

การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานไฮดรอลิก
ของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

TRAINING PROJECT EVALUATION ON PRINCIPLE OF HYDRAULICS
OF JOHNDEERE (THAILAND) COMPANY LIMITED



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม (หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2558

KMLTL-2015-ED-M-213-004

การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานไฮดรอลิก
ของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

TRAINING PROJECT EVALUATION ON PRINCIPLE OF HYDRAULICS
OF JOHNDEERE (THAILAND) COMPANY LIMITED



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม (หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2558

KMLTL-2015-ED-M-213-004

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TRAINING PROJECT EVALUATION ON PRINCIPLE OF HYDRAULICS
OF JOHNDERE (THAILAND) COMPANY LIMITED



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENT FOR THE
DEGREE OF MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION IN INDUSTRIAL EDUCATION
(CURRICULUM AND INSTRUCTION IN VOCATIONAL EDUCATION)

FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION

KING MONGKUTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

2015

KMLTL-2015-ED-M-213-004

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2015
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตร หลักการพื้นฐาน
ไฮดรอลิก ของบริษัท จอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด
Training Project Evaluation on Principle of Hydraulics
of Johndeere (Thailand) Company Limited

นักศึกษา

นายภาณุวัตร์ นาโสภ

รหัสประจำตัว

55631504

ปริญญา

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

ครุศาสตร์อุตสาหกรรม (หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ดร.กฤษณา คิตติ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์		ลายมือชื่อ
ผศ.ดร.ไพฑูริย์	พิมพ์ดี	
ดร.กฤษณา	คิตติ	
ดร.ผดุงชัย	ภูพัฒน์	
ดร.ธนิษฐ์	รัตนโอฬาร	
ผศ.ดร.เลิศลักษณ์	กลิ่นหอม	

วัน /เดือน/ปี ที่สอบ

27 ตุลาคม 2558 เวลา 10.00 น.

สถานที่สอบ

ณ ห้องเรียนปริญญาเอก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์)

คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

วันที่.....8.....เดือน.....ธันวาคม.....พ.ศ. 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด
นักศึกษา	นายภานุวัตร นาโสภ
รหัสนักศึกษา	55631504
ปริญญา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
พ.ศ.	2558
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ดร.กฤษณา คิตติ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของ บริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยใช้แนวคิดการประเมินโครงการของเคิร์กแพทริค (Kirkpatrick) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลคือผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย หัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่ายและผู้เข้ารับการอบรมจากตัวแทนจำหน่ายของจอห์นเดียร์ จำนวน 48 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบประเมินโครงการฝึกอบรมมีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราประเมินค่า 5 ระดับจำนวน 2 ฉบับ และแบบทดสอบวัดการเรียนรู้จำนวน 2 ฉบับ รวมทั้งสิ้น 4 ฉบับ โดยแบบประเมิน 2 ฉบับแรก มีการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรง (Validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านรายข้อ มีค่าตั้งแต่ 0.6 – 1.0 และมีค่าความเที่ยงเป็น 0.92 และ 0.93 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบ t-test dependent และ สถิติทดสอบ t-test one sample

ผลการวิจัยพบว่า

ผลการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของ บริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด พบว่าด้านปฏิกิริยา ด้านพฤติกรรมมี และด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก และด้านการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบวัดความรู้หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยโดยรวมของทักษะการปฏิบัติงานสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดที่ระดับร้อยละ 80 ขึ้นไป

Thesis Title	Training Project Evaluation on Principle of Hydraulics of John Deere (Thailand) Company Limited
Student	Mr. Panuwat Nasok
Student ID.	55631504
Degree	Master of Industrial Education
Program	Industrial Education
Year	2015
Thesis Advisor	Dr. Kritsana Kiddee
Thesis Co-Advisor	Dr. Phadungchai Pupat

ABSTRACT

The objective of this research was to evaluate training project course of principle of Hydraulics of John Deere (Thailand) Limited. The concept of project evaluation was complied with Kirkpatrick model. The sample used in this study consisted of 48 persons from manager, supervisor and participant of John Deere dealer. Data was collected by training project evaluation form that have feature to summarize rating scale questionnaire with five level scores for 2 questionnaires and 2 learning examinations, totally 4 papers. The content of questionnaires were validated by 5 experts with a result varies from 0.6 -1.0 and the reliability of experimental trial from both questionnaires were 0.92 and 0.93 respectively. Data was analyzed using percentage, mean, standard deviation, t-test dependent and t-test one sample statistical.

The results of the study were as follows:

The result of training project evaluation on principle of hydraulics of John Deere (Thailand) Limited in reaction evaluation, results evaluation and behavior evaluation were at high level and learning evaluation on the mean test, to be post-test higher pre-test at the level of .05 and total mean performance skill higher than standard.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ก็ด้วยความอนุเคราะห์จาก ดร.กฤษณา คิตติ อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำช่วยเหลือและช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในขั้นตอนสุดท้ายจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์ และผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้กรุณาช่วยเหลือให้คำแนะนำและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ เพื่อปรับปรุงให้มีคุณภาพและความเหมาะสมต่อการวิจัย และขอขอบคุณผู้เข้ารับการอบรมจากผู้แทนจำหน่ายบริษัท จอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ให้ความร่วมมือในการเป็นกลุ่มตัวอย่างให้ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลในการวิจัยนี้ได้เป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัวของข้าพเจ้าที่เป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุนในทุกๆ เรื่อง ทำให้ข้าพเจ้าสามารถทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี คุณค่าและประโยชน์อันพึงมาจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

ภาณุวัตร นาโสภ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	VII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	4
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการประเมินโครงการ.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
2.1 การฝึกอบรม.....	9
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการฝึกอบรม.....	21
2.3 รูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรม.....	32
2.4 โครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด.....	38
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	42
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	50
3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล.....	50
3.2 กรอบแนวทางในการประเมิน.....	51
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	54
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	56
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	57
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	58

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.7 เกณฑ์ในการแปลความหมาย.....	60
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	61
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	69
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	69
5.2 อภิปรายผล.....	72
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	76
บรรณานุกรม.....	78
ภาคผนวก.....	82
ภาคผนวก ก หนังสือราชการ.....	83
ภาคผนวก ข เครื่องมือการวิจัย.....	89
ภาคผนวก ค แบบประเมินโครงการฝึกอบรม.....	97
ประวัติผู้เขียน.....	106

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 รายวิชาหลักสูตรพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด.....	39
3.1 กรอบแนวทางในการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของ บริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด.....	51
3.2 ประเด็นที่ประเมิน เครื่องมือประเมิน การวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์การประเมิน.....	58
4.1 จำนวนข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ทำแบบประเมินการวิจัยได้แก่ ผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย หัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย และผู้เข้ารับการฝึกอบรม.....	62
4.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และระดับผลการประเมินของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ด้านปฏิภิกิริยา.....	64
4.3 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ของคะแนนสอบก่อนอบรมและหลังอบรม จากการประเมินของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านการเรียนรู้.....	66
4.4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และเกณฑ์ (μ_0) ของคะแนนทักษะการปฏิบัติหลัง อบรมจากการประเมินของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านการเรียนรู้.....	66
4.5 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และระดับผลการประเมินด้านพฤติกรรมซึ่งประเมิน โดยผู้จัดการตัวแทนจำหน่ายและหัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย.....	67
4.6 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และระดับผลการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อ องค์กรซึ่งประเมินโดยผู้จัดการตัวแทนจำหน่ายและหัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย.....	68

สารบัญภาพ

ตารางที่

หน้า

ภาพที่ 2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินกับการตัดสินใจในแบบจำลอง CIPP34



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันทั้งภาครัฐและเอกชนได้ให้ความสำคัญต่อการฝึกอบรมเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะงานด้านพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้มากขึ้น โดยอาศัยกลไกการฝึกอบรมที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถ เพื่อรองรับการเติบโตทางเศรษฐกิจ สังคม และธุรกิจ และนอกเหนือไปจากนั้นเราจะพบว่าในภาคเอกชนได้มีการรับเอานโยบายจากรัฐบาลในเรื่องการพัฒนาความรู้ความสามารถให้เพิ่มมากขึ้น โดยเน้นการพัฒนาบุคลากรภายในองค์กรของตนเองให้มีความรู้ ความสามารถทันต่อการแข่งขันทางธุรกิจ ซึ่งในโลกของธุรกิจพบว่าความเจริญก้าวหน้าทางด้านอุตสาหกรรมและการเกษตรในประเทศไทยนั้น เป็นไปอย่างรวดเร็ว เช่นการนำเครื่องจักรกลเกษตรที่มีเทคโนโลยีขั้นสูงมาใช้แทนแรงงานคนและเครื่องจักรที่ด้อยประสิทธิภาพ ด้วยความก้าวหน้านี้ช่วยให้ผลผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นและเป็นการลดต้นทุนด้านแรงงานเป็นอย่างมาก รวมทั้งการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ.2558 และการรวมกลุ่มในภูมิภาคเอเชีย ภายใต้กรอบการค้าเสรีของอาเซียนกับจีน ญี่ปุ่น และอินเดียซึ่งส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม (ดุสิต ขาวเหลือง 2554:18) ดังนั้นการขยายตัวทางธุรกิจในด้านนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพซึ่งหนึ่งในปัจจัยหลักที่จะก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ได้คือ การพัฒนาบุคลากร ซึ่งเป็นกระบวนการที่จะเสริมสร้างให้บุคลากรมีความรู้ ความสามารถ ความเข้าใจตลอดจนทัศนคติ อันจะเป็นผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การพัฒนาในองค์กรหรือหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการที่จะพัฒนาบุคลากรซึ่งเป็นรากฐานและกำลังขับเคลื่อนให้องค์กรก้าวไปข้างหน้า ซึ่งวิธีที่ถูกนำมาใช้เป็นที่ยอมรับและแพร่หลายมากที่สุดคือการฝึกอบรมให้กับพนักงานในองค์กร (Employee Training) และผู้ที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder) ซึ่งก็มีแนวทางการฝึกอบรมหลายแนวทางที่นำมาใช้ เช่น การอบรมโดยมีผู้สอน (Instructor Led Training) การอบรมผ่านระบบออนไลน์โดยมีผู้สอน (Distance Learning Class) และการอบรมผ่านรูปแบบการเรียนการสอนที่อาศัยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต (Web Base Learning) ซึ่งการอบรมเหล่านี้องค์กรต่างๆทั่วโลกนิยมนำมาใช้กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งแต่ละแบบหรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีต่างๆ ที่มีจุดประสงค์หลักเดียวกันคือการพัฒนาบุคลากร ให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ส่งเสริมให้พนักงานมีทัศนคติที่ดีต่อองค์กร ส่วนคำว่าประสิทธิภาพ (Efficiency) นั้นจะดูได้จะต้องมีเครื่องมือที่นำมาใช้ในการวัด ซึ่งเรียกเครื่องมือนี้ว่าการประเมินและได้นำมาประยุกต์ใช้ในทางการฝึกอบรมจึงเรียกว่าการประเมินโครงการฝึกอบรมซึ่งการประเมินนี้เป็นกลไกสำคัญที่จะนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาโดยยึดพนักงานหรือผู้เข้าฝึกอบรมเป็นสำคัญ ซึ่งหลักการและแนวคิดในการประเมินโครงการนั้นก็ไม่มีทฤษฎีและวิธีการที่ถูกคิดค้นนำมาใช้หลายแบบและมีข้อดีข้อเสียที่แตกต่างกันเช่น รูปแบบการประเมินที่ยึดจุดมุ่งหมายของไทเลอร์ รูปแบบการประเมินที่สนองความต้องการของสแตก รูปแบบการประเมินที่ช่วยในการตัดสินใจของสตัด์เฟิลปิมและรูปแบบการประเมินโครงการของ เคิร์กแพทริก ที่นิยมใช้ในการประเมินโครงการการฝึกอบรมเป็นต้น (สมคิด พรหมจ้อย. 2544:49)

บริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นผู้ประกอบการทางด้านอุปกรณ์และเครื่องจักรกลเกษตรรายหนึ่งของประเทศไทย ที่มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีของเครื่องจักรกลเกษตร ดังนั้นการจัดฝึกอบรมของพนักงานด้านต่างๆ ขององค์กรจึงถือว่ามีส่วนสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากปัญหาระบบของเครื่องจักรรวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง มีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น เพราะได้นำเอาเทคโนโลยีทางด้านไฮดรอลิกและไฟฟ้าเข้ามามีส่วนในการทำงานของเครื่องจักรเหล่านี้ และด้วยความต้องการของลูกค้าเกษตรกรไทย ในด้านการนำเอาเครื่องทุ่นแรงที่มีเทคโนโลยีระบบไฮดรอลิกขั้นสูงที่มีคุณภาพ มาทดแทนแรงงานคน ที่นับวันจะหายากและมีค่าแรงที่สูงขึ้นไม่ว่าจะเป็นรถแทรกเตอร์ที่ใช้ในการลากอุปกรณ์การเกษตร รวมทั้งรถตัดอ้อย รถเกี่ยววนวดข้าว รถเกี่ยวข้าวโพด ซึ่งส่วนใหญ่รถเหล่านี้ต้องใช้ในสภาวะการทำงานที่หนัก และภายใต้สภาวะที่ยากลำบาก ดังนั้นโอกาสที่สุ่มเสี่ยงต่อการเสียหายจึงมีค่อนข้างสูง และจำเป็นต้องมีการบริการอย่างมีคุณภาพ พนักงานช่างที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ ความสามารถ ทักษะ ในงานไฮดรอลิก จะไม่มีความสามารถในการซ่อม แก้ปัญหา หรือวินิจฉัยข้อบกพร่อง ให้กับเครื่องจักรกลเกษตรของลูกค้าได้โดยเฉพาะระบบที่ความซับซ้อนอย่างระบบไฮดรอลิกที่มีระบบไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์เข้ามาควบคุมการทำงานของชิ้นส่วนต่างๆ ดังนั้นบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด จึงได้จัดทำโครงการฝึกอบรมหลักสูตร หลักการพื้นฐานของระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการระบบไฮดรอลิกในผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งพนักงานที่จะเข้ามาฝึกอบรมหลักสูตรนี้เป็นช่างบริการที่ประจำอยู่ที่ศูนย์จำหน่ายและบริการ ที่เป็นตัวแทนของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ทั่วประเทศ ซึ่งหลักสูตรนี้มีความสำคัญและความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะส่งผลโดยตรงกับการเพิ่มพูนความรู้และทักษะความสามารถของพนักงาน ซึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักสูตรนี้เป็นพื้นฐานที่ช่างบริการทุกคนจะต้องผ่านการอบรมจากบริษัท จอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด และช่วยให้พนักงานช่างสามารถยกระดับตนเองให้เป็นช่างที่มีฝีมือ และช่วยลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์ที่ส่วนใหญ่ใช้ระบบไฮดรอลิกในการทำงาน และความสำคัญอีกประการหนึ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งคือการประเมินโครงการการฝึกอบรมสำหรับหลักสูตร หลักการพื้นฐานไฮดรอลิก ซึ่งการประเมินโครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาความเหมาะสมในการจัดโครงการว่ามีความเหมาะสมและมีประโยชน์ต่อพนักงานมากน้อยเพียงใด สิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปในตัวพนักงานที่ผ่านการอบรมมีคุณลักษณะสอดคล้องตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ ซึ่งการประเมินโครงการอย่างเป็นทางการและมีระบบแบบแผนจะช่วยให้ทราบว่าผลที่ได้จากการประเมินมาปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แก้ไข พัฒนา การอบรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และยังเป็นตัวบ่งชี้ให้เห็นถึงคุณค่าของการฝึกอบรม และได้พัฒนาบุคลากรตามคุณลักษณะที่โครงการฝึกอบรมต้องการ (สำราญ มีแจ้ง. 2544 : 20)

ด้วยความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการฝึกอบรม และศึกษาโครงการนี้ มีความสนใจที่จะประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตร หลักการพื้นฐานไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อนำผลการประเมินโครงการไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุง แก้ไขให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื่องจากลักษณะกิจกรรมหลักๆในโครงการ มีลักษณะเป็นโครงการฝึกอบรม ผู้ประเมินจึงประยุกต์ใช้แนวคิดการประเมินโครงการของ Kirkpatrick ซึ่งเป็น การดัดแปลงการประเมินที่ได้รับความนิยม ในการประเมินโครงการฝึกอบรม การสัมมนา หรือการประชุมปฏิบัติการ (สำราญ มีแจ้ง. 2544:158-165)

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1. เพื่อประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction)
2. เพื่อประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning)
3. เพื่อประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior)
4. เพื่อประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Result)

1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ประเมินได้ใช้กรอบแนวคิดของ Donald Kirkpatrick, (1975) ซึ่งแบ่งการประเมินออกเป็น 4 ด้าน คือ

1. การประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction Evaluation)
2. การประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning Evaluation)
3. การประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior Evaluation)
4. การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Result Evaluation)

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้เกี่ยวข้องในโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 48 คน มีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย	10 คน
กลุ่มที่ 2 หัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย	2 คน
กลุ่มที่ 3 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	36 คน

1.4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาครั้งนี้ได้แก่ผลการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ใน 4 ด้านประกอบด้วย

1) ผลการประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction Evaluation Result)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2) ผลการประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning Evaluation Result)
- 3) ผลการประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior Evaluation Result)
- 4) ผลการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Result Evaluation Result)

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการประเมินโครงการ

1.5.1 โครงการ หมายถึง โครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นโครงการฝึกอบรมที่จัดให้กับช่างบริการจากตัวแทนจำหน่ายของจอห์นเดียร์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้เฉพาะด้านให้สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยลักษณะของโครงการจะจัดให้มีการฝึกอบรมโดยมีระยะเวลาตามที่กำหนด มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน

1.5.2 การประเมินโครงการฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการเชิงระบบเพื่อการตรวจสอบหรือชี้บ่งถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโครงการซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหารโครงการ ปรับปรุงและพัฒนาโครงการ ฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิก ของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ใน 4 ด้านได้แก่ การประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction Evaluation) การประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning Evaluation) การประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior Evaluation) และการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Result Evaluation)

1.5.3 การประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction Evaluation) หมายถึง การประเมินเพื่อตรวจสอบการตอบสนองต่อโครงการเพื่อทราบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นหรือมีความรู้สึกอย่างไรต่อโครงการฝึกอบรมในประเด็นเกี่ยวกับ 1) วัตถุประสงค์ของโครงการฝึกอบรม 2) เนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม 3) การดำเนินการฝึกอบรม 4) สถานที่ ที่ใช้ในการฝึกอบรม 5) โสตทัศนอุปกรณ์ ที่ใช้ในการฝึกอบรม 6) วิทยากรผู้ให้การฝึกอบรม 7) เอกสารการฝึกอบรม และ 8) ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

1.5.4 การประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning Evaluation) หมายถึง การประเมินผลการเรียนรู้ที่เกิดกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการได้รับความรู้ ความเข้าใจและทักษะการปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงาน ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยประเมินจากแบบทดสอบมาตรฐานและแบบวัดทักษะปฏิบัติของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5.5 ความรู้ความเข้าใจ หมายถึง คະแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบมาตรฐานของบริษัท ก่อนอบรมและหลังอบรม เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาการอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1.5.6 ทักษะการปฏิบัติ หมายถึง คະแนนที่ได้จากการทำแบบวัดทักษะการปฏิบัติมาตรฐานของบริษัทในการนำความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาไปใช้ในการปฏิบัติงานระหว่างการอบรม

1.5.7 การประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior Evaluation) หมายถึง การประเมินเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการปฏิบัติงานหลังการอบรมผ่านไป 1 เดือน เพื่อทราบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานไปตามความคาดหวังของโครงการเพียงใดในประเด็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการปฏิบัติงานและการถ่ายทอดความรู้

1.5.8 พฤติกรรมการปฏิบัติงาน หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติเพื่อให้ภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายประสบความสำเร็จ ประเด็นการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงานได้แก่การนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์และพัฒนาในการปฏิบัติงาน การนำความรู้เกี่ยวกับการบริการ การซ่อมบำรุง และการทดสอบระบบไฮดรอลิกมาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยประเมินได้จากการส่งแบบประเมินให้กับผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ประเมินการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1.5.9 การถ่ายทอดความรู้ หมายถึง กระบวนการในการนำความรู้ความเข้าใจ และทักษะต่างๆ ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปบอกเล่าหรือสอนต่อ ประเด็นการประเมินในการถ่ายทอดความรู้ได้แก่การถ่ายทอดความรู้ให้กับเพื่อนร่วมงานและผู้รับบริการ และเห็นความสำคัญในการนำความรู้จากการฝึกอบรมมาใช้ โดยประเมินได้จากการส่งแบบประเมินให้กับผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ประเมินการถ่ายทอดความรู้ที่ได้รับการฝึกอบรมไปแล้วแก่เพื่อนร่วมงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1.5.10 การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Result Evaluation) หมายถึง การประเมินผลลัพธ์ที่เกิดกับองค์กร เพื่อให้ทราบผลการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และก่อให้เกิดความก้าวหน้าต่อองค์กร โดยประเมินเกี่ยวกับการลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงานการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และการเพิ่มประสิทธิผลในการบริหารและเวลา

1.5.11 การลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงาน หมายถึง ปริมาณที่น้อยลงของสิ่งที่เกิดขึ้นกับองค์กรแล้วทำให้มีผลกระทบต่อการทำงานในทางลบหรือไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ประเด็นการประเมินการลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงานได้แก่การลดปริมาณงานย้อนกลับ การลดขั้นตอนที่ยุ่งยาก การลดความผิดพลาด และการลดปัญหาในการปฏิบัติงาน โดยประเมินจากการส่งแบบประเมินให้กับผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ประเมิน

1.5.12 การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน หมายถึง ปริมาณของผลงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถในการทำงานมากขึ้น โดยมีการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด มีการลด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าใช้จ่ายด้านวัสดุและอุปกรณ์ลง หรือประหยัดทรัพยากร ประเด็นการประเมินการเพิ่มประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงานได้แก่การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานได้อย่างคุ้มค่า และความรวดเร็ว ในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับแผนที่กำหนด โดยประเมินจากการส่งแบบประเมินให้กับผู้บังคับบัญชา เป็นผู้ประเมิน ถึงประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน การลดเวลา การลดค่าใช้จ่าย และทำงานได้ถูกต้อง มากขึ้น อันเนื่องจากผู้เข้าฝึกอบรมได้ใช้ความรู้ที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

1.5.13 การเพิ่มประสิทธิผลในการบริหารและเวลา หมายถึง ปริมาณที่มากขึ้นของ ความสามารถในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายภายในเวลาที่กำหนด ประเด็นการประเมินการเพิ่ม ประสิทธิภาพในการบริหารและเวลาได้แก่การทำงานร่วมกันเป็นทีมตามเป้าหมาย การทำงานอย่างเป็น ระบบเป็นขั้นเป็นตอนจนประสบผลสำเร็จ และมีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในส่วนของเนื้อหาเพื่อให้ บรรลุเป้าหมาย โดยประเมินจากการส่งแบบประเมินให้กับผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ประเมินประสิทธิผลใน การบริหารและเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานทำได้รวดเร็ว อันเนื่องจากผู้เข้าฝึกอบรมได้ใช้ความรู้ที่ได้ไป ใช้ในการปฏิบัติงาน

1.5.14 เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หมายถึง ผู้ทำหน้าที่ฝึกอบรม และเป็นผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัด ฝึกอบรม ได้แก่ผู้จัดเตรียมเอกสาร ผู้รับการลงทะเบียน การจัดการต่างๆ ด้านอาหารและเครื่องดื่ม ด้านอาคารสถานที่ ซึ่งเกี่ยวกับการปฏิบัติงานโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัท จอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

1.5.15 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม หมายถึง พนักงานช่างจากตัวแทนจำหน่ายของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

1.5.16 ผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย หมายถึง ผู้จัดการจากตัวแทนจำหน่ายที่ผู้เข้ารับฝึกอบรม สังกัดอยู่ และเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังจากผ่านการอบรม แล้ว

1.5.17 หัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย หมายถึง พนักงานระดับหัวหน้าของผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมที่ทำหน้าที่ให้บริการสำหรับผลิตภัณฑ์ต่างๆของบริษัท เมื่อลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการของผู้แทน จำหน่าย

1.5.18 หลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิก หมายถึง หลักสูตรการฝึกอบรมเฉพาะทางซึ่ง ประกอบไปด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้แก่ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง เนื้อหาวิชา วัสดุ คู่มือการอบรม มีการวัดและประเมินผลของผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม ซึ่งหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกนี้ได้ถูกพัฒนาเป็นหลักสูตรอบรมมาตรฐานของ บริษัท และนำมาใช้ในการอบรมแก่ช่างบริการตัวแทนจำหน่าย เพื่อเพิ่มพูนความรู้ในด้านหลักการ พื้นฐานของระบบไฮดรอลิกสำหรับงานเครื่องจักรกล โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นฐานในการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดพื้นฐานของบริษัทและใช้เป็นตัวชี้ระดับความสามารถของช่างบริการในชั้นพื้นฐาน

1.5.19 บริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด หมายถึง ผู้ประกอบการนำเข้าและจัดจำหน่ายเครื่องจักรกลเกษตรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง และเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านการฝึกอบรมผลิตภัณฑ์ต่างๆของบริษัท ภายใต้ชื่อ จอห์นเดียร์ (John Deere)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด มีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

- 2.1 การฝึกอบรม
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการฝึกอบรม
- 2.3 รูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรม
- 2.4 หลักสูตรหลักการพื้นฐานไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 การฝึกอบรม

2.1.1 ความหมายของการฝึกอบรม

ความหมายของการฝึกอบรม ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังต่อไปนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2552 กล่าวว่า "ฝึก" หมายถึง ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจจนเป็นหรือมีความชำนาญ "อบรม" หมายถึง แนะนำพร่ำสอนให้ซึมซาบเข้าไปจนติดเป็นนิสัยหรือแนะนำชี้แจงให้เข้าใจในเรื่องที่ต้องการ

อุทุมพร จามรมาน (2533 : 2) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กิจกรรมหรือความพยายามที่จะจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเปลี่ยนแปลงไปใน ทางที่ดีในเรื่องความรู้ ทักษะ และทักษะในการทำงาน

วิจิตร อวาทกุล (2540 : 14) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ และความสามารถของบุคคลหรือที่เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เป็นการพัฒนาศักยภาพบุคคล หรืออาจกล่าวได้ว่า การฝึกอบรม ก็คือ กระบวนการที่จะส่งเสริมสมรรถภาพบุคคล (พนักงาน ข้าราชการ) ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพอันจะส่งผลโดยตรงไปยังผลงานของสถาบัน สังคม ประชาชน

พัฒนา สุขประเสริฐ (2541 : 1) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง เป็นกระบวนการสำคัญที่จะช่วยพัฒนาหรือฝึกฝนเจ้าหน้าที่ หรือบุคลากรใหม่ที่จะเข้าทำงานหรือที่ทำงานอยู่แล้วในหน่วยงาน ให้มีความรู้และความสามารถเพิ่มขึ้นจนเหมาะสมกับงานที่ทำ

จงกลณี ชุตินาเทวินทร์ (2542 : 1) กล่าวว่า การฝึกอบรมหมายถึง การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อปรับ เปลี่ยนพฤติกรรมอันเป็นการเพิ่มความสามารถในการทำงานของคนทั้งในเรื่องความรู้ ทักษะ ทักษะ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน รวมทั้งความรับผิดชอบต่าง ๆ ที่บุคคลพึงมีต่อหน่วยงาน และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ่งอื่นๆ ที่แวดล้อมเกี่ยวข้องกับตัวผู้ปฏิบัติงาน

สมคิด พรหมจ้อย (2544 : 42) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ผู้รับการอบรมได้เพิ่มพูนประสบการณ์ด้านความรู้ ความเข้าใจ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และเจตคติของตนเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานในทางที่ดีขึ้น

ชาญ สวัสดิ์สาส์ (2547 : 15) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบ ที่จะช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถและทักษะในการปฏิบัติ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรมในการปฏิบัติของบุคคล (ผู้ปฏิบัติงาน) ให้ดีขึ้น เพื่อให้บุคคลนั้นสามารถปฏิบัติงานที่อยู่ในความรับผิดชอบในปัจจุบันและงานที่กำลังจะได้รับมอบหมายให้ทำในอนาคต

สมคิด บางโม (2547 : 14) กล่าวว่า การฝึกอบรม (Training) หมายถึง กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเฉพาะด้านของบุคคล โดยมุ่งเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และทัศนคติ (Attitude) อันนำไปสู่การยกระดับมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้น ทำให้บุคคลเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และองค์กรบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นจะเห็นว่าการฝึกอบรมเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาบุคลากร

สุวิมล ติรกานันท์ (2548 : 268) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง การเรียนการสอนสำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานแล้วหรือกำลังจะเริ่มปฏิบัติงานในองค์กรต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้หลังการฝึกอบรม โดยเป็นการเรียนการสอนในระยะสั้น ๆ มีการระบุคุณสมบัติของผู้ที่จะเข้ารับการฝึกอบรม

ณัฐพันธ์ เขจรนนท์ (2549 : 125) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง การให้การศึกษาแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อให้เขามีความรู้ในเรื่องที่อบรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์หรือเพื่อทำการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคลากร

ชูชัย สมितिไกร (2554 : 5) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) ความสามารถ (Ability) และเจตคติ (Attitude) ของบุคลากร อันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

Blanchard and Thacker (2012 : 17) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง การจัดการอย่างเป็นระบบในการจัดกระบวนการเรียนรู้ในลักษณะต่างๆ เพื่อสร้างความรู้ ทักษะ ทัศนคติ สำหรับใช้ในการทำงานในปัจจุบันและอนาคต

Noe and Raymond (2002 : 5) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง โครงการที่บริษัทจัดขึ้นเพื่อสร้างสมรรถนะให้กับพนักงาน สมรรถนะดังกล่าวได้แก่ ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมที่มีสำคัญและมีความจำเป็นต่อการปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จ

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีระบบ เพื่อให้บุคคลมีความรู้ ความเข้าใจ มีความสามารถที่จำเป็น มีทัศนคติที่ดีสำหรับการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่งของหน่วยงานหรือองค์กรนั้น และเปลี่ยนพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

วิจิตร อวาทะกุล (2540 : 69) กล่าวว่า ในการดำเนินการฝึกอบรมแต่ละครั้งย่อมมีวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานฝึกอบรมที่เป็นการเฉพาะเจาะจงไปในแต่ละโครงการ แต่อย่างไรก็ตาม วัตถุประสงค์ในแต่ละโครงการ การย่อมมีวัตถุประสงค์โดยรวมที่มีลักษณะที่คล้ายคลึงกันอยู่ 6 ประการ ดังนี้

1. การปรับปรุงตนให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ เช่น ด้านเทคนิค ด้านสังคม หรือด้านสภาวะแวดล้อม
2. ความสามารถในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้มีความรู้ เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เฉพาะเรื่อง ที่ทำงานรับผิดชอบ หรือด้านใด ด้านหนึ่งเฉพาะด้านเดียว
3. ปรับปรุงเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ ความคิดในเรื่องต่าง ๆ จากวงแคบ จนกว้างขวาง สามารถวิเคราะห์ กลั่นกรอง สัมพันธ์ปัจจัยต่าง ๆ ให้สอดคล้องกันในสภาวะที่แปรเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา
4. ส่งเสริมให้บุคลากรเกิดแรงจูงใจในการทำงานด้วยตนเองโดยมิต้องให้ใครบอก ชี้แนะ หรือนำทางอยู่ตลอดเวลา
5. ส่งเสริมให้บุคลากรมีความคิดอ่านอย่างรอบคอบของตน ทำงานด้วยฝีมือ และมีความเต็มใจในการทำงาน โดยมิต้องรอคำสั่งให้ทำงาน
6. ให้มีจิตใจกว้างขวาง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สามารถทำงานด้วยตนเองและพึ่งพาอาศัยผู้อื่น พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะพัฒนาตนเอง และงานให้ดีขึ้น เจริญงอกงามขึ้น

สมคิด บางโม (2547 : 14) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในการทำงานเฉพาะอย่าง อาจจำแนกวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมได้ 4 ประการ เรียกว่า KUSA ดังนี้

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge. K) ให้มีความรู้ หลักการ ทฤษฎี แนวคิดในเรื่องที่อบรม เพื่อนำ ไปใช้ในการทำงาน
2. เพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจ (Understand. U) เป็นลักษณะที่ต่อเนื่องจากความรู้ กล่าวคือ เมื่อรู้ในหลักการและทฤษฎีแล้วสามารถตีความ แปลความ ขยายความ และอธิบายให้คนอื่นทราบได้ รวมทั้งสามารถไปประยุกต์ได้
3. เพื่อเพิ่มพูนทักษะ (Skill. S) ทักษะ คือ ความชำนาญหรือความคล่องแคล่วในการปฏิบัติ อย่างใดอย่างหนึ่งได้โดยอัตโนมัติ เช่น การใช้เครื่องมือต่าง ๆ การขับรถ การขี่จักรยาน เป็นต้น
4. เพื่อเปลี่ยนแปลงเจตคติ (Attitude. A) เจตคติหรือทัศนคติ คือ ความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีต่อสิ่งต่าง ๆ การฝึกอบรมมุ่งให้เกิดหรือการเพิ่มความรู้ที่ ๆ ต่อดังครคร ต่อผู้บังคับบัญชา ต่อเพื่อนร่วมงาน และต่องานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ เช่น ความจงรักภักดีต่อบริษัท ความภาคภูมิใจต่อสถาบัน ความสามัคคีในหมู่คณะ ความรับผิดชอบต่องาน ความกระตือรือร้น เป็นต้น

ชูชัย สมิทธิไกร (2554 : 5- 6) กล่าวว่า การฝึกอบรมบุคลากรในองค์การมีจุดประสงค์สามประการดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. เพื่อปรับปรุงระดับความตระหนักรู้ในตนเอง (Self Awareness) ของแต่ละบุคคล ความตระหนักรู้ในตนเองคือ การเรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง อันได้แก่ การทำความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทและความรับผิดชอบของตนเองในองค์กร การตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ตนเองปฏิบัติจริงและปรัชญาที่ยึดถือ การเข้าใจถึงทัศนคติที่ผู้อื่นมีต่อตนเอง และการเรียนรู้ว่าการกระทำของตนมีผลกระทบต่อผู้อื่นอย่างไร

2. เพื่อเพิ่มพูนทักษะการทำงาน (Job Skill) ของแต่ละบุคคล โดยอาจเป็นทักษะด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้านก็ได้ เช่น การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การดูแลรักษาความปลอดภัยในการทำงาน หรือการปกครองบัญชีลูกน้อง

3. เพื่อเพิ่มพูนแรงจูงใจ (Motivation) ของแต่ละบุคคล อันจะทำให้การปฏิบัติงานเกิดผลดี แม้ว่าบุคคลหนึ่งๆ จะมีความรู้และความสามารถในการปฏิบัติงาน แต่หากแรงจูงใจในการทำงานแล้ว บุคคลนั้นก็อาจจะมิได้ใช้ความรู้และความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ และผลงานก็ย่อมจะไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ดังนั้น การสร้างแรงจูงใจในการทำงานจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จขององค์กร

จากการศึกษาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม สามารถสรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมได้แก่ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะความชำนาญในการทำงาน และเพื่อเปลี่ยนแปลงทัศนคติด้านความรู้สึกให้ดีขึ้น

2.1.3 ประเภทของการฝึกอบรม

นักวิชาการได้จำแนกประเภทของการฝึกอบรมไว้หลายแบบด้วยกัน ตามแต่จะยึดสิ่งใดเป็นหลักในการจำแนก เช่น ใช้ลักษณะการทำงานเป็นหลัก ใช้รูปแบบของการจัดการฝึกอบรมเป็นหลัก

วิจิตร อวาทกุล (2540 : 83-87) ได้แบ่งประเภทของการฝึกอบรมเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. การฝึกอบรมก่อนการทำงาน (Pre-service Training Or Pre-entry Training) หมายถึง การศึกษาวิชาความรู้พื้นฐานในโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย ซึ่งจัดหลักสูตรให้สนองความต้องการของตลาด เช่น การแพทย์ วิศวกรรม นักเคมี ฯลฯ การศึกษาประเภทนี้ไม่ได้สอนให้นักศึกษาจบออกมาเพื่อทำงานหรือบริการประชาชนโดยตรง แต่สอนเน้นหนักไปในเชิงวิชาการทฤษฎีหลักการเทคนิค ส่วนการทำงานวิธีปฏิบัติดำเนิน งานในโรงเรียน สถาบันในชีวิตจริงนั้น เป็นหน้าที่ของหน่วยงานและนักศึกษาต้องไปฝึกปฏิบัติหาประสบการณ์เอาเอง ซึ่งสถาบันการศึกษาหลายแห่งได้พยายามจัดการศึกษาพิเศษ โดยการจัดฝึกงานให้นักเรียน เพื่อให้ตรงกับความต้องการของหน่วยงาน

2. การอบรมปฐมนิเทศ (Orientation) เป็นการอบรมให้แก่บุคคลที่เข้ามาทำงานใหม่ เป็นการแนะนำให้ทราบถึง นโยบาย วัตถุประสงค์ กฎ ระเบียบ ความเป็นมาของหน่วยงาน ผู้บริหาร โครงสร้าง การทำงาน สภาพของการจ้าง สร้างความรู้จักคุ้นเคยกับหน่วยงานอันจะเป็นประโยชน์แก่การประสานงานและสร้างความ สัมพันธ์ซึ่งกันและกัน สร้างความอบอุ่นให้กับพนักงานใหม่ ทำให้รู้สึกมั่นคง มีความเชื่อมั่นในการทำงาน เป็นการสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานให้สูงขึ้น

3. การฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน (Induction Training) พนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมก่อนเข้าประจำการ (Pre-service Training) จากโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย จากคณะ สาขาวิชาต่าง ๆ เป็นการได้รับความรู้พื้นฐานที่เป็นหลักหรือทฤษฎีที่ใช้กับงานได้กว้าง ๆ ควรได้รับการฝึกอบรมเฉพาะที่ตรงกับงานที่จะต้องไปดำรงตำแหน่งนั้น ๆ ก่อนเพื่อให้มีความรู้เรื่องงาน ลักษณะของงาน วิธีปฏิบัติงานที่ถูกต้อง มีความปลอดภัย มีประสิทธิภาพ

4. การฝึกอบรมระหว่างปฏิบัติการ (In-Service Training/On-The Job Training) หมายถึง การจัดฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ งานในหน้าที่ที่ตนทำให้มากยิ่งขึ้น ในขณะที่บุคคลยังคงดำรงตำแหน่ง ไม่ต้องลาออกไปเรียนไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่งานของหน่วยงานนั้น ในขณะที่รับการฝึกอบรมโดยหน่วยงาน หรือทางรายการจัดขึ้นเอง เช่น การอบรมพัฒนาระยะสั้น การสัมมนา การประชุมเชิงปฏิบัติการ

5. การฝึกอบรมเฉพาะเรื่อง เฉพาะวิชา (Specific Training) เป็นการอบรมเทคนิคปฏิกิริยาหรือเป็นรายละเอียดเฉพาะเรื่อง เช่น การอบรมเทคนิคการปรับโมดูล ฯลฯ ซึ่งเป็นการอบรมรายละเอียดเฉพาะเรื่อง ที่จัดทำเป็นพิเศษของหน่วยงาน เพื่อเสริมงานหลักให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

6. การฝึกอบรมพิเศษ (Special Training) เป็นการอบรมรายการพิเศษที่นอกเหนือไปจากการอบรมหลักขององค์กรทั้ง 5 ข้อ เช่น การอบรมลูกเสือชาวบ้าน เป็นการอบรมเพื่อประโยชน์ของสังคมส่วนรวม

ซูซัย สมิทธิไกร (2554 : 7 -10) กล่าวว่า การฝึกอบรมบุคลากรมีอยู่ด้วยกันหลายประเภทและสามารถจำแนกตามเกณฑ์ต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. การฝึกอบรมภายในองค์กร (In-house Training) การฝึกอบรมแบบนี้เป็นสิ่งที่จะต้องการจัดขึ้นภายในสถานที่ทำงาน โดยหน่วยฝึกอบรมขององค์กรจะเป็นผู้ออกแบบ และพัฒนาหลักสูตร กำหนดตาราง เวลา และเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งจากภายในและภายนอกองค์กรมาเป็นวิทยากร การฝึกอบรมประเภทนี้มีข้อดีตรงที่ว่า องค์กรสามารถกำหนดหลักสูตรการฝึกอบรมให้สอดคล้อง และเหมาะสมกับสภาพการดำเนินงานขององค์กรได้อย่างเต็มที่ แต่ข้อเสียก็คือ องค์กรอาจจะต้องทุ่มเททรัพยากร ทั้งในด้านกำลังคน และเงินทอง ให้แก่การฝึกอบรมประเภทนี้มากพอสมควร เนื่องจากจำเป็นจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการทั้งหมด ตั้งแต่การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร การจัดหาวิทยากร การจัดการด้านต่าง ๆ รวมทั้งการประเมินผล

2. การซื้อการฝึกอบรมจากภายนอก การฝึกอบรมประเภทนี้ได้เป็นสิ่งที่จะต้องการจัดขึ้นเอง แต่เป็นการจ้างองค์กรฝึกอบรมจากภายนอกให้เป็นผู้จัดการฝึกอบรมแทน หรืออาจจะส่งพนักงานเข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งจัดขึ้นโดยองค์กรภายนอก องค์กรที่รับจัดการฝึกอบรมให้แก่ผู้อื่นมีอยู่ด้วยกันหลายองค์กร ตัวอย่างเช่น สมาคมจัดการงานบุคคลแห่งประเทศไทย สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย สมาคมการตลาดแห่งประเทศไทย สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี(ไทย-ญี่ปุ่น) และกองฝึกอบรม กรมแรงงาน เป็นต้น การซื้อการฝึกอบรมจากภายนอกมักจะเป็นที่นิยมขององค์กรที่มีขนาดเล็ก มีพนักงานไม่มาก และไม่มีหน่วยฝึกอบรมเป็นของตนเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การจัดประสบการณ์การฝึกอบรม เกณฑ์ข้อนี้บ่งบอกว่าการฝึกอบรม ได้รับการจัดขึ้นใน ขณะที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมกำลังปฏิบัติงานอยู่ด้วย หรือหยุดพักการปฏิบัติไว้ชั่วคราว เพื่อรับการ อบรมในห้องเรียน

3.1 การฝึกอบรมทักษะด้านเทคนิค (Technical Skills Training) คือ การฝึกอบรมที่มุ่งเน้น การพัฒนาทักษะที่เกี่ยวกับงานด้านเทคนิค เช่น การบำรุงรักษาเครื่องจักร การวิเคราะห์สินค้า การ ซ่อมแซมรถยนต์ เป็นต้น

3.2 การฝึกอบรมทักษะด้านการจัดการ (Managerial Skills Training) คือ การอบรมเพื่อ เพิ่มพูนความรู้ และทักษะด้านการจัดการและบริหารงาน โดยส่วนใหญ่แล้ว ผู้รับการฝึกอบรมจะมี ตำแหน่งเป็นผู้จัดการหรือหัวหน้างานขององค์การ

3.3 การฝึกอบรมด้านทักษะด้านการติดต่อสัมพันธ์ (Interpersonal Skills Training) คือ การ ฝึกอบรมที่มุ่งเน้นให้ผู้รับการฝึกอบรม มีการพัฒนาทักษะในด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งการมี สัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่าประเภทของการฝึกอบรมแบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ การฝึกอบรมก่อนประจำการ หรือก่อนการทำงาน การฝึกอบรมปฐมนิเทศ การฝึกอบรมใน ระหว่างประจำการ การฝึกอบรมเฉพาะวิชา การฝึกอบรมพิเศษ

2.1.4 กระบวนการในการจัดการฝึกอบรม

ณัฐพันธ์ เจริญนันท (2549 : 138-145) กล่าวว่า การจัดฝึกอบรมสรุปได้ 8 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรม (Training Needs Analysis) ในการวิเคราะห์ ความต้องการในการฝึกอบรม ผู้ที่จะต้องจัดทำโครงการฝึกอบรมจะต้องทำการศึกษา และวิเคราะห์ถึง ความต้องการในการฝึกอบรมของกลุ่มเป้าหมาย โดยความต้องการนี้อาจจะมีสาเหตุมาจาก ข้อบกพร่องหรือปัญหาในการปฏิบัติงาน เช่น ผลผลิตตกต่ำ งานล่าช้า ผลិតภัณฑ์ชำรุด ขวัญและ กำลังใจของบุคลากรตกต่ำ เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นกุญแจหรือเครื่องบ่งชี้ถึงความจำเป็นในการ ฝึกอบรม โดยเฉพาะสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการปรับปรุงลักษณะการทำงาน โดยการนำวิทยาการที่ ก้าวหน้ามาประยุกต์ใช้ ทำให้บุคลากรจำเป็นที่จะต้องได้รับการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้ความสามารถ ทนต่อความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ในหลายหน่วยงานที่ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ แล้ว ก็อาจมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงเพื่อให้ทำงานได้อย่างมีคุณภาพ และประสิทธิภาพมาก ขึ้น ซึ่งล้วนแต่จะก่อให้เกิดความต้องการในการฝึกอบรมด้วยกันทั้งสิ้น

2. การตรวจสอบความต้องการ (Examine Each Needs) ในการตรวจสอบความต้องการ ผู้จัดทำโครงการฝึกอบรมจะต้องพิจารณาเปรียบเทียบถึงความต้องการ หรือลำดับความจำเป็น ในแต่ ละกิจกรรมที่ต้องการจัดการฝึกอบรม โดยที่จะต้อง คำนึงถึงปัจจัยรอบข้างที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้แล้ว ผู้จัดโครงการสมควรที่จะต้องพิจารณาถึงความเป็นไปได้ที่การฝึกอบรมจะสามารถนำมาใช้ปรับปรุง หรือเพิ่มประสิทธิภาพของกิจกรรมนั้นได้ เนื่องจากว่าการฝึกอบรมไม่สามารถจะถูกนำมาประยุกต์ใช้

ในทุกกิจกรรมที่มีปัญหาหรือมีความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงเสมอไปได้ ดังนั้นการจัดทำโครงการจึงจะต้องมีการศึกษาวิเคราะห์และพิจารณาให้ถ่องแท้ เพราะการจัดการฝึกอบรมที่ไม่มีความจำเป็นหรือความเหมาะสม ย่อมจะทำให้เกิดความสิ้นเปลืองงบประมาณกำลังคน เวลา และอุปกรณ์อย่างไม่จำเป็น นอกจากนี้งบประมาณ กำลังคน และระยะเวลาที่จำกัด และไม่สามารถจัดการฝึกอบรมเพื่อแก้ไขทุกปัญหาหรือทุกความต้องการขององค์กรได้ ซึ่งผู้จัดทำโครงการฝึกอบรมจะต้องพิจารณาความจำเป็น ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของแต่ละโครงการ ตามสถานการณ์และข้อที่จำกัดที่มีในแต่ละด้าน

3. การออกแบบโครงการฝึกอบรม (Design Training Program) ในการออกแบบโครงการฝึกอบรม ผู้จัดโครงการฝึกอบรมจะเริ่มทำการออกแบบและวางแผนงานสำหรับการฝึกอบรมที่จะจัดขึ้นจากข้อมูลที่ได้ในขั้นตอนที่ผ่านมาโดยมีผู้มีหน้าที่วางแผนจะต้องคำนึงถึงลักษณะและประเภทของการฝึกอบรมที่จะจัด หัวข้อของการจัดฝึกอบรม จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม สถานที่ ผู้บรรยายหรือวิทยากร อุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ งบประมาณ เป็นต้น เพื่อให้โครงการฝึกอบรมที่ออกมาจะได้มีความพร้อมสมบูรณ์และเหมาะสมกับความต้องการ ตลอดจนป้องกันอุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

4. การนำเสนอโครงการต่อผู้บริหาร (Propose Program To Upper Management) ในการนำเสนอโครงการเมื่อผู้จัดโครงการฝึกอบรมได้ทำการสำรวจความจำเป็นและการวางแผนฝึกอบรมแล้ว เขามีหน้าที่ต้องเสนอโครงการเพื่อรับความเห็นชอบจากผู้บริหารระดับสูง โดยที่ขั้นตอนนี้ผู้จัดโครงการจะต้องเตรียมตัวโดยเฉพาะข้อมูลสนับสนุนโครงการให้เหมาะสมเพื่อให้โครงการฝึกอบรมสามารถดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย และสามารถประสานงานกันกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. การจัดวางระเบียบในการดำเนินงาน (Issue Regulation On Training) ในการจัดการวางระเบียบการดำเนินงาน เมื่อฝ่ายบริหารให้ความเห็นชอบต่อโครงการ ผู้จัดโครงการ ฝึกอบรมจะต้องจัดวางระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการให้เหมาะสมถูกต้อง เช่น การฝึกอบรมสมควรจะมีลักษณะอย่างไร มีระเบียบในข้อบังคับในการนำความรู้ ความสามารถ และทักษะที่ได้รับไปใช้ในการเลื่อนขั้นเงินเดือน เลื่อนตำแหน่ง หรือปรับคุณวุฒิที่สอดคล้องกับกฎระเบียบขององค์กรอย่างไร

6. การฝึกอบรม (Training) ในการฝึกอบรมจะดำเนินการหลังจากการวางแผนอย่างละเอียดรอบคอบแล้ว ผู้จัดโครงการจะเริ่มทำการเปิดโครงการฝึกอบรม โดยที่จะเปิดรับสมัครผู้ที่สนใจหรือคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายตามความเหมาะสมเพื่อเข้ารับการฝึกอบรม ติดต่อวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ที่เหมาะสมกับระดับของการฝึกอบรม จัดการสถานที่และรายละเอียดการดำเนินงานให้เรียบร้อยและเริ่มดำเนินการฝึกอบรม ในขั้นตอนนี้ทางคณะผู้จัดจะต้องมีการตื่นตัวต่อการเปลี่ยนแปลงหรือสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นการปรับเปลี่ยนเวลา สถานที่และวิทยากรให้เป็นไปตามความเหมาะสมของสถานการณ์ เพื่อให้การฝึกอบรมดำเนินไปสู่เป้าหมายอย่างราบรื่นที่สุด

7.การประเมินผล (Evaluation) ในการประเมินผล ขั้นตอนนี้ผู้จัดการฝึกอบรมจะทำการเก็บข้อมูลและประเมินผลเพื่อตรวจสอบว่าการฝึกอบรมที่จัดขึ้นบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

8. การติดตาม (Follow Up) การติดตามผลเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากขั้นตอนหนึ่งของการฝึกอบรม เนื่องจากจัดโครงการฝึกอบรมจะต้องติดตามผลของการฝึกอบรมว่าประสบผลสำเร็จหรือไม่เพียงพอประการใดผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาจากอดีตอย่างไรบ้าง โดยอาจจะใช้วิธีต่าง ๆ ในการประมาณ เช่น ติดตามผลการปฏิบัติงานให้ผู้บังคับบัญชากรอกแบบประเมิน (Questionnaire) หรือการสัมภาษณ์เพื่อจะได้นำผลลัพธ์มาใช้ประกอบการพัฒนาโครงการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อไป โดยการประเมินผลอาจทำได้ในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ตามความเหมาะสมแต่ละโครงการและปัจจัยแวดล้อมอื่น

จากการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการในการจัดฝึกอบรม สามารถสรุปได้ว่า กระบวนการในการจัดฝึกอบรม ประกอบไปด้วยการทำงาน 8 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรม การตรวจสอบความต้องการ การออกแบบโครงการฝึกอบรม การนำเสนอโครงการ การจัดวางระเบียบในการดำเนินงาน การฝึกอบรม การประเมินผลและการติดตาม ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการฝึกอบรม

2.1.5 วิธีการฝึกอบรม

ความสำเร็จในการจัดการฝึกอบรมจะมีส่วนที่ขึ้นอยู่กับวิธีการถ่ายทอดและการสร้างบรรยากาศให้ผู้เข้ารับการอบรมตื่นตัว มีความพร้อม และเต็มใจที่จะได้รับการฝึกฝน ซึ่งปัจจุบันวิธีการที่ใช้ในการฝึกอบรมนั้นมีอยู่หลายวิธี แต่การที่ผู้จัดทำโครงการฝึกอบรมจะเลือกวิธีใดขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ประเภทของการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการอบรมเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา โดยที่วิธีการฝึกอบรมแต่ละวิธีจะมีวัตถุประสงค์ ความมุ่งหมาย ประโยชน์ที่จะได้รับ และความเหมาะสมแตกต่างกัน การกำหนดและการเลือกใช้วิธีฝึกอบรมที่เหมาะสมจึงนับเป็นปัจจัยที่สำคัญในการจัดการฝึกอบรมให้บรรลุเป้าหมาย ในหัวข้อนี้จะกล่าวถึงวิธีการที่นิยมใช้ในการฝึกอบรมเพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจจะได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการเลือกวิธีการที่เหมาะสมต่อไป โดยวิธีการฝึกอบรมที่นิยมใช้ในปัจจุบันมีดังต่อไปนี้ (อาชญญา รัตนอุบล 2540: 67-72)

1. การสัมมนา (Seminar) เป็นการประชุม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ร่วมกันศึกษาค้นคว้าในหัวข้อประเด็นปัญหาที่วิทยากรได้เสนอให้ ภายใต้คำแนะนำจากวิทยากรหรือผู้ทรงคุณวุฒิ โดยส่วนใหญ่การสัมมนาจะจัดให้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงานอย่างเดียวกันหรือคล้ายคลึงกันและประสบปัญหาในการปฏิบัติงานร่วมกัน จึงนำปัญหานั้นมาสัมมนา เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยปกติของการจัดการสัมมนาจะเป็นการจัดสัมมนาในกลุ่มย่อยก่อนแล้วนำผลการสัมมนากลุ่มย่อยมาเสนอต่อที่ประชุมใหญ่อีกครั้ง การสัมมนาเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนได้มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ และผลที่ได้จากการสัมมนา จะสามารถนำไปเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้จริง

2. การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Work Shop) เป็นวิธีการฝึกอบรม ที่สนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึก

อบรมได้ร่วมกันลงมือทำงาน เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหรือเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ดีขึ้น ส่วนใหญ่การประชุมเชิงปฏิบัติการทั่วไป วิทยากรจะบรรยายให้ความรู้ทฤษฎี พื้นฐานที่เกี่ยวข้องก่อนแล้วเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ลงมือฝึกปฏิบัติจริงในกลุ่มย่อย โดยอาจเป็นการเสนอปัญหาให้แก้ไขหรือฝึกการใช้อุปกรณ์เครื่องมือใหม่ ๆ ที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานหรือร่วมกันสร้างเครื่องใหม่ คู่มือการปฏิบัติใหม่ การประชุมเชิงปฏิบัติการจึงเป็นเทคนิคการฝึกอบรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมมากและได้ลงมือปฏิบัติจริง หากเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้เวลาและงบประมาณสูง

3. การอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) เป็นการรวมกลุ่มอภิปราย เพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ ระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวนประมาณ 5 - 20 คน ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่วิทยากรกำหนดให้อภิปราย ข้อสรุปที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการเพิ่มพูนความรู้ และประสบการณ์ สมาชิกในกลุ่มจะเลือกให้สมาชิกคนใดคนหนึ่งในกลุ่มเป็นผู้นำการอภิปราย และคอยกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนได้แสดงความคิดเห็นเพื่อหาข้อสรุปของกลุ่มแล้วนำเสนอผลต่อกลุ่มใหญ่ต่อไป

4. การประชุมแบบซินดิเกต (Syndicate Method) จัดแบ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมออกเป็นกลุ่มย่อย เพื่อแก้ไขพิจารณาหาคำตอบในปัญหาตามที่วิทยากรได้มอบหมายให้ หรือเพื่อการปฏิบัติ งานที่ได้รับมอบหมายมาอย่างเฉพาะเจาะจง สมาชิกของการประชุมแบบซินดิเกต จะมาจากผู้ที่มีความรู้ และประสบการณ์ที่หลายด้าน เริ่มต้นจากการให้ความรู้หรือมีกิจกรรมปฏิบัติร่วมกันโดยวิทยากร หลังจากนั้น จึงแบ่งกลุ่มจำนวนประมาณ 6 - 12 คน เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเฉพาะเจาะจงในเรื่องใดเรื่องหนึ่งภายใต้ความช่วยเหลือจากวิทยากร ในประเด็นเกี่ยวกับสภาพปัญหา ขอบเขตของปัญหา สาเหตุ แนวทาง แก้ไข และข้อเสนอแนะ กลุ่มย่อยควรจะมีการเลือก ประธาน เลขานุการ เพื่อดำเนินการในการประชุม และเสนอผลการประชุมในที่ประชุมกลุ่มใหญ่ต่อไป

5. การระดมสมอง (Brain Storming) เป็นเทคนิคการฝึกอบรม ที่มุ่งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนได้เสนอความคิดเห็นของตนเองอย่างเสรี โดยกำหนดระยะเวลาให้ ในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง แล้วเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็น โดยไม่มีการคำนึงว่าถูกหรือผิดอย่างไร ความคิดเห็นทุกเรื่องจะได้รับการยอมรับจากกลุ่มโดยจะนำความคิดเห็นเหล่านั้นมาอภิปรายอีกครั้ง เพื่อคัดสรรเลือกหาความคิดเห็นของกลุ่มที่เห็นว่าเหมาะสมที่สุดสามารถนำไปใช้ได้จริงมากที่สุด การระดมสมองจะมีความเหมาะสมกับการฝึกอบรมกลุ่มเล็กจำนวนไม่เกิน 15 คน มากกว่ากลุ่มใหญ่หรืออาจจะแบ่งสมาชิกจากกลุ่มใหญ่เป็นกลุ่มย่อยก็ได้ แล้วมีการนำเสนอผลการระดมสมองให้กับกลุ่มใหญ่ต่อไป

6. การประชุมกลุ่มย่อย (Buzz, Sezz, Buzz Group, Phillip 6-6) เป็นวิธีการฝึกอบรมที่แบ่งผู้เข้ารับการอบรมออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ จากกลุ่มใหญ่ โดยจัดแบ่งสมาชิกในกลุ่มย่อยออกเป็น 2 - 6 คน มีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาประเด็นปัญหาาร่วมกัน ซึ่งปัญหาแต่ละกลุ่มย่อยได้รับอาจเป็นปัญหาเดียวกัน หรือคนละปัญหากก็ได้ ภายใต้ความช่วยเหลือจากวิทยากรประจำกลุ่มย่อยในแต่ละกลุ่มและ

ภายในเวลาที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มจำเป็นต้องมีประธานและเลขานุการดำเนินการประชุม โดยจะมีการนำเสนอผลการประชุมต่อกลุ่มใหญ่ ในการประชุมแบบฟิลลิป 6-6 (Phillip 6-6) เป็นการจัดกลุ่มย่อยจำนวน 6 คน โดยกำหนดให้ผู้ที่นั่งข้างหน้า 3 คน หันกลับไปหาผู้ที่นั่งแถวหลังตน 3 คนรวมกันเป็น 6 คนให้เวลาในการประชุมแก้ไขปัญหา 6 นาที จึงได้เรียกกันว่าเป็นการประชุมแบบฟิลลิป 6-6 ในการประชุมกลุ่มย่อย จะเป็นการเปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นเป็นการสร้างบรรยากาศอย่างเป็นกันเอง แต่หากมีจัดกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่ม ประชุมในห้องเดียวกันอาจเกิดเสียงรบกวนกันได้

7. การอภิปรายแบบถาม - ตอบ (Colloquy) เป็นการอภิปรายแบบ “ปุจฉาวิสัชนา” เนื่องจากมีลักษณะที่มีกลุ่ม 2 กลุ่ม กลุ่มที่หนึ่งเป็นฝ่ายถามคำถามหรือปัญหา อีกกลุ่มหนึ่งเป็นผู้ตอบคำถาม โดยอาจจะให้แต่ละฝ่ายมีสมาชิกได้ไม่น้อยกว่า 2 - 3 คน และมีผู้ดำเนินรายการคอยประสานงานทั้งสองฝ่าย ซึ่งกลุ่มผู้ตอบโดยมากจะเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือมีความรู้ในเรื่องนั้นเป็นอย่างดี บรรยากาศของการอภิปรายจะมีลักษณะที่เป็นกันเอง เป็นการพูดคุยถามตอบ โดยในการอภิปรายแบบถาม-ตอบนี้ส่วนใหญ่จะใช้ในการอภิปรายเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือปัญหาใดปัญหาหนึ่งที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสนใจร่วมกัน เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เข้าใจในเรื่องหรือปัญหานั้น ๆ อย่างลึกซึ้ง ในประเด็นที่หลากหลายแง่มุม และได้มีโอกาสซักถามในประเด็นต่าง ๆ ของเรื่องนั้น ๆ ได้ด้วยตนเอง

8. การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing) เป็นการจัดการฝึกอบรมที่ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้แสดงบทบาทในสถานการณ์ที่กำหนดให้ โดยให้แสดงตามกิจกรรมที่เป็นจริง และเกิดขึ้นจริง ไม่มีการซักซ้อมมาก่อนแต่อย่างใด เพื่อให้ฝึกปฏิบัติได้เหมือนจริง โดยวิทยากรจะเป็นผู้กำหนดสถานการณ์หรือเค้าโครงเรื่อง เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้แสดงไปตามความคิดเห็นและบทบาทตามที่ได้รับมอบหมาย เมื่อแสดงบทบาทสมมติแล้ว จึงให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมคนอื่นที่ทำหน้าที่เป็นผู้วิเคราะห์บทบาทที่แสดงนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้น การแสดงบทบาทสมมตินี้ยังสามารถใช้ในการพัฒนาทัศนคติและฝึกทักษะของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้อีกด้วย

9. การแสดงละครสั้น (Skit) คล้ายคลึงกับการแสดงบทบาทสมมติ แต่แตกต่างกันที่การแสดงละครมีการซักซ้อมการแสดง และบทบาทต่าง ๆ ไว้ล่วงหน้า โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีโอกาสซักซ้อมบทบาทที่วิทยากรกำหนดไว้ ก่อนการแสดงให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมคนอื่น ที่เป็นคนดูได้เห็นปัญหาในสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วจึงให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายกลุ่มเพื่อแก้ไขปัญหาในสถานการณ์นั้น ดังนั้น การแสดงละครสั้น จึงเป็นเทคนิคการฝึกอบรมที่ใช้เพื่อกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสนใจจะเป็นการแนะนำสถานการณ์เพื่อเปิดการอภิปรายต่อไป

10. การปฏิบัติงานในเวลาจำกัด (In Basket Technique) เป็นการฝึกจำลองการปฏิบัติจริงในการปฏิบัติงานแต่ละวันโดยเฉพาะงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานเอกสารที่ได้รับรวบรวมไว้ในตะแกรง โดยฝึกให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ฝึกการปฏิบัติงานและการตัดสินใจตามลำดับก่อนหลังตามความเหมาะสมของงานภายในระยะเวลาจำกัดที่กำหนดให้ โดยไม่มีผู้อื่นช่วยและไม่มีข้อมูลอื่นประกอบการตัดสินใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. กรณีศึกษา (Case Study) เป็นการฝึกอบรมที่ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ศึกษาเรื่องราวจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงหรือสภาพการณ์ที่คล้ายคลึงกับเหตุการณ์จริงมากที่สุด ในรูปของเอกสาร โดยมีรายละเอียดมากพอที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เห็นความสำคัญของปัญหา และข้อมูลต่าง ๆ ประกอบ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รู้จักฝึกการตัดสินใจ การวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา ตัดสินปัญหา กรณีศึกษา เป็นเทคนิคการฝึกอบรมที่เหมาะสมกับการฝึกอบรมกลุ่มเล็กหรือหากสมาชิกกลุ่มใหญ่สามารถแบ่งสมาชิกเป็นกลุ่มย่อยได้ กรณีศึกษา เป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างบรรยากาศความเป็นกันเองระหว่างผู้รับการฝึกอบรม เพราะทุกคนมีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และความคิดเห็นอย่างเต็มที่ภายใต้คำแนะนำ ช่วยเหลือจากวิทยากร ทั้งนี้ เมื่อเสร็จสิ้นการอภิปรายกรณีศึกษาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมแล้ววิทยากรจะทำหน้าที่สรุปผลการวิเคราะห์นั้นอีกครั้งหนึ่งเพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน

12. วิธีประสบเหตุการณ์ (Incident Method) เป็นเทคนิคของการฝึกอบรมที่วิทยากรนำเสนอเรื่องราว หรือเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นจริง ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับรู้ร่วมกันและพิจารณาหาข้อเท็จจริงหรือคำตอบให้ปัญหา โดยวิทยากรจะเป็นผู้เล่าเหตุการณ์ให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมฟัง แล้วให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมซักถามข้อมูลเพิ่มเติม ก่อนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอภิปรายเพื่อหาทางแก้ปัญหา

13. เกมการบริหาร (Management Games) เป็นวิธีการฝึกอบรมที่จัดให้มีการแข่งขัน ระหว่างกลุ่มตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เกมการยิงเรือรบ เกมการตัดสินใจสั่งการ เกมการเป็นผู้นำ เป็นต้น ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะมีโอกาสฝึกปฏิบัติแก้ปัญหา ในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงจากชีวิตการทำงาน เกมการบริหารนี้จะเหมาะสมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่จะทำหน้าที่เป็นผู้บริหารในอนาคตหรือกำลังเป็นอยู่

14. การสาธิต (Demonstration) เป็นการแสดงที่ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้เห็น ของจริง กระบวนการ และขั้นตอนการปฏิบัติจริงโดยใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการทดลอง จึงมีความเหมาะสมกับการฝึกอบรมกลุ่มเล็กที่สมาชิกทุกคนได้มองเห็นการสาธิตอย่างทั่วถึง โดยเมื่อวิทยากรสาธิตเสร็จเรียบร้อย ควรเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้ทดลองปฏิบัติจริงด้วยตนเอง เพื่อฝึกปฏิบัติจนทำได้จริง การสาธิตอาจใช้ตามลำพังหรือใช้ร่วมกับเทคนิคการฝึกอบรมอื่น ๆ เช่น ภายหลังการบรรยายก็ให้ทดลองปฏิบัติหรือภายหลังการสาธิตแล้วก็ให้อภิปรายกลุ่ม

15. ฟิชโบล (Fishbowl) เป็นวิธีการฝึกอบรมที่มีวิธีการจัดที่นั่งให้เป็นวงกลมสองวงซ้อนกัน โดยผู้ที่นั่งวงในจะมีบทบาทในการอภิปราย แลกเปลี่ยนข่าวสาร เสนอแนะความคิดเห็นในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สำหรับผู้ที่นั่งวงนอกจะทำหน้าที่เป็นผู้สังเกตการณ์ไม่มีบทบาทในการประชุม

16. การทัศนศึกษา (Field Trip) เป็นการนำผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปศึกษาดูงาน ณ สถานที่ที่น่าสนใจ เพื่อศึกษาสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง หรือเพื่อศึกษาจากของจริง ซึ่งจะช่วยให้เกิดความเข้าใจ เพราะได้เห็นการปฏิบัติจริง ทั้งนี้ ควรจัดทัศนศึกษาควบคู่ไปกับเทคนิคการฝึกอบรมประเภทอื่น ๆ เช่น การบรรยายก่อนไปศึกษาดูงาน หรือจัดให้มีการอภิปรายภายหลังกลับมาจากทัศนศึกษาก็

ได้

17. การสอนงาน (Coaching) หรือการแนะนำงาน จะเป็นวิธีการที่มุ่งให้ผู้เข้ารับการฝึก อบรม ได้รู้จักวิธีปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง ส่วนใหญ่จะเป็นการฝึกอบบรมระหว่างการปฏิบัติงาน โดยอาจสอน หรือแนะนำงานเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มเล็ก ซึ่งจะเกิดประโยชน์มากกว่าการแนะนำงานในกลุ่มใหญ่ ด้วยเหตุนี้ วิทยากรจะต้องมีความรู้ ประสบการณ์ และทักษะ ในงานที่สอนเป็นอย่างดี และหลังจาก สอนงานหรือแนะนำงานแล้ว ควรเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบบรมทดลองปฏิบัติ งานนั้นด้วยตนเอง เพื่อเป็นการทบทวน และทดสอบความเข้าใจ การสอนงานหรือการแนะนำนี้เป็นเทคนิคการฝึกอบบรม ที่สร้างความร่วมมือและประสานงานระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบบรม และวิทยากรซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะ เป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างลูกน้องและหัวหน้างาน

18. การฝึกอบบรมให้ไวต่อความรู้สึก (Sensitivity Training) เป็นการเน้นในการฝึกประสาท สัมผัสหรือการพัฒนาบุคคลโดยกระบวนการกลุ่ม จะเป็นการฝึกใช้ประสาทสัมผัสของบุคคลให้เข้าใจ ผู้อื่นด้วยการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันรู้จักสังเกตลักษณะ ท่าทางการแสดงออกของผู้อื่น เพื่อให้เข้าใจ พฤติกรรมที่จะเกิดขึ้นของบุคคลอื่น ผลการฝึกอบบรมจะนำมาสู่การพัฒนาตนเองในการแสดง พฤติกรรมที่เหมาะสมกับกลุ่ม วิทยากรจะต้องพยายามกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบบรมแต่ละคนได้ แสดงพฤติกรรมที่เป็นของตนเองออกมาอย่างแท้จริง พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบบรมได้ วิเคราะห์พฤติกรรมของแต่ละบุคคลในข้อบกพร่อง สิ่งที่ควรแก้ไข และให้มีการทดลองฝึกพฤติกรรมที่ เหมาะสม

19. การประชุมโต๊ะกลม (Round Table) หรือการอภิปรายโต๊ะกลม เป็นการประชุมหรือ อภิปรายโดยผู้ทรงคุณวุฒิประมาณ 4 - 6 คน โดยจัดให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ฟังนั่งเห็นหน้าซึ่งกันและกัน ในลักษณะของโต๊ะกลม ส่วนใหญ่การประชุมโต๊ะกลมจะเป็นการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็น มากกว่าเป็นการเสนอทฤษฎีข้อเท็จจริง ดังนั้น ในการจัดประชุมโต๊ะกลมจึงควรจัดให้มีผู้ดำเนิน รายการคอยควบคุมการประชุม จับประเด็นสรุป และเสนอคำถาม

20. การประชุมแบบฟอรัม (Forum) หรือการชี้แจงปัญหาข้อข้องใจ เป็นเทคนิคการประชุมที่ เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบบรมได้มีส่วนร่วมซักถามข้อสงสัยข้อข้องใจ หลังจากทที่วิทยากรได้ชี้แจง ประเด็นปัญหา ส่วนใหญ่การจัดประชุมแบบฟอรัมจะเป็นการชี้แจงพูดคุยประเด็นปัญหาหรือข้อข้อง ใจ ข้อขัดแย้ง ข้อสงสัยระหว่างวิทยากรกับผู้ฟังนั่นเอง

21. การจัดกลุ่มผู้ฟังให้โต้ตอบ (Audience Reaction Team) หรือกลุ่มซักถาม หรือ การสนอง ความต้องการกลุ่ม เป็นการฝึกอบบรมที่มีการจัดกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบบรม หรือตัวแทนจากกลุ่มให้ทำ หน้าที่ซักถามรายละเอียดเพิ่มเติมซักถามข้อสงสัย ฝึกหัดการจับประเด็น โดยมีการโต้ ตอบกับ วิทยากร ทำให้วิทยากรทราบถึงความต้องการปัญหา แนวคิดของกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบบรม และทำให้ ผู้เข้ารับการฝึกอบบรมได้มีส่วนร่วมในการบรรยาย

22. การจัดกลุ่มผู้ฟัง (Listening Team) เป็นเทคนิคการจัดที่มีกลุ่มผู้ฟังการบรรยาย หรือการ อภิปราย โดยคัดเลือกกลุ่มผู้ฟังจาก ผู้เข้ารับการฝึกอบบรม ให้ฝึกการจดบันทึกการบรรยายหรือการ

อภิปราย การสรุปประเด็น การสรุปการประชุม หรือการอภิปราย การทำรายงาน เพื่อเสนอรายงาน การบรรยายหรือการอภิปรายให้ที่ประชุมได้ทราบต่อไป ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เข้ารับ การฝึกอบรม ทุกคนได้ฟังการสรุป ย้ำจุดที่สำคัญหรือทบทวนในตอนท้ายของการบรรยาย

23. การประชุม (Conference) เป็นการประชุมเฉพาะกลุ่มผู้ทำงาน หรือหัวหน้ากลุ่ม หัวหน้ากอง หัวหน้าแผนก โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปรึกษาหารือร่วมกันแก้ไขปัญหา กำหนดนโยบาย วางหลักเกณฑ์ แนวทางการปฏิบัติ รับทราบนโยบายที่เปลี่ยนแปลง เพื่อชี้แจงให้แก่ลูกน้องหรือผู้ใต้บังคับบัญชาต่อไป

24. การประชุมพบปะ (Convention) หรือประชุมระดับผู้บริหาร หรือประชุมระดับหัวหน้า เป็นการประชุมเฉพาะกลุ่มผู้ทำงานหรือหัวหน้ากลุ่ม หัวหน้ากอง หัวหน้าแผนก ซึ่งมีวัตถุประสงค์ เพื่อปรึกษาหารือร่วมกันอย่างไม่เป็นทางการ

จากการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการฝึกอบรม สามารถสรุปได้ว่า วิธีการฝึกอบรมประกอบไปด้วย วิธีการหลักได้แก่ การประชุมในรูปแบบต่างๆ การร่วมอภิปรายและระดมสมอง กรณีศึกษา เกมการบริหาร การสาธิต การจัดทัศนศึกษา การแสดงบทบาทสมมติหรือละคร และการสอนงาน

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการฝึกอบรม

2.2.1 ความหมายของการประเมินโครงการ

ความหมายของการประเมินโครงการ ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ ดังต่อไปนี้

ไพศาล หวังพานิช (2533 : 31) กล่าวว่า การประเมินโครงการเป็นกระบวนการในการกำหนดคุณค่าของโครงการหรือกิจกรรมที่กำหนดขึ้นภายใต้แผนงาน เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการนั้น ๆ ว่าดี มีประสิทธิภาพ ได้ผลเพียงใด

อุทุมพร จารุมาน (2533 : 2-5) กล่าวว่า การประเมินโครงการฝึกอบรม คือ การประเมินการฝึกอบรมแฝงความหมาย ทั้งการประเมินกระบวนการฝึกอบรม และประเมินผลของการฝึกอบรม ดังนั้นการประเมินการฝึกอบรมจึงเริ่มตั้งแต่ การวิเคราะห์โครงการอบรมที่สร้างขึ้นว่าสามารถทำได้ อย่างมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงไร ประเมินวิทยากรผู้มาอบรมว่า มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงไร ประเมินการอบรมว่า สอดคล้องกับตารางอบรมมากน้อยเพียงไร และประเมินผลการอบรมว่า สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ และสอดคล้องกับเกณฑ์เชิงคุณภาพและมาตรฐานมากน้อยเพียงไร

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2544: 2) กล่าวว่า การประเมินผลแผนงาน/โครงการ เป็นการพิจารณาความเหมาะสมของแผนงานโครงการ การตรวจสอบความก้าวหน้าของการดำเนินแผนงาน/โครงการ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ของโครงการหรือแผนงานนั้น ๆ ว่าเป็นไปตามแผน ที่กำหนดไว้หรือไม่

ประชุม รอดประเสริฐ (2542 : 73) กล่าวว่า การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูล และพิจารณาบ่งชี้ให้ทราบถึงจุดเด่น หรือจุดด้อย ของโครงการอย่างมีระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และตัดสินใจว่าจะปรับปรุงแก้ไขโครงการนั้น เพื่อดำเนินการต่อไปหรือจะยุติการดำเนินการโครงการนั้น

สมคิด พรหมจ้อย (2550 : 37) กล่าวว่า การประเมินโครงการ เป็นการตรวจสอบความก้าวหน้าของโครงการหรือแผนงาน ตลอดจนการพิจารณาผลสัมฤทธิ์ของโครงการหรือแผนงานนั้น ๆ ว่ามีมากน้อยเพียงใด การประเมินผลเป็นกระบวนการบ่งชี้ถึงคุณค่าของโครงการ กล่าวคือ โครงการที่ได้ดำเนินการไปแล้ว ได้ผลตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ เพียงใด สามารถทำได้ทั้งการประเมินก่อนเริ่มโครงการ การประเมินขณะที่โครงการกำลังดำเนินการอยู่ และการประเมินผลโครงการหลังจากการดำเนินงานได้สิ้นสุดแล้ว

พิสนุ พงศรี (2551: 68) ได้กล่าวถึงความหมายของการประเมินโครงการโดยรวมไว้ว่า เป็นกระบวนการตัดสินคุณค่าของโครงการในระยะหนึ่งระยะใดหรือทุกระยะ โดยนำสารสนเทศจากการวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพื่อตัดสินใจทำโครงการทดลองหรือนำร่อง ปรับเปลี่ยน ระบุปรับปรุง ขยายผล หรือยกเลิกโครงการนั่นเอง

สุพิศตร์ พิบูลย์ (2551: 72-73) กล่าวถึง กลุ่มผู้ให้ความหมายของการประเมิน มีอยู่ 4 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 มองการประเมินเสมือนกับการวัดผล เช่น การตัดสินผลการเรียนที่ได้จากคะแนนจากการทดสอบ การสร้างแบบประเมินพฤติกรรมของครูแล้วนำไปให้นักเรียนตัดสินให้คะแนนครูในแต่ละด้าน กลุ่มที่ 2 มองว่าการประเมินเป็นการให้บริการ เช่น เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลและใช้ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจของลูกค้าผู้เกี่ยวข้องกับกลุ่มต่าง ๆ กลุ่มที่ 3 มองว่า การประเมิน เป็นการตัดสินคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ เช่น การประเมินเพื่อรับรองวิทยฐานะในอดีต โดยอาศัยความรู้สึกของตนเองเป็นเกณฑ์ ส่วนกลุ่มที่ 4 มองการประเมินว่าเป็นกระบวนการที่มีการ เก็บรวบรวมข้อมูลและตัดสินคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ โดยเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

Stufflebeam and Shinkfield (2007: 8) กล่าวว่า การประเมินโครงการเป็นกระบวนการของการแสวงหา การพรรณนา การได้มาซึ่งข้อมูล ตลอดจนการเตรียมข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจและแสวงหาทางเลือกที่เหมาะสมในการดำเนินโครงการ

Rossi and Freeman (2004 : 16) กล่าวว่า การประเมินโครงการเป็นการวิจัยเชิงประยุกต์ที่มีการประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยทางสังคมศาสตร์อย่างเป็นระบบเพื่อศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของโครงการสาธารณะที่จัดทำขึ้นเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงสภาพแวดล้อมขององค์กรและการให้บริการสังคม

Fitzpatrick, Sanders and Worthen (2004: 5) กล่าวว่า การประเมินโครงการเป็นวิธีการสืบหาข้อมูลและพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับโครงการ 3 ประเด็น คือ

1. การกำหนดมาตรฐานเพื่อใช้ตัดสินคุณภาพโดยเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด
2. การรวบรวมข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
3. การเปรียบเทียบข้อมูลสารสนเทศที่ได้กับมาตรฐานที่กำหนดไว้เพื่อตัดสินคุณค่า คุณภาพ คุณประโยชน์ ประสิทธิภาพ หรือความสำคัญของโครงการ ซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อเสนอแนะที่จะทำให้บรรลุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หรือช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องตัดสินใจได้ว่าควรปรับปรุง ดำเนินการต่อไปหรือ ขยายโครงการ

จากความหมายทั้งหมดของการประเมินโครงการที่ได้กล่าวมาแล้ว สามารถสรุปได้ว่า การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่กระทำอย่างต่อเนื่องและมีระบบ เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ เพื่อพิจารณาถึง ข้อดีข้อเสียของโครงการและการตัดสินใจคุณค่าของโครงการ

2.2.2 วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการ

โดยหลักการทั่วไปจะต้องพัฒนามาจากความต้องการหรือความสนใจของบุคคลหรือองค์กรในการดำเนินงานประเมินโครงการฝึกอบรม เพื่อบุคคลหรือองค์กรควรมีจุดมุ่งหมายทั่วไปเพื่อจัดทำ ข้อเสนอแนะผู้บริหาร เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการฝึกอบรมอย่างถูกต้อง นอกจากนี้ควรมี จุดประสงค์เฉพาะของการประเมินโครงการฝึกอบรมพอสามารถสรุปได้ดังนี้

วิจิตร อวาทกุล (2540 : 238) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการฝึกอบรม มีดังนี้

1. เพื่อพิจารณาถึงคุณค่า และความคุ้มค่าของโครงการฝึกอบรม รวมถึงผลกระทบ และ ภาวะการณ์ต่าง ๆ
2. เพื่อพิจารณาประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ ว่าควรจะดำเนินการต่อเนื่อง หรือขยายผล เพียงไร
3. เพื่อให้ผู้บริหารโครงการได้ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจดำเนินการ และอนุมัติโครงการได้ถูกต้อง
4. เพื่อเป็นข้อมูลในการบริหารโครงการ รวมทั้งการพิจารณาแผน นโยบาย วัตถุประสงค์การ ดำเนินขององค์กรรวมทั้งจะได้ทราบถึงความเป็นไปและความก้าวหน้าของโครงการว่าได้ดำเนินการไป มากน้อยเพียง ไต ทิศทางถูกต้องหรือไม่
5. เพื่อเป็นการตรวจสอบจุดอ่อน จุดเด่นของโครงการ เพื่อการปรับปรุงการดำเนินโครงการ ฝึกอบรม หรือควรแก้ไขข้อบกพร่องได้ทันเวลาที่
6. เพื่อทราบถึงข้อดี ข้อเสียของโครงการฝึกอบรม เช่น หลักสูตร การดำเนินการ สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ วิทยากร ห้องอบรม เจ้าหน้าที่ ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อการแก้ไขปรับปรุงการลำดับก่อนหลังในการ ดำเนินการครั้งต่อไป
7. เพื่อตรวจสอบการดำเนินการฝึกอบรมว่าได้มีการพัฒนาหรือมีข้อบกพร่องจากวัตถุประสงค์ เพียงใด มีความมั่นใจเพียงใด และเพื่อให้ทราบถึงความจำเป็นในการฝึกอบรมในครั้งต่อ ๆ ไปด้วยว่า ควรจะใช้ได้ต่อไป ยกเลิกเพียงบางส่วน หรือยกเลิกทั้งหมด
8. เป็นการตรวจสอบการบริหารงานด้านวิชาการ และการบริหารหลักสูตรว่าเป็นไปในแนวทาง ที่กำหนดหรือตั้งไว้หรือไม่ เช่น ในด้านหลักการ ความมุ่งหมาย เนื้อหาวิชา การเรียนรู้กิจกรรมในการ เรียน การสอน รวมทั้งส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น สื่อการเรียนการสอน การวัดผลว่าสอดคล้องกันหรือไม่ หรือสนองความจำเป็นในการฝึกอบรมหรือไม่ เพื่อนำไปปรับปรุง

9. การประเมินผลไม่ใช่การจับผิด แต่เป็นการค้นหาจุดอ่อนของการฝึกอบรมเพื่อการปรับปรุง พัฒนาการเรียนการสอนในการฝึกอบรมให้สนองวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม และสนองความต้องการ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้ได้ประโยชน์สูงสุด

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2544 : 60-64) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการมีดังนี้

1. เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างเป้าหมาย และจุดมุ่งหมายของโครงการกับหลักการและเหตุผล ความต้องการ ตลอดจนปรัชญาอันควรเป็นแหล่งที่มาของเป้าหมาย และจุดมุ่งหมายของโครงการ

2. เพื่อประเมินความเหมาะสมของทรัพยากร หรือปัจจัยเบื้องต้นที่มีอยู่ ได้แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง งบประมาณ บุคลากร อาคารสถานที่ เวลา และหลักสูตรกับแผนงานโครงการฝึกอบรมว่ามีโอกาสบรรลุจุดมุ่งหมายเพียงใด

3. เพื่อประเมินความเหมาะสมของการนำแผนงานฝึกอบรมไปปฏิบัติจริง โดยศึกษาถึงจุดเด่น จุดด้อยของการดำเนินการฝึกอบรม ซึ่งได้แก่ วิธีการดำเนินการประชุมและกิจกรรมต่าง ๆ

4. เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ซึ่งเป็นประเมินผลผลิตของโครงการซึ่งบ่งชี้ว่า โครงการได้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด

สำราญ มีแจ้ง (2544 : 19-20) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการมีดังนี้

1. เพื่อวินิจฉัยหาส่วนบกพร่องของปัญหา หรือต้นเหตุของปัญหาที่จะนำไปสู่วิธีการขั้นตอนและรูปแบบที่ถูกต้องของการดำเนินงาน

2. เพื่อเสนอทางเลือกในการดำเนินงานว่าจะใช้วิธีใดจึงจะเหมาะสมที่สุด จะได้นำเสนอต่อผู้ที่สนใจหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับผลการประเมินนั้นเพื่อเป็นทางเลือกในการตัดสินใจ

3. เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ ผลของการประเมินจะส่งผลมายังผู้เกี่ยวข้องกับโครงการนั้นเพื่อนำมาปรับปรุงการดำเนินโครงการในครั้งต่อไปให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4. เพื่อพิจารณาว่าการดำเนินงานนั้นมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลหรือไม่ เป็นการตรวจสอบการดำเนินงานในกิจกรรมนั้น ๆ มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานที่ได้ประสิทธิผลหรือไม่

5. เพื่อใช้ในการวิจัย การประเมินและการวิจัยเป็นการศึกษาแสวงหาความรู้ ความจริงที่ยังไม่ปรากฏหรือแสดงให้เห็นชัด

6. เพื่อประเมินค่าเป็นการประเมินผล เพื่อพิจารณาผลของการศึกษาในส่วนรวมตลอดโครงการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว ว่าได้ผลตามมาตรฐานที่ต้องการหรือไม่

จากการศึกษาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการ สรุปได้ว่า การกำหนด วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการฝึกอบรม ต้องเริ่มต้นด้วยการระบุให้ได้ว่า ใคร หรือองค์กรใดบ้างที่มีความสำคัญต่อโครงการฝึกอบรม ขึ้นต่อไปก็บ่งชี้ให้ได้ว่าบุคคลหรือองค์กรที่มีความสำคัญนั้นต้องตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการนี้ในแง่ใดบ้างและการตัดสินใจนี้ต้องการข่าวสารจากผลการประเมิน

อะไร บ้างจากคำตอบเหล่านี้ก็ประมวลเขียนเป็นจุดมุ่งหมายของการประเมินโครงการฝึกอบรมได้อย่างเหมาะสม

2.2.3 ความสำคัญและประโยชน์ของการประเมินโครงการ

โครงการสามารถประสบความสำเร็จ หรือบรรลุเป้าหมายอย่างมีคุณภาพได้ต้องขึ้นอยู่กับการบริหารโครงการที่มีคุณภาพ ซึ่งการบริหารโครงการจะประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ 3 ประการ คือ การวางแผนโครงการ การนำโครงการไปใช้ และการประเมินโครงการ

ประชุม รอดประเสริฐ (2542 : 75) ได้สรุปความสำคัญและประโยชน์ของการประเมินโครงการ มีดังนี้

1. การประเมินโครงการจะช่วยทำให้การกำหนดวัตถุประสงค์และมาตรฐานของการประเมินมีความชัดเจนขึ้น
2. การประเมินโครงการช่วยให้การใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างคุ้มค่า หรือเกิดประโยชน์สูงสุด
3. การประเมินโครงการช่วยให้แผนงานดำเนินไปได้ด้วยดี และบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้
4. การประเมินโครงการมีส่วนช่วยในการแก้ปัญหา อันเกิดจากผลกระทบของโครงการและทำให้โครงการเกิดความเสียหายน้อยลง
5. การประเมินโครงการมีส่วนช่วยอย่างสำคัญการควบคุมคุณภาพของงาน
6. การประเมินโครงการมีส่วนช่วยในการสร้างขวัญและกำลังใจของผู้ปฏิบัติงาน
7. การประเมินโครงการช่วยในการตัดสินใจในการบริหารโครงการ

สำราญ มีแจ้ง (2544 : 20-22) กล่าวถึงความสำคัญของการประเมินโครงการไว้ดังนี้

1. การประเมินโครงการช่วยชี้ให้เห็นว่าจุดประสงค์ของการดำเนินงานนั้นเหมาะสมและเป็นไปได้เพียงใด
2. การประเมินโครงการทำให้ทราบว่าการดำเนินงานนั้นบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ เพื่อเป็นการตรวจสอบว่าได้ดำเนินงานนั้นตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่
3. การประเมินโครงการกระตุ้นให้มีการเร่งรัดปรับปรุงการดำเนินงานเมื่อพบข้อบกพร่องในการดำเนินงาน
4. การประเมินโครงการช่วยให้มองเห็นข้อบกพร่องในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน ซึ่งจะใช้เป็นหลักในการปรับปรุงการดำเนินงาน
5. การประเมินโครงการช่วยควบคุมการดำเนินงานให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพซึ่งจะลดรายจ่าย
6. การประเมินโครงการช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศแก่ผู้บริหารในการดำเนินงานผู้บริหารจะได้นำไปพิจารณาวินิจฉัยสั่งการได้ถูกต้อง
7. การประเมินโครงการใช้เป็นแนวทางในกำหนดวิธีดำเนินการที่เหมาะสมในครั้งต่อไปทำให้ทราบถึงข้อดีข้อบกพร่องต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการศึกษาถึงความสำคัญและประโยชน์ของการประเมินโครงการ สรุปได้ว่า การประเมินโครงการช่วยให้แผนงานบรรลุวัตถุประสงค์ มีส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหาอันเกิดจากผลกระทบของโครงการ ช่วยในการควบคุมคุณภาพของงาน ดูว่าการปฏิบัติงานตามโครงการนั้นจะบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้เพียงใด ช่วยให้ได้ข้อมูลย้อนกลับจากผู้รับบริการเป็นแรงจูงใจให้กับผู้ปฏิบัติงาน ผลของการประเมินโครงการเป็นข้อมูลบ่งบอกถึงประสิทธิภาพ การทำงานซึ่งสำคัญในการวางแผน หรือการกำหนดนโยบายของผู้บริหารต่อไป

2.2.4 ประเภทของการประเมินโครงการ

ประเภทของการประเมินโครงการที่นิยมใช้เป็นแนวทางในการประเมินมีดังนี้

พิชิต ฤทธิจรูญ (2556: 13-15) ได้กล่าวว่า

การประเมินโครงการแบ่งออกได้เป็นหลายประเภทแล้วแต่เกณฑ์ที่ใช้แบ่ง ในที่นี้ใช้เกณฑ์ในการแบ่งประเภท 4 เกณฑ์ คือ แบ่งตามลำดับเวลาการบริหารโครงการ แบ่งตามวัตถุประสงค์ ของโครงการ แบ่งตามสิ่งที่ถูกประเมิน และแบ่งตามหลักที่ยึดในการประเมิน ซึ่งได้ประเภทของการประเมินโครงการตามเกณฑ์ที่ใช้แบ่ง ดังนี้

1. แบ่งตามลำดับเวลาการบริหารโครงการ ได้การประเมินเป็น 3 ประเภท คือ

1.1 การประเมินก่อนเริ่มโครงการหรือก่อนนำโครงการไปปฏิบัติ (Intrinsic Evaluation) เป็นการประเมินที่อยู่ในขั้นตอนของการวางแผนโครงการ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ก่อนลงมือดำเนินการจัดทำโครงการ ซึ่งอาจทำได้ใน 2 ลักษณะคือ

1) การศึกษาความเหมาะสมของโครงการ โดยการพิจารณาปัญหาและความจำเป็นในการจัดทำโครงการ อาจใช้เทคนิคของการสำรวจความต้องการ (Needs Assessment) หรืออาจจะใช้เทคนิคของการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ซึ่งเป็นการพิจารณาสภาพความพร้อมของการจัดทำโครงการในด้านต่างๆ ที่จะทำให้มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง

2) การวิเคราะห์โครงการหรือการประเมินร่างโครงการ (Project Appraisal or Analysis) เป็นการพิจารณาเอกสารโครงการเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของสิ่งที่กำหนดความสอดคล้องระหว่างหัวข้อต่างๆ ตั้งแต่ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีดำเนินการ ฯลฯ เพื่อให้โครงการที่เสนอมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

1.2 การประเมินขณะดำเนินงาน (On-Going Evaluation) เป็นการประเมินที่จัดทำในระหว่างการดำเนินโครงการ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาความก้าวหน้าของโครงการเป็นช่วง ๆ และเพื่อดูว่าการดำเนินโครงการได้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ มีปัญหาหรืออุปสรรคอย่างไรในแต่ละช่วงของการดำเนินงาน ข้อมูลสารสนเทศที่จะได้นำมาใช้เพื่อการปรับปรุงการดำเนินโครงการเพื่อให้ความเหมาะสมมากยิ่งขึ้นในช่วงระยะต่อไป การประเมินขณะดำเนินงานนี้ต้องอาศัยกลไกของระบบการกำกับติดตามงานมาช่วย จึงจะทำให้การประเมินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 การประเมินหลังการดำเนินงาน (Pay-Off Evaluation) เป็นการประเมินที่จัดทำขึ้นเมื่อการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นลงแล้ว โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการตรวจสอบดูว่า เมื่อได้ดำเนินโครงการจนสิ้นสุดแล้วได้รับความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด ตลอดจนการติดตามตรวจสอบผลกระทบหรือผลข้างเคียงว่ามีอะไรเกิดขึ้นตามมาอีกบ้าง ถ้ากล่าวโดยสรุป การประเมินหลังการดำเนินงาน มีจุดเน้น ดังนี้

- 1) เป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้น (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ของโครงการ
- 2) เป็นการประเมินผลรวมสรุปของโครงการทั้งหมด (Summative Evaluation) คือ การประเมินตั้งแต่การวางแผนปฏิบัติงาน ค่าใช้จ่าย และผลผลิตของโครงการ

2. แบ่งตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน ได้การประเมินเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 การประเมินความก้าวหน้าของโครงการ (Formative Evaluation) เป็นการประเมินขณะที่ยังดำเนินโครงการอยู่ โดยมุ่งตรวจสอบ ควบคุม กำกับดูแลการดำเนินงาน ตลอดจนการศึกษาความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรค และข้อบกพร่องต่าง ๆ ในระหว่างการดำเนินโครงการ เพื่อนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานให้เป็นที่ไปด้วยความราบรื่น บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ

2.2 การประเมินผลรวมสรุป (Summative Evaluation) เป็นการประเมินหลังจากเสร็จสิ้นโครงการแล้ว เป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการเพื่อมุ่งตรวจสอบว่า โครงการประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายตามที่กำหนดไว้หรือไม่ เพียงใด ผลการประเมินจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจว่าควรยุติโครงการ ดำเนินโครงการต่อไป หรือปรับขยายโครงการในช่วงระยะต่อไป

3. แบ่งตามสิ่งที่ถูกประเมิน ได้การประเมินเป็น 4 ประเภท คือ

3.1 การประเมินบริบทหรือสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation) เป็นการประเมินเกี่ยวกับนโยบาย เป้าหมาย สภาพเศรษฐกิจและสังคม ปัญหาและความต้องการของบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการว่า มีความสอดคล้องเอื้อต่อการจัดทำโครงการหรือไม่ ตลอดจนทรัพยากรและข้อจำกัดต่างๆ ในการดำเนินโครงการ สารสนเทศที่ได้นำมาใช้ประกอบการตัดสินใจเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการให้มีความสอดคล้องกับนโยบายของหน่วยงานระดับสูงกว่าและบริบทหรือสภาพขององค์กรที่จะจัดทำโครงการ

3.2 การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) เป็นการประเมินความพร้อมทั้งในเชิงคุณภาพและความพอเพียงของทรัพยากรต่างๆ ก่อนเริ่มโครงการว่า มีทรัพยากรพร้อมที่จะดำเนินโครงการได้หรือไม่ สารสนเทศที่ได้นำมาใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับวิธีการของการใช้ทรัพยากรต่างๆ เพื่อให้การดำเนินโครงการสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

3.3 การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินขณะดำเนินงานหรือประเมินความก้าวหน้าของโครงการ สารสนเทศที่ได้นำมาใช้ในการตัดสินใจเพื่อการปรับปรุงการดำเนินโครงการ

3.4 การประเมินผลผลิตหรือผลงาน (Product Evaluation) เป็นการประเมินหลังจากการดำเนินโครงการสิ้นสุดแล้ว ประกอบด้วย การประเมินผลลัพธ์ (Output Evaluation) โดยพิจารณาจากปริมาณและคุณภาพของผลผลิตเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของโครงการ และการประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation) โดยเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของแผนงานหรือองค์กร สาธารณชนที่ได้นำมาใช้ในการตัดสินใจคุณค่าของผลผลิตของโครงการ ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพเพื่อการตัดสินใจว่า ควรจะคงโครงการไว้ ปรับขยายหรือยกเลิกโครงการ

4. แบ่งตามหลักยึดในการประเมิน ได้การประเมินเป็น 2 ประเภท คือ

4.1 การประเมินที่อิงวัตถุประสงค์/เป้าหมายของโครงการหรืองานเป็นเกณฑ์ (Goal Based Evaluation) เป็นการประเมินที่ตัดสินคุณค่าของโครงการจากการเปรียบเทียบผลของโครงการกับผลที่คาดหวังตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของโครงการ

4.2 การประเมินที่ไม่อิงวัตถุประสงค์/เป้าหมายของโครงการ (Goal-Free Evaluation) เป็นการประเมินที่ไม่จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการประเมินให้สอดคล้องกับเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของโครงการ กล่าวคือ การตัดสินคุณค่าของโครงการควรเน้นที่การตีค่าของผลทั้งหมดที่เกิดขึ้น (Actual Outcomes) จากโครงการ ซึ่งประกอบด้วย การประเมินผลที่คาดหวังตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของโครงการและผลที่มีได้คาดหวัง

จากการศึกษาถึงประเภทของการประเมินโครงการ สรุปได้ว่า ประเภทของการประเมินโครงการมี 3 ประเภทคือ การประเมินบริบทก่อนเริ่มโครงการ การประเมินกระบวนการในขณะดำเนินการ และการประเมินสรุปผลรวมหลังการดำเนินงาน

2.2.5 กระบวนการประเมินโครงการฝึกอบรม

ในการประเมินโครงการให้ประสบผลสำเร็จ นักประเมินจะต้องมีแนวปฏิบัติที่ดีในการประเมิน โดยกำหนดขั้นตอนของการประเมินในการสามารถมองเห็นภาพตลอดแนวของการประเมิน พิชิตฤทธิ์จรูญ (2556: 13-15) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการประเมินโครงการไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์โครงการที่มุ่งประเมิน

การดำเนินการในขั้นนี้เพื่อให้ผู้ประเมินมีความเข้าใจในสาระสำคัญของโครงการที่จะทำการประเมิน ซึ่งช่วยให้ผู้ประเมินกำหนดขอบข่ายหรือระบุรายละเอียดของสิ่งที่ประเมินได้อย่างชัดเจน เป็นขั้นตอนที่มุ่งพิจารณาหรือตอบคำถามว่า จะประเมินอะไร ดังนั้นบทบาทสำคัญของผู้ประเมินในช่วงแรกก็คือ จะต้องศึกษา วิเคราะห์ ทำความรู้จัก และบรรยายโครงการที่มุ่งประเมินให้ชัดเจน โดยศึกษาวิเคราะห์เอกสารและหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ตลอดจนการสอบถาม สทนหากับผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมครบถ้วนเกี่ยวกับโครงการที่มุ่งประเมิน โดยมุ่งตอบคำถามตามประเด็น ต่อไปนี้

1. โครงการมีความเป็นมาอย่างไร ทำไมจึงต้องทำโครงการนี้ มีหลักการและเหตุผลอะไร รวมทั้งมีปัญหาและความต้องการอะไรจึงทำให้เกิดโครงการ แล้วคาดหวังว่าจะได้อะไร จากการดำเนินโครงการ

การ

2. ลักษณะของโครงการเป็นแบบใด เช่น เป็นโครงการพิเศษ โครงการทดลอง เป็นโครงการขนาดใหญ่ เป็นโครงการเฉพาะหน่วยงานเดียว หรือหลายหน่วยงานที่ต้องรับผิดชอบร่วมกัน โครงการต่อเนื่อง หรือเป็นโครงการประจำปีงบประมาณ

3. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ คืออะไร มีความชัดเจนสามารถปฏิบัติ หรือประเมินได้หรือไม่

4. ทรัพยากรที่ใช้ในโครงการมีอะไรบ้าง ได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากบุคคล หรือหน่วยงานใดบ้าง

5. มีการกำหนดรูปแบบการบริหารโครงการหรือไม่ มีวิธีการหรือแนวทางการบริหารโครงการอย่างไร ผู้บริหารหรือผู้รับผิดชอบโครงการมีใครบ้าง มีบุคลากรและองค์กรอื่นเกี่ยวข้องกับโครงการหรือไม่

6. ลักษณะของกิจกรรม ขอบข่ายเนื้อหาสาระ และขั้นตอนการดำเนินโครงการเป็นอย่างไรบ้าง

7. ใช้เวลาในการดำเนินโครงการนานเท่าใด มีจุดเริ่มต้น และสิ้นสุดโครงการเมื่อไร

8. มีความต้องการที่จะทราบและใช้ผลการประเมินอย่างไร ผู้ต้องการคือใครบ้าง

9. มีการกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน หรือตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการหรือไม่ ถ้ามี เกณฑ์หรือตัวชี้วัดเหล่านั้น คืออะไร

10. ผลงานหรือเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากโครงการคืออะไร ลักษณะของโครงการและกิจกรรมมีความชัดเจนเหมาะสมเพียงพอ และมีความเป็นไปได้ที่จะก่อให้เกิดผลงานหรือบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ อย่างไร

ขั้นที่ 2 ระบุหลักการและเหตุผลของการประเมิน

ในขั้นนี้ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของแนวคิดที่จะให้มีการประเมินโครงการ โดยมุ่งตอบคำถามว่าทำไมจึงต้องประเมินโครงการนี้ ซึ่งจะได้กล่าวถึงหลักการและเหตุผลของการประเมินโครงการ ตลอดจนความจำเป็นหรือความสำคัญของการประเมินโครงการนี้ ดังนั้นข้อมูลที่ควรรวบรวมและบรรยายนำเสนอในขั้นนี้ก็คือ

1. ข้อมูลที่ชี้ให้เห็นว่า การประเมินโครงการมีความสำคัญอย่างไร มีความจำเป็นมากน้อยเพียงใด หากไม่ทำการประเมินโครงการแล้ว จะทำให้เกิดผลเสียหายหรือไม่ อย่างไร

2. การศึกษาความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ผู้บริหารโครงการ ผู้ให้การสนับสนุนด้านงบประมาณของโครงการว่า ต้องการข้อมูลที่เกิดจากผลการประเมินบ้างหรือไม่อย่างไร

3. ข้อมูลที่ชี้ให้เห็นว่า การประเมินโครงการจะทำให้เกิดประโยชน์อย่างไรบ้าง ใครบ้างที่จะได้รับประโยชน์จากผลของการประเมินโครงการ

ขั้นที่ 3 กำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน

วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการเป็นสิ่งที่กำหนดทิศทางในการประเมินทำให้ผู้ประเมินรู้ว่า จะทำการประเมินโครงการนั้นเพื่ออะไร หรือประเมินเพื่อมุ่งตอบคำถามเรื่องอะไร โดยทั่วไปแล้ว

การประเมินโครงการจะมุ่งให้ได้ ข้อมูลสารสนเทศที่เชื่อถือได้ที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของ ผู้บริหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ดังนั้นในขั้นตอนนี้จะต้องวิเคราะห์ความต้องการผลการ ประเมินเพื่อการตัดสินใจของผู้บริหาร หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อนำไปสู่การกำหนด วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการที่เหมาะสม โดยมีแนวทางการเขียนวัตถุประสงค์ของการ ประเมิน สามารถเขียนได้ 2 รูปแบบดังนี้

1. โดยการใช้วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของโครงการเป็นฐานคิด (Goal Based) เป็นการเขียน วัตถุประสงค์ของการประเมินตามความต้องการ อยากรู้ตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของโครงการ
2. โดยการใช้แนวคิดของรูปแบบการประเมินเป็นฐานคิด (Model Based) ดังตัวอย่างการใช้ รูปแบบการประเมินชิป (CIPP Model) ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) กำหนดวัตถุประสงค์ของการ ประเมินได้

ขั้นที่ 4 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และรูปแบบการประเมิน

การศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการประเมินจะทำให้นักประเมิน โดยเฉพาะนักประเมิน มือใหม่มีฐานความคิดและมองเห็นแนวทางในการดำเนินการประเมินโครงการได้ชัดเจนมากขึ้น สามารถออกแบบและวางแผนการประเมินโครงการได้ครอบคลุมและเอื้อประโยชน์ต่อการนำผลการ ประเมินได้มากขึ้น นอกจากนี้ นักประเมินควรจะได้ศึกษากรณีตัวอย่างการประเมินโครงการที่มี ลักษณะคล้ายคลึงกัน หรือใกล้เคียงกันด้วย รวมทั้งการศึกษารูปแบบหรือแบบจำลองการประเมินที่ นักประเมินมีอาชีพได้เสนอไว้ ซึ่งจะทำให้นักประเมินได้แนวคิดและมองเห็นแนวทางในการ ดำเนินการประเมิน มีความเชื่อมั่นและสามารถออกแบบการประเมินได้อย่างคมชัดลึกมากขึ้น เพราะ รูปแบบการประเมินจะเป็นกรอบแนวความคิดในการประเมินที่บ่งบอกให้ทราบว่า ในการประเมิน โครงการนั้น ควรพิจารณาประเมินอะไรบ้าง (What) และในบางรูปแบบการประเมินอาจเสนอแนะถึง วิธีการประเมิน ตรวจสอบด้วยว่าควรทำอย่างไร (How) ดังตัวอย่าง รูปแบบการประเมินชิป (CIPP Model) ของสตัฟเฟิลบีม ได้เสนอแนะว่า ในการประเมินโครงการควรพิจารณาหรือตัดสินคุณค่าของ โครงการใน 4 ประเด็น คือ 1) การประเมินสถานะแวดล้อมของโครงการ (Context Evaluation) 2) การประเมินทรัพยากรที่ใช้ในโครงการ (Input Evaluation) 3) การประเมินกระบวนการดำเนิน โครงการ (Process Evaluation) และ 4) การประเมินผลผลิตของโครงการ (Product Evaluation) การศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับรูปแบบการประเมินต่าง ๆ จะช่วยให้นักประเมินสามารถออกแบบและวางแผนการประเมินได้อย่างสมเหตุสมผล มีความเชื่อมั่นในการดำเนินการประเมินโครงการให้บรรลุผล สำเร็จได้

ขั้นที่ 5 การออกแบบการประเมิน

การออกแบบการประเมินโครงการ เป็นการวางแผนการประเมินเพื่อกำหนดรูปแบบ ขอบเขต และแนวทางการประเมินเพื่อให้ได้สารสนเทศเกี่ยวกับโครงการที่มุ่งประเมิน ซึ่งจะเน้นประโยชน์ต่อ การตัดสินใจปรับปรุงและพัฒนาโครงการต่อไป การออกแบบการประเมินที่มีประสิทธิภาพที่จะให้ได้ คำตอบตรงตามวัตถุประสงค์ของการประเมินหรือได้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ

จะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ

5.1 การออกแบบการวัดตัวแปร (Measurement Design) เป็นการวางแผนเพื่อกำหนดว่า ในการประเมินโครงการครั้งนี้ มุ่งศึกษาประเด็นการประเมิน ตัวแปรหรือตัวบ่งชี้ใดบ้าง และจะใช้เครื่องมือและเทคนิควิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลชนิดใดบ้าง

5.2 การออกแบบการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Design) หรือการเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) เป็นการวางแผนเพื่อกำหนดว่า ในประเด็นการประเมิน ตัวแปรหรือตัวบ่งชี้เหล่านั้น จะเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหรือกลุ่มตัวอย่างใด หรือใครจะเป็นผู้ให้ข้อมูล ในบางกรณีอาจกำหนดผู้ให้ข้อมูลหลัก ซึ่งมักจะเป็นผู้เกี่ยวข้องที่รับรู้เกี่ยวกับโครงการเป็นอย่างดี ที่สามารถจะให้ข้อมูลได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง และตรงประเด็น

5.3 การออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis Design) เป็นการวางแผนเพื่อกำหนดว่า ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้จากเครื่องมือวัดแต่ละประเภทจะวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร ใช้วิธีการทางสถิติอย่างไร หรือวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติชนิดใด

ขั้นที่ 6 พัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

ในขั้นตอนนี้ เป็นการตรวจสอบว่า เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลที่ระบุไว้นั้นมีหรือยัง จะใช้เครื่องมือที่มีผู้อื่นสร้างไว้แล้วหรือจะต้องสร้างขึ้นมาใหม่ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจะต้องวัดได้ตรง สอดคล้อง และครอบคลุมประเด็นการประเมินหรือตัวแปรที่ศึกษา หากเครื่องมือที่มีอยู่ไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ นักประเมินจะต้องสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลขึ้นมาใหม่ โดยจะต้องมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัด เช่น ความเป็นปรนัย (Objectivity) ความยาก (Difficulty) ความตรง (Validity) ความเที่ยง (Reliability) เป็นต้น

ขั้นที่ 7 เก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการตามขั้นตอนของการประเมินดังกล่าวข้างต้น ทำให้นักประเมินมีกรอบแนวทางการประเมินที่ชัดเจน และได้เครื่องมือการประเมินแล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง โดยใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละชนิดซึ่งจะต้องมีการวางแผน ประสานงานกับผู้ให้ข้อมูลหลัก กำหนดช่วงระยะเวลา วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ชัดเจน เพื่อให้การเก็บรวบรวมข้อมูลมีความถูกต้องและสมบูรณ์ครบถ้วนมากที่สุด

ขั้นที่ 8 วิเคราะห์ข้อมูล

ในขั้นนี้ เป็นขั้นของการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของข้อมูลในการประเมิน เพื่อให้ได้ข้อสรุปคำตอบตามวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการตามที่ได้กำหนดไว้ วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ โดยทั่วไปการวิเคราะห์ข้อมูลมี 2 ลักษณะคือ

1. ถ้าเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ การวิเคราะห์จะใช้สถิติเป็นเครื่องมือช่วย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติด้วย **t-test, F-test** เป็นต้น

2. ถ้าเป็นข้อมูลเชิงคุณลักษณะหรือเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลที่ไม่ได้วัดออกมาเป็นตัวเลขแต่

อาจจะอยู่ในรูปการบรรยายสถานการณ์ ความรู้สึก ความคิดเห็นหรือคุณลักษณะของสิ่งต่าง ๆ การวิเคราะห์ข้อมูลประเภทนี้ ส่วนมากใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (**Content Analysis**)

สิ่งที่ผู้ประเมินต้องพิจารณาในการวิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูล มีดังนี้

1. เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ต้องมีความเหมาะสม สามารถทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่สอดคล้องหรือตอบวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการ

2. การวิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูล ต้องไม่ลำเอียง และมีอคติส่วนตัว การวิเคราะห์ข้อมูลในการประเมินส่วนใหญ่จะเป็นการเปรียบเทียบข้อมูลผลการประเมินกับเกณฑ์การประเมินว่า สอดคล้องหรือผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ เพื่อตัดสินคุณค่าและตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการที่มุ่งประเมิน เกณฑ์ในการประเมินจึงมีความสำคัญเพราะใช้เป็นสิ่งเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ขั้นที่ 9 รายงานผลการประเมิน

จากการกระบวนการการประเมินโครงการฝึกอบรมดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า เป้าหมายสำคัญของการประเมินโครงการก็เพื่อนำข้อมูลผลการประเมินไปใช้ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับการปรับปรุงและพัฒนาโครงการให้เกิดประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมายหรือการบริหารโครงการ ขั้นตอนการรายงานผลการประเมินจึงเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่นักประเมินจะต้องจัดทำรายงานผลการประเมินเพื่อนำเสนอต่อผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการ

2.3 รูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรม

สมคิด พรหมจ้อย (2550: 49-50) ให้ความหมายว่า รูปแบบการประเมินโครงการคือกรอบความคิดหรือแบบแผนในการประเมินที่แสดงให้เห็นถึงรายการที่ควรประเมิน หรือกระบวนการของการประเมิน ในการประเมินโครงการใดโครงการหนึ่งนั้น เราควรพิจารณาประเมินในเรื่องใดบ้าง ในขณะเดียวกันบางรูปแบบอาจจะมีการเสนอแนะด้วยว่า ในการประเมินแต่ละรายการแต่ละเรื่อง ควรพิจารณาหรือตรวจสอบอย่างไร ซึ่งเป็นลักษณะการเสนอแนะวิธีการ โดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ

1. รูปแบบการประเมินที่เน้นจุดมุ่งหมาย (**Objective Based Model**) เป็นรูปแบบที่เน้นการตรวจสอบผลที่คาดหวังได้เกิดขึ้นหรือไม่ หรือประเมินโดยตรวจสอบผลที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายเป็นหลัก โดยดูว่าผลที่เกิดจากการปฏิบัติงานบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ได้แก่ รูปแบบการประเมินของ Tyler, Cronbach และ Kirkpatrick

2. รูปแบบการประเมินที่เน้นการตัดสินคุณค่า (**Judgemental Evaluation Model**) เป็นรูปแบบการประเมินที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลสารสนเทศสำหรับกำหนดและวินิจฉัยคุณค่าของโครงการนั้นได้แก่ รูปแบบการประเมินของ Stake, Scriven และ Provus

3. รูปแบบการประเมินที่เน้นการตัดสินใจ (**Decision-Oriented Evaluation Model**) เป็นรูปแบบการประเมินที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลและข่าวสารต่าง ๆ เพื่อช่วยผู้บริหารในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัดสินใจเลือกทางเลือกต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง ได้แก่ รูปแบบการประเมินของ Welch, Stufflebeam และ Alkin

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2544: 91) แบ่งรูปแบบการประเมินตามแนวปรัชญาประโยชน์นิยมกับปรัชญาสหัชญาณและพหุนิยม ดังนี้

1. การประเมินตามวัตถุประสงค์ เป็นการประเมินที่เน้นว่าการดำเนินงานทำให้บรรลุวัตถุประสงค์เพียงใดระบบสารสนเทศที่ได้จากการประเมินนี้สามารถช่วยในการปรับปรุงวัตถุประสงค์ปรับปรุงกิจกรรมหรือปรับปรุงกระบวนการประเมินผล

2. การประเมินเพื่อการจัดการ เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการโครงการหรือโปรแกรมต่าง ๆ จำเป็นต้องอาศัยสารสนเทศเพื่อช่วยในการตัดสินใจเพื่อการจัดการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การประเมินรูปแบบนี้เป็นการมุ่งตอบสนองความต้องการของผู้บริหาร

3. การประเมินโดยเน้นทฤษฎี แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือการประเมิน โดยเน้นทฤษฎีโปรแกรม ซึ่งประกอบด้วยแบบพื้นฐาน 6 รูปแบบคือ การประเมินการจัดการกระทำตามปทัสถาน การประเมินบริบทแวดล้อมตามปทัสถาน การประเมินผลลัพธ์ตามปทัสถาน การประเมิน ผลกระทบ การประเมินกลไกสอดแทรก และการประเมินสรุบนัยทั่วไปและแบบประกอบแต่ง

4. การประเมินตนเอง เป็นการประเมินที่เชื่อว่าผู้ประเมินสามารถฝึกฝนมีความเป็นกลางที่จะสามารถใช้ปัญญาพิจารณาการตรวจสอบ เพื่อค้นหาวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยยึดหลัก 3 ประการคือการมีจิตสำนึกในการศึกษา ต้องการพัฒนาตนเอง มีความมุ่งมั่นเพื่อกันหาความจริง ความถูกต้องและความดีงาม และเห็นว่า ประสบการณ์ทุกอย่างเป็นการเรียนรู้

5. การประเมินผลิตภัณฑ์ เป็นกระบวนการตัดสินคุณค่าของผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นเอกสารตำราหลักสูตรและอื่น ๆ ธรรมชาติของการประเมินผลิตภัณฑ์ เป็นการประเมินแบบรวบรวมสรุป ประเด็นสำคัญคือ เกณฑ์ที่ใช้ประเมินตรงที่ผู้บริโภคคาดหวังหรือไม่ การประเมินที่เชื่อว่าผู้ประเมินสามารถฝึกฝน มีความ เป็นกลางที่จะสามารถใช้ปัญญาพิจารณาการตรวจสอบ เพื่อค้นหาวิธีการปรับปรุงแก้ไขโดยยึดหลัก 3 ประการคือ การมีจิตสำนึกในการศึกษา ต้องการพัฒนาตนเอง มีความมุ่งมั่นเพื่อกันหาความจริง ความถูกต้องและความดีงาม และเห็นว่า ประสบการณ์ทุกอย่างเป็นการเรียนรู้

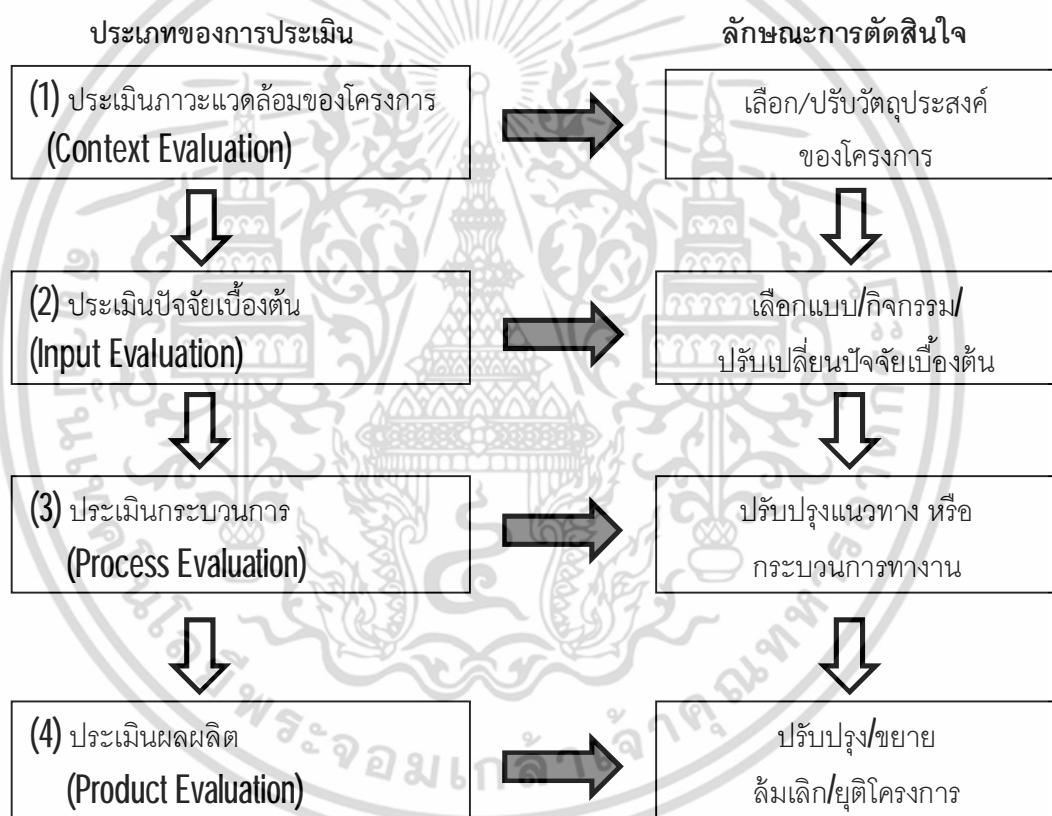
จากรูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรมดังกล่าวสามารถที่จะสรุปได้ว่ารูปแบบการประเมินโครงการที่นิยมใช้เป็นแนวทางในการประเมินมีดังนี้

2.3.1 รูปแบบการประเมินฝึกอบรมแบบ CIPP (CIPP Evaluation)

Daniel Stufflebeam: 1967 (อ้างใน ศูนย์ทดสอบและประเมินเพื่อพัฒนาการศึกษาและวิชาชีพ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: 38-40) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการประเมิน เรียกว่า ชิปโมเดล (CIPP Model) เป็นการประเมินที่เป็นกระบวนการต่อเนื่อง โดยมีจุดมุ่งเน้นที่สำคัญคือ ใช้ควบคู่กับการบริหารโครงการ เพื่อหาข้อมูลประกอบการตัดสินใจอย่างต่อเนื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลอดเวลา วัตถุประสงค์ของการประเมิน คือการให้สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีรายละเอียดที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ คำว่า **CIPP** เป็นคำที่ย่อมาจาก **Context, Input, Process, และ Product** สตีฟเฟิลบีม ได้ให้ความหมายว่า การประเมินเป็นกระบวนการของการบรรยาย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจ เลือกทางเลือกที่เหมาะสม ซึ่งในการประเมินเพื่อให้ได้สารสนเทศที่สำคัญมุ่งประเมิน 4 ด้าน คือ การประเมินสภาพแวดล้อม (**Context Evaluation**) การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (**Input Evaluation**) การประเมินกระบวนการ (**Process Evaluation**) และการประเมินผลผลิต (**Product Evaluation**) ประเภทของการประเมินและลักษณะการตัดสินใจตามกรอบความคิดของรูปแบบการประเมินของซิป แสดงได้ดังแผนภาพที่ 4



แผนภาพที่ 2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินกับการตัดสินใจในแบบจำลอง CIPP

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการประเมินในด้านต่างๆ ของ CIPP มีรายละเอียด ดังนี้

1. การประเมินสภาพแวดล้อม (Context Evaluation : C)

เป็นการประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูลสำคัญ เพื่อช่วยในการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ ความเป็นไปได้ของโครงการ เป็นการตรวจสอบเพื่อตอบคำถามต่างๆ เช่น

1.1 เป็นโครงการที่สนองปัญหา หรือความต้องการจำเป็นที่แท้จริงหรือไม่

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการชัดเจน เหมาะสม สอดคล้องกับนโยบายขององค์กร หรือนโยบายของหน่วยงานหรือไม่

1.3 เป็นโครงการที่เป็นไปได้ในแง่ของโอกาสที่จะได้รับการสนับสนุนจากองค์กรต่างๆ หรือไม่

2. ประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation: I)

เป็นการประเมินเพื่อใช้ข้อมูลตัดสินปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เหมาะสมหรือไม่ โดยดูว่าปัจจัยที่ใช้จะมีส่วนช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมายของโครงการหรือไม่ เป็นการตรวจสอบเพื่อตอบคำถามที่สำคัญ เช่น

2.1 ปัจจัยที่กำหนดไว้ในโครงการมีความเหมาะสมเพียงพอหรือไม่

2.2 กิจกรรม/แบบ/ทางเลือกที่ได้เลือกสรรแล้ว ที่กำหนดไว้ในโครงการ มีความเป็นไปได้และเหมาะสมเพียงใด

3. ประเมินกระบวนการ (Process Evaluation: P)

เป็นการประเมินระหว่างการทำงานโครงการ เพื่อหาข้อดี และข้อบกพร่องของการดำเนินงานตามขั้นตอนต่างๆ ที่กำหนดไว้ และเป็นการรายงานผลการปฏิบัติงานของโครงการนั้นๆ ด้วย ซึ่งเป็นการตรวจสอบเพื่อตอบคำถามที่สำคัญ เช่น

3.1 การปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ กิจกรรมใดทำได้ หรือทำไม่ได้ เพราะเหตุใด

3.2 เกิดปัญหา อุปสรรค ไม่ราบรื่น ไม่คล่องตัวหรือไม่ อย่างไร

3.3 มีการแก้ไขปัญหาอย่างไร

4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P)

เป็นการประเมินเพื่อดูว่าผลที่เกิดขึ้นเมื่อสิ้นสุดโครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ หรือตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ โดยอาศัยข้อมูลจากการรายงานผลที่ได้จากการประเมินสภาพแวดล้อม ปัจจัยเบื้องต้น และกระบวนการร่วมด้วย ซึ่งเป็นการตรวจสอบเพื่อตอบคำถามที่สำคัญ เช่น

4.1 เกิดผล/ได้ผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่

4.2 คุณภาพของผลลัพธ์เป็นอย่างไร

4.3 เกิดผลกระทบอื่นใดบ้างหรือไม่

2.3.2 การประเมินโครงการฝึกอบรมของ Kirkpatrick

Kirkpatrick (อ้างในสำราญ มีแจ้ง. 2544:158-165) ได้แนะนำรูปแบบการประเมินไว้ 4 ด้านคือ

1. การประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction Evaluation)
2. การประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning Evaluation)
3. การประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior Evaluation)
4. การประเมินผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Results Evaluation)

1. การประเมินด้านปฏิกิริยา

การประเมินขั้นนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะให้รู้ว่าผู้รับการอบรมรู้สึกอย่างไร พอใจหรือไม่พอใจต่อสิ่งอบรม เช่น หลักสูตร เนื้อหาสาระ วิทยากร เอกสาร สถานที่ระยะเวลา เป็นต้น

วิธีการที่จะช่วยให้ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับปฏิกิริยาตอบสนองพื้นฐานตามความจริงได้แก่

1. กำหนดให้แน่นอนลงไปว่าต้องการข้อมูลด้านไหน
2. ออกแบบเครื่องมือให้เหมาะสม
3. ข้อคำถามที่ใช้เมื่อได้ข้อมูลแล้วสามารถนำมาแจกแจงความถี่และวิเคราะห์เชิงปริมาณได้
4. กระตุ้นให้ผู้อบรมเขียนแสดงความคิดเห็นต่างๆ
5. เพื่อให้ได้รับปฏิกิริยาตอบสนองที่ชัดเจนไม่ควรกำหนดให้เขียนชื่อในแบบประเมิน

2. การประเมินด้านการเรียนรู้

การประเมินในขั้นนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะให้รู้ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะทัศนคติอะไรบ้าง มีอะไรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเพราะทั้งหมดนี้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงาน Kirkpatrick ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ดังนี้

1. วัดความรู้ ทักษะ ทัศนคติ ก่อนและหลังอบรม
2. วิเคราะห์ทั้งคะแนนรายข้อและคะแนนรวมก่อนและหลังอบรม
3. ใช้กลุ่มควบคุมโดยนำความรู้ ทักษะ ทัศนคติ มาเปรียบเทียบว่าแตกต่างกันหรือไม่

แนวทางในการประเมินสามารถแยกเทคนิคและวิธีการในการประเมินให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ความรู้ /ความคิด เป็นการวัดทางสมองเช่น ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ วิเคราะห์ที่ใช้วิธีเก็บแบบทดสอบก่อนและหลังฝึกอบรม
2. ทักษะ เป็นการวัดความสามารถในทางปฏิบัติเช่น ทักษะการพูด การเรียน การปฏิบัติเคลื่อนไหวต่างๆ
3. ทัศนคติ เป็นการวัดความรู้สึกเช่น ความสนใจ ค่านิยม สามารถใช้วัดได้หลายวิธีคือ แบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเมิน แบบประเมินตนเอง

Kirkpatrick กล่าวว่าการใช้เครื่องมือวัดความรู้ ทักษะ คติมี 2 แบบด้วยกัน คือ

1. ใช้แบบทดสอบวัดความรู้ ทักษะ ทักษะ คติเป็นแบบสอบถามมาตรฐานที่ตรงกับทัศนคติ
2. สร้างแบบวัดขึ้นเอง แบบสอบถามวัดความรู้ ทักษะ คติที่จะสร้างขึ้นเองมีรูปแบบอย่างไร

อย่างหนึ่งหรือทุกอย่างก็ได้

- 2.1 แบบถูก/ผิด
- 2.2 แบบเห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย
- 2.3 แบบเลือกคำตอบที่เห็นว่าถูกต้อง
- 2.4 แบบเติมคำ/ข้อความลงในช่องว่าง

3. การประเมินด้านพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปหลังการอบรม

ประเมินผลในขั้นนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะให้รู้ว่า เมื่ออบรมไปแล้วมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานไปในทิศทางที่พึงประสงค์หรือไม่ การประเมินในขั้นนี้ถือว่ายาก และใช้เวลามากเพราะจะต้องไปประเมินสถานที่จริงของผู้เข้ารับการฝึกอบรมซึ่งมีหลายคำถามซึ่งผู้ประเมินจะต้องตอบได้ก่อน

- 3.1 ควรออกไปประเมินเมื่อไหร่
 - 3.2 เก็บข้อมูลจากใครจึงจะเชื่อถือได้มากที่สุด
 - 3.3 ควรวัดพฤติกรรมก่อนและหลังอบรม
 - 3.4 ระยะเวลาต้องห่างกันพอสมควรเพื่อให้แน่ใจว่ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น
- ประเมินหลายๆครั้งเช่นทุกๆ 3 เดือน เป็นต้น
- 3.5 เก็บข้อมูลหลายๆแหล่งเช่น ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน เป็นต้น

4. การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร

การประเมินในขั้นนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะให้รู้ว่าการฝึกอบรมได้ก่อผลดีต่อองค์กรอย่างไรบ้างเป็นการประเมินผลที่ต้องการจะให้เกิดกับองค์กรเช่น การลดค่าใช้จ่าย ปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มปริมาณการขาย อัตราการลาออกลดลง เป็นต้นเป็นการประเมินที่ยากที่สุด เพราะในความเป็นจริงมีตัวแปรอื่นๆอีกมากมายมีผลกระทบต่อองค์กร **Kirkpatrick** ได้ให้ข้อเสนอในการประเมินดังนี้

1. จัดหาสถานการณ์เงื่อนไขต่างๆแล้วนำไปเปรียบเทียบกับสภาวะหลังฝึกอบรม
2. พยายามหาทางควบคุมตัวแปรอื่นๆซึ่งคาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับ

องค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบการประเมินของ **Kirkpatrick** เป็นรูปแบบหนึ่งซึ่งมีวัตถุประสงค์ตรงกับการฝึกอบรม โดยรูปแบบการประเมินที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้การประเมินผลการฝึกอบรมโดยเน้นไปที่ตัวโครงการซึ่งแตกต่างจากรูปแบบการประเมินของ **CIPP Model** ที่มีลักษณะการประเมินในลักษณะกว้างเพื่อให้ครอบคลุมทั้งระบบโครงการอีกทั้งยังเป็นรูปแบบประยุกต์ใช้กับโครงการได้ทั้งในการฝึกอบรม การสัมมนา การประชุมปฏิบัติการ

จากการศึกษารูปแบบการประเมินโครงการดังกล่าว จะเห็นได้ว่ารูปแบบการประเมินโครงการที่มีความเหมาะสมในการดำเนินการและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมในครั้งนี้ คือรูปแบบการประเมินของ **Kirkpatrick** เพราะรูปแบบของ **Kirkpatrick** เป็นรูปแบบที่มีลักษณะการประเมินที่ตรงกับวัตถุประสงค์ของการจัดการฝึกอบรมในครั้งนี้ โดยเป็นรูปแบบการประเมินที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้กับการประเมินผลการฝึกอบรมโดยเฉพาะ และเป็นรูปแบบที่ใช้ในการประเมินการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับตัวบุคคล ซึ่งเหมาะสมกับการประเมินเรื่องการจัดการความรู้ ที่เป็นการดำเนินการเกี่ยวกับตัวบุคคลเช่นเดียวกันซึ่งแตกต่างจากรูปแบบชิป ที่มีลักษณะการประเมินในลักษณะที่กว้างเพื่อให้ครอบคลุมทั้งโครงการซึ่งสามารถประยุกต์ใช้กับโครงการลักษณะใดก็ได้ ดังนั้นผู้ประเมินจึงได้นำรูปแบบการประเมินของ **Kirkpatrick** นี้ มาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของ บริษัท จอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์การประเมินทั้ง 4 ด้านได้แก่ 1) เพื่อประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction) 2) เพื่อประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning) 3) เพื่อประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior) และ 4) เพื่อประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Result) ซึ่งจะได้นำเอาผลของการประเมินโครงการมาปรับปรุงและพัฒนาในการจัดดำเนินโครงการครั้งต่อไปให้ดียิ่งขึ้น

2.4 โครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นผู้ประกอบการทางด้านอุปกรณ์และเครื่องจักรกลเกษตรรายหนึ่งของประเทศไทย ที่มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีของเครื่องจักรกลเกษตร ดังนั้นการจัดฝึกอบรมของพนักงานด้านต่างๆ ขององค์กรจึงถือว่ามีส่วนสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากปัจจุบันปัญหาระบบไฮดรอลิกของเครื่องจักรรวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้อง มีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น เพราะได้นำเอาเทคโนโลยีทางด้านไฟฟ้าไฮดรอลิกเข้ามาควบคุมเครื่องจักรเหล่านี้ และด้วยความต้องการของลูกค้าเกษตรกรไทยที่เพิ่มขึ้น ทั้งในด้านคุณภาพการบริการหลังการขายล้วนเป็นสิ่งที่สำคัญ พนักงานช่างที่

ขาดความรู้ ความสามารถ ทักษะ ในงานบริการ จะไม่มีความสามารถในการซ่อม แก้ปัญหา หรือ วินิจฉัยข้อบกพร่อง ให้กับลูกค้า รวมถึงการแข่งขันกับคู่แข่งในตลาดที่ให้ความสำคัญกับการบริการ หลังการขาย และในปัจจุบันปัญหาที่เกิดขึ้นมีผลกระทบต่อตรงต่อการทำงานของธุรกิจซึ่งความพึงพอใจของลูกค้าในด้านการบริการหลังการขายถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่เป็นส่วนช่วยในการตัดสินใจของลูกค้า ยิ่งเมื่อปัญหาที่เกิดขึ้นจากเครื่องจักรกลเกษตรที่ลูกค้าซื้อไปใช้แล้วมีความผิดพลาดเสียหายและช่างบริการไม่สามารถแก้ไขปัญหาก็เป็นที่พอใจของลูกค้าด้วยแล้วยิ่งเป็นที่เลว ขาน บอกต่อ จนเกิดขาดความไว้วางใจในตัวสินค้า ผลสุดท้ายก็จะกระทบกับยอดขายของบริษัทต่อไป

2.4.1 หลักการและเหตุผล

เนื่องจากเครื่องจักรกลทางการเกษตรและอุปกรณ์ลากพ่วงต่างๆ มีการทำงานที่สลับซับซ้อน เพราะนำเอาเทคโนโลยีไฮดรอลิกและไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาควบคุมในการทำงานของตัวเครื่องจักรกลเกษตรและด้วยความต้องการของลูกค้าที่เพิ่มขึ้นในเรื่องคุณภาพในงานบริการและการบำรุงรักษาหลังการขาย ดังนั้นสิ่งสำคัญคือการเพิ่มความพึงพอใจให้กับลูกค้าในเรื่องของงานบริการ จำเป็นอย่างยิ่งจะต้องยกระดับความสามารถของพนักงานช่างบริการให้มีความสามารถ แก้ปัญหาวิเคราะห์ สาเหตุของระบบไฮดรอลิกในเครื่องจักรได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ สามารถแข่งขันกับสภาพแวดล้อมได้

2.4.2 จุดมุ่งหมายของการอบรม

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความสามารถ ทักษะในระบบพื้นฐานไฮดรอลิก และการดูแลรักษาในระบบไฮดรอลิกในเครื่องจักรกลเกษตร
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้นำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้งานได้ถูกต้อง
3. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพื้นฐานในการเรียนรู้เทคโนโลยีขั้นสูงต่อไป
4. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์

2.4.3 หลักสูตรฝึกอบรมบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัดได้กำหนดเนื้อหาของหลักสูตรพื้นฐานระบบไฮดรอลิกเป็นรายวิชาตามตารางที่ 2.1 ดังนี้

ตารางที่ 2.1 รายวิชาหลักสูตรพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับที่	รายวิชา	ระยะเวลาการฝึกอบรม (ชั่วโมง)
1	พื้นฐานระบบไฮดรอลิก	4
2	ความปลอดภัยในการใช้งานไฮดรอลิก	4
3	ชิ้นส่วนต่างๆ ของระบบไฮดรอลิก	8
4	การทดสอบและแก้ไขปัญหาในระบบไฮดรอลิก	8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) พื้นฐานระบบไฮดรอลิก

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 4 ชั่วโมง

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้รู้ทฤษฎีและหลักการทำงานของพื้นฐานระบบไฮดรอลิก
2. เพื่อให้รู้จักส่วนประกอบ ชิ้นส่วนต่างๆของพื้นฐานระบบไฮดรอลิก
3. เพื่อให้รู้จักของปาสคาลและการประยุกต์ใช้ในระบบไฮดรอลิก

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาทฤษฎีพื้นฐานระบบไฮดรอลิก การทำงานของพื้นฐานระบบไฮดรอลิก ชนิดระบบไฮดรอลิก

แบบเปิดและแบบปิด วงจรการทำงานพื้นฐานระบบไฮดรอลิก

2) ความปลอดภัยในการใช้งานไฮดรอลิก

ระยะเวลาการฝึกอบรม 4 ชั่วโมง

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจการทำงานกับเครื่องจักรที่มีแรงดันสูงจากระบบไฮดรอลิกอย่างปลอดภัย
2. เพื่อให้รู้จักการปฐมพยาบาลที่ถูกต้องเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากไฮดรอลิก
3. เพื่อให้เข้าใจการทดสอบอุปกรณ์ไฮดรอลิกอย่างปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประเภทของระบบการทำงานกับเครื่องจักรที่มีแรงดันสูงจากระบบไฮดรอลิกอย่างปลอดภัย

3) ชิ้นส่วนต่างๆ ของระบบไฮดรอลิก

ระยะเวลาการฝึกอบรม 8 ชั่วโมง

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อเข้าใจโครงสร้างและหน้าที่ของชิ้นส่วนต่างๆ ของระบบไฮดรอลิก
2. เพื่อให้รู้หลักการทำงานส่วนประกอบของระบบไฮดรอลิก
3. เพื่อให้เข้าใจและรู้จักอุปกรณ์ต่างๆ ในการทดสอบของระบบไฮดรอลิก

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาโครงสร้างของชิ้นส่วนต่างๆ ของระบบไฮดรอลิกหน้าที่หลักการทำงานของระบบ อุปกรณ์ต่างๆ ในการทดสอบของระบบไฮดรอลิก

4) การทดสอบและแก้ไขปัญหาในระบบไฮดรอลิก

ระยะเวลาฝึกอบรม 8 ชั่วโมง

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจการทดสอบและแก้ไขปัญหาในระบบไฮดรอลิก
2. เข้าใจเครื่องมือต่างๆที่ใช้
3. เพื่อให้สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติงานจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการทดสอบต่างๆ ในการทดสอบของระบบไฮดรอลิก เช่น แรงดัน อัตราการไหล การรั่วไหลของแรงดันและการทำงานของอุปกรณ์ไฮดรอลิกอื่นๆ

2.4.4 ระยะเวลาดำเนินการฝึกอบรม

มีการฝึกอบรมทั้งสิ้น 24 ชั่วโมง หรือ 3 วัน โดยฝึกอบรมวันละ 8 ชั่วโมง

2.4.5 วิธีดำเนินการฝึกอบรม

ใช้วิธีบรรยายและฝึกปฏิบัติโดยเรียนภาคทฤษฎี และ ฝึกปฏิบัติสื่อที่ใช้คือ ชุดทดลองไฮดรอลิก และเครื่องจักรกลเกษตร จอห์นเดียร์

2.4.6 สถานที่ฝึกอบรม

ศูนย์ฝึกอบรมบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

2.4.7 คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

พนักงานช่างหรือผู้ช่วยช่างจากตัวแทนจำหน่ายของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

2.4.8 ขั้นตอนการทดสอบผู้เข้าฝึกอบรม

ทางฝ่ายฝึกอบรมบริษัทจอห์นเดียร์(ประเทศไทยจำกัด) จะทำการทดสอบตามมาตรฐาน ภายหลังจากผู้เข้าฝึกอบรมได้ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตร

2.4.9 การวัดผลและประเมินผล

- 1) ฝ่ายฝึกอบรมเป็นผู้ดำเนินการวัดผลและประกาศผล
- 2) ผู้เข้าฝึกอบรมทุกคนจะต้องสอบภาคทฤษฎีก่อนการฝึกอบรม (pre-test)
- 3) ผู้เข้าฝึกอบรมทุกคนจะต้องสอบภาคทฤษฎีหลังการฝึกอบรม (post-test) และได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 80% จึงจะถือว่าผ่านวิชานั้นๆ
- 4) ถ้าสอบไม่ผ่าน ให้สอบแก้ตัวได้ 1 ครั้ง ถ้ายังไม่ผ่านให้ถือว่าไม่ผ่านการฝึกอบรมในครั้งนี้

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สรุทธิ บัวจันทร์ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อ การพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรม ในองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน คือ 1. ด้านปฏิกิริยา 2. ด้านการเรียนรู้ 3.ด้านพฤติกรรม และ 4.ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการดำเนินโครงการฝึกอบรม ทางด้านโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 21 คน ผู้ประเมินได้พัฒนาตัวบ่งชี้ตามรูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรมของ Donald L Kirkpatrick แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้าน ปฏิกิริยา ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร เก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยการประยุกต์เทคนิคเดลฟาย จำนวน 2 รอบ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบประเมิน แบบประเมินค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่ามัธยฐาน ค่าพิสัย ควอไทล์ ค่าฐานนิยม และค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่าง ค่ามัธยฐาน และค่าฐานนิยม จากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการพัฒนาตัวบ่งชี้หาประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรมในองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรอบสุดท้ายทำให้ได้ข้อความที่เป็นตัวบ่งชี้การประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 79 ข้อ เป็นตัวบ่งชี้การประเมินโครงการฝึกอบรมด้านปฏิกิริยา 40 ข้อ ด้านการเรียนรู้จำนวน 9 ข้อ ด้านพฤติกรรมจำนวน 7 ข้อ และด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร จำนวน 23 ข้อ

สุริย์พร รัตโนภาส (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่องประเมินโครงการฝึกอบรมอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชา ช่างก่อสร้างตามความร่วมมือระหว่างกรมอาชีวศึกษากับบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) การประเมินโครงการฝึกอบรมอาจารย์ผู้สอน สาขาวิชา ช่างก่อสร้างตามความร่วมมือระหว่างระหว่างกรมอาชีวศึกษากับบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โดยใช้รูปแบบการประเมินของ Kirkpatrick ใน 4 ด้าน คือ 1. ด้านปฏิกิริยา 2.ด้าน การเรียนรู้ 3.ด้านพฤติกรรม และ 4.ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีเพศ อายุ ประสบการณ์ในการสอน และวุฒิการศึกษาที่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ อาจารย์ผู้สอนสาขาวิชา ช่างก่อสร้าง ซึ่งได้มาจากการสุ่มประชากรที่เข้ารับการอบรม จำนวนทั้งสิ้น 175 คน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 164 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมิน แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ซึ่งสร้างขึ้นโดยผู้ประเมินมีค่าความเชื่อมั่น (Alpha coefficient) เท่ากับ .94 และได้รับแบบประเมินกลับคืน จำนวน 164 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 สถิติที่ใช้ ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่า t (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ่ และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ผลการวิจัยพบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นในด้านปฏิกิริยา การเรียนรู้พฤติกรรมและด้านผลลัพธ์ต่อองค์กร จากการเข้ารับการฝึกอบรมว่ามีความเหมาะสมในระดับมากผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีเพศ อายุ ประสบการณ์ในการสอน และวุฒิการศึกษาที่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีความคิดเห็นในด้านปฏิภิกิริยา การเรียนรู้ พฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ต่อองค์กรไม่แตกต่างกัน

สุพรรณิกา กัลยาณมิตร (2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การประเมินประสิทธิผลของการฝึกอบรมหลักสูตรความพร้อมก่อนเข้าทำงานศึกษากรณี **S.A.N. Air Training Center** มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของการฝึกอบรมหลักสูตรความพร้อมก่อนเข้าทำงานศึกษากรณี **S.A.N. Air Training Center** กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ผู้เข้าฝึกอบรมหลักสูตรเตรียมพร้อมก่อนเข้าทำงาน รุ่นที่ 39 40 41 และ 42 ของ **S.A.N. Air Training Center** ระหว่างเดือน มีนาคม ถึงเดือน มิถุนายน 2546 จำนวน 120 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจ และแบบประเมินในการวัดระดับความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา หาค่าแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 83.3 อายุระหว่าง 21-23 ปี มากที่สุด สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด งานที่ทำส่วนใหญ่ไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องฝึกอบรมแต่มีความสนใจและเกือบทั้งหมดไม่มีประสบการณ์ในการฝึกอบรม ในลักษณะเช่นนี้มาก่อน 2) ประสิทธิผลของการฝึกอบรม การศึกษาปรากฏว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้คะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ .84 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ได้รับความรู้มาก หรับด้านความรู้ความเข้าใจในประเด็น **Well Groom** มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ประเด็นความรู้ในเรื่องมื้ออาหารได้ค่าเฉลี่ยปานกลาง และประเด็นในเรื่องความเข้าใจในบทบาทหน้าที่การเป็น **Air hostess** ได้ค่าเฉลี่ยปานกลาง 3) ประสิทธิผลของการฝึกอบรม ด้านความพึงพอใจผลปรากฏว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สำหรับในด้านเนื้อหาวิชามีระดับความพึงพอใจมาก ด้านเอกสารประกอบการบรรยายอยู่ในระดับมาก ด้านวิทยากรผู้ให้การฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก สำหรับด้านสถานที่และสัทธิศุภกรณ์อยู่ในระดับปานกลาง และระยะเวลาในการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก

บุญมี เปี่ยมพริ้ง (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา "การประเมินผลการฝึกอบรมหลักสูตร ชิกชิคม่ากรีนเบลท์ กรณีศึกษาฝ่ายช่างบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน)" มีจุดประสงค์เพื่อประเมิน ผลการฝึกอบรมหลักสูตรชิกชิคม่ากรีนเบลท์ กรณีศึกษาฝ่ายช่างบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ พนักงานฝ่ายช่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรชิกชิคม่ากรีนเบลท์ จำนวน 270 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบประเมินเพื่อการวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยมัธยฐานเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน **t-test** , **f-test** และ **LDS (Least significant different)** ผลการวิจัย พบว่าผลการประเมินบริบทด้านสภาวะแวดล้อมด้าน ปัญหาและอุปสรรค และด้านความจำเป็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก การประเมินปัจจัยนำเข้า กระบวนการผลิต และผลผลิตของการฝึกอบรมอยู่ในระดับ เห็นด้วย จากการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินด้านเพศ อายุ และระดับการศึกษา พบความแตกต่างของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบประเมินในการประเมินปัจจัยนำเข้า กระบวนการผลิต และผลผลิตของการฝึกอบรม สำหรับการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน ด้านประสบการณ์ในการทำงาน และตำแหน่งงานไม่พบความแตกต่างของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบประเมินในการประเมินปัจจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำเข้ากระบวนการผลิต และผลผลิตของการฝึกอบรม จากการศึกษาในครั้งนี้มีข้อเสนอแนะให้มีการเพิ่มระยะเวลาการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับเนื้อหา ทักษะ และประสบการณ์ของวิทยากรคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการฝึกอบรม ตัวอย่างหรือแนวทางเพื่อให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำโครงการซิกซิกม่า ได้ง่ายขึ้นและควรมีการจัดฝึกอบรมเพื่อทบทวนตามระยะเวลาที่เหมาะสม

พิมพ์ดี ไทยทอง (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรพื้นฐานด้านการประกันชีวิตของบริษัท เอ.ไอ.ไอ จำกัด เขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรม หลักสูตรพื้นฐานด้านการประกันชีวิตของบริษัท เอ.ไอ.ไอ จำกัด เขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบ CIPP (CIPP model) ซึ่งเป็นรูปแบบที่เสนอโดย **Stufflebeam and Others (Daniel L. Stufflebeam)** ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ผู้ดำเนินการฝึก จำนวน 12 คน ผู้บริหาร จำนวน 138 คน วิทยากรฝึกอบรม จำนวน 10 คน และผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่สำเร็จตามหลักสูตรในเดือน มกราคม – มีนาคม 2547 จำนวน 61 คน เป็นจำนวนรวมทั้งสิ้น 221 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบประเมินจำนวน 3 ชุด สำหรับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล 4 กลุ่ม ในด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ได้รับแบบประเมินคืน จำนวน 205 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.67 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรพื้นฐานด้านการประกันชีวิตของบริษัท เอ.ไอ.ไอ จำกัด เขตกรุงเทพมหานคร ในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ตามลำดับดังนี้ คือ 1) ด้านบริบท พบว่า ผู้ดำเนินการฝึกอบรม ผู้บริหาร วิทยากรฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประเมินเกี่ยวกับวัตถุประสงค์โครงสร้างของหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ดำเนินการฝึกอบรมและผู้บริหารมีความคิดเห็นว่า โครงการฝึกอบรมมีความจำเป็นต่อหน่วยงาน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและมากที่สุด ส่วนวิทยากรฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเห็นว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับแนวนโยบายการพัฒนาบุคลากรของบริษัท มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและมากที่สุด 2) ด้านผลผลิต พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่สำเร็จตามหลักสูตรการฝึกอบรมของบริษัท เอ.ไอ.ไอ จำกัด เขตกรุงเทพมหานคร สามารถถ่ายทอดความรู้ในเรื่องงานด้านประกันชีวิต แก่ผู้มุ่งหวังและบุคคลทั่วไปได้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 3) ด้านกระบวนการ พบว่าผู้ดำเนินการฝึกอบรม ผู้บริหาร และผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความคิดเห็นว่า เหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ดำเนินการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความคิดเห็นว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบวัตถุประสงค์ก่อนการฝึกอบรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ส่วนผู้บริหาร มีความคิดเห็นว่า วิทยากรฝึกอบรมมีวิธีการถ่ายทอดความรู้ได้อย่างเหมาะสม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมา 4) ด้านปัจจัยเบื้องต้น ผู้ดำเนินการฝึกอบรม ผู้บริหาร และผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมอยู่ในระดับมา เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ดำเนินการฝึกอบรม ผู้บริหารและผู้เข้ารับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การฝึกอบรม มีความคิดเห็นว่า วิทยาการฝึกอบรมมีความรู้ตรงตามเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

สมเกียรติ มาลาฤทธิ์พร (2549 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การวิจัยเรื่องการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรช่างเทคนิคขั้นต้น บริษัท มิตรชุบิชิ มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด" ผู้ประเมินได้ประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรมแบบ CIPP (CIPP model) ซึ่งเป็นรูปแบบที่เสนอโดย **Stufflebeam and other** และของ **Kirkpatrick** ซึ่งนำมาใช้ในการประเมินประกอบด้วยด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต โดยในด้านผลผลิตได้แบ่งออกเป็น ด้านย่อย ซึ่ง ได้แก่ ด้านปฏิบัติการ ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม ด้านผลลัพธ์ต่อองค์กร กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยรวมทั้งสิ้น 30 คน ประกอบด้วย ผู้จัดการศูนย์บริการของตัวแทนจำหน่าย จำนวน 5 คน ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 20 คน และหัวหน้างานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบประเมินจำนวน 4 ชุด สำหรับกลุ่มผู้ใช้ข้อมูล 3 กลุ่ม ได้รับแบบประเมินคืน จำนวน 30 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 วิเคราะห์ด้วยข้อมูลการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) ด้านบริบท ในภาพรวมพบว่า ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ โครงการฝึกอบรมมีความจำเป็นต่อหน่วยงาน รายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรครอบคลุมภารกิจของหน่วยงาน 2) ด้านปัจจัยเบื้องต้น ในภาพรวมพบว่า ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมมีความรู้ตรงตามเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม รายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ระบบเครื่องเสียงในการบรรยายจัดซัดเพียงพอ 3) ด้านกระบวนการ ในภาพรวมพบว่า ความเหมาะสมอยู่ในระดับมา รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซักถามปัญหาหรือแสดงความคิดเห็น และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของเนื้อหาวิชาให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ รายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีการทดสอบความรู้ก่อนการฝึกอบรม 4) ด้านผลผลิต ในภาพรวมพบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีรายละเอียดดังนี้ 4.1) ด้านปฏิบัติการ ในภาพรวมพบว่า ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมาเข้ารับการอบรมตรงตามกำหนดเวลา ตลอด 5 วัน ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีการทบทวนเนื้อหาตั้งแต่เริ่มเรียนจนจบอย่างสม่ำเสมอ 4.2) ด้านการเรียนรู้ พบว่า หลังการอบรมมีความรู้สูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4.3) ด้านพฤติกรรม ในภาพรวมพบว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก รายการที่ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ หลังจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านการอบรมแล้วสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง และหลังจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านการอบรมแล้วมีความกล้าในการปฏิบัติงาน ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ หลังจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านการอบรมแล้วสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับเพื่อนร่วมงานได้ 4.4) ผลลัพธ์ต่อองค์กร ในภาพรวมพบว่า ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ลดความเสียหายต่อทรัพย์สินของบริษัท ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เพิ่มจำนวนรถเข้ารับบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พงศ์เทพ จิระโร (2554 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่องการประเมินหลักสูตรปริญญา มหาบัณฑิตทางการจัดการศึกษาตามโครงการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินหลักสูตร ปริญญามหาบัณฑิตทางการจัดการศึกษาของ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย บูรพาที่เปิดตามโครงการให้กับนิสิตลาวตั้งแต่ปี 2551-2553 ผลวิจัย พบว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับ หลักสูตร (Input) ค่าเฉลี่ยผลประเมินอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 2 รายการ อยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 17 รายการ ความคิดเห็นต่ออาจารย์และกิจกรรมการสอน, อาจารย์ที่ปรึกษาและการให้คำปรึกษา (Input, Process) ค่าเฉลี่ยผลประเมินอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา ของผู้สำเร็จ แนกตาม ราย ชื่อ พบว่ามีผลประเมินอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 16 รายการความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุน งบประมาณ สถานที่ อุปกรณ์ (Input) จำแนกตามรายชื่อ พบว่า มีผลประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 12 รายการ อยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 3 รายการ การประเมินพัฒนาการจำแนกตาม คุณลักษณะทั่วไปของตนเอง(Output) พบว่า ผู้สำเร็จมีพัฒนาการความรู้อยู่ในระดับสูง (พัฒนาการ มากกว่า 1.50) จำนวน 21 รายการ การประเมินพัฒนาการจำแนกตามวัตถุประสงค์หลักสูตร (Output , Results) พบว่า ผู้ส ุเร็จมีพัฒนาการความรู้ความสามารถอยู่ในระดับสูง (พัฒนาการ มากกว่า 1.50) ทุกรายการ ผลลัพธ์ที่คาดหวัง หลังจากเข้าเรียนหลักสูตรนี้ ผลการเรียนรู้ (Learning , Output) ร้อยละของระดับผลการเรียน (GPAX) ของผู้สำเร็จพบว่า ส่วนใหญ่มีระดับผลการเรียน ระหว่าง 3.50-3.59 ร้อยละ 60.87 รองลงมาเป็นระหว่าง 3.00-3.49 ร้อยละ 21.74 ผลลัพธ์ที่ คาดหวัง และผลที่เกิดกับหน่วยงาน (Behavior, Results) ความสำเร็จในการปฏิบัติงานที่ได้รับ มอบหมายจากสังกัดเดิม หลังจากเข้าเรียนหลักสูตรนี้ของผู้สำเร็จ พบว่า ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานที่ได้รับ มอบหมายจากสังกัดจนสำเร็จบ่อยครั้ง ร้อยละ 60.87 รองลงมาเป็นปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจาก สังกัดเดิมสำเร็จเป็นประจำ ร้อยละ 30.43 และปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจากสังกัดเดิมสำ ้เร็จ ค่อนข้างบ่อย ร้อยละ 8.70 ความสามารถในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานตามหน้าที่ได้สำเร็จ หลังจากเข้าเรียนหลักสูตรนี้ ของผู้สำเร็จ หลังจากเข้าเรียนหลักสูตรนี้ของผู้สำเร็จ พบว่า ส่วนใหญ่ สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานตามหน้าที่ได้สำเร็จบ่อยครั้ง ร้อยละ 73.91 รองลงมาเป็น สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานตามหน้าที่ได้สำเร็จเป็นประจำร้อยละ 17.39 และสามารถ แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานตามหน้าที่ได้สำเร็จค่อนข้างบ่อย ร้อยละ 8.70 การนำ ความรู้ไป ขยายผล หลังจากเข้าเรียนหลักสูตรนี้ของผู้สำเร็จ พบว่า ส่วนใหญ่คาดว่าจะนำความรู้ไปขยายผล มากกว่าปีละ 2 ครั้ง ร้อยละ 56.52 รองลงมาเป็นปีละครั้ง ร้อยละ 26.09 และคาดว่าจะนำความรู้ไป ขยายผล ปีละ 2 ครั้ง ร้อยละ 17.39 คาดว่าเพื่อนร่วมงานจะพึงพอใจในความรู้ความสามารถโดย ภาพรวมหลังจากเข้าเรียน หลักสูตรนี้ของผู้สำเร็จส่วนใหญ่คาดว่าผู้ร่วมงานจะมีความพึงพอใจมาก ร้อยละ 86.96 รองลงมาเป็นคาดว่าผู้ร่วมงานจะมีความพึงพอใจมากที่สุดร้อยละ 13.04 ผู้สำเร็จส่วน ใหญ่มีสถานที่ทำงานปัจจุบันอยู่ที่เวียงจันทน์ ร้อยละ 34.78 รองลงมาเป็นเชียงขวาง ร้อยละ 26.09 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้บริหาร ร้อยละ 82.61 เป็นผู้สอน ร้อยละ 17.39 และมีความคาดหวังในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปลี่ยนแปลงชีวิตทางวิชาการว่าตนเองจะมีพัฒนาขึ้น หน่วยงานดีขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งงาน ร้อยละ **34.78** และยังหวังว่าจะเป็นที่ยอมรับของเพื่อนร่วมงานและผู้บริหาร ร้อยละ **17.39**

นิวัฒน์ ตุ่นบุตรเสลา (2556 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่องการประเมินผลการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินระบบการจัดฝึกอบรมอันครอบคลุมถึงบริบท ปัจจัยนำเข้ากระบวนการ และผลผลิตตามรูปแบบ CIPP และประเมินปฏิบัติการและการเรียนรู้ตามรูปแบบของเคิร์กแพททริกของผู้เข้ารับการฝึกอบรมรุ่นที่ 50-53 จำนวน 180 คน ซึ่งจัดขึ้นที่กรุงเทพมหานครเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมิน การสัมภาษณ์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผู้เชี่ยวชาญด้านการฝึกอบรมโดยมีการพิจารณาผลคะแนนจากแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรมผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นด้านบริบท ความพึงพอใจด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิตอยู่ในระดับสูงทุกด้าน โดยที่วิทยากรมีความรู้ในหัวข้อที่สอนมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุดและความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ฝึกอบรมทั้งหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่ำที่สุด ส่วนผลการประเมินปฏิบัติการพบว่า ด้านบริบทผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่เข้ารับการฝึกอบรมเพราะเป็นไปตามกฎหมายกำหนด ด้านปัจจัยนำเข้าหลักสูตร/คู่มือมีความเหมาะสม แต่จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีมากเกินไป ด้านกระบวนการวิทยากร/วิธีการฝึกอบรม/วิธีการประเมินผลการเรียนรู้มีความเหมาะสมแต่เวลาฝึกอบรม 1 วันยังไม่เหมาะสม และด้านผลผลิตผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่มีความมั่นใจว่าจะสามารถนำความรู้ที่ได้รับกลับไปใช้ในการตรวจประเมินฯ ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ และการฝึกอบรมหลักสูตรนี้สามารถทำให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมได้รับความรู้เพิ่มขึ้นจริง ข้อเสนอแนะการจัดฝึกอบรมครั้งต่อไปควรแบ่งเป็น 100 รุ่น ๆ ละ 35 คน และปรับวิธีการฝึกอบรมใหม่เป็นเรียนสลับกับการทำฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการโดยเลือกทำเฉพาะขั้นตอนที่สำคัญเท่านั้นส่วนการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการติดตามเพื่อประเมินภายหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรม และควรศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผลการวิจัยนี้กับการฝึกอบรมที่เกิดขึ้นจริงในปี 2556

Sahin (2006 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่องการประเมินของโครงการการอบรมครูประกาศนียบัตรสำหรับครูสอนภาษาอังกฤษที่แผนกภาษาต่างประเทศของมหาวิทยาลัยเทคนิคตะวันออกกลาง มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของโครงการ การอบรมครู ประกาศนียบัตรสำหรับครูสอนภาษาอังกฤษ โดยความร่วมมือระหว่างสองภาควิชา ได้แก่ภาควิชาภาษาอังกฤษ พื้นฐานและภาควิชาภาษาประยุกต์ของแผนกภาษาต่างประเทศ ที่มหาวิทยาลัยเทคนิคตะวันออกกลาง ในส่วนของการบรรลุวัตถุประสงค์และการแนะนำสำหรับพัฒนาการออกแบบโครงการในปีถัดไป การวิจัยในโครงการนี้ได้นำต้นแบบของเคิร์กแพททริก (Kirk Pattrick : 1959 ฉบับแก้ไข 1998) ซึ่งมีรูปแบบการประเมิน 4 ระดับได้แก่ ปฏิบัติการ, การเรียนรู้, พฤติกรรม และที่เกิดขึ้นต่อองค์กร กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 6 คน อาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 2 คน และประธานโครงการ 1 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมินจากนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ และจากการสัมภาษณ์กับอาจารย์และประธานโครงการ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ ของ Miles & Huberman ผลการวิจัยพบว่า การประเมินโครงการการอบรมครู ประกาศนียบัตรสำหรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ครูสอนภาษาอังกฤษที่แผนกภาษาต่างประเทศของมหาวิทยาลัยเทคนิคตะวันออกเฉียงใต้มีประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ของโครงการ อย่างไรก็ตาม ควรจะต้องมีการปรับปรุงองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการ ส่วนผลการประเมินโครงการการอบรมครั้งนี้ตามรูปแบบของ Kirkpatrick ไม่มีประสิทธิผลเนื่องด้วยรูปแบบเป็นลักษณะไม่เชิงเส้น (Nonlinear) ทำให้อยากต่อการประเมินในระดับเฉพาะของการประเมินในระยะเวลาที่จำกัด และมีการเสนอให้นำรูปแบบการประเมินที่เป็นเชิงเส้นและเด่นชัดสำหรับโปรแกรมการประเมินนี้

Hamtini (2008 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่องการประเมินโครงการ E-learning: โดยการประยุกต์ใช้โมเดลของเคิร์กแพทริกส์กับสภาพแวดล้อมทางการเรียนแบบ E-learning มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสภาพปัญหาโดยการประยุกต์ใช้โมเดลของเคิร์กแพทริกส์ ทั้งนี้เนื่องจากโมเดลของเคิร์กแพทริกส์ ได้ถูกนำมาใช้กับสถาบันการเรียนรู้ ตั้งแต่ปี 1959 ซึ่งเป็นโมเดลที่ง่ายต่อการใช้ประเมินโครงการอบรมและเป็นที่ยอมรับ การวิจัยครั้งนี้นำเสนอการประยุกต์ใช้โมเดลของเคิร์กแพทริกส์ ในด้านความแตกต่างของสภาพแวดล้อมทางการเรียนแบบ E-learning โดยแบ่งออกเป็น 3 ชั้น ได้แก่ ด้านปฏิบัติการ ด้านการเรียนรู้ ด้านผลลัพธ์ต่อองค์กร โดยวัดความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรและความต้องการขององค์กร, บทสรุปและข้อเสนอแนะ รูปแบบการฝึกอบรมที่มีอยู่ไม่สามารถรองรับสภาพแวดล้อมทางการเรียนแบบ E-learning และที่สำคัญการสร้างแนวทางและเกณฑ์สำหรับบุคลากรพัฒนาวิธีการประเมินที่สอดคล้องและเหมาะสมกับการประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ

Kong (2009: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่องการเปรียบเทียบของแบบฝึกที่ใช้โดยผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ประเมินโครงการอบรมผ่านเว็บและในชั้นเรียนภายในเจ็ดบริษัทของเกาหลี มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบของแบบฝึกที่ใช้โดยผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อประเมินโครงการอบรมผ่านเว็บและในชั้นเรียนภายในเจ็ดบริษัทของเกาหลี การวิจัยในครั้งนี้ใช้การประเมินทั้ง 4 ด้าน เพื่อประเมินโครงการอบรมผ่านเว็บและในชั้นเรียนภายในเจ็ดบริษัทของเกาหลี และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างวิธีการอบรมและเพื่อศึกษาอุปสรรคของการประเมินโครงการฝึกอบรมผ่านเว็บและในชั้นเรียน และสุดท้ายเพื่อประเมินเพื่อศึกษาปัจจัยหลักในการตัดสินใจการกำหนดวิธีการที่ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ประเมินโครงการฝึกอบรมผ่านเว็บและในชั้นเรียน กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยได้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จำนวน 147 คน ผู้ที่ประเมินโครงการในเจ็ดบริษัทของเกาหลีมีผู้ตอบกลับ 73 คน จาก 147 คน ของผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาทรัพยากรมนุษย์คิดเป็น 49.66% และการสัมภาษณ์ประธานของแผนกพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบประเมินและเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและใช้มัลติรีเกรสชันในการวิเคราะห์คำถามการวิจัย นอกจากนั้นข้อมูลจากการสัมภาษณ์ได้ถูกนำมาวิเคราะห์โดยผู้ประเมินเพื่อหาคำถามในการวิจัยในเชิงลึก ผลการวิจัยพบว่าโครงการอบรมผ่านเว็บและในชั้นเรียน การประเมินบ่อยครั้งในส่วนของขั้นตอน (Process) การดำเนินโครงการ ตามด้วยการประเมินปัจจัยนำเข้า (Input) และในอีกด้านหนึ่งโครงการอบรมผ่านเว็บและในชั้นเรียนได้ถูกประเมิน ในส่วนของผลลัพธ์ต่อองค์กร (Organization context) ตามด้วยการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเมิน **Output** ผลการวิจัยยังพบว่าโครงการอบรมผ่านเว็บและในชั้นเรียน มีความแตกต่างอย่างชัดเจนในส่วนของการประเมินขั้นตอน ส่วนวิธีการอบรมไม่มีความแตกต่างในกระบวนการประเมินด้านอื่นๆ นอกเหนือจากนั้นการประเมินด้าน **Context** มีองค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคปัญหาแรกที่ป้องกันผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ จากการประเมินโครงการอบรมผ่านเว็บและในชั้นเรียน อย่างไรก็ตามโครงการการอบรมไม่แตกต่างใน 3 องค์ประกอบของวิธีการการประเมิน สุดท้ายผลการประเมินพบว่าสาเหตุหลักขององค์ประกอบการตัดสินใจ การหาการประเมินสำหรับโครงการอบรมผ่านเว็บและในชั้นเรียนเป็นสิ่งที่ผู้บริหารระดับสูงต้องการ การพัฒนาโครงการการอบรมปัจจุบันและโครงการใหม่ๆ ประเภทความแตกต่างของโครงการการอบรม ปัญหาของหลักสูตรออนไลน์ ผลตอบแทนส่วนบุคคล และงบประมาณที่ใช้สำหรับการอบรม การวิจัยนี้ได้เสนอวิธีการหลายวิธีเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ถึงความสำคัญทฤษฎีและแบบฝึกของการประเมินโครงการอบรมในส่วนของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

Casey (2011 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่องการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นหลัก: แนวทางการประเมินผลการฝึกอบรม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการประเมินโครงการทางอ้อมที่เรียกว่า การเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นหลัก (**PROBLEM-BASED INQUIRY** หรือ **PBI**) ซึ่งการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นหลักนั้นได้นำคำถามของผู้อบรมและนำมาวิเคราะห์ในทางอ้อมโดยแบ่งประเภทและความถี่ของคำถามและปัญหา โดยแบ่งข้อคำถามเป็น 2 เฟส มี 104 ข้อ ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่าวิธีการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นหลัก หรือ **PBI** สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการประเมินการอบรมทางอ้อม จากการศึกษาวิจัยข้างต้นสรุปได้ว่า การประเมินโครงการฝึกอบรมมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับหน่วยงานต่าง ๆ เนื่องจากผลจากการประเมินโครงการฝึกอบรมนั้นก่อให้เกิดการพัฒนาโครงการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพตอบสนองความต้องการขององค์กร ซึ่งส่งผลให้องค์กรเกิดการพัฒนาไปในทางที่ดี นอกจากนี้การประเมินโครงการยังเป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการฝึกอบรม ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการประเมินนั้นจะเป็นข้อมูลย้อนกลับที่สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางแก้ไขปรับปรุงโครงการฝึกอบรม และยังเป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการฝึกอบรมซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญสำหรับผู้บริหารที่จะใช้ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการฝึกอบรม โดยผู้ประเมินได้จัดทำเรื่องการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานไฮดรอลิกบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ด้วยรูปแบบการประเมิน **Kirkpatrick** เพื่อนำผลผลิตที่ได้จากการวิจัยไปปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง และช่วยในการพัฒนาการดำเนินงานของโครงการให้เป็นไปตามกระบวนการวางแผนงานที่ถูกต้อง และเป็นประโยชน์ต่อโครงการฝึกอบรมต่อไปในอนาคต

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัท จอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัดครั้งนี้เป็นการวิจัยการประเมินโครงการที่ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการประเมินประสิทธิผลการอบรมของ Kirkpatrick (1978) โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) ประเมินปฏิกิริยา (Reaction) 2) ประเมินการเรียนรู้ (Learning) 3) ประเมินพฤติกรรม (Behavior) และ 4) ประเมินผลที่เกิดต่อองค์กร (Results) โดยผู้ประเมินมีวิธีดำเนินการ ซึ่งจะขอเสนอเป็นประเด็นดังนี้

- 3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล
- 3.2 กรอบแนวทางในการประเมินโครงการ
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

3.1.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้เกี่ยวข้องในโครงการฝึกอบรมหลักสูตร หลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 48 คน ประกอบด้วย

- | | |
|---|-------|
| กลุ่มที่ 1 ผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย | 10 คน |
| กลุ่มที่ 2 หัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย | 2 คน |
| กลุ่มที่ 3 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม | 36 คน |

3.2 กรอบแนวทางการประเมิน (Evaluation Frame Work)

การวิจัยการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทยอดหนึ่งเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด มีกรอบแนวทางในการประเมิน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 กรอบแนวทางการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทยอดหนึ่งเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

วัตถุประสงค์	ประเด็นการประเมิน	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์ในการประเมิน
1. เพื่อประเมินด้านปฏิบัติการ	1. วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม 2. เนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม 3. การดำเนินการฝึกอบรม 4. สถานที่ที่ใช้การฝึกอบรม 5. สื่อทัศนูปกรณ์ ที่ใช้ในการฝึกอบรม 6. วิทยกรผู้ให้การฝึกอบรม 7. เอกสารประกอบการฝึกอบรม 8. ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม	1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของ บริษัท ยอดหนึ่งเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 36 คน	แบบประเมินฉบับที่ 1 ตอนที่ 2 สำหรับผู้เข้าฝึกอบรมการประเมินด้านปฏิบัติการ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 29 ข้อ	วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ไม่ต่ำกว่า 3.50 จากสเกล 5 ระดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	ประเด็นการประเมิน	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์ในการประเมิน
2. เพื่อประเมินด้าน การเรียนรู้	1. ความรู้ ความเข้าใจใน เนื้อหาการฝึกอบรม	ผู้เข้ารับการศึกษาอบรม หลักสูตรหลักการพื้นฐาน ระบบไฮดรอลิกของ บริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 36 คน	1. แบบทดสอบ มาตรฐานของ บริษัท ก่อนและ หลังเรียน มี ลักษณะเป็นแบบ ปรนัย 4 ตัวเลือก 45 ข้อ 2. แบบวัดทักษะ การปฏิบัติ มาตรฐานของ บริษัทสำหรับผู้ เข้าฝึกอบรม	1. คะแนนสอบก่อนเรียน และคะแนนสอบหลังเรียน ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S) และ t - test (dependent) 2. คะแนนที่ได้แบบวัด ทักษะตามมาตรฐาน วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S) และ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับ เกณฑ์โดยใช้ t-test (แบบ one sample t-test)	1. ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนน หลังการฝึกอบรมสูงกว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการ ฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 2. ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนน มากกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 80

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	ประเด็นการประเมิน	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์ในการประเมิน
3. เพื่อประเมินด้านพฤติกรรม	1. พฤติกรรมการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับบริการฝึกอบรม 2. การถ่ายทอดความรู้ของผู้เข้ารับบริการฝึกอบรม	1. ผู้จัดการตัวแทน เจ้าหน้าที่หรือหัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่ายของผู้ให้บริการฝึกอบรม จำนวน 12 คน	1. แบบประเมินฉบับที่ 2 สำหรับหัวหน้าและผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย ด้านพฤติกรรม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 8 ข้อ	1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินฉบับที่ 2 ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ไม่ต่ำกว่า 3.50 จากสเกล 5 ระดับ
4. เพื่อประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร	ผลของการนำความรู้ความเข้าใจและทักษะต่าง ๆ ที่ได้รับจากการฝึกอบรม ไปใช้ในประเด็น 1. การลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงาน 2. การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน 3. การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานและเวลา	1. ผู้จัดการตัวแทนจำหน่ายหรือหัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่ายของผู้ให้บริการฝึกอบรม จำนวน 12 คน	1. แบบประเมินฉบับที่ 2 สำหรับหัวหน้าและผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย การประเมินผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 9 ข้อ	1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินฉบับที่ 2 ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ไม่ต่ำกว่า 3.50 จากสเกล 5 ระดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีลักษณะเป็นแบบประเมินแบ่งเป็น 4 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 เป็นแบบประเมินโครงการฝึกอบรมด้านปฏิกิริยาสำหรับผู้เข้ารับการอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 2 ตอนประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบประเมิน ข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) และเขียนตอบ

ตอนที่ 2 แบบประเมินโครงการฝึกอบรมด้านปฏิกิริยา จำนวน 29 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินในประเด็นเกี่ยวกับ 1) วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม 2) เนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม 3) การดำเนินการฝึกอบรม 4) สถานที่ที่ใช้การฝึกอบรม 5) โสตทัศนอุปกรณ์ ที่ใช้ในการฝึกอบรม 6) วิทยากรผู้ให้การฝึกอบรม 7) เอกสารประกอบการฝึกอบรมและ 8) ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

ฉบับที่ 2 เป็นแบบประเมินโครงการฝึกอบรมด้านด้านพฤติกรรมและด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรสำหรับหัวหน้าและผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 2 ตอนประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบประเมิน ข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) และเขียนตอบ

ตอนที่ 2 แบบประเมินโครงการฝึกอบรมด้านพฤติกรรมและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร จำนวน 17 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เพื่อให้ผู้จัดการหรือหัวหน้าของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นผู้ประเมินด้านพฤติกรรมในประเด็นเกี่ยวกับ 1) พฤติกรรมการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม 2) การถ่ายทอดความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรในประเด็นเกี่ยวกับ 1) การลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงาน 2) การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และ 3) การเพิ่มประสิทธิผลในการบริหารงานและเวลา

ฉบับที่ 3 เป็นแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรมของผู้เข้ารับการอบรมสำหรับการประเมินด้านการเรียนรู้ ซึ่งเป็นแบบทดสอบมาตรฐานของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัดเป็นแบบทดสอบที่มีลักษณะเป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือกและถูกผิด จำนวน 45 ข้อ สำหรับการประเมินด้านการเรียนรู้ ใช้ในการวัดความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ฉบับที่ 4 เป็นแบบวัดทักษะการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการอบรมสำหรับการประเมินด้านการเรียนรู้ซึ่งเป็นแบบวัดมาตรฐานของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด มีลักษณะเป็นแบบฝึกภาคปฏิบัติ จำนวน 20 ข้อ

3.3.2 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยของแบบประเมินฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 ผู้ประเมินได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตร และการประเมินในรูปแบบต่างๆ
2. กำหนดรูปแบบและลักษณะของแบบประเมินแต่ละฉบับ
3. ร่างแบบประเมินให้สอดคล้องกับรูปแบบและลักษณะที่กำหนด และสอดคล้อง ครอบคลุม กับนิยามศัพท์เฉพาะของตัวแปรที่ต้องการศึกษา
4. นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม เพื่อตรวจสอบ ความถูกต้องและให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไข
5. นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอของอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม แล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หรือความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามที่เขียนในแบบประเมินกับนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้ โดยใช้วิธีการหาค่า IOC (Index Of Congruency) โดยดำเนินการดังนี้

5.1. ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ทำการตรวจสอบแล้ว มาลงความเห็นและให้คะแนนเพื่อลงความเห็น โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

คะแนน +1 สำหรับข้อคำถามที่วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ

คะแนน 0 สำหรับข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่าวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ

คะแนน -1 สำหรับข้อคำถามที่แน่ใจว่าไม่ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ

5.2 คำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนนรายข้อ หรือคำนวณค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2547 : 242) ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ

IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับค่านิยามศัพท์เฉพาะ

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5.3 คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปไว้ใช้ต่อไป หรือนำมาปรับปรุงแก้ไขตาม คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง ผลการวิเคราะห์ค่า IOC ของข้อคำถามฉบับที่ 1 พบว่าแต่ละข้อมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 – 1.0 สำหรับข้อคำถามใน แบบประเมินฉบับที่ 2 มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.8 – 1.00 ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงจากการวิเคราะห์ค่า สัมประ สิทธีแอลฟา (α -Coefficient) พบว่าแบบประเมินฉบับที่ 1 ตอนที่ 2 มีความเที่ยงเท่ากับ 0.92 แบบประเมินฉบับที่ 2 ตอนที่ 2 มีความเที่ยงเท่ากับ 0.93

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. นำแบบประเมินไปทดลองใช้กับกลุ่มที่คล้ายกับกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 30 คน ได้แก่พนักงานจากตัวแทนจำหน่ายของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัดเพื่อตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบประเมิน โดยนำผลการประเมินมาคำนวณค่าความเที่ยงด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งมีสูตรดังนี้ (พรรณี ลีกิจวัฒน์. 2554: 203)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{S^2} \right\}$$

เมื่อ

α	แทน ค่าความเที่ยงของแบบประเมิน
k	แทน จำนวนข้อรายการทั้งหมดของแบบประเมิน
Σ	แทน ผลรวม
S_i^2	แทน ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อรายการ
S^2	แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงจากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) พบว่าแบบประเมินฉบับที่ 1 ตอนที่ 2 มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.92 และแบบประเมินฉบับที่ 2 ตอนที่ 2 มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.93

7. ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขและจัดทำแบบประเมินฉบับสมบูรณ์เพื่อเตรียมนำไปใช้ในการเก็บข้อมูล

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ประเมินได้เก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้และได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้ประเมินขอความร่วมมือจากบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อออกหนังสือถึงผู้แทนจำหน่ายของบริษัท จอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม โดยผู้ประเมินโครงการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

2. ในการเก็บข้อมูลใช้แบบประเมิน 2 ฉบับได้แก่แบบประเมินฉบับที่ 1 และ 2 สำหรับส่งให้กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้

แบบประเมินฉบับที่ 1 สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม แบบประเมินการประเมินด้านปฏิบัติการ และการประเมินด้านการเรียนรู้ กลุ่มนี้จะเก็บข้อมูลหลังการอบรมเสร็จสิ้นแล้ว

แบบประเมินฉบับที่ 2 สำหรับผู้จัดการตัวแทนจำหน่ายและหัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่ายของผู้เข้ารับการฝึกอบรม สอบถามการประเมินด้านพฤติกรรม และการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร กลุ่มนี้จะส่งแบบประเมินไปทางจดหมายหรือมอบให้โดยผู้วิจัยการประเมิน

แบบประเมินฉบับที่ 3 หรือแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรมใช้สำหรับการประเมินด้านการเรียนรู้ มีการวัดความรู้ ความเข้าใจ โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐานของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ในการวัดความรู้ ความเข้าใจก่อนและหลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ลักษณะเป็นข้อสอบปรนัย จำนวน 45 ข้อ

แบบประเมินฉบับที่ 4 สำหรับการประเมินด้านการเรียนรู้ มีการวัดทักษะการปฏิบัติงาน โดยใช้คู่มือและแบบฝึกสำหรับผู้เข้าฝึกอบรมมาตรฐานของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ในการวัดทักษะการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยจะทำการวัดระหว่างการฝึกอบรมว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำตามขั้นตอนการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

3. นำแบบประเมินที่ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม ที่ตอบกลับคืนมาแล้ว เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ เสร็จแล้วนำแบบประเมินที่มีความสมบูรณ์มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ประเด็นการประเมินแต่ละประเด็นวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ประเด็นที่ประเมิน เครื่องมือประเมิน การวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านปฏิบัติการประเมิน	แบบประเมิน (ฉบับที่ 1)	- ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ไม่ต่ำกว่า 3.50 จากสเกล 5 ระดับ
2. ด้านการเรียนรู้	แบบทดสอบ (ฉบับที่ 3)	- ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) t - test (dependent)	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของผลการประเมินหลังการอบรมสูงกว่าค่าเฉลี่ยของผลการประเมินก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
	แบบประเมิน (ฉบับที่ 4) ทักษะการปฏิบัติงาน	- ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับเกณฑ์โดยใช้ t-test (แบบ one sample t-test)	- ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนมากกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 80 (ตามข้อกำหนดเกณฑ์ของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด)
3. ด้านพฤติกรรม	แบบประเมิน (ฉบับที่ 2)	- ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)	- ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับการปฏิบัติไม่ต่ำกว่า 3.50 จากสเกล 5 ระดับ
4. ด้านผลที่เกิดต่อองค์กร	แบบประเมิน (ฉบับที่ 2)	- ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)	- ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับการปฏิบัติ ไม่ต่ำกว่า 3.50 จากสเกล 5 ระดับ

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

3.6.1 ค่าร้อยละ (Percentage) (พรรณณี สิกิจวัฒนะ, 2554 : 235)

$$PCT = \frac{N_i}{N_t} \times 100$$

เมื่อ PCT แทน ร้อยละของสิ่งที่ศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

N_i แทน จำนวนส่วนย่อยที่ศึกษา

N_t แทน จำนวนส่วนใหญ่ทั้งหมด

3.6.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) (พรรณณี ลีกิจวัฒน์นะ, 2554 : 245)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนในชุดข้อมูล

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.6.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (พรรณณี ลีกิจวัฒน์นะ, 2554 : 248)

$$S = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

\sum แทน ผลรวม

X แทน คะแนนแต่ละตัวในชุดข้อมูล

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนแต่ละตัวในชุดข้อมูล

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.6.4 ทดสอบค่าที (t-test) แบบ Dependent (พรรณณี ลีกิจวัฒน์นะ, 2554: 274)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

$$df = n-1$$

เมื่อ D แทน ผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่

$\sum D$ แทน ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่ (คะแนนทดสอบก่อน
อบรมและหลังอบรม)

$\sum D^2$ แทน ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่ยกกำลังสอง(คะแนน
ทดสอบก่อนอบรมและหลังอบรม)

N แทน จำนวนผู้ทำข้อสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.5 ทดสอบค่าที (t-test) แบบ One sample (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2553: 134)

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

$$df = n - 1$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

μ_0 แทน เกณฑ์

S แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

3.7 เกณฑ์ในการแปลความหมาย

การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งนี้ใช้เกณฑ์การแปลความหมายที่เป็นค่าเฉลี่ย โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมาย ค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (พรรณี สิกิจวัฒน์, 2554 : 172) โดยพิจารณา ค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากการประเมิน ด้านปฏิกิริยา ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และ ด้านผลที่เกิดต่อองค์กรเปรียบเทียบกับเกณฑ์ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ผลการประเมินในด้านนั้นๆ อยู่ในระดับ มากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ผลการประเมินในด้านนั้นๆ อยู่ในระดับ มาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ผลการประเมินในด้านนั้นๆ อยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ผลการประเมินในด้านนั้นๆ อยู่ในระดับ น้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง ผลการประเมินในด้านนั้นๆ อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด และเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้รวบรวมผลการประเมินโครงการ ประมวลข้อมูลการประเมินโครงการและวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในรูปแบบของตาราง และแผนภูมิประกอบคำบรรยาย โดยแบ่งข้อการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ซึ่งได้แก่ ผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย หัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย และผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในโครงการฝึกอบรมหลักสูตร หลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยหาค่าความถี่และค่าร้อยละ และนำเสนอตามลำดับดังนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มที่ 1 ผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย
- 2) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มที่ 2 หัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย
- 3) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มที่ 3 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ตอนที่ 2 ผลการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งประกอบด้วยผลการประเมิน 4 ด้าน ดังนี้

- 1) ผลการประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction Evaluation)
- 2) ผลการประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning Evaluation)
- 3) ผลการประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior Evaluation)
- 4) ผลการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร (Results Evaluation)

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลซึ่งได้แก่ ผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย หัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย และผู้เข้ารับการฝึกอบรมในโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ ตามตารางที่

ตารางที่ 4.1 จำนวนข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ทำแบบประเมินการวิจัยได้แก่ ผู้จัดการตัวแทน
 จำหน่าย หัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย และผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ข้อมูลทั่วไป	ผู้จัดการ ตัวแทน จำหน่าย		หัวหน้าช่าง บริการตัวแทน จำหน่าย		ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. สถานภาพ								
ผู้จัดการตัวแทน จำหน่าย	10	100	-	-	-	-	10	20.83
หัวหน้าช่างบริการ	-	-	2	100	-	-	2	4.17
ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	-	-	-	-	36	100	36	75.00
รวม	10	100	2	100	36	100	48	100.00
2. อายุ								
ระหว่าง 20-30 ปี	-	-	-	-	18	50.00	18	37.50
ระหว่าง 30-40 ปี	2	20.00	1	50.00	12	33.33	15	31.25
ระหว่าง 40-50 ปี	7	70.00	1	50.00	6	16.67	14	29.17
ตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป	1	10.00	-	-	-	-	1	2.08
รวม	10	100	2	100	36	100	48	100
3. วุฒิการศึกษา								
ระดับ ปวช. หรือต่ำกว่า	-	-	-	-	26	72.22	26	54.17
ระดับ ปวส.	1	10.00	1	50.00	5	13.89	7	14.58
ระดับปริญญาตรี	5	50.00	1	50.00	5	13.89	11	22.92
ระดับสูงกว่าปริญญาตรี	4	40.00	-	-	-	-	4	8.33
รวม	10	100	2	100	36	100	48	100
4. ประสบการณ์								
ต่ำกว่า 1 ปี	-	-	-	-	-	-	-	-
1-5 ปี	-	-	-	-	34	94.44	34	70.83
6-10 ปี	1	10.00	-	-	1	2.78	2	4.17
มากกว่า 10 ปี	9	90.00	2	100	1	2.78	12	25.00
รวม	10	100	2	100	36	100	48	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.1 จะเห็นได้ว่ามีผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม จำนวน 48 คน ประกอบไปด้วยผู้จัดการ
ตัวแทนจำหน่าย จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 20.83 หัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่ายจำนวน 2
คน คิดเป็นร้อยละ 4.17 และผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 อายุ
ระหว่าง 20-30 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 อายุระหว่าง 30-40 ปี จำนวน 15 คน คิด
เป็นร้อยละ 31.25 อายุระหว่าง 40-50 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 29.17 และอายุตั้งแต่ 50 ปี
ขึ้นไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.08 วุฒิการศึกษาระดับ ปวช. หรือต่ำกว่า จำนวน 26 คน คิด
เป็นร้อยละ 54.17 วุฒิการศึกษาระดับ ปวส. จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 14.58 วุฒิการศึกษาระดับ
ปริญญาตรี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 22.92 วุฒิการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 4 คน
คิดเป็นร้อยละ 8.33 ประสบการณ์ระหว่าง 1-5 ปี จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 70.83
ประสบการณ์ระหว่าง 6-10 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4.17 ประสบการณ์มากกว่า 10 ปี
จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00

ซึ่งเมื่อจำแนกตามกลุ่มและนำมาวิเคราะห์ได้ดังต่อไปนี้

กลุ่มของผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย มีผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ
100 อายุระหว่าง 30-40 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 อายุระหว่าง 40-50 ปี จำนวน 7 คน
คิดเป็นร้อยละ 70.00 อายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 วุฒิการศึกษาระดับ ปวส.
จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ
50.00 วุฒิการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 ประสบการณ์
ระหว่าง 6-10 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 ประสบการณ์มากกว่า 10 ปี จำนวน 9 คน
คิดเป็นร้อยละ 90.00

กลุ่มของหัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย มีหัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย จำนวน 2
คน คิดเป็นร้อยละ 100 อายุระหว่าง 30-40 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 อายุระหว่าง 40-
50 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 วุฒิการศึกษาระดับ ปวส. จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ
50.00 วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ประสบการณ์มากกว่า 10
ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

กลุ่มของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 100
อายุระหว่าง 20-30 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 อายุระหว่าง 30-40 ปี จำนวน 12 คน
คิดเป็นร้อยละ 33.33 อายุระหว่าง 40-50 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 วุฒิการศึกษาระดับ
ปวช. หรือต่ำกว่า จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 72.22 วุฒิการศึกษาระดับ ปวส. จำนวน 5 คน คิด
เป็นร้อยละ 13.89 วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 13.89 ประสบการณ์
ระหว่าง 1-5 ปี จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 94.44 ประสบการณ์ระหว่าง 6-10 ปี จำนวน 1 คน
คิดเป็นร้อยละ 2.78 ประสบการณ์มากกว่า 10 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.78

ตอนที่ 2 ผลการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัท จอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ผลการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งประกอบด้วย ผลการประเมินด้านปฏิกิริยา ผลการประเมินด้านการเรียนรู้ ผลการประเมินด้านพฤติกรรม และผลการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร ดังตารางที่ 4.2 - 4.6

2.1 ผลการประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction Evaluation)

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และระดับผลการประเมินของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านปฏิกิริยา (n=36)

รายการ	\bar{X}	S	ระดับผลการประเมิน
วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม	4.03	0.75	มาก
1.ความชัดเจนของวัตถุประสงค์	4.14	0.72	มาก
2.ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับระยะเวลาในการฝึกอบรม	3.83	0.70	มาก
3.วัตถุประสงค์สอดคล้องกับความสนใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	4.11	0.82	มาก
เนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม	3.94	0.78	มาก
4.ความยากง่ายของเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม	3.72	0.74	มาก
5.ความเหมาะสมของระยะเวลาในการเสนอเนื้อหา	4.03	0.74	มาก
6. มีการจัดเรียงลำดับก่อนหลังของเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม	4.03	0.81	มาก
7.มีความเหมาะสมของเนื้อหากับคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	3.97	0.81	มาก
การดำเนินการฝึกอบรม	3.88	0.84	มาก
8. ความเหมาะสมของอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติ	4.00	0.83	มาก
9.การมีส่วนร่วมในการซักถามปัญหาที่วิทยากร	3.97	0.81	มาก
10.ความเหมาะสมของระยะเวลาในการฝึกอบรมกับเนื้อหา	3.75	0.77	มาก
11.การมีส่วนร่วมในการฝึกปฏิบัติ	3.86	0.90	มาก
12.ความเพียงพอของอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติ	3.81	0.92	มาก
สถานที่ ที่ใช้ในการฝึกอบรม	4.17	0.84	มาก
13.ความเหมาะสมของบรรยากาศในห้องฝึกอบรม	4.39	0.84	มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S	ระดับผลการประเมิน
14.ความเหมาะสมเกี่ยวกับขนาดห้องฝึกอบรม	3.94	0.83	มาก
15.ความเหมาะสมของสภาพแสงสว่างขณะฝึกอบรม	4.28	0.85	มาก
16.การจัดสถานที่ฝึกอบรม รวมทั้งโต๊ะเก้าอี้มีความเหมาะสม	4.06	0.83	มาก
โสตทัศนูปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม	4.10	0.79	มาก
17.ความเหมาะสมของโสตทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องเสียง	4.06	0.83	มาก
18.ความเหมาะสมของโสตทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องฉาย	4.14	0.76	มาก
วิทยากรผู้ให้การฝึกอบรม	4.13	0.79	มาก
19.การสร้างแรงจูงใจในการฝึกอบรมของวิทยากร	4.08	0.81	มาก
20.เทคนิควิธีสอนที่หลากหลาย	4.11	0.71	มาก
21.ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากร	4.14	0.76	มาก
22.ความชัดเจนในการตอบคำถามของวิทยากร	4.08	0.84	มาก
23.การสร้างบรรยากาศในการฝึกอบรมและความเป็นกันเองของวิทยากรต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม	4.28	0.81	มาก
24.ความเหมาะสมในการใช้สื่อ ประกอบการบรรยายของวิทยากร	4.11	0.82	มาก
เอกสารประกอบการฝึกอบรม	4.05	0.86	มาก
25.ความเหมาะสมของภาพประกอบในเอกสาร	4.00	0.89	มาก
26.ความสอดคล้องของเอกสารกับเนื้อหาการฝึกอบรม	4.03	0.97	มาก
27.ความเหมาะสมของระดับความยากง่ายของแบบทดสอบที่ใช้ในการฝึกอบรม	4.11	0.71	มาก
ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม	4.24	0.78	มาก
28.ประโยชน์ที่ได้รับจากการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับบุคคลอื่น	4.08	0.84	มาก
29.ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเอกสารประกอบการฝึกอบรมไปใช้	4.39	0.69	มาก
รวม	4.05	0.81	มาก

จากตารางที่ 4.2 ในภาพรวมของผลการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ด้านปฏิกริยามีค่าผลการประเมินอยู่ในระดับมาก เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีค่าเฉลี่ยรวม 4.05 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่ามีความเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.72 -4.39 ซึ่งมีค่าระดับการประเมินในระดับมากทุกข้อ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดได้แก่ความเหมาะสมของบรรยากาศในห้องฝึกอบรมและประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเอกสารประกอบการฝึกอบรมไปใช้โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 เท่ากัน ในส่วนของข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดได้แก่ ความยากง่ายของเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรมโดยมีค่าเฉลี่ย 3.72 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่าประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดได้แก่ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมาคือสถานที่ที่ใช้ในการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ย 4.17 และวิทยากรผู้ให้การฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ย 4.13 ตามลำดับ ในส่วนของประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดได้แก่ การดำเนินการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ย 3.72 การดำเนินการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ย 3.88 และเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ย 3.94 ตามลำดับ

2.2 ผลการประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning Evaluation)

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ของคะแนนสอบก่อนอบรมและหลังอบรมจากการประเมินของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านการเรียนรู้ (n=36)

รายการ	หลังอบรม		ก่อนอบรม		t	Sig.
	\bar{X}	S	\bar{x}	S		
1. คะแนนสอบ (เต็ม 45 คะแนน)	36.89	0.98	26.53	2.39	31.92	0.00

จากตารางที่ 4.3 จะเห็นได้ว่า ในการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ด้านการเรียนรู้โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบก่อนและหลังการอบรม พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบหลังการอบรมสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และเกณฑ์ (μ_0) ของคะแนนทักษะการปฏิบัติหลังอบรมจากการประเมินของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านการเรียนรู้ (n=36)

รายการ	หลังอบรม		เกณฑ์	t	Sig.
	\bar{X}	S	$\mu_0=16$		
1. ทักษะการปฏิบัติ (เต็ม 20 คะแนน)	19.28	0.78	สูงกว่าเกณฑ์	25.26	0.00

จากตารางที่ 4.4 จะเห็นได้ว่า ในการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ด้านการเรียนรู้โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบวัดทักษะการปฏิบัติ กับเกณฑ์ (คะแนน) พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบวัดทักษะการปฏิบัติ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ผลการประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior Evaluation Result)

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และระดับผลการประเมินด้านพฤติกรรม ซึ่งประเมินโดยผู้จัดการตัวแทนจำหน่ายและหัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย (n=12)

รายการ	\bar{X}	S	ระดับผลการประเมิน
พฤติกรรมกรปฏิบัติงาน	3.75	0.82	มาก
1. สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์และพัฒนาในการปฏิบัติงาน	4.00	0.85	มาก
2. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับระบบไฮดรอลิกมาใช้ในการปฏิบัติงาน	3.58	0.67	มาก
3. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการบริการระบบไฮดรอลิกมาใช้ในการปฏิบัติงาน	3.58	0.67	มาก
4. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการทดสอบระบบไฮดรอลิกมาใช้ในการปฏิบัติงาน	3.67	0.98	มาก
5. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการให้บริการและการซ่อมบำรุงระบบไฮดรอลิกมาใช้ในการปฏิบัติงาน	3.92	0.90	มาก
การถ่ายทอดความรู้	3.72	0.85	มาก
6. สามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับเพื่อนร่วมงาน	3.58	0.79	มาก
7. สามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้รับบริการ	3.50	0.80	มาก
8. เห็นความสำคัญในการนำความรู้จากการฝึกอบรมมาใช้	4.08	0.90	มาก
รวม	3.74	0.82	มาก

จากตารางที่ 4.5 ในภาพรวมของผลการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ด้านพฤติกรรมในภาพรวมมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.74 และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.50 - 4.08 ซึ่งอยู่ในระดับมากทุกข้อ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดได้แก่ การเห็นความสำคัญในการนำความรู้จากการฝึกอบรมมาใช้โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 ในส่วนของข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดได้แก่ การถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้รับบริการโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่าประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดได้แก่พฤติกรรมกรปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมาคือ การถ่ายทอดความรู้มีค่าเฉลี่ย 3.72

2.4 การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Result Evaluation)

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และระดับผลการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กรซึ่งประเมินโดยผู้จัดการตัวแทนจำหน่ายและหัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย (n=12)

รายการ	\bar{X}	S	ระดับผลการประเมิน
การลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงาน	3.88	0.90	มาก
1.สามารถลดปริมาณงานย้อนกลับในการปฏิบัติงาน	3.75	0.97	มาก
2.สามารถลดขั้นตอนที่ยุ่งยากในการปฏิบัติงาน	4.08	0.90	มาก
3. สามารถลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน	3.67	0.98	มาก
4. สามารถลดปัญหาในการปฏิบัติงาน	4.17	1.03	มาก
การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	3.79	0.78	มาก
5.สามารถใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานได้อย่างคุ้มค่า	4.00	0.74	มาก
6. ความรวดเร็วในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับแผนที่กำหนด	3.58	0.79	มาก
การเพิ่มประสิทธิผลในการบริหารและเวลา	4.00	0.89	มาก
7. สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีมตามเป้าหมาย	4.00	0.95	มาก
8. สามารถทำงานอย่างเป็นระบบเป็นขั้นเป็นตอนจนประสบผลสำเร็จ	3.92	0.90	มาก
9. มีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในส่วนของเนื้องานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย	4.08	0.90	มาก
รวม	3.92	0.90	มาก

จากตารางที่ 4.6 ในภาพรวมของผลการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กรในภาพรวมมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.92 และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.58 -4.17 ซึ่งอยู่ในระดับมากทุกข้อ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดได้แก่ การลดปัญหาในการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 ในส่วนของข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดได้แก่ ความรวดเร็วในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับแผนที่กำหนด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่าประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดได้แก่การเพิ่มประสิทธิผลในการบริหารและเวลามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมาคือการลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ย 3.88

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิก ของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินของ Kirkpatrick (1975) ผู้วิจัยการประเมินขอเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมิน โครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ใน 4 ด้าน คือ

1. ด้านปฏิกิริยา (Reaction)
2. ด้านการเรียนรู้ (Learning)
3. ด้านพฤติกรรม (Behavior)
4. ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร (Results)

5.1.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดซึ่งเป็นผู้เกี่ยวข้องในโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัท จอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

กลุ่มที่ 1 ผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย	10 คน
กลุ่มที่ 2 หัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย	2 คน
กลุ่มที่ 3 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	36 คน

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยการประเมินนี้คือแบบประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด แบ่งได้เป็น 4 ฉบับได้แก่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีลักษณะเป็นแบบประเมินแบ่งเป็น 4 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 เป็นแบบประเมินโครงการฝึกอบรมด้านปฏิกิริยาสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 2 ตอนประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) และเขียนตอบ

ตอนที่ 2 แบบประเมินโครงการฝึกอบรมด้านปฏิกิริยา จำนวน 29 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตรา

ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินในประเด็นเกี่ยวกับ 1) วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม 2) เนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม 3) การดำเนินการฝึกอบรม 4) สถานที่ที่ใช้การฝึกอบรม 5) โสตทัศนอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม 6) วิทยากรผู้ให้การฝึกอบรม 7) เอกสารประกอบการฝึกอบรม และ 8) ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม โดยมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.92

ฉบับที่ 2 เป็นแบบประเมินโครงการฝึกอบรมด้านด้านพฤติกรรมและด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรสำหรับหัวหน้าและผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) และเขียนตอบ

ตอนที่ 2 แบบประเมินโครงการฝึกอบรมด้านพฤติกรรมและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร จำนวน 17 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เพื่อให้ผู้จัดการหรือหัวหน้าของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นผู้ประเมินด้านพฤติกรรมในประเด็นเกี่ยวกับ 1) พฤติกรรมการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม 2) การถ่ายทอดความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรในประเด็นเกี่ยวกับ 1) การลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงาน 2) การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และ 3) การเพิ่มประสิทธิผลในการบริหารงานและเวลา โดยมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.93

ฉบับที่ 3 เป็นแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมสำหรับการประเมินด้านการเรียนรู้ ซึ่งเป็นแบบทดสอบมาตรฐานของบริษัทจอห์นเดย์ร์ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นแบบทดสอบที่มีลักษณะเป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือกและถูกผิด จำนวน 45 ข้อ สำหรับการประเมินด้านการเรียนรู้ ใช้ในการวัดความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ฉบับที่ 4 เป็นแบบวัดทักษะการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมสำหรับการประเมินด้านการเรียนรู้ซึ่งเป็นแบบวัดมาตรฐานของบริษัทจอห์นเดย์ร์ (ประเทศไทย) จำกัด มีลักษณะเป็นแบบฝึกภาคปฏิบัติ จำนวน 20 ข้อ

5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยการประเมินได้ดำเนินการเก็บรวบรวมเก็บข้อมูลดังนี้

1) แบบประเมินฉบับที่ 1 เป็นแบบประเมินด้านปฏิกิริยา ทำการเก็บข้อมูลหลังการอบรมเสร็จสิ้นแล้วระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2557 – 30 ตุลาคม 2557 จำนวน 36 คน

2) แบบประเมินฉบับที่ 2 เป็นแบบประเมินด้านพฤติกรรมและด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร ทำการเก็บข้อมูลโดยส่งแบบประเมินฉบับนี้ไปยังตัวแทนจำหน่ายหลังจากที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านการอบรมไปแล้วเป็นระยะเวลา 1-2 เดือน ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2557 – 30 ธันวาคม 2557 จำนวน 12 คน

3) แบบประเมินฉบับที่ 3 เป็นแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับการประเมินด้านการเรียนรู้ ทำการทดสอบก่อนและหลังการอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ศูนย์การอบรมของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำนวน 36 คน

4) แบบประเมินฉบับที่ 4 เป็นแบบวัดทักษะการปฏิบัติงานประเมินด้านการเรียนรู้ ทำการวัดทักษะผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ศูนย์การอบรมของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 36 คน

5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์การประเมินโครงการฝึกอบรมในครั้งนี้ ได้ทำการวิเคราะห์หาค่าทางสถิติและนำข้อมูลมาเสนอระดับการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยการประเมินใน 3 ด้านแรก คือด้านปฏิบัติการ ด้านพฤติกรรมและด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)

โดยผู้วิจัยการประเมินได้นำเสนอข้อมูลที่เก็บรวบรวมและได้ทำการวิเคราะห์หาค่าทางสถิติและนำข้อมูลมาเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย ดังต่อไปนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ สถานภาพ อายุ ประสบการณ์ วุฒิกการศึกษา แล้วนำมาวิเคราะห์ หาค่าความถี่ และร้อยละ โดยรวมของผู้ที่ให้ข้อมูล

2) ข้อมูลเกี่ยวกับค่าระดับการประเมิน ในการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยทำการประเมินค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้ใน 4 ด้านได้แก่ ด้านปฏิบัติการ ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และด้านผลที่เกิดขึ้นต่อองค์กรเปรียบเทียบกับเกณฑ์ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ผลการประเมินในด้านนั้นๆ อยู่ในระดับ มากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ผลการประเมินในด้านนั้นๆ อยู่ในระดับ มาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ผลการประเมินในด้านนั้นๆ อยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ผลการประเมินในด้านนั้นๆ อยู่ในระดับ น้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง ผลการประเมินในด้านนั้นๆ อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ในส่วนของ การประเมินด้านการเรียนรู้มีการวัดความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาการอบรมโดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1) คะแนนที่ได้จากการทดสอบตามมาตรฐานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งก่อนและหลังการอบรม ใช้การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และค่าที (t-test) แบบ dependent sample

2) คะแนนที่ได้จากการวัดทักษะตามมาตรฐาน ซึ่งมีการทดสอบผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างฝึกปฏิบัติใช้การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับเกณฑ์โดยใช้ t-test (แบบ one sample t-test)

5.1.6 ผลการวิจัยการประเมิน

จากผลการวิจัยเรื่องการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้สรุปผลการประเมินดังนี้

1. ผลการประเมินด้านปฏิกริยา

ผลการประเมินด้านปฏิกริยาโดยรวม มีค่าผลการประเมินอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 ในส่วนของประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ การดำเนินการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88

2. ผลการประเมินด้านการเรียนรู้

ผลการประเมินด้านการเรียนรู้ สรุปได้ดังนี้

1) ความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาการฝึกอบรม ซึ่งโดยรวมผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2) ทักษะปฏิบัติ ซึ่งค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบวัดทักษะการปฏิบัติ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการประเมินด้านพฤติกรรม

ผลการประเมินด้านด้านพฤติกรรมโดยรวม มีระดับค่าการประเมินอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่พฤติกรรมการทำงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมาคือ การถ่ายทอดความรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72

4. ผลการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร

ผลการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กรโดยรวม มีระดับค่าการประเมินอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่การเพิ่มประสิทธิผลในการบริหาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมาคือ การลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88

5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ผู้วิจัยการประเมินได้อภิปรายผลเป็นรายด้านดังนี้

1. การประเมินด้านปฏิกริยา

โดยรวมผลการประเมินด้านปฏิกริยา มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้เห็นความสำคัญของโครงการฝึกอบรม ที่จะได้รับเอาความรู้ที่ได้ไปใช้ในการทำงานของตนเองให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรของตนเองและยังจะ

สามารถนำมาเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาตนเองให้มีความสามารถที่มากขึ้น ซึ่งประโยชน์ของการฝึกอบรมนี้มาจากการที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับ ข้อมูลและความรู้ใหม่ที่มีความสำคัญต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม สอดคล้องกับทฤษฎีของ สมคิด บางโม (2547 : 14) ว่า การฝึกอบรมเป็นการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในการทำงานเฉพาะอย่าง อาจจำแนกได้ 4 ประการ ได้แก่ 1) เพิ่มพูนความรู้ ให้มีความรู้ หลักการ ทฤษฎี แนวคิดในเรื่องที่อบรมเพื่อนำ ไปใช้ในการทำงาน 2) เพิ่มพูนความเข้าใจ เป็นลักษณะที่ต่อเนื่องจากความรู้ กล่าวคือ เมื่อรู้ในหลักการและทฤษฎีแล้วสามารถตีความ แปลความ ขยายความ และอธิบายให้คนอื่นทราบได้ รวมทั้งสามารถไปประยุกต์ได้ 3) เพิ่มพูนทักษะ ความชำนาญหรือความคล่องแคล่วในการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งได้โดยอัตโนมัติ เช่น การใช้เครื่องมือต่าง ๆ และ 4) การเปลี่ยนแปลงเจตคติ ความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีต่อสิ่งต่าง ๆ การฝึกอบรมมุ่งให้เกิดหรือการเพิ่มความรู้ที่ดี ๆ ต่อองค์กร ต่อผู้บังคับบัญชา ต่อเพื่อนร่วมงาน และต่องานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ เช่น ความจงรักภักดีต่อบริษัท ความภาคภูมิใจต่อสถาบัน ความสามัคคีในหมู่คณะ ความรับผิดชอบต่องาน ความกระตือรือร้น เป็นต้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของสรวิณี บัวจันทร์ (2545: 109) ได้ทำการศึกษากาวิจัย เรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรม พบว่าการฝึกอบรมเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมากทั้งต่อองค์กรและตัวบุคลากร ทำให้พนักงานมีความรู้ความชำนาญในวิทยาการใหม่ๆ และจะเป็นตัวแปรที่สำคัญอีกประการหนึ่ง ที่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ส่วนประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือการดำเนินการฝึกอบรม ถึงแม้ว่าจะมีระดับการประเมินอยู่ในระดับมากก็ตาม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องการให้มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติเพิ่มมากขึ้นให้เพียงพอต่อการฝึกปฏิบัติและเหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ สอดคล้องกับทฤษฎีของ อาชญญา รัตนอุบล (2540: 67-72) กล่าวว่า วิธีการฝึกอบรมแบบการสาธิตเป็นการแสดงที่ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เห็นของจริง ได้เห็นกระบวนการ และขั้นตอนการปฏิบัติจริงโดยใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการทดลอง จึงมีความเหมาะสมกับการฝึกอบรมกลุ่มเล็กที่สมาชิกทุกคนได้มองเห็นการสาธิตอย่างทั่วถึง โดยเมื่อวิทยากรสาธิตเสร็จเรียบร้อย ควรเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้ทดลองปฏิบัติจริงด้วยตนเอง เพื่อฝึกปฏิบัติจนทำได้จริง การสาธิตอาจใช้ตามลำพังหรือใช้ร่วมกับเทคนิคการฝึกอบรมอื่น ๆ เช่น ภายหลังจากบรรยายก็ให้ทดลองปฏิบัติหรือภายหลังจากสาธิตแล้วก็ให้อภิปรายกลุ่ม นอกจากนั้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมอาจจะต้องการ การมีส่วนร่วมในการฝึกปฏิบัติและการถามตอบปัญหาเกี่ยวกับวิทยา ากรที่มากขึ้น สอดคล้องกับทฤษฎีของ อาชญญา รัตนอุบล (2540: 67-72) กล่าวว่า วิธีการฝึกอบรม แบบการจัดกลุ่มผู้ฟังให้โต้ตอบหรือซักถาม เป็นการฝึกอบรมที่มีการจัดกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม หรือตัวแทนจากกลุ่มให้ทำหน้าที่ซักถามรายละเอียดเพิ่มเติมซักถามข้อสงสัย ฝึกหัดการจับประเด็น โดยมีกาโต้ตอบกับวิทยากร ทำให้วิทยากรทราบถึงความต้องการ ปัญหา แนวคิดของกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม และทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีส่วนร่วมในการบรรยาย

2. การประเมินด้านการเรียนรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 ผลการประเมินด้านการเรียนรู้ เกี่ยวกับการได้รับความรู้ ความเข้าใจ โดยการเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบก่อนและหลังการอบรม พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบหลังการอบรมสูงกว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ก่อนอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพื้นฐานความรู้ในเรื่องที่อบรมน้อย เมื่อได้ทำการอบรมผ่านไป แล้ว และได้รับข้อมูลและเนื้อหาความรู้เพิ่มมากขึ้นทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ในระดับมากขึ้น แสดงให้เห็นว่าการฝึก อบรมในครั้งนี้สามารถเพิ่มพูน ความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องระบบไฮดรอลิกสมัย ใหม่ ที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะผลการทดสอบความรู้หลังการอบรม แสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ในระดับมาก สอดคล้องกับทฤษฎีของ วิจิตร อาวะกุล (2540 : 14) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ และความสามารถของบุคคลหรือที่เรียกอีกอย่าง หนึ่งว่า เป็นการพัฒนาบุคคล หรืออาจกล่าวได้ว่า การฝึกอบรม ก็คือ กระบวนการที่จะส่งเสริม สมรรถภาพบุคคล ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพอันจะส่งผลโดยตรงไปยังผลงานของ สถาบัน สังคม ประชาชนและสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรรณิกา กัลยาณมิตร (2546 : 52) ได้ ทำการศึกษาการวิจัย เรื่อง การประเมินประสิทธิ ผลของการฝึกอบรมหลักสูตรความพร้อมก่อนเข้า ทำงานศึกษากรณี S.A.N. Air Training Center พบว่า ผลการทดสอบความรู้ ความเข้าใจของผู้เข้า รับการฝึกอบรมสามารถทำคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 0.84 ซึ่งหมายความว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับความรู้ ความเข้าใจจากการฝึกอบรมอยู่ในเกณฑ์ดีมาก และจากการศึกษาการทดสอบ ความรู้ ความเข้าใจ จากข้อคำถามเป็นรายข้อพบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ ความเข้าใจอยู่ใน เกณฑ์มาก

2.2 ผลการประเมินด้านการเรียนรู้ เกี่ยวกับทักษะการปฏิบัติ จากผลของแบบทดสอบวัดทักษะ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีผลทักษะการปฏิบัติงานในระดับสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้อาจ เนื่องมาจาก ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ที่ถูกต้อง และสามารถนำไปใช้ทำให้เกิดทักษะในการ ปฏิบัติ และสามารถลงมือปฏิบัติการทดสอบระบบไฮดรอลิกตามแบบทดสอบได้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้ เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำทักษะการปฏิบัติงานนี้ไปใช้ในการทดสอบและแก้ไขปัญหาของ เครื่องจักรให้กับผู้เข้ารับบริการได้อย่างถูกต้องในอนาคต สอดคล้องกับทฤษฎีของชาญ สวัสดิ์สาลี (2547 : 15) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบ ที่จะช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถและทักษะในการปฏิบัติ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรมในการปฏิบัติ ของบุคคล (ผู้ปฏิบัติงาน) ให้ดีขึ้น เพื่อให้บุคคลนั้นสามารถปฏิบัติงานที่อยู่ในความรับผิดชอบใน ปัจจุบันและงานที่กำลังจะได้รับมอบหมายให้ทำในอนาคต

3. การประเมินด้านพฤติกรรม

โดยรวมผลการประเมินด้านพฤติกรรม มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับมาก และเมื่อ พิจารณาประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดได้แก่พฤติกรรมกาปฏิบัติงาน มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับ มาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้จัดการและหัวหน้าตัวแทนจำหน่ายได้ให้ความสำคัญในการพัฒนา

บุคลากรให้มีความสามารถ และมองว่าการอบรมเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะส่งเสริมให้ทั้งบุคลากรและองค์กร มีการพัฒนาและแข่งขันในการบริการได้ รวมทั้งมองว่าการฝึกอบรมได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในทางที่ดีขึ้น ไม่ว่าจะในเรื่อง การนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์และพัฒนา การนำความรู้เกี่ยวกับการทดสอบระบบไฮดรอลิกมาใช้ การนำความรู้เกี่ยวกับการให้บริการและการซ่อมบำรุงระบบไฮดรอลิกมาใช้ในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับทฤษฎีของชาวนู สวีสต์สาลี (2547 : 15) กล่าวว่า กระบวนการที่เป็นระบบ จะช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถและทักษะในการปฏิบัติ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรมในการปฏิบัติของบุคคล (ผู้ปฏิบัติงาน) ให้ดีขึ้น เพื่อให้บุคคลนั้นสามารถปฏิบัติงานที่อยู่ในความรับผิดชอบในปัจจุบันและงานที่กำลังจะได้รับมอบหมายให้ทำในอนาคต และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมเกียรติ มาลาฤทธิ์พร (2549: 92) เรื่องการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรช่างเทคนิคขั้นต้น บริษัท มิตรชุบิชิ มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า ผู้เข้ารับการอบรม และหัวหน้างาน ได้รับความเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรม มีความกล้า และความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น ซึ่งความรู้ที่ได้รับจากการอบรมสามารถนำมาใช้กับงานที่ตนเองรับผิดชอบอยู่ และยังเป็นผลมาจากความรู้ที่ถูกต้องที่ได้รับมาจากการอบรม

ในส่วนของด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดได้แก่ สามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้รับบริการ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเรื่องที่อบรมไปแล้วมีเทคโนโลยีขั้นสูง เป็นเรื่องที่มีเนื้อหาที่เข้าใจยาก และผู้เข้ารับการฝึกอบรมยังขาดประสบการณ์ ในการให้บริการในบางเรื่องของระบบไฮดรอลิก จึงทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมยังขาดความมั่นใจในการถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้รับบริการ สอดคล้องกับงานวิจัยของพิมพ์ดี ไทยทอง (2547:120) เรื่องการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรพื้นฐานด้านการประกันชีวิตของบริษัท เอ.ไอ.ไอ จำกัด เขตกรุงเทพ มหานคร พบว่า การถ่ายทอดความรู้ ให้คำแนะนำในเรื่องงานแก่ผู้มุ่งหวังและบุคคลทั่วไป ผู้เข้ารับการฝึกอบรมยังใหม่ในเรื่องของการรับรู้ถึงนโยบายหน้าที่ของหน่วยงาน ระบบขั้นตอนการทำงานกฎระเบียบแบบแผน และความรู้ ความเข้าใจในงานที่ตนเองรับผิดชอบ

4. การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร

โดยรวมผลการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กรมีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดได้แก่ สามารถลดปัญหาในการปฏิบัติงาน มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้นำความรู้ที่ได้หลังจากอบรมไปแล้วไปใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้และส่งผลให้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงานน้อยลง รวมทั้งการประยุกต์ความรู้ที่ได้ก็นำไปใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างถูกต้องและนำมาซึ่งการแก้ไขปัญหาให้กับลูกค้าได้ด้วย สอดคล้องกับทฤษฎีของ พัฒนา สุขประเสริฐ (2541: 16) กล่าวว่า การฝึกอบรมช่วยพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพสูงขึ้น ช่วยลดความเหนื่อยหน่าย เฉื่อยชาในการทำงาน ทำให้ความผิดพลาดในการทำงานลดน้อยลง มีความกระตือรือร้น ช่วยลดปัญหาในการปฏิบัติงานไม่ติดขัดและอุบัติเหตุในการทำงานลดลง และสอดคล้องกับงานวิจัยของสรวิทย์ บัวจันทร์ (2545: 109) ได้ทำการ

ศึกษาคารวิจัย เรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรม พบว่า การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กรต่อการลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงาน การลดความเสียหาย การลดความผิดพลาด การลดขั้นตอนที่ยุ่งยากในการปฏิบัติงาน มีความเห็นสอดคล้องกันในระดับที่สูงโดยเกณฑ์การประเมินที่กำหนดมุ่งเน้นไปที่การมองภาพรวมขององค์กร ที่เป็นผลเนื่องมาจาก การที่บุคคลากรในองค์กรเข้าร่วมการฝึกอบรม เพื่อต้องการลดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากความเสียหาย และความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน

ในส่วนของด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดได้แก่ การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมยังขาดความชำนาญและประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาให้กับลูกค้าหรือการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น และยังใช้เวลาในการแก้ไขปัญหาอย่างไม่เหมาะสม นอกเหนือจากนั้นอาจจะต้องใช้เวลาในการฝึกฝนและจัดหาเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อวิเคราะห์แก้ไขปัญหา ซึ่งจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการฝึกฝนในการปฏิบัติงาน เพื่อให้มีความคล่องแคล่วมากขึ้น ซึ่งส่งผลโดยตรงกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของสรุทธิ บัวจันทร์ (2545: 110) ได้ทำการศึกษาการวิจัย เรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรม พบว่า การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กรต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานไม่ว่าจะเป็นความคล่องตัวในการบริหารงาน ระบบข้อมูลข่าวสารภายในองค์กร ความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ความรวดเร็วประหยัดเวลาในการทำงาน ทั้งยังต้องการให้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น และคุณภาพของงานเป็นเรื่องที่สำคัญสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดในการปฏิบัติงานนับเป็นเรื่องที่สำคัญ

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ผู้วิจัยการประเมินมีข้อเสนอแนะดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะด้านการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลของการประเมินรายด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำและนำมาวิเคราะห์ในการนำผลการวิจัยไปใช้ได้แก่

1. ควรจะเพิ่มเนื้อหาในส่วนของการแก้ไขปัญหาที่เคยเกิดขึ้นและพบบ่อย รวมทั้งปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคตเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้นำไปประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานให้ได้รวดเร็วและถูกต้องมากขึ้น
2. ควรจะจัดอุปกรณ์การฝึกในการอบรมและชิ้นส่วนของงานให้มากขึ้น เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีส่วนร่วมและฝึกปฏิบัติงานให้มากยิ่งขึ้น เพื่อส่งเสริมความชำนาญและประสบการณ์ของ

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3. ควรจะเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีส่วนในการซักถาม ตอบ แลกเปลี่ยน ประสบการณ์ ให้มากขึ้น เพื่อสร้างบรรยากาศการอบรมให้ดีขึ้นและการปรับความรู้ที่ถูกต้องเพื่อที่จะได้นำไปใช้ในการปฏิบัติงาน

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

การประเมินโครงการฝึกอบรมควรจะต้องให้สอดคล้องและเหมาะสมกับโครงการและนำเอา ข้อคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการศึกษาและนำเอาทฤษฎีวิธีการ อื่นเช่น วิธีการเชิงระบบ (System Approach) มาประยุกต์ใช้กับการประเมิน เพื่อให้การประเมิน โครงการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



บรรณานุกรม

- จงกลณี ชุติมาเทวินทร์. 2542. การฝึกอบรมเชิงพัฒนา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชาญ สวัสดิ์สาลี. 2547. คู่มือฝึกอบรมมีอาชีพ: การจัดดำเนินการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สวัสดิการสำนักงานข้าราชการพลเรือน.
- ชูชัย สมितिไกร. 2554. การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชูศรี วงศ-รัตนะ. 2553. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 12). นนทบุรี : ไทเนรมิต กิจ อินเตอร์ โพรเกรสชิฟ.
- ณัฐพันธ์ เขจรนันท์. 2549. การจัดการทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ดุสิต ขาวเหลือง. 2554. วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม ปีที่ 7 ฉบับที่ 1. การฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพและสมรรถนะ: 18-32.
- นิวัฒน์ ตุ่นบุตรเสลา. 2556. "การประเมินผลการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร"วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหิดล. 25(2): 31-42.
- นิตา ชูโต. 2538. การประเมินโครงการ. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : หจก พี.เอ็น.การพิมพ์.
- บุญมี เปี่ยมพริ้ง. 2547. "การประเมินผลการฝึกอบรมหลักสูตร ชิกชิกม่ากรีนเบลท์ กรณีศึกษาฝ่ายช่างบริษัท การบินไทยจำกัด (มหาชน)" บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. สาขาการตลาด มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- ประชุม รอดประเสริฐ. 2542. การบริหารโครงการ. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : เนติกุลการพิมพ์.
- ไพศาล หวังพานิช. 2533. หลักและวิธีการประเมินโครงการ. กรุงเทพฯ : บริษัทประธานชน.
- พงศ์เทพ จิระโร. 2554. "การประเมินหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิตทางการจัดการศึกษาตามโครงการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว" วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 23(2): 117-127.
- พรรณณี ลีกิจวัฒน์. 2554. วิธีการวิจัยทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ : คณะครูศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พัฒนา สุขประเสริฐ. 2541. กลยุทธ์ในการฝึกอบรม. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พิชิต ฤทธิจรรุญ. 2547. การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน. คณะครูศาสตร์ สถาบันราชภัฏพระนคร.
- พิชิต ฤทธิจรรุญ. 2555. เทคนิคการประเมินโครงการ. กรุงเทพฯ: แฮาส์ ออฟ เคอร์มีส์.
- พิชิต ฤทธิจรรุญ. 2556. หน่วยที่ 7 การประเมินโครงการ. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

[Online] Available: <http://www.stou.ac.th/Home/>

พิมพ์ดี ไทยทอง. 2547. "การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรพื้นฐานด้านการประกันชีวิตของบริษัท เอ.ไอ.ไอ จำกัด เขตกรุงเทพมหานคร" คุรุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

พิสนุ พองศรี. 2551. เทคนิควิธีประเมินโครงการ. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : พรอพเพอร์ตีพรินท์.

วิจิตร อวาทกุล. 2540. การฝึกอบรม. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริชัย กาญจนวาสี. 2547. ทฤษฎีการประเมิน. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศูนย์ทดสอบและประเมินเพื่อพัฒนาการศึกษาและวิชาชีพ. 2556. เอกสารหมายเลข 4 รูปแบบการประเมินโครงการ. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 26-44.

สมเกียรติ มาลาฤทธิ์พร. 2549. "การวิจัยเรื่องการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรช่างเทคนิคขั้นต้น บริษัท มิตรชุบิชิ มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด" คุรุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

สมคิด บางโม. 2547. เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : วิทยพัฒน์.

สมคิด พรหมจ้อย. 2544. เทคนิคการประเมินโครงการ. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. 2540. รวบรวมบทความทางการประเมินโครงการ. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สรวิณี บัวจันทร์. 2545. "การพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรม" คุรุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

สำราญ มีแจ้ง. 2544. การประเมินโครงการทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : นิชินแอตเวอร์ไทซิงกรุ๊ป.

สุพรรณิกา กัลยาณมิตร. 2546. "การประเมินประสิทธิผลของการฝึกอบรมหลักสูตรความพร้อมก่อนเข้าทำงานศึกษากรณี S.A.N. Air Training Center" ภาคนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิตพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สุพักตร์ พิบูลย์. 2551. กลยุทธ์การวิจัยเพื่อพัฒนางานวิจัยเพื่อพัฒนาองค์กร. นนทบุรี : จตุพรดีไซน์.

สุรีย์พร รัตโนภาส. 2545. "ประเมินโครงการฝึกอบรมอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชา ช่างก่อสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามความร่วมมือระหว่างกรมอาชีวศึกษา กับบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวงจำกัด (มหาชน)“ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต การศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สุวิมล ติรภานันท์. 2548. การประเมินโครงการ : แนวทางสู่การปฏิบัติ. (พิมพ์ครั้งที่ 6).

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อุทุมพร จามรมาน. 2533. ประเมินโครงการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อาชญญา รัตนอุบล. 2540. กระบวนการฝึกอบรมการศึกษานอกระบบโรงเรียน. กรุงเทพฯ : บริษัทประชาชนจำกัด.

Donald Kirkpatrick and James Kirkpatrick. 2006. Evaluating Training Programs: The Four Levels. (3rd Edition) San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.

Fitzpatrick, Sanders, and Worthen. 2011. Program Evaluation: Alternative Approaches and Practical Guidelines. (4th Edition). Boston: Allyn & Bacon.

Matthew Casey. 2011. “Problem-Base: An Experimental Approach to Training Evaluation” Doctor of Philosophy. The Graduate Faculty of the University of Akron.

Nick Blanchard and James Thacker. 2012. Effective Training. (5th Edition) San Francisco: Pearson Education.

Noe and Raymond. 2002. Employee Training and Development. (2th Edition). New York: McGraw-Hill.

Rossi and Freeman. 2004. Evaluation: A Systematic Approach. (7th Edition) California: Sage Publications.

Stufflebeam and Shinkfield. 2007. Evaluation Theory, Models, and Applications. San Francisco: Jossey Bass Publishers.

Thair Hamtini. 2008. “Evaluating E-learning Programs: An Adaptation of Kirkpatrick's Model to Accommodate E-learning Environments” Journal of Computer Science. Computer Information Systems Department. Jordan University.

Vildan Sahin. 2006. “Evaluation Of The In-Service Teacher Training Program : The Certificate For Teacher Of English” Doctor of Philosophy. Middle East Technical University.

Younghee Kong. 2009. “A Comparison Of The Practices Used By Human Resource Development Professionals To Evaluate Web-Based And

Classroom-Based Training Program Within Seven Korean Companies”
Doctor of Philosophy. The Ohio State University.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

๒๒ กันยายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.นงเยาว์ อุทุมพร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วยนายภานุวัฒน์ นาโสก นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตร หลักการพื้นฐานไฮดรอลิกของ บริษัทจอนห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด” โดยมี ดร.กฤษณา คิตติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นายภานุวัฒน์ นาโสก มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 329-8436

ติดต่อนักศึกษา โทร. 081-842-2622

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศร 0524.04/ ๒๕๕๗

คณะกรรมการอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

๒-๒ กันยายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ว่าที่ร้อยตรี พิชัยพัฒน์ ชัยชินรัตน์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วยนายภานุวัตร นาโสภ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตร หลักการพื้นฐานไฮดรอลิกของ บริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด” โดยมี ดร.ภฤชญา คิตติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นายภานุวัตร นาโสภ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติกรแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 329-8436

ติดต่อนักศึกษา โทร. 081-842-2622

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04/

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

๒๒ กันยายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน คุณสุทิน จันทร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วยนายภานุวัตร นาโสภ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตร หลักการพื้นฐานไฮดรอลิกของ บริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด” โดยมี ดร.กฤษณา คิตติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยทีมงานวิจัย ของ นายภานุวัตร นาโสภ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 329-8436

ติดต่อนักศึกษา โทร. 081-842-2622

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศร 0524.04/

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

๒๒ กันยายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรียน คุณชูลิพร ทองพลัก
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วยนายภานุวัตร นาโสภ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตร หลักการพื้นฐานไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด” โดยมี ดร.ภฤชญา คิตติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นายภานุวัตร นาโสภ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติกรแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ
โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 329-8436
ติดต่อนักศึกษา โทร. 081-842-2622

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร.3692
ที่ ศธ 0524.04 / ๒๕๕๕ วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.ธนิษฐ์ รัตนโอฬาร

ด้วยนายภานุวัตร นาโสภ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตร หลักการพื้นฐานไฮดรอลิกของ บริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด” โดยมี ดร.กฤษณา คิตดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของนายภานุวัตร นาโสภ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นพร้อมกันนี้ได้แนบบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติการแทนคณบดี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง

1. การวิจัยในครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ คือแบบสอบถามและแบบทดสอบในการประเมินโครงการฝึกอบรม ทั้ง 4 ด้าน คือ การประเมินด้านปฏิกิริยาจำนวน 29 ข้อ การประเมินด้านการเรียนรู้ใช้แบบทดสอบมาตรฐานจำนวน 40 ข้อ การประเมินด้านพฤติกรรมจำนวน 8 ข้อ และการประเมินด้านผลลัพธ์ต่อองค์กรจำนวน 9 ข้อ

2. เอกสารนี้เป็นแบบประเมินคุณภาพของเครื่องมือวิจัยโดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญ โดยตรวจสอบคุณภาพด้านความสอดคล้องให้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ

3. ขอความกรุณาตรวจสอบเอกสารแต่ละรายการแล้วตอบลงความเห็น โดยการทำเครื่องหมาย \checkmark ลงในช่องว่างทางขวามือของแต่ละรายการ

4. ตัวเลขในช่องประเมินมีความหมายดังนี้

คะแนน +1 หมายถึงแน่ใจว่าคำถามที่วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์เฉพาะ

คะแนน 0 หมายถึงแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ

คะแนน -1 หมายถึงแน่ใจว่าข้อคำถามไม่ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ

5 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการประเมินโครงการ

5.1 โครงการ หมายถึง โครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นโครงการฝึกอบรมที่จัดให้กับช่างบริการจากตัวแทนจำหน่ายของจอห์นเดียร์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้เฉพาะด้านให้สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยลักษณะของโครงการจะจัดให้มีการฝึกอบรมโดยมีระยะเวลาตามที่กำหนด มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน

5.2 การประเมินโครงการฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการเชิงระบบเพื่อการตรวจสอบหรือชี้ป่งถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโครงการซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหารโครงการ ปรับปรุงและพัฒนาโครงการ ฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิก ของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ใน 4 ด้านได้แก่ การประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction Evaluation) การประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning Evaluation) การประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior Evaluation) และการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Result Evaluation)

5.3 การประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction Evaluation) หมายถึง การประเมินเพื่อตรวจสอบการตอบสนองต่อโครงการเพื่อทราบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นหรือมีความรู้สึกอย่างไรต่อโครงการฝึกอบรมในประเด็นเกี่ยวกับ 1) วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม 2) เนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม 3) การดำเนินการฝึกอบรม 4) สถานที่ ที่ใช้ในการฝึกอบรม 5) โสตทัศนอุปกรณ์ ที่ใช้ใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การฝึกอบรม 6) วิทยากรผู้ให้การฝึกอบรม 7) เอกสารการฝึกอบรม และ 8) ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

5.4 การประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning Evaluation) หมายถึง การประเมินผลการเรียนรู้ที่เกิดกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการได้รับความรู้ ความเข้าใจและทักษะการปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงาน ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยประเมินจากแบบทดสอบมาตรฐานและแบบวัดทักษะปฏิบัติของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

5.5 ความรู้ความเข้าใจ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบมาตรฐานของบริษัทก่อนอบรมและหลังอบรม เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาการอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5.6 ทักษะการปฏิบัติ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบวัดทักษะการปฏิบัติมาตรฐานของบริษัทในการนำความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาไปใช้ในการปฏิบัติงานระหว่างการอบรม

5.7 การประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior Evaluation) หมายถึง การประเมินเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการปฏิบัติงานหลังการอบรมผ่านไป 1 เดือน เพื่อทราบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานไปตามความคาดหวังของโครงการเพียงใดในประเด็นเกี่ยวกับพฤติกรรมปฏิบัติงานและการถ่ายทอดความรู้

5.8 พฤติกรรมปฏิบัติงาน หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติเพื่อให้ภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายประสบความสำเร็จ ประเด็นการประเมินพฤติกรรมปฏิบัติงานได้แก่การนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์และพัฒนาในการปฏิบัติงาน การนำความรู้เกี่ยวกับการบริการ การซ่อมบำรุง และการทดสอบระบบไฮดรอลิกมาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยประเมินได้จากการส่งแบบประเมินให้กับผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ประเมินการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5.9 การถ่ายทอดความรู้ หมายถึง กระบวนการในการนำความรู้ความเข้าใจ และทักษะต่างๆ ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปบอกเล่าหรือสอนต่อ ประเด็นการประเมินในการถ่ายทอดความรู้ได้แก่การถ่ายทอดความรู้ให้กับเพื่อนร่วมงานและผู้รับบริการ และเห็นความสำคัญในการนำความรู้จากการฝึกอบรมมาใช้ โดยประเมินได้จากการส่งแบบประเมินให้กับผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ประเมินการถ่ายทอดความรู้ที่ได้รับการฝึกอบรมไปแล้วแก่เพื่อนร่วมงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5.10 การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Result Evaluation) หมายถึง การประเมินผลลัพธ์ที่เกิดกับองค์กร เพื่อให้ทราบผลการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และก่อให้เกิดความก้าวหน้าต่อองค์กร โดยประเมินเกี่ยวกับการลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงานการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และการเพิ่มประสิทธิผลในการบริหารและเวลา

5.11 การลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงาน หมายถึง ปริมาณที่น้อยลงของสิ่งที่เกิดขึ้นกับองค์กรแล้วทำให้มีผลกระทบต่อการทำงานในทางลบหรือไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ประเด็นการประเมินการลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงานได้แก่การลดปริมาณงานย้อนกลับ การลดขั้นตอนที่

ยุ่งยาก การลดความผิดพลาด และการลดปัญหาในการปฏิบัติงาน โดยประเมินจากการส่งแบบประเมินให้กับผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ประเมิน

5.12 การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน หมายถึง ปริมาณของผลงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถในการทำงานมากขึ้น โดยมีการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด มีการลดค่าใช้จ่ายด้านวัสดุและอุปกรณ์ลง หรือประหยัดทรัพยากร ประเด็นการประเมินการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้แก่การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานได้อย่างคุ้มค่า และความรวดเร็วในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับแผนที่กำหนด โดยประเมินจากการส่งแบบประเมินให้กับผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ประเมิน ถึงประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน การลดเวลา การลดค่าใช้จ่าย และทำงานได้ถูกต้องมากขึ้น อันเนื่องมาจากผู้เข้าฝึกอบรมได้ใช้ความรู้ที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

5.13 การเพิ่มประสิทธิผลในการบริหารและเวลา หมายถึง ปริมาณที่มากขึ้นของความสามารถในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายในเวลาที่กำหนด ประเด็นการประเมินการเพิ่มประสิทธิผลในการบริหารและเวลาได้แก่การทำงานร่วมกันเป็นทีมตามเป้าหมาย การทำงานอย่างเป็นระบบเป็นขั้นเป็นตอนจนประสบผลสำเร็จ และมีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในส่วนของเนื้อหาเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย โดยประเมินจากการส่งแบบประเมินให้กับผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ประเมินประสิทธิผลในการบริหารและเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานทำได้รวดเร็ว อันเนื่องมาจากผู้เข้าฝึกอบรมได้ใช้ความรู้ที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

5.14 เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หมายถึง ผู้ทำหน้าที่ฝึกอบรม และเป็นผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดฝึกอบรม ได้แก่ผู้จัดเตรียมเอกสาร ผู้รับการลงทุนทะเบียน การจัดการต่างๆ ด้านอาหารและเครื่องดื่ม ด้านอาคารสถานที่ ซึ่งเกี่ยวกับการปฏิบัติงานโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัท จอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

5.15 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม หมายถึง พนักงานช่างจากตัวแทนจำหน่ายของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

5.16 ผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย หมายถึง ผู้จัดการจากตัวแทนจำหน่ายที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสังกัดอยู่ และเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังจากผ่านการอบรมแล้ว

5.17 หัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย หมายถึง พนักงานระดับหัวหน้าของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ทำหน้าที่ให้บริการสำหรับผลิตภัณฑ์ต่างๆของบริษัท เมื่อลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการของผู้แทนจำหน่าย

5.18 หลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิก หมายถึง หลักสูตรการฝึกอบรมเฉพาะทางซึ่งประกอบไปด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้แก่ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง เนื้อหาวิชา วัสดุ คู่มือการอบรม มีการวัดและประเมินผลของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกนี้ได้ถูกพัฒนาเป็นหลักสูตรอบรมมาตรฐานของบริษัท และนำมาใช้ในการอบรมแก่ช่างบริการตัวแทนจำหน่าย เพื่อเพิ่มพูนความรู้ในด้านหลักการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นฐานของระบบไฮดรอลิกสำหรับงานเครื่องจักรกล โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพื้นฐานในการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดพื้นฐานของบริษัทและใช้เป็นตัวชี้วัดความสามารถของช่างบริการในขั้นพื้นฐาน

5.19 บริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด หมายถึง ผู้ประกอบการนำเข้าและจัดจำหน่าย เครื่องจักรกลเกษตรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง และเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านการฝึกอบรมผลิตภัณฑ์ต่างๆของบริษัท ภายใต้ชื่อ จอห์นเดียร์ (John Deere)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	+1	0	-1
การประเมินด้านปฏิภิกิริยา			
วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม			
1.ความชัดเจนของวัตถุประสงค์			
2.ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับระยะเวลาในการฝึกอบรม			
3.วัตถุประสงค์สอดคล้องกับความสนใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม			
เนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม			
4.ความยากง่ายของเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม			
5.ความเหมาะสมของระยะเวลาในการเสนอเนื้อหา			
6. มีการจัดเรียงลำดับก่อนหลังของเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม			
7.มีความเหมาะสมของเนื้อหากับคุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม			
การดำเนินการฝึกอบรม			
8.ความเหมาะสมของอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติ			
9.การมีส่วนร่วมในการซักถามปัญหาที่วิทยากร			
10.ความเหมาะสมของระยะเวลาในการฝึกอบรมกับเนื้อหา			
11.การมีส่วนร่วมในการฝึกปฏิบัติ			
12.ความเพียงพอของอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติ			
สถานที่ ที่ใช้ในการฝึกอบรม			
13.ความเหมาะสมของบรรยากาศในห้องฝึกอบรม			
14.ความเหมาะสมเกี่ยวกับขนาดห้องฝึกอบรม			
15.ความเหมาะสมของสภาพแสงสว่างขณะฝึกอบรม			
16.การจัดสถานที่ฝึกอบรม รวมทั้งโต๊ะเก้าอี้มีความเหมาะสม			
โสตทัศนูปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม			
17.ความเหมาะสมของโสตทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องเสียง			
18.ความเหมาะสมของโสตทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องฉาย			
20.เทคนิควิธีสอนที่หลากหลาย			
21.ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากร			
22.ความชัดเจนในการตอบคำถามของวิทยากร			
23.การสร้างบรรยากาศในการฝึกอบรมและความเป็นกันเองของวิทยากรต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	+1	0	-1
24.ความเหมาะสมในการใช้สื่อ ประกอบการบรรยายของวิทยากร			
เอกสารประกอบการฝึกอบรม			
25.ความเหมาะสมของภาพประกอบในเอกสาร			
26.ความสอดคล้องของเอกสารกับเนื้อหาการฝึกอบรม			
27.ความเหมาะสมของระดับความยากง่ายของแบบทดสอบที่ใช้ในการฝึกอบรม			
ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม			
28.ประโยชน์ที่ได้รับจากการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับบุคคลอื่น			
29.ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเอกสารประกอบการฝึกอบรมไปใช้			
การประเมินด้านพฤติกรรม			
พฤติกรรมการทำงาน			
1. สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์และพัฒนาในการปฏิบัติงาน			
2. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับระบบไฮดรอลิกมาใช้ในการปฏิบัติงาน			
3. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการบริการระบบไฮดรอลิกมาใช้ในการปฏิบัติงาน			
4. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการทดสอบระบบไฮดรอลิกมาใช้ในการปฏิบัติงาน			
5. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการให้บริการและการซ่อมบำรุงระบบไฮดรอลิกมาใช้ในการปฏิบัติงาน			
การถ่ายทอดความรู้			
6. สามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับเพื่อนร่วมงาน			
7. สามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้รับบริการ			
8. เห็นความสำคัญในการนำความรู้จากการฝึกอบรมมาใช้			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	+1	0	-1
การประเมินด้านผลลัพธ์ต่อองค์กร			
การลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงาน			
1.สามารถลดปริมาณงานย้อนกลับในการปฏิบัติงาน			
2.สามารถลดขั้นตอนที่ยุ่งยากในการปฏิบัติงาน			
3.สามารถลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน			
4.สามารถลดปัญหาในการปฏิบัติงาน			
การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน			
5.สามารถใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานได้อย่างคุ้มค่า			
6.ความรวดเร็วในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับแผนที่กำหนด			
การเพิ่มประสิทธิผลในการบริหารงานและเวลา			
7.สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีมตามเป้าหมาย			
8.สามารถทำงานอย่างเป็นระบบเป็นขั้นเป็นตอนจนประสบผลสำเร็จ			
9.มีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในส่วนของเนื้องานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

ลงชื่อ

ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้เข้าร่วมฝึกอบรม

แบบสอบถามการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัท
จอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการ
พื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด โดย

แบบสอบถามฉบับนี้ใช้สอบถามผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการประเมินของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการฝึกอบรม
หลักสูตร หลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน
29 ข้อ

จึงขอความกรุณาท่านโปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง คำตอบของ
ท่านจะมีคุณค่าอย่างยิ่ง ซึ่งจะให้เห็นว่าพนักงานและตัวแทนจำหน่ายมีค่าระดับการประเมินโครงการ
ฝึกอบรมอยู่ในระดับใด เพื่อเป็นแนวทางในการจัดฝึกอบรมได้นำไปพัฒนาปรับปรุงระบบการปฏิบัติ
งานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเกิดประโยชน์ต่อหน่วยงานของท่าน การตอบแบบสอบถามครั้งนี้
จะไม่มีผลกระทบใดๆต่อการปฏิบัติงานของท่านแต่ประการใด

ขอขอบคุณในความร่วมมือเป็นอย่างยิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามสภาพความจริง

1. สถานภาพ

- ผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย
- หัวหน้าช่าง
- ผู้เข้ารับการอบรม

2. อายุ..... ปี

3. วุฒิการศึกษา

- ระดับ ป.ว.ช. หรือต่ำกว่า
- ระดับ ป.ว.ส.
- ระดับปริญญาตรี
- ระดับสูงกว่าปริญญาตรี

4. ประสบการณ์ในการทำงาน..... ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการประเมินของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการฝึกอบรมหลักสูตร
หลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

คำชี้แจง : ให้ท่านพิจารณาข้อความที่กำหนดให้แล้วแสดงความคิดเห็นว่าค่าระดับการประเมินอยู่ใน
ระดับใด โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องค่าระดับการประเมินที่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของท่าน ซึ่ง
แต่ละระดับมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับน้อยที่สุด

รายการ	ค่าระดับการประเมิน				
	5	4	3	2	1
การประเมินด้านปฏิกริยา					
วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม					
1.ความชัดเจนของวัตถุประสงค์					
2.ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับระยะเวลาในการฝึกอบรม					
3.วัตถุประสงค์สอดคล้องกับความสนใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม					
เนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม					
4.ความยากง่ายของเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม					
5.ความเหมาะสมของระยะเวลาในการเสนอเนื้อหา					
6. มีการจัดเรียงลำดับก่อนหลังของเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม					
7.มีความเหมาะสมของเนื้อหากับคุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม					
การดำเนินการฝึกอบรม					
8.ความเหมาะสมของอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติ					
9.การมีส่วนร่วมในการซักถามปัญหาเกี่ยวกับวิทยากร					
10.ความเหมาะสมของระยะเวลาในการฝึกอบรมกับเนื้อหา					
11.การมีส่วนร่วมในการฝึกปฏิบัติ					
12.ความเพียงพอของอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ	ค่าระดับการประเมิน				
	5	4	3	2	1
สถานที่ ที่ใช้ในการฝึกอบรม					
13.ความเหมาะสมของบรรยากาศในห้องฝึกอบรม					
14.ความเหมาะสมเกี่ยวกับขนาดห้องฝึกอบรม					
15.ความเหมาะสมของสภาพแสงสว่างขณะฝึกอบรม					
16.การจัดสถานที่ฝึกอบรม รวมทั้งโต๊ะเก้าอี้มีความเหมาะสม					
โสตทัศนูปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม					
17.ความเหมาะสมของโสตทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องเสียง					
18.ความเหมาะสมของโสตทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องฉาย					
วิทยากรผู้ให้การฝึกอบรม					
19.การสร้างแรงจูงใจในการฝึกอบรมของวิทยากร					
20.เทคนิควิธีสอนที่หลากหลาย					
21.ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากร					
22.ความชัดเจนในการตอบคำถามของวิทยากร					
23.การสร้างบรรยากาศในการฝึกอบรมและความเป็นกันเองของวิทยากรต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม					
24.ความเหมาะสมในการใช้สื่อ ประกอบการบรรยายของวิทยากร					
เอกสารประกอบการฝึกอบรม					
25.ความเหมาะสมของภาพประกอบในเอกสาร					
26.ความสอดคล้องของเอกสารกับเนื้อหาการฝึกอบรม					
27.ความเหมาะสมของระดับความยากง่ายของแบบทดสอบที่ใช้ในการฝึกอบรม					
ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม					
28.ประโยชน์ที่ได้รับจากการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับบุคคลอื่น					
29.ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเอกสารประกอบการฝึกอบรมไปใช้					

ข้อเสนอแนะ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	ผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย
	หัวหน้าช่างบริการตัวแทนจำหน่าย

แบบสอบถามการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัท
จอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามการประเมินการจัดอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐาน
ระบบไฮดรอลิก ของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

แบบสอบถามฉบับที่ 2 ใช้สอบถามผู้จัดการตัวแทนจำหน่ายและหัวหน้าช่างบริการตัวแทน
จำหน่าย แบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการประเมินเกี่ยวกับการจัดโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐาน
ระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา 2 ด้าน จำนวน
17 ข้อ

1. การประเมินด้านพฤติกรรม จำนวน 8 ข้อ
2. การประเมินด้านผลลัพธ์ต่อองค์กร จำนวน 9 ข้อ

จึงขอความกรุณาท่านโปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง คำตอบของท่าน
จะมีคุณค่าอย่างยิ่ง ซึ่งจะให้เห็นว่าพนักงานและตัวแทนจำหน่ายมีค่าระดับการประเมินโครงการฝึ
กอบรมอยู่ในระดับใด เพื่อเป็นแนวทางในการจัดฝึกอบรมได้นำไปพัฒนาปรับปรุงระบบการปฏิบัติงาน
ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเกิดประโยชน์ต่อหน่วยงานของท่าน การตอบแบบสอบถามครั้งนี้จะ
ไม่มีผลกระทบใดๆต่อการปฏิบัติงานของท่านแต่ประการใด

ขอขอบคุณในความร่วมมือเป็นอย่างยิ่ง

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามสภาพความจริง

1. สถานภาพ

- ผู้จัดการตัวแทนจำหน่าย
- หัวหน้าช่าง
- ผู้เข้ารับการอบรม

2. อายุ..... ปี

3. วุฒิการศึกษา

- ระดับ ป.ว.ช. หรือต่ำกว่า
- ระดับ ป.ว.ส.
- ระดับปริญญาตรี
- ระดับสูงกว่าปริญญาตรี

4. ประสบการณ์ในการทำงาน..... ปี

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมของพนักงานและผลลัพธ์ต่อองค์กร หลังการฝึกอบรมหลักสูตรหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

คำชี้แจง: ให้ท่านพิจารณาข้อความที่กำหนดให้แล้วแสดงความคิดเห็นว่าพฤติกรรมและผลลัพธ์ต่อองค์กร ของพนักงานหลังการฝึกอบรมหลักการพื้นฐานระบบไฮดรอลิกของบริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด มีค่าการประเมินอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย \checkmark ลงในช่องระดับการประเมินที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับน้อยที่สุด

รายการ	ค่าระดับการประเมินในด้านพฤติกรรม				
	5	4	3	2	1
การประเมินด้านพฤติกรรม					
พฤติกรรมปฏิบัติงาน					
1. สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์และพัฒนาในการปฏิบัติงาน					
2. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับระบบไฮดรอลิกมาใช้ในการปฏิบัติงาน					
3. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการบริการระบบไฮดรอลิกมาใช้ในการปฏิบัติงาน					
4. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการทดสอบระบบไฮดรอลิกมาใช้ในการปฏิบัติงาน					
5. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการให้บริการและการซ่อมบำรุงระบบไฮดรอลิกมาใช้ในการปฏิบัติงาน					
การถ่ายทอดความรู้					
6. สามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับเพื่อนร่วมงาน					
7. สามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้รับบริการ					
8. เห็นความสำคัญในการนำความรู้จากการฝึกอบรมมาใช้					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ	ค่าระดับการประเมินในด้าน ผลลัพธ์ต่อองค์กร				
	5	4	3	2	1
การประเมินด้านผลลัพธ์ต่อองค์กร					
การลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงาน					
1.สามารถลดปริมาณงานย้อนกลับในการปฏิบัติงาน					
2.สามารถลดขั้นตอนที่ยุ่งยากในการปฏิบัติงาน					
3.สามารถลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน					
4.สามารถลดปัญหาในการปฏิบัติงาน					
การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน					
5.สามารถใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานได้อย่างคุ้มค่า					
6.ความรวดเร็วในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับแผนที่กำหนด					
การเพิ่มประสิทธิผลในการบริหารงานและเวลา					
7.สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีมตามเป้าหมาย					
8.สามารถทำงานอย่างเป็นระบบเป็นขั้นเป็นตอนจนประสบความสำเร็จ					
9.มีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในส่วนของเนื้องานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย					

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายภาณุวัตร์ นาโสก
วัน-เดือน-ปีเกิด	28 มกราคม 2521
สถานที่เกิด	จังหวัดมุกดาหาร
ที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 114/196 ถนนพัฒนาชนบท3 แขวงคลองสองต้นนุ่น เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2544 สำเร็จการศึกษา วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2558 สำเร็จการศึกษา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประวัติการทำงาน	วิศวกร บริษัทฮอนด้าอาร์แอนดี เซาท์อีสเอเชีย พ.ศ. 2544 – 2549 วิศวกรอาวุโส บริษัทไทโก้อิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2549 – 2555 ปัจจุบัน ผู้สอน บริษัทจอห์นเดียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้