# การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด

# TRAINING PROJECT EVALUATION ON DRIVING THE FORKLIFT TRUCK SAFELY TECHNIQUES CURRICULUM OF METRON MEDICAL COMPANY LIMITED

วีรวัฒน์ งับแสนสา
WEERAWAT NGABSAENSA

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม (หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2560
KMITL-2017-ED-M-225-051

# การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด

# TRAINING PROJECT EVALUATION ON DRIVING THE FORKLIFT TRUCK SAFELY TECHNIQUES CURRICULUM OF METRON MEDICAL COMPANY LIMITED

**วีรวัฒน์ งับแสนสา**
WEERAWAT NGABSAENSA

**วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต**
**สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม (หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา)**
**คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี**
**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**
**พ.ศ. 2560**
KMITL-2017-ED-M-225-051

# TRAINING PROJECT EVALUATION ON DRIVING THE FORKLIFT TRUCK SAFELY TECHNIQUES CURRICULUM OF METRON MEDICAL COMPANY LIMITED

WEERAWAT NGABSAENSA

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENT FOR
THE DEGREE OF MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION
(CURRICULUM AND VOCATIONAL TEACHING)
IN CURRICULUM AND TEACHING
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION AND TECHNOLOGY
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
2017

KMITL-2017-ED-M-225-051

COPY RIGHT 2017
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION AND TECHNOLOGY
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

**คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี**
**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**
**ใบรับรองวิทยานิพนธ์**

---

| | |
|---|---|
| **หัวข้อวิทยานิพนธ์** | การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด<br>Training Project Evaluation on Driving the Forklift Truck Safely Techniques Curriculum of Metron Medical Company Limited |
| **นักศึกษา** | นายวีรวัฒน์ งับแสนสา |
| **รหัสประจำตัว** | 55631503 |
| **ปริญญา** | ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต |
| **สาขาวิชา** | ครุศาสตร์อุตสาหกรรม (หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา) |
| **อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์** | ดร.ผดุงชัย ภู่พัฒน์ |

| คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ | | ลายมือชื่อ |
|---|---|---|
| ผศ.ดร.ชาญชัย | วงศ์สิรสวัสดิ์ | |
| ดร.ผดุงชัย | ภู่พัฒน์ | |
| ผศ.ดร.ธนินทร์ | รัตนโอฬาร | |
| ดร.กฤษณา | คิดดี | |
| ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ | กลิ่นหอม | |

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

**วัน /เดือน/ปี ที่สอบ** 14 กรกฎาคม 2560 เวลา 08.00 น.
**สถานที่สอบ** ณ ห้องเรียนปริญญาเอก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

**คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีรับรองแล้ว**

(รองศาสตราจารย์ ดร.กิติพงศ์ มะโน)
คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

วันที่ 31 เดือน ก.ค. พ.ศ. 2560

| | |
|---|---|
| **หัวข้อวิทยานิพนธ์** | การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด |
| **นักศึกษา** | นายวีรวัฒน์ งับแสนสา |
| **รหัสประจำตัว** | 55631503 |
| **ปริญญา** | ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต |
| **สาขาวิชา** | หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา |
| **พ.ศ.** | 2560 |
| **อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์** | ดร.ผดุงชัย ภู่พัฒน์ |

# บทคัดย่อ


การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด โดยใช้รูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรมแบบ Kirkpatrick ในการประเมินด้านต่างๆ 4 ด้าน คือ 1. ด้านปฏิกิริยา 2. ด้านการเรียนรู้ 3. ด้านพฤติกรรม 4. ด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 32 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ 1. เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม 2 คน 2. หัวหน้าหน่วยงาน 5 คน 3. หัวหน้าฝ่ายผลิต 8 คน 4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 17 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม จำนวน 2 ฉบับ และแบบทดสอบความรู้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที (t-test) แบบ dependent ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1. ด้านปฏิกิริยา ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ หลักสูตรการฝึกอบรม ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานที่ฝึกอบรม 2. การประเมินด้านการเรียนรู้ มีผู้ผ่านการอบรม ร้อยละ 35.30 และในภาพรวมผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้ และเจตคติ ต่อหลักสูตรฝึกอบรม หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ระดับ .05 3. การประเมินด้านพฤติกรรม ในภาพรวมผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพฤติกรรมการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายชิ้นงานได้ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเมื่อรถยกมีปัญหาได้ 4. การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร ในภาพรวมผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพฤติกรรมการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ บริษัทมีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงานน้อยลง ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ รถยกมีอุปกรณ์ชำรุดน้อยลง และผลการเปรียบเทียบสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอลจำกัด พบว่า หลังการฝึกอบรมบริษัทไม่มีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหายน้อยลงหลังการฝึกอบรมจำนวน 1 ครั้ง และรถยกมีอุปกรณ์ชำรุดน้อยลงหลังการฝึกอบรมจำนวน 2 ครั้ง

| | |
|---|---|
| **Thesis Title** | Training Project Evaluation on Driving the Forklift Truck Safely Techniques Curriculum of Metron Medical Company Limited |
| **Student** | Mr. Weerawat Ngabsaensa |
| **Student ID.** | 55631503 |
| **Degree** | Master of Industrial Education |
| **Program** | Vocational Curriculum and Instruction |
| **Year** | 2017 |
| **Thesis Advisor** | Dr. Phadungchai Pupat |


# ABSTRACT

The purpose of this research was to evaluate on driving the forklift truck safely techniques curriculum of Metron Medical Company Limited by used Kirkpatrick model. The evaluation comprised based on 4 aspects: reaction, learning, behavior and result. The 32 respondents were divided into 4 groups: 2 trainers, 5 team leaders, 8 production heads and 17 trainees. The research instruments were 2 questionnaires and a knowledge test. The data was analyzed by percentage, arithmetic mean, standard deviation and dependent t-test.

The results of the study were as follows:

1. The Reaction Aspect : The overall appropriate were at high every level. The highest aspects were the training course and the lowest aspects were the training location.

2. The Learning Aspect : They were 35.30 % of trainees passed the exam and the overall knowledge and attitude of the trainees after training were statistically significant higher than before training at .05 level.

3. The Behavior Aspect : The overall practices were at high level. The highest aspects were the moved parts and the lowest aspects were can solving the basic problems of the forklift.

4. The Results Aspect : The overall practices were at high level. The highest aspects were the company has fewer accidents during worked and the lowest aspects were the forklift equipments damaged was reduced. And the results of the comparison statistic on the accident during worked, the company has the damaged parts and the

forklift equipments damaged of Metron Medical Company Limited. It was found that after training the company did not have any occupational accidents and the company has the damaged parts was reduced one time after the training and the forklift equipments damaged was reduced two times after training.

# กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์จาก ดร.ผดุงชัย ภู่พัฒน์ อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ความกรุณาให้คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือ และช่วยตรวจสอบ แก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนการปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ ให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ เพื่อปรับปรุงให้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีคุณภาพ

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. ผดุงชัย ภู่พัฒน์ และท่านอาจารย์ ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอย่างสูงยิ่ง ที่เป็นแรงสนับสนุน และเป็นแรงกระตุ้น ผลักดันจนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ รวมทั้งอาจารย์ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ต่อผู้ทำวิจัยเสมอมา

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหาร และพนักงาน บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ทุกท่าน ที่ให้ความเมตตา สนับสนุน และช่วยเหลือตลอดมา จนทำให้ผู้วิจัยได้ทำงานวิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอขอบคุณ คุณยุทธนา นวลผกา ที่ให้ความอนุเคราะห์ ช่วยเหลือเรื่องการทดลองใช้เครื่องมืองานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง

คุณค่าและประโยชน์ใดๆ ที่เป็นผลจากวิทยานิพนธ์นี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ คุณพ่อ คุณแม่ และครู-อาจารย์ ทุกท่าน ด้วยความเคารพยิ่ง

วีรวัฒน์ งับแสนสา

# สารบัญ

**หน้า**


บทคัดย่อภาษาไทย ..... I

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... II

กิตติกรรมประกาศ ..... IV

สารบัญ ..... V

สารบัญตาราง ..... VIII

สารบัญภาพ ..... X

สารบัญแผนภูมิ ..... XI

บทที่ 1 บทนำ ..... 1

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ..... 1

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย ..... 6

1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย ..... 6

1.4 ขอบเขตของการวิจัย ..... 7

1.5 คำนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย ..... 7

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ..... 9

2.1 บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ..... 10

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม ..... 10

2.2.1 ความหมายของการฝึกอบรม ..... 10

2.2.2 ความสำคัญของการฝึกอบรม ..... 11

2.2.3 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ..... 11

2.2.4 ประโยชน์ของการฝึกอบรม ..... 13

2.2.5 ประเภทของการฝึกอบรม ..... 15

2.2.6 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการฝึกอบรม ..... 17

2.2.7 ขั้นตอนในการฝึกอบรม ..... 18

2.2.8 ปัญหาของการฝึกอบรม ..... 20

2.2.9 วิธีการฝึกอบรม ..... 21

# สารบัญ (ต่อ)

**หน้า**


2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการ 24

2.3.1 ความหมายของการประเมินโครงการ 24

2.3.2 ความสำคัญของการประเมินโครงการ 25

2.3.3 วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการ 26

2.3.4 ลักษณะสำคัญของการประเมินโครงการ 29

2.3.5 ประโยชน์ของการประเมินโครงการ 30

2.3.6 ขั้นตอนการประเมินโครงการ 33

2.3.7 ประเภทของการประเมินโครงการ 35

2.3.8 รูปแบบการประเมินโครงการ 42

2.3.9 ความหมายของรูปแบบการประเมินโครงการ 43

2.3.10 ความสำคัญของรูปแบบการประเมินโครงการ 44

2.3.11 ประเภทของรูปแบบการประเมินโครงการ 45

2.3.12 รูปแบบของการประเมินของ เคริกแพตทริค (Kirkpatrick) 48

2.4 โครงการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของ บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด 51

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 53

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 58

3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล 58

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 58

3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ 58

3.2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย 61

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล 63

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล 63

3.5 กรอบแนวทางในการประเมิน 67

# สารบัญ (ต่อ)

**หน้า**


บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 71

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของ เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 71

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความคิดเห็น ของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 74

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ 82

5.1 สรุปผลการวิจัย 82

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 82

5.1.2 กลุ่มผู้ใช้ข้อมูล 83

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 83

5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล 84

5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล 85

5.1.6 ผลการวิจัย 85

5.2 อภิปรายผลการวิจัย 86

5.3 ข้อเสนอแนะ 92

บรรณานุกรม 93

ภาคผนวก 96

ภาคผนวก ก คำสั่ง และประกาศคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 96

ภาคผนวก ข หนังสือราชการ เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย 99

ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 105

ภาคผนวก ง แบบสอบถามเพื่อการวิจัย 115

ประวัติผู้เขียน 127

# สารบัญตาราง

**ตารางที่** **หน้า**


2.1 ประเภทของการฝึกอบรมจำแนกโดยยึดวัตถุประสงค์และลักษณะของการเรียนรู้ 23

3.1 กรอบแนวทางการประเมิน 67

4.1 แสดงจานวนข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 72

4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\overline{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความเหมาะสม ของผู้เข้ารับการอบรม ด้านปฏิกิริยา ในภาพรวม 74

4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\overline{X}$ ) ระดับคะแนนของผู้เข้ารับการอบรม ด้านการเรียนรู้ โดยใช้ แบบทดสอบการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของสถาบัน พัฒนาฝีมือแรงงานภาค 3 จังหวัดชลบุรี ในการวัดความรู้ ความเข้าใจ เพื่อหาผลเปรียบเทียบ ระหว่างคะแนนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเทียบกับเกณฑ์ ในภาพรวม 75

4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\overline{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็น ของผู้เข้ารับการอบรม ด้านการเรียนรู้ ในภาพรวม 76

4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\overline{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)และระดับการปฏิบัติ ของของผู้เข้ารับการอบรม ด้านพฤติกรรมหลังการฝึกอบรม ในภาพรวม 77

4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\overline{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)และระดับการปฏิบัติ ของของผู้เข้ารับการอบรม ด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร ในภาพรวม 78

4.7 แสดงจำนวนการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำชุดก่อนการฝึกอบรม ระหว่าง เดือน พฤศจิกายน 2557 ถึง เดือน กุมภาพันธ์ 2558 79

4.8 แสดงจำนวนการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำชุดหลังการฝึกอบรม ระหว่าง เดือน เมษายน 2558 ถึง เดือน กรกฎาคม 2558 80

ค.1 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\overline{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความเหมาะสมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านปฏิกิริยา 106

ค.2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ( $\overline{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)และระดับการทดสอบ ก่อน และหลังของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านการเรียนรู้ : ความรู้ ความเข้าใจ 109

ค.3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ( $\overline{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ ระดับการทดสอบก่อน และหลังของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ด้านการเรียนรู้ : เจตคติ 110

# สารบัญตาราง (ต่อ)

**ตารางที่** **หน้า**

ค.4 ระดับคะแนนของผู้เข้ารับการอบรม ด้านการเรียนรู้ เพื่อหาผลเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเทียบกับเกณฑ์ ในภาพรวม ..... 111

ค.5 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความเหมาะสมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านการประเมินพฤติกรรมหลังการฝึกอบรม ..... 112

ค.6 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความเหมาะสมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร ..... 114

# สารบัญภาพ

**ภาพที่** **หน้า**

2.1 สรุปลักษณะเฉพาะของวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการ 28
2.2 แสดงขั้นตอนการประเมินโครงการ 33

# สารบัญแผนภูมิ

**แผนภูมิที่** **หน้า**

4.1 แสดงการเปรียบเทียบการจำนวนการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน
บริษัทมีชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำชุดก่อนและหลังการฝึกอบรม.....81

# บทที่ 1
# บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สิ่งที่องค์การในยุคปัจจุบันไม่ว่าภาครัฐหรือเอกชนล้วนแต่ให้ความสนใจอย่างมากก็คือ การพัฒนาสมรรถนะ ขององค์การให้มีความสามารถในการแข่งขัน เพื่อให้สามารถอยู่รอดและบรรลุผลสำเร็จตามวิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์การ อาจกล่าวได้ว่าโลกยุคนี้เป็นโลกที่มนุษย์ต้องแข่งขันกันด้วยความรู้หรือเป็น “สังคมฐานความรู้ (knowledge-based society)” องค์การที่มีการครอบครองความรู้ ประสบการณ์ เทคโนโลยี ความสัมพันธ์กับลูกค้า และทักษะวิชาชีพต่างๆ หรือที่เรียกว่า “ทุนปัญญา (intellectual capital)” จะมีความได้เปรียบในการแข่งขัน และประสบความสำเร็จในการดำเนินการสูงกว่าองค์การทีไม่มีทุนปัญญา ดังนั้น องค์การต่างๆ จึงหันกลับมาทบทวนและให้ความสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากรของตนมากขึ้น โดยเน้นการสร้าง “ทุนมนุษย์ (human capital)” เพื่อนำไปสู่การสะสมทุนปัญญาที่มีคุณค่าในที่สุด ทุนมนุษย์ หมายถึง ความรู้ ทักษะ ความสามารถและสมรรถนะต่างๆ ซึ่งมีอยู่ในตัวบุคลากร และจำเป็นต่อการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ เช่น ทักษะเชิงเทคนิค ความคิดสร้างสรรค์ ความเป็นผู้นำ ฯลฯ แต่การที่องค์การหนึ่งๆ จะมีทุนมนุษย์ได้นั้นจำเป็นจะต้องมีการสั่งสมองค์ความรู้ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง และมีบุคลากรที่เปี่ยมด้วยจิตสำนึกแห่งการพัฒนาตนเองอย่างไม่หยุดยั้ง การฝึกอบรมบุคลากรในองค์การจึงเป็นสิ่งที่องค์การต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพเพื่อสร้างทุนมนุษย์ดังกล่าว ในทางตรงกันข้าม หากองค์การใดไม่มีการจัดการฝึกอบรมบุคลากรของตนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง การดำเนินงานองค์การนั้นก็จะประสบอุปสรรคและปัญหาต่างๆ มากมายเนื่องจากบุคลากรเหล่านั้นขาดสมรรถนะและความพร้อมในการปฏิบัติงานของตน โดยทั่วไปแล้วการฝึกอบรมบุคลากรในองค์การมีวัตถุประสงค์สำคัญ 3 ประการดังต่อไปนี้ 1. เพื่อเสริมสร้างความตระหนักรู้ในตนเอง 2. เพื่อเพิ่มพูนทักษะการทำงานของแต่ละบุคคล 3. เพื่อเพิ่มพูนแรงจูงใจของแต่ละบุคคล (ชูชัย สมิทธิไกร. 2556 : 1) การฝึกอบรมเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากรในองค์กรซึ่งเป็นกระบวนการที่มีระบบ และแบบแผนในการเพิ่มศักยภาพของบุคคล ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นได้ และอาจกล่าวได้ว่า คนเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่ามากกว่าทรัพยากรอื่นๆ ซึ่งเมื่อใช้แล้วย่อมมีการเสื่อมสลายและหมดไป แต่ทรัพยากรมนุษย์เป็นสิ่งที่สามารถเพิ่มคุณค่าและนำกลับมาใช้ได้อยู่เสมอเนื่องจากมนุษย์มีการสะสมความรู้ ประสบการณ์ ที่สามารถนำมาพัฒนา การทำงานให้ดีขึ้นได้ แต่ทั้งนี้ต้องรู้จักการใช้เทคนิค เพื่อการพัฒนาขีดความสามารถให้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบจึงจะเกิดผลสูงสุด การฝึกอบรมเป็นการเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงาน และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงขององค์กรอีกทั้งยังเป็นกระบวนการที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบ โดยมี

วัตถุประสงค์เพื่อจะพัฒนาบุคคลในองค์กรให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และความชำนาญในการปฏิบัติงาน ( สุรีย์พร รัตโนภาส. 2545 : 4 อ้างใน เสกสรร จำเนียรสุข 2550: 2 ) การเพิ่มสมรรถนะของบุคลากรในหน่วยงานหรือองค์การต่างๆ ที่เรียกกันว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development : HRD) เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้บุคลากรมีพฤติกรรมหรือคุณลักษณะอันพึงประสงค์ อันจะช่วยเอื้อต่อการดำเนินงานตามภารกิจขององค์การให้บรรลุจุดมุ่งหมายภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นองค์การเป็นจำนวนมากจึงกำหนดโครงสร้างขององค์การ โดยกำหนดให้มีฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมโดยตรง ซึ่งแต่ละองค์การอาจมีขนาดและเรียกต่างกันออกไปบ้างตามประเภทและขนาดขององค์การนั้นๆ เช่น ฝ่าย กอง สำนักฝึกอบรม หรือแผนก กลุ่ม กอง สำนักพัฒนาบุคลากรหรือพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นต้น หน่วยงานย่อยตามโครงสร้างองค์การดังกล่าว จะมีบทบาทหน้าที่สำคัญคือ การพัฒนาบุคลากรซึ่งบางหน่วยงานก็อาจมีขอบข่ายกว้างขวางเริ่มตั้งแต่สรรหา พัฒนา และรักษาบุคลากร ในบางหน่วยงานก็เน้นเฉพาะการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการต่างๆ ตามความจำเป็นและความเหมาะสมซึ่งวิธีที่รู้จักและได้รับความนิยมมากที่สุดคือ การฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากรมีพฤติกรรมสอดคล้องกับงานที่ปฏิบัติ โดยทุกหน่วยงานจะจัดทำขึ้นในลักษณะที่เป็นโครงการฝึกอบรมต่างๆ โครงการฝึกอบรมทั้งหมดจะเพิ่มพฤติกรรมหรือคุณลักษณะของผู้เข้ารับการอบรมใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ (Cognitive) ด้านทักษะ (Psychomotor) และด้านจิตใจ (Affective) ที่มีความเกี่ยวข้องกับการนำไปปฏิบัติงานทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยบางโครงการก็จะเน้นด้านหนึ่งด้านใดเพียงด้านเดียว บางโครงการก็เน้นหลายๆ ด้านพร้อมกัน และหากต้องการจะทราบว่าโครงการฝึกอบรมที่จัดขึ้นมีประโยชน์แก่ผู้เข้ารับการอบรมและผู้เกี่ยวข้อง หรือหน่วยงานที่สังกัดอย่างไร มีความคุ้มค่าหรือไม่เพียงใด ก็ต้องอาศัยการประเมินเป็นกลไกสำคัญ ซึ่งในที่นี้ก็คือการประเมินโครงการฝึกอบรมนั่นเอง (พิสณุ ฟองศรี. 2553 : 1)

สภาพเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบันทำให้ผู้ประกอบอาชีพต้องทำงานในสภาพของการแข่งขัน เร่งรีบ ทำงานแข่งกับเวลา ไม่ว่าจะเป็นงานอาชีพด้านใดก็ตามทุกคนต้องพยายามปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ เจ้าของกิจการมุ่งแต่ผลผลิตจนกระทั่งขาดความสนใจในเรื่องความปลอดภัย ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอันตรายจากการประสบอุบัติเหตุของคนงาน เกิดการบาดเจ็บ หรือเสี่ยงต่อโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ ได้เสมอ ทำให้เกิดการเจ็บป่วยทุกข์ทรมานทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจจนกระทั่งเสียชีวิตได้ ส่งผลกระทบในระยะยาวถึงครอบครัว สังคมและประเทศชาติต่อไปด้วย นอกจากนั้นการเจ็บป่วยของผู้ปฏิบัติงานยังก่อให้เกิดผลกระทบกับสถานประกอบการเนื่องจากคนที่ประสบอันตรายไม่สามารถมาทำงานได้ ขาดคนทำงาน ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น และทำให้คนงานเสียขวัญและกำลังใจในการทำงาน ในปัจจุบันสถานประกอบการให้ความสนใจในการดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยในการทำงานกันมากยิ่งขึ้น และในขณะเดียวกันเจ้าของกิจการก็จะคำนึงถึงผลประโยชน์ในด้านการเพิ่มผลผลิตและการป้องกันหรือลดการสูญเสียของกำลังงานกับวัตถุดิบไปพร้อมกันด้วย ดังนั้นสถานประกอบการหรือเจ้าของกิจการก็จะพยายามพัฒนาแรงงานให้เท่าทันเทคโนโลยีและผลักดันให้คนงานเพิ่มขีดความสามารถ ด้วยวิธีการ

จัดการฝึกอบรมให้การศึกษาอย่างต่อเนื่องและจัดสวัสดิการที่เหมาะสมให้กับคนงานเพิ่มมากขึ้นเพื่อเป็นการลดสถิติการเกิดอุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยในการทำงานลงให้ได้ การประสบอันตรายจากการทำงานนั้นมีปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกันตลอดเวลา ได้แก่ 1. ตัวบุคคล คือ ผู้ประกอบการลูกจ้างและบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ซึ่งเป็นตัวสาเหตุใหญ่ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรืออันตรายจากการทำงาน โดยอาจจะเกิดจากการขาดความรู้ความเข้าใจถึงวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย ขาดความตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่อาจจะยังขาดทักษะในการตรวจบังคับให้ถูกต้องตามกฎหมาย 2. สิ่งแวดล้อม คือ ตัวองค์กรหรือสถานประกอบการ สภาพของการทำงานที่มีองค์ประกอบต่างๆ เพื่อให้มีการดำเนินงานได้โดยรอบตัวของผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ ทั้งในสถานประกอบการและของหน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบยังขาดเอกภาพที่เด่นชัด และบางครั้งไม่เอื้ออำนวยต่อการป้องกันควบคุมที่มีประสิทธิภาพ 3. อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือ คือ วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการเพื่อการผลิตและบรรลุเป้าหมายในการทำงาน ซึ่งอาจเสื่อมสภาพขาดการตรวจสอบดูแลบำรุงรักษา ขาดการควบคุมดูแลให้ปฏิบัติตามคำแนะนำ ขาดการจัดระเบียบ เป็นต้น (จันทร์จารี เกตุมาโร. 2553 : 53)

การเกิดอุบัติเหตุก่อให้เกิดความสูญเสีย หรือค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก การลงทุนเพื่อการป้องกันมิให้อุบัติเหตุเกิดขึ้นมาจึงเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้น ซึ่งเป็นการลดต้นทุนในการผลิตวิธีหนึ่ง การดำเนินการให้สภาพทำงานของคนงานในโรงงานมีความปลอดภัยจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้บริหารในปัจจุบันที่ไม่ควรมองข้าม เพราะการทำงานอย่างปลอดภัย นอกจากจะเป็นการป้องกันอุบัติเหตุในตัวแล้ว (โดยการปรับปรุงแก้ไขสภาพแวดล้อม เครื่องจักรกลไฟฟ้า และวิธีการทำงาน) ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม ยังก่อให้เกิดประโยชน์ดังนี้

1. ผลผลิตเพิ่มขึ้น การทำงานอย่างปลอดภัยในโรงงาน โดยสภาพแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ เครื่องจักรมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเพียงพอ จะทำให้คนงานมีขวัญและกำลังใจในการทำงานสูงกว่าสภาพการทำงานที่อันตรายหรือเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ เพราะคนงานมีความรู้สึกปลอดภัย ความหวาดกลัวหรือวิตกกังวลก็ลดลง จึงมีความมั่นใจ ทำงานได้เต็มที่และรวดเร็วยิ่งขึ้น ผลผลิตรวมของโรงงานจึงเพิ่มขึ้นด้วย

2. ต้นทุนการผลิตลดลง เมื่อสถิติการเกิดอุบัติเหตุของโรงงานลดลง ความสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายสำหรับอุบัติเหตุก็น้อยลงโรงงานสามารถประหยัดค่ารักษาพยาบาล ค่าเงินเข้ากองทุนเงินทดแทน ค่าซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น ค่าใช้จ่ายต่างๆ เหล่านี้จะเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนการผลิตทั้งหมดหากเกิดอุบัติเหตุขึ้น เมื่อสภาพการทำงานมีความปลอดภัยไม่มีการเกิดอุบัติเหตุโรงงานไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายส่วนนี้ ต้นทุนการผลิตจึงลดลงได้

3. กำไรมากขึ้น การทำงานอย่างปลอดภัยทำให้ผลผลิตสูงขึ้นผละต้นทุนการผลิตต่ำลงแล้วโอกาสที่สินค้าของโรงงานจะแข่งขันด้านราคาในท้องตลาดก็สูงขึ้นด้วย เป็นเหตุให้โรงงานได้กำไรมากขึ้น

4. สงวนทรัพยากรมนุษย์แก่ประเทศชาติ การเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งมักจะทำให้คนงานบาดเจ็บบางครั้งร้ายแรงจนถึงขั้นพิการทุพลภาพหรือตาย เป็นผลทำให้ประเทศชาติต้องสูญเสียทรัพยากรที่สำคัญไปโดยเฉพาะเมื่อผู้บาดเจ็บล้มตายนั้นเป็นแรงงานที่มีฝีมือ มีความชำนาญงานจากการฝึกฝนเรียนรู้เป็นเวลานาน การสูญเสียเหล่านั้นจึงเป็นที่น่าเสียดายยิ่ง นอกจากนั้นความพิการหรือทุพพลภาพยังเป็นภาระของญาติพี่น้องและสังคมด้วยการทำให้สภาพการทำงานมีความปลอดภัยจึงเป็นการสงวนไว้ซึ่งทรัพยากรที่สำคัญของชาติ

5. เป็นปัจจัยในการจูงใจ ความปลอดภัยในการดำรงชีวิตและการทำงานเป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ตามทฤษฎีการจูงใจของมาสโลว์ (Maslow Motivation Theory) การจัดสภาพการทำงานให้ปลอดภัย จึงเป็นเครื่องมือในการบริหารงานอย่างหนึ่ง เป็นการจูงใจให้คนงานมีความอยากทำงานมากขึ้น (วิฑูรย์ สิมะโชคดี และ วีระพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. 2555 : 13)

ในโรงงานอุตสาหกรรม หรือสถานประกอบการ รถยกนั้นถือได้ว่ามีความสำคัญและเป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกโรงงานหรือสถานประกอบการต่างๆ จำเป็นต้องมีไว้ใช้งานในการเคลื่อนย้ายชิ้นงานหรือสินค้าที่มีขนาดที่เกินกว่ากำลังของคนที่จะเคลื่อนย้ายได้ไปยังบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน หรือพื้นที่ต่างๆภายในโรงงานหรือสถานประกอบการ การขนถ่ายสินค้าจากรถรับ-ส่งสินค้า เป็นต้น ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานควบคุมรถยกนั้นก็นับว่าเป็นสิ่งที่ไม่สามารถที่จะหลีกเลี่ยงได้

แม้ว่าอุบัติเหตุที่เกิดจากรถยก จะไม่ค่อยเกี่ยวข้องกับการสูญเสียชีวิต ร่างกายเท่าใดนัก แต่ในทางธุรกิจ ถือว่า อุบัติเหตุ หรือความล่าช้าทั้งปวงเป็นเสมือนคลื่นมหันตภัยที่จะส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการให้นำไปสู่การสูญเสียทรัพย์สินหรือโอกาสในการจำหน่าย หรือการรักษาความภักดีของลูกค้า ดังนั้น ผู้ที่มีหน้าที่ในการขนย้ายสินค้าด้วยรถยก จึงต้องมีความพร้อมในการปฏิบัติงานโดยเป็นผู้มีความรู้ ทักษะในการใช้รถยกในการขนย้ายสินค้าได้เป็นอย่างดีคล่องแคล่ว ถูกวิธีและปลอดภัย นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องรู้จักบำรุงรักษารถดังกล่าวให้มีความพร้อมในการใช้งาน และมีอายุการใช้งานยาวนานด้วย เมื่อสถานประกอบการต่างๆ รับเอาระบบโลจิสติกส์มาใช้นั้น จำเป็นต้องพิจารณาปรับปรุงเทคนิควิธีการดำเนินงานต่างๆ เพื่อลดการสูญเสียและเพิ่มผลผลิตให้กับองค์กร แล้วพบว่าการลำเลียงหรือการขนย้ายสิ้นค้าด้วยเครื่องจักรรถยก นับว่ามีความสำคัญมาก เมื่อเทียบกับเครื่องจักรประเภทอื่น เพราะผู้ขับขี่จะต้องเป็นผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเท่านั้น ผู้ขับขี่รถยกจะต้องมีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน เช่น ชิ้นส่วนต่างๆ ของรถยก เทคนิคการขับรถยกให้ถูกวิธีและปลอดภัย หลักการตรวจเช็คและบำรุงรักษาประจำวันเพื่อที่จะป้องกันการเสียกะทันหันของรถยก จากปัญหาดังกล่าวอาจพูดได้ว่า ผู้ที่ทำหน้าที่ขับรถยกส่วนมากขาดความรู้และทักษะเฉพาะในการขับขี่รถยก จึงไม่สามารถขับรถยกได้อย่างถูกต้องปลอดภัย ทำให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานขาดประสิทธิภาพ เกิดความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของโรงงาน ขาดความคุ้มค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ควบคู่กันไปด้วย (กิตติ พงษ์หนู. 2551 : 1)

บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ซึ่งเป็นผู้ประกอบการทางด้านการผลิตเตียงกายภาพบำบัดและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของความ

ปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากความปลอดภัยเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการก้าวสู่ความสำเร็จสูงสุดของบริษัท ดังนั้นบริษัทจึงสนับสนุนให้มีกิจกรรมด้านความปลอดภัยควบคู่กับกิจกรรมการเพิ่มผลผลิต ทั้งนี้เพราะความปลอดภัยช่วยลดความสูญเสีย ลดต้นทุนการผลิต และยังเสริมสร้างสวัสดิภาพอันดีแก่พนักงานทุกคน เพื่อพัฒนาให้เป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพและสามารถตอบสนองนโยบายด้านการผลิตได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด โดยคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้จัดการฝึกอบรมทางด้านความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานเพื่อให้พนักงานได้ตระหนักถึงวิธีการทำงานด้วยความปลอดภัย ซึ่งการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการทำงานอย่างปลอดภัยเป็นปัจจัยสำคัญในการป้องกันอุบัติเหตุอย่างหนึ่ง หากการฝึกอบรมสอนงานได้รับการจัดการอย่างถูกต้องเหมาะสม เราก็สามารถคาดหวังได้ว่าคนงานทุกคนจะปลอดภัยในการทำงาน และมีผลค่อนข้องถาวรในระยะยาวและหากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยต่างๆ ได้รับการแก้ไขปรับปรุงด้วยแล้ว การป้องกันอุบัติเหตุก็จะได้ผลสูงสุด (วิฑูรย์ สิมะโชคดี และ วีระพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. 2555 : 117)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น คณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด จึงได้ดำเนินการจัดทำโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ขึ้นมา โดยที่การฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” เป็นหลักสูตรที่ให้ความสำคัญในการพัฒนาความรู้ทักษะ จิตสำนึกการควบคุมรถยกอย่างปลอดภัยเพื่อลดความสูญเสียต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ และจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของพนักงานควบคุมรถยก และลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากการขาดทักษะ ความชำนาญในการควบคุมอย่างถูกวิธี

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยก อย่างปลอดภัย” ของ บริษัท เมททรอน เมดดิคอลจำกัด ในครั้งนี้เพื่อต้องการศึกษาว่าพนักงานที่ได้ผ่านการอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยก อย่างปลอดภัย” ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอลจำกัด ไปแล้วนั้นได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ โดยใช้แนวคิดการประเมินของ Kirkpatrick ในการประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ การประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction) การประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning) การประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior) การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Results)

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด ในด้านต่างๆ 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านปฏิกิริยา ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัยของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด

2. ด้านการเรียนรู้ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด

3. ด้านพฤติกรรม ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด

4. ด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด

## 1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในงานวิจัย

การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด ผู้ประเมินได้ใช้แนวคิดการประเมิน ของ Kirkpatrick (Victoria Gibson 2012 : 36) ซึ่งมีการประเมิน 4 ด้าน ดังนี้

1. การประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction evaluation)
2. การประเมินการด้านเรียนรู้ (Learning evaluation)
3. การประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior evaluation)
4. การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Results evaluation)

## 1.4 ขอบเขตของงานวิจัย

**1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล**

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้เกี่ยวข้องในโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด จำนวนทั้งสิ้น 32 คน แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม โดยจำแนกตามหน้าที่ความรับผิดชอบได้ดังนี้

| | | | |
|---|---|---|---|
| กลุ่มที่ 1 | เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม | 2 | คน |
| กลุ่มที่ 2 | หัวหน้าหน่วยงาน | 5 | คน |
| กลุ่มที่ 3 | หัวหน้าฝ่ายผลิต | 8 | คน |
| กลุ่มที่ 4 | ผู้เข้ารับการฝึกอบรม | 17 | คน |

**2. ตัวแปรที่ศึกษา**

ตัวแปรที่ศึกษา คือ ผลการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด ใน 4 ด้าน ได้แก่

1. ผลการประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction evaluation)
2. ผลการประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning evaluation)
3. ผลการประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior evaluation)
4. ผลการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Results evaluation)

## 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1. บริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด หมายถึง บริษัทเอกชน ผู้ดำเนินธุรกิจด้านการผลิตเตียงกายภาพบำบัดและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์ ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร เลขที่ 700/271 – 272 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเก่า อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี 20160

2. หลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด หมายถึง หัวข้อการฝึกอบรมในการพัฒนาความรู้ ทักษะ และจิตสำนึกการควบคุมอย่างปลอดภัย ของพนักงานบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด

3. การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด หมายถึง การวัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของจัดการโครงการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ประกอบด้วย 1. สามารถบอกวิธีการควบคุมรถยกในการปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยและถูกวิธี 2. อธิบายเทคนิคการควบคุมรถยกในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องปลอดภัย 3. สามารถปฏิบัติงานโดยใช้รถยก จ่าย/ย้ายและรับผลผลิตไปจัดเก็บได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4. สามารถอธิบายจุดตรวจสอบ และบำรุงรักษารถยกได้อย่างถูกต้อง โดยการแสดงผลเป็นสารสนเทศ โดยการใช้แนวคิดการประเมินโครงการของ Kirkpatrick ประเมินรายด้าน 4 ด้าน ได้แก่ 1. การประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction evaluation) 2. การประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning evaluation) 3. การประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior evaluation) และ 4. การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Results evaluation)

4. การประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction evaluation) หมายถึง การประเมินปฏิกิริยาตอบสนองของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการจัดการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด ได้แก่ หลักสูตร เนื้อหา วิทยากร เอกสารประกอบการฝึกอบรม สถานที่ฝึกอบรม โสตทัศนูปกรณ์ ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม

5. การประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning evaluation) หมายถึง การประเมินความรู้ความเข้าใจ เจตคติ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานควบคุมรถยกของพนักงานบริษัทเมททรอน เมดดิคอล

จำกัด ที่เข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด

6. การประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior evaluation) หมายถึง การประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงานควบคุมรถยกของพนักงานหลังการฝึกอบรมได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติงานควบคุมรถยกอย่างไรบ้าง เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด ที่กำหนดไว้หรือไม่

7. การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Results evaluation) หมายถึง การประเมินการจัดการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด ทำให้ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน หรือ การทำให้เกิดชิ้นงานเสียหายจากการปฏิบัติงานลดลง

8. เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หมายถึง พนักงานบริษัทเมทรอน เมดดิคอล จำกัด ที่ทำหน้าที่ดำเนินการจัดการโครงการฝึกอบรมในหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ได้แก่ เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

9. หัวหน้าหน่วยงาน หมายถึง ผู้ควบคุม ดูแล การดำเนินงานของแต่ละหน่วยงานที่รับผิดชอบของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด

10. หัวหน้าฝ่ายผลิต หมายถึง ผู้ควบคุม ดูแล การปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตร“เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย”ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด

11. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม หมายถึง พนักงานที่ปฏิบัติงานควบคุมรถยก ของบริษัทเมท-ทรอน เมดดิคอล จำกัด

12. โครงการ หมายถึง โครงการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด

# บทที่ 2
# เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน โดยผู้วิจัยนำเสนอตามรายละเอียด ดังนี้

2.1 บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม

2.2.1 ความหมายของการฝึกอบรม

2.2.2 ความสำคัญของการฝึกอบรม

2.2.3 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

2.2.4 ประโยชน์ของการฝึกอบรม

2.2.5 ประเภทของการฝึกอบรม

2.2.6 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการฝึกอบรม

2.2.7 ขั้นตอนในการฝึกอบรม

2.2.8 ปัญหาของการฝึกอบรม

2.2.9 วิธีการฝึกอบรม

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการ

2.3.1 ความหมายของการประเมินโครงการ

2.3.2 ความสำคัญของการประเมินโครงการ

2.3.3 วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการ

2.3.4 ลักษณะสำคัญของการประเมินโครงการ

2.3.5 ประโยชน์ของการประเมินโครงการ

2.3.6 ขั้นตอนการประเมินโครงการ

2.3.7 ประเภทของการประเมินโครงการ

2.3.8 รูปแบบการประเมินโครงการ

2.3.9 ความหมายของรูปแบบการประเมินโครงการ

2.3.10 ความสำคัญของรูปแบบการประเมินโครงการ

2.3.11 ประเภทของรูปแบบการประเมินโครงการ

2.3.12 รูปแบบของการประเมินของ เคริกแพตทริค (Kirkpatrick)

2.4 โครงการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย”บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 2.1 บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด

บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด เป็น ผู้ดำเนินธุรกิจด้านการผลิต และจำหน่ายเตียงกายภาพบำบัดและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์ เป็นสินค้าส่งออกไปต่างประเทศ โดยได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI และได้รับมาตรฐาน ISO13485 : 2003 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร เลขที่ 700/271 – 272 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเก่า อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี 20160

กำเนิดกิจการจากประเทศออสเตรเลียกว่า 20 ปี และได้ขยายฐานการผลิตเข้ามาในประเทศไทย ผลจากการได้เปรียบทางด้านการค้า จึงทำให้บริษัทฯ สามารถเข้าถึงการเป็นผู้ผลิตและตัวแทนการค้าทางภาคพื้นเอเชีย

ตลอดช่วงระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมา บริษัทเมทรอน เมดดิคอล จำกัด ได้สร้างความน่าเชื่อถือจนเป็นที่ยอมรับให้เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายรายหลักในหลายประเทศ และเป็นผู้แทนจำหน่ายตรงให้แก่องค์กรสุขภาพต่างๆ ทั่วทั้งยุโรปและส่วนอื่นๆของโลก

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม

### 2.2.1 ความหมายของการฝึกอบรม

สมคิด บางโม (2556 : 1) การฝึกอบรม (Training) หมายถึง กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเฉพาะด้านของบุคคลโดยมุ่งเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และทัศนคติ (Attitude) อันจะนำไปสู่การยกมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้น ทำให้บุคคลมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานและองค์การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นจะเห็นว่าการฝึกอบรมเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาบุคคลนั่นเอง

ชูชัย สมิทธิไกร (2556: 24) การฝึกอบรม คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบเพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถ และทัศนคติ ซึ่งจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

จากความหมายของการฝึกอบรมข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การฝึกอบรม หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนา ด้านความรู้ ด้านทักษะ และปรับเปลี่ยนทัศนคติ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้สูงขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรที่กำหนดไว้ได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

**2.2.2 ความสำคัญของการฝึกอบรม**

สมคิด บางโม (2556 : 15) องค์การต่างๆจำเป็นต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเพราะสาเหตุต่างๆ ต่อไปนี้

1. เพื่อความอยู่รอดขององค์การเอง เพราะปัจจุบันมีสภาพการแข่งขันระหว่างองค์การรุนแรงมากการฝึกอบรมจะช่วยให้องค์การเข้มแข็ง และช่วยให้พนักงานมีประสิทธิภาพในการทำงานยิ่งขึ้น

2. เพื่อให้องค์การเจริญเติบโต มีการขยายการผลิต การขาย และการขยายงานด้านต่างๆ ออกไป ในการนี้จำเป็นต้องสร้างบุคคลที่มีความสามารถเพื่อที่จะรองรับงานเหล่านั้น

3. เมื่อรับพนักงานใหม่จำเป็นต้องให้เขารู้จักองค์การเป็นอย่างดีในทุกๆด้าน และต้องฝึกอบรมให้รู้วิธีทำงานขององค์การแม้จะมีประสบการณ์มาจากที่อื่นแล้วก็ตาม เพราะสภาพการทำงานในแต่ละองค์การย่อมแตกต่างกัน

4. ปัจจุบันเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าไปรวดเร็วมากจึงจำเป็นต้องฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ทันสมัยเสมอ ถ้าพนักงานมีความคิดล้าหลัง องค์การก็จะล้าหลังตามไปด้วย

5. เมื่อพนักงานทำงานมาเป็นเวลานานจะทำให้เฉื่อยชา เบื่อหน่าย ไม่กระตือรือร้น การฝึกอบรม จะช่วยกระตุ้นให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

6. เพื่อเตรียมพนักงานสำหรับรับตำแหน่งใหม่ที่สูงขึ้น โยกย้ายงาน หรือแทนคนที่ลาออกไป

**2.2.3 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม**

กานต์ อัมพานนท์ (2542 : 24) อ้างใน เสกสรร จำเนียรสุข (2550 : 9) กล่าวว่า การฝึกอบรมจะมีวัตถุประสงค์ 4 ประการ

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้และความคิดใหม่ๆ คือ เน้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้หลักการ ทฤษฎีในเรื่องที่เข้ารับการฝึกอบรม การฝึกอบรม จึงเป็น การบรรยาย อภิปราย สรุปเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้นั้น การฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้แนวคิดทฤษฎีใหม่ๆ ซึ่งเกิดจากการทดลองค้นคว้า วิจัย แล้วนำความรู้นั้นมาเผยแพร่ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทราบ เพื่อประโยชน์ ในการปฏิบัติงาน ให้สอดคล้องกับความรู้ และแนวคิดใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น

2. เพิ่มทักษะและประสบการณ์ในการทำงาน คือ เน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมได้มีความชำนาญ ความคล่องแคล่วในการปฏิบัติงาน การฝึกอบรมจึงเป็นการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ลงมือปฏิบัติงาน โดยใช้เครื่องมือ หรือวัสดุเกื้อหนุนเช่นเดียว หรือคล้ายคลึงกับที่ใช้อยู่ในองค์กร เช่น การฝึกอบรม การลงบัญชี ก็จะต้องให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ลงมือปฏิบัติการลงบัญชี ในขณะฝึกอบรม โดยใช้รูปแบบของบัญชีเช่นเดียวกับบัญชีที่ใช้ในองค์การ เครื่องพิมพ์ดีด เครื่องคอมพิวเตอร์ ก็ควรจะเป็นเครื่องเช่นเดียวกันหรือคล้ายคลึงกับที่ใช้อยู่ในองค์การ เมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้ฝึกปฏิบัติด้วย

เครื่องมือเช่นเดียวกับที่ใช้ในองค์กร เข้าก็จะมีความความชำนาญคล่องแคล้วในการใช้เครื่องมือนั้น จึงทำให้ผู้เข้าการฝึกอบรมมีทักษะในการทำงาน

3. เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม คือ เน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หรือพฤติกรรมของตนให้เป็นพฤติกรรมที่ดี เป็นที่ต้องการของสังคม บุคคลจำนวนมากมีความรู้ดี แต่ไม่นำความรู้มาใช้ในการดำรงชีวิต การกระทำบางอย่างของบุคคลเหล่านั้น มีผลกระทบต่อสังคม ดังนั้นจึงต้องจัดการฝึกอบรม เพื่อโน้มน้าวจิตใจให้เปลี่ยนประพฤติให้ถูกต้อง การฝึกอบรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม เป็นการจัดกิจกรรมที่เน้นทางด้านจิตใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเห็นคุณค่าของการประพฤติตามกฎของสังคม กฎของสังคมเป็นข้อตกลงที่เกิดขึ้น จากความเห็นดีเห็นชอบของกลุ่มใหญ่ การประพฤติตามกฎจึงเป็นที่ปรารถนาของคนส่วนมากในสังคม

4. เพื่อเปลี่ยนเจตคติให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์การ คือ การที่บุคลากรเข้ามาอยู่ในองค์การ บุคลลากรจะต้องมีเจตคติตรงกับเจตคติขององค์กร องค์กรที่ดีจะต้องมีบุคลากรที่มีความตั้งใจตรงกันในการจัดการองค์การให้บรรลุเป้าหมาย องค์การจึงมีหน้าที่ที่จะต้องปรับเปลี่ยนเจตคติของบุคลากรทุกคน ให้มีเจตคติที่ดีกับองค์กร องค์กรมีเปาหมายบริการสังคม เพื่อหวังค่าตอบแทนสูงองค์การธุรกิจจึงมีเป้าหมายทางการเงิน บุคลากรในองค์กรเข้าใจ เป้าหมายก็จะต้องปฏิบัติงานให้ได้ผลผลิตสูง จึงจะตรงกับความต้องการขององค์กร การเปลี่ยนเจตคติให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กรจึงเป็นสิ่งสำคัญ การฝึกอบรมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนเจตคติจึงเป็นการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เน้นทางด้านจิตใจ โดยถือเป้าหมายขององค์กรเป็นเกณฑ์

สมคิด บางโม (2556 : 14) การฝึกอบรมเป็นการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในการทำงานเฉพาะอย่าง อาจจำแนกวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมได้ 4 ประการ เรียกย่อๆว่า KUSA ดังนี้

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge, K) ให้มีความรู้ หลักการ ทฤษฎี และแนวคิดในเรื่องที่อบรมเพื่อนำไปใช้ในการทำงาน

2. เพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจ (Understand, U) เป็นลักษณะที่ต่อเนื่องจากความรู้ กล่าวคือเมื่อรู้ในหลักการและทฤษฎีแล้วสามารถตีความ แปลความ ขยายความ และอธิบายให้คนอื่นทราบได้ รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ได้

3. เพื่อเพิ่มพูนทักษะ (Skill, S) ทักษะคือความชำนาญหรือความคล่องแคล่วในการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งได้โดยอัตโนมัติ เช่น การใช้เครื่องมือต่างๆ การขับรถ การขี่จักรยาน เป็นต้น

4. เพื่อเปลี่ยนแปลงเจตคติ (Attitude, A) เจตคติหรือทัศนคติ คือความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีต่อสิ่งต่างๆ การฝึกอบรมมุ่งให้เกิดหรือเพิ่มความรู้สึกที่ดีต่อองค์การ ต่อผู้บังคับบัญชา ต่อเพื่อนร่วมงานและต่องานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ เช่น ความจงรักภักดีต่อบริษัท ความภาคภูมิใจต่อสถาบัน ความสามัคคีในหมู่คณะ ความรับผิดชอบต่องาน ความเอาใจใส่ต่องาน (รักงานไม่เบื่อไม่เซ็ง) ความกระตือรือร้น เป็นต้น

จากวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ดังนี้

การฝึกอบรมมีวัตถุประสงค์ เพื่อ

1. เพื่อเพิ่มความรู้ คือ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้เพิ่มเติมจากที่มีอยู่ และรู้จักวิธีการนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์กับงานที่ปฏิบัติ หรือเป็นความรู้ใหม่ที่ต่อยอดความรู้เดิม เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. เพื่อเพิ่มทักษะ คือ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ฝึกปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความชำนาญและได้เทคนิคการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง เพื่อให้ปฏิบัติงานได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ทำให้ลดเวลาในการปฏิบัติงานได้

3. เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนะคติ คือ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับรู้ และ ปรับเปลี่ยนทัศนะคติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อบรรลุตามเป้าหมายขององค์กรร่วมกัน

**2.2.4 ประโยชน์ของการฝึกอบรม**

ชูชัย สมิทธิไกร (2556 : 18) การฝึกอบรมบุคลากรเป็นเครื่องมือของการบริหารชนิดหนึ่ง ซึ่งได้รับการจัดขึ้นเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์การ ดั้งนั้น การฝึกอบรมบุคากรจึงควรจะตอบสนองต้องเป้าหมายขององค์การ หากการฝึกอบรมไม่สามารถจะสนับสนุนให้องค์การบรรลุเปาหมายใดๆแล้ว ก็ไม่มีประโยชน์อันใดที่จะจัดการฝึกอบรมขึ้นมา กล่าวโดยทั่วไปแล้ว การฝึกอบรมมีบทบาทในการปรับปรุงประสิทธิภาพขององค์การได้ในหลายๆ ทางด้วยกัน ดังต่อไปนี้

1. ช่วยพัฒนาความรู้ ทักษะ ความสามารถ และทัศนคติของบุคลากร การฝึกอบรมจะช่วยปรับปรุงให้บุคลากรมีคุณสมบัติที่จำเป็นต่อการทำงานดีขึ้นกว่าเดิม อันจะส่งให้ผลผลิตเพิ่มสูงขึ้นทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ

2. ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านค่าจ้าแรงงาน โดยการลดปริมาณเวลาที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการ แต่ยังได้สินค้าหรือบริการที่มีปริมาณและคุณภาพคงเดิมนอกจากนั้น ยังลดเวลาที่ใช้ในการพัฒนาบุคลากรที่ขาดประสบการณ์ เพื่อให้มีผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจ

3. ช่วยลดต้นทุนการผลิต โดยการลดปริมาณสินค้าที่ผลิตอย่างไม่ได้มาตรฐาน

4. ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านการบริหารบุคคล โดยการลดอัตราการลาออกจากงาน การขาดงาน การมาทำงานสาย อุบัติเหตุ การร้องทุกข์ และสิ่งอื่นๆ ที่บั่นทอนประสิทธิภาพในการทำงาน

5. ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการบริการแก่ลูกค้า โดยการช่วยปรับปรุงระบบการให้บริการหรือส่งสินค้าลูกค้า

6. ช่วยพัฒนาบุคลากรเพื่อใช้เป็นกำลงทกแทนในอนาคต การฝึกอบรมบุคลากรจะช่วยให้องค์การมีกำลังทดแทนได้ทันท่วงที หากทุคลากรบางส่วนเกษียณ หรือลาออกจากการทำงาน

7. ช่วยเตรียมบุคลากรก่อนก้าวไปสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น การฝึกอบรมจะช่วยให้บุคลากรที่ได้รับการเลื่อนตำแหน่งใหม่ มีความพร้อมและสามารถปรับตัวให้เข้ากับตำแหน่งหน้าที่ใหม่ได้อย่างเหมาะสม

8. ช่วยขจัดความล้าหลังด้านทักษะ เทคโนโลยี วิธีการทำงาน และกรผลิต การฝึกอบรมจะช่วยให้บุคลากรขององค์การมีความรู้ ความสามารถ และทักษะที่ทันกับความเปลี่ยนแปลงของโลก และช่วยให้องค์การสามารถแข่งขันกับผู้อื่นได้

9. ช่วยก่อให้เกิดความราบรื่นและลดความขัดแย้งในการประกาศใช้นโยบายหรือข้อบังคับขององค์การ ซึ่งได้รับการแก้ไขหรือร่างขึ้นมาใหม่

10. ช่วยปรับปรุงและพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในองค์การรวมทั้งช่วยเพิ่มพูนขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้วย

สมคิด บางโม (2556 : 16) การฝึกอบรมมีประโยชน์แก่ทุกฝ่ายดังนี้

1. ระดับองค์การหรือหน่วยงาน การฝึกอบรมมีประโยชน์ในระดับองค์การดังนี้

1.1 เพื่อเพิ่มผลผลิตขององค์การ ทั้งทางตรงและทางอ้อม

1.2 ลดค่าใช้จ่ายด้านแรงงาน

1.3 สร้างขวัญและกำลังใจให้แก่พนักงาน ทำให้พนักงานทำงานเต็มความสามารถ

1.4 ลดความสูญเสียวัสดุอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายต่างๆ

1.5 แก้ปัญหาต่างๆขององค์การ ทำให้ข่าวสารภายในองค์การดีขึ้น

1.6 ทำให้ก้าวหน้า สามารถแข่งขันกับผู้อื่นได้ องค์การบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้

2. ระดับผู้บังคับบัญชา การฝึกอบรมมีประโยชน์ดังนี้

2.1 ช่วยเพิ่มผลผลิตในส่วนงานของตนให้สูงขึ้น

2.2 ลดเวลาในการสอนงานและลดเวลาในการพัฒนาพนักงาน

2.3 ลดภาระในการปกครองบังคับบัญชา

2.4 ช่วยให้พนักงานตระหนักในบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของตน

2.5 สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้บังคับบัญชากับพนักงาน

3. ระดับพนักงานหรือตัวผู้เข้ารับการอบรมเอง การฝึกอบรมมีประโยชน์ดังนี้

3.1 เพิ่มความรู้ความสามารถ เป็นการเพิ่มคุณค่าให้แก่ตนเอง

3.2 ลดการทำงานผิดพลาดหรืออุบัติเหตุ

3.3 ทำให้มีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน เพื่อนร่วมงาน และองค์การ

3.4 เพิ่มโอกาสความก้าวหน้าในด้านต่างๆ เช่น ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ และรายได้เพิ่มขึ้น หรือโอกาสในการเปลี่ยนงาน

3.5 ลดเวลาในการเรียนรู้งาน

3.6 สร้างความรู้สึกที่ดีๆให้แก่ตนเอง ทำให้รู้สึกกระปรี้กระเปร่า เหมือนการเคาะสนิมมีกำลังใจมากขึ้น

3.7 ทำให้รู้จักคนมากขึ้น กว้างขวางขึ้น การปฏิบัติงานสะดวกขึ้น

3.8 ความรู้กว้างขวาง ก้าวทันต่อเทคโนโลยีใหม่ๆ ความรู้ใหม่ๆ และสังคมที่เปลี่ยนไป

เมื่อส่วนต่างๆดังกล่าวมีคุณภาพดีย่อมส่งผลต่อองค์การโดยรวม ทำให้องค์การมีประสิทธิภาพและมีความมั่นคงสูงขึ้น

จากประโยชน์ของการฝึกอบรมข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ทำให้เกิดการพัฒนาด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ดีต่องานที่ปฏิบัติ ทำให้องค์กรเจริญก้าวหน้า เพราะบุคลากรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2. ทำให้เกิดการสร้างมาตรฐานการปฏิบัติงานที่สูงขึ้น ทำองค์กรเป็นที่ยอมรับในระดับที่สูงขึ้น

**2.2.5 ประเภทของการฝึกอบรม**

ชูชัย สมิทธิไกร (2556 : 10) การฝึกอบรมบุคลากรมีอยู่หลายประเภท และสามารถจำแนกตามเกณฑ์ต่างๆ ได้ดังนี้

1. แหล่งของการฝึกอบรม เกณฑ์ประเภทนี้บ่งถึงแหล่งของผู้รับผิดชอบการฝึกอบรม ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะคือ

1.1 การฝึกอบในองค์การ (In-house training) การฝึกอบรมแบบนี้เป็นสิ่งที่องค์การจัดขึ้นเองภายในสถานที่ทำงาน โดยหน่วยฝึกอบรมขององค์การจะเป็นผู้ออกแบบและพัฒนาหลักสูตร กำหนดตารางเวลาการฝึกอบรมและเชิญผู้ทรงคุณวุฒิทั้งจากภายในและภายนอกองค์การมาเป็นวิทยากร การฝึกอบรมประเภทนี้มีข้อดีตรงที่ว่า องค์การสามารถกำหนดหลักสูตรการฝึกอบรมให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพการดำเนินงานขององค์การได้อย่างเต็มที่ แต่ข้อเสียก็คือองค์การอาจจะต้องทุ่มเททรัพยากรทั้งในดานกำลังคนและงบประมาณให้แก่การฝึกอบรมประเภทนี้มากพอสมควร เนื่องจากต้องเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการทั้งหมด ตั้งแต่การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร การจัดหาวิทยากร การจัดการดานต่างๆ รวมทั้งการประเมินผลการฝึกอบรม

1.2 การซื้อการฝึกอบรมจากภายนอก การฝึกอบรมประเภทนี้มิได้เป็นสิ่งที่องค์การจัดขึ้นเอง แต่เป็นการว่าจ้างหน่วยงานฝึกอบรมภายนอกให้เป็นผู้จัดการฝึกอบรมแทน หรืออาจจะเป็นการส่งพนักงานเข้ารับการฝึกอบรมซึ่งจัดขึ้นโดยองค์การภายนอกที่รับจัดการฝึกอบรมให้แก่ผู้อื่น ซึ่งในปัจจุบันมีอยู่ด้วยกันหลายองค์การ ตัวอย่างเช่น สมาคมการจัดการงานบุคคลแห่งประเทศไทย สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ฯลฯ การซื้อการฝึกอบรมจากภายนอกมักเป็นที่นิยมขององค์การที่มีขนาดเล็ก มีจำนวนพนักงานไม่มาก และไม่มีหน่วยงานฝึกอบรมเป็นของตนเอง

2. การจัดประสบการณ์การฝึกอบรม เกณฑ์ข้อนี้บ่งบอกว่าการฝึกอบรมได้รับการจัดขึ้นในขณะที่ผู้รับการอบรมกำลังปฏิบัติงานอยู่ด้วย หรือหยุดพักการปฏิบัติงานไว้ชั่วคราวเพื่อรับการอบรมในห้องเรียน

2.1 การฝึกอบรมในงาน (On-the-job training) การฝึกอบรมประเภทนี้กระทำโดยการให้ผู้รับการฝึกอบรมลงมือปฏิบัติงานจริงในสถานที่ทำงานจริง ภายใต้การดูแลเอาใจใส่ของพนักงานซึ่ง

ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง โดยแสดงวิธีการปฏิบัติงานพร้อมทั้งอธิบายประกอบ จากนั้นจึงให้ผู้รับการอบรมปฏิบัติตาม พี่เลี้ยงจะคอยดูแลให้คำแนะนำและช่วยเหลือหากมีปัญหาเกิดขึ้น

2.2 การฝึกอบรมนอกงาน (Off-the-job training) ผู้รับการฝึกอบรมประเภทนี้จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ในสถานที่ฝึกอบรมโดยเฉพาะ และตองหยุดพักการปฏิบัติงานภายในองค์การไว้เป็นการชั่วคราวจนกว่าการฝึกอบรมจะเสร็จสิ้น

3. ทักษะที่ต้องการฝึก หมายถึง สิ่งที่การฝึกอบรมต้องการเพิ่มพูนหรือสร้างขึ้นในตัวผู้รับการอบรม

3.1 การฝึกอบรมทักษะด้านเทคนิค (Technical skills training) คือ การฝึกอบรมที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านเทคนิค เช่น การซ่อมแซมรถยนต์ การบำรุงรักษาเครื่องจักร การวิเคราะห์สินเชื่อ ฯลฯ

3.2 การฝึกอบรมทักษะด้านการจัดการ (Managerial skills training) คือ การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านการจัดการและบริหารงาน โยส่วนใหญ่แล้ว ผู้รับการฝึกอบรมมักจะมีตำแหน่งเป็นผู้จัดการหรือหัวหน้างานขององค์การ

3.3 การฝึกอบรมทักษะด้านการติดต่อสัมพันธ์ (Interpersonal skills training) การฝึกอบรมประเภทนี้มุ่งเน้นให้ผู้รับการฝึกอบรมมีการพัฒนาทักษะในด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งการมีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน

4. ระดับของพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรม หมายถึง ระดับความรับผิดชอบในงานของผู้เข้ารับการอบรม

4.1 การฝึกอบรมระดับพนักงานปฏิบัติการ (Employee training) คือ การฝึกอบรมที่องค์การจัดให้แก่พนักงานระดับปฏิบัติการซึ่งทำหน้าที่ผลิตสินค้า หรือให้บริการแก่ลูกค้าโดยตรง โดยมักจะเป็นการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะและขั้นตอนของการปฏิบัติงาน เช่น การซ่อมแซม และบำรุงรักษาเครื่องจักร การโต้ตอบทางโทรศัพท์ เทคนิคการขาย ฯลฯ

4.2 การฝึกอบรมระดับหัวหน้างาน (Supervisory training) คือ การฝึกอบรมที่มุ่งเน้นกลุ่มพนักงานที่ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บริหารระดับต้นขององค์การ โดยส่วนใหญ่แล้ว การฝึกอบรมประเภทนี้มักจะมีหลักสูตรที่ให้ความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารงาน

4.3 การฝึกอบรมระดับผู้จัดการ (Managerial training) กลุ่มเป้าหมายของการฝึกอบรมประเภทนี้คือ กลุ่มพนักงานระดับผู้จัดการผ่ายหรือผู้บริหารระดับกาลางขององค์การ เนื้อหาของการฝึกอบรมแบบนี้ก็จะมุ่งเน้นให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการจัดการและบริหารงานที่ลึกซึ้งมากขึ้นกว่าเดิม เพื่อให้สามารถบริหารงานและจัดการคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.4 การฝึกอบรมระดับผู้บริหารชั้นสูง (Executive training) การฝึกอบรมประเภทนี้มุ่งเน้นให้ผู้รับการอบรมซึ่งเป็นผู้บริหารระดับสูงขององค์การ อาทิ กรรมการผู้จัดการ ประธานและรองประธานบริษัท มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับการบริหารองค์การ เช่น การพัฒนา

องค์การ ( Organizational development) การบริหารการเปลี่ยนแปลง (change management) การวางแผนและการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ (Strategic planning and decision-making) ฯลฯ

**2.2.6 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการฝึกอบรม**

ชูชัย สมิทธิไกร (2556 : 20) ความสำเร็จและประสิทธิภาพของโครงการฝึกอบรมบุคลากรขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการดังนี้ ประการแรกองค์การจะต้องถือว่าการฝึกอบรมเป็นหนทาง (Means) ที่จะนำไปสู่เป้าหมาย (End) การฝึกอบรมโดยตัวเองมิได้เป็นจุดสุดท้ายที่วาดหวังไว้แต่ประการใด หากผู้บริหารขององค์การคิดว่าหน่วยฝึกอบรมได้รับการจัดตั้งขึ้นเพียงเพื่อฝึกอบรมบุคลากรเท่านั้น โดยมิได้มีจุดประสงค์ใดมากไปกว่านั้นแล้ว การฝึกอบรมก็จะเป็นเพียงจุดสุดท้ายเท่านั้น ซึ่งแท้ที่จริงแล้วหน่วยฝึกอบรมก็มีวัตถุประสงค์ของการทำงานเช่นเดียวกับหน่วยอื่นๆ ขององค์การ เช่น หน่วยงานวิจัยและพัฒนา (Research & development unit) นั่นก็คือ การปรับปรุงประสิทธิภาพขององค์การ เพียงแต่ว่าแต่ละหน่วยมุ่งสู่เป้าหมายนั้นด้วยวิธีการที่แตกต่างกันเท่านั้นเอง กล่าวคือ หน่วยฝึกอบรมกระทำโดยการเพิ่มพูน ความรู้ ทักษะ และความสามารถของพนักงาน แต่หน่วยงานวิจัยและพัฒนากระทำโดยการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ขึ้นมา ดังนั้น ตราบใดที่ผู้บริหารยังมองไม่เห็นว่าการฝึกอบรมเป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งของการเพิ่มพูนประสิทธิภาพขององค์การแล้ว การฝึกอบรมก็อาจจะเป็นเพียงของเล่นชิ้นหนึ่งที่จำเป็นต้องมีไว้อวดผู้อื่นเท่านั้น ประการที่สอง ฝ่ายบริหารขององค์การจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดให้มีโครงการฝึกอบรม แม้ว่าบุคคลากรจะสามารถเรียนรู้งานได้เองจากการได้ปฏิบัติงานจริง แต่ประสิทธิภาพของการเรียนรู้แบบนี้จะไม่ดีเท่ากับการที่พวกเขาได้รับการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ ดังนั้น ฝ่ายบริหารขององค์การจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการและพัฒนาการฝึกอบรมขึ้นมา ประการที่สาม ฝ่ายบริหารขององค์การจะต้องมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการพัฒนาและการจัดการโครงการฝึกอบรม ถ้าหากมีผู้ใดที่มีความรู้และทักษะดังกล่าว องค์การก็ควรที่จะได้ว่าจ้างผู้ที่มีความสามารถในการจัดสารฝึกอบรมได้ เพราะการฝึกอบรมเป็นอาชีพชนิดหนึ่ง และผู้ที่จะทำงานนี้ก็ไม่ควรที่จะเป็นใครก็ได้ที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับการฝึกอบรมอย่างแท้จริง ประการสุดท้าย บรรยากาศภายในองค์การควรจะมีลักษณะที่ส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกอบรม กล่าวคือ ยอมรับแบะให้ความสำคัญต่อประโยชน์ของการฝึกอบรม บุคลากรคงจะไม่มีความกระตือรือร้นที่จะเข้าร่วมการฝึกอบรมใดๆ หากผู้ที่ปฏิบัติงานดีมิได้รับผลตอบแทนและความก้าวหน้าในหน้าที่การงานที่ดีกว่าผู้ที่ปฏิบัติงานไม่ดี ดังนั้น ฝ่ายบริหารจะต้องจัดโครงสร้างและระบบขององค์การเพื่อให้บุคลากรรู้สึกว่าการฝึกอบรมมีความหมายต่อความก้าวหน้าในอาชีพการงานของพวกเขา

กล่าวโดยสรุป จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนความสำเร็จของการฝึกอบรมบุคลากรทั้ง 4 ประการที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ล้วนแต่มีความสัมพันธ์อย่างแนบแน่นกับบทบาทของฝ่ายบริหารขององค์การทั้งสิ้น กล่าวคือ ฝ่ายบริหารตะต้องให้ความสำคัญและมีความมุ่งมั่นต่อการสนับสนุนงานฝึกอบรม กุญแจสำคัญของความสำเร็จขององค์การคือ คุณภาพของบุคลากร ฝ่ายบริหารขององค์การ

สามารถจะใช้การฝึกอบรมเป็นเครื่องมือในการเพิ่มพูนคุณภาพของบุคลากรได้เป็นอย่างดี หากมีการจัดการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การ

**2.2.7 ขั้นตอนในการฝึกอบรม**

สมคิด บางโม (2556 : 18) นักวิชาการฝึกอบรมต่างพยายามคิดค้นขั้นตอนการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ และเสนอขั้นตอนการฝึกอบรมแตกต่างกันออกไป James R. Beck, Jr. ผู้อำนวยการสำนักฝึกอบรมของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนของประเทศสหรัฐอเมริกาได้เขียนบทความเสนอแนะขั้นตอนการฝึกอบรมไว้ดังนี้

1. วิเคราะห์หาความจำเป็นในการฝึกอบรม
2. ได้รับการสนับสนุนจากองค์กรที่เกี่ยวข้อง
3. วางแผนการฝึกอบรม
4. กำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมให้ชัดเจนว่าคาดหวังอะไร
5. กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
6. สร้างบรรยากาศการฝึกอบรมแบบผู้ใหญ่
7. กำหนดเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม
8. ประเมินผลและติดตามผล

Leonard Nadler ได้สร้างระบบการฝึกอบรมเรียกว่า The critical Events Model กำหนดไว้ 9 ขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดความจำเป็นในการฝึกอบรม
2. กำหนดงานเฉพาะทีต้องปฏิบัติ
3. กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
4. ตั้งจุดประสงค์ในการฝึกอบรม
5. สร้างหลักสูตร
6. เลือกเทคนิคการฝึกอบรม
7. เลือกอุปกรณ์การฝึกอบรม
8. ดำเนินการฝึกอบรม
9. ประเมินผลและติดตามผล

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือการฝึกอบรมบุคคลเป็นงานของผู้บริหารทุกระดับชั้น ซึ่งความจริงแล้วหน้าที่การสอนงานหรือฝึกอบรมนั้นผู้บริหารต้องทำอยู่แล้ว แต่ขาดระบบและวิธีการที่เป็นทางการอีกทั้งผู้บริหารก็มีภาระหน้าที่อื่นๆมากมาย จึงต้องอาศัยผู้ชำนาญการพิเศษด้านการฝึกอบรมเข้ามาช่วยเหลืองานด้านการฝึกอบรมโดยเฉพาะ ดังนั้นผู้บริหารจะต้องให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ชำนาญการพิเศษเพื่อดำเนินงานให้ตรงกับวัตถุประสงค์ขององค์กร ขั้นตอนในการฝึกอบรมที่มีความกระชับและสามารถนำไปใช้ได้ง่ายๆ มี 5 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การหาความจำเป็นในการฝึกอบรม (Training needs)

ขั้นที่ 2 การสร้างหลักสูตรการฝึกอบรม (Training curriculum)

ขั้นที่ 3 การออกแบบโครงการฝึกอบรม (Training projects)

ขั้นที่ 4 การดำเนินการฝึกอบรม (Training)

ขั้นที่ 5 การประเมินผลการฝึกอบรม (Training evaluation)

**การหาความจำเป็นในการฝึกอบรม** ความจำเป็นในการฝึกอบรม หมายถึง การที่องค์การมีปัญหาและอุปสรรคอย่างหนึ่งอย่างใดแล้วสามารถแก้ไขได้ด้วยการฝึกอบรม ปัญหาขององค์การมีมากมายหลายอย่าง การฝึกอบรมมิใช่จะสามารถแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง เช่น ผลผลิตตกต่ำเพราะเครื่องจักรเก่าและล้าสมัย ปัญหานี้ไม่สามารถแก้ได้ด้วยการฝึกอบรม ต้องแก้ด้วยการปรับปรุงเครื่องจักรหรือสั่งซื้อเครื่องจักรใหม่จะแก้ได้ ดังนั้นก่อนจะฝึกอบรมใดๆจึงต้องหาความจำเป็นในการฝึกอบรมเสียก่อนว่าจำเป็นต้องฝึกอบรมหรือไม่

**การสร้างหลักสูตรการฝึกอบรม** เมื่อหาความจำเป็นในการฝึกอบรมได้แล้วว่าจำเป็นต้องจัดให้มีการฝึกอบรมและจะต้องฝึกอบรมให้แก่ใครและเรื่องใดบ้าง ขั้นต่อมาก็จะต้องสร้างหลักสูตรในการฝึกอบรมขึ้นหลักสูตรในการฝึกอบรมย่อมมีหลายหลักสูตรเพื่อให้เหมาะสมต่อปัญหาขององค์การและเหมาะสมต่อพนักงานซึ่งมีหลายระดับและหน้าที่ต่างๆกัน เช่น หลักสูตรสัมมนาผู้บริหารระดับสูง หลักสูตรฝึกอบรมผู้บริหารระดับผู้จัดการฝ่ายหรือหัวหน้าฝ่าย หลักสูตรฝึกอบรมผู้บริหารระดับหัวหน้าแผนก หลักสูตรฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ระดับพนักงาน หลักสูตรฝึกอบรมพนักงานขาย ฯลฯ

ส่วนประกอบของหลักสูตร การสร้างหลักสูตรควรมีส่วนต่างๆดังต่อไปนี้

1. ชื่อหลักสูตร
2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร
3. ระยะเวลาฝึกอบรม (กำหนดเป็นชั่วโมง)
4. หัวข้อวิชาพร้อมกำหนดจำนวนชั่วโมง
5. คำอธิบายรายวิชาโดยสังเขป
6. เทคนิคการฝึกอบรมและละรายวิชา
7. วิธีประเมินผลแต่ละรายวิชา

การสร้างหลักสูตรควรตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตรขึ้นซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะวิชา ผู้จัดการฝ่ายที่เกี่ยวข้อง หัวหน้าแผนก พนักงาน และเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคลากร เป็นต้น

**การออกแบบโครงการฝึกอบรม** การวางแผนว่าจะฝึกอบรมอะไร เมื่อไร และให้ใครนั้นจะต้องเขียนเป็นโรงการอย่างละเอียดเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ ปกติจะทำโครงการไว้ล่วงหน้า 1 ปี ถึง 3 ปี โดยใช้หลักสูตรที่เตรียมไว้แล้ว

**การดำเนินการฝึกอบรม** การดำเนินการฝึกอบรมเป็นการนำโครงการที่ได้รับอนุมัติแล้วมาดำเนินการฝึกอบรมซึ่งจะต้องบริหารโครงการเป็น 3 ระยะ คือ 1. ระยะเตรียมการ นั่นคือ

การเตรียมการก่อนฝึกอบรม 2. ระยะฝึกอบรม คือตั้งแต่วันแรกของการฝึกอบรมจนถึงวันสิ้นสุดการฝึกอบรม และ 3. ระยะมีภารกิจและงานที่จะต้องดำเนินการหรือปฏิบัติมากมายหลายประการ

**การประเมินผลการฝึกอบรม** การประเมินผลการฝึกอบรมเป็นการวัดและประเมินว่าการอบรมเป็นไปตามที่กำหนดไว้และบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่เพียงใด มีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง การประเมินอาจใช้การวัดหลายๆวิธี อาจประเมินครั้งเดียวเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม หรือประเมินครึ่งระยะเวลาของการฝึกอบรมและเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมรวมเป็น 2 ครั้ง หรือติดตามประเมินผลเมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมกลับไปปฏิบัติงานแล้ว 6 เดือนถึง 1 ปี รวมเป็น 3 ครั้ง แล้วแต่ความเหมาะสมและความต้องการ

### 2.2.8 ปัญหาของการฝึกอบรม

สมคิด บางโม (2556 : 21) ปัญหาของการฝึกอบรมและการบริหารการฝึกอบรมอาจจำแนกได้ดังนี้

1. ปัญหาด้านผู้บริหาร ผู้บริหารบางคนไม่เห็นความสำคัญของการฝึกอบรมจึงไม่สนับสนุนงบประมาณหรือไม่อนุญาตให้พนักงานเข้ารับการฝึกอบรม หรือบางคนเห็นความสำคัญมากเกินไป

2. ปัญหาด้านฝ่ายฝึกอบรมหรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายฝึกอบรม เจ้าหน้าที่ฝ่ายฝึกอบรมไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง หรือไม่มีความรู้ในด้านการจัดการฝึกอบรม ทำให้การฝึกอบรมล้มเหลวหรือไม่มีประสิทธิภาพ หรือเจ้าหน้าที่บางคนทำหน้าที่ไม่เต็มความสามารถ

3. ปัญหาด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมขาดความเข้าใจหรือไม่เห็นประโยชน์ของการฝึกอบรม บางคนคิดว่าการที่ตนถูกส่งเข้ารับการฝึกอบรมเพราะทำงานบกพร่อง บางคนเห็นการฝึกอบรมเป็นการไปพักผ่อน ทำให้การฝึกอบรมไม่บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ต้องการ

4. ปัญหาด้านวิทยากรผู้ฝึกอบรม บางแห่งขาดแคลนวิทยากร หาวิทยากรที่ดีๆได้ยาก การเป็นวิทายากรไม่ใช่การสอนหนังสือในโรงเรียน วิทยากรบางคนพูดเก่งแต่ไร้สาระ บางคนมีความสามารถเกินไปจนสอนแล้วทำให้ผู้เข้ารับการอบรมนั่งหลับหรือเบื่อหน่าย

5. ปัญหาด้านสถานที่และอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ การฝึกอบรมที่ได้รับเงินงบประมาณน้อยจะพบปัญหานี้มาก ถ้าองค์การที่สนับสนุนการฝึกอบรมอย่างดีจะไม่มีปัญหาด้านนี้ เช่น สถานที่หรือที่พักไม่เหมาะสม เครื่องมือต่างๆขาดแคลนหรือไม่มี หรือชำรุด

6. ปัญหาด้านการบริหารการฝึกอบรมและการประเมินผลการฝึกอบรม การดำเนินการจัดการฝึกอบรมไม่เรียบร้อย ขาดตกบกพร่อง ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเบื่อหน่าย ไม่สนใจการฝึกอบรม ฝึกอบรมแล้วไม่ติดตามผลว่าได้บรรลุจุดมุ่งหมายเพียงใด เพียงแต่จัดการฝึกอบรมให้เสร็จไปเท่านั้น

7. ปัญหาด้านงบประมาณ งบประมาณที่ได้รับแต่ละโครงการมีน้อยไม่เพียงพอต่อการดำเนินการฝึกอบรม ต้องใช้จ่ายอย่างจำกัด ส่งผลให้การฝึกอบรมขาดตกบกพร่อง ได้วิทยากรที่ไม่มี

คุณภาพ สถานที่ฝึกอบรมไม่เหมาะสม อุปกรณ์เครื่องมือไม่เพียงพอ และพนักงานเจ้าหน้าที่ขาดแรงจูงใจในการทำงาน

8. การประเมินผลการฝึกอบรมยังไม่สามารถให้ข้อมูลได้ชัดเจนว่าเมื่อลงทุนฝึกอบรมไปแล้วจะได้ผลตอบแทนเท่าใด ทำให้ผู้บริหารเกิดความลังเลไม่กล้าจัดสรรงบประมาณมาฝึกอบรม เพราะงานฝึกอบรมเป็นงานที่เสียค่าใช้จ่ายสูง

**2.2.9 วิธีการฝึกอบรม**

**1. ความหมายและความสำคัญของวิธีการฝึกอบรม**

ชูชัย สมิทธิไกร (2556 : 236) วิธีการฝึกอบรม หมายถึง เครื่องมือหรือกิจกรรมต่างๆ ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร และถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ระหว่างผู้ฝึกอบรมและผู้รับการอบรม และระหว่างผู้รับการอบรมด้วยกันเอง เพื่อทำให้ผู้รับการอบรมมีความรู้ ทักษะ ความสมารถ และทัศนคติตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ความสำคัญของวิธีการฝึกอบรมต่อความสำเร็จของโครงการฝึกอบรมมีหลายประการ ดังต่อไปนี้ คือ (รังสรรค์ ประเสริฐศรี, 2535)

1.1 เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ หรือ ทัศนคติอันพึงประสงค์

1.2 เป็นวิถีทางที่นำการฝึกอบรมให้บรรลุจุดมุ่งหมาย

1.3 ช่วยกระตุ้นให้ผู้รับการอบรม เกิดความต้องการที่จะเรียนรู้มากขึ้น

1.4 ช่วยทำให้ผู้รับการอบรมไม่รู้สึกเบื่อหน่าย แต่กลับมีความกระตือรือร้น และความกระฉับกระเฉง

1.5 ช่วยให้ผู้รับการอบรมได้รับประสบการณ์จริง และได้รับประสบการณ์เรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการมากขึ้น

2. **ประเภทของวิธีการฝึกอบรม**

วิธีการฝึกอบรมสามารถจำแนกได้หลายประเภท ทั้งนี้ขึ้นนอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนก ตัวอย่างการจำแนกประเภทมีดังต่อไปนี้คือ

2.1 แนวทางของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (U.S. Civil service Commission อ้างใน กุลธน ธนาพงษธร. 2530) ได้กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

2.1.1 วิธีการบอกกล่าว (Telling method) เป็นวิธีการฝึกอบรมซึ่งผู้ฝึกอบรมมีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ให้แก่ผู้รับการอบรม ตัวอย่างเช่น การบรรยาย การประชุมอภิปราย การสัมมนา ฯลฯ

2.1.2 วิธีการกระทำ (Doing method) เป็นวิธีการฝึกอบรมซึ่งผู้รับการอบรมมีบทบาทอย่างมาก โดยจะต้องเป็นผู้ลงมือกระทำกิจกรรมต่างๆด้วยตนเองภายใต้การแนะนำดูแลของวิทยากร ตัวอย่างเช่น การระดมสมอง การสอนแนะ ฯลฯ

2.1.3 วิธีการแสดง (Showing method) เป็นวิธีการฝึกอบรมซึ่งแสดงให้ผู้รับการอบรม ได้เห็นถึงสภาพการณ์จริงหรือคล้ายจริง โดยผู้แสดงอาจจะเป็นผู้รับการอบรมหรือบุคคลอื่นก็ได้ ส่วนผู้

ฝึกอบรมจะเป็นผู้อธิบายถึงวัตถุประสงค์และสรุปกิจกรรม ตัวอย่างเช่น การจำลองสถานการณ์ การสาธิต การแสดงบทบาทสมมุติ ฯลฯ

2.2 แนวทางของเครือวัลย์ ลิ่มอภิชาต (2531) จำแนกวิธีการฝึกอบรมเป็น 4 ประเภทคือ

2.2.1 วิธีการที่มีวิทยากรเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เช่น การบรรยาย การอภิปรายเป็นคณะ ฯลฯ

2.2.2 วิธีการที่มีผู้รับการอบรมเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เช่น การระดมสมอง กรณีศึกษา การสาธิต ฯลฯ

2.2.3 วิธีการที่เน้นพัฒนาการเรียนรู้เป็นรายบุคคล เช่น การสอนงาน การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การสอนโดยใช้โปรแกรมการเรียน ฯลฯ

2.2.4 วิธีการที่ใช้โสตทัศนูปกรณ์เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เช่น การสอนโดยใช้ภาพยนตร์ การสอนโดยการใช้สไลด์/เทป ฯลฯ

การจำแนกประเภทของวิธีการฝึกอบรมดังที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าเป็นการจำแนกซึ่งเน้นบทบาทของผู้ฝึกอบรมและผู้รับการอบรมในการฝึกอบรม อย่างไรก็ตาม ในที่นี้การแบ่งประเภทของวิธีการฝึกอบรม จะยึดถือเกณฑ์สองประการคือ

1 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่า วิธีการอบรมเป็นเครื่องมือสำหรับการดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ ดังนั้น การจำแนกประเภทโดยยึดวัตถุประสงค์เป็นสำคัญ จึงช่วยให้ผู้ฝึกอบรม เลือกใช้วิธีการฝึกอบรมได้อย่างมีเป้าหมายสำหรับประเภทของวิธีการฝึกอบรมโดยยึดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ได้แก่

1.1 วิธีการฝึกอบรมที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ (Knowledge) คือ วิธีการที่มุ่งเน้นให้ผู้รับการอบรมมีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง และมากเพียงพอ

1.2 วิธีการฝึกอบรมที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงด้านทักษะและความสามารถ (Skills and abilities) คือ วิธีการที่มุ่งให้ผู้รับการอบรมมีทักษะและความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

1.3 วิธีการฝึกอบรมที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงด้านทัศนคติ (Attitude) คือ วิธีการที่มุ่งให้ผู้รับการอบรมมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ในทางที่เหมาะสม และเอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงาน

2. ลักษณะของการเรียนรู้ ในบางกรณีการเรียนรู้อาจจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น หากผู้รับการอบรมได้เรียนรู้ด้วยตนเองเป็นรายบุคคล ตามความสามารถ ความถนัด และสติปัญญาของแต่ละคน แต่ในบางกรณีการให้เรียนรู้เป็นกลุ่มตั้งแต่สองคนขึ้นไป ก็อาจจะให้ประโยชน์มากกว่าการเรียนรู้เป็นรายบุคคล เช่น ในกรณีที่ต้องการให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ ดังนั้น ประเภทของวิธีการฝึกอบรมซึ่งจำแนกโดยอาศัยลักษณะของการเรียนรู้ จึงแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

2.1 วิธีการที่มุ่งเน้นการเรียนรู้เป็นรายบุคคล (Individual learning) คือ วิธีการซึ่งจัดให้ผู้รับการอบรมได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยตนเองเป็นรายบุคคล โดยอาจจะอาศัยเครื่องมืออุปกรณ์การเรียนต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ ฯลฯ

2.2 วิธีการที่มุ่งเน้นการเรียนรู้เป็นกลุ่ม (Group learning) คือ วิธีการซึ่งจัดให้ผู้รับการอบรมได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป

หลักเกณฑ์ทั้งสองประการ จะช่วยให้สามารถเลือกใช้วิธีการฝึกอบรมได้อย่างเหมาะสม ถูกต้อง และรวดเร็ว และเมื่อประสานหลักเกณฑ์ทั้งสองประการเข้าด้วยกัน ก็จะได้วิธีการฝึกอบรมแบบต่างๆ 6 ประเภทด้วยกัน ดังแสดงในตารางที่ 2.1

**ตารางที่ 2.1** ประเภทของการฝึกอบรม จำแนกโดยยึดวัตถุประสงค์และลักษณะของการเรียนรู้

| **วัตถุประสงค์** | **ลักษณะของการเรียนรู้** | |
|---|---|---|
| | **แบบรายบุคคล** | **แบบกลุ่ม** |
| ความรู้ | โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง<br>การสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ | การบรรยาย<br>การอภิปรายกลุ่ม<br>การอภิปรายเป็นคณะ<br>การระดมสมอง<br>ทัศนศึกษา |
| ทักษะและความสามารถ | การฝึกอบรมในงาน<br>แบบฝึกหัดรายบุคคล<br>การฝึกโดยใช้อุปกรณ์จำลอง | การสาธิต<br>กลุ่มฝึกแก้ไขปัญหา<br>กรณีศึกษา<br>การจำลองสถานการณ์<br>เกมเชิงธุรกิจ<br>การแสดงบทบาทสมมุติ<br>การแสดงแบบพฤติกรรม |
| ทัศนคติ | การฝึกอบรมในงาน | การอภิปรายกลุ่ม<br>การแสดงบทบาทสมมุติ<br>การแสดงแบบพฤติกรรม |

จากตารางที่ 2.1 จะเห็นได้ว่าวิธีการฝึกอบรมบางวิธีสามารถนำไปใช้ เพื่อตอบสนองความต้องการได้มากกว่าหนึ่งวัตถุประสงค์ อย่างไรก็ตาม วิธีการฝึกอบรมที่นำเสนอข้างต้น เป็นเพียงวิธีการที่นิยมใช้กันอยู่ในปัจจุบัน อาจจะมีวิธีการอื่นๆ อีกที่มิได้นำเสนอในตาราง

## 2.3. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการ

### 2.3.1 ความหมายของการประเมินโครงการ

ความหมายของการประเมินโครงการ ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ ดังต่อไปนี้

อนันต์ นามทองต้น (2557 : 1) การประเมินโครงการ คือ กระบวนการรวบรวมข้อมูลจากกิจกรรมหรือการปฏิบัติงานโครงการโดยมีวิธีดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีระเบียบวิธีทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพเพื่อนำผลการปฏิบัติกิจกรรมมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่เพียงใด เพื่อใช้ในตัดสินใจ จัดทำ ระงับ ยุบ เลิกพัฒนาโครงการและให้ได้ทราบว่าโครงการดังกล่าวนั้นมีจุดเด่น จุดด้อยสมควรปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้นอย่างไรหรือไม่ควรทำโครงการนั้นอีกต่อไป

บุญมี พันธุ์ไทย (2554 : 18) การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่จะใช้ในการตัดสินใจปรับปรุงโครงการและในการตัดสินผลสัมฤทธิ์ของโครงการว่าได้ผลตามเป้าหมายของโครงการหรือไม่ จะดำเนินโครงการต่อไปหรือว่าจะยุติโครงการ องค์ประกอบของการประเมินโครงการ ประกอบด้วย สารสนเทศที่ได้จากการวัดและการตัดสินคุณค่าของสารสนเทศ โดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมิน เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

การประเมินโครงการ = สารสนเทศจากการวัด + การตัดสินคุณค่า

กรวุฒิ ยั่งยืน (2553 : 40) การประเมินโครงการฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการรวบรวมข้อมูลและวิธีการศึกษาอย่างเป็นระบบ เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติงานกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ การฝึกอบรมนั้นบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ทำให้ทราบจุดเด่น หรือจุดด้อยของโครงการฝึกอบรมนั้น เพื่อตัดสินใจในการปรับปรุงแก้ไข และนำไปสู่การแก้ไขปรับปรุงโครงการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เสกสรร จำเนียรสุข (2550 : 18) การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่กระทำอย่างต่อเนื่อง และมีระบบ เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ เพื่อพิจารณาถึงข้อดีข้อเสียของโครงการ และการนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนา แก้ไขการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพ และผลผลิตขององค์กรให้ดียิ่งขึ้น

นิสิฐธ์ บัวรุ่ง (2550 : 8) การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการที่ใช้ใจการเก็บรวบรวมข้อมูลที่กระทำอย่างต่อเนื่องและมีระบบเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ และวัดปัจจัยที่นำเข้าจริง กระบวนการ และผลผลิตที่ได้จากโครงการเพื่อพิจารณาถึงข้อดีข้อเสียของโครงการ และการนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาแก้ไขโครงการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพและผลผลิตขององค์กรให้ดีขึ้น

สมเกียรติ มาลาฤทธิพร (2549 : 25) การประเมินโครงการฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่กระทำอย่างต่อเนื่องและมีระบบ เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล และ

นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจและวัดปัจจัยที่นำเข้าจริง กระบวนการ และผลผลิต ที่ได้จากการฝึกอบรม เพื่อพิจารณาถึงข้อดีข้อเสียของโครงการ และการนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาแก้ไขการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพและผลผลิตขององค์กรให้ดียิ่งขึ้น

จากความหมายของการประเมินโครงการข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ ดังนี้ การประเมินโครงการฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการศึกษาวิเคราะห์ผลที่เกิดจากการดำเนินงานโครงการ เพื่อนำผลที่ได้มาประกอบการพิจารณาตัดสินโครงการว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ และนำผลที่ได้มาพิจารณากำหนดแผนการจัดทำโครงการ หรือพัฒนาโครงการในครั้งต่อไป

**2.3.2 ความสำคัญของการประเมินโครงการ**

เชาว์ อินใย (2555 : 12) การวิจัยมีเป้าหมายที่กว้างๆ อยู่ 3 ประการคือ ประการแรก ต้องการบรรยายสิ่งต่างๆ ประการที่สอง ต้องการประเมินประสิทธิภาพของการให้บริการ และประการที่สาม ต้องการอธิบายสิ่งต่างๆ การวิจัยเชิงบรรยายดำเนินการเพื่อให้เข้าใจลักษณะ หรือความต้องการของผู้ประกอบการที่พบได้ทั่งไปในองค์กรต่างๆ การประเมินโครงการช่วยตัดสินว่าความต้องการต่างๆ สอดคล้องกับเป้าหมายของผู้ประกอบการหรือไม่ ขณะที่การวิจัยเชิงอธิบายมีเป้าหมายที่จะเข้าใจสาเหตุของปัญหาทางจิตวิทยาหรือกระบวนการทำงาน การประเมินโครงการเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเป็นกระบวนการที่มีระบบเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงหรือกฎเกณฑ์ต่างๆ เป็นกระบวนการที่มีระบบเพื่อตัดสนความสำเร็จของโครงการ การประเมินโครงการเป็นการดำเนินงานที่ไม่ใช่ความพยายามในการสร้างทฤษฎี หรือพัฒนาองค์ความรู้ทางสังคมศาสตร์ การประเมินโครงการที่นำมาใช้ในทางสังคมศาสตร์เป็นการเตรียมสารสนเทศ เพื่อใช้ในการปรับปรุงโครงการทางสังคม เหตุผลประการสำคัญที่จำเป็นต้องประเมินโครงการก็คือ ทีทางเลือกในการดำเนินโครงการได้มากมายที่จะทำให้การดำเนินงานโครงการมีประสิทธิภาพ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องประเมินโครงการวาประสบผลสำเร็จหรือไม่ ในการปรับปรุงโครงการ โดยพิจารณาว่ามีประสิทธิผลและประสิทธิภาพหรือไม่นั้นมีส่วนเกี่ยวข้องและกระทบกับระบบการให้บริการทางสังคม ลูกค้าหรือผู้รับบริการจะทราบได้อย่างรวดเร็ววาวิธีการของโครงการที่จัดขึ้นดีหรือไม่ดี สารสนเทศที่ได้จากการประเมินโครงการจะทำให้ผู้ดำเนินโครงการปฏิบัติต่อลูกค้าหรือผู้ประกอบการได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะทำให้การทำงานมีความสุขและเกิดปัญหาต่างๆ น้อย ประโยชน์ที่สำคัญที่สุดก็คือ คุ้มค่าแก่ประชาชนผู้จ่ายภาษีให้กับรัฐบาล

อนันต์ นามทองต้น (2557 : 1) การประเมินมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการวางแผนและบริหารโครงการดังนั้นวัตถุประสงค์สำคัญของการประเมินโครงการก็คือ จะช่วยให้ผู้รับผิดชอบโครงการมีข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นมาตรฐานของโครงการ มีข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่งทั้งในด้านความสำเร็จและความล้มเหลวของโครงการ มีข้อมูลเกี่ยวกับความก้าวหน้า ปัญหาและอุปสรรของการดำเนินโครงการ ช่วยให้ผู้รับผิดชอบโครงการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการหรืออนาคตของโครงการได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและมีโอกาสค้นพบแนวทางใน

การพัฒนาสู่ความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นแรงจูงใจ กระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้ปฏิบัติหน้าที่ไปสู่ความสำเร็จอย่างมีประสิทธิผล

จากความสำคัญของการประเมินโครงการข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ ดังนี้ การประเมินโครงการทำให้ทราบว่าโครงการที่ดำเนินการอยู่นั้นมีผลการดำเนินโครงการไปในทิศทางใด เกิดปัญหาและอุปสรรในการดำเนินโครงการในขั้นตอนใดบ้าง และบรรลุตามเป้าหมายของโครงการหรือไม่ เพื่อให้ผู้ดำเนินโครงได้รับทราบข้อมูลนำไปวางแผน ตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ หรือปรับปรุงโครงการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในอนาคต หรือเปลี่ยนแปลงโครงการให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละกลุ่ม สภาพแวดล้อม สถานที่ และบุคคล เป็นต้น

**2.3.3 วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการ**

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 40) นักวิชาการทางการประเมินหลายคน พยายามที่จะจำแนกวัตถุประสงค์ของการประเมิน ตัวอย่างเช่น โปรฟี่ โกรทลูสเชน และกูเลอร์ (Brophy, Grotelueschen and Gooler, 1974; cited in Worthen and Sanders,1987 : 6) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ของการแระเมินโครงการที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1) เพื่อการวางแผนการดำเนินงานและ/หรือผลผลิตของโครงการ 2) เพื่อการปรับปรุงกระบวนการและ/หรือผลผลิตของโครงการ และ 3) เพื่อการตัดสินคุณค่าของกระบวนการและ/หรือผลผลิตของโครงการ ส่วนแอนเดอร์สัน และบอล (Anderson & Ball, 1978; cited in Worthen and Sander, 1987 : 6 ; รัตนะ บัวสนธ์. 2540 : 18) ได้ให้แนวคิดไว้ว่า การประเมินโครงการมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 6 ประการดังนี้

1. เพื่อจัดหาข้อมูลสารสนเทศสำหรับช่วยในการตัดสินใจนำโครงการไปปฏิบัติ โดยการประเมินว่า โครงการที่จัดทำขึ้นนั้นมีความจำเป็นมากน้อยเพียงใด หรือมีความสมเหตุสมผลหรือไม่มีความเป็นไปได้หรือคุ้มค่ากับเงินทุน ค่าใช้จ่ายต่างๆเพียงใด เป็นโครงการที่กลุ่มเป้าหมายมีความต้องการหรือจะให้การสนับสนุนหรือไม่ เพียงใด ข้อมูลจากการประเมินเหล่านี้จะนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารหรือแหล่งทุนที่จะอนุมัติให้ดำเนินการโครงการดังกล่าว

2. เพื่อจัดหาข้อมูลสารสนเทศสำหรับการตัดสินใจเกี่ยวกับการปรับปรุงโครงการ ซึ่งเป็นการประเมินเมื่อนำโครงการไปดำเนินการระยะหนึ่งหรือเป็นการประเมินในช่วงการดำเนินโครงการ ทั้งนี้โดยทำการประเมิน เพื่อที่จะปรับปรุงส่วนต่างๆ ของโครงการได้แก่

2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ เพื่อที่จะได้รู้ว่าวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้นั้นเมื่อมีการดำเนินโครงการไปชั่วขณะหนึ่ง ยังมีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายหรือไม่ หรือได้รับการยอมรับสนับสนุนร่วมมือจากกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด

2.2 เนื้อหาของโครงการ เป็นการพิจารณาว่า เนื้อหาสาระหรือกิจกรรมต่างๆที่กำหนดไว้ในโครงการ มีความครอบคลุมเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ ขั้นตอนของกิจกรรมเป็นไปตามลำดับที่จะเอื้อต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ เพียงใด นอกจากนั้นก็ยัง

พิจารณาอีกว่า เนื้อหาสาระของโครงการดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับภูมิหลัง หรือพื้นเพเดิมของกลุ่มเป้าหมายผู้รับบริการจากโครงการมากน้อยเพียงใด

2.3 วิธีการดำเนินโครงการ โดยพิจารณาว่าโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่นั้นมีกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการจำนวนเท่าไร ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้หรือไม่ มีผู้ร่วมงานในโครงการเพียงพอหรือไม่ มีการดำเนินงานหรือดำเนินกิจกรรมเป็นอย่างไร กลุ่มเป้าหมายผู้ร่วมโครงการได้รับการเสริมแรง หรือการสร้างแรงจูงใจหรือไม่ อย่างไร

2.4 สภาพแวดล้อมของโครงการ หมายถึง การพิจารณาเกี่ยวกับนโยบายทางการเมืองหรือทางการบริหารของผู้บริหาร ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการว่าให้การสนับสนุนการดำเนินโครงการหรือไม่ อย่างไร สัมพันธภาพระหว่างผู้ร่วมงานในโครงการมีลักษณะ เช่นไร ขัดแย้งกันหรือไม่ เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานต่อไปหรือไม่ เพียงใด ทรัพยากรสนับสนุนอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการดำเนินโครงการมีเพียงพอ มากน้อยเพียงใด ตลอดจนการยอมรับหรือให้การสนับสนุนและการต่อต้านของสาธารณะที่มีต่อโครงการเป็นไปในทิศทางใด เหล่านี้เป็นต้น

3. เพื่อจัดหาข้อมูลสารสนเทศสำหรับช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการต่อเนื่อง หรือการขยายโครงการและการรับรองโครงการ ซึ่งหมายถึง การประเมินผลสรุปเมื่อสิ้นสุดโครงการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ เป็นการประเมินเพื่อจะได้รู้ว่าโครงการดังกล่าวยังมีความจำเป็นต้องดำเนินการต่อไปอีกหรือไม่ ผลที่ได้รับจากการดำเนินโครงการมีความคุ้มค่ากับทรัพยากรที่ลงทุนไปเพียงใด และก่อให้เกิดผลข้างเคียง (Side effects) ทั้งทางบวกและทางลบหรือไม่ อย่างไร

4. เพื่อจัดหาข้อมูลสารสนเทศที่จะใช้ประโยชน์ในการขอรับการสนับสนุนการดำเนินโครงการจากแหล่งต่างๆ ซึ่งได้แก่ การสนับสนุนโครงการจากสาธารณชน การเมือง แหล่งเงินทุน รวมทั้งนักวิชาชีพอื่นๆ โดยต้องการรู้ว่าแหล่งดังกล่าวนี้มีแหล่งใดบ้างที่ให้การสนับสนุนโครงการอย่างแท้จริง เมื่อมีการดำเนินโครงการอยู่ในขณะนั้น

5. เพื่อที่จะได้รับทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการขัดขวางหรือการต่อต้านโครงการจากแหล่งต่างๆ ในทางตรงกันข้ามกับวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการข้อที่ 4 บ้างครั้งโครงการที่ดำเนินการอยู่นั้นก็อาจจะถูกขัดขวางหรือต่อต้าน ทำให้การดำเนินโครงการไม่อาจเป็นไปได้โดยสะดวก และอาจจะไม่ได้รับการตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้ ดังนั้นการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อพิจารณาว่า แหล่งใดบ้างที่ขัดขวางโครงการจึงเป็นสิ่งจำเป็น ทั้งนี้เพื่อจะได้หาทางแก้ไขป้องกัน หรือปรับปรุงให้สามารถดำเนินโครงการได้โดยสะดวกต่อไป

6. เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในกระบวนการพื้นฐานต่างๆ ซึ่งหมายถึง การได้รับความรู้ความเข้าใจในพื้นฐานอื่นที่นอกเหนือจากความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการที่ทำการประเมิน แต่ทวามีผลต่อโครงการ เช่น พื้นฐานด้านการศึกษา ด้านจิตวิทยา ด้านสังคมวิทยา และด้านเศรษฐกิจ เป็นต้น

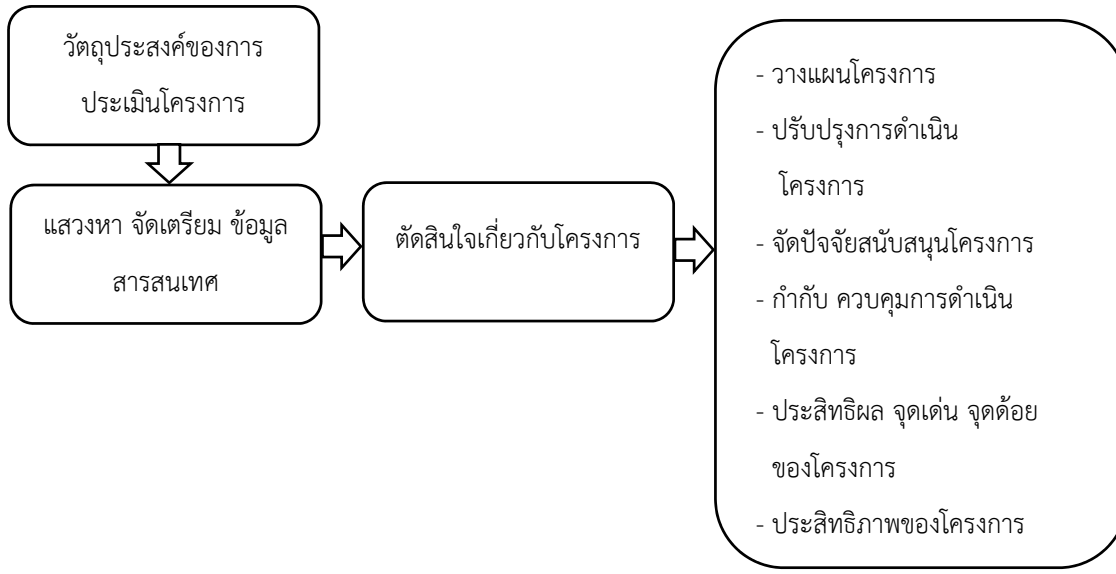
นอกจากนี้ Weiss (1973 : 16) อ้างใน ปุระชัย เปี่ยมสมบูรณ์ (2529 : 29) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการว่า ควรเป็นเพื่อการวินิจฉัยสั่งการในกรณีต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อดำเนินงานต่อหรือเลิกดำเนินงานตามโครงการ
2. เพื่อปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานในโครงการ
3. เพื่อเพิ่มหรือลดมาตรการและเทคนิคบางประเภทในโครงการ
4. เพื่อสร้างโครงการในลักษณะคล้ายคลึงกันในท้องที่อื่นๆ
5. เพื่อแบ่งสรรทรัพยากรระหว่างโครงการที่ต่างแก่งแย่งแข่งขันกัน
6. เพื่อสนับสนุนหรือหักล้างกรอบทฤษฎีซึ่งเป็นการฐานของโครงการ

รัตนะ บัวสนธ์ (2540 : 18 –20) สรุปได้ว่า วัตถุประสงค์สำคัญในการประเมินโครงการมี 3 ประการคือ

1. เพื่อรวบรวมข้อมูลช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของโครงการเมื่อนำไปดำเนินการหรือเพื่อการตัดสินใจก่อนการดำเนินโครงการ
2. เพื่อรวบรวมข้อมูลช่วยในการตัดสินใจปรับปรุงส่วนต่างๆ ของโครงการ เมื่อมีการนำโครงการไปดำเนินการ หรือ อยู่ในระหว่างดำเนินโครงการ
3. เพื่อรวบรวมข้อมูลช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับขยายโครงการให้มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องหรือล้มเลิกโครงการ

โดยที่การประเมินโครงการเป็นกิจกรรมสำคัญที่ช่วยให้ผู้บริหาร หรือผู้รับผิดชอบโครงการใช้เป็นเครื่องมือในการหาคำตอบต่างๆ เกี่ยวกับโครงการ การประเมินโครงการจึงมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อ การจัดหาข้อมูลสารสนเทศที่จะนำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการอย่างมีเหตุผลและมีความเชื่อถือได้ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุง พัฒนาการบริหารจัดการโครงการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งสรุปลักษณะเฉพาะของวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการ ได้ดังภาพที่ 2.1




**ภาพที่ 2.1** สรุปลักษณะเฉพาะของวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการ

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ ( 2524 : 60) อ้างใน พิมพ์วดี ไทยทอง (2547 : 9 ) กล่าวว่า

1. เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างเป้าหมาย และจุดมุ่งหมายของโครงการกับหลักการและเหตุผล ความต้องการ ตลอดจนปรัชญาอันควรเป็นแหล่งที่มาของเป้าหมาย และจุดมุ่งหมายของโครงการ

2. เพื่อประเมินความเหมาะสมของทรัพยากร หรือ ปัจจัยเบื้องต้นที่มีอยู่ ได้แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง งบประมาณ บุคลากร อาคารสถานที่ เวลา และหลักสูตรกับแผนงานโครงการฝึกอบรม ว่ามีโอกาสบรรลุจุดมุ่งหมายเพียงใด

3. เพื่อประเมินความเหมาะสมของการนำแผนงานฝึกอบรมไปปฏิบัติจริง โดยศึกษาถึงจุดเด่น จุดด้อยของการดำเนินการฝึกอบรม ซึ่งได้แก่ วิธีดำเนินการประชุมและกิจกรรมต่างๆ

4. เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ซึ่งเป็นการประเมินผลิตผลของโครงการซึ่งบ่งชี้ว่าโครงการได้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด

การกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการฝึกอบรม ต้องเริ่มต้นด้วยการระบุให้ได้ว่าใคร หรือ องค์การใดบ้าง ที่มีความสำคัญต่อโครงการฝึกอบรม ขั้นต่อไปก็บ่งชี้ให้ได้ว่าบุคคลหรือองค์การที่มีความสำคัญนั้นต้องตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการนี้ในแง่ใดบ้าง และการตัดสินใจนี้ต้องการข่าวสารจากผลการประเมินอะไรบ้าง จากคำตอบเหล่านี้ก็ประมวลเขียนเป็นจุดมุ่งหมายของการประเมินโครงการฝึกอบรมได้อย่างเหมาะสม

จากวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ดังนี้ การประเมินโครงการมีวัตถุประสงค์ เพื่อ

1. เพื่อตัดสินโครงการ โดยการพิจารณาว่าโครงการนั้นเกิดความคุ้มค่า และเกิดประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมายของโครงการหรือไม่ ควรดำเนินโครงการต่อ หรือยกเลิกโครงการ

2. เพื่อปรับปรุงโครงการ โดยการพิจารณาความเหมาะสมของทรัพยากร เช่น องค์กร บุคลากร งบประมาณ สถานที่ กลุ่มเป้าหมาย และแผนการดำเนินโครงการ เป็นต้น

### 2.3.4 ลักษณะสำคัญของการประเมินโครงการ

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 44) กล่าวว่า การประเมินโครงการมีลักษณะที่สำคัญดังนี้

1. การประเมินโครงการ มีวัตถุประสงค์มากกว่าการตรวจสอบการบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของโครงการที่กำหนดไว้ล่วงหน้า แต่ยังครอบคลุมไปถึงการตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยไม่ได้ตั้งใจด้วย

2. การประเมินโครงการมิได้จำกัดอยู่เพียงการตรวจสอบผลขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นเมื่อดำเนินโครงการได้เสร็จสิ้นแล้วเท่านั้นแต่ยังรวมถึงการประเมินความเหมาะสมและความพร้อมของการจัดทำโครงการก่อนที่จะเริ่มดำเนินงาน ตลอดจนการประเมินความก้าวหน้าในระหว่างที่ดำเนินโครงการอีกด้วย

3. การประเมินโครงการ เป็นกระบวนการที่สนใจในการหาคำตอบต่างๆ ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะโครงการใดโครงการหนึ่ง ไม่ได้สนใจในเรื่องการค้นหาทฤษฎีหรือหลักเกณฑ์เพื่อนำไปใช้ในการสรุปอ้างอิงต่อไป หากแต่เป็นการเก็บราวรวมข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์เฉพาะโครงนั้นๆ ซึ่งไม่เหมือนกับการวิจัย

4. การประเมินโครงการ เป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารจัดการโครงการ ที่ช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศป้อนกลับ เพื่อการตัดสินใจในการปรับปรุงพัฒนาโครงการให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการ

5. การประเมินโครงการเป็นความรับผิดชอบของผู้บริหารจัดการโครงการหรือผู้ปฏิบัติงานโครงการ แนวโน้มของการประเมินโครงการในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือ แทนที่จะเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคลภายนอกเป็นผู้ประเมิน (Outsider evaluator) แต่หากเน้นความสำคัญที่ผู้ปฏิบัติงานโครงการ เป็นผู้ประเมินเอง (Insider evaluator) และในลักษณะของการประเมินตนเอง (Self-evaluation) เป็นต้น

**2.3.5 ประโยชน์ของการประเมินโครงการ**

ประชุม รอดประเสริฐ (2547 : 75) อ้างใน พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 45) ได้สรุปความสำคัญหรือประโยชน์ของการประเมินโครงการไว้ ดังนี้

1. การประเมินโครงการจะช่วยทำให้การกำหนดวัตถุประสงค์และมาตรฐานของการดำเนินงานมีความชัดเจนขึ้น กล่าวคือ ก่อนที่โครงการจะได้รับการสนับสนุนให้นำไปใช้ย่อมจะรับการตรวจสอบอย่างละเอียดจากผู้บริหารและผู้ประเมิน ส่วนใดที่ไม่ชัดเจน เช่น วัตถุประสงค์หรือมาตรฐานในการดำเนินงาน หารกขาดความแน่นอน แจ่มชัดจะต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องชัดเจนเสียก่อน ฉะนั้นจึงกล่าวได้ว่า การประเมินโครงการมีส่วนช่วยทำให้โครงการมีความชัดเจนและสามารถที่จะนำไปปฏิบัติอย่างได้ผลมากกว่าโครงการที่ไม่ได้รับการประเมิน

2. การประเมินโครงการช่วยให้การใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างคุ้มค่า หรือเกิดประโยชน์เต็มที่ ทั้งนี้เพราะการประเมินโครงการจะต้องวิเคราะห์ทุกส่วนของโครงการ ข้อมูลใดหรือปัจจัยใดที่เป็นปัญหาจะได้รับการจัดสรรให้อยู่ในจำนวน หรือปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอแก่การดำเนินงาน ทรัพยากรที่ไม่จำเป็นหรือมีมากเกินไปจะได้รับการตัดทอน และทรัพยากรใดที่ขาดก็จะได้รับการจัดหาเพิ่มเติม ฉะนั้นการประเมินโครงการขึงมีส่วนที่ทำให้การใช้ทรัพยากรของโครงการเป็นไปอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

3. การประเมินโครงการช่วยให้แผนงานบรรลุวัตถุประสงค์ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่าโครงการเป็นส่วนหนึ่งของแผน ดังนั้นเมื่อโครงการได้รับการตรวจสอบวิเคราะห์ปรับปรุงแก้ไขให้ดำเนินการได้ด้วยดี ย่อมจะทำให้แผนงานดำเนินไปด้วยดี และบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ หากโครงการใดโครงการหนึ่งมีปัญหาในการนำไปปฏิบัติ ย่อมกระทบกระเทือนต่อแผนงานทั้งหมดโดยส่วนรวม ฉะนั้นจึงอาจกล่าวได้เช่นเดียวกันว่าหากการประเมินโครงการมีส่วนช่วยให้โครงการดำเนินไปอย่างมี

ประสิทธิภาพย่อมหมายถึง การประเมินโครงการมีส่วนช่วยให้แผนงานบรรลุถึงวัตถุประสงค์และดำเนินงานไปด้วยดีเช่นเดียวกัน

4. การประเมินโครงการมีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาอันเกิดจากผลกระทบ (Impact) ของโครงการและทำให้โครงการมีข้อที่ทำให้เกิดความเสียหายลดน้อยลง ดังตัวอย่างโครงการสร้างเขื่อนแห่งหนึ่ง ซึ่งมีการสร้างถนนเพื่อไปสู่สถานที่สร้างเขื่อนนั้นต้องผ่านป่าไม้ธรรมชาติ ทำให้เกิดการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าและสัตว์ป่าหลายชนิดต้องสูญพันธุ์ การประเมินโครงการจะช่วยให้เกิดโครงการป้องกันรักษาป่า และโครงการอนุรักษ์และอพยพสัตว์ป่าขึ้น เพื่อการแก้ปัญหาอันเกิดจากผลกระทบของโครงการสร้างเขื่อนดังกล่าว ด้วยตัวอย่างและเหตุผลดังกล่าวจึงถือได้ว่า การประเมินโครงการมีส่วนช่วยแก้ปัญหา อันเกิดจากผลกระทบของโครงการได้

5. การประเมินโครงการมีส่วนช่วยที่สำคัญในการควบคุมคุณภาพของโครงการ ดั้งที่ได้กล่าวแล้วว่าการประเมินโครงการเป็นการตรวจสอบและควบคุมชนิดหนึ่ง ซึ่งดำเนินงานอย่างมีระบบและมีความเป็นวิทยาศาสตร์อย่างมาก ทุกอย่างของโครงการและปัจจัยทุกชนิดที่ใช้ในการดำเนินงานจะได้รับการวิเคราะห์อย่างละเอียด กล่าวคือ ทั้งปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลงาน (Output) จะได้รับการตรวจสอบประเมินผลทุกขั้นตอน ส่วนใดที่เป็นปัญหาหรือไม่มีคุณภาพจะได้รับการพิจารณาป้อนกลับ เพื่อให้มีการดำเนินงานใหม่จนกว่าจะเป็นไปตามมาตรฐานหรือเป้าหมายที่ต้องการ ดังนั้นจึงถือได้ว่าการประเมินมีส่วนช่วยในการควบคุมคุณภาพของโครงการ

6. การประเมินโครงการมีส่วนในการสร้างขวัญและกำลังใจให้ผู้ปฏิบัติงานตามโครงการ เพราะการประเมินโครงการมิใช่เป็นการควบคุมบังคับบัญชาหรือสั่งการ แต่เป็นการศึกษาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงแก้ไข และเสนอแนะวิธีการใหม่ๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติโครงการอันจะนำมาซึ่งผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้อง โดยลักษณะเช่นนี้ย่อมทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีกำลังใจ มีความพึงพอใจในงานและมีความตั้งใจ กระตือรือร้นที่จะปฏิบัติงานต่อไปและมากขึ้น จึงกล่าวได้ว่าการประเมินโครงการมีส่วนสำคัญในการสร้างขวัญ กำลังใจและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานให้แก่บุคลากร

**7.** การประเมินโครงการช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงการ กล่าวคือ การประเมินโครงการจะทำให้ผู้บริหารได้ทราบถึงปัญหา อุปสรรค จุดเด่น จุดด้อย ความเป็นไปได้และแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินโครงการ โดยข้อมูลดังกล่าวแล้วจะช่วยทำให้ผู้บริหารตัดสินใจว่าจะดำเนินโครงการนั้นต่อไป หรือจะยุติโครงการนั้นเสีย นอกจากนั้นผลของการประเมินโครงการอาจเป็นจ้อมูลสำคัญในการวางแผนหรือการกำหนดนโยบายของผู้บริหารและฝ่ายการเมืองต่อไปด้วย

อนันต์ นามทองต้น (2557 : 2) ได้มีผู้กล่าวถึงประโยชน์ของการประเมินโครงการไว้หลากหลายพอสรุปประโยชน์ของการประเมินได้ดังนี้

1 ช่วยทำให้การกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2 ช่วยให้ได้ข้อมูลและสารสนเทศต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนและโครงการ ตรวจสอบความพร้อมของทรัพยากรต่างๆที่จำเป็นในการดำเนินโครงการ

3 ช่วยให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับความสำเร็จ และความล้มเหลวของโครงการเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจ และวินิจฉัยในการดำเนินงานและพัฒนาโครงการ

4 ช่วยให้ได้ข้อมูลในการให้คำปรึกษา กำกับ ติดตามการปฏิบัติงานโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพของการดำเนินโครงการว่าเป็นอย่างไร คุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่

5 ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานโครงการได้รับทราบผลการดำเนินงานจุดเด่นจุดด้อย และนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุง และพัฒนาโครงการร่วมกันให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

6 ช่วยให้เกิดความรับรู้และมีความเข้าใจในกระบวนการต่างๆในการดำเนินกิจกรรมของโครงการและผลกระทบในด้านต่างๆที่มีต่อโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนาโครงการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 47) จากการพิจารณาความหมาย วัตถุประสงค์และลักษณะสำคัญของการประเมินโครงการชี้ให้เห็นว่าการประเมินโครงการเป็นกิจกรรมสำคัญที่ขาดไม่ได้ในวงจรของโครงการ (Project cycle) เพราะการประเมินโครงการมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการโครงการ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เกี่ยวกับโครงการที่นำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับการกำหนดโครงการ การตรวจสอบความพร้อมของทรัพยากรต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินโครงการ ตลอดจนความเป็นไปได้ในการจัดทำโครงการ

2. ช่วยให้ทราบข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับความก้าวหน้า ปัญหาและอุปสรรคของโครงการที่นำมาใช้ประกอบการตัดสินใจเพื่อการปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขการดำเนินโครงการให้เป็นไปตามทิศทางที่ต้องการ

3. ช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับความสำเร็จและความล้มเหลวของโครงการที่นำมาใช้ประกอบการตัดสินใจและวินิจฉัย ว่าจะดำเนินการในช่วงต่อไป ยกเลิกหรือปรับขยายการดำเนินโครงการต่อไปอีก

4. ช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่บ่งบอกถึงประสิทธิภาพของโครงการว่าเป็นอย่างไร คุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่

5. ช่วยให้เกิดการเสริมแรง สร้างพลังจูงใจให้กับผู้ปฏิบัติงานในโครงการเมื่อทราบผลสำเร็จจุดเด่น หรือจุดด้อยของโครงการโดยจะมุ่งมั่นปรับปรุง และพัฒนาการดำเนินโครงการให้มีคุณภาพและมาตรฐานสูงขึ้นซึ่งจะเกิดคุณค่าและประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการหรือองค์การ

จากประโยชน์ของการประเมินโครงการข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ดังนี้

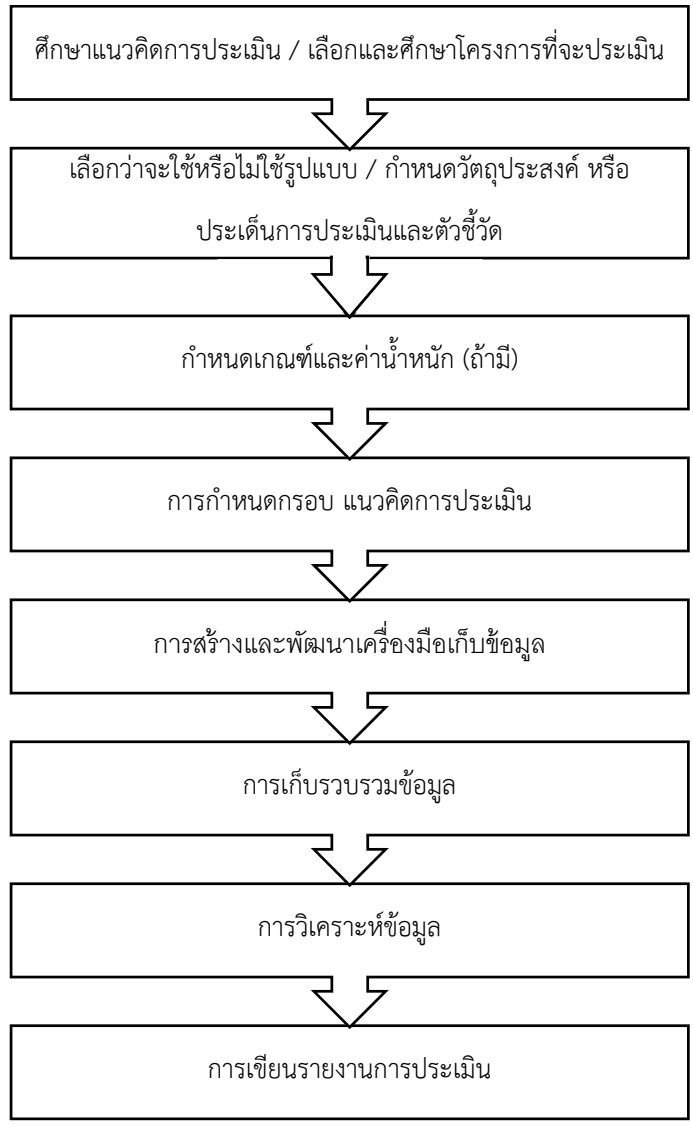
1. การประเมินโครงการช่วยให้กำหนดเป้าหมายของโครงการได้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้การดำเนินโครงการบรรลุตามเป้าหมายของโครงการที่วางไว้ได้

2. การประเมินโครงการทำให้ได้ข้อมูลที่ช่วยในการพิจารณา ติดสินใจเกี่ยวกับทิศทางการดำเนินโครงการได้

3. การประเมินโครงการทำให้ได้ข้อมูลสำหรับการจัดทำโครงการ การวางแผน และควบคุมการดำเนินโครงการในอนาคต

### 2.3.6 ขั้นตอนการประเมินโครงการ

พิสณุ ฟองศรี (2553 : 19) การประเมินโครงการฝึกอบรมมีขั้นตอนคล้ายกับการวิจัย สำหรับการวิจัยเท่าที่มีผู้แบ่งจะมีระหว่าง 5 – 11 ขั้นตอน ส่วนการประเมินในที่นี้จะแบ่งไว้ 8 ขั้นตอน ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ทั้งเพิ่มขึ้นและลดลง โดยบางขั้นตอนอาจแบ่งย่อย ในขณะที่บางขั้นตอนอาจรวมเข้าด้วยกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดโครงการการที่ประเมินและปัจจัยอื่นๆ หรือบางขึ้นตอนก็อาจทำอย่างย่อ เช่น ขั้นตอนสุดท้าย คือ การเขียนรายงานการประเมิน ถ้าโครงการขนาดไม่ใหญ่และเร่งจะใช้ผลการประเมิน ก็อาจเขียนเฉพาะสาระสำคัญก็ได้ เป็นต้น ซึ่งขั้นตอนต่างๆ แสดงได้ดังภาพที่ 2.2




**ภาพที่ 2.2** แสดงขั้นตอนการประเมินโครงการ

การศึกษาแนวคิดการประเมินพร้อมทั้งเลือกและศึกษาโครงการที่จะประเมิน ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนแรกซึ่งมีความสัมพันธ์กัน โดยผู้ประเมินควรศึกษาแนวคิด หลักการต่างๆของการประเมิน พร้อมทั้งเลือกโครงการฝึกอบรมที่จะนำมาประเมินตามหลักที่กล่าวมาแล้วในหัวข้อก่อน หากเป็นโครงการที่รับผิดชอบอยู่ก็ไม่ต้องศึกษารายละเอียดของโครงการมาก แต่หากเป็นโครงการที่ไม่เกี่ยวข้องก็ต้องศึกษารายละเอียด

2. เลือกว่าจะใช้หรือไม่ใช้รูปแบบการประเมิน พร้อมทั้งกำหนดวัตถุประสงค์การประเมินและตัวชี้วัด ในขั้นตอนนี้ผู้ประเมินต้องตัดสินใจให้ได้ว่า จะใช้รูปแบบการประเมินหรือไม่ ถ้าใช้จะใช้รูปแบบใด ซึ่งหากใช้รูปแบบก็สามารถกำหนดวัตถุประสงค์การประเมินหรือประเด็นการประเมินตามรูปแบบนั้นๆ ได้เลย หลังจากนั้นก็พิจารณากำหนดตัวชี้วัด

3. กำหนดเกณฑ์และค่าน้ำหนัก (ถ้ามี) เกณฑ์การประเมินในเบื้องต้นจะกำหนดให้แต่ละตัวชี้วัด โดยอาจจะเหมือนหรือต่างกันก็ได้ตามความเหมาะสม ส่วนค่าน้ำหนักนั้นจะมีหรือไม่ก็ได้ถือเป็นการเสริมให้สารสนเทศในการประเมินมีรายละเอียดมากขึ้น

4. การกำหนดกรอบแนวคิดและขอบเขตการประเมิน กรอบแนวคิกการประเมิน ถือได้วามีความสำคัญที่สุดในการประเมิน เพราะจะเป็นแนวทางในการดำเนินการประเมินทั้งหมด เปรียบเสมือนแบบแปลนหรือพิมพ์เขียวในการสร้างบ้าน หากกำหนดไว้ไม่ดีแล้วจะส่งผลกระทบต่อการประเมินทำให้สับสน วุ่นวาย จนอาจประเมินไม่ได้หรือมีประโยชน์น้อย ในขณะที่ต้องเสียเวลามาก ดังนั้นนักประเมินที่มีความชำนาญจะกำหนดกรอบแนวคิดการประเมินก่อน โดยนำขั้นตอนที่ 1 2 และ 3 มารวมกันก่อนแล้วจึงจะดำเนินการขั้นตอนอื่น

5. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือเก็บข้อมูล การสร้างและพัฒนาเครื่องมือเก็บข้อมูล เพื่อนำไปเก็บข้อมูลตามตัวชี้วัดต่างๆ ที่กำหนดไว้ในกรอบแนวคิกการประเมิน ซึ่งบางตัวชี้วัดก็ต้องใช้เครื่องมือ 1 ฉบับ แต่บางตัวชี้วัดก็นำมารวมกันในเครื่องมือฉบับเดียวกันได้ ซึ่งการสร้างและพัฒนาเครื่องมือจะใช้หลักการเดียวกันกับการสร้างเครื่องมือวิจัย แต่อาจจะอนุโลมเรื่องการทดลองใช้ก่อนเห็บข้อมูลได้บ้างหากกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูลมีไม่พอ

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมินโครงการฝึกอบรม มีลักษณะเช่นเดียวกับการทำวิจัย เพียงแต่การวิจัยจะเก็บตามตัวแปร ส่วนการประเมินจะเก็บตามตัวชี้วัดซึ่งเกี่ยวเนื่องมาจากการสร้างและพัฒนาเครื่องมือในขั้นตอนที่ 5 คือ การวิจัยสร้างตามตัวแปร ในขณะที่การประเมินสร้างตามตัวชี้วัด

7. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลในการประเมินเชิงระบบหรือเชิงปริมาณจะใช้สถิติเข้าช่วย ส่วนใหญ่จะเป็นสถิติบรรยาย เช่น การหาค่าความถี่ ร้อยล่ะ หรือค่าเฉลี่ย ซึ่งจะง่ายกว่าการวิจัยที่อาจใช้สถิติขั้นสูง ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมักจะให้การวิเคราะห์เนื้อหา

8. การเขียนรายงานการประเมิน รายงานการประเมินโครงการที่สมบูรณ์ จะมีลักษณะคล้ายกับรายงานการวิจัย คือ มีส่วนประกอบตอนต้น ส่วนเนื้อหาซึ่งมี 5 บท และส่วนประกอบตอนท้าย เพียงแต่บางหัวข้อจะแตกต่างกันบ้าง โดยราบงานการประเมินนอกจากจะต้องเขียนโดยใช้

ศาสตร์แล้วยังใช้ศิลป์อีกด้วย ด้วยเหตุที่มีความคล้ายกันดังกล่าว ดังนั้นบางครั้งจึงมีการเรียกการประเมินโครงการว่าการวิจัยเชิงประเมิน

**2.3.7 ประเภทของการประเมินโครงการ**

บุญมี พันธุ์ไทย (2554 : 19) การแบ่งประเภทของการประเมินโครงการ เราสามารถแบ่งได้หลายแบบตามเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งดังนี้

1. แบ่งตามหลักยึดในการประเมินโครงการ มี 2 ประเภท คือ

1.1 การประเมินตามวัตถุประสงค์ของโครงการ เป็นการประเมินโดยยึดวัตถุประสงค์ของโครงการเป็นหลัก เพื่อตรวจสอบผลของโครงการว่าได้บรรลุตามวัตถุประสงค์หรือ เป้าหมายของโครงการหรือไม่

1.2 การประเมินที่มีอิสระจากวัตถุประสงค์ของโครงการ เป็นการประเมินที่เกิดขึ้นทั้งหมดโดยไม่คำนึงว่าวัตถุประสงค์ของโครงการนี้มีอะไรบ้าง

2. แบ่งตามลำดับเวลาที่ทำการประเมิน มี 3 ประเภท คือ

2.1 การประเมินก่อนที่จะเริ่มดำเนินการตามโครงการ เป็นการประเมินสภาพแวดล้อมหรือบริบทและปัจจัยต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินโครงการ

2.2 การประเมินในขณะที่โครงการกำลังดำเนินอยู่ เป็นการประเมินดูว่ากิจกรรมต่าง ๆ ที่กำลังดำเนินการอยู่นั้นมีปัญหาอุปสรรค์อะไรบ้าง

2.3 การประเมินหลังจากที่โครงการสิ้นสุดลงแล้ว เป็นการประเมินดูผลสัมฤทธิ์ของโครงการตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของโครงการ

3. แบ่งตามจุดมุ่งหมายของการประเมิน มี 2 ประเภท คือ

3.1 การประเมินเพื่อปรับปรุง หรือเรียกว่าการประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation) เพื่อต้องการใช้ผลการประเมินมาแก้ไขปรับปรุงโครงการ เป็นการประเมินในขณะที่โครงการกำลังดำเนินอยู่

3.2 การประเมินเพื่อสรุปผล หรือเรียกว่าการประเมินรวมสรุป (Summative Evaluation) เพื่อต้องการตัดสินใจว่าโครงการนี้จะยกเลิก หรือดำเนินการต่อ เป็นการประเมินหลังจากโครงการสิ้นสุดแล้ว โดยดูว่าได้ผลตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของโครงการหรือไม

4. แบ่งตามสิ่งที่ถูกประเมิน มี 4 ประเภท คือ

4.1 การประเมินสภาวะแวดล้อม หรือการประเมินปริบท (Context Evaluation) เพื่อต้องการใช้ผลการประเมินกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของโครงการ หรือถ้าโครงการดำเนินไปแล้วก็จะเป็นการประเมินย้อนหลังเพื่อดูว่าจุดมุ่งหมายของโครงการสอดคล้องกับนโยบายและสภาพปัญหาหรือไม่

4.2 การประเมินปัจจัยหรือตัวป้อน (Input Evaluation) เป็นการประเมินความเหมาะสม ความพร้อมหรือความเพียงพอของปัจจัย เพื่อต้องการใช้ผลการประเมินเป็นตัวกำหนดแนวทางหรือวิธีการดำเนินงานที่ดีที่สุด ที่จะทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายของโครงการ

4.3 การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินว่ากิจกรรมที่กำลังดำเนินการอยู่นั้นเป็นอย่างไร เพื่อต้องการใช้ผลการประเมินมาแก้ไข ปรับปรุงในระหว่าง การปฏิบัติตามโครงการ

4.4 การประเมินผลิต (Product Evaluation) เป็นการประเมินความสำเร็จ ของโครงการ เพื่อต้องการทราบว่าเมื่อโครงการสิ้นสุดแล้ว ผลการดำเนินตามโครงการเป็นอย่างไร ได้ผลตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ เทียบกับเกณฑ์แล้วเป็นอย่างไร

5. แบ่งตามรูปแบบของการประเมิน รูปแบบการประเมินเป็นกรอบความคิดโดยอาศัยคุณลักษณะของระบบที่ประกอบด้วย ปัจจัย กระบวนการและผลผลิต เป็นหลักในการเสนอ รูปแบบแบ่งออกได้ 3 ประเภท คือ

5.1 รูปแบบที่ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลัก เป็นการประเมินที่มุ่งตรวจสอบการบรรลุวัตถุประสงค์ เช่น รูปแบบการประเมินของ Tyler Cronbach และ Scriven

5.2 รูปแบบมุ่งเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมิน เช่น รูปแบบการประเมินของ Stake ที่มุ่งตัดสินคุณค่าที่สิ่งที่ประเมิน

5.3 รูปแบบที่มุ่งนำผลการประเมินไปช่วยตัดสินใจ เป็นการประเมินเพื่อให้ได้มาเพื่อสารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจเลือกทางเลือกต่าง ๆ อย่างถูกต้อง ได้แก่ รูปแบบการประเมิน CIPP ของ Stufflebeam และคณะ

เยาวดี รางชัยกุล วิบูลย์ศรี (2556 : 58) Stufflebeam และคณะ ได้แบ่งการประเมินออกเป็น 4 ประเภท คือ

การประเมินบริบทหรือสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation : C ) เป็นการประเมินก่อนที่จะลงมือดำเนินการโครงการใดๆ มีจุดมุ่งหมายเพื่อกำหนดหลักการและเหตุผล รวมทั้งเพื่อพิจารณาความจำเป็นที่จะต้องตัดทำโครงการดังกล่าว การชี้ประเด็นปัญหา ตลอดจนการพิจารณาความเหมาะสมของเป้าหมายของโครงการ

1. การประเมินตัวป้อนเข้า ( Input Evaluation : I ) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสม ความเพียงพอของทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ ตลอดจนเทคโนโลยีและแผนของการดำเนินงาน

2. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation : P ) ส่วนนี้เป็นการประเมินเพื่อ

2.1 หาข้อบกพร่องของการดำเนินโครงการ เพื่อทำการแก้ไขให้สอดคล้องกับข้อบกพร่องนั้นๆ

2.2 หาข้อมูลประกอบการตัดสินใจที่จะสั่งการเพื่อการพัฒนางานต่างๆ

2.3 บันทึกภาวะของเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นไว้เป็นหลักฐาน

3. การประเมินผลผลิตที่เกิดขึ้น (Product Evaluation : P) เป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจากการทำโครงการกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดได้แต่ต้น รวมทั้งการพิจารณาในประเด็นของการยุบ เลิก ขยาย หรือปรับเปลี่ยนโครงการ

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 47) การประเมินโครงการมีหลายประเภทขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกประเภท เช่น จำแนกโดยใช้เวลา วัตถุประสงค์ วิธีการ และรูปแบบการประเมินมาบ่งบอกถึงประเภทของการประเมิน ในที่นี้จะใช้เกณฑ์ในการจำแนกประเภทของการประเมินโครงการ 5 เกณฑ์ดังนี้

1. การจำแนกวัตถุประสงค์ของการประเมิน
2. การจำแนกตามหลักที่ยึดในการประเมิน
3. การจำแนกตามลำดับเวลาของการดำเนินโครงการ
4. การจำแนกตามสิ่งที่ถูกประเมิน
5. การจำแนกตามผู้ประเมิน

การจำแนกประเภทของการประเมินโครงการตามเกณฑ์ดังกล่าว มีสาระสำคัญดังนี้

1. การจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน ได้แบ่งการประเมินเป็น 2 ประเภท คือ

1.1 การประเมินความก้าวหน้า (Formative evaluation) เป็นการประเมินขณะที่โครงการกำลังดำเนินการอยู่โดยมุ่งตรวจสอบ ควบคุม กำกับดูแลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนของแผนการดำเนินงาน ตลอดจนการศึกษาความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรค และข้อบกพร่องต่างๆ ในระหว่างการดำเนินโครงการ เพื่อนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานให้เป็นไปด้วยความราบรื่น สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้โดยมุ่งหวังให้สามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ

1.2 การประเมินผลสรุปรวม (Summative evaluation) หรือประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ เป็นการประเมินหลังจากเสร็จสิ้นโครงการแล้ว เพื่อมุ่งตรวจสอบว่าโครงการประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายตามที่กำหนดไว้หรือไม่ เกิดความคุ้มค่าเพียงใด ผลการประเมินจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจว่า ควรยุติโครงการหรือดำเนินโครงการต่อไป โดยอาจปรับขยายโครงการในช่วงต่อไป

2. การจำแนกตามหลักที่ยึดในการประเมิน ได้แบ่งการประเมินเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 การประเมินแบบอิงวัตถุประสงค์/เป้าหมายของโครงการ (Goal based evaluation) เป็นการประเมินที่ตัดสินคุณค่าของโครงการโดยการเปรียบเทียบผลของโครงการกับผลที่คาดหวังตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของโครงการ

2.2 การประเมินแบบไม่อิงวัตถุประสงค์/เป้าหมายของโครงการ (Goal-free evaluation) เป็นการประเมินที่ไม่จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการประเมินให้สอดคล้องกับเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของโครงการ กล่าวคือ การตัดสินคุณค่าของโครงการควรเน้นที่การตีค่า

ของผลที่เกิดขึ้นทั้งจากโครงการ (Actual outcomes) ซึ่งประกอบด้วยประเมินผลที่คาดหวังตามเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของโครงการและผลทีเกิดขึ้นจากโครงการโดยมีได้คาดหวังไว้

3. การจำแนกตามลำดับเวลาของการดำเนินโครงการ ได้แบ่งการประเมินเป็น 3 ประเภท คือ

3.1 การประเมินก่อนการดำเนินโครงการ (Intrinsic evaluation) หรือการประเมินก่อนนำโครงการไปปฏิบัติ เป็นการประเมินที่อยู่ในขั้นตอนของการวางแผนโครงการ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ก่อนลงมือดำเนินการจัดทำโครงการ ซึ่งอาจทำได้ใน 2 ลักษณะ คือ

3.1.1 การศึกษาความเหมาะสมของโครงการ โดยพิจารณาปัญหาและความจำเป็นในการจัดทำโครงการ อาจใช้เทคนิคของการประเมินความต้องการจำเป็น (Needs assessment) หรืออาจจะใช้เทคนิคของการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility study) ซึ่งเป็นการพิจารณาสภาพความพร้อมของการจัดทำโครงการในด้านต่างๆ ที่จะทำให้มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง

3.1.2 การวิเคราะห์โครงการหรือการประเมินร่างโครงการ (Project appraisal) เป็นการพิจารณาเอกสารโครงการเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของสิ่งที่กำหนด ความสอดคล้องระหว่างหัวข้อต่างๆ ตั้งแต่หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีการดำเนินการ ฯลฯ เพื่อให้โครงการที่เสนอมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

3.2 การประเมินระหว่างดำเนินโครงการ (On going evaluation) เป็นการประเมินที่มีจุดหมายเพื่อการศึกษาความก้าวหน้าของโครงการเป็นช่วงๆ (Formative evaluation) และเพื่อดูว่าการดำเนินโครงการได้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ มีปัญหาหรืออุปสรรคอย่างไร ข้อมูลสารสนเทศที่ได้จะนำมาใช้ในการปรับปรุงการดำเนินโครงการเพื่อให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้นในช่วงการดำเนินงานต่อไป การประเมินระหว่างการดำเนินโครงการนี้ต้องอาศัยกลไกของระบบการนิเทศกำกับติดตามงานมาช่วย จึงจะทำให้การดำเนินโครงการและการประเมินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 การประเมินหลังการดำเนินโครงการ (Pay-off evaluation) เป็นการประเมินเมื่อการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบว่า ผลการดำเนินโครงการได้รับความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด ตลอดจนการติดตามตรวจสอบผลกระทบหรือผลข้างเคียงว่า มีอะไรเกิดขึ้นตามมาอีกบ้าง ถ้ากล่าวโดยสรุป การประเมินหลังการดำเนินโครงการมีจุดเน้นดังนี้

3.3.1 เป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้น (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ของโครงการ

3.3.2 เป็นการประเมินผลสรุปรวมของโครงการทั้งหมด (Summative evaluation) คือการประเมินตั้งแต่การวางแผนปฏิบัติงาน ค่าใช้จ่าย และผลผลิตของโครงการ

การจำแนกตามสิ่งที่ถูกประเมิน ได้แบ่งการประเมินเป็น 4 ประเภท คือ

1.1 การประเมินบริบทหรือสภาวะแวดล้อม (Context evaluation) เป็นการประเมินเกี่ยวกับนโยบาย เป้าหมาย สภาพเศรษฐกิจและสังคม ปัญหาและความต้องการของบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการว่า มีความสอดคล้องเอื้อต่อการจัดทำโครงการหรือไม่ ตลอดจน

ความเป็นไปได้และข้อจำกัดต่างๆ ในการดำเนินโครงการ สารสนเทศที่ได้นำมาใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการให้มีความสอดคล้องกับนโยบายหน่วยเหนือและบริบทหรือสภาพขององค์การที่จะจัดทำโครงการ

1.2 การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input evaluation) เป็นการประเมินความพร้อมทั้งในเชิงคุณภาพและความพอเพียงของทรัพยากรต่างๆ ก่อนเริ่มโครงการว่า มีทรัพยากรพร้อมที่จะดำเนินโครงการได้หรือไม่ สารสนเทศที่ได้นำมาใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับวิธีการดำเนินโครงการและวิธีการใช้ทรัพยากรต่างๆ ให้เหมาะสมเพื่อให้การดำเนินโครงการมสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

1.3 การประเมินกระบวนการ (Process evaluation) เป็นการประเมินขณะดำเนินงานเพื่อประเมินความก้าวหน้าของโครงการ และศึกษาปัญหา อุปสรรคในการดำเนินโครงการ สารสนเทศที่ได้นำมาใช้ในการตัดสินใจเพื่อการปรับปรุงการดำเนินโครงการให้มีประสิทธิภาพ

1.4 การประเมินผลผลิตหรือผลงาน (Product evaluation) เป็นการประเมินหลังจากการดำเนินโครงการสิ้นสุดแล้ว ประกอบด้วยการประเมินผลลัพธ์ (Output evaluation) โดยพิจารณาจากปริมาณและคุณภาพของผลผลิตเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของโครงการและการประเมินผลกระทบ (Impact evaluation) โดยเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของแผนงานหรือองค์การ สารสนเทศที่ได้นำมาใช้ในการตัดสินคุณค่าของผลผลิตของโครงการทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพเพื่อการตัดสินใจว่า ควรจะยังคงไว้ ปรับขยายหรือล้มเลิกโครงการ

การจำแนกตามผู้ประเมิน ได้แบ่งการประเมินเป็น 2 ประเภท คือ

1. การประเมินโดยผู้ประเมินภายใน (Internal evaluator) เป็นการประเมินโดยบุคลากรที่ปฏิบัติงานในองค์การ หรือผู้ที่รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่มุ่งประเมิน เช่น การประเมินโครงการโดยให้บุคคลากรที่เกี่ยวข้องหรือผู้รับผิดชอบในโครงการเป็นผู้ประเมิน เป็นต้น ข้อดีของการประเมินวิธีนี้ ก็คือ ผู้ประเมินจะทราบรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการที่มุ่งประเมิน สะดวกต่อการเก็บรวบรวมข้อมูล แต่มีข้อเสียในเรื่อง ความลำเอียงของผู้ประเมินอาจทำให้ผลการประเมินขาดความตรงและน่าเชื่อถือ

2. การประเมินโดยผู้ประเมินภายนอก (External evaluation) เป็นการประเมินโดยให้บุคคลภายนอกองค์การที่ไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่มุ่งประเมินเป็นผู้ประเมิน ซึ่งอาจเป็นนักประเมินมืออาชีพ หรือบุคคลที่อยู่หน่วยงานอื่น ข้อดีของการประเมินวิธีนี้ คือ ผู้ประเมินมีความเป็นกลาง ลดความลำเอียงไปได้ ทำให้ผลการประเมินมีความน่าเชื่อถือ แต่มีข้อเสียคือ ผู้ประเมินภายนอกไม่เข้าใจในรายละเอียดของโครงการที่มุ่งประเมินดีพอ และอาจไม่ได้รับความร่วมมือในการดำเนินการประเมินจากผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจมีทัศนคติเชิงลบต่อการประเมินว่า การประเมินเป็นการมาจับผิดจึงไม่ให้ข้อมูลตามความเป็นจริง ทำให้ผลการประเมินมีความคลาดเคลื่อนไปจากสิ่งที่เป็นจริง

อนันต์ นามทองต้น (2557 : 3) การแบ่งประเภทของการประเมินโครงการนักวิชาการด้านการประเมินได้แบ่งไว้หลายลักษณะตามความเหมาะของแต่ละโครงการ จากการสังเคราะห์แนวคิดของนักวิชาการประเมิน สามารถแบ่งประเภทของการประเมินโครงการ โดยทั่วไปนิยมแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ 1. ก่อนดำเนินการ (Pre-Action) 2. ระหว่างดำเนินโครงการ (Formative) 3. สรุปผลรวม (Summative) 4. ผลกระทบของโครงการ (Impact)

เชาว์ อินใย (2555 : 13) ประเภทของการประเมินมีหลายประเภทโยสามารถแบ่งได้ตามเกณฑ์ต่างๆที่กำหนดขึ้น ประเภทของการประเมินที่จะกล่าวต่อไปแบ่งได้ 5 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. แบ่งตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน แบ่งได้ 2 ประเภท ดังนี้

1.1 การประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation) การประเมินแบบนี้เป็นการประเมินระหว่างการดำเนินงานซึ่งควบคู่ไปกับการดำเนินงานของโครงการ โดยพิจารณาความก้าวหน้าของสิ่งที่ประเมินว่าจำเป็นต้องมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ส่วนใดอีกทั้งรวบรวมปัญหาและอุปสรรคต่างๆ สำหรับการปรับปรุงแกไขเพื่อให้เกิดความเหมาะสมและทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ

1.2 การประเมินสรุป (Summative Evaluation) เป็นการประเมินผลเมื่อการดำเนินงานได้สิ้นสุดลงแล้วทำการตรวจสอบว่าโครงการได้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด ผลที่เกิดขึ้นได้ใช้ทรัพยากรไปอย่างเพียงพอคุ้มค่าหรือไม่ และทรัพยากรเพียงพอกับความต้องการของผู้รับบริการหรือไม่ มีผลกระทบ (Impact) หรือผลที่ไม่ได้คาดหวังหรือผลพลอยได้ (Side Effects) อะไรบ้าง

แบ่งตามช่วงเวลาของการประเมิน แบ่งได้ 8 ประเภท ดังนี้

1. การประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) เป็นการประเมินเบื้องต้นก่อนที่จะจัดทำโครงการ ความต้องการจำเป็นคือความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ควรจะเป็นกับสภาพที่เป็นอยู่ ทำให้เกิดความจำเป็นในการจัดทำโครงการขึ้นทำให้ได้แนวคิดของการดำเนินงานที่สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างดีและเป็นความต้องการของผู้รับโครงการหรือหน่วยงานนั้นอย่างแท้จริง การประเมินความต้องการจำเป็นมีประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและการวางแผน

2. การประเมินความเป็นไปได้ (Feasibility Evaluation) เป็นการศึกษาสภาพความพร้อมด้านต่างๆ ในการจัดทำโครงการโดยทำการศึกษาวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่จำเป็นต่อความสำเร็จในการทำโครงการ เช่น ด้านกำลังคน เทคนิค สภาพภูมิศาสตร์ สิ่งแวดล้อม แระชากร การคมนาคม สังคม เศรษฐกิจ การเงิน ฯลฯ เป็นขั้นตอนที่ควรกระทำก่อนการเขียนโครงการ การประเมินประเภทนี้ถ้าเป็นโครงการขนาดใหญ่จะต้องทำการสำรวจหรือวิจัยอย่างกว้างขวาง แต่ถ้าเป็นโครงการที่จะทำในองค์กร โรงเรียน อาจใช้การตั้งคำถามเพื่อสำรวจความพร้อม เช่น มีคนพอหรือไม่ มีเวลาพอหรือไม่ มีงบประมาณพอหรือไม่ เป็นต้น

3. การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) เป็นการประเมินทรัพยากรที่จำเป็นที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการวามีความเป็นไปได้ มีความเหมาะสมและเพียงพอหรือไม่ ทรัพยากรที่จำเป็น ได้แก่ งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ เวลา กลุ่มเป้าหมาย เทคโนโลยี และแผนการดำเนินงาน

4. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินการบริหารโครงการ การจัดกิจกรรมต่างๆของโครงการ การนำปัจจัยนำเข้าของโครงการมาใช้เหมาะสมหรือไม่ กิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่มีประโยชน์ในการค้นหาจุดเด่นหรือจุดด้อยของโครงการ

5. การประเมินผลผลิต (Output/Product Evaluation) เป็นการประเมินผลที่ได้จากโครงการว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่คุ้มค่าเพียงใด โดยนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ มุ่งตอบคำถามว่าโครงการประสบความสำเร็จตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ ผลการประเมินจะทำให้ได้สารสนเทศในการพิจารณาตัดสินใจ ยุติ ปรับ ขยายโครงการ

6. ประเมินผลลัพธ์หรือผลกระทบ (Outcome/Impact Evaluation) เป็นการประเมินผลการดำเนินงานจากโครงการที่จัดทำขึ้น ก่อให้เกิดผลอื่นใดเกิดขึ้นตามมาหรือไม่เป็นทั้งผลที่คาดหวังและไม่คาดหวัง และทั้งในทางที่ดีและไม่ดี

7. การประเมินการติดตาม (Follow up Evaluation) เป็นการดำเนินงานประเมินเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานไปแล้วระยะหนึ่ง เช่น อาจเป็น 6 เดือน 1 ปี หรือ 2 ปี เพื่อดูผลทีได้จากการดำเนินงานโครงการต่างๆ ได้อย่างชัดเจนขึ้น

8. การประเมินอภิมาน (Meta Evaluation) เป็นการประเมินงานประเมิน เป็นการพิจารณาตัดสินคุณภาพหรือคุณค่าของการประเมิน ทำให้ทราบถึงจุดแข็งและจุดอ่อนของรายงานการประเมิน และรายงานการประเมินได้ดำเนินการครอบคลุมกิจกรรมของการประเมินหรือไม่ ซึ่งประกอบด้วยมาตรฐานการใช้ประโยชน์ (Utility) มาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility) มาตรฐานความเหมาะสม (Propriety) และมาตรฐานความถูกต้อง (Accuracy) เพื่อจะได้นำไปพัฒนารายงานการประเมินให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นต่อไป

แบ่งตามผู้ประเมิน แบ่งได้ 2 ประเภท ดังนี้

1. การประเมินโดยผู้ประเมินภายใน (Internal Evaluator Evaluation) การประเมินแบบนี้ผู้ประเมินเป็นบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องหรือปฏิบัติงานกับสิ่งที่จะประเมิน ข้อดีก็คือเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องจึงทราบและเข้าใจสิ่งที่ประเมินได้เป็นอย่างดี ข้อเสียก็คอเมื่อเป็นผู้ที่มีความเกี่ยวข้องจึงอาจมีความลำเอียงเกิดขึ้นได้

1.2 การประเมินโดยผู้ประเมินภายนอก (External Evaluator Evaluation) การประเมินแบบนี้ผู้แระเมินไม่ได้เป็นบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องหรือไม่ได้ปฏิบัติงานกับสิ่งที่จะประเมิน ข้อดีก็คือมีความเป็นกลางในการประเมิน แต่มีข้อเสียก็คือไม่เข้าใจ ไม่ทราบรายละเอียดของสิ่งที่ประเมินไม่ดีพอ และเนื่องจากเป็นบุคคลภายนอกอาจจะไม่ได้รับความร่วมมือในการดำเนินงานประเมิน

แบ่งตามมิติการประเมิน แบ่งได้ 4 ประเภท ดังนี้

1. การประเมินตามวัตถุประสงค์ ได้แก่ การประเมินความก้าวหน้า การประเมินผลสรุป และการประเมินเพื่อการพัฒนา

2. การประเมินตามข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลเชิงปริมาณ คุณภาพ และแบบผสม

3. การประเมินตามวิธีการประเมิน ได้แก่ การประเมินเชิงธรรมชาติ และเชิงทดลอง

4. การประเมินตามจุดเน้นที่ประเมิน ได้แก่ การประเมินกระบวนการ ผลลัพธ์ ผลกระทบ การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายกับผลตอบแทน และการวิเคราะห์ต้นทุนกับประสิทธิผล

แบ่งตามช่วงเวลาเพื่อเอื้อต่อการประเมิน แบ่งได้ 3 ประเภท ดังนี้

1. การประเมินก่อนดำเนินงาน เป็นการประเมินผลก่อนจัดกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ โดยมุ่งเน้นประเมินตัวโครงการว่ามีความสอดคล้องสัมพันธ์กันในแต่ละส่วนหรือไม่ มีความเป็นไปได้ คุ้มทุน มีเวลาเพียงพอหรือไม่ และจะมีอุปสรรค หรือปัญหาอะไรที่จะทำให้โครงการไม่สามารถดำเนินการได้ การประเมินก่อนดำเนินงานมีประโยชน์ในการตัดสินใจดำเนินโครงการหรือล้มเลิกโครงการ

2. การประเมินระหว่างดำเนินงาน การประเมินแบบนี้ควบคู่ไปกับการดำเนินงานของโครงการ โดยพิจารณาความก้าวหน้าของสิ่งที่ประเมินว่าจำเป็นต้องมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงส่วนใด อีกทั้งรวบรวมปัญหาและอุปสรรคต่างๆ สำหรับการปรับปรุงแหไขเพื่อให้เกิดความเหมาะสมและทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ

3. การประเมินหลังดำเนินงาน เป็นการประเมินผลเมื่อการดำเนินงานได้สิ้นสุดลงแล้วทำการตรวจสอบว่าโครงการได้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตังไว้หรือไม่เพียงใด ผลที่เกิดขึ้นได้ใช้ทรัพยากรไปอย่างเพียงพอคุ้มค่าหรือไม่ และทรัพยากรเพียงพอกับความต้องการของผู้รับบริการหรือไม่ มีผลกระทบ (Impact) หรือผลที่ไม่ได้คาดหวังหรือผลพลอยได้ (side Effects) อะไรบ้าง

การประเมินก่อนดำเนินงานจะใช้การประเมินบริบทและการประเมินปัจจัยนำเข้าการประเมินระหว่างการดำเนินงานจะใช้การประเมินกระบวนการ ส่วนการประเมินหลังการดำเนินงานจะใช้การประเมินผลผลิตและการประเมินผลลัพธ์

### 2.3.8 รูปแบบการประเมินโครงการ

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 67) ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การประเมินโครงการประสบผลสำเร็จได้นั้นก็คือ นักประเมินซึ่งเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญและรับผิดชอบในการดำเนินการประเมิน นักประเมินจึงต้องมีหลัก มีแนวคิดและแนวทางในการประเมินที่ชัดเจนว่า จะประเมินโครงการเพื่ออะไร ประเมินอะไร และจะประเมินอย่างไร นักประเมินจึงจำเป็นต้องอาศัย “ตัวช่วยชี้” ที่จะทำให้ได้แนวคิดปละแนวทางในการประเมิน นักวิชาการด้านการประเมินได้ศึกษา ค้นหา นำเสนอแนวคิดปละแนวทางการประเมินไว้ให้นักประเมินได้นำไปใช้เป็นตัวแบบในการประเมินที่เรียกกันว่า “รูปแบบการประเมิน (Evaluation model)” หรือ “แนวทางการประเมิน (Evaluation approach)” ซึ่งเป็นฐานความคิด

และเป็นสิ่งช่วยชี้แนวทางการประเมินให้แก่นักประเมินเพื่อพิจารณากำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน ประเด็นการประเมินหรือตัวแปรที่ศึกษาได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งกำหนดขั้นตอนวิธีดำเนินการประเมินที่จะช่วยให้ได้สารนเทศที่มีความถูกต้อง มีความน่าเชื่อถือและเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหารหรือผู้รับผิดชอบโครงการ ดังนั้นนักประเมินหรือผู้ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการประเมินโครงการ จึงควรได้ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับรูปแบบการประเมินต่างๆ เพื่อจะช่วยให้มีความรู้ มีแนวคิด ได้แนวทางที่ชัดเจนปละสามารถประยุกต์ใช้รูปแบบในการประเมินโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งสร้างความมั่นใจให้กับนักประเมินว่า จะสามารถดำเนินการประเมินโครงการได้สำเร็จ ได้ผลการประเมินที่มีความถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือต่อผู้ใช้ผลการประเมิน

**2.3.9 ความหมายของรูปแบบการประเมินโครงการ**

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 67) “คำว่ารูปแบบ แบบจำลอง ตัวแบบหรือโมเดล” มาจากภาษาอังกฤษว่า model หมายถึง วิธีการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ ตลอดทั้งจินตนากรที่มีต่อประกฎการณ์หรือเรื่องราวใดๆ ให้ปรากฏโดยใช้การสื่อสารในลักษณะต่างๆ เช่น ภาพวาด ภาพเหมือน แผนภูมิ แผนผังต่อเนื่องหรือ สมการทางคณิตศาสตร์ เป็นต้น เพื่อให้สามารถเข้าใจได้ง่ายและสามารถนำเนอเรื่องราวหรือประเด็นต่างๆ ได้อย่างกระชับภายใต้หลักการแย่งเป็นระบบ ดังนั้นรูปแบบจึงสามารถนำไปใช้ในลักษณะต่างๆกัน คือ 1. เป็นแบบจำลองในลักษณะเลียนแบบ 2. เป็นตัวแบบที่ใช้เป็นแบบอย่าง 3. เป็นแผนภาพที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสัญลักษณ์และหลักการของระบบ และ 4. เป็นแบบแผนหรือแผนผังของการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องด้วยความสัมพันธ์เชิงระบบ (เยาวดี รางชัยกุล วิบูลย์ศรี. 2542 : 27)

ศิริชัย กาญจนวาสี (2552 : 46) อ้างใน พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 68) ได้สรุปความหมายของรูปแบบหรือโมเดลจาก English and English (1985) ว่า หมายถึง 1. แบบจำลองของจริง 2. ตัวแบบที่ใช้เป็นแบบอย่าง 3. รูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล สัญลักษณ์ และหลักการของระบบ และ 4. แบบแผนตัวอย่างของการดำเนินงานที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ ในระบบ รูปแบบสามารถจำแนกได้ 3 ลักษณะ คือ 1. รูปแบบเชิงบรรยาย ซึ่งเป็นการนำเสนอโดยใช้คำบรรยายระบุถึงแนวคิด หลักการ หรือตัวแปร และมีคำอธิบายถึงปรากฏการณ์ด้วยคำบรรยายระหว่างแนวคิด หลักการ หรือตัวแปรเหล่านั้น 2. รูปแบบเชิงรูปภาพ เป็นการนำเสนอโดยใช้รูปภาพ หรือสัญลักษณ์จำลอง แสดงถึงแนวคิด หลักการหรือตัวแปร และลากเส้นเชื่อมโยงแนวคิด หลักการหรือตัวแปรเหล่านั้น และ 3. รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ เป็นการนำเสนอโดยใช้สัญลักษณ์แทนความคิด หลักการหรือตัวแปรและฟังชันคณิตศาสตร์เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิด หลักการหรือตัวแปรเหล่านั้น

จากความหมายของรูปแบบดังกล่าวจะเห็นว่า รูปแบบมีลักษณะที่สำคัญ คือ เป็นตัวแบบแทนกรอบความคิดซึ่งมีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภายในอย่างมีระบบ สามารถถ่ายทอดให้

เป็นแบบแผนตัวอย่างในการดำเนินงานได้ ซึ่งนำเสนอในรูปแบบการบรรยาย เป็นรูปภาพ หรือเป็นฟังชันทางคณิตศาสตร์

รัตนะ บัวสนธ์ (2550 : 25) อ้างใน พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 68) ได้สรุปความหมายของรูปแบบการประเมินว่า รูปแบบการประเมินก็คือ การถ่ายทอดแบบหรือภาพจำลองของทฤษฎีการประเมิน ซึ่งจะแสดงถึงความสัมพันธ์อย่างเป็นระบบระหว่างส่วนหรือสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน รูปแบบการประเมินจึงไม่ใช่รายละเอียดหรือสิ่งที่สมบูรณ์เป็นจริงเกี่ยวกับการประเมิน หากแต่รูปแบบการประเมินจะช่วยให้เกดความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินได้อย่างเป็นระบบ

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 69) รูปแบบการประเมิน หมายถึง กรอบแนวคิด วิธีการหรือแนวทางที่เป็นแบบแผนในการประเมินอย่างเป็นระบบ ซึ่งแสดงให้เห็นสิ่งที่ควรประเมิน ขึ้นตอน หรือกระบวนการในการประเมินวิ่งที่มุ่งประเมิน (Object) เช่น นโยบาย แผนงาน โครงการหรือหลักสูตร ว่า ควรพิจารณาประเมินเรื่องอะไรบ้าง (What) ในขณะเดียวกับบางรูปแบบอาจมีการเสนอแนะด้วยว่าในการประเมินแต่ละรายการหรือแต่ละเรื่องควรพิจารณาหรือตรวจสอบอย่างไร ซึ่งเป็นลักษณะของการเสนอแนะวิธีการ (How) หรือแนวทางในการประเมิน รูปแบบการประเมินจึงเปรียบเสมือน “ไฟส่องทางหรือตัวช่วยชี้” ให้นักประเมินได้แนวคิด และมองเห็นแนวทางในการดำเนินการประเมินโครงการที่ครอบคลุม ชัดเจนซึ่งจะช่วยให้ได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการ

จากความหมายของรูปแบบการประเมินโครงการข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ดังนี้ รูปแบบการประเมินโครงการ หมายถึง กรอบแนวคิด หรือรูปแบบมาตรฐานที่กำหนดวิธีการดำเนินการไว้สำหรับการประเมินโครงการอย่างเป็นระบบทำให้ได้ข้อมูลที่นำไปตัดสิน หรับปรับปรุงโครงการที่ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**2.3.10 ความสำคัญของรูปแบบการประเมินโครงการ**

สมคิด พรมจุ้ย (2550 : 49) อ้างใน พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 69) รูปแบบการประเมินมีประโยชน์สำคัญ 4 ประการ คือ

1. ช่วยให้นักประเมินเห็นแนวทาง หรือได้กรอบแนวคิดในการประเมินที่หลากหลาย และสามารถตัดสินใจเลือกใช้รูปแบบการประเมินที่เหมาะสมกับสิ่งที่มุ่งประเมิน
2. ช่วยให้การกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินมีความคมชัดและครอบคลุมเนื่องจากรูปแบบการประเมินแต่ละรูปแบบมีกรอบความคิดเชิงเหตุผล การเลือกใช้หรือประยุกต์ใช้รูปแบบใดรูปแบบหนึ่งก็มีแนวโน้มที่จะกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินให้สอดคล้องกับรูปแบบนั้น
3. ช่วยให้การกำหนดตัวแปรหรือประเด็นสำคัญในการประเมินมีความชัดเจน
4. ทำให้ผลงานการประเมินมีความเป็นระบบครอบคลุมเป็นที่ยอมรับและสื่อความหมายได้ชัดเจน

**2.3.11 ประเภทของรูปแบบการประเมินโครงการ**

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 70) รูปแบบการประเมินที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน เป็นรูปแบบที่มีฐานความคิดมาจากการประเมินทางการศึกษา ซึ่งได้มีการนำมาประยุกต์ใช้กับสิ่งที่มุ่งประเมินที่แตกต่างกันออกไป เช่น การประเมินโครงการ การประเมินนโยบาย แผนงาน หรือการประเมินหลักสูตร เป็นต้น นักวิชาการด้านการประเมินได้จัดประเภทของการประเมินไว้หลายรูปแบบ ดังนี้ Fitzpatrick, Sanders and Worthen ได้แบ่งประเภทของรูปแบบ หรือแนวทางการประเมินตามปรัชญาประโยชน์นิยม (utilitarian evaluation) ไว้ขั้วหนึ่งกับปรัชญาสหชญาณและพหุนิยม (intuitionist-pluralist evaluation) อีกขั้วหนึ่ง ซึ่งแบ่งแนวทางการประเมินได้ 5 แนวทาง มีสาระสำคัญดังนี้

1. การประเมินที่เน้นวัตถุประสงค์ (Objective – oriented approaches) เป็นแนวทางการประเมินที่ยึดเอาเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของสิ่งที่มุ่งประเมินเป็นหลักในการประเมินผู้บุกเบิกวิธีการหรือแนวทางการประเมินที่เป็นวัตถุประสงค์ก็คือ Tyler (1932) ซึ่งเรียกว่า วิธีการหรือแนวทางการประเมินของไทเลอร์ (The Tylerian Evaluation Approach) และมามีอิทธิพลต่อวิธีการหรือกระบวนทัศน์การประเมินที่นำเสนอโดย Metfessel and Michale’s Evaluation Paradigm (1967) รูปแบบการประเมินความไม่สอดคล้องของ Provus’s Discrepancy Evaluation Model (1973) และวิธีการประเมินของ Hammond (1773)

2. การประเมินที่เน้นการจัดการ (Management – oriented approaches) เป็นแนวทางการประเมินเพื่อตอนสนองต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร สารสนเทศจากการประเมินจะเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้เกิดการตัดสินใจที่ดี และมีเหตุผล นักประเมินจึงมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนสารสนเทศให้นักบริหารหรือผู้มีอำนาจในการกำหนดนโยบาย คณะกรรมการบริหารผู้ปฏิบัติงานและบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้องสามารถตัดสินใจได้อย่างมีประมิทธิภาพ รูปแบบหรือแนวทางการประเมินแบบนี้ ได้แก่ The CIPP Evaluation Model ของ Stufflebeam (1971) และ The UCLA Evaluation Model ของ Alkin (1973)

3. การประเมินที่เน้นลูกค้าหรือผู้รับบริการ (consumer – oriented approaches) เป็นแนวทางการประเมินที่ให้ความสำคัญและมุ่งให้เกิดประโยชน์กับลูกค้าหรือผู้รับบริการสำหรับตัดสินใจเลือกการบริโภคหรือรับบริการที่คุ้มค่า โดยเฉพาะกับโครงการที่เป็นการให้บริการแก่ประชาชน การประเมินโครงการแบบนี้จึงต้องให้สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า “ลูกค้าสำคัญที่สุด จึงต้องได้รับสิ่งที่ดีที่สุด” ในการประเมินจึงต้องพิจารณาจากเกณฑ์ที่เป็นความคาดหวังของลูกค้า และใช้ผลการประเมินเพื่อปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือการให้บริการที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการต่อผู้บริโภค ซึ่งเป็นการแสดงความรับผิดชอบต่อผู้ริโภคหรือ ผู้รับบริการผู้บุกเบิกการประเมินตามแนวทางนี้ คือ Scriven (1967) โดยได้เสนอแนวคิด และชี้ให้เห็นความแตกต่างระหว่างการ

ประเมินความก้าวหน้า (Formative evaluation) และการประเมินผลสรุปรวม (Summative evaluation)

4. การประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expertise – oriented approaches) เป็นแนวทางการประเมินที่ให้ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นมืออาชีพเป็นผู้ตัดสินคุณภาพของสิ่งที่มุ่งประเมิน เช่น การประเมินคุณภาพของสถานศึกษา หลักสูตร และการเรียนการสอน ผลงานวิชาการ ผลงานวิจัย โครงการ ผลผลิต หรือกิจกรรมต่างๆ ซึ่งในการประเมินจำเป็นต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง ผู้นำในการประเมินแบบนี้ คือ Eismer (1975) ซึ่งเป็นผู้เสนอแนวคิดการประเมินตามแนวทางผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาและศิลปวิจารณ์ (Educational Connoisseurship Criticism)

5. การประเมินที่เน้นการมีส่วนร่วม (Participant – oriented approaches) เป็นแนวทางการประเมินที่มุ่งตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ โดยใช้เทคนิคการสังเกตและการระบุความต้องการให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการ ผู้ประเมินจะต้องพยายามใช้ข้อมูลที่หลากหลายจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลายๆด้าน มาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินคุณค่าขอโครงการ เพื่อให้ผลสรุปของการประเมินโครงการนั้นมีความหมายต่อสังคมหรือชุมชนนั้นๆ นักทฤษฎีการประเมินที่ได้บุกเบิกการประเมินตามแนวทางนี้ก็คือ Stake (1967) ซึ่งได้เสนอแนวทางการประเมินการตัดสินคุณค่าทางการศึกษา (The Countenance of Educational) โดยเน้นการบรรยายและการตัดสินคุณค่าของผู้มีส่วนร่วมในการประเมิน ต่อมา Guba (1969) ได้เสนอแนวทางการประเมินเชิงธรรมชาติ Rippey (1973) ได้เสนอแนวทางการประเมินเพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transactional evaluation) และ Parlett and Hamilton (1976) ได้เสนอแนวทางการประเมินเพื่อความแจ่มแจ้ง (Illuminative evaluation) โดยใช้วิธีการประเมินตามแนวทางของนักมานุษยวิทยา Guba and Lincoln (1981) ได้เสนอบูรณาการแนวทางการประเมินตอบสนองของ Stacke (Stake’s Responsive evaluation) กับวิธีการเชิงธรรมชาติ Mac Donald (1974 : 1976) ได้เสนอแนวทางการประเมินเชิงประชาธิปไตย (Democratic evaluation) และ Patton (1975) ได้เสนอแนวทางการประเมินแบบมีส่วนร่วม (Participant approaches)

ศิริชัย กาญจนวาสี (2552 : 112) อ้างใน พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 76) ได้ใช้คำว่า โมเดล รูปแบบ และแนวทางการประเมินในการนำเสนอรูปแบบการประเมินซึงประเมินจากนักทฤษฎีการประเมิน ได้ 28 แนวทาง และใช้มิติของรูปแบบการประเมินจัดประเภทรูปแบบการประเมินได้ 4 ประเภท ดังนี้

1. การประเมินที่เน้นการตัดสินใจโดยใช้วิธีเชิงระบบ (Systematic decision – oriented evaluation) เป็นการประเมินที่เน้นการใช้วิธีการเชิงระบบเพื่อการเสนอสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องสำหรับการตัดสินใจในเชิงบริหาร รูปแบบหรือการประเมินตามแนวคิดนี้ เช่น

Goal – based (behavioral objective) approach ของ Tyler (1950) CIPP Model ของ Stufflebeam, D.L., et al (1971) เป็นต้น

2. การประเมินที่เน้นการตัดสินใจโดยใช้วิธีเชิงธรรมชาติ (Naturalistic decision – oriented evaluation) เป็นการประเมินที่เน้นการใช้วิธีธรรมชาติเพื่อการเสนอสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องสำหรับการตัดสินใจใจเชิงบริหาร รูปแบบหรือแนวทางการประเมินตามแนวคิดนี้ เช่น utilization-focused approach (UFA) ของ Patton (1978) responsive (Countenance) model ของ Stake (1967) เป็นต้น

3. การประเมินที่เน้นการตัดสินคุณค่าโดยใช้วิธีเชิงระบบ (Systematic value – oriented evaluation) เป็นการประเมินที่เน้นการใช้วิธีเชิงระบบเพื่อให้นักประเมินทำการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่มุ่งประเมิน รูปแบบหรือแนวทางการประเมินตามแนวคิดนี้ เช่น consumer – oriented approach ของ Scriven (1967) training approach ของ Kirkpatrick (1985) เป็นต้น

4. การประเมินที่เน้นการตัดสินคุณค่าโดยใช้วิธีเชิงธรรมชาติ (Naturalistic value – oriented evaluation) เป็นการประเมินที่ใช้วิธีธรรมชาติเพื่อให้นักประเมินทำการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่มุ่งประเมิน รูปแบบหรือแนวทางการประเมินตามแนวคิดนี้ เช่น criticism approach ของ Eisner (1975) empowerment approach ของ Fetterman (1994) เป็นต้น

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 77) ได้ระบุว่า นักวิชาการด้านการประเมินของไทยส่วนใหญ่ นิยมจัดกลุ่มหรือประเภทของรูปแบบการประเมินออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. รูปแบบการประเมินที่เน้นวัตถุประสงค์ (Objective – based model) เป็นรูปแบบการประเมินที่เน้นการตรวจสอบว่าผลที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการนั้นหรือไม่ ได้แก่ รูปแบบการประเมินของ Ralph W. Tyler (1943) Cronbach (1973) และ Kirkpatrick (1985) ตามแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินที่เน้นวัตถุประสงค์ การประเมินเป็นกระบวนการตรวจสอบผลที่เกิดขึ้นเทียบกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ดังนั้น นักประเมินจึงมีบทบาทสำคัญในการตัดสินคุณค่าของโครงการที่มุ่งประเมินโดยยึดวัตถุประสงค์ของโครงการเป็นหลัก

2. รูปแบบการประเมินที่เน้นการการตัดสินคุณค่า (Judgmental evaluation model) เป็นรูปแบบการประเมินที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมสารสนเทศสำหรับกำหนดและวินิจฉัยคุณค่าของโครงการที่มุ่งประเมิน ได้แก่ รูปแบบการประเมินของ Stake (1967) Scriven (1967) และ Provus (1971) ตามแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินของรูปแบบที่เน้นการตัดสินคุณค่า การประเมินเป็นกระบวนการที่นักประเมินต้องตัดสินคุณค่าของโครงการที่มุ่งประเมิน บทบาทที่สำคัญที่สุดของนักประเมินก็คือ การตัดสินคุณค่า ถ้านักประเมินไม่ได้มีส่วนในการตัดสินคุณค่าของโครงการที่มุ่งประเมินถือว่ายังไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่อย่างสมบูรณ์ Scriven (1976) อ้างใน ศิริชัย กาญจนวาสี (2552 : 108) รูปแบบการประเมินที่เน้นการตัดสินใจ (Decision – oriented evaluation model) เป็นรูปแบบการประเมินที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อจัดหาสารสนเทศเกี่ยวกับโครงการเพื่อช่วยให้ผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเลือกทางเลือกต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและมีเหตุผล ได้แก่ รูปแบบการประเมินของ Welch (1967) Stufflebeam : CIPP Model (1968) และ Alkin (1967) รูปแบบการประเมินของ Tyler ภาคขยาย และรูปแบบการประเมินเชิงระบบ ตามแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินของรูปแบบที่

เน้นการตัดสินใจ การประเมินเป็นกระบวนการจัดหาสารสนเทศสำหรับการตัดสินใจของผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการที่มุ่งประเมิน นักประเมินจึงมีบทบาทสำคัญในการตอบสนองความต้องการสารสนเทศของผู้บริหารที่จะใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการที่มุ่งประเมิน โดยผู้บริหารเป็นผู้กำหนดบริบทของการตัดสินใจ และเกณฑ์การตัดสินความสำเร็จของโครงการ นักประเมินไม่ควรเข้าไปมีบทบาทในกระบวนการตัดสินใจของผู้บริหาร เพราะจะทำให้เกิดความลำเอียงในการประเมิน นักประเมินจึงควรมีบทบาทเฉพาะการแสวงหาและเสนอสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่มุ่งประเมินเพื่อการตัดสินใจของผู้บริหาร

**2.3.12 รูปแบบของการประเมินของ Kirkpatrick**

สำราญ มีแจ้ง (2544 : 158) อ้างใน นิสิฐธร์ บัวรุ่ง (2550 : 14) กล่าวว่า การประเมินโครงการฝึกอบรม Kirkpatrick ได้เสนอแนวทางการประเมินประกอบด้วย 4 ขั้น คือ

1. การประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction evaluation)
2. การประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning evaluation)
3. การประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior evaluation)
4. การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Results evaluation)

**1. การประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction evaluation)**

การประเมินปฏิกิริยาขั้นมีวัตถุประสงค์ที่จะให้รู้ว่าผู้ที่เข้าร่วมการฝึกอบรม มีความรู้สึกอย่างไรต่อการฝึกอบรม พอใจหรือไม่ต่อส่งที่เขาได้รับจากการฝึกอบรม เช่น หลักสูตร เนื้อหาสาระ วิทยากร เอกสาร สถานที่ โสตทัศนูปกรณ์ ระยะเวลา ฯลฯ และพอใจมากน้อยเพียงใดการประเมินผลปฏิกิริยาตอบสนองนั้น เราต้องการได้รับข้อมูลที่เป็นปฏิกิริยาตอบสนองของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีความหมาย และมีความเป็นจริง เพราะข้อมูลเหล่านี้จะเป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิผลของการฝึกอบรมเป็นอันดับแรก Kirkpatrick กล่าวว่า มีอยู่บ่อยครั้งที่ผู้บริหารตัดสินใจ ให้ล้มเลิกโปรแกรมการฝึกอบรมเสีย หรือไม่ก็ตัดสินใจให้ดำเนินการฝึกอบรมต่อไป โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการประเมินปฏิกิริยาตอบสนองเป็นพื้นฐาน

วิธีการที่จะช่วยให้ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับปฏิกิริยาตอบสนองเป็นพื้นฐานที่มีความหมาย และตรงตามความจริงจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่

1. กำหนดให้แน่นอนชัดเจนลงไปว่า ต้องการได้รับข้อมูลอะไร เช่น ปฏิกิริยา ตอบสนองของเนื้อหาหลักสูตร วิธีการฝึกอบรม วิทยากร สถานที่ฝึกอบรม ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม บรรยากาศการฝึกอบรมฯ
2. วางแผนกำหนดรูปแบบของเครื่องมือ หรือแบบสอบถามที่จะใช้เก็บข้อมูลไว้ล่วงหน้า
3. ข้อคำถามที่ใช้ ควรเป็นชนิดที่เมื่อได้รับข้อมูล หรือได้รับคำตอบแล้วสามารถนำมาแปลงเป็นตัวเลข แจกแจงความถี่ และวิเคราะห์ในเชิงปริมาณได้

4. ควรกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้เขียนแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในข้อคำถามต่างๆ

5. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้แสดงปฏิกิริยา ผ่านแบบสอบถามตามความเป็นจริง จึงไม่ควรกำหนดให้ผู้เข้ารับการอบรม เขียนชื่อของตนเองไปในแบบสอบถาม

**2. การประเมินการเรียนรู้**

มีวัตถุประสงค์ที่จะให้รู้ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ และทักษะอะไรบ้าง และมีทัศนคติอะไรบ้างที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ความรู้ทักษะ ทัศนคติ ล้วนเป็นองค์ประกอบพื้นฐานสำคัญที่จะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม Kirkpatrick ได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับการประเมินการเรียนรู้เอาไว้ดังนี้

1 ต้องวัดทั้งความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม

2. การวิเคราะห์ผลการทกสอบควรวิเคราะห์ทั้งคะแนนรายข้อและคะแนนรวมโดยเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรม

3. ถ้าเป็นไปได้ควร เปรียบเทียบคะแนนความรู้ ทักษะ และทัศนคติของกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมกับกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมว่าแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

แนวทางการประเมินเรียนรู้ สามารถแยกเทคนิคและวิธีการในการประเมิน ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้ดังนี้

1. ความรู้/ความคิด ( Cognitive ) ซึ่งเป็นการวัดความสามารถทางสมอง เช่น ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ เทคนิคและวิธีการที่ใช้ก็จะเป็นแบบทดสอบข้อเขียนทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม

2. ทัศนคติ ( Attitude ) ซึ่งเป็นการวัดด้านความรู้สึก เช่น ความสนใจ ความรู้สึก ค่านิยม สามารถใช้วิธีวัด ได้หลายวิธี คือ ใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินตนเอง บทบาทสมมุติพฤติกรรมในระหว่างการเข้ารับการฝึกอบรม

3. ทักษะ ( Skills ) ซึ่งเป็นการวัดความสามารถในการปฏิบัติ เช่น ทักษะ การพูด การเขียน การปฏิบัติหรือ การเคลื่อนไหวต่างๆ สามารถใช้การทดสอบการปฏิบัติงานของ แต่ละบุคคล เช่น หลังการฝึกอบรมการผลิตสื่อการสอนแล้วให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปฏิบัติให้ดู

**3. การประเมินด้านพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปหลังการอบรม ( Behavior evaluation )**

การประเมินผลในขั้นนี้ มีวัตถุประสงค์ที่จะให้รู้ว่า เมื่อได้รับการฝึกอบรมไปแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานไปในทางที่พึงประสงค์ หรือไม่การประเมินผลในขั้นตอนนี้นับว่ายาก และใช้เวลามากกว่าการะประเมินผลในสองขั้นแรก เพราะจะต้องออกไปติดตามประเมินผลในสถานที่ทำงานจริงๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งจะมีคำถามอยู่หลายข้อที่ผู้ประเมินจะต้องตอบให้ได้เสียก่อน เช่น

1. ควรจะออกไป ประเมินเมื่อไร (หนึ่งเดือน / สามเดือน / ครึ่งปี / หนึ่งปี ภายหลังการฝึกอบรม)

2. จะเก็บข้อมูลจากใครจึงจะเชื่อถือได้มากที่สุด (จากผู้บังคับบัญชา จากเพื่อนร่วมงาน จากผู้ใต้บังคับบัญชาหรือจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม)

3. ควรจะได้วัดพฤติกรรมการทำงาน ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม

4. ระยะเวลาระหว่างการฝึกอบรมกับการประเมินผลหลังการฝึกอบรมนั้น ควรจะให้ห่างกันพอสมควร เพื่อให้แน่ใจว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานได้เกิดขึ้นจริงๆ ทางที่ดีควรจะประเมินหลายๆครั้งเป็นระยะๆ ไป เช่น ประเมินทุก 3 เดือน เป็นต้น

5. ควรจะได้เก็บข้อมูลจากหลายๆแหล่งเช่น จากผู้บังคับบัญชา จากเพื่อนร่วมงาน และจากกลุ่มผู้ผ่านการอบรม

Kirkpatrick เห็นว่า การประเมินผลในขั้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ในการทำงานตามข้อเสนอที่กล่าวมานั้นจะนำไปใช้จริงๆ จะต้องใช้เวลาและอาศัยความชำนาญของผู้ประเมินผลเป็นอย่างมาก เสนอให้ทำกับโปรแกรมการฝึกอบรมขนาดใหญ่และกับโปรแกรมที่จำเป็นต้องจัดหลายๆครั้งต่อไปในอนาคตเท่านั้น ส่วนโปรแกรมการฝึกอบรมขนาดเล็กทั่วไป มีข้อเสนอให้ใช้วิธีการง่ายๆ ดังนี้

1. กำหนดว่ามีพฤติกรรมการทำงานอะไรบ้าง ที่คาดหวังจะให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

2. เตรียมคำถามที่จะใช้ในการสัมภาษณ์

3. ทำการสัมภาษณ์บุคคลหลายๆกลุ่ม ภายหลังการฝึกอบรมสักระยะหนึ่งเพื่อจะได้รู้ว่าพฤติกรรมที่คาดหวังเอาไว้เหล่านั้น ได้เกิดการเปลี่ยนจริงหรือไม่

4. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ควรจะเอามาแปลงเป็นตัวเลข ทำการวิเคราะห์ในเชิงปริมาณออกมา

อนึ่ง ถ้าเป็นการสัมภาษณ์ ผู้อยู่ใต้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ควรจะต้องแน่ใจว่าผู้เข้ารับการอบรมจะไม่มีอิทธิพลต่อการตอบหรือให้สัมภาษณ์ของผู้ใต้บังคับบัญชา

**4. การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร ( Results Evaluation )**

การประเมินในขั้นนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะให้รู้ว่าการฝึกอบรมได้ก่อให้เกิดผลดีต่อองค์กรอย่างไรบ้าง เป็นการประเมินผลที่ต้องการจะให้เกิดขึ้นกับองค์กร เช่น การลดค่าใช้จ่าย การปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน การเพิ่มปริมาณการขายและการผลิต อัตราการลาออกลดลง เป็นต้น ซึ่งนับว่าเป็นการประเมินผลที่ยากที่สุด เพราะในความเป็นจริงนั้นมีตัวแปรอื่นๆ อีกมากมายนอกเหนือจากการฝึกอบรม ที่มีผลกระทบต่อองค์กร และตัวแปรเหล่านั้นบางทีก็ยากต่อการควบคุม ฉะนั้นอะไรก็ตามที่เกิดขึ้นแก่องค์กรในทางที่ดีจึงสรุปได้ยากว่าเป็นผลจากโปรแกรมการฝึกอบรม Kirkpatrick ได้ให้ข้อเสนอแนะในการประเมินผลขั้นนี้ ดังนี้

1. ควรจัดสภาวการณ์หรือเงื่อนไขต่างๆ ก่อนการฝึกอบรมเอาไว้แล้วนำไปเปรียบเทียบกับสภาวการณ์ภายหลังการฝึกอบรมโดยใช้ข้อมูลที่สังเกตได้หรือวัดได้

2. พยายามหาทางควบคุมตัวแปรอื่นๆซึ่งคาดว่าน่าจะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในผลที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับองค์กร วิธีหนึ่งพอจะทำได้คือการใช้กลุ่มควบคุมหรือกลุ่มทดลอง

## 2.4 โครงการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด

**โครงการฝึกอบรม**

**หลักสูตร เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย**

**1. หลักการและเหตุผล**

ในปัจจุบัน การพัฒนาความรู้ความสามารถพนักงานถือเป็นสิ่งสำคัญ และการฝึกอบรมก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยผลักดันให้องค์กรประสบความสำเร็จ ทั้งด้านคุณภาพสินค้า/บริการ และต้นทุนการผลิต หลักสูตรการอบรมเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัยนั้น เป็นอีกหลักสูตรหนึ่งที่ผู้บริหารควรให้ความสำคัญในการพัฒนาความรู้ ทักษะ จิตสำนึกการควบคุมอย่างปลอดภัย เพื่อลดความสูญเสียต่างๆ ที่อาจเกิดจากการขาดความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ และจิตสำนึกความปลอดภัยของพนักงานควบคุมรถยก และลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากการขาดทักษะความชำนาญในการควบคุมอย่างถูกวิธี

ดังนั้น ทางบริษัทฯ จึงได้วางแผนการฝึกอบรมหลักสูตร เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัยให้กับพนักงาน

**2. วัตถุประสงค์**

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีความรู้ความสามารถ เพิ่มทักษะ และความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ มีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพให้มีความสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

2.1 บอกวิธีการควบคุมรถยกในการปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยและถูกต้อง

2.2 อธิบายเทคนิคการควบคุมรถยกในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องปลอดภัย

2.3 สามารถปฏิบัติงานโดยใช้รถยก จ่าย/ย้าย และรับผลผลิตไปจัดเก็บได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 อธิบายจุดตรวจสอบ และบำรุงรักษารถยกได้อย่างถูกต้อง

**3. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม**

เป็นพนักงานควบคุมรถยก บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด

**4. หัวข้อวิชา**

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับรถยก
2. ส่วนประกอบ/อุปกรณ์/แผงควบคุมและระบบไฟเตือนต่างๆ
3. การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการใช้งาน
4. ความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงานโดยรถยก
5. เทคนิคการยก/เคลื่อนย้าย/จัดเลียงและตักจ่ายสินค้า
6. ความปลอดภัยในการจอดรถ
7. กฎความปลอดภัยในการใช้รถยก
8. การตรวจสอบและบำรุงรักษารถยกได้อย่างถูกวิธ
9. การปฏิบัติเมื่อรถเสีย
10. การวัดผลทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ ก่อนและหลังการอบรม

**5. จำนวนผู้เข้ารับการอบรม และสถานที่ในการฝึกอบรม**

1. จำนวนไม่เกิน 40 คน / รุ่น 2. ห้องอาหาร บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด

**6. วิธีการอบรม**

1. การบรรยาย 2. การปฏิบัติ

**7. ระยะเวลาในการฝึกอบรม**

จัดอบรมในวันศุกร์ที่ 27 เดือน มีนาคม 2558 ระยะเวลาในการอบรม 6 ชั่วโมง

**8. วิทยากร**

นายวัษชร บุญส่ง สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 3 จังหวัดชลบุรี

**9. งบประมาณการฝึกอบรม**

| | | |
|---|---|---|
| 1. ค่าตอบแทนวิทยากร | เป็นเงินจำนวน | 3,600 บาท |
| 2. ค่าอาหารวิทยากร | เป็นเงินจำนวน | 400 บาท |
| 3. ค่าอาหารว่างผู้เข้ารับการอบรม | เป็นเงินจำนวน | 1,000 บาท |
| รวมทั้งสิน | | 5,000 บาท (ห้าพันบาทถ้วน) |

**10. ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

1. พนักงานได้เรียนรู้และควบคุมรถยกในการปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยและถูกวิธี
2. พนักงานได้ใช้งานเทคนิคการควบคุมรถยกในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องปลอดภัย
3. พนักงานสามารถปฏิบัติงานโดยใช้รถยก จ่าย/ย้ายและรับผลผลิตไปจัดเก็บได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. พนักงานสามารถตรวจสอบ และบำรุงรักษารถยกได้อย่างถูกต้อง

## 2.5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรวุฒิ ยืนยง (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินโครงการฝึกอบรมพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท แบล็คแคนยอน (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์ 1 ประเมินโครงการฝึกอบรมพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท แบล็คแคนยอน (ประเทศไทย) จำกัด โดยใช้รูปแบบการประเมินของ Kirkpatrick 4 ด้าน คือ ด้านปฏิกิริยา ด้านผลการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ และ 2 เปรียบเทียบความคิดเห็นในด้านปฏิกิริยา ด้านผลการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีสถานภาพต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือพนักงานบริษัท แบล็คแคนยอน ( ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 270 คน และใช้วิธีการแบบเจาะจง เฉพาะพนักงานที่พบและยินดีให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมีค่าความเชื่อมันเท่ากับ 0.95 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ คาเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่า t test และการวิเคราะห์วาแปรปรวนทางเดียว One-way ANOVA

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1 พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัทแบล็คแคนยอน (ประเทศไทย) จำกัด มีความคิดเห็นต่อโครงการฝึกอบรมในภาพรวม ด้านปฏิกิริยา ด้านผลการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ อยู่ในระดับมากทุกด้าน

2 พนักงานที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อโครงการฝึกอบรมในภาพรวมด้านปฏิกิริยา ด้านผลการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3 พนักงานที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นต่อโครงการฝึกอบรม ด้านปฏิกิริยา ด้านผลการเรียนรู้ และภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4 พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นต่อโครงการฝึกอบรม ด้านผลการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และภาพรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านปฏิกิริยา และด้านผลลัพธ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5 พนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกันมีความคิดเห็นต่อโครงการฝึกอบรม ด้านปฏิกิริยา ด้านผลการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และภาพรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านผลลัพธ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6 พนักงานที่มีตำแหน่งงานต่างกันมีความคิดเห็นต่อการประเมินโครงการฝึกอบรมในภาพรวม ด้านปฏิกิริยา ด้านผลการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จุฑารัตน์ ทนันไชย (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้แบบจำลองของเคริกแพตทริก ในการประเมินและติดตามผลโครงการฝึกอบรมการแก้ไขปัญหายาเสพติดในกลุ่มเยาวชนผู้มีโอกาสเข้าไปเกี่ยวข้องกับยาเสพติด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบจำลองของเคริกแพตทริค ในการประเมินผลและติดตามผลโครงการฝึกอบรม ข้อเด่นและข้อจำกัดของการใช้แบบในการประยุกต์ใช้ในการประเมินสัมฤทธิผลของโครงการแก้ไขปัญหายาเสพติดในกลุ่มเยาวชนผู้มีโอกาสเข้าไปเกี่ยวข้องกับยาเสพติด โดยใช้วิธีการศึกษาจากเอกสานและกลุ่มตัวอย่างในโครงการทดลองเป็นกลุ่มเด็กและเยาวชนที่เข้าร่วมการฝึกอบรม จำนวน 85 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเชิงปริมาณ ประกอบด้วย แบบประเมินผลและแบบติดตามผล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติจากการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการประเมิน การศึกษาเชิงคุณภาพใช้การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และการศึกษาจากเอกสารวิเคราะห์ตีความแล้วอธิบายประกอผลการศึกษา สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

แบบจำลองของเคริกแพตทริค ประกอบด้วยการประเมิน 4 ขั้น ได้แก่ ขั้นปฏิกิริยา ขั้นการเรียนรู้ ขั้นพฤติกรรม และขั้นผลลัพธ์ การนำแบบจำลองไปประยุกต์เพื่อประเมิน “โครงการฝึกอบรมการแก้ไขปัญหายาเสพติดในกลุ่มเยาวชนผู้มีโอกาสเข้าไปเกี่ยวข้องกับยาเสพติด” นั้นพบว่า ขั้นปฏิกิริยา ผู้เข่ารวมโครงการมีความพึงพอใจในการดำเนินการฝึกอบรมอยู่ในระดับดีมาก ในขั้นการเรียนรู้ ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาเสพติดในระดับสูง ขั้นพฤติกรรมและขั้นผลลัพธ์ พบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายหลังจากการฝึกอบรมในบางพฤติกรรม และสามารถนำผลที่ได้รับจากการฝึกอบรมเรื่องยาเสพติดไปใช้ประโยชน์มากที่สุด ในส่วนของข้อเด่นในการใช้แบบจำลองของเคริกแพตทริค คือ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับเด็กและเยาวชนกลุ่มนี้อย่างเหมาะสม ในส่วนของข้อจำกัด มี 2 ลักษณะ คือ ข้อจำกัดที่เกิดจากเครื่องมือ และจากกระบวนการประยุกต์ใช้เครื่องมือในเรื่องสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวย

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาในครั้งนี้ คือ สามารถนำแบบจำลองของเคริกแพตทริคไปประยุกต์ใช้ได้กับโครงการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมให้ความรู้ในลักษณะเดียวกันได้ รวมถึงควรมีการประเมินผลโครงการในช่วงแรกทั้งขั้นบริบท และปัจจัยนำเข้า และควรมีการเก็บข้อมูลระหว่างที่ผู้เข้าร่วมโครงการอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการประเมินและติดตามผลกับกลุ่มตัวอย่างเด็กและเยาวชนที่สามารถควบคุมได้ และใช้แบบจำลองอื่นๆ มาประยุกต์ใช้กับโครงการลักษณะนี้มากยิ่งขึ้น

โกมินทร์ บุญศรี ( 2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินผลกระทบของโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการบำรุงรักษาทวีผลแบบทุกคนมีส่วนร่วมของบริษัท ทีพีไอ คอนกรีต จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลกระทบของโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการบำรุงรักษาทวีผลแบบมีส่วนร่วมของบริษัท ทีพีไอ คอนกรีต จำกัด โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินโครงการอบรมของ Kirkpatrick เป็นกรอบแนวคิดในการประเมินโดยจะประเมินผลกระทบเกี่ยวกับ พฤติกรรมของผู้ผ่านการอบรมและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับองค์การ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 10 คน

หัวหน้าช่างเทคนิค จำนวน 4 คน และช่างเทคนิค จำนวน 38 คน รวม 52 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม จำนวน 2 ฉบับ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. ผลกระทบที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ผ่านการฝึกอบรม ในภาพรวมทั้งหมด มีผลกระทบเกิดขึ้นอยู่ในระดับมาก ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับมาก 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการใช้ประโยชน์จากการฝึกอบรม ด้านความรับผิดชอบ และด้านสัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน และมีผลกระทบเกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน คือ ส่วนด้านทักษะการปฏิบัติงาน

2. ผลกระทบที่เกี่ยวกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับองค์การในภาพรวมทั้งหมด มีผลกระทบเกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับมาก 1 ด้าน คือ ด้านความปลอดภัย และมีผลกระทบเกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน และด้านการลดต้นทุนการผลิต

นิสิฐร์ บัวรุ่ง (2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรที่ปรึกษางานบริการชั้นต้น บริษัท มิตซูบิชิ มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรที่ปรึกษางานบริการชั้นต้น บริษัท มิตซูบิชิ มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรมแบบ Donald L. Kirkpatrick ประกอบด้วย ด้านปฏิกิริยา ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ที่เกิดกับองค์กร

กลุ่มผู้ที่ให้ข้อมูลในการวิจัยประกอบด้วย ผู้จัดการศูนย์บริการ จำนวน 12 คน เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมจำนวน 2 คน หัวหน้าช่างจำนวน 12 คน และผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 12 คน รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 38 คน เครื่องมือทีใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถามจำนวน 2 ฉบับ และแบบทดสอบวัดความรู้ สำหรับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้ง 4 กลุ่ม ได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 38 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า (t-test) แบบ dependent

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ด้านปฏิกิริยา ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เอกสารประกอบการฝึกอบบรม ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ความเหมาะสมของสื่อการสอน

2. ด้านการเรียนารู้ ในภาพรวม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ทักษะการปฏิบัติ และทัศนะคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ด้านพฤติกรรม ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ พฤติกรรมการปฏิบัติงานและด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ถ่ายทอดความรู้

4. ด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การลดของปัญหาในการปฏิบัติงาน และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

เสกสรร จำเนียรสุก (2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรพนักงานซ่อมบำรุงรถบรรทุก บริษัท วอลโว่ ทรัค แอนด์ บัส (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรพนักงานซ่อมบำรุงรถบรรทุก บริษัท วอลโว่ ทรัค แอนด์ บัส (ประเทศไทย) จำกัด ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้รูปแบบการะประเมินโครงการฝึกอบรม Kirkpatrick ซึ่งเป็นรูปแบบที่เสนอโดย Donald L. Kirkpatrick ซึ่งนำมาใช้ในการประเมิน ประกอบด้วย ด้านปฏิกิริยา ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม จำนวน 2 คน ผู้จัดการศูนย์บริการ จำนวน 5 คน หัวหน้าช่างซ่อมบำรุงจำนวน 10 คน และผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 40 คน เป็นจำนวนทั้งสิ้น 57 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามจำนวน 2 ฉบับ และแบบทดสอบวัดความรู้ สำหรับแบบสอบถามจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้ง 4 กลุ่ม ได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 57 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าร้อยล่ะ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ (t-test) แบบ dependent

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ด้านปฏิกิริยา ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ต่ำสุดมี 2 ด้าน คือ การดำเนินการฝึกอบรม และโสตทัศนูปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม

2. ด้านการเรียนรู้ ในภาพรวม ความรู้ ทักษะการปฏิบัติ และทัศนคติของผู้เข้ารับการอบรมต่อหลักสูตรฝึกอบรม หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ด้านพฤติกรรม ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ พฤติกรรมการปฏิบัติงาน ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การถ่ายทอดความรู้

4. ด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กาลดลงของปัญหาในการปฏิบัติงาน ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

สรวุฒิ บัวจันทร์ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรม ในองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน คือ 1. ด้านปฏิกิริยา 2. ด้านการเรียนรู้ 3. ด้านพฤติกรรมและ 4. ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการดำเนินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 21 คนผู้วิจัยพัฒนาตัวบ่งชี้ตามรูปแบบการประเมินโครงการฝึกอบรมของ โดเนล แอล เคิร์คแพทริก แบ่งเป็น 4 ด้าน

ได้แก่ ด้านปฏิกิริยา ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรมและด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการประยุกต์เทคนิคเดลฟาย จำนวน 2 รอบ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ค่าฐานนิยม และค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่ามัธยฐานและค่าฐานนิยม จากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรมในองค์ประกอบ ทั้ง 4 ด้าน ผลการวิจัยสรุปว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรอบสุดท้ายทำให้ได้ข้อความที่เป็นตัวบ่งชี้การประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 79 ข้อ เป็นตัวบ่งชี้การประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านปฏิกิริยาจำนวน 40 ข้อ ด้านการเรียนรู้จำนวน 9 ข้อ ด้านพฤติกรรมจำนวน 7 ข้อและด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรจำนวน 23 ข้อ

# บทที่ 3
# วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด โดยใช้รูปแบบการประเมินของ Kirkpatrick ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านปฏิกิริยา ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ที่เกิดกับองค์กร โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 กรอบแนวทางในการประเมิน

## 3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้เกี่ยวข้องในโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด จำนวนทั้งสิ้น 32 คน แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม โดยจำแนกตามหน้าที่ความรับผิดชอบได้ดังนี้

| | | | |
|---|---|---|---|
| กลุ่มที่ 1 | เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม | 2 | คน |
| กลุ่มที่ 2 | หัวหน้าหน่วยงาน | 5 | คน |
| กลุ่มที่ 3 | หัวหน้าฝ่ายผลิต | 8 | คน |
| กลุ่มที่ 4 | ผู้เข้ารับการฝึกอบรม | 17 | คน |

## 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

**1. แบบสอบถาม** ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 2 ฉบับ สำหรับการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด โดยจำแนกตามหน้าที่ความรับผิดชอบ 4 กลุ่ม ได้แก่ เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต และผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**1.1 แบบสอบถามฉบับที่ 1** สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

**ตอนที่ 1** ใช้สำหรับสอบถามข้อมูลทั่วไป ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา ประสบการณ์ทำงาน

**ตอนที่ 2** ใช้สำหรับสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ

การประเมินด้านปฏิกิริยา ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 คือ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
ระดับ 4 คือ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
ระดับ 3 คือ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
ระดับ 2 คือ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
ระดับ 1 คือ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การประเมินด้านการเรียนรู้ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบวัดความรู้ความเข้าใจ และแบบวัดเจตคติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ระดับ 4 คือ เห็นด้วย
ระดับ 3 คือ ไม่แน่ใจ
ระดับ 2 คือ ไม่เห็นด้วย
ระดับ 1 คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

**1.2 แบบสอบถามฉบับที่ 2** สำหรับเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน และหัวหน้าฝ่ายผลิต แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

**ตอนที่ 1** ใช้สำหรับสอบถามข้อมูลทั่วไป ของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด หัวหน้าหน่วยงาน และหัวหน้าฝ่ายผลิต ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา ประสบการณ์ทำงาน

**ตอนที่ 2** ใช้สำหรับสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ

การประเมินด้านพฤติกรรมหลังการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 คือ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 คือ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 คือ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 คือ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 คือ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดกับองค์กร ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 คือ มีผลที่เกิดต่อองค์กรในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 คือ มีผลที่เกิดต่อองค์กรในระดับมาก

ระดับ 3 คือ มีผลที่เกิดต่อองค์กรในระดับปานกลาง

ระดับ 2 คือ มีผลที่เกิดต่อองค์กรในระดับน้อย

ระดับ 1 คือ มีผลที่เกิดต่อองค์กรในระดับน้อยที่สุด

**2. แบบทดสอบ** แบบทดสอบที่ใช้สำหรับประเมินด้านการเรียนรู้ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน-เมดดิคอล จำกัด ใช้แบบทดสอบการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 3 จังหวัดชลบุรี ในการวัดความรู้ ความเข้าใจ เพื่อหาผลเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งเกณฑ์ผ่านการฝึกอบรมต้องมีคะแนนทฤษฎีไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และคะแนนปฏิบัติไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

**3. แบบบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหายและรถยกมีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย** ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอลจำกัด สำหรับการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดกับองค์กร โดยการเปรียบเทียบจำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ก่อนการฝึกอบรมระยะเวลา 4 เดือนระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2557 ถึง เดือน กุมภาพันธ์ 2558 กับหลังการฝึกอบรมระยะเวลา 4 เดือนระหว่างเดือน เมษายน 2558 ถึง เดือน กรกฎาคม 2558

**3.2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. แบบสอบถามจำนวน 2 ฉบับ สำหรับการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด

1.1 ศึกษา ค้นคว้า ทฤษฎี แนวคิด เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการ

1.2 ศึกษาการสร้างและพัฒนาแบบสอบถาม

1.3 ออกแบบและสร้างแบบสอบถาม ให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ และเหมาะสมสำหรับเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต และผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด

1.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อได้ตรวจสอบ พิจารณาให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.5 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมา เสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความความตรงตามเนื้อหานำมาปรับปรุงแก้ไข

1.5.1 นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้ว มาลงความเห็นและให้คะแนนเพื่อลงความเห็นดังนี้

+ 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ

0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อความนั้นวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ

- 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ

1.5.2 คำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนนรายข้อ โดยใช้เทคนิค IOC ( Index of item – objective congruence) (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2557 : 237) ใช้สูตรคำนวณ ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \qquad \textbf{(3.1)}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์หรือนิยามของตัวแปร

R แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.5.3 คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปไว้ใช้งานต่อไป ถ้าค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรตัดทิ้งหรือนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

ผลการประเมินพบว่า แบบสอบถามฉบับที่ 1 สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8 – 1.00 และ แบบสอบถามฉบับที่ 2 สำหรับเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน และหัวหน้าฝ่ายผลิต มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8 – 1.00

1.6 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล โดยเก็บข้อมูลจากพนักงาน บริษัทเชอรี่ เสรี่น่า จำกัด รวมทั้งหมด 30 คน เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ – coefficient) ตามวิธีของ Cronbach (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2557 : 241) ใช้สูตรคำนวณ ดังนี้

$$\alpha = \frac{K}{K-1}\left[1-\frac{\sum S_i^2}{S_t^2}\right] \qquad \textbf{(3.2)}$$

เมื่อ $\alpha$ แทน สัมประสิทธิ์ความเที่ยง

$K$ แทน จำนวนข้อคำถาม

$\sum S_1^2$ แทน ความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ

$S_1^2$ แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

ซึ่ง ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามรายด้าน มีดังนี้

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับ ฉบับที่ 1 สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด แยกเป็นรายด้านได้ ดังนี้

1 ด้านปฏิกิริยา = .961

2 ด้านการเรียนรู้ = .971

## 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้และได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากผู้บริหารบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด เพื่อเก็บรวมรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ด้วยตัวเอง

2. แบบสอบถามทั้งหมดมีจำนวน 2 ฉบับสำหรับแจกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้ง 4 กลุ่ม ดังนี้

แบบสอบถามฉบับที่ 1 ใช้สอบถามผู้เข้ารับการฝึกอบรม สอบถามการประเมินด้านปฏิกิริยา และการประเมินด้านการเรียนรู้

แบบสอบถามฉบับที่ 2 ใช้สอบถามเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต สอบถามการประเมินพฤติกรรมหลังการอบรม และการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร

3. แบบทดสอบที่ใช้สำหรับประเมินด้านการเรียนรู้ ใช้แบบทดสอบการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 3 จังหวัดชลบุรี เพื่อหาผลเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเทียบกับเกณฑ์ จำนวน 30 ข้อ

4. นำแบบสอบถามที่ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 4 กลุ่มที่ตอบกลับคืนมาแล้ว เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ เสร็จแล้วนำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

## 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด มีลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลและเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสม ประเมินไว้ดังนี้

1. ตรวจสอบจำนวนฉบับและความสมบูรณ์ ของแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมมาจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ในการตอบแบบสอบถามทั้ง 4 กลุ่ม

2. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์มาแยกเป็นกลุ่มตัวอย่าง ตามตัวแปรที่ศึกษาเพื่อดำเนินโครงการวิเคราะห์หาค่าสถิติ และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยาย

3. นำแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูล ตามตัวแปรที่ศึกษาด้ายโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ค่าทางสถิติ

4. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษาและประสบการณ์ทำงาน ด้วยวิธีหาค่าความถี่ และค่าร้อยล่ะ โดยใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ

**ค่าร้อยละ (Percentage)** (พรรณี ลีกิจวัฒนะ. 2554: 236)

$$pct = \frac{n_i}{n_t} x\ 100 \qquad \textbf{(3.3)}$$

เมื่อ pct แทน ร้อยละของสิ่งที่ศึกษา

$n_i$ แทน จำนวนส่วนย่อยที่ศึกษา

$n_t$ แทน จำนวนส่วนใหญ่ที่ศึกษา

5. ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ใน 4 ด้าน คือ การประเมินด้านปฏิกิริยา ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\overline{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในภาพรวมรายด้านและรายข้อ และ ค่าที (t-test) แบบ dependent โดยใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ

**ค่าเฉลี่ย (Mean)** (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2557: 284)

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{N} \qquad \textbf{(3.4)}$$

เมื่อ $\overline{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมายในแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านปฏิกิริยา มีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

4.50 - 5.00 คือ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.50 - 4.49 คือ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2.50 - 3.49 คือ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

1.50 - 2.49 คือ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.49 คือ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

แบบวัดเจตคติ มีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

4.50 - 5.00 คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3.50 - 4.49 คือ เห็นด้วย

2.50 - 3.49 คือ ไม่แน่ใจ

1.50 - 2.49 คือ ไม่เห็นด้วย

1.00 - 1.49 คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ด้านพฤติกรรม มีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

4.50 - 5.00 คือ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

3.50 - 4.49 คือ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

2.50 - 3.49 คือ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

1.50 - 2.49 คือ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.49 คือ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร มีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

4.50 - 5.00 คือ มีผลที่เกิดต่อองค์กรในระดับมากที่สุด

3.50 - 4.49 คือ มีผลที่เกิดต่อองค์กรในระดับมาก

2.50 - 3.49 คือ มีผลที่เกิดต่อองค์กรในระดับปานกลาง

1.50 - 2.49 คือ มีผลที่เกิดต่อองค์กรในระดับน้อย

1.00 - 1.49 คือ มีผลที่เกิดต่อองค์กรในระดับน้อยที่สุด

**ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)** (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2557: 289)

$$S = \sqrt{\frac{n\sum x^2 - \left(\sum x\right)^2}{n(n-1)}} \qquad \textbf{(3.5)}$$

เมื่อ S หรือ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

X แทน ข้อมูลหรือคะแนนแต่ละตัว

$\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

ด้านการเรียนรู้ มีการวัดความรู้ความเข้าใจ โดยใช้แบบทดสอบการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 3 จังหวัดชลบุรี ในการวัดความรู้ความเข้าใจเทียบกับเกณฑ์

และใช้แบบวัดความรู้ความเข้าใจ และแบบวัดเจตคติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ก่อนและหลังการฝึกอบรม เพื่อหาผลเปรียบเทียบคะแนนความคิดเห็นก่อนและหลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อด้านความรู้ความเข้าใจ และเจตคติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าที (t-test) แบบ dependent

**ทดสอบค่าที (t-test) แบบ Dependent** (พรรณี ลีกิจวัฒนะ. 2554: 274)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n\sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}} \qquad \textbf{(3.6)}$$

$$df = n - 1$$

เมื่อ D แทน ผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่

$\sum D$ แทน ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่

$\sum D^2$ แทน ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่ยกกำลังสอง

## 3.5 กรอบแนวทางในการประเมิน

**ตารางที่ 3.1** กรอบแนวทางในการประเมิน

| ประเด็นการประเมิน | ข้อมูลที่ต้องการ | แหล่งข้อมูล | เครื่องมือ | วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล | การวิเคราะห์ |
|---|---|---|---|---|---|
| การประเมินด้านปฏิกิริยา | 1 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม<br>2 เนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม<br>3 การดำเนินการฝึกอบรม<br>4 สถานที่สำหรับฝึกอบรม<br>5 วัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม<br>6 วิทยากรที่ให้การฝึกอบรม<br>7 เอกสารการฝึกอบรม<br>8 ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม | - ผู้เข้ารับการฝึก อบรม<br>โครงการฝึกอบรม<br>หลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย | - แบบสอบถาม แบบสอบถามฉบับที่ 1 ตอนที่ 1 ใช้สำหรับสอบถามข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ประเมินด้านปฏิกิริยา | - ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตอบแบบสอบถามในการประเมินด้านปฏิกิริยา ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม | $\bar{X}$ , S.D. |

**ตารางที่ 3.1** (ต่อ)

| ประเด็นการประเมิน | ข้อมูลที่ต้องการ | แหล่งข้อมูล | เครื่องมือ | วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล | การวิเคราะห์ |
|---|---|---|---|---|---|
| การประเมินด้านการเรียนรู้ | 1 ความรู้ความเข้าใจ<br>2 เจตคติ | - ผู้เข้ารับการฝึก อบรม โครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย | - แบบสอบถาม ตอนที่ 2 ด้านการเรียนรู้<br>- แบบทดสอบ สำหรับวัดความรู้ความเข้าใจ | - ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตอบแบบสอบถาม ในการประเมินด้านการเรียนรู้ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม<br>– ใช้แบบทดสอบการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 3 จังหวัดชลบุรี | $\overline{X}$ , S.D. , t – test แบบ dependent |

**ตารางที่ 3.1** (ต่อ)

| ประเด็นการประเมิน | ข้อมูลที่ต้องการ | แหล่งข้อมูล | เครื่องมือ | วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล | การวิเคราะห์ |
|---|---|---|---|---|---|
| การประเมินด้านพฤติกรรม | 1 พฤติกรรมการปฏิบัติงาน | - เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม<br>- หัวหน้าหน่วยงาน<br>- หัวหน้าฝ่ายผลิต | - แบบสอบถาม แบบสอบถามฉบับที่ 2 ตอนที่ 1 ใช้สำหรับสอบถามข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ประเมินด้านพฤติกรรม | - แบบสอบถาม ให้ให้เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต ตอบตอบแบบสอบถามในการประเมินด้านพฤติกรรม ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม | $\overline{X}$ , S.D. |

**ตารางที่ 3.1** (ต่อ)

| ประเด็นการประเมิน | ข้อมูลที่ต้องการ | แหล่งข้อมูล | เครื่องมือ | วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล | การวิเคราะห์ |
|---|---|---|---|---|---|
| การประเมินด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร | 1 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กร | - เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม<br>- หัวหน้าหน่วยงาน<br>- หัวหน้าฝ่ายผลิต<br>- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ บันทึกการเกิดชิ้นงานเสียหาย และบันทึกการซ่อมบำรุงรถยก ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด | - แบบสอบถาม แบบสอบถามฉบับที่ 2 ตอนที่ 1 ใช้สำหรับสอบถามข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ประเมินด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร | - แบบสอบถาม ให้เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต ตอบแบบสอบถามในการประเมินด้านด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กรของผู้เข้ารับการฝึกอบรม | $\bar{X}$, S.D.<br>- สถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย |

# บทที่ 4
# ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการขับรถยกอย่างปลอดภัยของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด โดยใช้รูปแบบการประเมินของ Kirkpatrick ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านปฏิกิริยา ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ที่เกิดกับองค์กร ตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม หัวหน้างาน หัวหน้าหน่วยงานและผู้รับผิดชอบโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการขับรถยกอย่างปลอดภัยของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตเตียงกายภายและเครื่องบำบัดอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งสิ้น 32 คน จำแนกตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 4 กลุ่ม คือ เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต ผู้เข้ารับการฝึกอบรม การวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในรูปตางรางประกอบการบรรยาย โดย แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

**1. ตอนที่ 1** การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของ เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของ บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ในภาพรวม รายด้าน และรายข้อ โดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ดังนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มที่ 1 เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม

1.2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มที่ 2 หัวหน้าหน่วยงาน

1.3 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มที่ 3 หัวหน้าฝ่ายผลิต

1.4 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มที 4 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

**2. ตอนที่ 2** การวิเคราะห์ข้อมูลด้านความคิดเห็น ของ เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการฝึกอบรมหลักสูตรโครงการการฝึกอบรมการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด เป็นรายข้อและรายด้าน โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งประกอบด้านการประเมิน 4 ด้าน คือ

2.1 ผลการประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction evaluation)

2.2 ผลการประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning evaluation)

2.3 ผลการประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior evaluation)

2.4 ผลการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Results evaluation)

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของ เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของ บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ดังนี้

**ตารางที่ 4.1** แสดงจำนวนข้อมูลทั่วไปของ เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของ บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ในภาพรวม

| ข้อมูลทั่วไป | กลุ่มที่ 1 เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม | | กลุ่มที่ 2 หัวหน้าหน่วยงาน | | กลุ่มที่ 3 หัวหน้าฝ่ายผลิต | | กลุ่มที่4 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม | | รวม | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| **1. เพศ** | | | | | | | | | | |
| ชาย | 2 | 100 | 2 | 40 | 7 | 88 | 17 | | 28 | 88 |
| หญิง | - | - | 3 | 60 | 1 | 12.5 | - | - | 4 | 13 |
| **2. อายุ** | | | | | | | | | | |
| ต่ำกว่า 20 ปี | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| มากกว่า 20 - 30 ปี | - | - | - | - | - | - | 2 | 12 | 2 | 6 |
| มากกว่า 30 - 40 ปี | 1 | 50 | 2 | 40 | 2 | 25 | 12 | 71 | 17 | 53 |
| มากกว่า 40 ปี ขึ้นไป | 1 | 50 | 3 | 60 | 6 | 75 | 3 | 18 | 13 | 41 |
| **3. ระดับการศึกษา** | | | | | | | | | | |
| - ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย / (ปวช.) | - | - | - | - | 1 | 13 | 10 | 59 | 11 | 34 |
| -มัธยมศึกษาตอนปลาย / (ปวช.) | - | - | - | - | 7 | 88 | 7 | 41 | 14 | 44 |
| -ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -ปริญญาตรี | 2 | 100 | 3 | 60 | - | - | - | - | 5 | 16 |
| -สูงกว่าปริญญาตรี | - | - | 2 | 40 | - | - | - | - | 2 | 6 |
| **4. ประสบการณ์การทำงาน** | | | | | | | | | | |
| ต่ำกว่า 1 ปี | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| มากกว่า 1 – 3 ปี | 1 | 50 | 1 | 20 | - | - | 3 | 18 | 5 | 16 |
| มากกว่า 4 – 6 ปี | 1 | 50 | 1 | 20 | - | - | 5 | 29 | 7 | 22 |
| มากกว่า 6 ปี ขึ้นไป | - | - | 3 | 60 | 8 | 100 | 9 | 53 | 20 | 63 |

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลในภาพรวมทั้ง 4 กลุ่ม จำนวน 32 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม เพศชาย 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100 หัวหน้าหน่วยงาน เพศชาย 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40 เพศหญิง 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60 หัวหน้าฝ่ายผลิต เพศชาย 7 คน คิดเป็นร้อยละ 88 เพศหญิง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 13 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพศชาย จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 100

มีอายุมากกว่า 20 - 30 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6 มีอายุมากกว่า 30 - 40 ปี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 53 และมีอายุมากกว่า 40 ปี ขึ้นไป จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 41

ระดับการศึกษา ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 34 มัธยมศึกษาตอนปลาย /ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 44 ระดับปริญญาตรี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16 และสูงกว่าระดับปริญญาตรี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6

ประสบการณ์ทำงาน มากกว่า 1 – 3 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16 มากกว่า 4 – 6 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 22 มากกว่า 6 ปี ขึ้นไป จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 63

เมื่อจำแนกวิเคราะห์ในแต่ละกลุ่ม พบว่า

**กลุ่มที่ 1 เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม** พบว่า เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม จำนวน 2 คน เป็นเพศชาย 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประกอบด้วยอายุมากกว่า 30-40 ปี 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50 อายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50 วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประสบการณ์ทำงาน มากกว่า 1-3 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และประสบการณ์ทำงานมากกว่า 4-6 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50

**กลุ่มที่ 2 หัวหน้าหน่วยงาน** พบว่า หัวหน้าหน่วยงาน จำนวน 5 คน เป็นเพศชาย 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40 เพศหญิง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60 ประกอบด้วยอายุมากกว่า 30-40 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40 อายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60 วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60 วุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ประสบการณ์ทำงานมากว่า 1-3 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ประสบการณ์ทำงานมากว่า 4-6 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ประสบการณ์ทำงานมากว่า 6 ปีขึ้นไป จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60

**กลุ่มที่ 3 หัวหน้าฝ่ายผลิต** พบว่า หัวหน้าฝ่ายผลิต จำนวน 8 คน เป็นเพศชาย 7 คน คิดเป็นร้อยละ 88 เพศหญิง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 13 ประกอบด้วยอายุมากกว่า 30-40 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25 อายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 75 วุฒิการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 13 วุฒิการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 88 จำนวน 2 คน ประสบการณ์ทำงานมากว่า 6 ปีขึ้นไป จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100

**กลุ่มที่ 4 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม** พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 17 คน เป็นเพศชาย 17 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ประกอบด้วยอายุมากกว่า 20-30 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 12 อายุมากกว่า 30-40 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 71 อายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 18 วุฒิการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 59 วุฒิการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 41 จำนวน 2 คน ประสบการณ์ทำงานมากว่า 1-3 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 18 ประสบการณ์ทำงานมากว่า 4-6 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 29 ประสบการณ์ทำงานมากว่า 6 ปีขึ้นไป จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 53

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความคิดเห็น ของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการฝึกอบรมหลักสูตรโครงการการฝึกอบรมการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด เป็นรายข้อและรายด้าน โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งประกอบด้านการประเมิน 4 ด้าน คือ 1. ผลการประเมินด้านปฏิกิริยา (Reaction evaluation) 2. ผลการประเมินด้านการเรียนรู้ (Learning evaluation) 3. ผลการประเมินด้านพฤติกรรม (Behavior evaluation) 4. ผลการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Results evaluation) ดังนี้

**ตางรางที่ 4.2** แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความเหมาะสม ของผู้เข้ารับการอบรม ด้านปฏิกิริยา ในภาพรวม

| **รายด้าน** | **ผู้เข้ารับการอบรม ( n = 17)** | | | |
|---|---|---|---|---|
| | $\bar{X}$ | **S.D.** | **ระดับความเหมาะสม** | **ลำดับ** |
| 1. หลักสูตรการฝึกอบรม | 4.46 | .64 | มาก | 1 |
| 2. เนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม | 4.38 | .61 | มาก | 2 |
| 3. วิทยากร | 4.26 | .72 | มาก | 3 |
| 4. เอกสารประกอบการฝึกอบรม | 4.18 | .85 | มาก | 5 |
| 5. สถานที่ฝึกอบรม | 3.90 | .89 | มาก | 7 |
| 6. โสตทัศนูปกรณ์ | 4.26 | .84 | มาก | 3 |
| 7. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม | 3.91 | .91 | มาก | 6 |
| **รวม** | **4.19** | **.78** | **มาก** | |

จากตารางที่ 4.2 พบว่าในภาพรวมผลการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของ บริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด ด้านปฏิกิริยา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.19) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.90 – 4.46 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกด้าน สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ หลักสูตรการฝึกอบรม ($\bar{X}$ = 4.46) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานที่ฝึกอบรม ($\bar{X}$ = 3.90)

**ตางรางที่ 4.3** แสดงระดับคะแนนของผู้เข้ารับการอบรม ด้านการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 3 จังหวัดชลบุรี ในการวัดความรู้ ความเข้าใจ เพื่อหาผลเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเทียบกับเกณฑ์ ในภาพรวม

| ผู้เขารับการฝึกอบรม | ระดับคะแนน | | ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 | ร้อยละของผู้ผ่านเกณฑ์ | ร้อยละของผู้ไม่ผ่านเกณฑ์ |
|---|---|---|---|---|---|
| | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | | | |
| 1 | 73.3 | 94.35 | ไม่ผ่าน | | |
| 2 | 53.33 | 87.69 | ไม่ผ่าน | | |
| 3 | 83.33 | 81.03 | ผ่าน | | |
| 4 | 66.67 | 73.26 | ไม่ผ่าน | | |
| 5 | 96.67 | 95.46 | ผ่าน | | |
| 6 | 83.33 | 76.59 | ไม่ผ่าน | | |
| 7 | 73.33 | 81.03 | ไม่ผ่าน | | |
| 8 | 66.67 | 74.37 | ไม่ผ่าน | | |
| 9 | 63.33 | 90.47 | ไม่ผ่าน | 35.30 | 64.70 |
| 10 | 56.67 | 89.36 | ไม่ผ่าน | | |
| 11 | 83.33 | 84.36 | ผ่าน | | |
| 12 | 86.67 | 84.92 | ผ่าน | | |
| 13 | 56.67 | 84.36 | ไม่ผ่าน | | |
| 14 | 93.33 | 86.56 | ผ่าน | | |
| 15 | 70 | 67.71 | ไม่ผ่าน | | |
| 16 | 90 | 87.69 | ผ่าน | | |
| 17 | 60 | 75.48 | ไม่ผ่าน | | |
| **จำนวนผู้ผ่านเกณฑ์ 6 คน** | | | **จำนวนผู้ไม่ผ่านเกณฑ์ 11 คน** | | |

จากตารางที่ 4.3 พบว่าในภาพรวมระดับคะแนนของผู้เข้ารับการอบรม ด้านการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 3 จังหวัดชลบุรี ในการวัดความรู้ ความเข้าใจ เพื่อหาผลเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งเกณฑ์ผ่านการฝึกอบรมต้องมีคะแนนทฤษฎีไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และคะแนนปฏิบัติไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 พบว่า มีผู้ผ่านเกณฑ์การฝึกอบรมหลักสูตรการขับรถยกอย่างปลอดภัยของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 35.30

และผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การฝึกอบรมหลักสูตรการขับรถยกอย่างปลอดภัยของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 64.70

**ตางรางที่ 4.4** แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็น ของผู้เข้ารับการอบรม ด้านการเรียนรู้ ในภาพรวม

| รายด้าน | ผู้เข้ารับการอบรม ( n = 17) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ก่อน | | หลัง | | t | Sig |
| | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | | |
| 1. ด้านความรู้ความเข้าใจ | 3.56 | .72 | 4.16 | .81 | 3.53* | .01 |
| 2. ด้านเจตคติ | 3.55 | .64 | 4.57 | .63 | 4.33* | .001 |

*$p \leq .05$

จากตารางที่ 4.4 พบว่าในภาพรวมผลการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของ บริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด ด้านการเรียนรู้ โดยการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจ และเจตคติที่มีต่อหลักสูตรการฝึกอบรม ก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ และเจตคติต่อหลักสูตรการฝึกอบรม หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.5** แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการปฏิบัติของของผู้เข้ารับการอบรม ด้านพฤติกรรมหลังการฝึกอบรม ในภาพรวม

| รายด้าน | รวม ( n = 15) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับการปฏิบัติ | ลำดับ |
| 1. ปฏิบัติงานโดยใช้รถยก จ่าย/ย้าย และรับผลผลิตไปจัดเก็บได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 4.10 | .33 | มาก | 9 |
| 2. ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงานได้ถูกต้อง | 4.13 | .93 | มาก | 8 |
| 3. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการยกชิ้นงานได้ | 4.47 | .60 | มาก | 4 |
| 4. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายชิ้นงานได้ | 4.58 | .59 | มากที่สุด | 1 |
| 5. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดเรียงชิ้นงานได้ | 4.26 | .43 | มาก | 6 |
| 6. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตักจ่ายชิ้นงานได้ | 4.34 | .35 | มาก | 5 |
| 7. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจอดรถได้ | 4.49 | .67 | มาก | 3 |
| 8. สามารถตรวจสอบและบำรุงรักษารถยกได้ | 4.17 | 1.07 | มาก | 7 |
| 9. สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเมื่อรถยกมีปัญหาได้ | 3.83 | 1.36 | มาก | 10 |
| 10. ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก | 4.54 | .58 | มากที่สุด | 2 |
| **รวม** | **4.29** | **.69** | **มาก** | |

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ในภาพรวม เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต มีความคิดเห็นว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพฤติกรรมการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.29) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.83 – 4.58 สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายชิ้นงานได้ ($\bar{X}$ = 4.58) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเมื่อรถยกมีปัญหาได้ ($\bar{X}$ = 3.83)

**ตารางที่ 4.6** แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กรของผู้เข้ารับการอบรม ด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร ในภาพรวม

| **รายด้าน** | **รวม ( n = 15)** | | | |
|---|---|---|---|---|
| | $\bar{X}$ | **S.D.** | **ระดับ** | **ลำดับ** |
| 1. บริษัทมีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงานน้อยลง | 4.57 | 0.33 | มากที่สุด | 1 |
| 2. บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหายน้อยลง | 4.39 | 0.32 | มาก | 2 |
| 3. รถยกมีอุปกรณ์ชำรุดน้อยลง | 3.97 | 0.86 | มาก | 3 |
| **รวม** | **4.31** | **.50** | **มาก** | |

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ในภาพรวม เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต มีความคิดเห็นว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กรอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.31) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.97 – 4.57 สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ บริษัทมีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงานน้อยลง ($\bar{X}$ = 4.57) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ รถยกมีอุปกรณ์ชำรุดน้อยลง ($\bar{X}$ = 3.97)

**ตารางที่ 4.7** แสดงจำนวนการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำชุดก่อนการฝึกอบรม ระหว่าง เดือน พ.ย. 2557 ถึง เดือน ก.พ. 2558

| **เดือน** | **จำนวนครั้ง** | | |
|---|---|---|---|
| | 1. การเกิดอุบัติอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน | 2. บริษัทมีชิ้นงานเสียหาย | 3. รถยกมีอุปกรณ์ชำรุด |
| พ.ย. 2557 | - | - | - |
| ธ.ค. 2557 | - | - | 2 |
| ม.ค. 2558 | - | - | - |
| ก.พ. 2558 | - | 1 | 1 |
| **รวม** | **-** | **1** | **3** |

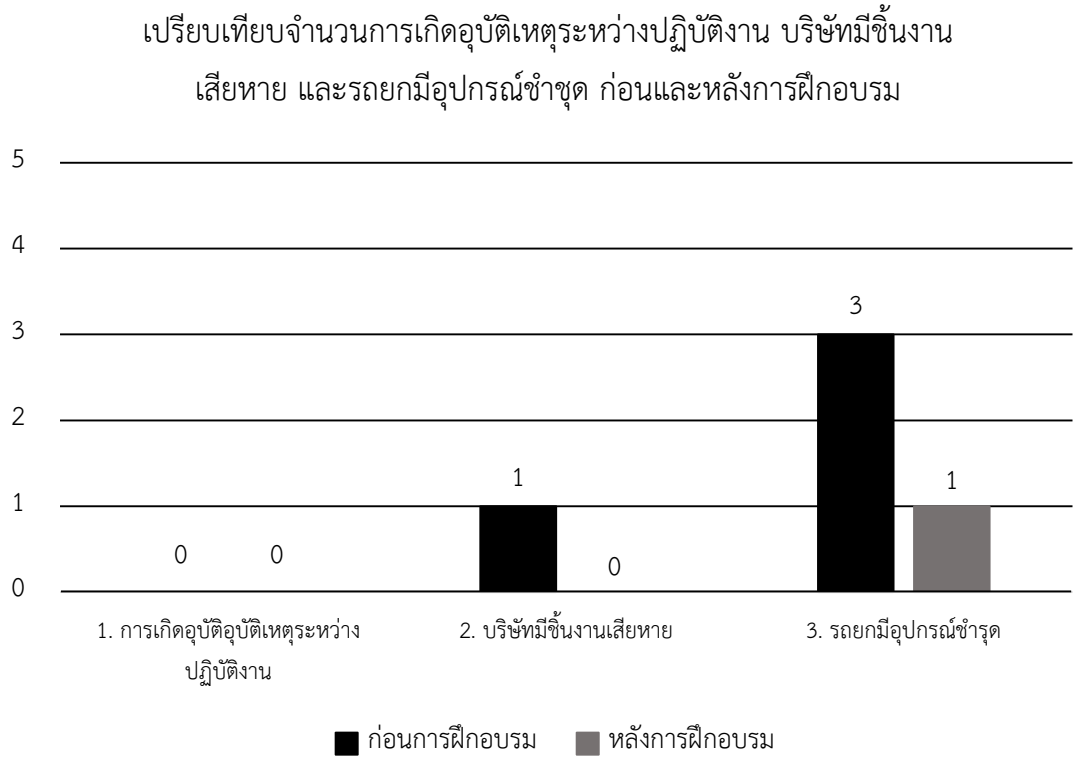
จากตารางที่ 4.7 จากข้อมูลจำนวนการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำชุดก่อนการฝึกอบรม ระหว่าง เดือน พฤศจิกายน 2557 ถึง เดือน กุมภาพันธ์ 2558 พบว่า ก่อนการฝึกอบรมพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ขับรถยก ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีชิ้นงานเสียหายจำนวน 1 ครั้ง และมีรถยกมีอุปกรณ์ชำชุด จำนวน 3 ครั้ง

**ตารางที่ 4.8** แสดงจำนวนการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำชุดหลังการฝึกอบรม ระหว่าง เดือน เม.ย. 2558 ถึง เดือน ก.ค. 2558

| **เดือน** | **จำนวนครั้ง** | | |
|---|---|---|---|
| | 1. การเกิดอุบัติอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน | 2. บริษัทมีชิ้นงานเสียหาย | 3. รถยกมีอุปกรณ์ชำรุด |
| เม.ย. 2558 | - | - | - |
| พ.ค. 2558 | - | - | - |
| มิ.ย. 2558 | - | - | 1 |
| ก.ค. 2558 | - | - | - |
| **รวม** | **-** | **-** | **1** |

จากตารางที่ 4.8 จากข้อมูลจำนวนการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำชุดหลังการฝึกอบรม ระหว่าง เดือน เมษายน 2558 ถึง เดือน กรกฎาคม 2558 พบว่า หลังการฝึกอบรมพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ขับรถยก ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทไม่มีชิ้นงานเสียหาย และมีรถยกมีอุปกรณ์ชำชุด จำนวน 1 ครั้ง

**แผนภูมิที่ 4.1** แสดงการเปรียบเทียบการจำนวนการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำชุดก่อนและหลังการฝึกอบรม




จากแผนภูมิที่ 4.1 พบว่า ก่อนและหลังการฝึกอบรมไม่มีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหายก่อนการฝึกอบรมจำนวน 1 ครั้ง และหลังการฝึกอบรมบริษัทไม่มีการเกิดชิ้นงานเสียหาย บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหายน้อยลงหลังการฝึกอบรมจำนวน 1 ครั้ง รถยกมีอุปกรณ์ชำชุดก่อนการฝึกอบรมจำนวน 3 ครั้ง และหลังการฝึกอบรมรถยกมีอุปกรณ์ชำชุดจำนวน 1 ครั้ง รถยกมีอุปกรณ์ชำรุดน้อยลงหลังการฝึกอบรมจำนวน 2 ครั้ง

# บทที่ 5
# สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการขับรถยกอย่างปลอดภัยของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด โดยใช้รูปแบบการประเมินของ Kirkpatrick ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านปฏิกิริยา ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ที่เกิดกับองค์กรตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม หัวหน้างาน หัวหน้าหน่วยงานและผู้รับผิดชอบโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการขับรถยกอย่างปลอดภัยของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตเตียงกายภายและเครื่องบำบัดอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งสิ้น 32 คน จำแนกตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 4 กลุ่ม คือ เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมหัวหน้าหน่วยงานหัวหน้าฝ่ายผลิตผู้เข้ารับการฝึกอบรมดังนี้

## 5.1 สรุปผลการวิจัย

### 5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัดในด้านต่างๆ 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านปฏิกิริยา (Reaction) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด
2. ด้านการเรียนรู้ (Learning) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด
3. ด้านพฤติกรรม (Behavior) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด
4. ด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Results) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด

**5.1.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล**

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้เกี่ยวข้องในโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอนเมดดิคอล จำกัด จำนวนทั้งสิ้น 32 คน แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม โดยจำแนกตามหน้าที่ความรับผิดชอบได้ดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| กลุ่มที่ 1 เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม | 2 | คน |
| กลุ่มที่ 2หัวหน้าหน่วยงาน | 5 | คน |
| กลุ่มที่ 3 หัวหน้าฝ่ายผลิต | 8 | คน |
| กลุ่มที่ 4ผู้เข้ารับการฝึกอบรม | 17 | คน |

**5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยก อย่างปลอดภัยของ บริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

**1. แบบสอบถาม** ใช้แบบสอบถาม จำนวน 2 ฉบับ สำหรับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลจำนวน 4 กลุ่ม คือ

**แบบสอบถามฉบับที่ 1** สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

**ตอนที่ 1** ใช้สำหรับสอบถามข้อมูลทั่วไป ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา ประสบการณ์ทำงาน

**ตอนที่ 2** ใช้สำหรับสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ

| | |
|---|---|
| การประเมินด้านปฏิกิริยา | จำนวน 28 ข้อ |
| การประเมินด้านการเรียนรู้ | จำนวน 19 ข้อ |

**แบบสอบถามฉบับที่ 2** สำหรับเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน และหัวหน้าฝ่ายผลิต แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

**ตอนที่ 1** ใช้สำหรับสอบถามข้อมูลทั่วไป ของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด หัวหน้าหน่วยงานและหัวหน้าฝ่ายผลิต ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา ประสบการณ์ทำงาน

**ตอนที่ 2** ใช้สำหรับสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ

การประเมินด้านพฤติกรรมหลังการฝึกอบรม จำนวน 10 ข้อ
การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดกับองค์กร จำนวน 3 ข้อ

สำหรับคุณภาพของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ - Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามฉบับที่ 1 ดังนี้

1. ด้านปฏิกิริยา = .961
2. ด้านการเรียนรู้ = .971

**2. แบบทดสอบ** แบบทดสอบที่ใช้สำหรับประเมินด้านการเรียนรู้ โดยการวัดความรู้ความเข้าใจ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล ใช้แบบทดสอบการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 3 จังหวัดชลบุรี ในการวัดความรู้ ความเข้าใจ เพื่อหาผลเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งเกณฑ์ผ่านการฝึกอบรมต้องมีคะแนนทฤษฎีไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และคะแนนปฏิบัติไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

**3. สถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย** ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอลจำกัด สำหรับการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดกับองค์กร โดยการเปรียบเทียบจำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ก่อนการฝึกอบรมระยะเวลา 4 เดือนระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2557 ถึง เดือน กุมภาพันธ์ 2558 กับหลังการฝึกอบรมระยะเวลา 4 เดือนระหว่างเดือน เมษายน 2558 ถึง เดือน กรกฎาคม 2558

### 5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้และได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากผู้บริหารบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มโดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตัวเอง
2. นำแบบสอบถามที่ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 4 กลุ่มที่ตอบกลับคืนมาแล้ว เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ เสร็จแล้วนำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป
3. ได้มีการวัดความรู้ ความเข้าใจ โดยใช้แบบทดสอบการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 3 จังหวัดชลบุรี

**5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิจัยการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลที่เก็บรวมรวมได้มาทำการวิเคราะห์หาค่าสถิติ และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบการบรรยาย ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษาและประสบการณ์ทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีหาค่าความถี่ และค่าร้อยล่ะ ในภาพรวมและแยกแต่ละกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ใน 4 ด้าน คือ การประเมินด้านปฏิกิริยา ด้านการเรียนรู้ ด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\overline{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และหาค่าที (t-test) แบบ dependent

ด้านการเรียนรู้ มีการวัดความรู้ความเข้าใจ โดยใช้แบบทดสอบการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 3 จังหวัดชลบุรี ในการวัดความรู้ ความเข้าใจ เพื่อหาผลเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อด้านการเรียนรู้ เทียบกับเกณฑ์ และใช้แบบวัดความรู้ความเข้าใจ และแบบวัดเจตคติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด

**5.1.6 ผลการวิจัย**

จากผลการวิจัย การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด สรุปผลการวิจัยดังนี้

1. การประเมินด้านปฏิกิริยา

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความเห็นว่า ด้านปฏิกิริยาในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกด้าน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ หลักสูตรการฝึกอบรม ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานที่ฝึกอบรม

2. การประเมินด้านการเรียนรู้

2.1 ด้านความรู้ความเข้าใจ ผลการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด โดยใช้แบบทดสอบการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 3 จังหวัดชลบุรี ในการวัดความรู้ ความเข้าใจ เพื่อหาผลเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อด้านการเรียนรู้ เทียบกับเกณฑ์ พบว่า มีผู้ผ่านการอบรมหลักสูตรการขับรถยกอย่างปลอดภัยของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ร้อยละ 35.30 และในภาพรวมผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้ หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ระดับ .05

2.2 ด้านเจตคติต่อหลักสูตรการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความเห็นว่า ในภาพรวมผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

3. การประเมินด้านพฤติกรรม

เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต มีความคิดเห็นว่าในภาพรวมผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพฤติกรรมการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายชิ้นงานได้ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเมื่อรถยกมีปัญหาได้

4. การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร

เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต มีความคิดเห็นว่าในภาพรวมผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีผลที่เกิดขึ้นต่อองค์กรอยู่ในระดับมาก สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ บริษัทมีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงานน้อยลง ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ รถยกมีอุปกรณ์ชำรุดน้อยลง และผลการเปรียบเทียบสถิติสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอลจำกัด โดยการเปรียบเทียบจำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ก่อนการฝึกอบรมระยะเวลา 4 เดือนระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2557 ถึง เดือน กุมภาพันธ์ 2558 กับหลังการฝึกอบรมระยะเวลา 4 เดือนระหว่างเดือน เมษายน 2558 ถึง เดือน กรกฎาคม 2558 พบว่า หลังการฝึกอบรมบริษัทไม่มีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหายน้อยลงหลังการฝึกอบรมจำนวน 1 ครั้ง และรถยกมีอุปกรณ์ชำรุดน้อยลงหลังการฝึกอบรมจำนวน 2 ครั้ง

## 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ในภาพรวมรายด้าน ซึ่งผู้วิจัยอภิปรายได้ดังนี้

1. การประเมินด้านปฏิกิริยา

ในภาพรวมผลการประเมินด้านปฏิกิริยาพบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกด้าน สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ หลักสูตรการฝึกอบรม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เห็นว่าหลักสูตรการฝึกอบรมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และมีความเหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ สอดคล้องกับ Kyle Arthur Gavin (2016 : 51) ได้ทำการวิจัยเรื่องการประเมินโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อความปลอดภัยด้านอาหารกับการเรียนรู้เชิงรุกในการผลิตผัก โดยใช้แบบจำลอง 4 ระดับของ Kirkpatrick พบว่า ผลการสำรวจปฏิกิริยาพบว่ามีความถี่ที่แสดง

ปฏิกิริยาบวกจากทั้งสองกลุ่มในทุกพื้นที่ที่ทำการสำรวจ ผลบวกจากการสำรวจด้านปฏิกิริยาสามารถตีความได้ว่าผู้เข้าร่วมจากกลุ่มฝึกอบรมเชิงรุกรวมทั้งผู้เข้าอบรมจากกลุ่มฝึกอบรมแบบดั้งเดิมมีความสุขกับการฝึกอบรมที่พวกเขาเข้าร่วมด้วย สอดคล้องกับ งานวิจัยของ กรวุฒิ ยืนยง (2553 : 107) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินโครงการฝึกอบรมพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท แบล็คแคนยอน (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า พนักงานมีความคิดเห็นต่อโครงการฝึกอบรมด้านปฏิกิริยาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าพนักงานมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทั้ง 10 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ หลักสูตรการฝึกอบรมทำให้สามารถพัฒนาตนเองได้ดีขึ้น หลักสูตรการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความต้องการขององค์กร และหลักสูตรที่อบรมมีความเหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากหลักสูตรการฝึกอบรมมีเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และมีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่สามารถเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและทัศนคติที่ดี อีกทั้งสามารถนำความรู้ ทักษะและประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้

ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ความเหมาะสมของสถานที่ฝึกอบรม ซึ่งอาจมีเหตุผลมาจากสถานที่ในการฝึกอบรมไม่เอื้ออำนวยต่อการจัดการฝึกอบรม ขนาดของห้องฝึกอบรมไม่เหมาะสม และสถานที่ฝึกปฏิบัติการขับรถยกมีพื้นที่จำกัดไม่สามารถฝึกปฏิบัติได้สะดวก สอดคล้องกับ สมคิด บางโม (2556 : 106) ได้กล่าวไว้ว่า การใช้เทคนิคการฝึกอบรมกับอุปกรณ์การฝึกอบรมและการจัดที่นั่งการฝึกอบรมควรมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ต้องเลือกให้เหมาะสม การฝึกอบรมจะมีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับเทคนิคการฝึกอบรม และเทคนิคการฝึกอบรมจะบรรลุวัตถุประสงค์ต้องอาศัยอุปกรณ์และการจัดสถานที่ฝึกอบรมให้เหมาะสมด้วย ดังนั้นหัวหน้าโครงการผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมจะต้องระลึกถึงข้อนี้เสมอ สอดคล้องกับ ชายชัญ อาจินสมาจาร (2558: 71) ที่กล่าวไว้ว่า บรรยากาศการฝึกอบรมมีสององค์ประกอบ นั่นคือกายภาพและจิตวิทยา ด้านกายภาพประกอบด้วยห้องที่จะใช้เพื่อฝึกอบรม เฟอร์นิเจอร์ เครื่องปรับอากาศ ม่าน พรม สี การระบายอากาศ ฯลฯ ซึ่งมีอิทธิพลมากต่อประสิทธิผลของการฝึกอบรม แม้แต่อาหารว่างก็มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อการฝึกอบรม

2. การประเมินด้านการเรียนรู้

2.1 การประเมินด้านการเรียนรู้ โดยการทำแบบทดสอบความรู้ด้านทฤษฎี และปฏิบัติของการฝึกอบรมหลักสูตร เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด โดโดยใช้แบบทดสอบการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 3 จังหวัดชลบุรี ในการวัดความรู้ ความเข้าใจ เพื่อหาผลเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งเกณฑ์ผ่านการฝึกอบรมต้องมีคะแนนทฤษฎีไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และคะแนนปฏิบัติไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 พบว่า มีผู้ผ่านการอบรมหลักสูตรการขับรถยกอย่างปลอดภัยของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด ร้อยละ 35.30 และไม่ผ่านการอบรมร้อยละ 64.7 โดยแยกเป็นผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมมีคะแนนทฤษฎี แต่ไม่ผ่านปฏิบัติ ร้อยละ 5.9 ผู้ที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมทฤษฎี แต่ผ่านปฏิบัติร้อยละ 35.3 และผู้ที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ร้อยละ

23.5 ซึงพบว่า พนักงานสามารถปฏิบัติงานขับรถยกได้ ร้อยละ 35.3 ที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมทฤษฎีทำให้มีจำนวนผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด เพียงร้อยละ 35.3 เท่านั้น ซึ่งอาจจะมีเหตุผลมาจากพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรมนั้นเป็นผู้ใหญ่ที่มีประสบการณ์การทำงาน สามารถปฏิบัติงานขับรถยกได้อยู่แล้ว จึงให้ความสำคัญกับการฝึกอบรมทฤษฎีน้อย ดังนั้นการจัดการฝึกอบรมจึงควรคำนึงถึงการรับรู้ของผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานแล้วด้วย สอดคล้องกับ ชูชัย สมิทธิไกร (2556 : 147) ที่กล่าวว่า อาจกล่าวได้ว่าผู้รับการอบรมล้วนแต่เป็นผู้ใหญ่ซึ่งล้วนแต่มีประสบการณ์และความรู้ต่างๆมาแล้วไม่มากก็น้อย ดังนั้น การฝึกอบรมที่ดีจึงควรคำนึงถึงลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ซึ่งย่อมมีความแตกต่างจากเด็กซึ่งยังขาดประสบการณ์ชีวิต

และการประเมินด้วยแบบสอบถามวัดความรู้ความเข้าใจ ในภาพรวมพบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ สูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า หลังการเข้ารับการฝึกอบรมผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับ นิสิฐร์ บัวรุ่ง (2550 : 62) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรที่ปรึกษางานบริการชั้นต้น บริษัท มิตซูบิชิ มอเตอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า ในภาพรวมผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการ แสดงให้เห็นว่า การฝึกอบรมในครั้งนี้ สามารถเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่ฝึกอบรม มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

2.2 ด้านเจตคติที่มีต่อหลักสูตรการฝึกอบรม ในภาพรวมผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า หลังการฝึกอบรมผู้ฝึกอบรมมีเจตคติที่ดีขึ้นต่อการฝึกอบรม โดยเห็นว่าหลักสูตรการฝึกอบรมมีประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้ถูกวิธีและปลอดภัย มีประโยชน์ต่องานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมปฏิบัติอยู่ ทำให้สามารถพัฒนาตนเองได้ดีขึ้น และทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความมั่นใจในการปฏิบัติงานขับรถยกเพิ่มมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ เสกสรร จำเนียรสุก (2550 : 66) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรพนักงานช่างซ่อมบำรุงรถบรรทุก บริษัท วอลโว่ ทรัค แอนด์ บัส (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า ในภาพารวมผู้เข้ารับการอบรมมีทัศนคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ก่อนการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการอบรมยังไม่มีความรู้ความสามารถ และขาดประสบการณ์ในเรื่องการตรวจเช็คงานเบื้องต้นในระบบต่างๆ ทำให้ขาดความมั่นใจในตนเองแต่เมื่อเขารับการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความสามารถ และได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทำให้มีทัศนคติที่ดีขึ้น แสดงให้เห็นว่า หลังการฝึกอบรมมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ดีขึ้น สอดคล้องกับ สมคิด บางโม (2556 : 14) ที่กล่าวไว้ว่า การฝึกอบรมเป็นการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในการทำงานเฉพาะอย่าง อาจจำแนกวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมได้ 4 ประการ เรียกย่อๆว่า KUSA ดังนี้ 1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge, K) ให้มีความรู้ หลักการ

ทฤษฎี และแนวคิดในเรื่องที่อบรมเพื่อนำไปใช้ในการทำงาน 2. เพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจ (Understand, U) เป็นลักษณะที่ต่อเนื่องจากความรู้ กล่าวคือ เมื่อรู้ในหลักการและทฤษฎีแล้ว สามารถตีความ แปลความ ขยายความ และอธิบายให้คนอื่นทราบได้ รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ได้ 3) เพื่อเพิ่มพูนทักษะ (Skill, S) ทักษะคือความชำนาญหรือความคล่องแคล่วในการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งได้โดยอัตโนมัติ เช่น การใช้เครื่องมือต่างๆ การขับรถ การขี่จักรยาน เป็นต้น 4) เพื่อเปลี่ยนแปลงเจตคติ (Attitude, A) เจตคติหรือทัศนคติ คือความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีต่อสิ่งต่างๆ การฝึกอบรมมุ่งให้เกิดหรือเพิ่มความรู้สึกที่ดีต่อองค์การ ต่อผู้บังคับบัญชา ต่อเพื่อนร่วมงาน และต่องานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ เช่น ความจงรักภักดีต่อบริษัท ความภาคภูมิใจต่อสถาบัน ความสามัคคีในหมู่คณะ ความรับผิดชอบต่องาน ความเอาใจใส่ต่องาน (รักงานไม่เบื่อไม่เซ็ง) ความกระตือรือร้น เป็นต้น

3. การประเมินด้านพฤติกรรม

เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต มีความคิดเห็นว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพฤติกรรมการปฏิบัติงาน โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายชิ้นงานได้ ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติในปัจจุบัน สอดคล้องกับ Ya-Hui Elegance Chang (2010 : 96) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาเชิงประจักษ์ของรูปแบบการประเมินผลของ Kirkpatrick ในอุตสาหกรรมการบริการ พบว่า ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการโทรปรับตัวดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังการฝึกอบรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ กรวุฒิ ยืนยง (2553 : 100) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินโครงการฝึกอบรมพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท แบล็คแคนยอน (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า พนักงานมีความคิดเห็นต่อโครงการฝึกอบรมด้านพฤติกรรมในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า พนักงานมีความเห็นอยู่ในระดับมากทั้ง 10 ข้อ เรียงตามลำดับดังนี้ พนักงานมีความพอใจ ศรัทธา ในอาชีพของตน สามารถนำแนวทางที่ได้จากการฝึกอบรมมาใช้ปรับปรุงตนเองเพื่อสร้างความมั่นใจในการทำงานได้อย่างดี มีความพร้อมที่จะให้บริการอยู่เสมอ มีความอดทน ความมั่นคงในอารมณ์ และความมั่นใจในการปฏิบัติงานบริการ มีความพึงพอใจต่อผลสำเร็จของงานที่ได้ปฏิบัติ การฝึกอบรมทำให้ได้เพื่อนใหม่ๆ และเพิ่มความมีมนุษย์สัมพันธ์ในตนเอง การฝึกอบรมทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องเป็นอย่างดี มีความเสียสละเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จตามกำหนด และการปฏิบัติงานที่ได้รับมีความคล่องตัว และมีความเป็นอิสระ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เสกสรร จำเนียรสุก (2550 : 66) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรพนักงานช่างซ่อมบำรุงรถบรรทุก บริษัท วอลโว่ ทรัค แอนด์ บัส (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า ในภาพรวมเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม ผู้จัดการศูนย์บริการ และหัวหน้าช่างซ่อมบำรุง มีความคิดเห็นว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีพฤติกรรมการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก และพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ พฤติกรรมการปฏิบัติงาน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมเน้นการฝึกปฏิบัติในการให้บริการ และการซ่อมบำรุง จึงทำให้ผู้เข้ารับการอบรม สามารถนำ

ความรู้ที่ได้รับมาใช้ในการปฏิบัติงานได้ สอดคล้องกับ มยุรา ถิ่นวิมล (2550 : 91) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินโครงการสู่ความสำเร็จขององค์กร พบว่า ด้านพฤติกรรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมในการทำงานโดยรวมว่า หลังจากผ่านการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นหลังผ่านการฝึกอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานระดับมาก จำนวน 7 ข้อ คือ ข้อที่ 1 หลังจากการฝึกสมาธิทำให้ท่านมีสติ ข้อที่ 2 การรักษาศีลทำให้ท่านฝึกฝนตนเองบังเกิดผลต่อการทำงาน คือ มีเมตตา ซื่อสัตย์และมีระเบียบวินัยในการทำงานมากขึ้น ข้อที่ 4 ท่านเกิดคุณธรรมต่องาน คือ การทำงานดีขึ้น ข้อที่ 5 ทานพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือผู้อื่นเมื่อมีโอกาส และ ข้อที่ 6 ท่านมีความรักและทำงานที่ได้รับมอบหมาย ข้อที่ 7 ท่านตั้งใจปรับปรุงการทำงานให้ดี และมีระบบการทำงานที่ดีขึ้น ข้อที่ 8 ท่านตั้งใจว่าจะพัฒนาตนเองให้มีความเชี่ยวชาญในงานที่ทำ และระดับมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ คือ ข้อที่ 3 หลังจากการฝึกอบรมท่านมีความใจเย็นลงไม่ใช้อารมณ์ในการตัดสินปัญหา สอดคล้องกับ ศิรารัตน์ คุณาเมือง (2552 : 78) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาครูในการจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนโนนแตงราษฎร์ประสิทธิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 พบว่า ผลการประเมินพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร้อยละ 94 มีการเปลี่ยนแปลงการกระทำที่ดีขึ้น โดยมีการจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมระหว่างเพื่อนครู และนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับ นิตยา ไชยชนะ (2547 : 47) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า ในด้านผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังการฝึกอบรมในภาพรวมมีการเปลี่ยนแปลงในระดับมาก คือ นำความรู้ไปใช้ในการประกอบกิจการได้ เกิดคุณลักษณะของความเป็นผู้ประกอบการ และสามารถแก้ไขสถานการณ์โดยใช้ทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรม

ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเมื่อรถยกมีปัญหาได้ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากเรื่องการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเมื่อรถยกมีปัญหาเป็นเรื่องใหม่สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม สอดคล้องกับ นิสิฐร์ บัวรุ่ง (2550 : 64) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรที่ปรึกษางานบริการชั้นต้น บริษัท มิตซูบิชิ มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า การประเมินด้านพฤติกรรม รายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การถ่ายทอดความรู้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้เข้ารับการอบรมยังใหม่ในเรื่องของการรับรู้ถึงนโยบาย หน้าที่ของหน่วยงาน ระบบขั้นตอนการทำงาน กฎระเบียบ แบบแผน และความรู้ ความเข้าใจในงานที่ตนเองรับผิดชอบ

4. การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร

เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าฝ่ายผลิต มีความคิดเห็นว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีผลที่เกิดขึ้นต่อองค์กรอยู่ในระดับมาก สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ บริษัทมีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงานน้อยลง เนื่องจากว่า เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้า

ฝ่ายผลิต เห็นว่า หลังจากที่พนักงานที่ผ่านการอบรมเรื่องเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด แล้วนั้น ได้นำทักษะการปฏิบัติงานที่ได้จากการฝึกอบรมมาปรับใช้กับงานปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม พนักงานได้รับเทคนิคการปฏิบัติงานขับรถยกที่ถูกวิธี ทำให้ช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานขับรถยก มีชิ้นงานที่เสียหายน้อยลง รวมถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นกับรถยกน้อยลง ซึ่งเห็นได้จากผลการเปรียบเทียบสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอลจำกัด โดยการเปรียบเทียบจำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหาย และรถยกมีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ก่อนการฝึกอบรมระยะเวลา 4 เดือนระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2557 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ 2558 กับหลังการฝึกอบรมระยะเวลา 4 เดือนระหว่างเดือน เมษายน 2558 ถึงเดือน กรกฎาคม 2558 พบว่า หลังการฝึกอบรมบริษัทไม่มีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหายน้อยลงหลังการฝึกอบรมจำนวน 1 ครั้ง และรถยกมีอุปกรณ์ชำรุดน้อยลงหลังการฝึกอบรมจำนวน 2 ครั้ง สอดคล้องกับ สมเกียรติ มาลาฤทธิพร (2549 : 89) ได้ทำการวิจัยเรื่องการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรช่างเทคนิคชั้นต้น บริษัท มิตซูบิชิมอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า ด้านผลลัพธ์ต่อองค์กร ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ลดความเสียหายต่อทรัพย์สินของบริษัท แสดงให้เห็นว่า ทั้งผู้เข้ารับการอบรม และหัวหน้างาน เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหลังจากผู้เข้ารับการอบรมผ่านการอบรมแล้วและกลับมาปฏิบัติงาน ซึ่งความเสี่ยหายที่อาจเกิดจากการปฏิบัติงานของพนักงานมีจำนวนลดลง สอดคล้องกับ สมคิด บางโม (2556 : 16) ที่ได้กล่าวถึงการฝึกอบรมมีประโยชน์แก่ทุกฝ่ายดังนี้ 1. ระดับองค์การหรือหน่วยงาน การฝึกอบรมมีประโยชน์ในระดับองค์การ เพื่อเพิ่มผลผลิตขององค์การทั้งทางตรงและทางอ้อม ลดค่าใช้จ่ายด้านแรงงาน สร้างขวัญและกำลังใจให้แก่พนักงาน ทำให้พนักงานทำงานเต็มความสามารถ ลดความสูญเสียวัสดุอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายต่างๆ แก้ปัญหาต่างๆ ขององค์การ ทำให้ข่าวสารภายในองค์การดีขึ้น ทำให้ก้าวหน้า สามารถแข่งขันกับผู้อื่นได้ องค์การบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้ 2. ระดับผู้บังคับบัญชา การฝึกอบรมมีประโยชน์ ช่วยเพิ่มผลผลิตในส่วนงานของตนให้สูงขึ้น ลดเวลาในการสอนงานและลดเวลาในการพัฒนาพนักงาน ลดภาระในการปกครองบังคับบัญชา ช่วยให้พนักงานตระหนักในบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของตน สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้บังคับบัญชากับพนักงาน 3. ระดับพนักงานหรือตัวผู้เข้ารับการอบรมเอง การฝึกอบรมมีประโยชน์ เพิ่มความรู้ความสามารถ เป็นการเพิ่มคุณค่าให้แก่ตนเอง ลดการทำงานผิดพลาดหรืออุบัติเหตุ ทำให้มีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน เพื่อนร่วมงาน และองค์การ เพิ่มโอกาสความก้าวหน้าในด้านต่างๆ เช่น ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ และรายได้เพิ่มขึ้น หรือโอกาสในการเปลี่ยนงาน และลดเวลาในการเรียนรู้งาน สร้างความรู้สึกที่ดีๆให้แก่ตนเอง ทำให้รู้สึกกระปรี้กระเปร่า เหมือนการเคาะสนิมมีกำลังใจมากขึ้น ทำให้รู้จักคนมากขึ้น กว้างขวางขึ้น การปฏิบัติงานสะดวกขึ้น ความรู้กว้างขวาง ก้าวทันต่อเทคโนโลยีใหม่ๆ ความรู้ใหม่ๆ และสังคมที่

เปลี่ยนไป เมื่อส่วนต่างๆดังกล่าวมีคุณภาพดีย่อมส่งผลต่อองค์การโดยาวนรวม ทำให้องค์การมีประสิทธิภาพ และมีความมั่นคงสูงขึ้น

ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ รถยกมีอุปกรณ์ชำรุดน้อยลง ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจาก อายุการใช้งานของรถยกที่ต้องมีการซ่อมบำรุงตามอายุการใช้งานอุปกรณ์ต่าง สอดคล้องกับ ธีระศักดิ์ พรหมแสน (2556 : 84) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบำรุงรักษาตามสภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตกรณีศึกษา โรงงานผลิตเครื่องดื่ม พบว่า แผนการบำรุงรักษาที่ใช้อยู่ในปัจจุบันยังคงทำให้เกิดปัญหาการขัดข้องและเสียหาย (Breakdown) กับเครื่องจักรอย่างกะทันหันโดยสามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน คือ ยังคงมีเครื่องจักรบางประเภทที่เกิดความเสียหายค่อนข้างบ่อย ซึ่งสาเหตุหลักมีดังต่อไปนี้ 1. เครื่องจักรส่วนมากเป็นเครื่องจักรที่ใช้งานมาเป็นเวลานาน ทาให้มีการสึกหรอและเสื่อมสภาพตามกาลเวลาประกอบกับขาดการซ่อมบำรุงที่มีประสิทธิภาพ 2. ขาดข้อมูลที่เป็นส่วนสำคัญในการกำหนดแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เช่นคู่มือเครื่องจักร และระเบียบวิธีการซ่อมบำรุง เป็นต้น 3. เครื่องจักรมีความหลากหลายทั้งในด้านการออกแบบ อุปกรณ์ที่ใช้และวิธีการใช้งานทาให้การบำรุงรักษาเป็นไปได้ยากลำบาก

## 5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการขับรถยกอย่างปลอดภัยของบริษัท เมท ทรอน เมดดิคอล จำกัด ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรจัดหลักสูตรการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับ อายุ ประสบการณ์ทำงาน และการรับรู้ของผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรม

2. ควรมีการศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการฝึกอบรมพนักงาน โดยสอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร

3. ควรจัดเตรียมสถานที่สำหรับการฝึกอบรมให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับการฝึกอบรมแต่ละประเภท เช่นขนาดของห้องฝึกอบรม สถานที่ฝึกปฏิบัติ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรวางแผนระบุช่วงเวลาที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูล หรือติดตามผลในองค์กรหรือหน่วยงานให้ชัดเจน เนื่องจากมีปัจจัยอื่นๆเข้ามาเกี่ยวข้องทำให้การติดตามผลทำได้ยาก จึงต้องระบุช่วงเวลาให้ชัดเจนเพื่อให้ง่ายต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลและติดตามผล

2. ควรศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวกับรูปแบบทางความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้ได้ผลการประเมินที่ถูกต้องและแม่นยำ

# บรรณานุกรม


กรวุฒิ ยืนยง. 2553. “การประเมินโครงการฝึกอบรมพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท แบล็คแคน ยอน (ประเทศไทย) จำกัด.” ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์). , มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

กิตติ พงษ์หนู. 2551. “การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมเรื่อง การขับรถยกด้วยความปลอดภัย.” ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

โกมินทร์ บุญศรี. 2550. “การประเมินผลกระทบของโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการบำรุงรักษาทวีผลแบบทุกคนมีส่วนร่วมของบริษัท ทีพีไอ คอนกรีต จำกัด.” ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง.

จันทร์จารี เกตุมาโร. 2553. **อาชีวอนามัย.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

จุฑารัตน์ ทนันไชย. 2552. “การประยุกต์ใช้แบบจำลองของเคริกแพตทริกในการประเมินและติดตามผลโครงการฝึกอบรมการแก้ไขปัญหายาเสพติดในกลุ่มเยาวชนผู้มีโอกาสเข้าไปเกี่ยวข้องกับยาเสพติด.” สังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต. คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ชาญชัย อาจินสมาจาร. 2558. **การฝึกอบรมและการพัฒนา.** พิมพ์ครั้งที่ 1. ปัตตานี : สถาบันเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ.

ชูชัย สมิทธิไกร. 2556. **การฝึกอบรมบุคลากรในองค์การ.** พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : วี.พริ้น.

เชาว์ อินใย. 2555. **การประเมินโครงการ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : วี.พริ้นซ์.

ธีระศักดิ์ พรหมแสน. 2556. “การบำรุงรักษาตามสภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตกรณีศึกษาโรงงานผลิตเครื่องดื่ม” วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรม. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปกร.

นิตยา ไชยชนะ. 2547. “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” ศึกษาศาสตรมหาบัญฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นิสิฐธ์ บัวรุ่ง. 2550. “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรที่ปรึกษางานบริการชั้นต้น บริษัท มิตซูบิชิ มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด.” ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง.

บัญชา สำรวยรื่น. 2540. “การพัฒนาเกณฑ์การประเมินโครงการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์แก่ราชการ

ตามมติของคณะรัฐมนตรี.” ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญมี พันธุ์ไทย. 2554. **การประเมินโครงการ.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

พรรณี ลีกิจวัฒนะ. 2554. **วิธีการวิจัยทางการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : มีน เซอร์วิส ซัพพลาย.

พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2557. **เทคนิคการประเมินโครงการ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เฮ้าส์ ออฟ เคอร์-มิสท์.

พิมพ์วดี ไทยทอง. 2547. “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรพื้นฐานด้านการประกันชีวิตของบริษัท เอไอเอ จำกัด.” ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง.

พิสณุ ฟองศรี. 2553. **การประเมินโครงการฝึกอบรม.** กรุงเทพฯ : ด่านสุทธาการพิมพ์.

มยุรา ถิ่นวิมล. 2550. “การประเมินโครงการสู่ความสำเร็จขององค์กร” ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์). มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

เยาวดี รางชัยกุล วิบูลย์ศรี. 2556. **การประเมินโครงการ : แนวคิดและแนวปฏิบัติ.** พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิฑูรย์ สิมะโชคดี และวีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. 2555. **วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน.** พิมพ์ครั้งที่ 30. กรุงเทพฯ : ที.เอส.บี. โปรดักส์.

ศิรารัตน์ คุณาเมือง. 2552. “การประเมินโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาครูในการจัดทาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนโนนแตงราษฎร์ประสิทธิ สานักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2” ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

สมเกียรติ มาลาฤทธิพร. 2549. “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรช่างเทคนิคชั้นต้น บริษัท มิตซูบิชิมอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด.” ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง.

สมคิด บางโม. 2556. **เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : วิทยพัฒน์.

สรวุฒิ บัวจันทร์. 2545. “การพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินโครงการฝึกอบรมทางด้านโรงงานอุตสาหกรรม.” ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง.

เสกสรร จำเนียรสุข. 2550. “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรพนักงานช่างซ่อมบำรุงรถบรรทุก บริษัท วอลโว่ ทรัค แอนด์ บัส (ประเทศไทย) จำกัด.” ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง.

อนันต์ นามทองต้น. 2557. **การประเมินโครงการทางการศึกษา : ปฏิบัติจริง.** นนทบุรี : สหมิตรพริ้นติ้งแอนด์พับลิสซิ่ง.

Kyle Arthur Gavin. 2016. " Assessing a Food Safety Training Program Incorporating Active Learning In Vegetable Production Using Kirkpatrick's Four Level Model." Master of Science in Agricultural Education. Montana State University.

Ya-Hui Elegance Chang. 2010. "An Empirical Study of Kirkpatrick's Evaluation Model in the Hospitality Industry." Degree of Doctor of Education. Adult Education And Human Resource Development, Florida International University.

Victoria Gibson. 2012. "An Investigation Into Training Evaluation: The Case of The Police." Degree of Doctor of Philosophy. Manchester Metropolitan University Business School Faculty Human Resource Management and Organisational Behaviour Division, Manchester Metropolitan University.

# ภาคผนวก ก

**คำสั่งคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า**
**เจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณา**
**หัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการสำรอง**

**ประกาศคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า**
**เจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์**

คำสั่งคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่ 522 /2558
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบสำรอง ของนายวีรวัฒน์ งับแสนสา

---

เพื่อให้การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ของ นายวีรวัฒน์ งับแสนสา รหัสประจำตัว 55631503 หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม แขนงวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพจึงแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อปรึกษาและพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ดังต่อไปนี้

1. **คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์**

| | | |
|---|---|---|
| ผศ.ดร.อำนาจ | ตั้งเจริญชัย | อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ |
| ดร.ผดุงชัย | ภู่พัฒน์ | อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม |

2. **คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ผศ.ดร.ไพฑูรย์ | พิมดี | ประธานกรรมการ | |
| ผศ.ดร.อำนาจ | ตั้งเจริญชัย | กรรมการ | |
| ดร.ผดุงชัย | ภู่พัฒน์ | กรรมการ | |
| ผศ.ดร.ศิริรัตน์ | เพ็ชร์แสงศรี | กรรมการ | |
| ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ | กลิ่นหอม | กรรมการ | (กรรมการภายนอก) |

3. **คณะกรรมการสอบสำรอง**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ดร.ราชันย์ | บุญธิมา | กรรมการ | (อาจารย์บัณฑิตพิเศษ) |
| ดร.อัคพงศ์ | สุขมาตย์ | กรรมการ | (อาจารย์บัณฑิตประจำ) |

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558

(รองศาสตราจารย์ ดร.พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์
คณบดี

ประกาศคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

.....

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน ซึ่งได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2559 ให้ดำเนินการดังนี้

นายวีรวัฒน์ งับแสนสา รหัสประจำตัว 55631503 ให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด (Training Project Evaluation on Driving the Forklift Truck Safely Techniques Curriculum of Metron Medical Company Limited)" โดยมี ผศ.ดร.อำนาจ ตั้งเจริญชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภู่พัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประกาศ ณ วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559

(รองศาสตราจารย์ ดร.กิติพงค์ มะโน)
คณบดี

# บันทึกข้อความ

**หน่วยงาน** คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร.3692
ที่ ศธ 0524.04 / 4904 วันที่ 3 พฤศจิกายน 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.กฤษณา คดด

ด้วย นายวีรวัฒน์ งับแสนสา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม แขนงหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัยของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด” โดยมี ผศ.ดร.อำนาจ ตั้งเจริญชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภู่พัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของนายวีรวัฒน์ งับแสนสา มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบแบบสอบถามมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ที่ ศธ 0524.04/ 4904

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

๓๐ พฤศจิกายน 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.ณัฐพล แจ้งอักษร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วยนายวีรวัฒน์ งับแสนสา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม แขนงหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัยของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด” โดยมี ผศ.ดร.อำนาจ ตั้งเจริญชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภู่พัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นายวีรวัฒน์ งับแสนสา มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ
โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 329-8436
ติดต่อนักศึกษา โทร. 080-016-9918

ที่ ศธ 0524.04/ 4904

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

๓๐ พฤศจิกายน 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.เบญจรัตน์ ราชฉวาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วยนายวีรวัฒน์ งับแสนสา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม แขนงหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัยของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด” โดยมี ผศ.ดร.อำนาจ ตั้งเจริญชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภู่พัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นายวีรวัฒน์ งับแสนสา มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ
โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 329-8436
ติดต่อนักศึกษา โทร. 080-016-9918

ที่ ศธ 0524.04/ 4904

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

3 พฤศจิกายน 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.ชาญชัย วงศ์สิรสวัสดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วยนายวีรวัฒน์ งับแสนสา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม แขนงหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัยของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด” โดยมี ผศ.ดร.อำนาจ ตั้งเจริญชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภู่พัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นายวีรวัฒน์ งับแสนสา มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ
โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 329-8436
ติดต่อนักศึกษา โทร. 080-016-9918

ที่ ศธ 0524.04/ 4904

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

30 พฤศจิกายน 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วยนายวีรวัฒน์ งับแสนสา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม แขนงหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัยของบริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด” โดยมี ผศ.ดร.อำนาจ ตั้งเจริญชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภู่พัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นายวีรวัฒน์ งับแสนสา มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ
โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 329-8436
ติดต่อนักศึกษา โทร. 080-016-9918

# ภาคผนวก ค

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

**ตารางที่ ค.1** แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความเหมาะสมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านปฏิกิริยา

| รายการ | | ผู้เข้ารับการฝึกอบรม (n=17) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับความเหมาะสม | ลำดับ |
| 1.1 | **หลักสูตรการฝึกอบรม** | | | | |
| | 1. หลักสูตรการฝึกอบรมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม | 4.41 | 0.71 | มาก | 6 |
| | 2. หลักสูตรการฝึกอบรมมีความเหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ | 4.53 | 0.62 | มากที่สุด | 2 |
| | 3. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีความเหมาะสม | 4.53 | 0.62 | มากที่สุด | 2 |
| | 4. การวัดผลหลักสูตรการฝึกอบรมมีความเหมาะสม | 4.35 | 0.61 | มาก | 8 |
| **รวม** | | **4.46** | **0.64** | **มาก** | |
| 1.2 | **เนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม** | | | | |
| | 5. เนื้อหา สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร | 4.41 | 0.51 | มาก | 5 |
| | 6. เนื้อหาของหลักสูตรมีความครอบคลุมในเรื่องที่ต้องการเรียนรู้ | 4.47 | 0.62 | มาก | 4 |
| | 7. เนื้อหาการฝึกอบรมส่งเสริมให้มีความพร้อมและตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน | 4.65 | 0.49 | มากที่สุด | 1 |
| | 8. เนื้อหาเป็นความรู้ที่ทันสมัย | 4.00 | 0.71 | มาก | 23 |
| | 9. เนื้อหาหลักสูตรสร้างเสริมทักษะประสบการณ์ในการขับรถยกอย่างปลอดภัย | 4.35 | 0.70 | มาก | 7 |
| **รวม** | | **4.38** | **0.61** | **มาก** | |

**ตารางที่ ค.1 (ต่อ)**

| รายการ | | ผู้เข้ารับการฝึกอบรม (n=17) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับความเหมาะสม | ลำดับ |
| **1.3** | **วิทยากร** | | | | |
| | 10. อธิบายเนื้อหาได้ชัดเจน | 4.24 | 0.66 | มาก | 15 |
| | 11. อธิบายเนื้อหาเป็นลำดับและตรงเนื้อหา | 4.29 | 0.59 | มาก | 11 |
| | 12. มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ | 4.24 | 0.66 | มาก | 18 |
| | 13. ยกตัวอย่างประกอบได้ชัดเจน | 4.18 | 0.81 | มาก | 20 |
| | 14. ใช้สื่อ อุปกรณ์ ประกอบการบรรยายได้สอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตร | 4.35 | 0.70 | มาก | 8 |
| | 15. เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม แสดงความคิดเห็น | 4.35 | 0.79 | มาก | 10 |
| | 16. จัดกิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหาที่อบรม | 4.29 | 0.92 | มาก | 12 |
| | 17. ส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์ตรง | 4.29 | 0.69 | มาก | 12 |
| | 18. สาธิตวิธีการปฏิบัติงาน ได้ถูกต้องตรงตามเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม | 4.12 | 0.70 | มาก | 21 |
| **รวม** | | **4.26** | **0.72** | **มาก** | |
| **1.4** | **เอกสารประกอบการฝึกอบรม** | | | | |
| | 19. เอกสารประกอบการการฝึกอบรมมีเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร | 4.12 | 0.93 | มาก | 21 |
| | 20. เอกสารประกอบการฝึกอบรมมีเนื้อหาชัดเจนเข้าใจง่าย | 4.18 | 0.88 | มาก | 19 |
| | 21. การจัดเรียงเนื้อหาจากง่ายไปสู่ยากได้เหมาะสม | 4.24 | 0.75 | มาก | 16 |
| **รวม** | | **4.18** | **0.85** | **มาก** | |

**ตารางที่ ค.1 (ต่อ)**

| รายการ | | ผู้เข้ารับการฝึกอบรม (n=17) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับความเหมาะสม | ลำดับ |
| **1.5** | **สถานที่ฝึกอบรม** | | | | |
| | 22. สถานที่ฝึกอบรมมีความเหมาะสม | 3.94 | 0.83 | มาก | 25 |
| | 23. ขนาดของห้องฝึกอบรมมีความเหมาะสม | 3.88 | 0.99 | มาก | 26 |
| | 24. สถานที่ฝึกอบรมฝึกปฏิบัติการขับรถยกมีความเหมาะสม | 3.88 | 0.86 | มาก | 26 |
| **รวม** | | **3.90** | **0.89** | **มาก** | |
| **1.6** | **โสตทัศนูปกรณ์** | | | | |
| | 25. อุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความเหมาะสม | 4.29 | 0.85 | มาก | 12 |
| | 26. อุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความพร้อม | 4.24 | 0.83 | มาก | 16 |
| **รวม** | | **4.26** | **0.84** | **มาก** | |
| **1.7** | **ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม** | | | | |
| | 27. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมภาคทฤษฎีมีความเหมาะสม | 4.00 | 0.87 | มาก | 23 |
| | 28. ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติมีความเหมาะสม | 3.82 | 0.95 | มาก | 28 |
| **รวม** | | **3.91** | **0.91** | **มาก** | |

**ตารางที่ ค.2** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการทดสอบก่อน และหลังของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ด้านการเรียนรู้ : ความรู้ ความเข้าใจ

| รายการ | ผู้เข้ารับการอบรม | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ก่อน | | | หลัง | | | t | Sig |
| | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ | | |
| 1. สามารถบอกวิธีการควบคุมรถยกอย่างปลอดภัยได้ถูกต้อง | 3.59 | .71 | เห็นด้วย | 4.29 | .77 | เห็นด้วย | 3.771* | .002 |
| 2. สามารถอธิบายเทคนิคการควบคุมรถยกในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องปลอดภัยได้ถูกต้อง | 3.65 | .70 | เห็นด้วย | 4.47 | .62 | เห็นด้วย | 6.424* | .000 |
| 3. สามารถอธิบายวิธีการปฏิบัติงานโดยใช้รถยก จ่าย/ย้าย และรับผลผลิตไปจัดเก็บได้ถูกต้อง | 3.76 | .75 | เห็นด้วย | 4.18 | .95 | เห็นด้วย | 2.746* | .014 |
| 4. สามารถอธิบายจุดตรวจสอบ และบำรุงรักษารถยกได้ถูกต้อง | 3.71 | .77 | เห็นด้วย | 4.24 | .75 | เห็นด้วย | 2.496* | .024 |
| 5. สามารถอธิบาย ส่วนประกอบ/อุปกรณ์/แผงควบคุม และระบบไฟเตือนต่างๆ ได้ถูกต้อง | 3.06 | .56 | ไม่แน่ใจ | 3.94 | .97 | เห็นด้วย | 3.665* | .002 |
| 6. สามารถอธิบายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงานได้ถูกต้อง | 3.47 | .62 | ไม่แน่ใจ | 4.18 | .81 | เห็นด้วย | 6.197* | 0.000 |
| 7. สามารถอธิบายการปฏิบัติงานยกชิ้นงานได้ถูกต้อง | 3.59 | .80 | เห็นด้วย | 4.12 | .93 | เห็นด้วย | 2.496* | .024 |
| 8. สามารถอธิบายการปฏิบัติงานเคลื่อนย้ายชิ้นงานได้ถูกต้อง | 3.65 | .70 | เห็นด้วย | 4.18 | .81 | เห็นด้วย | 2.729* | .015 |
| 9. สามารถอธิบายการปฏิบัติงานจัดเรียงชิ้นงานได้ถูกต้อง | 3.59 | .80 | เห็นด้วย | 4.12 | .93 | เห็นด้วย | 3.497* | .003 |
| 10. สามารถอธิบายการปฏิบัติงานตักจ่ายชิ้นงานได้ถูกต้อง | 3.71 | .69 | เห็นด้วย | 4.35 | .61 | เห็นด้วย | 3.395* | .004 |
| 11. สามารถอธิบายการปฏิบัติงานจอดรถได้ถูกต้อง | 3.82 | .73 | เห็นด้วย | 4.29 | .69 | เห็นด้วย | 2.704* | .016 |
| 12. สามารถอธิบายกฎความปลอดภัยในการใช้รถยกได้ถูกต้อง | 3.59 | .87 | เห็นด้วย | 4.24 | .66 | เห็นด้วย | 3.801* | .002 |
| 13. สามารถอธิบายการตรวจสอบ และบำรุงรักษารถยกได้ถูกต้อง | 3.47 | .80 | ไม่แน่ใจ | 3.94 | .90 | เห็นด้วย | 2.704* | .016 |
| 14. สามารถอธิบายการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเมื่อรถยกมีปัญหาได้ถูกต้อง | 3.18 | .53 | ไม่แน่ใจ | 3.76 | .97 | เห็นด้วย | 2.787* | .013 |
| **รวม** | **3.56** | **.72** | **เห็นด้วย** | **4.16** | **.81** | **เห็นด้วย** | **3.529*** | **.01** |

* $p \leq .05$

**ตารางที่ ค.3** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการทดสอบก่อน และหลังของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ด้านการเรียนรู้ : เจตคติ

| รายการ | ผู้เข้ารับการอบรม | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ก่อน | | | หลัง | | | t | Sig |
| | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ | | |
| 1. หลักสูตรฝึกอบรม มีประโยชน์ต่อผู้เข้าฝึกอบรม | 3.65 | .61 | เห็นด้วย | 4.59 | .62 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 3.771* | .002 |
| 2. การฝึกอบรมทำให้สามารถปฏิบัติงานได้ถูกวิธีและปลอดภัย | 3.47 | .62 | ไม่แน่ใจ | 4.59 | .51 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 5.899* | .000 |
| 3. หลักสูตรการฝึกอบรมทำให้สามารถพัฒนาตนเองได้ดีขึ้น | 3.59 | .71 | เห็นด้วย | 4.71 | .59 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 4.146* | .001 |
| 4. การฝึกอบรมมีประโยชน์ต่องานของท่าน | 3.53 | .62 | เห็นด้วย | 4.57 | .72 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 3.887* | .001 |
| 5. การเข้ารับฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” บริษัทเมททรอนเมดดิคอล จำกัด ทำให้ผู้ปฏิบัติงานขับรถยกมีความมั่นใจ | 3.53 | .62 | เห็นด้วย | 4.41 | .71 | เห็นด้วย | 3.922* | .001 |
| **รวม** | **3.55** | **.64** | **เห็นด้วย** | **4.57** | **.63** | **เห็นด้วยอย่างยิ่ง** | **4.325*** | **.001** |

* $p \leq .05$

**ตางรางที่ ค.4** ระดับคะแนนของผู้เข้ารับการอบรม ด้านการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบการฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 3 จังหวัดชลบุรี ในการวัดความรู้ ความเข้าใจ เพื่อหาผลเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเทียบกับเกณฑ์ ในภาพรวม

| ผู้เขารับการฝึกอบรม | ระดับคะแนน | | ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 | ร้อยละของผู้ผ่านเกณฑ์ | ร้อยละของผู้ไม่ผ่านเกณฑ์ | ร้อยละของผู้ผ่านทฤษฎีแต่ไม่ผ่านปฏิบัติ | ร้อยละของผู้ไม่ผ่านทฤษฎีแต่ผ่านปฏิบัติ | ร้อยละของผู้ไม่ผ่านทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | | | | | | |
| 1 | 73.3 | 94.35 | ไม่ผ่าน | | | | | |
| 2 | 53.33 | 87.69 | ไม่ผ่าน | | | | | |
| 3 | 83.33 | 81.03 | ผ่าน | | | | | |
| 4 | 66.67 | 73.26 | ไม่ผ่าน | | | | | |
| 5 | 96.67 | 95.46 | ผ่าน | | | | | |
| 6 | 83.33 | 76.59 | ไม่ผ่าน | | | | | |
| 7 | 73.33 | 81.03 | ไม่ผ่าน | | | | | |
| 8 | 66.67 | 74.37 | ไม่ผ่าน | | | | | |
| 9 | 63.33 | 90.47 | ไม่ผ่าน | 35.30 | 64.70 | 5.9 | 35.3 | 23.5 |
| 10 | 56.67 | 89.36 | ไม่ผ่าน | | | | | |
| 11 | 83.33 | 84.36 | ผ่าน | | | | | |
| 12 | 86.67 | 84.92 | ผ่าน | | | | | |
| 13 | 56.67 | 84.36 | ไม่ผ่าน | | | | | |
| 14 | 93.33 | 86.56 | ผ่าน | | | | | |
| 15 | 70 | 67.71 | ไม่ผ่าน | | | | | |
| 16 | 90 | 87.69 | ผ่าน | | | | | |
| 17 | 60 | 75.48 | ไม่ผ่าน | | | | | |
| **จำนวนคน** | | | | **6** | **11** | **1** | **6** | **4** |

**ตารางที่ ค.5** แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความเหมาะสมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านการประเมินพฤติกรรมหลังการฝึกอบรม

| รายการ | | เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม (n=2) | | | หัวหน้าหน่วยงาน (n=5) | | | หัวหน้าฝ่ายผลิต (n=8) | | | รวม (n=15) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ | ลำดับ |
| 3.1 | **ด้านพฤติกรรมการปฏิบัติงาน** | | | | | | | | | | | | | |
| | 1. ปฏิบัติงานโดยใช้รถยก จ่าย/ย้าย และรับผลผลิตไปจัดเก็บได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 4.00 | .00 | มาก | 3.80 | .45 | มาก | 4.50 | .53 | มากที่สุด | 4.10 | .33 | มาก | 9 |
| | 2. ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงานได้ถูกต้อง | 4.50 | .71 | มากที่สุด | 3.40 | 1.34 | ปานกลาง | 4.50 | .76 | มากที่สุด | 4.13 | .93 | มาก | 8 |
| | 3. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการยกชิ้นงานได้ | 4.50 | .71 | มากที่สุด | 4.40 | .55 | มาก | 4.50 | .54 | มากที่สุด | 4.47 | .60 | มาก | 4 |
| | 4. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายชิ้นงานได้ | 4.50 | .71 | มากที่สุด | 4.60 | .55 | มากที่สุด | 4.63 | .52 | มากที่สุด | 4.58 | .59 | มากที่สุด | 1 |
| | 5. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดเรียงชิ้นงานได้ | 4.00 | .00 | มาก | 4.40 | .55 | มาก | 4.38 | .74 | มาก | 4.26 | .43 | มาก | 6 |
| | 6. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตักจ่ายชิ้นงานได้ | 4.00 | .00 | มาก | 4.40 | .55 | มาก | 4.63 | .52 | มากที่สุด | 4.34 | .35 | มาก | 5 |
| | 7. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจอดรถได้ | 4.50 | .71 | มากที่สุด | 4.60 | .55 | มากที่สุด | 4.38 | .74 | มาก | 4.49 | .67 | มาก | 3 |

**ตารางที่ ค.5** (ต่อ)

| รายการ | | เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม (n=2) | | | หัวหน้าหน่วยงาน (n=5) | | | หัวหน้าฝ่ายผลิต (n=8) | | | รวม (n=15) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ | ลำดับ |
| 3.1 | **ด้านพฤติกรรมการปฏิบัติงาน (ต่อ)** | | | | | | | | | | | | | |
| | 8. สามารถตรวจสอบและบำรุงรักษารถยกได้ | 4.50 | .71 | มากที่สุด | 4.00 | 1.73 | มาก | 4.00 | .76 | มาก | 4.17 | 1.07 | มาก | 7 |
| | 9. สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเมื่อรถยกมีปัญหาได้ | 4.00 | 1.41 | มาก | 4.00 | 1.73 | มาก | 3.50 | .93 | มาก | 3.83 | 1.36 | มาก | 10 |
| | 10. ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด | 4.00 | 1.23 | มาก | 4.63 | .52 | มากที่สุด | 4.54 | .58 | มากที่สุด | 2 |
| **รวม** | | **4.35** | **.49** | **มาก** | **4.16** | **.92** | **มาก** | **4.36** | **.65** | **มาก** | **4.29** | **.69** | **มาก** | |

**ตารางที่ ค.6** แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความเหมาะสมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้านการประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร

| รายการ | | เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม (n=2) | | | หัวหน้าหน่วยงาน (n=5) | | | หัวหน้าฝ่ายผลิต (n=8) | | | รวม (n=15) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ | ลำดับ |
| 4.1 | **การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร** | | | | | | | | | | | | | |
| | 11. บริษัทมีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงานน้อยลง | 5.00 | .00 | มากที่สุด | 4.20 | .45 | มาก | 4.50 | .54 | มากที่สุด | 4.57 | .33 | มากที่สุด | 1 |
| | 12. บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหายน้อยลง | 5.00 | .00 | มากที่สุด | 3.80 | .46 | มาก | 4.38 | .52 | มาก | 4.39 | .32 | มาก | 2 |
| | 13. รถยกมีอุปกรณ์ชำรุดน้อยลง | 4.50 | .71 | มากที่สุด | 3.40 | 1.34 | ปานกลาง | 4.00 | .54 | มาก | 3.97 | .86 | มาก | 3 |
| **รวม** | | **4.83** | **.24** | **มากที่สุด** | **3.80** | **.75** | **มาก** | **4.29** | **.53** | **มาก** | **4.31** | **.50** | **มาก** | |

# ภาคผนวก ง

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

**แบบสอบถามฉบับที่ 1** สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอนเมดดิคอล จำกัด

**แบบสอบถามฉบับที่ 2** สำหรับเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน และหัวหน้าฝ่ายผลิต

# แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย
ของ บริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด

**คำชี้แจง**

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอนเมดดิคอล จำกัด”

**แบบสอบถามฉบับที่ 1** สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอนเมดดิคอล จำกัด

**ตอนที่ 1** ใช้สำหรับสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 4 ข้อ

**ตอนที่ 2** ใช้สำหรับสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอนเมดดิคอล จำกัด จำนวน 47 ข้อ ประกอบด้วย

1. การประเมินด้านปฏิกิริยา จำนวน 28 ข้อ
2. การประเมินด้านการเรียนรู้ จำนวน 19 ข้อ

**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**

**เรื่อง การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย**

**ของ บริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด**

.....

**คำชี้แจง** แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการวิจัย กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อ ซึ่งในแต่ละข้อขอให้เลือกตอบเพียงช่องเดียวเท่านั้น

**ตอนที่ 1** กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ใน □ ตามความเป็นจริง

1. เพศ
   - □ ชาย
   - □ หญิง
2. อายุ
   - □ ต่ำกว่า 20 ปี
   - □ 20 – 30 ปี
   - □ 31 – 40 ปี
   - □ มากกว่า 40 ปีขึ้นไป
3. ระดับการศึกษา
   - □ ต่ำกว่า มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
   - □ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
   - □ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
   - □ ปริญญาตรี
   - □ สูงกว่าปริญญาตรี
4. ประสบการณ์การทำงาน
   - □ ต่ำกว่า 1 ปี
   - □ 1 – 3 ปี
   - □ 4 – 6 ปี
   - □ มากกว่า 6 ปี ขึ้นไป

**ตอนที่ 2** ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด ใน 2 ด้าน คือ ด้านปฏิกิริยา และด้านผลการเรียนรู้ โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างทางขวามือ เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว ดังนี้

การประเมินด้านปฏิกิริยา มีระดับการให้คะแนน ดังนี้

ระดับ 5 คือ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
ระดับ 4 คือ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
ระดับ 3 คือ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
ระดับ 2 คือ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
ระดับ 1 คือ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

**1. การประเมินด้านปฏิกิริยา**

| | **รายการ** | **ระดับความคิดเห็น** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.1 | **หลักสูตรการฝึกอบรม**<br>1. หลักสูตรการฝึกอบรมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม | | | | | |
| | 2. หลักสูตรการฝึกอบรมมีความเหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ | | | | | |
| | 3. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีความเหมาะสม | | | | | |
| | 4. การวัดผลหลักสูตรการฝึกอบรมมีความเหมาะสม | | | | | |
| 1.2 | **เนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม**<br>5. เนื้อหา สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร | | | | | |
| | 6. เนื้อหาของหลักสูตรมีความครอบคลุมในเรื่องที่ต้องการเรียนรู้ | | | | | |
| | 7. เนื้อหาการฝึกอบรมส่งเสริมให้มีความพร้อมและตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน | | | | | |
| | 8. เนื้อหาเป็นความรู้ที่ทันสมัย | | | | | |

| รายการ | | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.2 | **เนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม**<br>9. เนื้อหาหลักสูตรสร้างเสริมทักษะ ประสบการณ์ในการขับรถยกอย่างปลอดภัย | | | | | |
| 1.3 | **วิทยากร**<br>10. อธิบายเนื้อหาได้ชัดเจน | | | | | |
| | 11. อธิบายเนื้อหาเป็นลำดับและตรงเนื้อหา | | | | | |
| | 12. มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ | | | | | |
| | 13. ยกตัวอย่างประกอบได้ชัดเจน | | | | | |
| | 14. ใช้สื่อ อุปกรณ์ ประกอบการบรรยายได้สอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตร | | | | | |
| | 15. เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม แสดงความคิดเห็น | | | | | |
| | 16. จัดกิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหาที่อบรม | | | | | |
| | 17. ส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์ตรง | | | | | |
| | 18. สาธิตวิธีการปฏิบัติงาน ได้ถูกต้องตรงตามเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม | | | | | |
| 1.4 | **เอกสารประกอบการฝึกอบรม**<br>19. เอกสารประกอบการการฝึกอบรมมีเนื้อหา สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร | | | | | |
| | 20. เอกสารประกอบการฝึกอบรมมีเนื้อหาชัดเจนเข้าใจง่าย | | | | | |
| | 21. การจัดเรียงเนื้อหาจากง่ายไปสู่ยากได้เหมาะสม | | | | | |
| 1.5 | **สถานที่ฝึกอบรม** | | | | | |
| | 22. สถานที่ฝึกอบรมมีความเหมาะสม | | | | | |
| | 23. ขนาดของห้องฝึกอบรมมีความเหมาะสม | | | | | |
| | 24. สถานที่ฝึกอบรมฝึกปฏิบัติการขับรถยกมีความเหมาะสม | | | | | |

| รายการ | | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.6 | **โสตทัศนูปกรณ์**<br>25. อุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความเหมาะสม | | | | | |
| | 26. อุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความพร้อม | | | | | |
| 1.7 | **ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม**<br>27. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมภาคทฤษฎีมีความเหมาะสม | | | | | |
| | 28. ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติมีความเหมาะสม | | | | | |

**2. การประเมินด้านการเรียนรู้**

2.1 ด้านความรู้ความเข้าใจ มีระดับการให้คะแนน ดังนี้

ระดับ 5 คือ มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ระดับ 4 คือ มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับมาก
ระดับ 3 คือ มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง
ระดับ 2 คือ มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับน้อย
ระดับ 1 คือ มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

| | **รายการ** | **ระดับความรู้ความเข้าใจ** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| **2.1** | **ด้านความรู้ความเข้าใจ**<br>29. สามารถบอกวิธีการควบคุมรถยกอย่างปลอดภัยได้ถูกต้อง | | | | | |
| | 30. สามารถอธิบายเทคนิคการควบคุมรถยกในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องปลอดภัยได้ถูกต้อง | | | | | |
| | 31. สามารถอธิบายวิธีการปฏิบัติงานโดยใช้รถยก จ่าย/ย้าย และรับผลผลิตไปจัดเก็บได้ถูกต้อง | | | | | |
| | 32. สามารถอธิบายจุดตรวจสอบ และบำรุงรักษารถยกได้ถูกต้อง | | | | | |
| | 33. สามารถอธิบาย ส่วนประกอบ/อุปกรณ์/แผงควบคุมและระบบไฟเตือนต่างๆ ได้ถูกต้อง | | | | | |
| | 34. สามารถอธิบายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงานได้ถูกต้อง | | | | | |
| | 35. สามารถอธิบายการปฏิบัติงานยกชิ้นงานได้ถูกต้อง | | | | | |
| | 36. สามารถอธิบายการปฏิบัติงานเคลื่อนย้ายชิ้นงานได้ถูกต้อง | | | | | |
| | 37. สามารถอธิบายการปฏิบัติงานจัดเรียงชิ้นงานได้ถูกต้อง | | | | | |
| | 38. สามารถอธิบายการปฏิบัติงานตักจ่ายชิ้นงานได้ถูกต้อง | | | | | |
| | 39. สามารถอธิบายการปฏิบัติงานจอดรถได้ถูกต้อง | | | | | |
| | 40. สามารถอธิบายกฎความปลอดภัยในการใช้รถยกได้ถูกต้อง | | | | | |

| | รายการ | ระดับความรู้ความเข้าใจ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | 41. สามารถอธิบายการตรวจสอบ และบำรุงรักษารถยกได้ถูกต้อง | | | | | |
| | 42. สามารถอธิบายการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเมื่อรถยกมีปัญหาได้ถูกต้อง | | | | | |

2.2 ด้านเจตคติ มีระดับการให้คะแนน ดังนี้

ระดับ 5 คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ระดับ 4 คือ เห็นด้วย
ระดับ 3 คือ ไม่แน่ใจ
ระดับ 2 คือ ไม่เห็นด้วย
ระดับ 1 คือ ไม่เป็นด้วยอย่างยิ่ง

| | รายการ | ระดับ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| **2.2** | **ด้านเจตคติ**<br>43. หลักสูตรฝึกอบรม มีประโยชน์ต่อผู้เข้าฝึกอบรม | | | | | |
| | 44. การฝึกอบรมทำให้สามารถปฏิบัติงานได้ถูกวิธีและปลอดภัย | | | | | |
| | 45. หลักสูตรการฝึกอบรมทำให้สามารถพัฒนาตนเองได้ดีขึ้น | | | | | |
| | 46. การฝึกอบรมมีประโยชน์ต่องานของท่าน | | | | | |
| | 47. การเข้ารับฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย” บริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด ทำให้ผู้ปฏิบัติงานขับรถยก มีความมั่นใจ | | | | | |

**ข้อเสนอแนะ**

.....

.....

.....

# แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย
ของ บริษัทเมททรอนเมดดิคอล จำกัด

**คำชี้แจง**

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา “การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอนเมดดิคอล จำกัด”

**แบบสอบถามฉบับที่ 2** สำหรับเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม หัวหน้าหน่วยงาน และหัวหน้าฝ่ายผลิต

**ตอนที่ 1** ใช้สำหรับสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 4 ข้อ

**ตอนที่ 2** ใช้สำหรับสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอนเมดดิคอล จำกัด จำนวน 13 ข้อ ประกอบด้วย

1. การประเมินด้านพฤติกรรมหลังการฝึกอบรม จำนวน 10 ข้อ
2. การประเมินผลลัพธ์ที่มีต่อองค์กร จำนวน 3 ข้อ

**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**

**เรื่อง การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย**

**ของ บริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด**

.....

**คำชี้แจง** แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการวิจัย กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อ ซึ่งในแต่ละข้อขอให้เลือกตอบเพียงช่องเดียวเท่านั้น

**ตอนที่ 1** กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ใน □ ตามความเป็นจริง

1. เพศ
   - □ ชาย
   - □ หญิง
2. อายุ
   - □ ต่ำกว่า 20 ปี
   - □ 20 – 30 ปี
   - □ 31 – 40 ปี
   - □ มากกว่า 40 ปีขึ้นไป
3. ระดับการศึกษา
   - □ ต่ำกว่า มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
   - □ มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
   - □ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
   - □ ปริญญาตรี
   - □ สูงกว่าปริญญาตรี
4. ประสบการณ์การทำงาน
   - □ ต่ำกว่า 1 ปี
   - □ 1 – 3 ปี
   - □ 4 – 6 ปี
   - □ มากกว่า 6 ปี ขึ้นไป

**ตอนที่ 2** ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงหลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการขับรถยกอย่างปลอดภัย ของบริษัทเมททรอน เมดดิคอล จำกัด ใน 2 ด้าน คือ ด้านพฤติกรรมหลังการฝึกอบรม และด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างทางขวามือ เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว ดังนี้

การประเมินด้านพฤติกรรมหลังการฝึกอบรม มีระดับการให้คะแนน ดังนี้

ระดับ 5 คือ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
ระดับ 4 คือ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
ระดับ 3 คือ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
ระดับ 2 คือ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
ระดับ 1 คือ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

**1. การประเมินพฤติกรรมหลังการฝึกอบรม**

| รายการ | | ระดับการปฏิบัติ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.1 | **ด้านพฤติกรรมการปฏิบัติงาน**<br>1. ปฏิบัติงานโดยใช้รถยก จ่าย/ย้าย และรับผลผลิตไป จัดเก็บได้อย่างมีประสิทธิภาพ | | | | | |
| | 2. ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงานได้ถูกต้อง | | | | | |
| | 3. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการยกชิ้นงานได้ | | | | | |
| | 4. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายชิ้นงานได้ | | | | | |
| | 5. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดเรียงชิ้นงานได้ | | | | | |
| | 6. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตักจ่ายชิ้นงานได้ | | | | | |
| | 7. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจอดรถได้ | | | | | |
| | 8. สามารถตรวจสอบและบำรุงรักษารถยกได้ | | | | | |
| | 9. สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเมื่อรถยกมีปัญหาได้ | | | | | |
| | 10. ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก | | | | | |

**2. การประเมินด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร**

ด้านผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร มีระดับการให้คะแนน ดังนี้

ระดับ 5 คือ มีผลที่เกิดขึ้นต่อองค์กรอยู่ในระดับมากที่สุด
ระดับ 4 คือ มีผลที่เกิดขึ้นต่อองค์กรอยู่ในระดับมาก
ระดับ 3 คือ มีผลที่เกิดขึ้นต่อองค์กรอยู่ในระดับปานกลาง
ระดับ 2 คือ มีผลที่เกิดขึ้นต่อองค์กรอยู่ในระดับน้อย
ระดับ 1 คือ มีผลที่เกิดขึ้นต่อองค์กรอยู่ในระดับน้อยที่สุด

| รายการ | | ระดับผลที่เกิดขึ้นต่อองค์กร | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| **2.1** | 11. บริษัทมีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงานน้อยลง | | | | | |
| | 12. บริษัทมีการเกิดชิ้นงานเสียหายน้อยลง | | | | | |
| | 13. รถยกมีอุปกรณ์ชำรุดน้อยลง | | | | | |

**ข้อเสนอแนะ**

.....

.....

.....

.....

# ประวัติผู้เขียน

| | |
|---|---|
| **ชื่อ-สกุล** | นายวีรวัฒน์ งับแสนสา |
| **วัน-เดือน-ปีเกิด** | 31 ธันวาคม 2529 |
| **สถานที่เกิด** | จังหวัดสกลนคร |
| **ที่อยู่ปัจจุบัน** | 93 ม.1 ต.บึงทวาย อ.เต่างอย จ.สกลนคร 47260 |
| **ประวัติการศึกษา** | ปีการศึกษา 2552 สำเร็จการศึกษา วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ มหาวิทยาลัยบูรพา<br>ปีการศึกษา 2560 สำเร็จการศึกษา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |
| **ประวัติการทำงาน** | วิศวกร บริษัท เมททรอน เมดดิคอล จำกัด พ.ศ. 2553 – ปัจจุบัน |