



ปัจจัยด้านการฝึกอบรมด้านระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9001)
ที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน
บริษัทรับสร้างโรงงานผลิตเหล็กแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง
FACTOR OF TRAINING PROGRAM ON QUALITY SYSTEM (ISO 9001)
AFFECTING EMPLOYEES' JOB PERFORMANCE ON A CAST
IRON PLANT CONSTRUCTION FIRM IN RAYONG PROVINCE

วันที่รับต้นฉบับบทความ: 16 พฤศจิกายน 2562

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ: 9 ธันวาคม 2562

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 14 ธันวาคม 2562

ธันธวัช เหลือชม*

Thuntawat Luachom

ชลธิศ ดาราวงษ์**

Chonlatis Darawong

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยคือ 1) เพื่อศึกษาระดับการปฏิบัติงานด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 ของพนักงานบริษัทรับสร้างโรงงานผลิตเหล็ก 2) เพื่อเปรียบเทียบระดับผลการปฏิบัติงานด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 ของพนักงานบริษัทรับสร้างโรงงานผลิตเหล็ก โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และ 3) เพื่อศึกษาระดับอิทธิพลของปัจจัยด้านการฝึกอบรมที่มีต่อผลการปฏิบัติงานด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 ของพนักงานบริษัทรับสร้างโรงงานผลิตเหล็ก กลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานที่ทำงานอยู่ในบริษัทรับสร้างโรงงานผลิตเหล็กในจังหวัดระยอง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนผลการปฏิบัติงานด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 ด้านประสิทธิภาพโดยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านระยะเวลา 2) กลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันด้านอายุ ระดับการศึกษา และตำแหน่งงาน จะมีประสิทธิภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันด้านเพศ อายุ และตำแหน่งงาน จะมีระยะเวลาการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ปัจจัยด้านการฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ความน่าเชื่อถือ และการนำไปใช้ประโยชน์ จะส่งผลต่อประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนปัจจัยด้านการฝึก

* บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี ปีการศึกษา 2562

e-Mail: thuntawat@hotmail.com

** อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี



อบรมด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การนำไปใช้ประโยชน์ และการตอบสนอง จะส่งผลต่อระยะเวลาการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: โปรแกรมฝึกอบรม, ระบบการจัดการคุณภาพ, ไอเอสโอ 9001, โรงงานผลิตเหล็ก

ABSTRACT

The objectives of this research were: 1) to determine the level of job performance on ISO 9001 quality system of employees in a cast iron plant manufacturer, 2) to compare job performance on ISO 9001 quality system of employees by personal factors, and 3) to examine the influence of training factors that affects the job performance on ISO 9001 quality system of employees in a cast iron plant manufacturer. Samples were employees of a cast iron plant manufacturer in Rayong province. Tools used in data collection of this research was a questionnaire. Statistics were percentage, average mean, standard deviation, analysis variance, and multiple regression analysis. The findings showed that: 1) samples rated their job performance on ISO 9001 quality system in the dimension of effectiveness at the highest average, followed by working time, 2) samples with different personal factors in age, educational level, and work position had different effectiveness at a significance level of .05 whereas those with different gender, age, and work position had different working time at a significance level of .05, and 3) training factors of physical environment, reliability, and usefulness had positive effects on effectiveness at a significance level of .05 whereas training factors of physical environment, usefulness, and responsiveness had positive effects on working time at a significance level of .05.

Keywords: training program, quality management system standard, ISO 9001, cast iron plant.

บทนำ

ธุรกิจการผลิตเหล็กในตลาดโลกมีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องโดยยอดการผลิตเหล็กจากแหล่งผลิตในโลกลดลงร้อยละ 4.6 ในปี พ.ศ. 2561 โดยมียอดการผลิตรวมอยู่ที่ 1,808 ล้านตัน ขยายตัวร้อยละ 5.6 เมื่อเทียบกับปีก่อน ส่งผลให้เกิดการแข่งขันที่รุนแรงระหว่างผู้ผลิตในทุกทวีป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การแข่งขันที่รุนแรงส่งผลให้ราคาเหล็กในตลาดโลกในช่วงปี พ.ศ. 2561 มีการปรับตัวลดลงเมื่อเทียบกับช่วงปี ค.ศ. 2017 อันเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจมีการชะลอตัวลงในหลายประเทศ



โดยเฉพาะภาวะเศรษฐกิจของประเทศจีนที่เป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เหล็กอันดับหนึ่งของโลก รวมถึงผลกระทบของการตอบโต้มาตรการทางการค้าของภาวะสงครามทางการค้า สำหรับประเทศไทย ปริมาณการผลิตเหล็กในช่วงปี พ.ศ. 2561 เท่ากับ 4.3 ล้านตัน ซึ่งลดลงจากปีที่ผ่านมาร้อยละ 3.7 เนื่องจากภาวะการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก (ศูนย์ข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมเหล็กไทย, 2561)

การแข่งขันในอุตสาหกรรมเหล็กทำให้แต่ละประเทศมีมาตรการควบคุมปริมาณการนำเข้า และส่งออกเหล็กโดยใช้ขีดจำกัดทางภาษีเพื่อให้โรงงานผลิตเหล็กดำเนินธุรกิจอยู่ได้ และให้ความสำคัญกับกระบวนการผลิตเหล็กที่ได้มาตรฐานเพื่อรักษาความสามารถทางการแข่งขันในอุตสาหกรรมเหล็กได้อย่างต่อเนื่อง ด้วยเหตุนี้ ผู้ประกอบการจึงนำระบบคุณภาพมาใช้ในการกระบวนการผลิตเพื่อให้พนักงานหรือบุคลากรภายในโรงงานปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้ผลงานที่มีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ซึ่งระบบคุณภาพที่เป็นพื้นฐานของอุตสาหกรรมคือ มาตรฐาน ISO 9001 ซึ่งเป็นมาตรฐานในการชีวิตคุณภาพของผลิตภัณฑ์และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือในการดำเนินธุรกิจ และเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันในอุตสาหกรรม

การพัฒนาพนักงานในโรงงานให้มีความรู้ด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 นั้น จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการฝึกอบรมที่เข้มข้นและต่อเนื่อง เพื่อให้พนักงานเกิดความเข้าใจในวิธีการทำงานได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะโรงงานที่ต้องอาศัยเทคโนโลยีขั้นสูงอย่างโรงงานผลิตเหล็กซึ่งเป็นอุตสาหกรรมหนักและสำคัญต่อการพัฒนาระบบสาธารณสุขโลกของประเทศ เช่น โครงการอสังหาริมทรัพย์ และการคมนาคมขนส่ง เป็นต้น ซึ่งการพัฒนาคุณภาพสินค้าประเภทเหล็กดิบและเหล็กสำเร็จรูปจำเป็นต้องอาศัยความรู้ของพนักงานในด้านการปฏิบัติงานด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 อย่างมาก ดังนั้น พนักงานจำเป็นต้องมีความรู้ความชำนาญเฉพาะทางเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานสากล โดยจะส่งผลให้ทางบริษัทได้รับความน่าเชื่อถือจากลูกค้ามากขึ้น อีกทั้งยังช่วยลดข้อร้องเรียนจากลูกค้า และลดการสูญเสียยอดขายในอนาคต

งานวิจัยที่ผ่านมาได้มีการศึกษาเรื่องการปฏิบัติตามระบบคุณภาพ ISO 9001 ของพนักงาน บริษัทต่าง ๆ ได้แก่ การประปาเทศบาลตำบลตากฟ้า จังหวัดนครสวรรค์ (ปรีชา ชันทอง และศิษยา สิมารักษ์, 2558) โรงพยาบาลจิตเวชสวนปรง (ประหยัด ประภาพรหม, ราณี พรมานะจิรังกุล และ มธุริน คำวงศ์ปิ่น, 2554) สนามบินอุตะเถา บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) (ณัฐกานต์ ตั้งวนาไพร, พินันทา โรจน์รัตน์ศิริกุล และปภัสสร ผลเพิ่ม, 2555) และ ธุรกิจที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 ในประเทศไทย (ณัฐนันท์ ฐิตียาปราโมทย์, 2561) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยเหล่านี้ยังไม่ได้ศึกษาผลของการฝึกอบรมด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 ซึ่งมีความจำเป็นอย่างมากต่อการให้ความรู้แก่พนักงานก่อนปฏิบัติงานจริงเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยการฝึกอบรมด้านระบบการจัดการคุณภาพ ISO 9001 ที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ด้านระบบการจัดการคุณภาพ ISO 9001 เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนา การปฏิบัติงานของพนักงานต่อไป



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

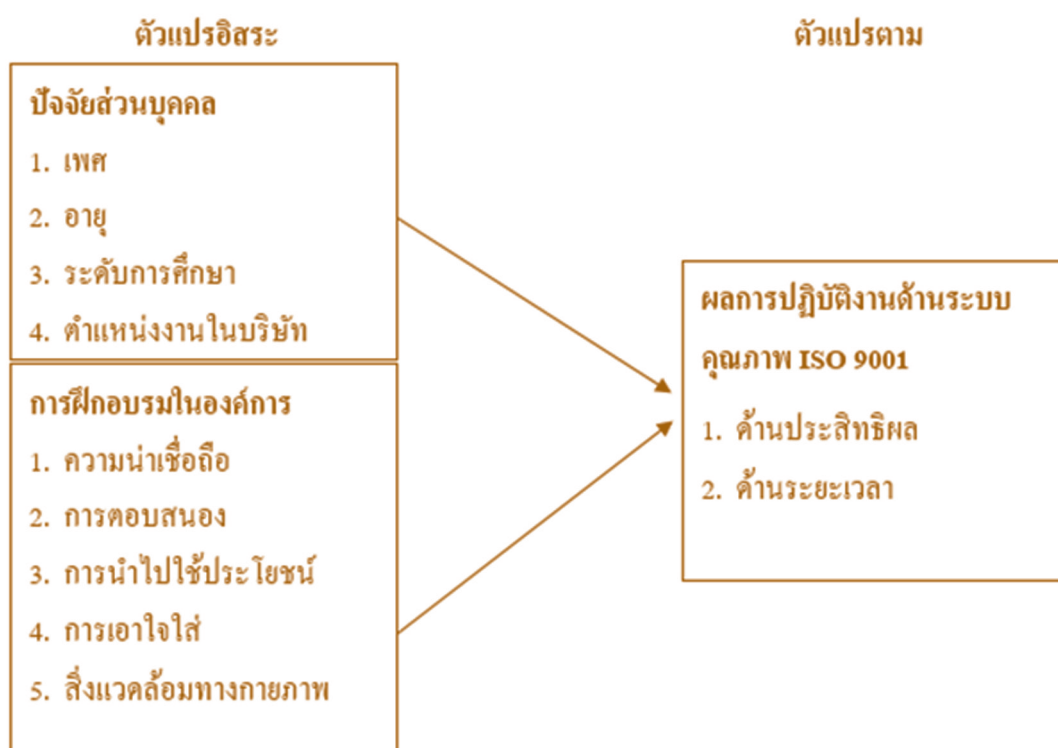
1. เพื่อศึกษาระดับผลการปฏิบัติงานด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 ของพนักงานในบริษัทรับสร้างโรงงานผลิตเหล็กแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับผลการปฏิบัติงานด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 ของพนักงานในบริษัทรับสร้างโรงงานผลิตเหล็กแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
3. เพื่อศึกษาระดับอิทธิพลของปัจจัยด้านการฝึกอบรมที่มีต่อผลการปฏิบัติงานด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 ของพนักงานบริษัทรับสร้างโรงงานผลิตเหล็กแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง

สมมติฐานของการวิจัย

1. ระดับผลการปฏิบัติงานด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 ของพนักงานบริษัทรับสร้างโรงงานผลิตเหล็ก มีความแตกต่างกัน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
2. ปัจจัยการฝึกอบรมด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทรับสร้างโรงงานผลิตเหล็ก

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาการปฏิบัติงานด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 ของพนักงานบริษัทรับสร้างโรงงานผลิตเหล็ก จากแนวคิดลำดับขั้นการเรียนรู้ของเบนจามิน บลูม (Bloom, 1981) ที่เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ของบุคคล ประกอบด้วยความรู้ระดับต่าง ๆ 6 ระดับคือ ความรู้ (knowledge) ความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด (comprehension) การนำไปปรับใช้ (application) การวิเคราะห์ (analysis) การสังเคราะห์ (synthesis) และการประเมินผล (evaluation) โดยผู้วิจัยได้ศึกษาอิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน และปัจจัยด้านการฝึกอบรมในด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 ที่มีต่อผลการปฏิบัติงานด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 ของพนักงานบริษัทรับสร้างโรงงานผลิตเหล็ก ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือ พนักงานที่ทำงานอยู่ในบริษัทรับสร้างโรงงานผลิตเหล็ก จำนวน 1,000 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2561) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พนักงานในบริษัทผลิตโรงงานผลิตเหล็กครบวงจรในจังหวัดระยอง จำนวน 286 คน จากการคำนวณด้วยสูตรของยามาเน (Yamane, 1973, pp. 886-887) ซึ่งกำหนดความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หรือระดับนัยสำคัญที่ .05 ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ตำแหน่งงาน และประสบการณ์ในการฝึกอบรม ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรมในการปฏิบัติงานด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 ภายในบริษัทรับสร้างโรงงานผลิตเหล็ก โดยดัดแปลงข้อคำถามจาก ทรงกลด บุญสุวรรณ โชติ (2546) และสิริกาญจน์ โชคสิทธิเกียรติ (2553) ส่วนที่ 3 ผลการปฏิบัติงานด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 โดยดัดแปลงข้อคำถามจาก ชนม์มดี นนทนานันท์ (2554)



สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way analysis of variance) ทดสอบรายคู่ด้วยวิธี LSD กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณ (multiple regression analysis)

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่งงาน และประสบการณ์ในการฝึกอบรม แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลด้าน	จำนวนคน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	170	59.4
หญิง	116	40.6
รวม	286	100.0
2. อายุ		
ต่ำกว่า 25 ปี	95	33.2
26-30 ปี	113	39.5
31-35 ปี	53	18.5
36-40 ปี	20	7.0
มากกว่า 41 ปี	5	1.7
รวม	286	100.0
3. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่า ม. 3/ปวช.	85	29.7
มัธยมศึกษาตอนปลาย	108	37.8
ปวช./ปวส.	79	27.6
ปริญญาตรี	14	4.9
รวม	286	100.0



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลด้าน	จำนวนคน	ร้อยละ
4. ตำแหน่งงานในบริษัท		
พนักงานฝ่ายผลิต	60	21.0
พนักงานควบคุมคุณภาพ/ประกันคุณภาพ	77	26.9
ฝ่ายสำนักงานในส่วนการผลิต	82	28.7
พนักงานในสำนักงานอื่น ๆ	52	18.2
หัวหน้างาน/หัวหน้าแผนกขึ้นไป	15	5.2
รวม	286	100.0

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 59.44 มีอายุ 26-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.51 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 37.76 มีตำแหน่งงานฝ่ายสำนักงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในบริษัท คิดเป็นร้อยละ 28.67

2. ปัจจัยด้านการฝึกอบรม ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อการฝึกอบรมโดยรวม พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้คะแนนลำดับแรกคือ ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านการตอบสนอง อยู่ในระดับมาก อันดับสามคือ ด้านการเอาใจใส่ อยู่ในระดับมาก อันดับสี่คือ ด้านความน่าเชื่อถือ อยู่ในระดับมาก และอันดับห้าคือ ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ อยู่ในระดับปานกลาง

3. ปัจจัยด้านผลการปฏิบัติงาน พบว่าพนักงานมีผลการปฏิบัติงานลำดับแรกคือ ด้านประสิทธิผล อยู่ในระดับมาก อันดับสองคือ ด้านระยะเวลา อยู่ในระดับมาก

4. การทดสอบสมมติฐาน มีดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ระดับผลการปฏิบัติงานด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 ของพนักงานบริษัท รับสร้างโรงงานผลิตเหล็ก มีความแตกต่างกัน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ทัศนคติ	เพศ	อายุ	ระดับการศึกษา	ตำแหน่งงาน
1. ด้านประสิทธิผล	.128	6.292*	4.518*	5.115*
2. ด้านระยะเวลา	-.614*	6.582*	2.218	4.574*

* $p < .05$



จากตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน จะมีผลการปฏิบัติงานด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 แตกต่างกัน ดังนี้

ด้านประสิทธิผล พบว่า

พนักงานที่มีอายุต่างกัน จะมีประสิทธิผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่พนักงานที่มีอายุ 36-40 ปี มีประสิทธิผลมากกว่ากลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี, 26-30 ปี, 31-35 ปี และมากกว่า 41 ปี

พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีประสิทธิผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่พนักงานที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสิทธิผลมากกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่า ม.3/ปวช., มัธยมศึกษาตอนปลาย และปวช./ปวส.

พนักงานที่มีตำแหน่งงานต่างกัน จะมีประสิทธิผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่พนักงานที่มีตำแหน่งงานเป็นหัวหน้างาน/หัวหน้าแผนก จะมีประสิทธิผลมากกว่ากลุ่มพนักงานฝ่ายผลิต, พนักงาน QC/QA, ฝ่ายสำนักงานในส่วนการผลิต และพนักงานในสำนักงานอื่น ๆ

ด้านระยะเวลา พบว่า

พนักงานที่มีเพศต่างกัน จะมีระยะเวลาการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่พนักงานที่เป็นเพศหญิง จะทำงานได้รวดเร็วมากกว่าเพศชาย

พนักงานที่มีอายุต่างกัน จะมีระยะเวลาการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่พนักงานที่มีอายุ 36-40 ปี จะมีความรวดเร็วกว่าพนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี, 26-30 ปี, 31-35 ปี และมากกว่า 41 ปี

พนักงานที่มีตำแหน่งงานต่างกัน จะมีระยะเวลาการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่พนักงานที่มีตำแหน่งงานเป็นหัวหน้างาน/หัวหน้าแผนก จะมีความเร็วกว่ากลุ่มพนักงานฝ่ายผลิต, พนักงาน QC/QA, ฝ่ายสำนักงานในส่วนการผลิต และพนักงานในสำนักงานอื่น ๆ

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยการฝึกอบรมด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทรับสร้างโรงงานผลิตเหล็ก ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงในตารางที่ 3



ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของปัจจัยด้านการฝึกอบรมที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานด้านระบบคุณภาพ ISO 9001

ปัจจัยด้านการฝึกอบรม	ผลการปฏิบัติงานด้านคุณภาพ			
	ด้านประสิทธิผล		ด้านระยะเวลา	
	B	t	B	t
1. ความน่าเชื่อถือ	0.27	3.93**	0.40	0.52
2. การตอบสนอง	0.06	1.21	0.09	1.76*
3. การนำไปใช้ประโยชน์	0.20	2.80**	0.16	1.93*
4. การเอาใจใส่	0.06	1.28	0.02	0.37
5. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	0.35	6.79*	0.31	5.07**
R^2	0.42		0.38	

* $P < 0.10$, ** $P < 0.01$

จากตารางที่ 3 พบว่าปัจจัยด้านการฝึกอบรมของพนักงานบริษัทรับสร้างโรงงานผลิตเหล็กในจังหวัดระยอง ที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานด้านคุณภาพ มีดังนี้

ปัจจัยด้านการฝึกอบรมที่ส่งผลต่อประสิทธิผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีระดับความสามารถในการอธิบายอยู่ที่ร้อยละ 42 เรียงตามระดับอิทธิพลจากมากไปหาน้อย ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ความน่าเชื่อถือ และการนำไปใช้ประโยชน์

ปัจจัยด้านการฝึกอบรมที่ส่งผลต่อระยะเวลาการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีระดับความสามารถในการอธิบายอยู่ที่ร้อยละ 38 เรียงตามระดับอิทธิพลจากมากไปหาน้อย ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การนำไปใช้ประโยชน์ และการตอบสนอง

อภิปรายผล

1. ปัจจัยส่วนบุคคลมีผลต่อทัศนคติในการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีตำแหน่งงานระดับหัวหน้างาน/หัวหน้าแผนก โดยมีผลด้านประสิทธิผล แต่ด้านระยะเวลาการทำงาน เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน และประสบการณ์ในการฝึกอบรม ไม่มีผลต่อทัศนคติซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุชัยยัณต์ โชติพันธ์ (2552) ที่พบว่า ปัจจัยพื้นฐานด้านระดับการศึกษา ระยะเวลาการปฏิบัติงาน และประสบการณ์แตกต่างกัน จะมีความรู้เกี่ยวกับระบบบริหารคุณภาพมาตรฐาน (ISO 9001) ไม่แตกต่างกัน

2. ปัจจัยการฝึกอบรมด้านการรับประกันมีผลต่อทัศนคติทั้งภาพรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านวิธีการฝึกอบรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริกาญจน์ โชคสิทธิเกียรติ (2553) ที่พบว่า ในด้านการวางแผนการฝึกอบรม มีระดับความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก



3. ด้านความน่าเชื่อถือมีผลต่อทัศนคติในระดับมากทุกด้านคือ วิทยาการมีทักษะและประสบการณ์ตรงหัวข้อการสอน การอธิบายของวิทยาการตรงตามหัวข้อการสอน และวิทยาการมีความรู้ความเข้าใจในหัวข้อการสอน สอดคล้องกับ ฦกค ฦนเดชะวัฒน์, พรรัตน์ แสดงหาญ และ อภิญญา อิงอาจ (2560) ที่พบว่า การฝึกอบรมที่ตรงกับความต้องการและวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ให้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ จะเป็นการฝึกอบรมที่ประสบความสำเร็จ

4. ด้านการเอาใจใส่มีผลต่อทัศนคติโดยรวมอยู่ในระดับมากทุกด้านคือ การแจ้งรายละเอียดก่อนเข้ารับการฝึกอบรม การกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีส่วนร่วม และผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับ ภิญโญ เอี่ยมมา (2551) ที่พบว่า องค์กรควรจัดฝึกอบรมให้ทั่วถึงตามความต้องการของบุคลากรและองค์กร ผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมแล้วควรถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้ร่วมงาน ผู้บริหารควรมีแนวทาง นโยบาย และแผนการฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรขององค์กรที่ชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ควรปรับปรุงและพัฒนาสถานที่อบรมให้มีอากาศถ่ายเท เย็นสบาย และโต๊ะ-เก้าอี้ภายในสถานที่ฝึกอบรมควรมีขนาดเหมาะสมกับสภาพร่างกาย ไม่ทำให้เมื่อยล้า

2. ด้านการตอบสนอง ธุรกิจโรงเหล็กควรบงการส่งเสริมและให้ความสำคัญกับประสิทธิผลการฝึกอบรม เพื่อให้พนักงานมีความชำนาญในหน้าที่รับผิดชอบและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถทำงานได้อย่างคล่องแคล่วว่องไว ละเอียดยรอบคอบ รวดเร็ว ไม่ผิดพลาด และสามารถแก้ปัญหาในการทำงานได้อย่างถูกต้อง สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานได้เป็นอย่างดี

3. ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ควรส่งเสริมและให้ความสำคัญกับความได้เปรียบในการแข่งขัน เพื่อให้กิจการมีความสามารถพิเศษที่คู่แข่งไม่สามารถลอกเลียนแบบได้ กิจการต้องสามารถปรับตัวได้ตลอดเวลาเพื่อหลีกเลี่ยงต่อการเลียนแบบของคู่แข่ง ควรพัฒนาองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ควรให้ความสำคัญในการเพิ่มพูนความสามารถด้านต่าง ๆ แก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง และควรมีกระบวนการในการพัฒนาด้านต่าง ๆ ที่เห็นว่าจำเป็นต่อการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม และนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

4. ด้านความน่าเชื่อถือ วิทยาการผู้ดำเนินการฝึกอบรมควรสรรหาหรือพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในหลักสูตรที่ฝึกอบรม โดยเน้นให้วิทยาการมีการยกตัวอย่างประกอบเนื้อหา และสามารถตอบปัญหาข้อซักถามได้ถูกต้อง ชัดเจน และตรงประเด็น

5. ด้านการเอาใจใส่ ผู้ดำเนินการฝึกอบรมควรปรับปรุงและพัฒนาวิธีการฝึกอบรมโดยใช้กรณีศึกษา เพื่อให้พนักงานสามารถแก้ปัญหาได้ไม่ท่องจำอย่างเดียว ควรรับฟังความคิดเห็นและช่วยแก้ปัญหาให้ผู้เข้ารับการอบรมด้วยความเต็มใจ ควรเตรียมความพร้อมในการอบรมเป็นอย่างดี ควรดูแลอำนวยความสะดวกให้ผู้เข้ารับการอบรม และควรหาวิธีการจูงใจให้ผู้เข้ารับการอบรมสนใจอย่างต่อเนื่อง



บรรณานุกรม

- ชนมมดี นนทนานันท์. (2554). **ความรู้และความคิดเห็นในการจัดการด้านระบบคุณภาพ ISO 9001 ของพนักงานบริษัท ไทยปาร์คเกอร์ไรซิง จำกัด**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม, บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ณภัค ธนเดชวัฒน์, พรรัตน์ แสงหาญ และอภิญญา อิงอาจ. (2560). การประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านพฤติกรรมตามแนวคิดของเคิร์กแพทริก: กรณีศึกษาการฝึกอบรมโครงการพัฒนาผู้นำยุคดิจิทัล. *Burapha Journal of Business Management*, 6(1), หน้า 65-80.
- ณัฐกานต์ ตั้งวนาไพร, พินันทา โรจนรัตน์ศิริกุล และปภัสนร ผลเพิ่ม. (2555). การศึกษาระดับการรับรู้ของพนักงานต่อกระบวนการตรวจสอบคุณภาพการซ่อมบำรุงอากาศยานฝ่ายช่างอยู่ตะเภา บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน). *วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม*, 2(2), หน้า 61-67.
- ณัฐนันท์ ฐิตียาปราโมทย์. (2561). Managerial accounting innovation and firm success of ISO 9001 businesses in Thailand. *วารสารเทคโนโลยีภาคใต้*, 11(2), หน้า 161-170.
- ทรงกลด บุญสุวรรณโชติ. (2546). **การศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการประกันคุณภาพการฝึกอบรมให้แก่พนักงานภาคอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติงานอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมบางกะดี**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ประหยัด ประภาพรหม, ราณี พรมานะจิงกุล และมธุริน คำวงศ์ปิ่น. (2554). การประเมินผลโครงการพัฒนาคุณภาพบันทึกทางการแพทย์ จิตเวช งานบริการผู้ป่วยในโรงพยาบาลจิตเวชสวนปรุง. *วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต*, 25(2), หน้า 92-101.
- ปรีชา ชันทอง และศิษฏา สิมารักษ์. (2558). การประยุกต์ใช้ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001: 2008 ในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการน้ำประปาของการประปาเทศบาลตำบลตากฟ้า จังหวัดนครสวรรค์. *วารสารวิชาการราชภัฏพระนคร*, 10(1), หน้า 7-19.
- ภิญโญ เอี่ยมมา. (2551). **ความต้องการฝึกอบรมบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ**. การศึกษาอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น, วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศูนย์ข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมเหล็กไทย. (2561). **รายงานสรุปสถานการณ์อุตสาหกรรมเหล็ก 2018**. กรุงเทพฯ: สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย.



สิริกาญจน์ โชคสิทธิเกียรติ. (2553). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการจัดการฝึกอบรมและสมรรถนะของพนักงานบริษัทในเขตสวนอุตสาหกรรมโรจนะ อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา**. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

สุชัยวัฒน์ โชติพันธ์. (2552). **เปรียบเทียบปัจจัยพื้นฐานต่อความรู้ ทักษะ ทักษะ พฤติกรรมเกี่ยวกับระบบบริหารคุณภาพมาตรฐาน (ISO 9001:2000) ของพนักงานบริษัทฮาร์ดฟอรัคเพนท์ จำกัด**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

Bloom, Benjamin S. (1981). *Evaluation to improve learning*. New York, NY: McGraw-Hill

Yamane, Taro. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3 rd ed.). New York, NY: Harper and Row.