

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจีเคสปาร์คปลั๊ก จำกัด มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจีเคสปาร์คปลั๊ก จำกัด
2. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจีเคสปาร์คปลั๊ก จำกัด

ในทัศนะของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ พนักงานของบริษัท สยาม เอ็นจีเคสปาร์คปลั๊ก จำกัด จำนวน 300 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) จากกลุ่มประชากร โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie และ Morgan (1970, p.608) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 169 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ สมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือน อายุงาน และ ตำแหน่งงาน

ส่วนที่ 2 ปัญหาในการผลิตหัวเทียน ได้แก่ พนักงาน เครื่องจักร วัตถุดิบ วิธีการทำงาน การวางแผน และการควบคุมคุณภาพ รวมจำนวน 43 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยการขอความร่วมมือจากพนักงาน บริษัท สยามเอ็นจีเคสปาร์คปลั๊ก จำกัด โดยนำแบบสอบถามไปแจกให้กลุ่มตัวอย่าง กรอกข้อมูลจำนวน 169 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามคืนมาจำนวน 168 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 99.00

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าความถี่ และค่าร้อยละ (percentage)
2. วิเคราะห์ปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจิเนสพาร์คปลั๊ก จำกัด ในทัศนะของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation ,SD)
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจิเนสพาร์คปลั๊ก จำกัด ในทัศนะของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้ t-test และ F-test
4. เปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ของคะแนน ปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจิเนสพาร์คปลั๊ก จำกัด จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยวิธีของ Least Significant Difference (LSD)

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นพนักงานเพศชายร้อยละ 50.00 และเพศหญิง ร้อยละ 50.00 อายุ 25-40 ปี ร้อยละ 70.80 รองลงมา อายุ 40 ปีขึ้นไปร้อยละ 14.90 ระดับการศึกษา ต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 73.80 รองลงมา ปริญญาตรี ร้อยละ 24.40 สถานภาพสมรส ร้อยละ 50.60 รองลงมา โสด ร้อยละ 46.40 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 47.60 รองลงมา 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 40.50 อายุงาน ต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 45.20 รองลงมา 5 -10 ปี ร้อยละ 31.50 ตำแหน่งพนักงาน ร้อยละ 72.60 รองลงมา หัวหน้า/วิศวกร ร้อยละ 25.00

2. วิเคราะห์ปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจิเนสพาร์คปลั๊ก จำกัด ในทัศนะของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ผลการวิเคราะห์ปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจิเนสพาร์คปลั๊ก จำกัด ในทัศนะของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า พนักงานมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจิเนสพาร์คปลั๊ก จำกัด ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.04$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ดังนี้

ด้านพนักงาน พนักงานมีความคิดเห็น โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.83$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.64-3.23$) ทุกรายการ 5 อันดับแรก คือ

1. ความจงรักภักดีและทัศนคติต่อบริษัท

2. ระเบียบวินัยในการปฏิบัติงาน
3. รูปแบบการบริหารและการจัดโครงสร้างบริษัท
4. ความปลอดภัยและสุขภาพ แรงงานสัมพันธ์
5. การคัดเลือกและฝึกอบรมให้ตรงกับความต้องการ

ซึ่งมีค่าสอดคล้องกับพนักงานเพศชายและเพศหญิง อายุ ต่ำกว่า 25 ปี ,25-40 ปี และ 40 ปีขึ้นไป การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และปริญญาตรี สถานภาพ โสด และสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาทและ 10,001 -20,000 บาท อายุงานต่ำกว่า 5 ปี และมากกว่า 10 ปี ตำแหน่งพนักงาน

ด้านเครื่องจักร พนักงานมีความคิดเห็น โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.14$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.01 -3.23$) ทุกรายการ 5 อันดับแรก คือ

1. ประสิทธิภาพของเครื่องจักร
2. ทักษะของผู้ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงรักษา
3. ความพร้อมของเครื่องจักรต่อการผลิต
4. ความปลอดภัยจากการใช้เครื่องจักร
5. การบำรุงรักษาที่เป็นระบบ

ซึ่งมีค่าสอดคล้องกับพนักงานเพศชายและเพศหญิง อายุ ต่ำกว่า 25 ปี และ 25-40 ปี การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และปริญญาตรี สถานภาพ โสด และสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาทและ 10,001 -20,000 บาท ทุกระดับอายุงาน ตำแหน่งพนักงาน และหัวหน้า/วิศวกร

ด้านวัตถุดิบ พนักงานมีความคิดเห็น โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.09$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.89 -3.27$) ทุกรายการ 5 อันดับแรก คือ

1. ความพร้อมของวัตถุดิบในการผลิต
2. คุณภาพตรงตามความต้องการ
3. ระดับปริมาณวัตถุดิบในคลังเก็บ
4. การขนย้ายวัตถุดิบ
5. การรอกอวยวัตถุดิบ

ซึ่งมีค่าสอดคล้องกับพนักงานเพศชายและเพศหญิง อายุ ต่ำกว่า 25 ปี และ 25-40 ปี การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และปริญญาตรี สถานภาพ โสด และสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท และ 10,001-20,000 บาท ทุกระดับอายุงาน ตำแหน่งพนักงาน และหัวหน้า/วิศวกร

ด้านวิธีการทำงาน พนักงานมีความคิดเห็น โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.10$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.96 -3.20$) ทุกรายการ 5 อันดับแรก คือ

1. การเก็บสินค้าคงคลัง
2. ผลิตเกินความจำเป็น
3. กระบวนการที่ไร้ประสิทธิภาพ ทำงานซับซ้อน
4. การเคลื่อนไหว
5. การขนย้าย

ซึ่งมีค่าสอดคล้องกับพนักงานเพศชายและเพศหญิง การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และปริญญาตรี สถานภาพ โสด และสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท, 10,001-20,000 บาท และ 20,001-30,000 บาท ทุกระดับอายุงาน ตำแหน่งพนักงาน และหัวหน้า/วิศวกร

ด้านการวางแผน พนักงานมีความคิดเห็น โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.15$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.89-3.46$) ทุกรายการ 5 อันดับแรก คือ

1. จำนวนครั้งของการเปลี่ยนรุ่น
2. ผลิตได้ตามความต้องการของลูกค้า
3. การเปลี่ยนแปลงของแผนการผลิต
4. ระดับปริมาณสินค้าคงคลัง
5. จัดเวลาในการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ซึ่งมีค่าสอดคล้องกับพนักงานเพศหญิง อายุ ต่ำกว่า 25 ปี และ 25-40 ปี การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และปริญญาตรี สถานภาพ โสด รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาทและ 10,001-20,000 บาท อายุงานมากกว่า 10 ปี ตำแหน่งพนักงาน

ด้านการควบคุมคุณภาพ พนักงานมีความคิดเห็น โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.97$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.73-3.24$) ทุกรายการ 5 อันดับแรก คือ

1. กำหนดนโยบายด้านคุณภาพชัดเจน
2. มาตรฐานการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพ
3. พนักงานตระหนักถึงคุณภาพสินค้า
4. ควบคุมวัตถุดิบก่อนเข้ากระบวนการผลิต
5. เครื่องมืออุปกรณ์ในการตรวจสอบคุณภาพสินค้า

ซึ่งมีค่าสอดคล้องกับพนักงานเพศชายและเพศหญิง อายุ ต่ำกว่า 25 ปี และ 25-40 ปี การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และปริญญาตรี สถานภาพ โสด และสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท และ 10,001 -20,000 บาท ทุกระดับอายุงาน ตำแหน่งพนักงาน

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจีเคสปาร์ค ปลั๊ก จำกัด ในทัศนะของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจีเคสปาร์คปลั๊ก จำกัด ในทัศนะของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า พนักงานที่มีระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และตำแหน่งงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจีเคสปาร์คปลั๊ก จำกัด ในภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และพนักงานที่มีเพศ อายุ สถานภาพสมรส และอายุงานต่างกัน มีความคิดเห็นในภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ดังนี้

ด้านพนักงาน พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 3 รายการ คือ

1. การบริหารค่าตอบแทนเหมาะสม
2. รูปแบบการบริหารและการจัดโครงสร้างบริษัท
3. ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 รายการ คือ

1. ความปลอดภัยและสุขภาพ แรงงานสัมพันธ์
2. การประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรม

พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 3 รายการ คือ

1. ความปลอดภัยและสุขภาพ แรงงานสัมพันธ์
2. การประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรม
3. ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ รูปแบบการบริหารและการจัดโครงสร้างบริษัท

พนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 2 รายการ คือ

1. การประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรม
2. ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 รายการ คือ

1. การบริหารค่าตอบแทนเหมาะสม
2. ความปลอดภัยและสุขภาพ แรงงานสัมพันธ์
3. รูปแบบการบริหารและการจัดโครงสร้างบริษัท

พนักงานที่มีอายุงานต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 รายการ คือ

1. การบริหารค่าตอบแทนเหมาะสม
2. ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

พนักงานที่มีตำแหน่งงานต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 5 รายการ คือ

1. ความปลอดภัยและสุขภาพ แรงงานสัมพันธ์
2. รูปแบบการบริหารและการจัดโครงสร้างบริษัท
3. การประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรม
4. ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน
5. การคัดเลือกและฝึกอบรมให้ตรงกับความต้องการ

และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ การบริหารค่าตอบแทนเหมาะสม

ส่วนพนักงานเพศชาย และเพศหญิง และสถานภาพสมรสต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านเครื่องจักร พนักงานเพศชาย และเพศหญิง มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 1 รายการ คือ ประสิทธิภาพของเครื่องจักร

และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 รายการ คือ

1. การบำรุงรักษาที่เป็นระบบ
2. ความพร้อมของเครื่องจักรต่อการผลิต

พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ ความปลอดภัยจากการใช้เครื่องจักร

พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 1 รายการ คือ ความปลอดภัยจากการใช้เครื่องจักร

และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ การบำรุงรักษาที่เป็นระบบ

พนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 2 รายการ คือ

1. ความปลอดภัยจากการใช้เครื่องจักร
2. การบำรุงรักษาที่เป็นระบบ

และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ ประสิทธิภาพของเครื่องจักร

พนักงานที่มีตำแหน่งงานต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 รายการ คือ

1. ความปลอดภัยจากการใช้เครื่องจักร
2. การบำรุงรักษาที่เป็นระบบ
3. ความพร้อมด้านชิ้นส่วน อะไหล่ และเครื่องมือของเครื่องจักร

ส่วนพนักงานที่มีสถานภาพสมรส และอายุงานต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านวัตถุดิบ พนักงานเพศชาย และเพศหญิง มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 1 รายการ คือ ความพร้อมของวัตถุดิบในการผลิต

และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 รายการ คือ

1. ระดับปริมาณวัตถุดิบในคลังเก็บ
2. คุณภาพตรงตามความต้องการ

พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ คุณภาพตรงตามความต้องการ

พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ การรอกอยวัตถุดิบ

พนักงานที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ การร้องเรียนจากกระบวนการถัดไป

พนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 2 รายการ คือ

1. คุณภาพตรงตามความต้องการ
2. ความพร้อมของวัตถุดิบในการผลิต

และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ ระดับปริมาณวัตถุดิบในคลังเก็บ

พนักงานที่มีตำแหน่งงานต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 1 รายการ คือ คุณภาพตรงตามความต้องการ

และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ ความพร้อมของวัตถุดิบในการผลิต

ส่วนพนักงานที่มีอายุงานต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านวิธีการทำงาน พนักงานเพศชาย และเพศหญิง มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ การขนย้าย

พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 รายการ คือ

1. กระบวนการที่ไร้ประสิทธิภาพ ทำงานซับซ้อน

2. การรอกอย

3. ผลิตเกินความจำเป็น

พนักงานที่มีอายุงานต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ การรอกอย

ส่วนพนักงานที่มีระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และตำแหน่งงานต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านการวางแผน พนักงานเพศชาย และเพศหญิง มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 1 รายการ คือ จำนวนครั้งของการเปลี่ยนรุ่น

และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ ความแน่นอนของวัตถุดิบ พนักงาน และเครื่องจักร

พนักงานที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ จัดเวลาในการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ ความแน่นอนของวัตถุดิบ พนักงาน และเครื่องจักร

พนักงานที่มีตำแหน่งงานต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 4 รายการ คือ

1. จัดเวลาในการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ความแน่นอนของวัตถุดิบ พนักงาน และเครื่องจักร

3. การเปลี่ยนแปลงของแผนการผลิต

4. ความสอดคล้องของแผนกับกระบวนการผลิต

และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ จำนวนครั้งของการเปลี่ยนรุ่น

ส่วนพนักงานที่มีอายุ ระดับการศึกษา และอายุงานต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านการควบคุมคุณภาพ พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 1 รายการ คือ กำหนดนโยบายด้านคุณภาพชัดเจน

พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ กำหนดนโยบายด้านคุณภาพชัดเจน

พนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 1 รายการ คือ กำหนดนโยบายด้านคุณภาพชัดเจน

และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ มาตรฐานการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพ

พนักงานที่มีอายุงานต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 รายการ คือ ฝึกอบรมพนักงานและการส่งเสริมสินค้าจากลูกค้า

พนักงานที่มีตำแหน่งงานต่างกัน มีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 4 รายการ คือ

1. กำหนดนโยบายด้านคุณภาพชัดเจน
2. สืบค้นและวิเคราะห์หาสาเหตุด้านคุณภาพ
3. ฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับมาตรฐานคุณภาพ
4. มาตรฐานการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพ

ส่วนพนักงานเพศชาย และเพศหญิง และสถานภาพสมรสต่างกันมีความคิดเห็น โดยรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจีเคสปาร์คปลั๊ก จำกัด ได้ผลการวิจัยที่สามารถนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นพนักงานเพศชาย ร้อยละ 50.00 และเพศหญิง ร้อยละ 50.00 อายุ 25-40 ปี ร้อยละ 70.80 รองลงมา อายุ 40 ปีขึ้นไป ร้อยละ 14.90 ระดับการศึกษา ต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 73.80 รองลงมา ปริญญาตรี ร้อยละ 24.40 สถานภาพสมรส ร้อยละ 50.60 รองลงมา โสด ร้อยละ 46.40 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 47.60 รองลงมา 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 40.50 อายุงาน ต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 45.20 รองลงมา 5-10 ปี ร้อยละ 31.50 ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ จรรยาพร สุรัตน์ชัยการ (2550) ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานของพนักงาน บริษัท แม่กลองฟู้ดส์ จำกัด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ หัวหน้างานระดับกลาง หัวหน้างานระดับต้น และพนักงานปฏิบัติการ ผลการศึกษาพบว่า พนักงาน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 16-25 ปี มีการศึกษาต่ำกว่า หรือเทียบเท่ามัธยมศึกษาตอนต้น มีสถานภาพโสด มีประสบการณ์เคยทำงานในโรงงานต่ำสุดคือ 1 ปี และสูงสุด 24 ปี โดยมียุทธศาสตร์ระยะเวลาทำงานเฉลี่ยประมาณ 4 ปี 10 เดือน ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า หรือเท่ากับ 7,000 บาท มีระยะเวลาในการทำงาน ต่ำกว่า หรือเท่ากับ 2 ปี พนักงานมีความคิดเห็นว่าบริษัทมีการจูงใจโดยรวมในการทำงาน ด้านความต้องการในการอยู่รอด ความต้องการความสัมพันธ์ และความต้องการการเจริญก้าวหน้าอยู่ในระดับมาก ส่วนปัจจัยด้านสุขอนามัยโดยรวม และนโยบายขององค์กรพนักงานมีความคิดเห็นว่า อยู่ในระดับดี ส่วนด้านสภาพการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง และพนักงานมีความคิดเห็นในด้านปัจจัยโครงสร้างงานในการบริหารโดยรวม และปัจจัยด้านวัฒนธรรมโดยรวม อยู่ในระดับดี

2. วิเคราะห์ปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจีเคสปาร์คปลั๊ก จำกัด ในทัศนะของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ผลการวิเคราะห์ปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจีเคสปาร์คปลั๊ก จำกัด ในทัศนะของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า พนักงานมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจีเคสปาร์คปลั๊ก จำกัด ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.04$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านการวางแผน ($\bar{X}=3.15$) ด้านเครื่องจักร ($\bar{X}=3.14$) ด้านวิธีการทำงาน ($\bar{X}=3.10$) ด้านวัตถุดิบ ($\bar{X}=3.09$) ด้านการควบคุมคุณภาพ ($\bar{X}=2.97$) และด้านพนักงาน ($\bar{X}=2.83$) ซึ่งสอดคล้องกับ

ผลการวิจัยของ ไพฑูรย์ ยศเตา (2547) ที่ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ผลิตภัณฑ์ รุ่น MD 2776 ของบริษัท ทะแนล (ประเทศไทย) จำกัด ผลการศึกษา พบว่า ปัญหาหลักของ บริษัทที่ทำให้เกิดปัญหาของเสียและการผลิตสินค้าไม่ทันตามกำหนดส่ง คือ ขาดการวางระบบการบริหารจัดการ ไม่มีการวางแผน การติดตามและการควบคุมอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ แนวทางการแก้ไขปัญหาโดยวางวิธีการสรรหาและพัฒนาบุคลากรใหม่ วางแผนการผลิตโดยการจัดลำดับการผลิตตามวันครบกำหนดการส่งสินค้าเป็นอันดับแรก การสอนให้พนักงานรู้จักวิธีการตรวจสอบคุณภาพ ณ ตำแหน่งปฏิบัติงาน นำเครื่องจักรสมัยใหม่ที่มีการควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์มาใช้จะช่วยเพิ่มความเที่ยงตรงแม่นยำและประสิทธิภาพการใช้งานมากขึ้น จัดตั้งแผนกควบคุมคุณภาพขึ้นมารับผิดชอบระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานทั้งระบบแล้ว วางแผนจัดพนักงานควบคุมคุณภาพ ทำการสุ่มตรวจงานทุกขั้นตอนในกระบวนการผลิต การซ่อมบำรุงรักษาแม่พิมพ์ หลังการใช้งานให้ตรวจสอบคมตัดของแม่พิมพ์ ถ้าคมตัดของแม่พิมพ์มีการสึกหรอ ให้ใช้เครื่องเจียรในผิวคมตัดของแม่พิมพ์ทุกครั้งก่อนเก็บที่ชั้นวางแม่พิมพ์ และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ชงชัย สิทธิกุล (2547) ศึกษาเรื่อง การศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์คาร์ฮีต ของ บริษัท แอลทีอีซี จำกัด ในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ผลการศึกษา พบว่า ในกระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์คาร์ฮีตได้นำเทคนิคทั้ง 3 ที่ประกอบด้วย การอบรมในโรงงานอุตสาหกรรม กิจกรรม 5 ส และความสูญเปล่า 7 ประการ มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตทำให้เข้าใจแนวคิดและวิธีปฏิบัติ และผลที่ได้จากการสังเกตและจดบันทึกในด้านผลผลิตที่เพิ่มขึ้นและการลดระยะเวลาในกระบวนการผลิต

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจีเอสปาร์คปลั๊ก จำกัด ในทัศนะของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจีเอสปาร์คปลั๊ก จำกัด ในทัศนะของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า พนักงานที่มีระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และตำแหน่งงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจีเอสปาร์คปลั๊ก จำกัด ในภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และพนักงานที่มีเพศ อายุ สถานภาพสมรส และอายุงานต่างกัน มีความคิดเห็นในภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ดังนี้

ด้านพนักงาน พนักงานที่มีอายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และตำแหน่งงานต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ด้านเครื่องจักร พนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และตำแหน่งงาน ต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านวัตถุดิบ พนักงานที่มีระดับการศึกษา ต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนพนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และตำแหน่งงาน ต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านวิธีการทำงาน พนักงานที่มีอายุ ต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านการวางแผน พนักงานที่มีตำแหน่งงาน ต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนพนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านการควบคุมคุณภาพ พนักงานที่มีตำแหน่งงาน ต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนพนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ซึ่งมีค่าสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ จรรยาพร สุรัตน์ชัยการ (2550) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานของพนักงาน บริษัท แม่กลองฟู้ดส์ จำกัด ผลการศึกษาพบว่า

1. ด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน โดยรวมอยู่ในระดับดี
2. ปัจจัยด้านการจูงใจโดยรวมมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางในทิศทางเดียวกันกับประสิทธิภาพในการทำงาน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ปัจจัยด้านความต้องการในการอยู่รอดโดยรวม ปัจจัยด้านความต้องการความสัมพันธ์โดยรวม และปัจจัยด้านความต้องการความเจริญก้าวหน้าโดยรวม มีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างต่ำ ในทิศทางเดียวกันกับประสิทธิภาพในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
3. ปัจจัยด้านสุขอนามัยโดยรวม ด้านสภาพการทำงานโดยรวม ด้านนโยบายขององค์กรโดยรวม มีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างต่ำในทิศทางเดียวกับประสิทธิภาพในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
4. ปัจจัยด้านโครงสร้างงานในการบริหารองค์กรมีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างต่ำในทิศทางเดียวกันกับประสิทธิภาพในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
5. ปัจจัยด้านวัฒนธรรมในองค์กร มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางในทิศทางเดียวกันกับประสิทธิภาพในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
6. ประสิทธิภาพในการทำงานโดยรวมมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางในทิศทางเดียวกันกับประสิทธิผลในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สอดคล้องกับผลงานวิจัยของประสิทธิ์ เชนครินทร์ (2550) ได้ศึกษาเรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโดยเทคนิค TPM กรณีศึกษา : โรงงานอาหารกึ่งสำเร็จรูป ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากเครื่องจักร ที่ผ่านการใช้งานมานานทำให้เกิดปัญหาทางด้านความสูญเสียในกระบวนการผลิต และการหยุดทำงานของเครื่องจักรที่ไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด การวิจัยนี้จึงทำการปรับปรุงประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้สามารถผลิตสินค้าได้ตามจำนวนที่ต้องการ โดยการนำ TPM มาดำเนินการและได้ทำการวัดประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักร (OEE) เพื่อลดความสูญเสียต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น คือ อัตราการเดินเครื่องจักร ประสิทธิภาพการผลิต อัตราคุณภาพ ซึ่งอัตราการเดินเครื่องจักรใช้การวิเคราะห์ตามแนวทาง TPM ประสิทธิภาพการผลิต โดยการเขียนมาตรฐานการทำความสะอาด การหล่อลื่น และการตรวจเช็คตามแนวทาง TPM ส่วนอัตราคุณภาพทำการปัญหาจากของเสียหน้า DIE และฝุ่น ซึ่งเป็นปัญหาที่มีผลกระทบมากที่สุด

และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของจิตติศักดิ์ ยุทธนาเสวิน (2549,บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตโดยการวางแผนตารางการผลิตหลัก กรณีศึกษา : โรงงานเครื่องทำน้ำเย็น ผลการศึกษา พบว่า ปัญหาสำคัญที่พบในโรงงานตัวอย่างคือ ผลิตสินค้าไม่ทันตามกำหนดเวลาเพราะมีงานแทรกระหว่างการผลิตในแต่ละวัน มีการเพิ่มกำลังการผลิตโดยการทำงานล่วงเวลา ทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นสูง และขาดแผนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ทำให้การปรับแผนการผลิตเป็นไปอย่างไม่เหมาะสม การปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต จะทำการศึกษากระบวนการผลิต กำลังการผลิตและเวลาการทำงานเพื่อกำหนดเป็นเวลามาตรฐานสำหรับใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนตารางการผลิตหลัก หลังจากนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้สำหรับวางแผนตารางการผลิตหลักของโรงงานตัวอย่าง ปรากฏว่าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และลดมูลค่าการเสียโอกาสได้มากขึ้น

สรุปปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจีเอสปาร์คปลั๊ก จำกัด ในทัศนะของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 เป็นรายด้าน ดังนี้

ด้านพนักงาน

1. การบริหารค่าตอบแทนเหมาะสม
2. รูปแบบการบริหารและการจัด โครงสร้างบริษัท
3. ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน
4. ความปลอดภัยและสุขภาพ แรงงานสัมพันธ์
5. การประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรม

6. การคัดเลือกและฝึกอบรมให้ตรงกับความต้องการ

ด้านเครื่องจักร

1. การบำรุงรักษาที่เป็นระบบ
2. ประสิทธิภาพของเครื่องจักร
3. ความพร้อมของเครื่องจักรต่อการผลิต
4. ความปลอดภัยจากการใช้เครื่องจักร
5. ความพร้อมด้านชิ้นส่วน อะไหล่ และเครื่องมือของเครื่องจักร

ด้านวัตถุดิบ

1. ความพร้อมของวัตถุดิบในการผลิต
2. คุณภาพตรงตามความต้องการ
3. ระดับปริมาณวัตถุดิบในคลังเก็บ
4. การรอกอขยวัตถุดิบ
5. การร้องเรียนจากกระบวนการถัดไป

ด้านวิธีการทำงาน

1. การขนย้าย
2. กระบวนการที่ไร้ประสิทธิภาพ ทำงานซับซ้อน
3. การรอกอขย
4. ผลิตเกินความจำเป็น

ด้านการวางแผน

1. จำนวนครั้งของการเปลี่ยนรุ่น
2. ความแน่นอนของวัตถุดิบ พนักงาน และเครื่องจักร
3. จัดเวลาในการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. การเปลี่ยนแปลงของแผนการผลิต
5. ความสอดคล้องของแผนกับกระบวนการผลิต

ด้านการควบคุมคุณภาพ

1. กำหนดนโยบายด้านคุณภาพชัดเจน
2. มาตรฐานการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพ
3. ร้องเรียนและการส่งคืนสินค้าจากลูกค้า
4. สืบค้นและวิเคราะห์สาเหตุด้านคุณภาพ
5. ฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับมาตรฐานคุณภาพ

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย เรื่อง ปัญหาการผลิตหัวเทียน บริษัท สยามเอ็นจีเคสปาร์คปลั๊ก จำกัด ได้
ข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ด้านพนักงาน องค์กรควรให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการกับพนักงานเก่งใน
องค์กร รวมทั้งเน้นการสร้างความรู้ความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร โดยเริ่มตั้งแต่วิธีการสรรหา
คัดเลือก ตลอดจนการจูงใจ เพื่อให้ไม่สูญเสียคนเก่งไปจากองค์กร ไมเช่นนั้นอาจทำให้เกิดการ
สูญเสียทรัพยากรมนุษย์ ส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตหัวเทียน เนื่องจากต้องสรรหา คัดเลือก
และสอนงานใหม่

2. ด้านเครื่องจักร องค์กรควรเน้นการพัฒนากระบวนการบำรุงรักษาเครื่องจักรให้บรรลุ
ประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามเป้าหมายขององค์กร โดยเน้นความพร้อมของเครื่องจักรให้
สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองต่อแผนการผลิต และมีความปลอดภัยจากการใช้
เครื่องจักร โดยให้พนักงานส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการพัฒนา ซึ่งสามารถนำแนวทางของ TPM มา
ประยุกต์ใช้เพื่อให้เครื่องจักรมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

3. ด้านวัตถุดิบ ควรเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการวัตถุดิบให้สอดคล้องกับแผนการ
ผลิต ควบคุมคุณภาพให้ตรงตามความต้องการ และระดับปริมาณในคลังเก็บเหมาะสมกับยอดการ
ผลิต

4. ด้านวิธีการทำงาน พบว่า ความสูญเสียเปล่า 7 ประการที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตเป็น
สาเหตุสำคัญ ที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จึงควรพิจารณา
ปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อลดความสูญเสียเปล่าทั้ง 7 ประการอย่างต่อเนื่อง

5. ด้านการวางแผน ควรนำมาพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการ ให้สอดคล้องกับยอดขาย
ของผลิตภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ที่องค์กรคาดการณ์ไว้ เพื่อสามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ตามกำหนด โดย
การใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ และทรัพยากรในองค์กรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ซึ่ง
มุ่งหวังให้ต้นทุนเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์ต่อหน่วยลดลง มีอัตราการหมุนเวียนของผลิตภัณฑ์ใน
คลังสินค้าสูงขึ้น

6. ด้านการควบคุมคุณภาพ พบว่าองค์กรมีการกำหนดนโยบายด้านคุณภาพชัดเจน แต่
ได้รับความร่วมมือจากพนักงานน้อย เช่น การไม่วิเคราะห์หาสาเหตุและแก้ไขปัญหายังเป็นระบบ
การไม่ป้องกันการเกิดขึ้นซ้ำของปัญหาเดิม การไม่ปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อ
คุณภาพผลิตภัณฑ์และสร้างปัญหาต่อกระบวนการผลิตหัวเทียน หากนำหลักการบริหารคุณภาพ
โดยรวม (Total Quality Management :TQM) มาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้อง

ได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายในองค์กร เพื่อให้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ตอบสนองความต้องการของลูกค้าและโอกาสการแข่งขันทางธุรกิจเพิ่มสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการสื่อสารในองค์กรกับการปฏิบัติงานของพนักงาน ในมุมมองของผู้บริหาร เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการปฏิบัติงานของพนักงานให้มีประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น

2. ในการศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งมาจากหลายหน่วยงานของบริษัท ทำให้ไม่ทราบปัญหาการผลิตหัวเทียนอย่างแท้จริง อีกทั้งความเข้าใจในแบบสอบถามของแต่ละบุคคลอาจมีความคลาดเคลื่อน ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรใช้รูปแบบการสัมภาษณ์ควบคู่กับแบบสอบถาม และการสังเกต เพื่อที่จะได้มาซึ่งข้อมูลที่ละเอียดทำให้ทราบถึงปัญหาการผลิตหัวเทียนของบริษัทได้ชัดเจนมากขึ้น

3. ควรมีการศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตโดยเทคนิค TPM เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาองค์กร สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจ ลดต้นทุนการผลิต ลดของเสียในกระบวนการผลิต สร้างความพร้อมให้กับเครื่องจักร และพนักงานมีองค์ความรู้เพิ่มสูงขึ้น

4. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร เพื่อนำไปพัฒนาระบบการบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น