ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ กรณีศึกษาบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด

FACTORS INFLUENCING THE WASTE PERCEPTION FROM PRODUCT DEFECTS IN TEXTILE INDUSTRY

ปรียาวดี ผลเอนก[1] และนิภาวรรณ กันสำอาง[2]

Pareeyawadee Ponanake[1] and Nipawan Kansamang[2]

[1]อาจารย์ประจำสาขาการจัดการโลจิสติกส์และการค้าชายแดน คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์

[2]นิสิตสาขาการจัดการโลจิสติกส์และการค้าชายแดน คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว

pareeyawadee@hotmail.co.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาและเปรียบเทียบการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ กรณีศึกษาบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และ 2) ศึกษาระดับการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอของพนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด ด้วยขนาดตัวอย่างจำนวน 133 คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการทอดแบบ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย t-Test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ผลการศึกษาพบว่า 1) เพศ ตำแหน่งงาน การอบรมเทคนิคที่ใช้ในการจัดการ และแผนกงานที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าในการผลิตของเสียจากการผลิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนอายุ ระดับการศึกษา และอายุงานที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าในการผลิตของเสียจากการผลิตไม่แตกต่างกัน และ 2) ระดับการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอของพนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด อยู่ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ: การรับรู้ความสูญเปล่า ของเสีย อุตสาหกรรมสิ่งทอ

Abstract

The research was aimed 1) to study and to compare the waste perception from product defects in textile industry, a case study of Tietex Asia LTD, classified by personal factors; and 2) to study levels of the perception of waste from defect resulted from production process in textile industry. Sample size was 133 respondents, using self-enumeration method. Questionnaire was conducted. Percentage, mean, Standard

Deviation, T-test, and One-way ANOVA were analyzed. The result showed that, there were statistically significant differences between gender, work position, operation training techniques, and the perception of waste from defect at 0.01. However, there were no statistically significant differences between personal factors, namely, age, education, and employment duration, and the perception of waste from defect. In addition, there was moderate level of waste perception from defect in this study.

Keywords: the waste perception, waste from product defects, Textile Industry

บทนำ

ในปัจจุบันธุรกิจอุตสาหกรรมมีการแข่งขันกันสูง องค์กรที่สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพดี จัดส่งได้ตามเวลา และมีการบริการลูกค้าที่ดี ตลอดจนมีความคุ้มค่าทางด้านราคา ถือว่ามีความได้เปรียบทางการแข่งขันสูงและถือเป็นกลยุทธ์สำคัญในการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า (บลประภา สืบญาติและคณะ, 2558) อุตสาหกรรมสิ่งทอมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของไทย เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมหลักที่ทำรายได้จากการส่งออกสูงเป็นอันดับ 4 ของประเทศ ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2555-2560) อุตสาหกรรมสิ่งทอสามารถนำรายได้เข้าสู่ประเทศคิดเป็นมูลค่าราว 2 แสนล้านบาทต่อปี และมีกระบวนการผลิตที่ครบวงจรตั้งแต่อุตสาหกรรมต้นน้ำจนถึงอุตสาหกรรมปลายน้ำ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็นอุตสาหกรรมสิ่งทอขั้นต้น (การผลิตเส้นใยประดิษฐ์) อุตสาหกรรมสิ่งทอขั้นกลาง (การปั่นด้าย ทอผ้า และถักผ้า การฟอก ย้อม พิมพ์ และแต่งสำเร็จ) และอุตสาหกรรมสิ่งทอขั้นปลาย (การผลิตเครื่องนุ่งห่ม และเสื้อผ้าสำเร็จรูป) ก่อให้เกิดการจ้างงานสูงถึง 1.1 ล้านคน หรือร้อยละ 25 ของกำลังแรงงานในภาคอุตสาหกรรม นอกจากนั้นยังก่อให้เกิดธุรกรรมที่เกี่ยวเนื่องอื่นๆ เพื่อรองรับการผลิตที่ช่วยสร้างงาน สร้างอาชีพให้คนไทยอีกเป็นจำนวนมาก เช่น การขนส่งสินค้า การผลิตวัตถุดิบทั้ง จากธรรมชาติ และวิธีการทางอุตสาหกรรม การบริการทางการเงิน การธนาคาร การออกแบบสิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม บรรจุภัณฑ์ และบริการต่างๆ อีกมากมาย (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559)

บริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด จังหวัดชลบุรี เป็นหนึ่งในบริษัทที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สิ่งทอเพื่ออุตสาหกรรม โดยมีสินค้าหลัก อยู่ 4 ประเภท ได้แก่ ผ้ารองเท้า (Footwear) ผ้าตกแต่งภายในอาคาร (Office Panel) ผ้าเฟอร์นิเจอร์ (New UPH) และผ้าอุตสาหกรรมรถยนต์ (Industrial Product) รวมไปถึงขั้นตอนการพิมพ์ ย้อม เคลือบ โดยบริษัทฯ ส่งออกผลิตภัณฑ์จำหน่ายยังต่างประเทศเป็นหลัก และบางส่วนจัดจำหน่ายในประเทศ เช่น ผ้ารองเท้า ฯลฯ บริษัทฯ ส่งจำหน่ายให้กับบริษัทคู่ค้าที่ตั้งอยู่ในประเทศเวียดนาม อินโดนีเซีย อินเดีย จีน และไต้หวัน โดยผ้า Wire Harness Tape มีบริษัทคู่ค้าตั้งอยู่ในประเทศจีน เยอรมัน และอเมริกา เป็นหลัก (ฝ่ายขาย บริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด, 30 ตุลาคม 2558, สัมภาษณ์) โดยในกระบวนการผลิตสามารถแบ่งเป็นฝ่ายการผลิตหลักๆ ได้ดังนี้คือ การสางเส้นใย และทำให้เป็นแผ่น Fleece

(Carding) กรอเส้นด้ายเข้าแกนเหล็ก (Warping) เย็บเส้นใยให้แน่น และทำให้เกิดลวดลายโดยใช้เส้นด้าย (Stitch Bonding) ตรวจผ้าดิบที่ได้จากแผนก Stitch Bonding (Grieg Inspection) กระบวนการย้อมผ้าให้เกิดสีต่างๆ (Beam Dye) ตกแต่งผ้าให้นิ่ม/แข็งโดยใช้ความร้อน ตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย (Final Inspection) ปัญหาที่พบคือ ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต เช่น ริมเว้า ด้ายขาด ผ้าแข็ง รูที่เกิดจากด้ายขาด Fleece เป็นก้อน สีไม่ได้มาตรฐาน ผ้าเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้น ทำให้เกิดความสูญเปล่าจากการผลิตของเสีย (Defect) ขึ้นในกระบวนการผลิต นั่นคือ การผลิตของที่มีคุณภาพหรือคุณสมบัติไม่ครบสมบูรณ์ตามความต้องการของลูกค้า หรือสิ่งของที่มีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนตามมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ ส่งผลกระทบโดยตรงต่อต้นทุนการผลิต และต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่สูงเกินกว่าที่ควรจะเป็น ซึ่งของเสียที่เกิดขึ้นทำให้ต้องเสียเวลาในการแก้ไขปรับปรุง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปฏิเสธการรับผลิตภัณฑ์จากลูกค้า จากปัญหาผลิตภัณฑ์ไม่ได้มาตรฐาน (ชิตามาส อนุพงษ์ และคณะ, 2558) เพื่อให้มั่นใจว่าการผลิตผลิตภัณฑ์และบริการเป็นไปตามข้อกำหนดจากลูกค้า และข้อกำหนดของบริษัทฯ บริษัทฯ จึงให้ความสำคัญกับกระบวนการผลิต การควบคุม และการตรวจสอบ ทั้งทางด้านคุณภาพ และด้านผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต โดยมุ่งไปที่การป้องกันและควบคุมของเสียมากกว่าการตรวจจับของเสีย เพื่อให้สอดคล้องและเป็นไปตามนโยบายคุณภาพของบริษัทฯ แม้ว่าบริษัทฯ จะสร้างศักยภาพในการดำเนินงานด้วยมาตรฐาน ISO 9001, ISO14001 และ ISO/TS16949 มาใช้ในการดำเนินงานของบริษัทฯ แต่ก็ยังคงพบความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียเกิดขึ้นในสายการผลิต จากการสัมภาษณ์คุณพชรพร กองสัมฤทธิ์ ตำแหน่ง Process Engineer บริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย (2559) พบว่าในบางแผนกงานยังคงมีการผลิตของเสียเกิดขึ้น เช่น การตัดผ้าผิดสี ฯลฯ ทั้งๆ ที่พนักงานในบริษัทฯ ผ่านการอบรมเกี่ยวกับหัวข้อการจัดการคุณภาพด้วยกันทุกคน ด้วยเหตุนี้คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาเกี่ยวกับ “ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ กรณีศึกษาบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด” เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการผลิตผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมสิ่งทอให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์คือ

1) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ กรณีศึกษาบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

2) เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ กรณีศึกษาบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด ในมุมมองของพนักงาน

3. กรอบแนวคิดในการวิจัยและสมมติฐานงานวิจัย

จากงานวิจัยของจรัสพงษ์ ชุมพร (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ศึกษาการรับรู้ความสูญเปล่าในโรงงานเกี่ยวกับระบบการทำงานของโรงงาน: กรณีศึกษาสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด” โดยพบว่าพนักงานสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดที่มีเพศ ที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าในกระบวนการการทำงานของสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดแตกต่างกัน และงานวิจัยของสุดาทิพย์ สุวรรณโชติ (2559) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์นม UHT สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด ที่ก่อให้เกิดความสูญเปล่า” โดยพบว่าพนักงานสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดที่มีเพศ ที่แตกต่างกันมีการรับรู้สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์นม UHT สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดที่แตกต่างกัน ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสามารถกำหนดสมมติฐานได้ดังนี้คือ

H_1: พนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัดที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ด้านเพศที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างกัน

จากงานวิจัยของพิเชษฐ์ จันทวี (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การรับรู้และการมีส่วนรวมของการปฏิบัติงานในการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของอุสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ” โดยพบว่าระดับการรับรู้เกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตด้านการผลิตของเสียต่างกันจำแนกตามลักษณะทางด้านอายุต่างกัน และงานวิจัยของสุดาทิพย์ สุวรรณโชติ (2559) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์นม UHT สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด ที่ก่อให้เกิดความสูญเปล่า” โดยพบว่าพนักงานสหกรณ์ โคนมวังน้ำเย็น จำกัดที่มีอายุที่แตกต่างกันมีการรับรู้สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์นม UHT สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดที่แตกต่างกัน ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสามารถกำหนดสมมติฐานได้ดังนี้คือ

H_2: พนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัดที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ด้านอายุที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างกัน

จากงานวิจัยของพิเชษฐ์ จันทวี (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การรับรู้และการมีส่วนรวมของการปฏิบัติงานในการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของอุสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ” โดยพบว่าระดับการรับรู้เกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าในกระบวนการด้านวัสดุคงคลังและด้านการขนย้ายต่างกันจำแนกตามลักษณะทางด้านระดับการศึกษาต่างกัน ดังนั้นคณะผู้ศึกษาจึงสามารถกำหนดสมมติฐานได้ดังนี้คือ

H_3: พนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัดที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ด้านระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างกัน

จากงานวิจัยของบลประภา สืบญาติและคณะ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทในกลุ่มซากุระ อินดัสทรี้ ประเทศไทยและประเทศเวียดนาม” ที่พบว่า อายุงานที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดการสินค้าคงคลังไม่แตกต่างกัน และงานวิจัยของพิเชษฐ์ จันทวี (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การรับรู้และการมีส่วนรวมของการปฏิบัติงานในการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของอุสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ” โดยพบว่าระดับการรับรู้เกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตด้านการผลิตเกินจำนวนต่างกันจำแนกตามลักษณะทางด้านประสบการณ์การทำงานต่างกัน ดังนั้นคณะผู้ศึกษาจึงสามารถกำหนดสมมติฐานได้ดังนี้คือ

H_4: พนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัดที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ด้านอายุงานที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างกัน

จากงานวิจัยของจรัสพงษ์ ชุมพร (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ศึกษาการรับรู้ความสูญเปล่าในโรงงานเกี่ยวกับระบบการทำงานของโรงงาน: กรณีศึกษาสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด” โดยพบว่าพนักงานสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดที่มีแผนกงานที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าในกระบวนการการทำงานของสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดแตกต่างกัน และงานวิจัยของพิเชษฐ์ จันทวี (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การรับรู้และการมีส่วนรวมของการปฏิบัติงานในการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของอุสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ” โดยพบว่าระดับการรับรู้เกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตด้านการผลิตของเสียต่างกันจำแนกตามลักษณะทางด้านฝ่ายงานต่างกัน และงานวิจัยของสุดาทิพย์ สุวรรณโชติ (2559) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์นม UHT สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด ที่ก่อให้เกิดความสูญเปล่า” โดยพบว่าพนักงานสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดที่มีแผนกที่แตกต่างกันมีการรับรู้สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์นม UHT สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดที่แตกต่างกัน ดังนั้นคณะผู้ศึกษาจึงสามารถกำหนดสมมติฐานได้ดังนี้คือ

H_5: พนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัดที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ด้านแผนกงานที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างกัน

จากงานวิจัยของจรัสพงษ์ ชุมพร (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ศึกษาการรับรู้ความสูญเปล่าในโรงงานเกี่ยวกับระบบการทำงานของโรงงาน: กรณีศึกษาสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด” โดยพบว่าพนักงานสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด ที่มีตำแหน่งงานที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าในกระบวนการการทำงานของบริษัทสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดแตกต่างกัน และงานวิจัยของบลประภา สืบญาติและคณะ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทในกลุ่มซากุระ อินดัสทรี้ ประเทศไทยและ

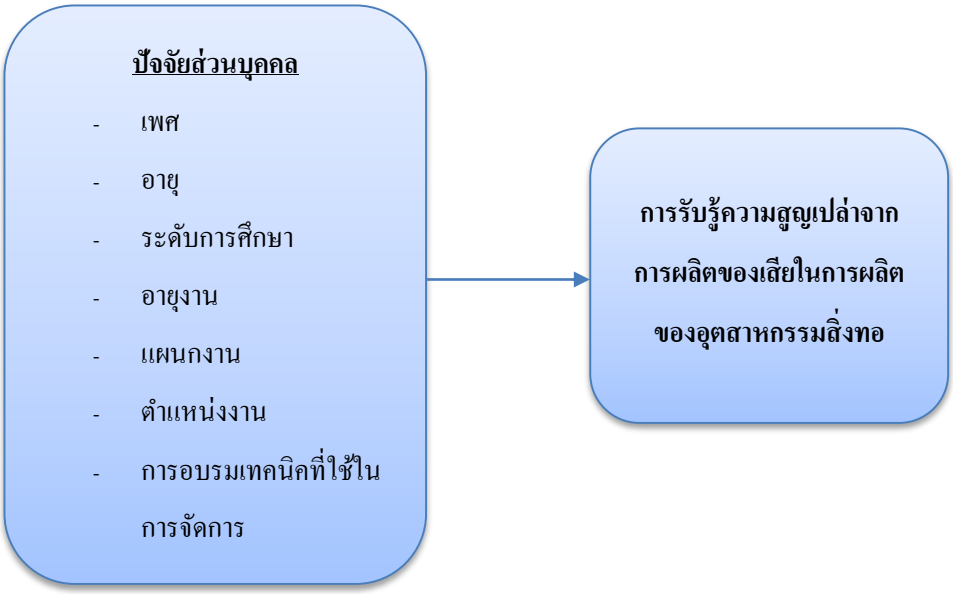
ประเทศเวียดนาม” ที่พบว่า ตำแหน่งงานที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดการสินค้าคงคลังแตกต่างกัน ดังนั้นคณะผู้ศึกษาจึงสามารถกำหนดสมมติฐานได้ดังนี้คือ

H_6: พนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัดที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ด้านตำแหน่งงานที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างกัน

จากงานวิจัยของนัสวรรณ เสนพลกรังและคณะ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “เจตคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ของพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัทสมบูรณ์แอดว๊านซ์เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)” โดยพบว่า การฝึกอบรมมีผลต่อเจตคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 และงานวิจัยของภานุกร ศรีทรัพย์และคณะ (2556) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับ “ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าขอบระบบการผลิตโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด”ที่พบว่า พนักงานบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด ที่พบว่า การฝึกอบรมมีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงสามารถกำหนดสมมติฐานที่ใช้ในการศึกษาได้ดังนี้คือ

H_7: พนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัดที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ด้านการอบรมเทคนิคที่ใช้ในการจัดการที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างกัน

จากนั้นคณะผู้วิจัยได้นำมากำหนดกรอบแนวคิดที่ใช้ในงานวิจัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

4. ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ กรณีศึกษาบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด” มีขอบเขตของการศึกษาดังต่อไปนี้

1) ขอบเขตด้านพื้นที่: งานวิจัยนี้ทำการศึกษาที่ บริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด จังหวัดชลบุรี เท่านั้น

2) ขอบเขตด้านระยะเวลา: ระยะเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2558 ถึง วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558

3) ขอบเขตด้านเนื้อหา: งานวิจัยนี้ทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในกระบวนการผลิต

5. วิธีดำเนินการวิจัย

1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ พนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสายการผลิตของบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 200 คน (แผนกบุคคลและธุรการ, 2557)

คณะผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการทอดแบบ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2560) โดยคณะผู้วิจัยนำแบบสอบถามจำนวน 133 ชุดไปฝากไว้กับฝ่ายทรัพยากรบุคคลของบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด เพื่อขออนุญาตและขอความอนุเคราะห์ในการประสานงานเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากพนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสายการผลิตให้แก่คณะผู้วิจัย พร้อมทั้งนัดวันมารับแบบสอบถามกลับคืนโดยประมาณ ซึ่งคณะผู้วิจัยใช้ระยะเวลาในการรอแบบสอบถามกลับคืนจากฝ่ายทรัพยากรบุคคลของบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด ประมาณ 3 สัปดาห์ ฝ่ายทรัพยากรบุคคลของบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัดจึงติดต่อกลับมาให้รับแบบสอบถามกลับคืนได้ หลังจากที่คณะผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาแล้วจึงทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามชุดดังกล่าวพบว่า แบบสอบถามทั้งหมดมีความสมบูรณ์ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามชุดดังกล่าวมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยจะแบ่งกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรของ Taro Yamane (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2550) ได้ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้อย่างน้อยคือ 133 คน

2) ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย 1) ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน แผนกงาน ตำแหน่งงาน และการอบรมเทคนิคที่ใช้ในการจัดการ 2) ตัวแปรตามได้แก่ การรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ

3) เครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ได้แก่ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน แผนกงาน ตำแหน่งงาน และการอบรมเทคนิคที่ใช้ในการจัดการ ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพมีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตรานามบัญญัติ (Nominal Scale) และมาตราเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ส่วนที่ 2 ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบ Likert Scale ซึ่งได้มาจากการศึกษางานวิจัยของจรัสพงษ์ ชุมพร (2558) และทฤษฎีความสูญเปล่า 7 ประการ ตลอดจนการสอบถามข้อมูลจากคุณพชรพร กองสัมฤทธ์ ตำแหน่ง Process Engineer บริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด โดยมีค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหาในแบบสอบถาม (IOC) เท่ากับ 0.64 (IOC $\geq$ .50) ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ (พรรณี ลีกิจวรรธนะ, 2553) และการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยพิจารณาจากค่า Cronbach's Alpha ซึ่ง ค่า Cronbach's Alpha ที่ดีจะต้องไม่ต่ำกว่า 0.70 (Fynes & Burca, 2005) ผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในงานวิจัยนี้ด้วยวิธีการวิเคราะห์ประมวลหาค่า Cronbach's Alpha ได้ค่าเท่ากับ 0.83 จากข้อคำถาม 17 ข้อ ซึ่งถือว่า แบบสอบถามชุดนี้มีความน่าเชื่อถือสูงมาก และสามารถนำไปใช้ได้ดีมาก (พรรณี ลีกิจวรรธนะ, 2553)

6. ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของปัจจัยส่วนบุคคล ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน แผนกงาน และเทคนิคที่ใช้ในการจัดการ

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	78	58.6
หญิง	55	41.4
2. อายุ		
อายุไม่เกิน 25 ปี	15	11.2
อายุ 26-30 ปี	44	33.1
อายุ 31-35 ปี	42	31.6
อายุตั้งแต่ 36 ปี ขึ้นไป	32	24.1
3. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่า ม.6/ปวช.	24	18
ม.6/ปวช.	76	57.2
อนุปริญญา/ปวส.	24	18

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ปริญญาตรี	9	6.8
4. อายุงาน		
อายุงานต่ำกว่า 1 ปี	5	3.8
อายุงาน 1-5 ปี	98	73.6
อายุงาน 6-10 ปี	17	12.8
อายุงานตั้งแต่ 11 ปีขึ้นไป	13	9.8
5. แผนกงาน		
แผนก Carding	22	16.5
แผนก Warping	10	7.5
แผนก Stitch Bonding	20	15
แผนก Beam Dye	10	7.5
แผนก Tenter Frame	15	11.3
แผนก Final Inspection	33	24.9
แผนก Lab	12	9
แผนก Ware House	11	8.3
6. ตำแหน่งงาน		
ระดับหัวหน้างาน/ผู้จัดการ	16	12
ระดับพนักงานทั่วไป	117	88
7. เทคนิคที่ใช้ในการจัดการ		
การจัดสายสมดุลการผลิต (Line Balancing)	35	26.3
การมีมาตรฐานการทำงาน (Standardization)	88	66.2
ระบบบริหารคุณภาพ (ISO 9001)	114	85.7
ระบบมาตรฐานคุณภาพด้านยานยนต์ (ISO/TS 16949)	59	44.4
ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)	107	80.5
รวม	**133**	**100**

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 58.6 รองลงมาได้แก่ เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 41.4 ผู้ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 26-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.1 รองลงมาได้แก่ อายุ 31-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.6 ในส่วนของระดับการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษา ม.6/ปวช. คิดเป็นร้อยละ 57.2 รองลงมาได้แก่ ระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส. คิดเป็นร้อยละ 18 โดยมีอายุงาน 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ

73.6 รองลงมาได้แก่ อายุงาน 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 12.8 ในส่วนของแผนกงานนั้นพบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สังกัดแผนก Final Inspection มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 24.9 รองลงมาได้แก่ แผนก Carding คิดเป็นร้อยละ 16.5 โดยมีตำแหน่งพนักงานทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 88 รองลงมาได้แก่ ระดับหัวหน้างาน/ผู้จัดการ คิดเป็นร้อยละ 12 ในส่วนของการอบรมเทคนิคที่ใช้ในการจัดการนั้นพบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อบรมระบบบริหารคุณภาพ (ISO 9001) คิดเป็นร้อยละ 85.7 รองลงมาได้แก่ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) คิดเป็นร้อยละ 80.5

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ

ตัวแปรตาม	$\bar{X}$	SD.	ระดับการรับรู้
การรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ	3.18	.50	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 พบว่า การรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ มีค่าเฉลี่ย 3.18 อยู่ในระดับการรับรู้ปานกลาง และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .50

ตารางที่ 3 การทดสอบความแตกต่างระหว่างเพศ ตำแหน่งงาน และการอบรมเทคนิคที่ใช้ในการจัดการกับการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ โดยใช้วิธี t-test

ตัวแปรอิสระ		การรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ (n = 133)	
		t	p-value
เพศ		32.977	.000**
ตำแหน่งงาน		66.386	.000**
การอบรมเทคนิคที่ใช้ในการจัดการ	การอบรมการจัดสายสมดุลการผลิต (Line Balancing)	45.316	.000**
	การอบรมการมีมาตรฐานการทำงาน (Standardization)	32.498	.000**
	การอบรมระบบบริหารคุณภาพ (ISO 9001)	37.523	.000**

ตารางที่ 3 (ต่อ)

การอบรมระบบมาตรฐานคุณภาพด้านยานยนต์ (ISO/TS 16949)	35.993	.000**
การอบรมระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)	12.588	.000**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 3 พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศ ตำแหน่งงาน การอบรมเทคนิคที่ใช้ในการจัดการ ได้แก่ การอบรมการจัดสายสมดุลการผลิต (Line Balancing) การอบรมการมีมาตรฐานการทำงาน (Standardization) การอบรมระบบบริหารคุณภาพ (ISO 9001) การอบรมระบบมาตรฐานคุณภาพด้านยานยนต์ (ISO/TS 16949) และการอบรมระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One–Way ANOVA) ระหว่างอายุ ระดับการศึกษา อายุงาน และแผนกงานกับการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ

	การรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ (n = 133)	
	F	**p-value**
อายุ	1.197	.313
ระดับการศึกษา	1.275	.286
อายุงาน	.538	.922
แผนกงาน	3.447	.002**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4 พบว่า แผนกงานที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนอายุ ระดับการศึกษา และอายุงานที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอกับแผนกงานโดยวิธี LSD

		กลุ่มที่							
แผนกงาน		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
แผนก Carding	1	-	.209	.550	.012*	.815	.031*	.513	.927
แผนก Warping	2	-	-	.088	.279	.325	.003**	.097	.240
แผนก Stitch Bonding	3	-	-	-	.003**	.441	.145	.892	.688
แผนก Beam Dye	4	-	-	-	-	.031*	.000**	.006**	.024*
แผนก Tenter Frame	5	-	-	-	-	-	.031*	.419	.777
แผนก Final Inspection	6	-	-	-	-	-	-	.280	.106
แผนก LAB	7	-	-	-	-	-	-	-	.631
แผนก Warehouse	8	-	-	-	-	-	-	-	-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี LSD พบว่า พนักงานที่ทำงานแผนก Carding มีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างจากพนักงานที่ทำงานแผนก Beam Dye อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พนักงานที่ทำงานแผนก Carding มีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างจากพนักงานที่ทำงานแผนก Final Inspection อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

พนักงานที่ทำงานแผนก Warping มีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างจากพนักงานที่ทำงานแผนก Final Inspection อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แผนก Stitch Bonding มีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างจากพนักงานที่ทำงานแผนก Beam Dye อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 พนักงานที่ทำงานแผนก Beam Dye มีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างจากพนักงานที่ทำงานแผนก Tenter Frame อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

พนักงานที่ทำงานแผนก Beam Dye มีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างจากพนักงานที่ทำงานแผนก Final Inspection อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 พนักงานที่ทำงานแผนก Beam Dye มีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างจากพนักงานที่ทำงานแผนก LAB อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 พนักงานที่ทำงานแผนก Beam Dye มีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของ

อุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างจากพนักงานที่ทำงานแผนก Warehouse อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พนักงานที่ทำงานแผนก Tenter Frame มีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างจากพนักงานที่ทำงานแผนก Final Inspection อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

7. การอภิปรายผลการศึกษาและการสรุปผล

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ กรณีศึกษาบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด” นั้น ผลการศึกษาพบว่า พนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด ที่มีเพศที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ จรัสพงษ์ ชุมพร (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ศึกษาการรับรู้ความสูญเปล่าในโรงงานเกี่ยวกับระบบการทำงานของโรงงาน: กรณีศึกษาสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด” โดยพบว่าพนักงานสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดที่มีเพศที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าในกระบวนการการทำงานของสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดแตกต่างกัน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุดาทิพย์ สุวรรณโชติ (2559) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์นม UHT สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด ที่ก่อให้เกิดความสูญเปล่า” โดยพบว่าพนักงานสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดที่มีเพศ ที่แตกต่างกันมีการรับรู้สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์นม UHT สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดที่แตกต่างกัน แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของบลประภา สืบญาติและคณะ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทในกลุ่มซากุระ อินดัสทรี้ ประเทศไทยและประเทศเวียดนาม” ที่พบว่า เพศที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดการสินค้าคงคลังไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้คณะผู้วิจัยเห็นว่าอุตสาหกรรมสิ่งทอเป็นอุตสาหกรรมที่พนักงานต้องใช้ทักษะความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการทำงานที่สูง อีกทั้งมีจำนวนพนักงานเพศชายมากกว่าเพศหญิง จึงส่งผลให้พนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัดที่มีเพศที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอที่แตกต่างกัน

พนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัดที่มีตำแหน่งงานที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างกันสอดคล้องกับงานวิจัยของจรัสพงษ์ ชุมพร (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ศึกษาการรับรู้ความสูญเปล่าในโรงงานเกี่ยวกับระบบการทำงานของโรงงาน: กรณีศึกษาสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด” โดยพบว่าพนักงานสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด ที่มีตำแหน่งงานที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าในกระบวนการการทำงานของบริษัทสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดแตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของบลประภา สืบญาติและคณะ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทในกลุ่มซากุระ อินดัสทรี้ ประเทศไทยและประเทศเวียดนาม” ที่พบว่าตำแหน่งงานที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดการสินค้าคงคลังแตกต่างกัน ทั้งนี้คณะผู้วิจัยเห็นว่า

พนักงานในระดับปฏิบัติการจะรับคำสั่งจากหัวหน้างาน ซึ่งหัวหน้างานจะตระหนักถึงต้นทุนคุณภาพ เช่น ต้นทุนการป้องกัน ต้นทุนความเสียหายภายใน ฯลฯ มากกว่าพนักงานระดับปฏิบัติการ

พนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัดที่มีการอบรมเทคนิคที่ใช้ในการจัดการที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของนัสวรรณ เสนพลกรังและคณะ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “เจตคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ของพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัทสมบูรณ์แอดว้านซ์เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)” โดยพบว่า การฝึกอบรมมีผลต่อเจตคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของภานุกร ศรีทรัพย์และคณะ (2556) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับ “ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าขอบระบบการผลิตโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด” ที่พบว่า การฝึกอบรมมีผลต่อความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้า แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของธีรวัฒน์ คำสวัสดิ์และณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล (2558) ที่ทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยด้านองค์การที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของการนำระบบการผลิตแบบลีนมาใช้ในบริษัทฮันทส์แมน (ประเทศไทย) จำกัด” โดยพบว่า การฝึกอบรมไม่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานของการนำระบบการผลิตแบบลีนมาใช้โดยรวม ทั้งนี้คณะผู้วิจัยเห็นว่าการฝึกอบรมเกี่ยวกับมาตรฐานระบบคุณภาพและเทคนิคที่ใช้ในการเพิ่มผลผลิตตลอดจนเครื่องมือคุณภาพทางสถิติต่างๆ จะช่วยทำให้พนักงานเข้าใจและตระหนักถึงต้นทุนที่เกิดจากการผลิตของเสียมากเกินจำเป็น

พนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัดที่มีอายุที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของสมบูรณ์ คงทองวัฒนา และคณะ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย” โดยพบว่า อายุที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการจัดการของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ไม่แตกต่างกัน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของจันทิมา พันทาส (2558) ที่ทำการศึกษาเรื่อง “ความคิดเห็นที่มีต่อการนำระบบมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 มาใช้ในมุมมองของพนักงาน บริษัท Caterpillar Underground Mining (UGM) จังหวัดระยอง” ที่พบว่า พนักงานที่มีอายุที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อการนำระบบมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 ไม่แตกต่างกัน แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของพิเชษฐ์ จันทวี (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การรับรู้และการมีส่วนรวมของการปฏิบัติงานในการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของอุสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ” โดยพบว่าระดับการรับรู้เกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตด้านการผลิตของเสียต่างกันจำแนกตามลักษณะทางด้านอายุต่างกันและไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของสุดาทิพย์ สุวรรณโชติ (2559) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์นม UHT สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด ที่ก่อให้เกิดความสูญเปล่า” โดยพบว่าพนักงานสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดที่มีอายุที่แตกต่างกันมีการรับรู้สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์นม UHT สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัดที่แตกต่างกัน

พนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัดที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมบูรณ์ คงทองวัฒนา และคณะ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย” โดยพบว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการจัดการของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของพิเชษฐ์ จันทวี (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การรับรู้และการมีส่วนรวมของการปฏิบัติงานในการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของอุสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ” โดยพบว่าระดับการรับรู้เกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าในกระบวนการด้านวัสดุคงคลังและด้านการขนย้ายต่างกันจำแนกตามลักษณะทางด้านระดับการศึกษาต่างกัน

พนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัดที่มีอายุงานที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมบูรณ์ คงทองวัฒนา และคณะ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย” โดยพบว่า อายุงานที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการจัดการของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของบลประภา สืบญาติและคณะ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทในกลุ่มซากุระ อินดัสทรี้ ประเทศไทยและประเทศเวียดนาม” ที่พบว่า อายุงานที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดการสินค้าคงคลังไม่แตกต่างกัน อีกทั้งยังไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของพิเชษฐ์ จันทวี (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การรับรู้และการมีส่วนรวมของการปฏิบัติงานในการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของอุสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ” โดยพบว่าระดับการรับรู้เกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตด้านการผลิตเกินจำนวนต่างกันจำแนกตามลักษณะทางด้านประสบการณ์การทำงานต่างกัน

พนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัดที่มีแผนกงานที่แตกต่างกันมีการรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอแตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของบลประภา สืบญาติและคณะ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทในกลุ่มซากุระ อินดัสทรี้ ประเทศไทยและประเทศเวียดนาม” ที่พบว่า แผนกงานที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดการสินค้าคงคลังไม่แตกต่างกันแต่สอดคล้องกับงานวิจัยของพิเชษฐ์ จันทวี (2558) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การรับรู้และการมีส่วนรวมของการปฏิบัติงานในการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของอุสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ” โดยพบว่าระดับการรับรู้เกี่ยวกับการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตด้านการผลิตของเสียต่างกันจำแนกตามลักษณะทางด้านฝ่ายงานต่างกัน คณะผู้วิจัยเห็นว่า ในแต่ละแผนกจะมีลักษณะงาน ตลอดจนผลิตภัณฑ์ที่ผลิตแตกต่างกันเนื่องมาจากรับจ้างผลิตให้กับลูกค้าหลายบริษัท ดังนั้นของเสียที่พบจากการผลิต

จึงมีลักษณะแตกต่างกันตามคุณลักษณะผลิตภัณฑ์และมาตรฐานที่ลูกค้ากำหนด ดังนั้น พนักงานบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัดควรที่จะต้องปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ตั้งแต่แรก พร้อมกับจัดทำคู่มือในการปฏิบัติงานให้กับแต่ละแผนก รวมถึงพยายามปรับปรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพอย่างสม่ำเสมอ และฝึกให้พนักงานมีจิตสำนึกทางด้านคุณภาพตลอดจนใช้การควบคุมคุณภาพ ณ แหล่งกำเนิด (Quality at Source) เพื่อลดต้นทุนความเสียหายภายในที่อาจจะเกิดขึ้น

การรับรู้ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอในภาพรวมอยู่ในระดับการรับรู้ปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของภานุกร ศรีทรัพย์ และคณะ (2556) ที่พบว่า พนักงานบริษัท เอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด มีระดับความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของจิรวัฒน์ ลือชัย และคณะ (2555) ที่พบว่าระดับการรับรู้มีผลต่อการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่าอยู่ในระดับสูง ดังนั้นบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด ควรจะต้องเสริมกิจกรรมด้านจิตสำนึกคุณภาพ ระบบมาตรฐานคุณภาพ (QMS) เพื่อส่งเสริมให้พนักงานตระหนักและมีการรับรู้ความสูญเปล่า โดยให้ความสำคัญต่อการฝึกอบรม และควรมีการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นต่อไป เพื่อให้พนักงานมีการตระหนักและรับรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในกระบวนการผลิตมากยิ่งขึ้นและการหาแนวทางป้องกันเกี่ยวกับกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพที่ดี

8. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานวิจัยสหกิจศึกษา เรื่อง “การวิเคราะห์ความสูญเปล่าจากการผลิตของเสียในกระบวนการผลิตของบริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด จังหวัดชลบุรี เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในการดำเนินงานในมุมมองของพนักงานฝ่ายผลิต” สาขาการจัดการโลจิสติกส์และการค้าชายแดน คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว

9. บรรณานุกรม

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2560). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล*. กรุงเทพฯ: สามลดา.

จรัสพงษ์ ชุมพร. (2558). ศึกษาการรับรู้ความสูญเปล่าในโรงงานเกี่ยวกับระบบการทำงานของโรงงาน: กรณีศึกษาสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด. *รายงานวิจัย คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์*. มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว.

จิรวัฒน์ ลือชัย และคณะ. (2555). อิทธิพลขององค์การแห่งการเรียนรู้ต่อความรู้และมีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานเพื่อลดความสูญเปล่า กรณีศึกษา บริษัท อุตสาหกรรมทำเครื่องแก้วไทย จำกัด (มหาชน). *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 11 (1), 220-229.

ชิตามาส อนุพงษ์มนัส ไพฑูรย์เจริญลาภ และ ณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล. (2558). เทคนิคที่มีผลต่อความสูญเปล่าจากการเคลื่อนไหวในกระบวน การผลิตเลนส์แว่นตา บริษัทเอสซีลอร์ แมนูแฟคเจอริ่ง (ประเทศไทย) จำกัด [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์]. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม. จาก www.inded.kmitl.ac.th/journal/file/844.doc.

จันทิมา พันทาส. (2558). ความคิดเห็นที่มีต่อการนำระบบมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 มาใช้ในมุมมองของพนักงาน บริษัท Caterpillar Underground Mining (UGM) จังหวัดระยอง. *รายงานวิจัย คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์* มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว.

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2550). *การวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS.* พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: วี.อินเตอร์พริ้นท์.

ธีรวัฒน์ คำสวัสดิ์และณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล. (2558). ปัจจัยด้านองค์การที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของการนำระบบการผลิตแบบลีนมาใช้ในบริษัทฮันทส์แมน (ประเทศไทย) จำกัด**.** *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 14(3), 546-553.

บลประภา สืบญาติ สมศักดิ์ คูหาสวรรค์เวช และณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล. (2558). การจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทในกลุ่มซากุระ อินดัสทรี้ ประเทศไทยและประเทศเวียดนาม. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 14(3), 24-30.

นัสวรรณ เสนพลกรัง ณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุลและวรนารถ แสงมณี. (2556). เจตคติที่มีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2004 ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัทสมบูรณ์แอ๊ดวานซ์เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน). วิทยาลัยการบริหารและจัดการ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 12(3), 81-88.

แผนกบุคคลและธุรการ. (2557). *คู่มือพนักงานระเบียบข้อบังคับในการทำงาน*. บริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด.

ฝ่ายขาย บริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด . 30 ตุลาคม 2558. เจ้าหน้าที่ฝ่ายขาย บริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด. สัมภาษณ์.

ฝ่ายบริหารงานคุณภาพ บริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด . 28 ตุลาคม 2558. เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารงานคุณภาพ บริษัท ไทเท็กซ์ เอเชีย จำกัด. สัมภาษณ์.

พรรณี ลีกิจวรรธนะ. (2553). *วิธีวิจัยทางการศึกษา.* พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพฯ: มีน เซอร์วิส ซัพพลาย.

พิเชษฐ์ จันทวี. (2558). การรับรู้และการมีส่วนร่วมของการปฏิบัติงานในการลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ. วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. สืบค้นเมื่อ 4 มกราคม 2559, จาก http://www.it.ubru.ac.th/journal/images/Vol5No2/vol5_2_7.pdf.

ภานุกร ศรีทรัพย์และคณะ. (2559). ความรู้เกี่ยวกับความสูญเปล่าของระบบการผลิตแบบโตโยต้าของพนักงานในบริษัทเอ็น เอช เค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม. สืบค้นเมื่อ 4 มกราคม 2559, จาก www.inded.kmitl.ac.th/journal/file/434_edit.do.

สมบูรณ์ คงทองวัฒนา และคณะ. (2558). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย. *วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 15(2), 141-148.

สุดาทิพย์ สุวรรณโชติ. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์นม UHT สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด ที่ก่อให้เกิดความสูญเปล่า. *รายงานวิจัย คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์* มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว.

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2559). คลัสเตอร์สิ่งทอ. สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2558, จาก http://www.nstda.or.th/cpmo/index.php?option.

Fynes, B, Burca, S.D. (2005). The Effects of Design Quality on Quality Performance. *International journal of production economics*, 96, p. 1-14.