

**การศึกษาลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อความคิดเห็นของพนักงาน
ที่มีต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิต
เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านของบริษัท กันยงอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด(มหาชน)**

A study of personal characteristics affecting opinions of employees.

Towards the adoption of a JUST IN TIME production system in the production process

Company home appliances Kang Yong Electric Public Company Limited

พีรพงศ์ แหวนพิรอด

สาขาการจัดการอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

คณะบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

ผู้รับผิดชอบบทความ

Peerapong Waenpirod

Industrial Management Faculty of Business Administration Ramkhamhaeng University,

Thailand

Faculty of Business Administration Ramkhamhaeng University, Thailand

Person responsible for the article

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน โดยศึกษาระดับความคิดเห็นของพนักงาน บริษัท กันยงอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด(มหาชน) จำนวน 344 คน เครื่องมือใน

การวิจัยในครั้งนี้คือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t- test และ one- way anova ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.8 ช่วงอายุส่วนใหญ่มีอายุ 20–30 ปี ร้อยละ 41.6 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 34.9 ส่วนใหญ่มีอายุงานที่มากกว่า 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 29.4 มากที่สุด ส่วนใหญ่เป็นพนักงานระดับปฏิบัติการพนักงานประจำ (KYE) ร้อยละ 76.5 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นพนักงานที่อยู่ในหน่วยงานฝ่ายผลิตพัฒนา ร้อยละ 29.1 รองลงมาคือฝ่ายผลิตตู้เย็น ร้อยละ 24.7 รองลงมาคือฝ่ายฉีดพลาสติก ร้อยละ 20.9 รองลงมาเป็นฝ่ายผลิตปั้มน้ำ ร้อยละ 15.1 และสุดท้ายเป็นฝ่ายบริหารทั่วไปและฝ่ายอื่นๆ ร้อยละ 10.2 และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสายงานที่รับผิดชอบอยู่ในส่วนของฝ่ายผลิต (PRODUCTION) ร้อยละ 57.6 รองลงมาอยู่ในส่วนงานสำนักงาน (OFFICE) ร้อยละ 29.4 รองลงมาอยู่ในส่วนงานตรวจสอบคุณภาพ (QC) ร้อยละ 9.0 และสุดท้ายเป็นพนักงานที่อยู่ในส่วนงานสตอร์ (STORE) ร้อยละ 4.1 ความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำระบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านของบริษัทกันยงอีเลคทริก จำกัด (มหาชน) โดยภาพรวมพบว่า พนักงานมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียด แต่ละด้าน พบว่าความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำระบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านของบริษัทกันยงอีเลคทริก จำกัด (มหาชน) พบว่าในด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก เป็นอันดับแรก รองลงมาเป็นด้านคุณภาพอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก รองลงมาเป็นด้านขนส่งอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก และสุดท้ายเป็นด้านการขนส่ง อยู่ในระดับ เห็นด้วยมากเช่นกัน

คำสำคัญ: ลักษณะส่วนบุคคล; การผลิตแบบ JUST IN TIME; ความคิดเห็นของพนักงาน

Abstract

The objectives of this research are: 1. To study the characteristics of personal effects that affect thinking. Employees' comments towards the use of the JUST IN TIME production system in the manufacturing process of home electrical appliances 2. To compare the opinions of employees on the implementation of the JUST IN TIME production system in the production of home appliances. The level of opinions of 344

employees of Kang Yong Electric Public Company Limited was studied. The instrument in this research was a questionnaire. The statistics used for data analysis are: The distribution of frequency, percentage, standard deviation, t- test and one-way anova were found. Most of the respondents were female, 55.8%, most of them aged 20-30 years, 41.6%, the majority had a high school education, 34.9%, and the majority had work over 10 years, 29.4% the most. The majority of the respondents were of 76.5% of the total workforce (KYE) level of the respondents. 20.9% plastic injection, followed by pump production 15.1%, and finally, general management and other departments 10.2%, and most respondents have a line responsible for production. 57.6% followed in the office segment 29.4% followed by the quality inspection (QC) 9.0% and finally, employees in the STORE segment 4.1% Comments Of employees towards the use of the JUST IN TIME system in the home appliance production process of Kang Yong Electric Public Company Limited. Overall, it was found that employees had opinions at the level of agreement. When considering each aspect of details, it was found that employees' opinions towards the implementation of the JUST IN TIME system in the home appliance production process of Kang Yong Electric Public Company Limited found that in terms of safety The danger is at the very first level. Followed by quality was at the very agree level, followed by transportation at the very agree level and lastly, it was transportation at a very agree level as well.

Keywords: Characteristics of personal ; JUST IN TIME production ; Employees' comments

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

องค์ประกอบสำคัญของการเพิ่มผลผลิตคือ ความรู้ความเข้าใจในแนวทางการปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่องของพนักงานทุกคนในองค์กร เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน จึงต้องมีการศึกษาลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อ

การนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อหน่วยงานในการที่จะทราบข้อมูลเบื้องต้นว่ามีลักษณะส่วนบุคคลใดบ้างที่มีผลต่อความคิดเห็นของพนักงาน ซึ่งจะนำไปสู่การปรับใช้ในกระบวนการผลิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน

2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน

สมมติฐานของการศึกษา

1. พนักงานที่มีลักษณะส่วนบุคคลแตกต่างกันมีผลต่อความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

2. พนักงานที่อยู่ใต้อาการผลัดที่แตกต่างกันมีผลต่อความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ มุ่งศึกษาลักษณะส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านของบริษัท กันยงอีเลคทริก จำกัด(มหาชน) ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหาการวิจัย ศึกษาลักษณะส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านของบริษัท กันยงอีเลคทริก จำกัด(มหาชน) ตัวแปรที่จะใช้ในการศึกษา มีดังต่อไปนี้

1.1.ตัวแปรต้นได้แก่

1.1.1.เพศ

1.1.2.อายุ

1.1.3.ระดับการศึกษา

1.1.4.ระยะเวลาการทำงานในบริษัท

1.1.5.ระดับตำแหน่งของพนักงาน

1.2 ลักษณะสายงานที่ทำ

1.2.1 หน่วยงานต้นสังกัดของพนักงาน

1.2.2 สายงานที่รับผิดชอบ

1.3 ตัวแปรตามได้แก่ ความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายใน ด้าน Q คุณภาพ ด้าน C ต้นทุน ด้าน D การส่งมอบ ด้าน S ความปลอดภัย

2. ขอบเขตประชากรศาสตร์ คือ พนักงานบริษัท กันยงอีเลคทริก จำกัด(มหาชน) จำนวน 1,596 คน ซึ่งผ่านการฝึกอบรมและมีความรู้ความเข้าใจเรื่อง JUST IN TIME

3. ขอบเขตด้านระยะเวลาในการทำ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2563 - 31 ตุลาคม พ.ศ.2563

4. ขอบเขตด้านสถานที่บริษัท กันยงอีเลคทริก จำกัด (มหาชน)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1.ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกด้านความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ด้วยการพูดการเขียนโดยมีพื้นฐานความรู้เดิม ประสบการณ์ที่บุคคลได้รับตลอดจนสภาพแวดล้อมของบุคคลนั้น เป็นหลักในการแสดงความคิดเห็นของพนักงานบริษัท กันยงอีเลคทริก จำกัด (มหาชน)

2. JUST IN TIME หมายถึง ระบบการส่งมอบ วัตถุดิบ สินค้าหรือบริการไปให้ผู้ซื้อในเวลาที่ต้องการ และจำนวนที่ต้องการของบริษัท กันยงอีเลคทริก จำกัด (มหาชน)

3. Kaizen หมายถึง การปรับปรุงงานที่ทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นหรือให้ดีขึ้น

4. Kanban หมายถึง บ้ายคำสั่ง ที่ได้กำหนดเอาไว้ล่วงหน้าว่าเมื่อไร จะให้ทำอะไร ทำไร และอย่างไร

5. Q หมายถึง Quality คุณภาพของสินค้าจะต้องตรงตามวัตถุประสงค์ที่ผู้ซื้อกำหนดไว้

6. C หมายถึง Cost ราคาต้องสมเหตุสมผล

7. D หมายถึง Delivery ต้องส่งของได้ตามกำหนดที่ผู้ซื้อต้องการ

8. S หมายถึง Safety พนักงานต้องปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.ได้ทราบลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านของบริษัท กันยงอีเลคทริก จำกัด (มหาชน)

2. นำความคิดเห็นของพนักงานไปปรับใช้ในการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในระบบการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านของบริษัท กันยงอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)

แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดเห็น

ความคิดเห็นเป็นเรื่องของแต่ละบุคคลที่แสดงออกต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งเรื่องเดียวกันก็ไม่จำเป็นที่บุคคลต้องมีความคิดเห็นคล้ายคลึงกันหรือเหมือนกันเสมอไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยพื้นฐานของแต่ละบุคคลที่ได้รับว่าจะมีอิทธิพลต่อการแสดงความคิดเห็นในเรื่องนั้นๆ มากน้อยเพียงใด ทั้งนี้ฟอสเตอร์ (Foster, 1952, p.119) ได้สรุปเกี่ยวกับความคิดเห็นว่าเกิดจากมูลเหตุ 2 ประการ คือ

1. ประสบการณ์ที่บุคคลมีต่อสิ่งของ บุคคล หมู่มณะ เรื่องราวหรือสถานการณ์ต่าง ๆ โดยความคิดเห็นจะเกิดขึ้นในตัวบุคคลจากการได้พบเห็น ความคุ้นเคย ซึ่งถือว่าเป็นประสบการณ์ตรง และจากการได้ยินได้ฟังได้ เห็นรูปถ่าย หรืออ่านจากหนังสือโดยไม่ได้พบเห็นของจริงถือว่าเป็นประสบการณ์ทางอ้อม

2. ระบบค่านิยมและการตัดสินใจ หากแต่ละกลุ่มมีค่านิยมและการตัดสินใจไม่เหมือนกัน ความคิดเห็นในสิ่งต่าง ๆ ก็จะแตกต่างกัน ไปด้วยนอกจากมูลเหตุข้างต้นแล้ว ออสแคมป์ (Oskamp, 1977, pp. 119 -133) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดความคิดเห็นนอกเหนือจากประสบการณ์คือ

2.1 ปัจจัยทางพันธุกรรมและสรีระ ได้แก่ อวัยวะต่างๆ ของบุคคลที่ใช้รับรู้ความผิดปกติของอวัยวะ ความบกพร่องของอวัยวะสัมผัส ซึ่งมีผลต่อความคิดเห็นไม่ดีต่อบุคคลภายนอก

2.2 อิทธิพลของผู้ปกครอง คือ เมื่อเป็นเด็กผู้ปกครองจะเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดและให้ข้อมูลแก่เด็กได้มาก ซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมและความคิดเห็นของเด็กด้วย

2.3 ทศนคติและความคิดเห็นของกลุ่ม คือ เมื่อบุคคลเจริญเติบโตย่อมจะต้องมีกลุ่มและสังคม ดังนั้นความคิดเห็นของกลุ่มเพื่อน กลุ่มอ้างอิง หรือการอบรมสั่งสอนในโรงเรียน หน่วยงานที่มีความคิดเห็นเหมือนหรือแตกต่างกันย่อมจะส่งผลต่อความคิดเห็นของบุคคลด้วย

2.4 สื่อมวลชน คือ สื่อต่าง ๆ ที่เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันอันได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร เป็นปัจจัยอันหนึ่งที่มีผลต่อความคิดเห็นของบุคคลสำหรับปัจจัยด้านความรู้ที่ส่งผลต่อความคิดเห็นนั้น

แนวคิดการผลิตแบบ JUST IN TIME

ลักษณะการผลิตของระบบ JIT มีดังต่อไปนี้ (Drummond, 1992, 122 – 124)

1. ใช้เครื่องจักรขนาดเล็กมาก (numerous small machines) การผลิตในสมัยก่อนถูกออกแบบมาเพื่อผลิตตามสายงานที่ยาวจึงไม่ยืดหยุ่น แต่ระบบ JIT จะใช้เครื่องจักรเล็ก ๆ จำนวนมาก แต่ไม่แพงและสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงได้เร็วกว่า

2. มีสมรรถนะสำรอง (spare capacity) การผลิตสมัยก่อนผลิตจำนวนมากจึงต้องเดินเครื่องเต็มที่ เพื่อให้ใช้งานจากเครื่องจักรที่มีราคาแพงให้มากที่สุด แต่ระบบ JIT ผลิตต่ำกว่าระดับสมรรถนะสูงสุด เพื่อให้เกิดการยืดหยุ่น เหตุที่ทำได้ก็เพราะเครื่องจักรที่ไม่ทำงานต้นทุนต่ำกว่าระบบที่ใช้ในสมัยก่อน

3. ผลิตจำนวนน้อย (small batch production) การผลิตสมัยก่อนอาศัยการประหยัดจากการผลิตจำนวนมาก แต่ระบบ JIT เลือกที่จะใช้ประโยชน์จากความยืดหยุ่น โดยการผลิตตามที่ถูกคำต้องการ ผลิตจำนวนน้อย แต่ไม่เสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายในการติดตั้งมาก ซึ่งทำให้เปลี่ยนไปผลิตสินค้าอย่างใหม่ได้เร็ว ทำให้ปรับตัวทันกับความต้องการของลูกค้าและลดปัญหาการผลิตเกินความต้องการที่ทำให้ต้องมีต้นทุนในการเก็บสำรอง นอกจากนี้ถ้ายังลดขนาดการผลิตแต่ละครั้งลงเท่าใดก็ยิ่งเกิดการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตเท่านั้น

4. มีความยืดหยุ่นทางด้านพนักงาน (employee flexibility) ตามระบบเดิมคนงานจะรอให้งานมาถึงตัว แล้วค่อยลงมือทำ แต่ระบบ JIT ใช้วิธีให้คนงานไปทำงาน และย้ายไปทั่วโรงงาน ซึ่งทำงานหลายหน้าที่ แล้วแต่ความต้องการของลูกค้าจะเป็นลักษณะใด เมื่อเกิดเครื่องจักรเสียขึ้นมาก็ช่วยกันได้หรือเปลี่ยนไปทำงานอย่างอื่นได้ หรือเมื่อผลิตเสร็จตามเป้าหมายก็ไปทำงานอื่นได้อีก เช่น ซ่อมบำรุงเครื่องจักร เป็นต้น

5. ผู้บริหารเข้าไปเกี่ยวข้องกับวิศวกรรมการผลิต (managerial involvement in production) ตามระบบเดิมผู้บริหารจะไม่ยุ่งเรื่องการออกแบบ ตลอดจนการออกคำสั่งเกี่ยวกับโรงงานและการซ่อมเครื่องจักร แต่ระบบ JIT ถือว่าผู้บริหารต้องเข้าไปกำหนดหลักการเพราะเป็นความรับผิดชอบของผู้บริหารที่จะต้องทำให้ระบบดำเนินการต่อไปได้

6. พนักงานต้องรับผิดชอบในการบำรุงรักษาระบบการผลิต (employee responsibility) การผลิตแบบเดิมจะใช้วิธีส่งความต้องการซ่อมเครื่องจักรไปยังหน่วยงานกลาง เช่น ทำเองหมดเท่าที่จะทำได้ การรอวิศวกรจากส่วนกลางเป็นการเสียเวลา และเหตุผลใหญ่ คือ ร้อยละ 80 ของเครื่องจักรที่เสียนั้นสามารถแก้ไขได้โดยไม่ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ

7. บำรุงรักษาแบบป้องกัน (preventive maintenance) การผลิตที่ไม่มีการเก็บสำรองอาจทำให้เครื่องจักรเสียง่าย ดังนั้น ระบบ JIT จึงต้องมีการบำรุงรักษาแบบป้องกัน เริ่มต้น

จากการซื้อเครื่องจักรดี ๆ เครื่องจักรราคาถูกไม่ช่วยให้ประหยัดจริง เพราะนอกจากจะมีปัญหาในขณะที่ทำงานแล้ว อายุงานยังสั้นด้วย แม้ว่าการบำรุงรักษาเป็นงานของโรงงานโดยทั่วไปอยู่แล้ว แต่ระบบ JIT จะเน้นเป็นพิเศษถือว่าเป็นแนวทางเชิงรุก คือ วางแผนและคิดไว้ล่วงหน้า บางทีก็เรียกว่า การบำรุงรักษาแบบป้องกันทั้งหมด (total preventive maintenance) ต่อจากโรงงานสมัยก่อนที่ถือว่าเป็นงานประจำ

8. ใช้ระบบป้อนวัตถุดิบแบบทันเวลา (Just-In-Time suppliers) ระบบ JIT จะซื้อวัตถุดิบจากแหล่งเดียว โดยเลือกแหล่งที่มีคุณภาพดีที่สุดและพัฒนาความสัมพันธ์กับคู่ค้าในระยะยาว เช่น อาจมีการตกลงทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า

แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของการเพิ่มผลผลิต

1. คุณภาพ (Quality) คือ สิ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและสร้างความพึงพอใจ ให้กับลูกค้าได้เพราะความพึงพอใจเป็นเหตุผลสำคัญที่ช่วยในการตัดสินใจในการเลือกซื้อสินค้าหรือบริการ ดังนั้นผู้ผลิตต้องคำนึงถึงคุณภาพมาก่อน

2. ต้นทุน (Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปเพื่อดำเนินการผลิตหรือบริการ เริ่มตั้งแต่การออกแบบการผลิต การตรวจสอบ การจัดเก็บ การขนส่ง ไปจนถึงการส่งมอบให้กับลูกค้า เรียกว่าเป็นต้นทุน การดำเนินงาน ในการเพิ่มผลผลิตนั้นจะต้องลดต้นทุนในการผลิตให้ต่ำลง ซึ่งจะต้องควบคู่ไปกับการบริหาร คุณภาพด้วย โดยการพยายามลดความสูญเสียและค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ไม่จำเป็นออกไป ขณะเดียวกันก็ประหยัดพลังงาน แรงงานและทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่อย่างจำกัด พนักงานต้องปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่องจะทำให้งานที่ทำมีคุณภาพดีขึ้นและลดการสูญเสีย

3. การส่งมอบ (Delivery) หมายถึง การส่งมอบสินค้าหรือบริการให้กับหน่วยงานถัดไป ซึ่งถือว่าเป็นลูกค้าของเราได้อย่างตรงเวลา มีจำนวนครบถ้วน และมีคุณสมบัติตรงตามที่ลูกค้ากำหนด เป็นการช่วยให้หน่วยงานได้เปรียบในการแข่งขัน การที่จะบรรลุผลสำเร็จได้นั้นหน่วยงานจะต้องมีระบบการส่งมอบภายในที่ดีเสียก่อน

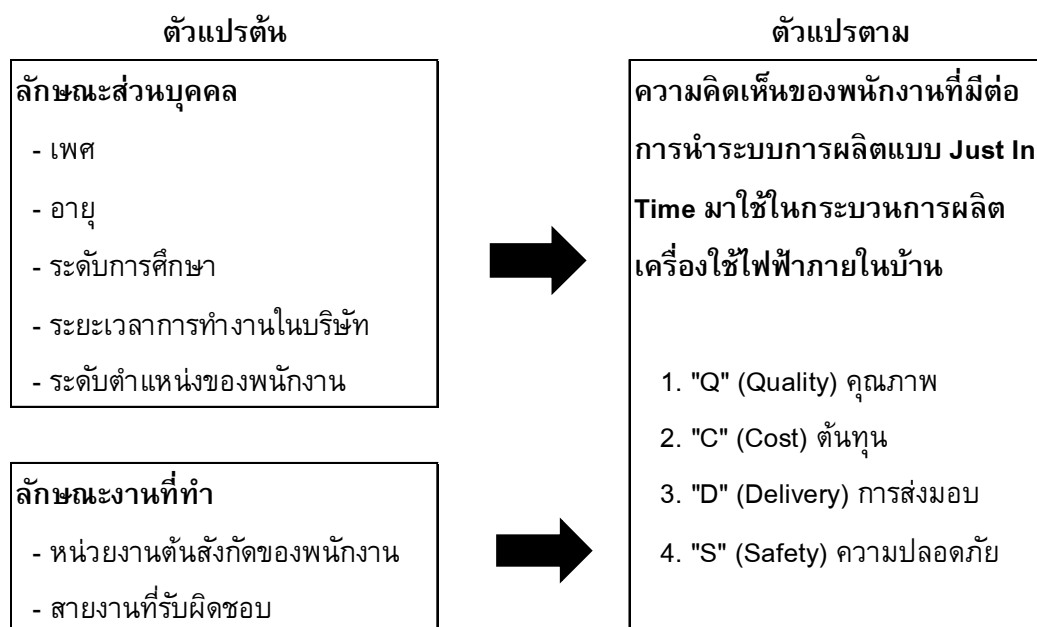
4. ความปลอดภัย (Safety) หมายถึง สภาวะที่ปราศจากอุบัติเหตุหรือสภาวะที่ปราศจากความเจ็บปวด การบาดเจ็บ เจ็บป่วยหรืออันตรายที่ก่อให้เกิดการสูญเสีย หรือหมายถึงการป้องกันการสูญเสียจาก อุบัติเหตุ คือการบาดเจ็บ เจ็บป่วย ทรัพย์สินเสียหาย และความสูญเสียเนื่องจากกระบวนการผลิต (ฝ่ายซ่อมบำรุงรักษาและพัฒนาเครื่องมือ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ 2558 :1)

วิธีดำเนินการวิจัย

กรอบแนวความคิดในการวิจัย

การศึกษาลักษณะส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน

กรอบแนวคิด



เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อายุงาน และระดับตำแหน่งพนักงาน เป็นแบบสอบถามที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกตอบได้ตามรายการ(Check list)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของงานที่ทำของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ หน่วยงานต้นสังกัด และสายงานที่รับผิดชอบ เป็นแบบสอบถามที่ใช้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกตอบได้ตามรายการ (Check list)

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน เป็นแบบสอบถามที่แสดงความคิดเห็นตามระดับความคิดเห็นมี 5 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนนตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยมีรายละเอียด คำถามทั้งสิ้น 16 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมแบบสอบถาม จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามไปจำนวน 400 ชุด โดยมีแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาและมีความสมบูรณ์ จำนวน 344 ชุด คิดเป็นร้อยละ 86 %

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูล และตอบวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อยางาน และระดับตำแหน่งพนักงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ ร้อยละ
2. ข้อมูลคุณลักษณะงานที่ทำของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ หน่วยงานต้นสังกัด และสายงานที่รับผิดชอบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ ร้อยละ
3. ข้อมูลความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามโดยใช้สถิติ t-test สำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปรต้นที่มี 2 กลุ่มและใช้สถิติ One-way ANOVA สำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปรต้นที่มี 3 กลุ่มขึ้นไปและหากพบที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการ LSD (Least significant difference test)

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.8 ช่วงอายุส่วนใหญ่มีอายุ 20–30 ปี ร้อยละ 41.6 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 34.9 ส่วนใหญ่มีอายุงานที่มากกว่า 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 29.4 มากที่สุด ส่วนใหญ่เป็นพนักงานระดับปฏิบัติการพนักงานประจำ (KYE) ร้อยละ 76.5

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะงานที่ทำของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นพนักงานที่อยู่ในหน่วยงานฝ่ายผลิตพัฒนา ร้อยละ 29.1 รองลงมาคือฝ่ายผลิตตู้เย็น ร้อยละ 24.7 รองลงมาคือฝ่ายฉีดพลาสติก ร้อยละ 20.9 รองลงมาเป็นฝ่ายผลิตปั้มน้ำ ร้อยละ 15.1 และสุดท้ายเป็นฝ่ายบริหารทั่วไปและฝ่ายอื่นๆ ร้อยละ 10.2 และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสายงานที่รับผิดชอบอยู่ในส่วนของฝ่ายผลิต (PRODUCTION) ร้อยละ 57.6 รองลงมาอยู่ในส่วนงานสำนักงาน (OFFICE) ร้อยละ 29.4 รองลงมาอยู่ในส่วนงานตรวจสอบคุณภาพ (QC) ร้อยละ 9.0 และสุดท้ายเป็นพนักงานที่อยู่ในส่วนงานสต็อก (STORE) ร้อยละ 4.1

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อการนำระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านของบริษัทกัณยออิเล็กทรอนิกส์ จำกัด(มหาชน)

ผลการศึกษา พบว่า ความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำระบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านของบริษัทกัณยออิเล็กทรอนิกส์ จำกัด(มหาชน) โดยภาพรวมพบว่า พนักงานมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียด แต่ละด้าน พบว่าความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำระบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านของบริษัทกัณยออิเล็กทรอนิกส์ จำกัด(มหาชน) พบว่าในด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก เป็นอันดับแรก รองลงมาเป็นด้านคุณภาพอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก รองลงมาเป็นด้านขนส่งอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก และสุดท้ายเป็นด้านการขนส่ง อยู่ในระดับ เห็นด้วยมากเช่นกัน

ส่วนที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐาน

1. พนักงานที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ไม่แตกต่างกัน
2. พนักงานที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05
3. พนักงานที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05
4. พนักงานที่มีระดับตำแหน่งงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ไม่แตกต่างกัน
พนักงานที่ทำงานอยู่ในสายการผลิตแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05
5. พนักงานที่มีประเภทของงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการนำระบบการผลิตแบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

อภิปรายผล

การศึกษาเรื่องความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำระบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ของบริษัทกันยงอีเลคทริก จำกัด(มหาชน) ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัยดังนี้

1.ความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำระบบ JUST IN TIME มาใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านของบริษัทกันยงอีเลคทริก จำกัด(มหาชน)อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของยุทธพงษ์ ขาวสัถ (2557, หน้า 116) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่องความคิดเห็นของพนักงานฝ่ายผลิตที่มีต่อระบบการผลิตแบบลีนของบริษัท ร็อกเวลล์ จำกัด(มหาชน) อยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งเป็นไปในแนวทางเดียวกัน
เมื่อพิจารณาระดับความคิดเห็นในแต่ละด้านพบว่า

1.1 ด้านคุณภาพ โดยภาพรวมของด้านคุณภาพ พนักงานมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ในความคิดของผู้วิจัยเห็นว่า การผลิตแบบ JUST IN TIME ช่วยให้

กระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นทำให้ของเสียลดลงหรือไม่เกิดของเสียและทำให้พนักงานคิดว่าระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดีมีผลต่อลูกค้าในด้านความเชื่อมั่นในตัวผลิตภัณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐพัชร อารีรัชกุลกานต์ (2560, หน้า 75) ได้ศึกษาเรื่องการออกแบบระบบการสั่งซื้อตามปริมาณงาน กรณีศึกษาห้องปฏิบัติการทางทันตกรรม ในการใช้งานระบบใหม่(JIT) กับปีพ.ศ.2561 ตั้งแต่เดือน มกราคม-พฤษภาคม พบว่าจากจำนวนวัตถุดิบที่เหลือสามารถผลิตชิ้นงานได้ถึงสิ้นรอบการสั่งซื้อและมีการใช้วัตถุดิบในการผลิตเต็มประสิทธิภาพจึงไม่ก่อให้เกิดของเสียในระบบ

1.2 ด้านต้นทุน โดยภาพรวมของด้านต้นทุน พนักงานมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และเห็นด้วยกับการปรับปรุงงาน KAIZEN สามารถทำให้พนักงานทำงานสะดวกขึ้นและลดเวลา ลดต้นทุนในการผลิตได้ สอดคล้องกับงานวิจัย พัฒนพงศ์ น้อยนวล และ ธัญญา วสุศรี (2555, หน้า 333) ได้ศึกษางานวิจัย การปรับปรุงกระบวนการขนส่งภายในคลังสินค้าโดยใช้แบบจำลองสถานการณ์ กรณีศึกษา อุตสาหกรรมน้ำอัดลม เมื่อนำ ระบบคัมบังมาประยุกต์ใช้จะมีการ Tradeoff ผลลัพธ์ระหว่างระยะเวลาการรอสินค้าของรถโฟล์คลิฟเป็น 0 นาที แต่เพิ่มระยะเวลาที่สินค้าจะต้องรอรถมารับแทน ทำให้ระยะเวลาที่สูงเกินไปจากจุดนี้สามารถนำไปใช้ในกิจกรรมการนำขวดเปล่ากลับเข้าสู่กระบวนการ Re-use เพิ่มมากขึ้น

1.3 ด้านการขนส่ง โดยภาพรวมของด้านการขนส่ง พนักงานมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ซึ่งเห็นด้วยกับการทำ JUST IN TIME ต้องมีการพัฒนาร่วมกันกับลูกค้าหรือผู้รับจ้างผลิตชิ้นส่วนที่ร่วมธุรกิจกันเพื่อให้ส่งมอบได้ตรงตามความต้องการสอดคล้องกับงานวิจัยของสริตา ศิริสมบุญชัย (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่องความคิดเห็นในการใช้วิธีการทางด้านโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการลดต้นทุนการขนส่ง ด้านทันเวลาพอดี (JUST IN TIME:JIT) มีความสัมพันธ์ต่อการลดต้นทุนการขนส่งสินค้าสำหรับรถบรรทุก อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

1.4 ด้านความปลอดภัย โดยภาพรวมของด้านความปลอดภัย พนักงานมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก เรื่องการปลูกฝังให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ ที่เป็นอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล เพื่อความปลอดภัยในการทำงานสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรชาติพียรองสวัสดิ์ (2554, หน้า 75) ได้ศึกษางานวิจัยปัจจัยการรับรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ที่มีผลต่อพฤติกรรมในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการประจำการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จ. เชียงใหม่ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่าการรับรู้การจัดการความปลอดภัย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งหมายถึง พนักงานมีการรับรู้การจัดการความปลอดภัยที่ดีจะมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานดีไปด้วย

ข้อเสนอแนะ

ในความคิดของผู้วิจัยเห็นว่าหน้าที่พนักงานมีความคิดเห็นต่อการนำระบบ JUST IN TIME มาใช้ในขบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านของบริษัทกันยงอีเลคทริก จำกัด (มหาชน) อยู่ในระดับมากนั้น ส่วนหนึ่งมาจากทางบริษัทกันยงอีเลคทริกมีนโยบายมุ่งมั่นกิจกรรมปรับปรุงพัฒนาและให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการทำงานตามระบบ JUST IN TIME อย่างต่อเนื่อง แต่เนื่องจากความคิดเห็นของพนักงานยังไม่อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ยังมีพนักงานบางส่วนเห็นด้วยน้อย จึงควรต้องเข้าไปให้ความรู้ความเข้าใจในระบบการทำงานแบบ JUST IN TIME ในกลุ่มดังกล่าวเพิ่มเติมด้วยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันในการดำเนินธุรกิจโดยมุ่งเน้นให้พนักงานทุกคนดำเนินกิจกรรมปรับปรุงงานในแนวทางแบบ JUST IN TIME ให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ในทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านคุณภาพ ด้านต้นทุน ด้านการขนส่งและด้านความปลอดภัย ให้พนักงานมีความคิดเห็นด้วยในระดับเห็นด้วยมากที่สุดในปีต่อไปด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะพนักงานของบริษัท กันยงอีเลคทริก จำกัด (มหาชน) เท่านั้น ถ้าต้องการให้ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ได้กว้างขวางยิ่งขึ้นควรทำการศึกษาเปรียบเทียบกับบริษัทในกลุ่มมิซูบิชิ อิเล็กทริก กรุ๊ปที่ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ ด้วย
2. ควรศึกษาถึงตัวแปรอื่น ๆ ที่มีผลต่อความคิดเห็นของพนักงาน เช่น รายได้ บุคลิกภาพ ความคาดหวัง เป็นต้น
3. ควรมีการศึกษาโดยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลแบบอื่น ๆ ร่วมกับการใช้แบบสอบถาม เช่น การสัมภาษณ์การสังเกต เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น