

การพัฒนาระบบการฝึกอบรม เพื่อการทำงานเป็นทีม
สำหรับพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสืออ้างอิง
ใช้เฉพาะในห้องสมุด

นาวิ ถนนมรด

7/0009013

11 ส.ย. 2547
178345

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
ตุลาคม 2545

ISBN

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

.....ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มนต์รี แยมกสิกร)
.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทับศรี)
.....กรรมการ
(อาจารย์ทนง ทองเต็ม)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มนต์รี แยมกสิกร)
.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทับศรี)
.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ สุทธิชาติพิทย์)
.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ เรืองประเทืองสุข)
.....กรรมการ
(อาจารย์ทนง ทองเต็ม)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพา

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. ประทุม ม่วงมี)

วันที่ 25 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2545

การวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาจาก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544

ประจำภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2545

ประกาศคุณประการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์มนตรี แย้มกสิกร และอาจารย์ทง ทองเต็ม ที่กรุณาให้คำแนะนำ ช่วยเหลือและตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มาโดยตลอด

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทับศรี รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริยันต์ นนทศักดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ สุทธิธาทิพย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ เรืองประเทืองสุข

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ พี่ ๆ น้อง ๆ ทุกคนที่ให้อำลัใจให้การช่วยเหลือและสนับสนุนการเรียนมาโดยตลอด

นาวิ ถนอมรอด

40920650 : สาขาวิชา : เทคโนโลยีทางการศึกษา; กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา)

คำสำคัญ : ระบบการฝึกอบรม / การทำงานเป็นทีม

นาวิ ถนนมรด : การพัฒนาระบบการฝึกอบรม เพื่อการทำงานเป็นทีม สำหรับ
พนักงานโรงงานอุตสาหกรรม (THE DEVELOPMENT OF TRAINING SYSTEM ON
TEAMWORK FOR INDUSTRIAL EMPLOYEES) อาจารย์ที่ปรึกษา : มนตรี แยมกลีกร,
กศ.ม., ฉลอง ทับศรี, กศ.ด., ทนง ทองเต็ม, บธ.ม. 241 หน้า. ISBN 974-9578-34-1

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาระบบการฝึกอบรม เพื่อการทำงานเป็นทีมสำหรับ
พนักงานโรงงานอุตสาหกรรม กระบวนการวิจัยแบ่งเป็น 9 ขั้นตอน ดังนี้ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
ข้อมูลจากการสังเกต ข้อมูลด้านความจำเป็นและความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง การออกแบบระบบ
การฝึกอบรมต้นแบบ การประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ การสร้างแผนการฝึกอบรม การประเมินโดย
ผู้เชี่ยวชาญการทดลอง การประเมินผลกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา คือ พนักงานบริษัทอุตสาหกรรม
ปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน 53 คน สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ค่าสถิติ $t = test$

ผลการวิจัยได้ระบบการฝึกอบรม 7 ขั้นตอน ประกอบด้วย การประเมินความจำเป็น
การพัฒนาโครงการ การฝึกอบรมให้ความรู้ การนำความรู้ไปปรับใช้ การประเมินผล-ติดตามผล
การรายงานผล การปรับปรุง ผลการประเมินโครงสร้างระบบการฝึกอบรม 7 ขั้นตอนและแผนการ
ฝึกอบรม พบว่า โครงสร้างระบบการฝึกอบรมและแผนการฝึกอบรมมีความเหมาะสมในระดับมาก
ที่สุด เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ยอมรับคุณภาพที่ 3.51 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการ
ทดลองโดยใช้แผนการวิจัยแบบ One-Group Pretest-Posttest Design พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้า
รับการอบรมสูงกว่าก่อนการใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการสังเกตทักษะ
พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม พบว่า ทักษะพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของผู้เข้ารับการอบรม
แสดงออกสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เท่ากับ 87 คะแนน (60%) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.01 ผลการทดลองใช้แผนการฝึกอบรมในสภาพการณ์จริง พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินผล
การใช้แผนการฝึกอบรมเพื่อการทำงานเป็นทีมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เท่ากับ 30 คะแนน
(60%) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

40910398 : MAJOR : EDUCATIONAL TECHNOLOGY;

M.ED. (EDUCATIONAL TECHNOLOGY)

KEYWORD : TRAINING / TEAMWORKING

NAWEE THANOMROD : THE DEVELOPMENT OF TRAINING SYSTEM
ON TEAMWORK FOR INDUSTRIAL EMPLOYEES. THESIS ADVISOR : MONTRI
YAMKASIKORN, M.Ed., CHALONG TUBSRI, Ed.D., TANONG THONGTEM, M.B.A.

241 P. ISBN 974-9578-34-1

The purpose of this research was to develop a training system on teamwork for industrial employees. The study was divided into 9 phases : theoretical data, observed data, needs assessment, original training system model, expertise evaluation, designing training plan, expert's evaluation, and the follow-up. The sample consisted of 53 employees of Thai Petrochemical Industry Company Limited. The statistical devices used were mean, standard deviation, and t-test.

The findings showed that the training system developed were divided into 7 phases : evaluation of needs assessment, project development, training implementation, knowledge application, evaluation-follow up, result reports, and improvement. The evaluation of the 7-phase training system model and the training plan revealed was that the appropriateness of the mentioned system was rated at the highest level, when comparing with the criterion of quality standard acceptance at 3.51 ($p < .01$). Also, the findings from One-Group Pretest-Post test Design revealed that the achievement of the participants was higher than that of before the training at the statistical significance of .01. Also, Participants' Behavioral skills of teamwork, by means of observation, were found having 87 points (60%), which was higher than the set criterion with statistical significance at the level of .05. The result of the implementation of the training system on teamwork in real situations indicated that the evaluation of the participants for the implementation of training system on teamwork was higher than the set criterion at 30 points (60%) with statistical significance at the level of .01.

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	จ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ

บทที่

1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายในการวิจัย.....	6
	ขอบเขตการวิจัย.....	6
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
	ทฤษฎีและหลักการเกี่ยวกับการฝึกอบรม.....	7
	การเรียนรู้ในการฝึกอบรม.....	15
	ทฤษฎีระบบ.....	19
	แนวคิดพื้นฐานในการทำงานเป็นทีม.....	37
	แนวทางเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด.....	47
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับกลุ่ม.....	61
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	68
	ความรู้เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรม.....	70
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	78
	ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน.....	81
	ขั้นตอนที่ 2 ข้อมูลจากการสังเกต.....	82
	ขั้นตอนที่ 3 ข้อมูลด้านความจำเป็นและความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง.....	83

ขั้นตอนที่ 4 การออกแบบระบบการฝึกอบรม.....	86
ขั้นตอนที่ 5 การประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ.....	89
ขั้นตอนที่ 6 การสร้างแผนการฝึกอบรม.....	91
ขั้นตอนที่ 7 การประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ.....	93
ขั้นตอนที่ 8 การทดลองใช้ (implementation).....	95
ขั้นตอนที่ 9 การประเมินผล.....	97
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	102
ขั้นตอนที่ 1 ผลการประเมินความจำเป็นในการสร้างและพัฒนาทีมงาน.....	102
ขั้นตอนที่ 2 ผลการพัฒนาโครงการและแผนการฝึกอบรมการทำงานเป็นทีม..	103
ขั้นตอนที่ 3 ผลการเสริมสร้างประสบการณ์เรียนรู้เกี่ยวกับการทำงานเป็นทีม...	104
ขั้นตอนที่ 4 ผลการนำความรู้ไปปรับใช้ในการทำงานเป็นทีม.....	110
ขั้นตอนที่ 5 ผลการประเมิน-ติดตามผลการสร้างและพัฒนาทีมงาน.....	110
ขั้นตอนที่ 6 ผลการรายงานผลการฝึกอบรม.....	111
ขั้นตอนที่ 7 การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง.....	112
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	113
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	113
วิธีดำเนินการวิจัย.....	113
สรุปผลการวิจัย.....	116
อภิปรายผลการวิจัย.....	119
ข้อเสนอแนะ.....	124
บรรณานุกรม.....	126
ภาคผนวก.....	134
ภาคผนวก ก.....	135
ภาคผนวก ข.....	139
ภาคผนวก ค.....	144
ภาคผนวก ง.....	158

บทที่

หน้า

ภาคผนวก จ.....	184
ภาคผนวก ฉ.....	190
ภาคผนวก ช.....	228

ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	241
----------------------------	-----

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	เทคนิคการสอนที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด.....	57
2	ขั้นตอนการพัฒนากระบวนการวิจัยการฝึกอบรมเพื่อการทำงานเป็นทีม สำหรับพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม.....	80
3	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและอันดับความต้องการในการเสริมสร้างพฤติกรรม การทำงานเป็นทีม.....	86
4	การประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างระบบการฝึกอบรม.....	91
5	การประเมินความเหมาะสมของแผนการฝึกอบรม.....	94
6	การสำรวจความจำเป็นและความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง มากำหนดเป็นพฤติกรรม การทำงานเป็นทีมที่ต้องการเสริมสร้าง.....	103
7	เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์จากแบบทดสอบก่อนและหลังการทดลองใช้แผนการ ฝึกอบรม.....	105
8	เปรียบเทียบเจตคติต่อพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม ก่อนและหลังการทดลอง ใช้แผนการฝึกอบรม.....	105
9	แสดงผลการประเมินทักษะของผู้เข้ารับการอบรมระหว่างการทดลองใช้แผนการ ฝึกอบรมในวันที่สองของการอบรม.....	106
10	แสดงผลการประเมินผลการใช้แผนการฝึกอบรม เพื่อการทำงานเป็นทีม.....	109
11	การประเมิน-ติดตามผลการฝึกอบรม.....	111

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1	องค์ประกอบและวัฏจักรของระบบ.....	21
2	ระบบการฝึกอบรมและพัฒนาตามแนวคิดของโรกอฟ.....	27
3	ระบบการฝึกอบรมแบบ The Critical Events Model ของแมนดเลอร์.....	28
4	การจัดระบบตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์.....	29
5	ระบบการสอนของเกมพี.....	32
6	ระบบการสอนของเกอร์ลาซและอัสกี.....	35
7	ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน สำคัญที่สุด.....	54
8	ทฤษฎีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์สำหรับการสอน.....	65
9	หลักการเรียนการสอนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์.....	66
10	แบบจำลองกระบวนการวิจัยตามรูปแบบ TONEX.....	74
11	ขั้นตอนการพัฒนากระบวนการวิจัยการฝึกอบรมเพื่อการทำงานเป็นทีม ดัดแปลงจาก TONEX Research model.....	78