จึงใคร่ขอท่านได้โปรดกรอกแบบสอบถามให้ครบถ้วนทุกข้อ และขอขอบคุณในความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

น.ส.กฤติยาณี กันทะคำ
นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

- 5 -

ตอนที่ 3 ความเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการ
โครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ. 2553

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

แบบสอบถามข้อมูลเพื่อการวิจัย เรื่อง

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ
รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ. 2553

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ. 2553

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นในการประเมินระดับความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพ ผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ. 2553 โดยผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเปรียบเทียบระหว่างก่อนเข้ารับการฝึกอบรม และภายหลังการฝึกอบรมและกลับมาปฏิบัติงาน

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเปิดเพื่อรับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ. 2553

ผู้บังคับบัญชา หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่ในการกำกับ ดูแล ติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ. 2553 โดยตรงที่มีระดับอำนาจหน้าที่สูงกว่าขึ้นไปหนึ่งถึงสองระดับ

แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ วิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผล การฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ. 2553 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการปรับปรุงการดำเนินงานการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนาศักยภาพ ผู้จัดการโครงการ และเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผลจากการฝึกอบรมโครงการอื่นๆ ในอนาคต

จึงใคร่ขอท่านได้โปรดกรอกแบบสอบถามให้ครบถ้วนทุกข้อ และขอขอบคุณในความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

น.ส.กฤติยาณี กันทะคำ

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

- 2 -

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของผู้ตอบ

1. ระดับการศึกษา

- () ต่ำกว่าปริญญาตรี
 () ปริญญาตรี
 () สูงกว่าปริญญาตรี

2. ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง.....ระดับ.....

3. ผู้ได้บังคับบัญชาที่เข้ารับการฝึกอบรมชื่อ.....
 ตำแหน่ง.....ระดับ.....

3. ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งที่เป็นผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- () ต่ำกว่า 1 ปี
 () 1-2 ปี
 () มากกว่า 2 ปี

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นในการประเมินระดับความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนา ศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1 - 3 ในปี พ.ศ. 2553 โดยผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เปรียบเทียบระหว่างก่อนเข้ารับการฝึกอบรม และภายหลังการฝึกอบรมและกลับมาปฏิบัติงาน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านเห็นว่าตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนการประมาณค่า(Rating Scale) มีตัวเลือก 5 ระดับ คือ

- | | | |
|---|---------|-----------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความเห็นในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความเห็นในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความเห็นในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความเห็นในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความเห็นในระดับน้อยที่สุด |

- 5 -

ตอนที่ 3 ความเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพ ผู้จัดการ
โครงการ รุ่นที่ 1 – 3 ในปี พ.ศ. 2553

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

ภาคผนวก ข

แบบบันทึกข้อมูลเพื่อการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลเพื่อการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ คะแนนผลจากการทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test) และหลังการฝึกอบรม(Post –Test) ของผู้เข้ารับกาฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการรุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ. 2553 จากส่วนงานฝึกอบรม ฝ่ายทรัพยากรบุคคล

ลำดับ	ชื่อ – สกุล	คะแนน Pre-Test	คะแนน (Post-Test)	ความแตกต่าง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
รวม				
คะแนนเฉลี่ย				

รุ่นที่

แบบบันทึกข้อมูลเพื่อการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลการสรุปรายละเอียดโครงการและงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม
หลักสูตรพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ รุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ. 2553

(หน่วย: บาท)

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ยต่อคน
1	ค่าสถานที่ในการจัดฝึกอบรม			
2	ค่าอาหารกลางวัน			
3	ค่าอาหารว่าง			
4	ค่าเครื่องดื่ม			
5	ค่าหลักสูตร และค่าวิทยากร			
6	ค่าเอกสารประกอบการบรรยาย			
7	ค่าอุปกรณ์ประกอบการจัดฝึกอบรม			
8	ค่าใช้จ่ายในพิธีการเปิดปิดการฝึกอบรม			
9	ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง			
10	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการฝึกอบรม			
รวมทั้งหมด				

รุ่นที่

แบบบันทึกข้อมูลเพื่อการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับค่าจ้างเฉลี่ยของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรพัฒนา ศักยภาพผู้จัดการโครงการรุ่นที่ 1-3 ในปี พ.ศ. 2553 จากส่วนงานบริหารค่าจ้างและผลตอบแทน

(หน่วย: บาท)

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ค่าจ้างชั่วโมง	จำนวนชั่วโมงที่เข้าอบรม	รวม
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
รวมทั้งหมด				

วันที่

ภาคผนวก ค

โครงการพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ

โครงการพัฒนาศักยภาพผู้จัดการโครงการ

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันผู้จัดการโครงการ นับเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีส่วนสำคัญเป็นอย่างมากต่อการบริหารโครงการ เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ภายใต้สถานการณ์ และปัจจัยแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้น ความรู้ ความสามารถ และความชำนาญทางด้านเทคนิคของผู้จัดการโครงการ เพียงอย่างเดียวคงไม่เพียงพอสำหรับการบริหารโครงการให้ประสบผลสำเร็จได้ การวางแผนและการปรับแผนโครงการ การติดตามควบคุมให้งานสำเร็จตามแผนงานที่วางไว้ การประสานงาน และการสื่อสารกับทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง หรือแม้กระทั่งการแก้ไขปัญหา และการให้ความช่วยเหลือดูแลทีมงาน ล้วนแล้วแต่เป็นบทบาทที่สำคัญของผู้จัดการโครงการทั้งสิ้น จากแนวคิดและนโยบายการบริหารงานของท่านกรรมการผู้จัดการ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของผู้จัดการโครงการเป็นอย่างยิ่ง และมีความมุ่งมั่นที่จะส่งเสริม และพัฒนาผู้จัดการโครงการของบริษัทให้เป็นผู้จัดการโครงการที่มีศักยภาพ และสามารถบริหารโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ กอปรกับกรรมการผู้จัดการได้มีแนวคิดที่จะ Assessment ผู้จัดการโครงการ และจัดกลุ่มเป็น A , B และ C เพื่อนำมาใช้ในการบริหารงานบุคคลของบริษัท ฝ่ายทรัพยากรบุคคลจึงได้จัดทำโครงการพัฒนาผู้จัดการโครงการขึ้น มา ซึ่งโครงการดังกล่าวเป็นการถ่ายทอดความรู้ และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ให้กับผู้จัดการโครงการ รวมทั้งการปรับเปลี่ยนทัศนคติ ซึ่งจะส่งผลต่อการสร้างความสำเร็จของโครงการ และมีการวัดผล (Assessment) ผู้บริหารโครงการ เพื่อนำข้อมูลมาใช้สำหรับการพัฒนาและยกระดับความสามารถของผู้บริหาร โครงการให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลดีต่อภาพรวมการบริหารธุรกิจของบริษัท

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารโครงการที่สำคัญแก่ผู้จัดการโครงการ
2. เพื่อทำการทดสอบวัดผลผู้บริหารโครงการปัจจุบัน เกี่ยวกับการบริหารโครงการอันนำไปสู่การวางแผนพัฒนาผู้จัดการโครงการต่อไปในอนาคต

กลุ่มเป้าหมาย

พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้จัดการโครงการ (ระดับ 5) โดยแบ่งการอบรมออกเป็น 3 รุ่นๆ ละ 20 คน รวมทั้งสิ้น 60 คน

ระยะเวลา

ใช้ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ 1 เดือน โดยแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ช่วง คือ

- ช่วงที่ 1 จัดทดสอบข้อเขียน (Pre-Test) โดยจัดทดสอบรวมกัน 1/2 วัน
ในวันเสาร์ที่ 29 พฤษภาคม 2553
- ช่วงที่ 2 จัดอบรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติรวม 3 รุ่นๆ ละ 5 วัน แบ่งระยะเวลาการฝึกอบรม ดังนี้
- รุ่นที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 3-4, 7-9 มิถุนายน 2553
 - รุ่นที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 14-18 มิถุนายน 2553
 - รุ่นที่ 3 ตั้งแต่วันที่ 21-25 มิถุนายน 2553
- ช่วงที่ 3 จัดทดสอบข้อเขียนเมื่ออบรมครบทุกรุ่น โดยจัดทดสอบรวมกัน 1/2 วัน
ในวันเสาร์ที่ 3 กรกฎาคม 2553

สถานที่

โรงแรมซีนิท สุขุมวิท ซอย 3 นานาเหนือ กรุงเทพฯ

วิทยากร

ทีมวิทยากรจากหน่วยงานภายนอกองค์กร และวิทยากรพิเศษจากคณะกรรมการบริษัท

รูปแบบ

การดำเนินงานแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

1. จัดหลักสูตรการอบรม ด้านความรู้ตาม Competency พื้นฐานของผู้จัดการโครงการ 5 หัวข้อ วิชา (5วัน)

- 1.1 หลักการบริหารโครงการ - (1 วัน)

การเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจในหลักการบริหารโครงการที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จของโครงการและการเสริมสร้างทักษะและถ่ายทอดประสบการณ์ที่ จะนำไปประยุกต์ใช้กับการบริหารโครงการได้อย่างเป็นระบบ

- 1.2 การวางแผนบริหารโครงการ - (1 วัน)

การวางแผนบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ สามารถติดตาม ควบคุมความก้าวหน้า ยับยั้งปัญหา และประเด็นต่างๆ ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ รวมทั้งการวางแผนโครงการเพื่อลดความเสี่ยง ภายใต้งบจำกัดในเรื่องของต้นทุน ระยะเวลา ด้านเทคนิค และวัฒนธรรม

1.3 การบริหารการติดต่อสื่อสาร - (1 วัน)

เสริมสร้างให้ผู้จัดการโครงการสามารถใช้การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล ภายในโครงการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งการปรับเปลี่ยนทัศนคติที่ดีในการสื่อสารโดยมุ่งเน้นการสร้าง ความเข้าใจในการสื่อสารเพื่อความสำเร็จของโครงการทั้งการสื่อข้อความด้วยวาจา และลายลักษณ์อักษรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.4 การสร้างทีมงานและการบริหารทีมงาน - (1 วัน)

มุ่งเน้นการสร้าง และการบริหารทีมงาน ซึ่งเป็นบทบาทสำคัญของผู้จัดการโครงการ ตลอดจนการบริหารจัดการด้านความขัดแย้ง การแก้ไขปัญหา การมองปัญหาล่วงหน้า และการกำจัดอุปสรรคอย่างมีประสิทธิภาพ

1.5 การคิดอย่างเป็นระบบ - (1 วัน)

สร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการคิดอย่างเป็นระบบที่จะช่วยให้การบริหารโครงการเกิดผลสำเร็จ โดยการนำเอา ปัจจัยต่างๆ ของโครงการที่เกี่ยวข้องมาทำการเชื่อมโยงกัน เพื่อเห็นความสัมพันธ์อย่างเป็นรูปธรรม และเป็นเหตุเป็นผล เพื่อให้ผู้จัดการโครงการสามารถประยุกต์การคิดอย่างเป็นระบบ กับการบริหารโครงการให้เกิดความสำเร็จ

2. จัดทดสอบข้อเขียนเมื่ออบรมครบทุกรุ่น โดยจัดทดสอบรวมกัน 1 วัน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้จัดการโครงการ จะได้รับความรู้ในการบริหารโครงการ การวางแผน การสร้างกรอบแนวคิดอย่างเป็นระบบ ตลอดจนภาวะการเป็นผู้นำ และทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ ไปปรับใช้ในการบริหารโครงการ ในปัจจุบันให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. การสร้างเสริมทัศนคติที่ดีให้กับผู้จัดการโครงการ
3. ข้อมูลการวัดผลและจัดระดับผู้จัดการโครงการตาม Competency ที่ได้จากโครงการนี้ เป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์และสามารถนำไปใช้ในการบริหารงานบุคคลของบริษัทฯ ได้ต่อไป

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวกฤติยาณี กันทะคำ
วันเดือนปีเกิด	2 ตุลาคม 2527
สถานที่เกิด	โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จังหวัดเชียงราย
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 3 หมู่ที่ 1 ตำบลเมืองชุม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย 57210
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2539	ประถมศึกษา จากโรงเรียนบ้านเวียงแก้ว จังหวัดเชียงราย
พ.ศ. 2542	มัธยมศึกษาตอนต้น จากโรงเรียนดำรงราษฎร์สงเคราะห์ จังหวัดเชียงราย
พ.ศ. 2545	มัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนดำรงราษฎร์สงเคราะห์ จังหวัดเชียงราย
พ.ศ. 2549	การศึกษาระดับบัณฑิต (เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2553	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ