

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กันยา อัครอารีย์. การพัฒนาดัชนีวัดสมรรถนะหลักโดยใช้วิธีการประเมินแบบคุณภาพ : กรณีศึกษา โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม วิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- กัจจกร รัตยาบัณฑิต. การวางแผนกลยุทธ์สำหรับโรงงานผลิตลูกกลิ้งลำเลียง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม วิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- นายธนา บุญฤทธิ์. การพัฒนาระบบการจัดการบำรุงรักษาด้วยคอมพิวเตอร์ กรณีศึกษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตทางอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544.
- ธีรยุทธ วัฒนาสุกโชค. ความสัมพันธ์เชิงกลยุทธ์ระหว่าง Balanced Scorecard, Key Performance Indicators , Economic Value Added กับการประเมินผลการปฏิบัติงาน: กรณีศึกษาสำคัญของการพัฒนามูลค่าเพิ่มขององค์กร. Chulalongkorn Review ปีที่ 14 ฉบับที่ 56: 23.
- ณรงค์วิทย์ แสนทอง. คู่มือการพัฒนาระบบการบริหารผลงานยุคใหม่. กรุงเทพฯ : เอช อาร์ เซ็นเตอร์, 2545.
- เบญจมาศ จินตะเกษกรกรม. การพัฒนาดัชนีวัดผลงานรายบุคคลแบบคุณภาพสำหรับสถาบันค้นคว้าและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตทางอุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม วิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- ปารเมศ ชูติมา. การจัดทำ Balanced Scorecard: กรณีศึกษาโรงงานขึ้นรูปโลหะแผ่น. Engineering Today, ฉบับ 6 มิ.ย. 2546: 93-96.
- ปารเมศ ชูติมา. การจัดทำ Balanced Scorecard: กรณีศึกษาโรงงานขึ้นรูปโลหะแผ่น Engineering Today ฉบับ 7 ก.ค. 2546: 87-89.
- วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล. TQM LIVING HANDBOOK ภาค 6 ระบบแห่งดัชนีวัดคุณภาพ. กรุงเทพฯ: บริษัท บีพีอาร์ แอนด์ ทีคิวเอ็มคอนซัลแทนท์ จำกัด, 2543.
- วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล. TQM LIVING HANDBOOK ภาค 5 การบริหารกระบวนการอย่างมีคุณภาพ. กรุงเทพฯ: บริษัท บีพีอาร์ แอนด์ ทีคิวเอ็มคอนซัลแทนท์ จำกัด, 2544.
- พสุ เดชะรินทร์. Balanced Scorecard รู้ลึกในการปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- พสุ เดชะรินทร์. เส้นทางจากกลยุทธ์สู่การปฏิบัติด้วย Balanced Scorecard. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

- พีระ กรีวีเชียร. ระบบจัดการซ่อมบำรุงรักษาด้วยคอมพิวเตอร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม วิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- ภวิน ภูมรินทร์. กลยุทธ์การผลิตกระจกใส 2 มิลลิเมตร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม วิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- วันชัย ริจิรวนิช และ สุทัศน์ รัตนเกื้อก้งวาน การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรมและงบประมาณ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- วิไลลักษณ์ บุญช่วยเหลือ .การจัดทำ Balanced Scorecard บริษัท เอเวอร์กรีนเพลส. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาบริหารธุรกิจ พาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- สมพงษ์ สุวรรณจิตกุล. Strategy Maps แผนที่ยุทธศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ นำอักษรการพิมพ์ จำกัด โดยบริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด, 2547.
- เสริมศักดิ์ นิลวิไล. การบริหารเชิงกลยุทธ์ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาของรัฐด้วยการประเมินผลเชิงคุณภาพ (Strategic Management in Vocational Education Public Institutes by Balanced Scorecard). วารสารคณะศึกษาศาสตร์ ปีที่ 16 ฉบับที่ 1 ธันวาคม 2548.
- สุรเจต เกิดสุข. การวางกลยุทธ์สำหรับธุรกิจเสื้อผ้าสำเร็จรูป. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาการจัดการทางวิศวกรรม วิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- สุพานี สฤษฏีวานิช. การบริหารเชิงกลยุทธ์แนวคิดและทฤษฎี. พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ธรรมศาสตร์, 2546.
- สุวรรณ สุทธิขจรกิจการ. Manufacturing KPI เพื่อมุ่งสู่ TPM. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2547
- ศุวิต ศรีใหม่. ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้การบริหารเชิงคุณภาพ การควบคุมการจัดการ และการสื่อสารกลยุทธ์ในองค์กร . วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาบริหารธุรกิจ พาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- อัจฉรา จันทร์ฉาย. สู่ความเป็นเลิศทางธุรกิจ : คู่มือการวางแผนกลยุทธ์และการจัดทำ BSC (Balanced Scorecard). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- อุกฤษฏ์ โชตินันทเศรษฐ์. วางแผนกลยุทธ์ทางด้านโลจิสติกส์สำหรับสินค้าประเภทระบบบำบัดน้ำเสียตามแนวทางการประเมินผลแบบคุณภาพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม วิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- อาทิตย์ เพชรพนาภรณ์. การปรับปรุงดัชนีวัดสมรรถนะหลักโดยใช้วิธีการประเมินแบบคุณภาพ: กรณีศึกษาโรงงานผลิตยางรถยนต์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม วิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

ภาษาอังกฤษ

- Arthur A. Thompson, Jr., A.J. Strickland III. 2004. Strategic management : concepts and cases.Singapore: McGraw-Hill/Irwin
- Kiran Jude Fernandes, Vinesh Raja and Andrew Whalle. Lessons from implementing the balanced scorecard in a small and medium size manufacturing organization. Technovation Vol. 26, 2006 pp.623–634.
- Niven, P.R. Balanced scorecard step by step: maximizing performance and maintaining results. Canada: John Wiley & Sons, 2002.
- Olve, N.G.,Roy, J. and Wetter, M. Performance Drivers. Chichester: John Wiley & Sons, 1999.
- Robert S. Kaplan and David P.Norton. The Strategy-Focused Organization. Harvard Business School Press, 2001
- Shun-Hsing Chen, Ching-Chow Yang and Jiun-Yan Shiau . The application of balanced scorecard in the performance evaluation of higher education. The TQM Magazine. Vol. 18 No.2, 2006 pp.190-205.

ภาคผนวก ก

การวางกลยุทธ์ระดับองค์กร

แบบสอบถาม

เรื่อง ทศนคติของบุคลากรในองค์กรเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กร

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การวางแผนกลยุทธ์ สำหรับ โรงงานผลิต โคมไฟ หลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. คำถามต่างๆ ถ้าหากเป็นคำถามในเรื่องที่เป็นความลับทางธุรกิจ กรุณาตอบเท่าที่เปิดเผยได้

คำถาม

- | | | |
|-------------------------|--|--|
| 1. เพศ | <input type="radio"/> ชาย | <input type="radio"/> หญิง |
| 2. อายุ | <input type="radio"/> ต่ำกว่า 25 ปี <input type="radio"/> 36-45 ปี | <input type="radio"/> 25-35 ปี <input type="radio"/> มากกว่า 45 ปี |
| 3. ระดับการศึกษา | <input type="radio"/> ต่ำกว่าปริญญาตรี <input type="radio"/> ปริญญาโท | <input type="radio"/> ปริญญาตรี <input type="radio"/> ปริญญาเอก |
| 4. ตำแหน่ง | <input type="radio"/> สูงกว่าผู้จัดการฝ่าย <input type="radio"/> ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย | <input type="radio"/> ผู้จัดการฝ่าย <input type="radio"/> ต่ำกว่าผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย |
| 5. ประสบการณ์ในการทำงาน | <input type="radio"/> ต่ำกว่า 5 ปี <input type="radio"/> 11-20 ปี | <input type="radio"/> 5-10 ปี <input type="radio"/> มากกว่า 20 ปี |

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายนอก

6. ท่านคิดว่า ปัจจัยทางสภาวะแวดล้อมภายนอกในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ)

- __ เศรษฐกิจ
 __ สังคมและวัฒนธรรม
 __ การเมืองและกฎหมาย
 __ เทคโนโลยี

7. ท่านคิดว่า ปัจจัยทางสภาวะแวดล้อมภายนอกเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายนอก | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|----------------------------------|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| เศรษฐกิจ | | | | | | | |
| __ อัตราการเจริญทางเศรษฐกิจ | | | | | | | |
| __ โครงสร้างทางเศรษฐกิจ | | | | | | | |
| __ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา | | | | | | | |
| __ อัตราดอกเบี้ย | | | | | | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| สังคม | | | | | | | |
| __ อัตราการเจริญเติบโตของประชากร | | | | | | | |
| __ พฤติกรรมทางการบริโภค-อุปโภค | | | | | | | |
| __ คุณภาพชีวิต | | | | | | | |
| __ อัตราค่าแรง | | | | | | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายนอก | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|--|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| เทคโนโลยี | | | | | | | |
| __ ความเจริญก้าวหน้าด้านการสื่อสาร | | | | | | | |
| __ ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ | | | | | | | |
| __ การขนส่ง | | | | | | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |
| การเมืองและกฎหมาย | | | | | | | |
| __ นโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม | | | | | | | |
| __ กฎหมายสิ่งแวดล้อม | | | | | | | |
| __ กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค | | | | | | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์อุตสาหกรรม โคมไฟ

8. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรม โคมไฟในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการค้าเสริมธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__ หน้าข้อความ)

- __ สภาพการแข่งขันระหว่างผู้แข่งขันเดิมในอุตสาหกรรม
 __ อันตรายจากการเข้ามาของกลุ่มแข่งรายใหม่
 __ อันตรายจากสินค้าหรือบริการทดแทน
 __ อำนาจต่อรองของ ซัพพลายเออร์
 __ อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ

9. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ในเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการค้าเงินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง _ หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|--|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| สภาพการแข่งขันระหว่างผู้แข่งขันเดิมในอุตสาหกรรม | | | | | | | |
| จำนวนคู่แข่งเดิม | | | | | | | |
| อัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม | | | | | | | |
| ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ของผู้แข่งขัน | | | | | | | |
| ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนไปใช้ผลิตภัณฑ์ของตราสินค้าอื่น | | | | | | | |
| ตราสินค้า | | | | | | | |
| กลยุทธ์การแข่งขันของกลุ่มแข่งขันในอุตสาหกรรม | | | | | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อันตรายจากการเข้ามาของกลุ่มแข่งขันรายใหม่ | | | | | | | |
| การลงทุน | | | | | | | |
| ช่องทางการจัดจำหน่าย | | | | | | | |
| การโต้ตอบจากคู่แข่งรายเดิม | | | | | | | |
| ความจงรักภักดีต่อตราสินค้า | | | | | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมโคมไฟ | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| อันตรายจากสินค้าหรือบริการทดแทน | | | | | | | |
| ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนไปใช้สินค้าทดแทน | | | | | | | |
| ปริมาณสินค้าทดแทนในอุตสาหกรรม | | | | | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อำนาจต่อรองของ ซัพพลายเออร์ | | | | | | | |
| จำนวนซัพพลายเออร์ | | | | | | | |
| ต้นทุนในการเปลี่ยนซัพพลายเออร์ | | | | | | | |
| โอกาสที่ซัพพลายเออร์จะพัฒนามาเป็นผู้ผลิตเอง | | | | | | | |
| ความแตกต่างกันของผลิตภัณฑ์และบริการของซัพพลายเออร์ | | | | | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ | | | | | | | |
| จำนวนผู้ซื้อ | | | | | | | |
| ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตแต่ละรายในอุตสาหกรรม | | | | | | | |
| โอกาสที่ผู้ซื้อจะพัฒนามาเป็นผู้ผลิตเอง | | | | | | | |
| ปริมาณการซื้อของผู้ซื้อแต่ละราย | | | | | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายใน

10. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายในในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ)

- การผลิต
- การเงิน
- การบริหารงานบุคคล
- การบริหารและจัดการองค์กร
- การวิจัยและพัฒนา_ควบคุมคุณภาพ
- การจัดซื้อ
- การบริหารคุณภาพ

11. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมโคมไพในเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบต่อของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|---|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การผลิต | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> เทคโนโลยีการผลิต | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> ความสามารถในการจัดการด้านการผลิต | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> ระยะเวลาในการส่งมอบ | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> ต้นทุนการผลิต | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> การบำรุงรักษาเครื่องจักร | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> การจัดการสินค้าคงคลัง | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> ระบบจัดการด้านสารสนเทศ | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|--|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การเงิน | | | | | | | |
| __ สภาพคล่องทางการเงิน | | | | | | | |
| __ ความสามารถในการทำกำไร | | | | | | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การบริหารงานบุคคล | | | | | | | |
| __ สวัสดิการและการจัดการด้าน ผลประโยชน์ของพนักงาน | | | | | | | |
| __ ความต้องการด้านอัตราค่าจ้างคน | | | | | | | |
| __ การพัฒนาความรู้ความสามารถของ พนักงาน | | | | | | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การจัดการ | | | | | | | |
| __ ลักษณะ โครงสร้างองค์กร | | | | | | | |
| __ รูปแบบการบริหารของผู้บริหาร | | | | | | | |
| __ การติดต่อสื่อสาร/การประสานงาน | | | | | | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การวิจัยและพัฒนา_ควบคุมคุณภาพ | | | | | | | |
| __ จำนวนผลิตภัณฑ์ | | | | | | | |
| __ ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนา | | | | | | | |
| __ ผู้เชี่ยวชาญในการทำการวิจัยและพัฒนา | | | | | | | |
| __ มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด | | | | | | | |
| __ วัตถุดิบ สินค้าระหว่างผลิต สินค้าสำเร็จรูปไม่เป็นไปตามข้อกำหนด | | | | | | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|--------------------------------|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การจัดซื้อ | | | | | | | |
| ___ กลยุทธ์การจัดซื้อ | | | | | | | |
| ___ การพยากรณ์การสั่งซื้อ | | | | | | | |
| ___ การติดต่อประสานงาน | | | | | | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การบริหารคุณภาพ | | | | | | | |
| ___ มีระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล | | | | | | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

แบบสอบถาม

เรื่อง ทักษะคติของบุคลากรในองค์กรเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กร

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การวางแผนกลยุทธ์ สำหรับโรงงานผลิตคอมไฟ หลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. คำถามต่างๆ ถ้าหากเป็นคำถามในเรื่องที่เป็นความลับทางธุรกิจ กรุณาตอบเท่าที่เปิดเผยได้

คำถาม

- | | | |
|-------------------------|--|---|
| 1. เพศ | <input type="radio"/> ชาย | <input checked="" type="radio"/> หญิง |
| 2. อายุ | <input type="radio"/> ต่ำกว่า 25 ปี <input checked="" type="radio"/> 36-45 ปี | <input type="radio"/> 25-35 ปี <input type="radio"/> มากกว่า 45 ปี |
| 3. ระดับการศึกษา | <input type="radio"/> ต่ำกว่าปริญญาตรี <input type="radio"/> ปริญญาโท | <input type="radio"/> ปริญญาตรี <input type="radio"/> ปริญญาเอก |
| 4. ตำแหน่ง | <input type="radio"/> สูงกว่าผู้จัดการฝ่าย <input type="radio"/> ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย | <input checked="" type="radio"/> ผู้จัดการฝ่าย <input type="radio"/> ต่ำกว่าผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย |
| 5. ประสบการณ์ในการทำงาน | <input type="radio"/> ต่ำกว่า 5 ปี <input checked="" type="radio"/> 11-20 ปี | <input type="radio"/> 5-10 ปี <input type="radio"/> มากกว่า 20 ปี |

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายนอก

6. ท่านคิดว่า ปัจจัยทางสภาวะแวดล้อมภายนอกในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ)

1 เศรษฐกิจ

4 สังคมและวัฒนธรรม

3 การเมืองและกฎหมาย

2 เทคโนโลยี

7. ท่านคิดว่า ปัจจัยทางสภาวะแวดล้อมภายนอกเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายนอก | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---------------------------------|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| เศรษฐกิจ | | | | | | | |
| 1 อัตราการเจริญทางเศรษฐกิจ | | √ | | | | √ | |
| 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ | | | √ | | | | |
| 4 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา | | √ | | | √ | | |
| 3 อัตราดอกเบี้ย | | √ | | | √ | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| สังคม | | | | | | | |
| 1 อัตราการเจริญเติบโตของประชากร | | | √ | | | √ | |
| 2 พฤติกรรมทางการบริโภค-อุปโภค | | | √ | | | √ | |
| 4 คุณภาพชีวิต | | | √ | | | √ | |
| 3 อัตราค่าแรง | | | √ | √ | | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายนอก | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| เทคโนโลยี | | | | | | | |
| 2 ความเจริญก้าวหน้าด้านการสื่อสาร | | √ | | | | | |
| 1 ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ | √ | | √ | | | √ | √ |
| 3 การขนส่ง | | | | | | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |
| การเมืองและกฎหมาย | | | | | | | |
| 1 นโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม | | √ | | | √ | | |
| 3 กฎหมายสิ่งแวดล้อม | | √ | | | √ | | |
| 2 กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค | | √ | | | √ | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์อุตสาหกรรมโคมไฟ

8. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมโคมไฟในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง __ หน้าข้อความ)

1 สภาพการแข่งขันระหว่างผู้แข่งขันเดิมในอุตสาหกรรม

3 อันตรายจากการเข้ามาของกลุ่มแข่งรายใหม่

4 อันตรายจากสินค้าหรือบริการทดแทน

5 อำนาจต่อรองของ ซัพพลายเออร์

2 อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ

9. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรม โคมไฟในเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการค้า
 คำนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มาก
 ที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__ หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบ
 ของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมโคมไฟ | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผล ประกอบ |
|--|-------|---------|------|---------|---------|------|------------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| สภาพการแข่งขันระหว่างผู้แข่งขันเดิมในอุตสาหกรรม | | | | | | | |
| 2 จำนวนคู่แข่งเดิม | | √ | | | √ | | |
| 3 อัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม | | | √ | | √ | | |
| 4 ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ ของผู้แข่งขัน | | | √ | | √ | | |
| 6 ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนไปใช้ผลิตภัณฑ์ ของตราสินค้าอื่น | | | √ | | | | |
| 5 ตราสินค้า | | | √ | | | √ | |
| 1 กลยุทธ์การแข่งขันของกลุ่มแข่งขันใน อุตสาหกรรม | | √ | | | √ | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อันตรายจากการเข้ามาของกลุ่มแข่งขันรายใหม่ | | | | | | | |
| 4 การลงทุน | | | √ | | √ | | |
| 1 ช่องทางการจัดจำหน่าย | √ | | | | | | |
| 3 การได้ตอบจากคู่แข่งรายเดิม | | | √ | | | | |
| 2 ความจงรักภักดีต่อตราสินค้า | | √ | | | | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมโคมไฟ | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| อันตรายจากสินค้าหรือบริการทดแทน | | | | | | | |
| 1 ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนไปใช้สินค้าทดแทน | | | √ | | | √ | |
| 2 ปริมาณสินค้าทดแทนในอุตสาหกรรม | | | √ | | | √ | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อำนาจต่อรองของ ซัพพลายเออร์ | | | | | | | |
| 1 จำนวนซัพพลายเออร์ | √ | | | | | | |
| 3 ต้นทุนในการเปลี่ยนซัพพลายเออร์ | | | √ | | | √ | |
| 4 โอกาสที่ซัพพลายเออร์จะพัฒนามาเป็นผู้ผลิตเอง | | | √ | | | √ | |
| 2 ความแตกต่างกันของผลิตภัณฑ์และบริการของซัพพลายเออร์ | √ | | | | | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ | | | | | | | |
| 1 จำนวนผู้ซื้อ | | | | | √ | | |
| 3 ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตแต่ละรายในอุตสาหกรรม | | | √ | | | | |
| 4 โอกาสที่ผู้ซื้อจะพัฒนามาเป็นผู้ผลิตเอง | | | √ | | | √ | |
| 2 ปริมาณการซื้อของผู้ซื้อแต่ละราย | √ | | | | | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายใน

10. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายในในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง_ หน้าข้อความ)

3 การผลิต

4 การเงิน

7 การบริหารงานบุคคล

1 การบริหารและจัดการองค์กร

6 การวิจัยและพัฒนา_ควบคุมคุณภาพ

2 การจัดซื้อ

5 การบริหารคุณภาพ

11. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ในเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง_ หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบของแต่ละปัจจัยในตารางด้านล่างนี้)

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|---|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การผลิต | | | | | | | |
| <u>6</u> เทคโนโลยีการผลิต | | √ | | | √ | | |
| <u>4</u> ความสามารถในการจัดการด้านการผลิต | | √ | | | | √ | |
| <u>5</u> ระยะเวลาในการส่งมอบ | | √ | | | | | |
| <u>1</u> ต้นทุนการผลิต | | | √ | | | √ | |
| <u>3</u> การบำรุงรักษาเครื่องจักร | | √ | | | | | |
| <u>2</u> การจัดการสินค้าคงคลัง | | | √ | | | √ | |
| <u>7</u> ระบบจัดการด้านสารสนเทศ | | | √ | | | √ | |
| <u> </u> อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|--|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การเงิน | | | | | | | |
| 1 สภาพคล่องทางการเงิน | | √ | | | | √ | |
| 2 ความสามารถในการทำกำไร | | √ | | | √ | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การบริหารงานบุคคล | | | | | | | |
| 3 สวัสดิการและการจัดการด้าน ผลประโยชน์ของพนักงาน | | | √ | | | | |
| 2 ความต้องการด้านอัตราค่าจ้างคน | | | √ | | | √ | |
| 1 การพัฒนาความรู้ความสามารถของ พนักงาน | | | √ | | | √ | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การจัดการ | | | | | | | |
| 3 ลักษณะโครงสร้างองค์กร | | | √ | | | √ | |
| 2 รูปแบบการบริหารของผู้บริหาร | | | √ | | | √ | |
| 1 การติดต่อสื่อสาร/การประสานงาน | | | √ | | | √ | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การวิจัยและพัฒนา_ควบคุมคุณภาพ | | | | | | | |
| 3 จำนวนผลิตภัณฑ์ | | | √ | √ | | | |
| 4 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนา | | | √ | | | √ | |
| 1 ผู้เชี่ยวชาญในการทำการวิจัยและพัฒนา | | | √ | | | √ | |
| 5 มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด | | √ | | | | | |
| 2 วัตถุประสงค์ สินค้าระหว่างผลิต สินค้าสำเร็จรูปไม่เป็นไปตามข้อตกลง | | | √ | | | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|------------------------------|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การจัดซื้อ | | | | | | | |
| 1 กลยุทธ์การจัดซื้อ | | √ | | | | √ | |
| 3 การพยากรณ์การสั่งซื้อ | | √ | | | | √ | |
| 2 การติดต่อประสานงาน | | √ | | | | √ | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การบริหารคุณภาพ | | | | | | | |
| 1 มีระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล | | | √ | | | √ | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

แบบสอบถาม

เรื่อง ทักษะคติของบุคลากรในองค์กรเกี่ยวกับสถานะแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กร

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การวางแผนกลยุทธ์ สำหรับ โรงงานผลิต โคมไฟ หลักระบบปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. คำถามต่างๆ ถ้าหากเป็นคำถามในเรื่องที่เป็นความลับทางธุรกิจ กรุณาตอบเท่าที่เปิดเผยได้

คำถาม

- | | | |
|-------------------------|---|---|
| 1. เพศ | <input type="radio"/> ชาย | <input checked="" type="radio"/> หญิง ✓ |
| 2. อายุ | <input type="radio"/> ต่ำกว่า 25 ปี | <input checked="" type="radio"/> 25-35 ปี |
| | <input type="radio"/> 36-45 ปี | <input type="radio"/> มากกว่า 45 ปี |
| 3. ระดับการศึกษา | <input type="radio"/> ต่ำกว่าปริญญาตรี | <input checked="" type="radio"/> ปริญญาตรี |
| | <input type="radio"/> ปริญญาโท | <input type="radio"/> ปริญญาเอก |
| 4. ตำแหน่ง | <input checked="" type="radio"/> สูงกว่าผู้จัดการฝ่าย | <input checked="" type="radio"/> ผู้จัดการฝ่าย |
| | <input type="radio"/> ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย | <input type="radio"/> ต่ำกว่าผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย |
| 5. ประสบการณ์ในการทำงาน | <input type="radio"/> ต่ำกว่า 5 ปี | <input type="radio"/> 5-10 ปี |
| | <input checked="" type="radio"/> 11-20 ปี | <input type="radio"/> มากกว่า 20 ปี |

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายนอก

6. ท่านคิดว่า ปัจจัยทางสภาวะแวดล้อมภายนอกในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ)

1 เศรษฐกิจ

4 สังคมและวัฒนธรรม

2 การเมืองและกฎหมาย

3 เทคโนโลยี

7. ท่านคิดว่า ปัจจัยทางสภาวะแวดล้อมภายนอกเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายนอก | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|--|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| เศรษฐกิจ | | | | | | | |
| <u>1</u> อัตราการเจริญทางเศรษฐกิจ | | √ | | | √ | | |
| <u>2</u> โครงสร้างทางเศรษฐกิจ | | √ | | | √ | | |
| <u>4</u> อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา | | √ | | | | √ | |
| <u>3</u> อัตราดอกเบี้ย | | | √ | | | √ | |
| <u> </u> อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| สังคม | | | | | | | |
| <u>3</u> อัตราการเจริญเติบโตของประชากร | | | √ | | | √ | |
| <u>1</u> พฤติกรรมทางการบริโภค-อุปโภค | | √ | | | | √ | |
| <u>2</u> คุณภาพชีวิต | √ | | | | | √ | |
| <u>4</u> อัตราค่าแรง | | | | | | √ | |
| <u> </u> อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายนอก | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| เทคโนโลยี | | | | | | | |
| 3 ความเจริญก้าวหน้าด้านการสื่อสาร | | √ | | | √ | | |
| 1 ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ | | √ | | | | | |
| 2 การขนส่ง | | √ | | | √ | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |
| การเมืองและกฎหมาย | | | | | | | |
| 2 นโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม | | √ | | | √ | | |
| 3 กฎหมายสิ่งแวดล้อม | | | | | | √ | |
| 1 กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค | √ | | | | | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์อุตสาหกรรม โคมไฟ

8. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรม โคมไฟ ในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__ หน้าข้อความ)

- 1 สภาพการแข่งขันระหว่างผู้แข่งขันเดิมในอุตสาหกรรม
- 2 อันตรายจากการเข้ามาของกลุ่มรายใหม่
- 4 อันตรายจากสินค้าหรือบริการทดแทน
- 5 อำนาจต่อรองของ ซัพพลายเออร์
- 3 อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ

9. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรม โคมไฟในเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการค้า
 ดำเนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มาก
 ที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__ หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบ
 ของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมโคมไฟ | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผล ประกอบ |
|--|-------|---------|------|---------|---------|------|------------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| สภาพการแข่งขันระหว่างผู้แข่งขันเดิมในอุตสาหกรรม | | | | | | | |
| 1 จำนวนคู่แข่งเดิม | | | | | √ | | |
| 6 อัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม | | | √ | | √ | | |
| 2 ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ ของผู้แข่งขัน | √ | | | | | √ | |
| 5 ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนไปใช้ผลิตภัณฑ์ ของตราสินค้าอื่น | | | √ | | | √ | |
| 3 ตราสินค้า | | √ | | | | | |
| 4 กลยุทธ์การแข่งขันของผู้แข่งขันใน อุตสาหกรรม | | √ | | | | √ | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อันตรายจากการเข้ามาของผู้แข่งขันรายใหม่ | | | | | | | |
| 1 การลงทุน | | | √ | | | √ | |
| 4 ช่องทางการจัดจำหน่าย | | | | | | √ | |
| 2 การโต้ตอบจากคู่แข่งรายเดิม | | | √ | | | | |
| 3 ความจงรักภักดีต่อตราสินค้า | √ | | | | | √ | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านอุตสาหกรรม โคมไฟ | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| อันตรายจากสินค้าหรือบริการทดแทน | | | | | | | |
| 2 ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนไปใช้สินค้าทดแทน | | | √ | | | √ | |
| 1 ปริมาณสินค้าทดแทนในอุตสาหกรรม | | | √ | | | √ | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อำนาจต่อรองของ ซัพพลายเออร์ | | | | | | | |
| 2 จำนวนซัพพลายเออร์ | √ | | | | | √ | |
| 1 ต้นทุนในการเปลี่ยนซัพพลายเออร์ | | | √ | | | √ | |
| 4 โอกาสที่ซัพพลายเออร์จะพัฒนาเป็นผู้ผลิตเอง | | | √ | | | | |
| 3 ความแตกต่างกันของผลิตภัณฑ์และบริการของซัพพลายเออร์ | | √ | | | | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ | | | | | | | |
| 4 จำนวนผู้ซื้อ | | | √ | | √ | | |
| 1 ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตแต่ละรายในอุตสาหกรรม | | | | | √ | | |
| 2 โอกาสที่ผู้ซื้อจะพัฒนาเป็นผู้ผลิตเอง | | | √ | | | | |
| 3 ปริมาณการซื้อของผู้ซื้อแต่ละราย | | | | | √ | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายใน

10. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายในในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง _ หน้าข้อความ)

2 การผลิต

1 การเงิน

5 การบริหารงานบุคคล

4 การบริหารและจัดการองค์กร

7 การวิจัยและพัฒนา_ควบคุมคุณภาพ

3 การจัดซื้อ

6 การบริหารคุณภาพ

11. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ในเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง _ หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|------------------------------------|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การผลิต | | | | | | | |
| 7 เทคโนโลยีการผลิต | | | | | | √ | |
| 1 ความสามารถในการจัดการด้านการผลิต | | | √ | | | √ | |
| 6 ระยะเวลาในการส่งมอบ | | √ | | | | | |
| 2 ต้นทุนการผลิต | | | | | | √ | |
| 3 การบำรุงรักษาเครื่องจักร | | | √ | √ | | | |
| 5 การจัดการสินค้าคงคลัง | | | | | | √ | |
| 4 ระบบจัดการด้านสารสนเทศ | | | | | | √ | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|---|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การเงิน | | | | | | | |
| 1 สภาพคล่องทางการเงิน | | √ | | | | | |
| 2 ความสามารถในการทำกำไร | | √ | | | √ | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การบริหารงานบุคคล | | | | | | | |
| 3 สวัสดิการและการจัดการด้าน ผลประโยชน์ของพนักงาน | | √ | | | | | |
| 2 ความต้องการด้านอัตราค่าจ้างคน | | √ | | | | | |
| 1 การพัฒนาความรู้ความสามารถของ พนักงาน | | | | | | √ | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การจัดการ | | | | | | | |
| 2 ลักษณะโครงสร้างองค์กร | | | √ | | | | |
| 1 รูปแบบการบริหารของผู้บริหาร | | | √ | | | | |
| 3 การติดต่อสื่อสาร/การประสานงาน | | √ | | | √ | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การวิจัยและพัฒนา_ควบคุมคุณภาพ | | | | | | | |
| 3 จำนวนผลิตภัณฑ์ | | √ | | | √ | | |
| 4 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนา | | | √ | | | | |
| 2 ผู้เชี่ยวชาญในการทำการวิจัยและพัฒนา | | | | | √ | | |
| 5 มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด | | √ | | | | | |
| 1 วัตถุประสงค์ สินค้าระหว่การผลิต สินค้าสำเร็จรูปไม่เป็นไปตามข้อตกลง | √ | | | | | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|------------------------------|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การจัดซื้อ | | | | | | | |
| 1 กลยุทธ์การจัดซื้อ | | | √ | | √ | | |
| 2 การพยากรณ์การสั่งซื้อ | | | √ | | √ | | |
| 3 การติดต่อประสานงาน | | | √ | | √ | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การบริหารคุณภาพ | | | | | | | |
| 1 มีระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล | √ | | | | | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

แบบสอบถาม

เรื่อง ทักษะจิตของบุคลากรในองค์กรเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กร

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การวางแผนกลยุทธ์ สำหรับ โรงงานผลิต โคมไฟ หลักระบุตรีปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. คำถามต่างๆ ถ้าหากเป็นคำถามในเรื่องที่เป็นความลับทางธุรกิจ กรุณาตอบเท่าที่เปิดเผยได้

คำถาม

- | | | |
|-------------------------|---|---|
| 1. เพศ | <input checked="" type="radio"/> ชาย | <input type="radio"/> หญิง |
| 2. อายุ | <input type="radio"/> ต่ำกว่า 25 ปี | <input checked="" type="radio"/> 25-35 ปี |
| | <input type="radio"/> 36-45 ปี | <input type="radio"/> มากกว่า 45 ปี |
| 3. ระดับการศึกษา | <input type="radio"/> ต่ำกว่าปริญญาตรี | <input checked="" type="radio"/> ปริญญาตรี |
| | <input type="radio"/> ปริญญาโท | <input type="radio"/> ปริญญาเอก |
| 4. ตำแหน่ง | <input type="radio"/> สูงกว่าผู้จัดการฝ่าย | <input checked="" type="radio"/> ผู้จัดการฝ่าย |
| | <input type="radio"/> ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย | <input type="radio"/> ต่ำกว่าผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย |
| 5. ประสบการณ์ในการทำงาน | <input checked="" type="radio"/> ต่ำกว่า 5 ปี | <input type="radio"/> 5-10 ปี |
| | <input type="radio"/> 11-20 ปี | <input type="radio"/> มากกว่า 20 ปี |

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายนอก

6. ท่านคิดว่า ปัจจัยทางสภาวะแวดล้อมภายนอกในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง _ หน้าข้อความ)

1 เศรษฐกิจ

4 สังคมและวัฒนธรรม

3 การเมืองและกฎหมาย

2 เทคโนโลยี

7. ท่านคิดว่า ปัจจัยทางสภาวะแวดล้อมภายนอกเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง _ หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายนอก | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---------------------------------|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| เศรษฐกิจ | | | | | | | |
| 1 อัตราการเจริญทางเศรษฐกิจ | | √ | | | √ | | |
| 4 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ | | √ | | | | √ | |
| 3 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา | | √ | | | √ | | |
| 2 อัตราดอกเบี้ย | | √ | | | √ | | |
| _ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| สังคม | | | | | | | |
| 1 อัตราการเจริญเติบโตของประชากร | | | √ | | | | |
| 2 พฤติกรรมทางการบริโภค-อุปโภค | | | √ | | | √ | |
| 4 คุณภาพชีวิต | | | √ | | √ | | |
| 3 อัตราค่าแรง | | | √ | | | √ | |
| _ อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายนอก | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| เทคโนโลยี | | | | | | | |
| 2 ความเจริญก้าวหน้าด้านการสื่อสาร | | √ | | | | √ | |
| 1 ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ | | | √ | | | | |
| 3 การขนส่ง | | √ | | | √ | | |
| อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |
| การเมืองและกฎหมาย | | | | | | | |
| 1 นโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม | | √ | | | | √ | |
| 3 กฎหมายสิ่งแวดล้อม | | | | | | √ | |
| 2 กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค | | | | | √ | | |
| อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์อุตสาหกรรมโคมไฟ

8. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมโคมไฟในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการค้าเงินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง _ หน้าข้อความ)

- 1 สภาพการแข่งขันระหว่างผู้แข่งขันเดิมในอุตสาหกรรม
- 3 อันตรายจากการเข้ามาของกลุ่มแข่งรายใหม่
- 4 อันตรายจากสินค้าหรือบริการทดแทน
- 5 อำนาจต่อรองของ ซัพพลายเออร์
- 2 อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ

9. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ในเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการค้า
 คำนินทรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มาก
 ที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__ หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบ
 ของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| สภาพการแข่งขันระหว่างผู้แข่งขันเดิมในอุตสาหกรรม | | | | | | | |
| 2 จำนวนคู่แข่งเดิม | | √ | | | √ | | |
| 3 อัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม | | | √ | | | | |
| 4 ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ ของผู้แข่งขัน | | | | | √ | | |
| 6 ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยน ไปใช้ผลิตภัณฑ์ ของตราสินค้าอื่น | | | | | √ | | |
| 5 ตราสินค้า | | | √ | | | √ | |
| 1 กลยุทธ์การแข่งขันของกลุ่มแข่งขันใน อุตสาหกรรม | | √ | | | √ | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อันตรายจากการเข้ามาของกลุ่มแข่งขันรายใหม่ | | | | | | | |
| 4 การลงทุน | | | √ | √ | | | |
| 1 ช่องทางการจัดจำหน่าย | √ | | | | | √ | |
| 3 การโต้ตอบจากคู่แข่งรายเดิม | | | √ | | | | |
| 2 ความจงรักภักดีต่อตราสินค้า | | √ | | | √ | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมโคมไฟ | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| อันตรายจากสินค้าหรือบริการทดแทน | | | | | | | |
| 1 ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนไปใช้สินค้าทดแทน | | | √ | | | √ | |
| 2 ปริมาณสินค้าทดแทนในอุตสาหกรรม | | | √ | | | √ | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อำนาจต่อรองของ ซัพพลายเออร์ | | | | | | | |
| 1 จำนวนซัพพลายเออร์ | | | | √ | | | |
| 3 ต้นทุนในการเปลี่ยนซัพพลายเออร์ | | | | | √ | | |
| 4 โอกาสที่ซัพพลายเออร์จะพัฒนามาเป็นผู้ผลิตเอง | | √ | | | | | |
| 2 ความแตกต่างกันของผลิตภัณฑ์และบริการของซัพพลายเออร์ | | | | | √ | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ | | | | | | | |
| 1 จำนวนผู้ซื้อ | | | √ | | √ | | |
| 3 ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตแต่ละรายในอุตสาหกรรม | | | √ | | | √ | |
| 4 โอกาสที่ผู้ซื้อจะพัฒนามาเป็นผู้ผลิตเอง | | | √ | | | √ | |
| 2 ปริมาณการซื้อของผู้ซื้อแต่ละราย | | | √ | √ | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายใน

10. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายในในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ)

2 การผลิต

1 การเงิน

5 การบริหารงานบุคคล

3 การบริหารและจัดการองค์กร

7 การวิจัยและพัฒนา_ควบคุมคุณภาพ

4 การจัดซื้อ

6 การบริหารคุณภาพ

11. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรม โคมไฟในเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|---|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การผลิต | | | | | | | |
| <u>6</u> เทคโนโลยีการผลิต | | √ | | | √ | | |
| <u>1</u> ความสามารถในการจัดการด้านการผลิต | | | √ | | | | |
| <u>3</u> ระยะเวลาในการส่งมอบ | | | √ | | | √ | |
| <u>7</u> ต้นทุนการผลิต | | | | | | √ | |
| <u>2</u> การบำรุงรักษาเครื่องจักร | | | | | √ | | |
| <u>4</u> การจัดการสินค้าคงคลัง | | | | | | √ | |
| <u>5</u> ระบบจัดการด้านสารสนเทศ | | | √ | √ | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|--|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การเงิน | | | | | | | |
| 1 สภาพคล่องทางการเงิน | | √ | | | | √ | |
| 2 ความสามารถในการทำกำไร | | √ | | | √ | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การบริหารงานบุคคล | | | | | | | |
| 3 สวัสดิการและการจัดการด้าน ผลประโยชน์ของพนักงาน | | | √ | | | √ | |
| 2 ความต้องการด้านอัตรากำลังคน | | | √ | | | √ | |
| 1 การพัฒนาความรู้ความสามารถของ พนักงาน | | | | | √ | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การจัดการ | | | | | | | |
| 3 ลักษณะ โครงสร้างองค์กร | | | √ | | | √ | |
| 2 รูปแบบการบริหารของผู้บริหาร | | | | | √ | | |
| 1 การติดต่อสื่อสาร/การประสานงาน | | | | | | √ | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การวิจัยและพัฒนา_ควบคุมคุณภาพ | | | | | | | |
| 2 จำนวนผลิตภัณฑ์ | | | √ | √ | | | |
| 3 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนา | | | | | | √ | |
| 1 ผู้เชี่ยวชาญในการทำการวิจัยและพัฒนา | | | | | | √ | |
| 5 มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด | | √ | | | | | |
| 4 วัตถุประสงค์ สินค้าระหว่างผลิต สินค้าสำเร็จรูปไม่เป็นไปตามข้อตกลง | | √ | | | | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|------------------------------|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การจัดซื้อ | | | | | | | |
| 1 กลยุทธ์การจัดซื้อ | | | √ | | | | |
| 3 การพยากรณ์การสั่งซื้อ | | | | | | √ | |
| 2 การติดต่อประสานงาน | | | √ | | | √ | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การบริหารคุณภาพ | | | | | | | |
| 1 มีระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล | | √ | | | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

แบบสอบถาม

เรื่อง ทักษะคติของบุคลากรในองค์กรเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กร

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การวางแผนกลยุทธ์ สำหรับโรงงานผลิตโคมไฟ หลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. คำถามต่างๆ ถ้าหากเป็นคำถามในเรื่องที่เป็นความลับทางธุรกิจ กรุณาตอบเท่าที่เปิดเผยได้

คำถาม

- | | | |
|-------------------------|--|---|
| 1. เพศ | <input type="radio"/> ชาย | <input checked="" type="radio"/> หญิง |
| 2. อายุ | <input type="radio"/> ต่ำกว่า 25 ปี | <input checked="" type="radio"/> 25-35 ปี |
| | <input type="radio"/> 36-45 ปี | <input type="radio"/> มากกว่า 45 ปี |
| 3. ระดับการศึกษา | <input type="radio"/> ต่ำกว่าปริญญาตรี | <input checked="" type="radio"/> ปริญญาตรี |
| | <input type="radio"/> ปริญญาโท | <input type="radio"/> ปริญญาเอก |
| 4. ตำแหน่ง | <input type="radio"/> สูงกว่าผู้จัดการฝ่าย | <input checked="" type="radio"/> ผู้จัดการฝ่าย |
| | <input type="radio"/> ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย | <input type="radio"/> ต่ำกว่าผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย |
| 5. ประสบการณ์ในการทำงาน | <input type="radio"/> ต่ำกว่า 5 ปี | <input checked="" type="radio"/> 5-10 ปี |
| | <input type="radio"/> 11-20 ปี | <input type="radio"/> มากกว่า 20 ปี |

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายนอก

6. ท่านคิดว่า ปัจจัยทางสภาวะแวดล้อมภายนอกในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ)

1 เศรษฐกิจ

4 สังคมและวัฒนธรรม

3 การเมืองและกฎหมาย

2 เทคโนโลยี

7. ท่านคิดว่า ปัจจัยทางสภาวะแวดล้อมภายนอกเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบบของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายนอก | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---------------------------------|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| เศรษฐกิจ | | | | | | | |
| 1 อัตราการเจริญทางเศรษฐกิจ | | √ | | | | √ | |
| 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ | | √ | | | | √ | |
| 4 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา | | √ | | | | √ | |
| 3 อัตราดอกเบี้ย | | | √ | | | √ | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| สังคม | | | | | | | |
| 3 อัตราการเจริญเติบโตของประชากร | | | √ | | | | |
| 1 พฤติกรรมทางการบริโภค-อุปโภค | | | √ | | | | |
| 2 คุณภาพชีวิต | | | √ | | | | |
| 4 อัตราค่าแรง | | | √ | | | √ | |
| __ อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายนอก | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| เทคโนโลยี | | | | | | | |
| 2 ความเจริญก้าวหน้าด้านการสื่อสาร | | √ | | | √ | | |
| 1 ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ | | √ | | | | | |
| 3 การขนส่ง | | | √ | | | √ | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |
| การเมืองและกฎหมาย | | | | | | | |
| 1 นโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม | | √ | | | √ | | |
| 2 กฎหมายสิ่งแวดล้อม | | | | | √ | | |
| 3 กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค | | √ | | | | √ | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์อุตสาหกรรมโคมไฟ

8. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมโคมไฟในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ)

- 1 สภาพการแข่งขันระหว่างผู้แข่งขันเดิมในอุตสาหกรรม
- 2 อันตรายจากการเข้ามาของกลุ่มแข่งรายใหม่
- 3 อันตรายจากสินค้าหรือบริการทดแทน
- 5 อำนาจต่อรองของ ซัพพลายเออร์
- 4 อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ

9. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมโทรคมนาคมเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการค้าบริการขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__ หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมโทรคมนาคม | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|--|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| สภาพการแข่งขันระหว่างผู้แข่งขันเดิมในอุตสาหกรรม | | | | | | | |
| 5 จำนวนคู่แข่งเดิม | | | √ | √ | | | |
| 4 อัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม | | | | | | √ | |
| 3 ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ของผู้แข่งขัน | | | | | | √ | |
| 2 ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนไปใช้ผลิตภัณฑ์ของตราสินค้าอื่น | | | √ | | | √ | |
| 1 ตราสินค้า | | √ | | | | | |
| 6 กลยุทธ์การแข่งขันของคู่แข่งในอุตสาหกรรม | | | √ | | | √ | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อันตรายจากการเข้ามาของคู่แข่งรายใหม่ | | | | | | | |
| 3 การลงทุน | | | √ | | | √ | |
| 2 ช่องทางการจัดจำหน่าย | | | | | √ | | |
| 4 การโต้ตอบจากคู่แข่งรายเดิม | | √ | | | √ | | |
| 1 ความจงรักภักดีต่อตราสินค้า | | √ | | | √ | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| อันตรายจากสินค้าหรือบริการทดแทน | | | | | | | |
| 1 ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนไปใช้สินค้าทดแทน | | √ | | | | | |
| 2 ปริมาณสินค้าทดแทนในอุตสาหกรรม | √ | | | | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อำนาจต่อรองของ ซัพพลายเออร์ | | | | | | | |
| 1 จำนวนซัพพลายเออร์ | | | | | √ | | |
| 3 ต้นทุนในการเปลี่ยนซัพพลายเออร์ | √ | | | | | | |
| 4 โอกาสที่ซัพพลายเออร์จะพัฒนามาเป็นผู้ผลิตเอง | | | √ | | | √ | |
| 2 ความแตกต่างกันของผลิตภัณฑ์และบริการของซัพพลายเออร์ | | | √ | | | √ | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ | | | | | | | |
| 1 จำนวนผู้ซื้อ | | | | | √ | | |
| 3 ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตแต่ละรายในอุตสาหกรรม | | | | | √ | | |
| 4 โอกาสที่ผู้ซื้อจะพัฒนามาเป็นผู้ผลิตเอง | | | √ | | | | |
| 2 ปริมาณการซื้อของผู้ซื้อแต่ละราย | | | √ | √ | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายใน

10. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายในในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ)

2 การผลิต

1 การเงิน

6 การบริหารงานบุคคล

4 การบริหารและจัดการองค์กร

7 การวิจัยและพัฒนา_ควบคุมคุณภาพ

3 การจัดซื้อ

5 การบริหารคุณภาพ

11. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ในเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|---|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การผลิต | | | | | | | |
| <u>6</u> เทคโนโลยีการผลิต | | √ | | | √ | | |
| <u>1</u> ความสามารถในการจัดการด้านการผลิต | | √ | | | | √ | |
| <u>5</u> ระยะเวลาในการส่งมอบ | | √ | | | | | |
| <u>2</u> ต้นทุนการผลิต | | | | | | √ | |
| <u>4</u> การบำรุงรักษาเครื่องจักร | | | | | | √ | |
| <u>7</u> การจัดการสินค้าคงคลัง | | | | | √ | | |
| <u>3</u> ระบบจัดการด้านสารสนเทศ | | | √ | | | √ | |
| <u> </u> อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|---|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การเงิน | | | | | | | |
| 1 สภาพคล่องทางการเงิน | | | √ | | | | |
| 2 ความสามารถในการทำกำไร | | | √ | | | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การบริหารงานบุคคล | | | | | | | |
| 2 สวัสดิการและการจัดการด้าน ผลประโยชน์ของพนักงาน | | √ | | | √ | | |
| 3 ความต้องการด้านอัตราค่าจ้างคน | | √ | | | √ | | |
| 1 การพัฒนาความรู้ความสามารถของ พนักงาน | | √ | | | √ | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การจัดการ | | | | | | | |
| 1 ลักษณะโครงสร้างองค์กร | | | √ | | | √ | |
| 3 รูปแบบการบริหารของผู้บริหาร | | | √ | | | √ | |
| 2 การติดต่อสื่อสาร/การประสานงาน | | | √ | | | √ | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การวิจัยและพัฒนา_ควบคุมคุณภาพ | | | | | | | |
| 1 จำนวนผลิตภัณฑ์ | | | | | √ | | |
| 3 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนา | | | √ | | | √ | |
| 4 ผู้เชี่ยวชาญในการทำการวิจัยและพัฒนา | | | | | | √ | |
| 5 มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด | √ | | | | | | |
| 2 วัตถุประสงค์ สินค้าระหว่การผลิต สินค้าสำเร็จรูปไม่เป็นไปตามข้อตกลง | √ | | | | | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|------------------------------|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การจัดซื้อ | | | | | | | |
| 1 กลยุทธ์การจัดซื้อ | | √ | | | | √ | |
| 2 การพยากรณ์การสั่งซื้อ | | | √ | | √ | | |
| 3 การติดต่อประสานงาน | | | √ | | | √ | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การบริหารคุณภาพ | | | | | | | |
| 1 มีระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล | √ | | | | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

แบบสอบถาม

เรื่อง ทศนคติของบุคลากรในองค์กรเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กร

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การวางแผนกลยุทธ์ สำหรับ โรงงานผลิตคอมไฟ หลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. คำถามต่างๆ ถ้าหากเป็นคำถามในเรื่องที่เป็นความลับทางธุรกิจ กรุณาตอบเท่าที่เปิดเผยได้

คำถาม

- | | | |
|-------------------------|--|---|
| 1. เพศ | <input type="radio"/> ชาย | <input checked="" type="radio"/> หญิง |
| 2. อายุ | <input type="radio"/> ต่ำกว่า 25 ปี | <input checked="" type="radio"/> 25-35 ปี |
| | <input type="radio"/> 36-45 ปี | <input type="radio"/> มากกว่า 45 ปี |
| 3. ระดับการศึกษา | <input type="radio"/> ต่ำกว่าปริญญาตรี | <input checked="" type="radio"/> ปริญญาตรี |
| | <input type="radio"/> ปริญญาโท | <input type="radio"/> ปริญญาเอก |
| 4. ตำแหน่ง | <input type="radio"/> สูงกว่าผู้จัดการฝ่าย | <input checked="" type="radio"/> ผู้จัดการฝ่าย |
| | <input type="radio"/> ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย | <input type="radio"/> ต่ำกว่าผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย |
| 5. ประสบการณ์ในการทำงาน | <input type="radio"/> ต่ำกว่า 5 ปี | <input checked="" type="radio"/> 5-10 ปี |
| | <input type="radio"/> 11-20 ปี | <input type="radio"/> มากกว่า 20 ปี |

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายนอก

6. ท่านคิดว่า ปัจจัยทางสภาวะแวดล้อมภายนอกในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ)

1 เศรษฐกิจ

4 สังคมและวัฒนธรรม

3 การเมืองและกฎหมาย

2 เทคโนโลยี

7. ท่านคิดว่า ปัจจัยทางสภาวะแวดล้อมภายนอกเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายนอก | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---------------------------------|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| เศรษฐกิจ | | | | | | | |
| 1 อัตราการเจริญทางเศรษฐกิจ | | | √ | | | | |
| 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ | | √ | | | √ | | |
| 4 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา | | √ | | | √ | | |
| 3 อัตราดอกเบี้ย | | √ | | | √ | | |
| __ อื่นๆ (ระบุ)..... | | √ | | | √ | | |
| สังคม | | | | | | | |
| 3 อัตราการเจริญเติบโตของประชากร | | | √ | | | √ | |
| 1 พฤติกรรมทางการบริโภค-อุปโภค | | | √ | | | | |
| 2 คุณภาพชีวิต | √ | | | | | √ | |
| 4 อัตราค่าแรง | | | √ | | | √ | |
| __ อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายนอก | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| เทคโนโลยี | | | | | | | |
| 3 ความเจริญก้าวหน้าด้านการสื่อสาร | √ | | | | | √ | |
| 1 ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ | √ | | | | | √ | |
| 2 การขนส่ง | √ | | | | | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |
| การเมืองและกฎหมาย | | | | | | | |
| 2 นโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม | | √ | | | √ | | |
| 3 กฎหมายสิ่งแวดล้อม | | √ | | | √ | | |
| 1 กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค | | √ | | | √ | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์อุตสาหกรรมโคมไฟ

8. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมโคมไฟในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง __ หน้าข้อความ)

- 1 สภาพการแข่งขันระหว่างผู้แข่งขันเดิมในอุตสาหกรรม
- 2 อันตรายจากการเข้ามาของกลุ่มแข่งรายใหม่
- 4 อันตรายจากสินค้าหรือบริการทดแทน
- 5 อำนาจต่อรองของ ซัพพลายเออร์
- 3 อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ

9. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ในเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มาก ที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง _ หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบ ของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|--|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| สภาพการแข่งขันระหว่างผู้แข่งขันเดิมในอุตสาหกรรม | | | | | | | |
| 1 จำนวนคู่แข่งเดิม | | | √ | | | √ | |
| 6 อัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม | | √ | | | √ | | |
| 2 ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ของผู้แข่งขัน | | | | | | √ | |
| 5 ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนไปใช้ผลิตภัณฑ์ของตราสินค้าอื่น | | | √ | | | √ | |
| 3 ตราสินค้า | | √ | | | | | |
| 4 กลยุทธ์การแข่งขันของคู่แข่งในอุตสาหกรรม | | | | √ | | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อันตรายจากการเข้ามาของคู่แข่งรายใหม่ | | | | | | | |
| 1 การลงทุน | | √ | | | √ | | |
| 4 ช่องทางการจัดจำหน่าย | | | | √ | | | |
| 2 การได้ตอบจากคู่แข่งรายเดิม | | √ | | | √ | | |
| 3 ความจงรักภักดีต่อตราสินค้า | | √ | | | √ | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านอุตสาหกรรม โคมไฟ | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| อันตรายจากสินค้าหรือบริการทดแทน | | | | | | | |
| 2 ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนไปใช้สินค้าทดแทน | | | √ | | | √ | |
| 1 ปริมาณสินค้าทดแทนในอุตสาหกรรม | | | √ | | | √ | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อำนาจต่อรองของ ซัพพลายเออร์ | | | | | | | |
| 2 จำนวนซัพพลายเออร์ | | √ | | | | | |
| 1 ต้นทุนในการเปลี่ยนซัพพลายเออร์ | | √ | | | | | |
| 4 โอกาสที่ซัพพลายเออร์จะพัฒนามาเป็นผู้ผลิตเอง | | | | | | √ | |
| 3 ความแตกต่างกันของผลิตภัณฑ์และบริการของซัพพลายเออร์ | | √ | | | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ | | | | | | | |
| 4 จำนวนผู้ซื้อ | | | √ | √ | | | |
| 2 ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตแต่ละรายในอุตสาหกรรม | | | √ | √ | | | |
| 1 โอกาสที่ผู้ซื้อจะพัฒนามาเป็นผู้ผลิตเอง | | | √ | | | √ | |
| 3 ปริมาณการซื้อของผู้ซื้อแต่ละราย | | | | √ | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์สถานะแวดล้อมภายใน

10. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านสถานะแวดล้อมภายในในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ)

- 1 การผลิต
4 การเงิน
5 การบริหารงานบุคคล
2 การบริหารและจัดการองค์กร
6 การวิจัยและพัฒนา_ควบคุมคุณภาพ
3 การจัดซื้อ
7 การบริหารคุณภาพ

11. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ในเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านสถานะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|------------------------------------|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การผลิต | | | | | | | |
| 6 เทคโนโลยีการผลิต | | | √ | | √ | | |
| 5 ความสามารถในการจัดการด้านการผลิต | | | √ | | | √ | |
| 7 ระยะเวลาในการส่งมอบ | | √ | | | | | |
| 1 ต้นทุนการผลิต | | √ | | | | √ | |
| 2 การบำรุงรักษาเครื่องจักร | | | | | √ | | |
| 1 การจัดการสินค้าคงคลัง | | | | | | √ | |
| 3 ระบบจัดการด้านสารสนเทศ | | | | | √ | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|--|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การเงิน | | | | | | | |
| 1 สภาพคล่องทางการเงิน | | √ | | | | | |
| 2 ความสามารถในการทำกำไร | | | √ | | | | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การบริหารงานบุคคล | | | | | | | |
| 3 สวัสดิการและการจัดการด้าน ผลประโยชน์ของพนักงาน | | √ | | | | | |
| 2 ความต้องการด้านอัตราค่าจ้าง | | √ | | | | | |
| 1 การพัฒนาความรู้ความสามารถของ พนักงาน | | | √ | | | √ | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การจัดการ | | | | | | | |
| 2 ลักษณะ โครงสร้างองค์กร | | √ | | | | √ | |
| 1 รูปแบบการบริหารของผู้บริหาร | | √ | | | | √ | |
| 3 การติดต่อสื่อสาร/การประสานงาน | | | √ | | | √ | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การวิจัยและพัฒนา_ควบคุมคุณภาพ | | | | | | | |
| 2 จำนวนผลิตภัณฑ์ | | | | | | √ | |
| 5 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนา | | | √ | | | √ | |
| 1 ผู้เชี่ยวชาญในการทำการวิจัยและพัฒนา | | | | | √ | | |
| 4 มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด | | √ | | | | | |
| 3 วัตถุประสงค์ สินค้าระหว่างผลิต สินค้าสำเร็จรูปไม่เป็นไปตามข้อตกลง | | √ | | | | √ | |
| ___ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|------------------------------|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การจัดซื้อ | | | | | | | |
| 1 กลยุทธ์การจัดซื้อ | | | √ | | | √ | |
| 3 การพยากรณ์การสั่งซื้อ | | | √ | | | √ | |
| 2 การติดต่อประสานงาน | | √ | | | | √ | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การบริหารคุณภาพ | | | | | | | |
| 1 มีระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล | √ | | | | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

แบบสอบถาม

เรื่อง ทศนคติของบุคลากรในองค์กรเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการค้าเงินธุรกิจขององค์กร

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การวางแผนกลยุทธ์ สำหรับโรงงานผลิตคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. คำถามต่างๆ ถ้าหากเป็นคำถามในเรื่องที่เป็นความลับทางธุรกิจ กรุณาตอบเท่าที่เปิดเผยได้

คำถาม

- | | | |
|-------------------------|---|--|
| 1. เพศ | <input checked="" type="radio"/> ชาย | <input type="radio"/> หญิง |
| 2. อายุ | <input type="radio"/> ต่ำกว่า 25 ปี <input type="radio"/> 36-45 ปี | <input checked="" type="radio"/> 25-35 ปี <input type="radio"/> มากกว่า 45 ปี |
| 3. ระดับการศึกษา | <input checked="" type="radio"/> ต่ำกว่าปริญญาตรี <input type="radio"/> ปริญญาโท | <input type="radio"/> ปริญญาตรี <input type="radio"/> ปริญญาเอก |
| 4. ตำแหน่ง | <input checked="" type="radio"/> สูงกว่าผู้จัดการฝ่าย <input type="radio"/> ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย | <input type="radio"/> ผู้จัดการฝ่าย <input type="radio"/> ต่ำกว่าผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย |
| 5. ประสบการณ์ในการทำงาน | <input type="radio"/> ต่ำกว่า 5 ปี <input type="radio"/> 11-20 ปี | <input checked="" type="radio"/> 5-10 ปี <input type="radio"/> มากกว่า 20 ปี |

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายนอก

6. ท่านคิดว่า ปัจจัยทางสภาวะแวดล้อมภายนอกในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ)

1 เศรษฐกิจ

4 สังคมและวัฒนธรรม

2 การเมืองและกฎหมาย

3 เทคโนโลยี

7. ท่านคิดว่า ปัจจัยทางสภาวะแวดล้อมภายนอกเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายนอก | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|--|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| เศรษฐกิจ | | | | | | | |
| <u>1</u> อัตราการเจริญทางเศรษฐกิจ | | √ | | | √ | | |
| <u>4</u> โครงสร้างทางเศรษฐกิจ | | | √ | | √ | | |
| <u>2</u> อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา | | √ | | | | √ | |
| <u>3</u> อัตราดอกเบี้ย | | | | | | √ | |
| <u> </u> อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| สังคม | | | | | | | |
| <u>1</u> อัตราการเจริญเติบโตของประชากร | | | √ | | | | |
| <u>3</u> พฤติกรรมทางการบริโภค-อุปโภค | √ | | | | | √ | |
| <u>4</u> คุณภาพชีวิต | | √ | | | | | |
| <u>2</u> อัตราค่าแรง | | | | | | √ | |
| <u> </u> อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสถานะแวดล้อมภายนอก | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| เทคโนโลยี | | | | | | | |
| 2 ความเจริญก้าวหน้าด้านการสื่อสาร | √ | | | | | | |
| 1 ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ | | √ | | | | √ | |
| 3 การขนส่ง | | √ | | | | | |
| อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |
| การเมืองและกฎหมาย | | | | | | | |
| 1 นโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม | | √ | | | √ | | |
| 2 กฎหมายสิ่งแวดล้อม | | | | √ | | | |
| 3 กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค | | | √ | | √ | | |
| อื่นๆ (ระบุ) | | | | | | | |

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์อุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์

8. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__ หน้าข้อความ)

3 สภาพการแข่งขันระหว่างผู้แข่งขันเดิมในอุตสาหกรรม

1 อันตรายจากการเข้ามาของกลุ่มรายใหม่

2 อันตรายจากสินค้าหรือบริการทดแทน

4 อำนาจต่อรองของ ซัพพลายเออร์

5 อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ

9. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ในเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการค้าบริการขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__ หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|--|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| สภาพการแข่งขันระหว่างผู้แข่งขันเดิมในอุตสาหกรรม | | | | | | | |
| 3 จำนวนคู่แข่งเดิม | | | | | √ | | |
| 4 อัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม | | | | | | √ | |
| 6 ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ของผู้แข่งขัน | | | √ | | | √ | |
| 5 ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนไปใช้ผลิตภัณฑ์ของตราสินค้าอื่น | | | | | | √ | |
| 2 ตราสินค้า | | √ | | | | | |
| 1 กลยุทธ์การแข่งขันของคู่แข่งในอุตสาหกรรม | | | | √ | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อันตรายจากการเข้ามาของคู่แข่งรายใหม่ | | | | | | | |
| 1 การลงทุน | | | | √ | | | |
| 2 ช่องทางการจัดจำหน่าย | | √ | | | | | |
| 3 การได้ตอบจากคู่แข่งรายเดิม | | | | | | √ | |
| 4 ความจงรักภักดีต่อตราสินค้า | √ | | | | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านอุตสาหกรรม โคมไฟ | โอกาส | | | อุปสรรค | | | เหตุผลประกอบ |
|---|-------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| อันตรายจากสินค้าหรือบริการทดแทน | | | | | | | |
| 1 ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนไปใช้สินค้าทดแทน | | | √ | | | | |
| 2 ปริมาณสินค้าทดแทนในอุตสาหกรรม | | | √ | | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อำนาจต่อรองของ ซัพพลายเออร์ | | | | | | | |
| 1 จำนวนซัพพลายเออร์ | | √ | | | | | |
| 2 ต้นทุนในการเปลี่ยนซัพพลายเออร์ | | | √ | | | | |
| 4 โอกาสที่ซัพพลายเออร์จะพัฒนามาเป็นผู้ผลิตเอง | | | √ | | | | |
| 3 ความแตกต่างกันของผลิตภัณฑ์และบริการของซัพพลายเออร์ | | | √ | | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ | | | | | | | |
| 1 จำนวนผู้ซื้อ | | | | √ | | | |
| 4 ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตแต่ละรายในอุตสาหกรรม | | | √ | | | | |
| 3 โอกาสที่ผู้ซื้อจะพัฒนามาเป็นผู้ผลิตเอง | | | √ | | | √ | |
| 2 ปริมาณการซื้อของผู้ซื้อแต่ละราย | √ | | | | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายใน

10. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายในในข้อใดที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ)

2 การผลิต

1 การเงิน

6 การบริหารงานบุคคล

4 การบริหารและจัดการองค์กร

5 การวิจัยและพัฒนา_ควบคุมคุณภาพ

3 การจัดซื้อ

7 การบริหารคุณภาพ

11. ท่านคิดว่า ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ในเหล่านี้ แต่ละปัจจัยได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากน้อยเพียงใด (โปรดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้ 1 = มากที่สุด โดยใส่หมายเลขลำดับลงช่อง__หน้าข้อความ และทำเครื่องหมายถูก ในผลกระทบของแต่ละปัจจัยในตารางด้านขวามือ)

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|---|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การผลิต | | | | | | | |
| <u>6</u> เทคโนโลยีการผลิต | | | | | | √ | |
| <u>1</u> ความสามารถในการจัดการด้านการผลิต | √ | | | | | | |
| <u>5</u> ระยะเวลาในการส่งมอบ | √ | | | | | | |
| <u>3</u> ต้นทุนการผลิต | | √ | | | | √ | |
| <u>4</u> การบำรุงรักษาเครื่องจักร | | √ | | | | | |
| <u>7</u> การจัดการสินค้าคงคลัง | | | | | √ | | |
| <u>2</u> ระบบจัดการด้านสารสนเทศ | | | | √ | | | |
| <u> </u> อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|--|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การเงิน | | | | | | | |
| 1 สภาพคล่องทางการเงิน | √ | | | | | | |
| 2 ความสามารถในการทำกำไร | | √ | | | | | |
| _ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การบริหารงานบุคคล | | | | | | | |
| 2 สวัสดิการและการจัดการด้านผลประโยชน์ของพนักงาน | √ | | | | | | |
| 3 ความต้องการด้านอัตราค่าจ้างคน | | √ | | | | | |
| 1 การพัฒนาความรู้ความสามารถของพนักงาน | | | | | √ | | |
| _ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การจัดการ | | | | | | | |
| 1 ลักษณะโครงสร้างองค์กร | √ | | | | | | |
| 2 รูปแบบการบริหารของผู้บริหาร | √ | | | | | | |
| 3 การติดต่อสื่อสาร/การประสานงาน | √ | | | | | | |
| _ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การวิจัยและพัฒนา_ควบคุมคุณภาพ | | | | | | | |
| 2 จำนวนผลิตภัณฑ์ | √ | | | | | √ | |
| 3ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนา | √ | | | | | √ | |
| 1 ผู้เชี่ยวชาญในการทำการวิจัยและพัฒนา | √ | | | | | √ | |
| 4 มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด | √ | | | | | √ | |
| 5 วัตถุดิบ สินค้าระหว่างผลิต สินค้าสำเร็จรูปไม่เป็นไปตามข้อตกลง | √ | | | | | √ | |
| _ อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | จุดแข็ง | | | จุดอ่อน | | | เหตุผลประกอบ |
|------------------------------|---------|---------|------|---------|---------|------|--------------|
| | มาก | ปานกลาง | น้อย | มาก | ปานกลาง | น้อย | |
| การจัดซื้อ | | | | | | | |
| 1 กลยุทธ์การจัดซื้อ | | √ | | | | √ | |
| 2 การพยากรณ์การสั่งซื้อ | | | | | | √ | |
| 3 การติดต่อประสานงาน | | | √ | | | √ | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |
| การบริหารคุณภาพ | | | | | | | |
| 1 มีระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล | | √ | | | | | |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | | | | | | | |

การประเมินสถานการณ์

ในการจัดทำกลยุทธ์ของบริษัท จำต้องอาศัยข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์สถานะแวดล้อมภายนอก การวิเคราะห์สภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรม และการวิเคราะห์สถานะแวดล้อมภายใน โดยอาศัยการเก็บข้อมูลข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ในภาคผนวก ก. ซึ่งได้ผลสรุปดังตารางที่ ก.2 - ก.4 โดยมีรายละเอียดในการคิณำหนัก การประเมิน และคะแนนถ่วงน้ำหนัก ดังนี้

(ก) น้ำหนักของปัจจัยหลัก : โดยพิจารณาจากการเรียงลำดับความสำคัญในแต่ละปัจจัยหลัก โดย

- ปัจจัยทางสถานะแวดล้อมภายนอก
 - ถ้าผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 1 (สำคัญมากที่สุด) จะให้คะแนน = 4 คะแนน
 - ถ้าผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 2 จะให้คะแนน = 3 คะแนน
 - ถ้าผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 3 จะให้คะแนน = 2 คะแนน
 - ถ้าผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 4 จะให้คะแนน(สำคัญน้อยที่สุด) จะให้คะแนน = 1 คะแนน
- ปัจจัยด้านอุตสาหกรรม
 - ถ้าผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 1 (สำคัญมากที่สุด) จะให้คะแนน = 5 คะแนน
 - ถ้าผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 2 จะให้คะแนน = 4 คะแนน
 - ถ้าผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 3 จะให้คะแนน = 3 คะแนน
 - ถ้าผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 4 จะให้คะแนน = 2 คะแนน
 - ถ้าผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 5 จะให้คะแนน(สำคัญน้อยที่สุด) จะให้คะแนน = 1 คะแนน
- ปัจจัยทางสถานะแวดล้อมภายใน
 - ถ้าผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 1 (สำคัญมากที่สุด) จะให้คะแนน = 7 คะแนน
 - ถ้าผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 2 จะให้คะแนน = 6 คะแนน
 - ถ้าผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 3 จะให้คะแนน = 5 คะแนน
 - ถ้าผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 4 จะให้คะแนน = 4 คะแนน
 - ถ้าผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 5 จะให้คะแนน = 3 คะแนน
 - ถ้าผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 6 จะให้คะแนน = 2 คะแนน
 - ถ้าผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 7 (สำคัญน้อยที่สุด) จะให้คะแนน = 1 คะแนน

จากนั้น รวมคะแนนในแต่ละปัจจัยหลัก แล้วหารด้วยจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จะได้น้ำหนักของปัจจัยหลัก

(ข) น้ำหนักของปัจจัยย่อยที่อยู่ในปัจจัยหลัก : โดยพิจารณาจากการเรียงลำดับความสำคัญในแต่ละปัจจัยย่อยที่อยู่ในปัจจัยหลัก โดยมีหลักการคิดเหมือนกับน้ำหนักของปัจจัยหลัก เช่น ถ้าในปัจจัยหลักมีปัจจัยย่อยอยู่ 4 ปัจจัยแล้ว ผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 1 (สำคัญมากที่สุด) จะให้เท่ากับคะแนนเท่ากับ 4 คะแนน, ผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 2 จะให้คะแนน = 3 คะแนน, ผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 3 จะให้คะแนน = 2 คะแนน และผู้กรอกข้อมูลเรียงเป็นลำดับที่ 4 จะให้คะแนน (สำคัญน้อยที่สุด) จะให้คะแนน = 1 คะแนน จากนั้น รวมคะแนนในแต่ละปัจจัยย่อย แล้วหารด้วยจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดและคูณด้วยน้ำหนักของปัจจัยหลักของปัจจัยย่อยนั้นๆ จะได้น้ำหนักของปัจจัยย่อยที่อยู่ในปัจจัยหลัก

(ค) คะแนนของปัจจัยย่อยในปัจจัยหลัก : ซึ่งพิจารณาจากเครื่องหมายถูกในผลกระทบของแต่ละปัจจัยย่อยในปัจจัยหลัก ที่ผู้กรอกแบบสอบถามทำเครื่องหมายไว้ โดย

- ปัจจัยทางสภาวะแวดล้อมภายนอกและปัจจัยด้านอุตสาหกรรม
 - ถ้าเป็น โอกาสมาก จะให้คะแนน = 3 คะแนน
 - ถ้าเป็น โอกาสปานกลาง จะให้คะแนน = 2 คะแนน
 - ถ้าเป็น โอกาสน้อย จะให้คะแนน = 1 คะแนน
 - ถ้าเป็น อุปสรรคมาก จะให้คะแนน = -3 คะแนน
 - ถ้าเป็น อุปสรรคปานกลาง จะให้คะแนน = -2 คะแนน
 - ถ้าเป็น อุปสรรคน้อย จะให้คะแนน = -1 คะแนน
- ปัจจัยทางสภาวะแวดล้อมภายใน
 - ถ้าเป็น จุดแข็งมาก จะให้คะแนน = 3 คะแนน
 - ถ้าเป็น จุดแข็งปานกลาง จะให้คะแนน = 2 คะแนน
 - ถ้าเป็น จุดแข็งน้อย จะให้คะแนน = 1 คะแนน
 - ถ้าเป็น จุดอ่อนมาก จะให้คะแนน = -3 คะแนน
 - ถ้าเป็น จุดอ่อนปานกลาง จะให้คะแนน = -2 คะแนน
 - ถ้าเป็น จุดอ่อนน้อย จะให้คะแนน = -1 คะแนน

จากนั้น รวมคะแนนในแต่ละปัจจัยย่อยแล้วหารด้วยจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

(ง) การประเมิน: จะพิจารณาจากช่วงคะแนนผลกระทบของแต่ละปัจจัยย่อยในปัจจัยหลัก โดยมีช่วงการประเมินดังแสดงในตารางที่ ก.1

ตารางที่ก.1 ตารางการประเมิน

| คะแนน | การประเมิน | ความหมาย |
|-----------------|------------|------------------------------|
| -2.03 ถึง -1.34 | 0 | เป็นอุปสรรค / จุดอ่อนมาก |
| -1.33 ถึง -0.64 | 1 | เป็นอุปสรรค / จุดอ่อนปานกลาง |
| -0.63 ถึง 0.06 | 2 | เป็นอุปสรรค / จุดอ่อนน้อย |
| 0.07 ถึง 0.76 | 3 | เป็นโอกาส / จุดแข็งน้อย |
| 0.77 ถึง 1.46 | 4 | เป็นโอกาส / จุดแข็งปานกลาง |
| 1.47 ถึง 2.17 | 5 | เป็นโอกาส / จุดแข็งมาก |

โดยในการความกว้างของอัตรากำไรใช้สูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{การประมาณความกว้างของอัตรากำไร} &= \text{พิสัย/จำนวนอัตรากำไร} \\ &= (2.17 - (-1.83)) / 6 = 0.67 \approx 0.7 \end{aligned}$$

- (จ) คะแนนถ่วงน้ำหนัก : พิจารณาจากผลคูณของน้ำหนักของปัจจัยย่อยที่อยู่ในปัจจัยหลักกับการประเมิน ดังแสดงในตารางที่

ตารางที่ก.2 ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมทั่วไป

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมทั่วไป | น้ำหนัก | โอกาส | อุปสรรค | คะแนน | การประเมิน | คะแนนถ่วงน้ำหนัก |
|---|-------------|-------|---------|-------|------------|------------------|
| เศรษฐกิจ | 0.4 | | | | | |
| อัตราการเจริญทางเศรษฐกิจ | 0.16 | √ | | 0.17 | 3 | 0.48 |
| โครงสร้างทางเศรษฐกิจ | 0.09 | √ | | 0.50 | 3 | 0.27 |
| อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา | 0.06 | √ | | 0.50 | 3 | 0.18 |
| อัตราดอกเบี้ย | 0.09 | | √ | -0.17 | 2 | 0.18 |
| สังคม | 0.1 | | | | | |
| อัตราการเจริญเติบโตของประชากร | 0.03 | √ | | 0.50 | 3 | 0.09 |
| พฤติกรรมทางการบริโภค-อุปโภค | 0.034 | √ | | 0.83 | 4 | 0.14 |
| คุณภาพชีวิต | 0.02 | √ | | 1.00 | 4 | 0.08 |
| อัตราค่าแรง | 0.016 | | √ | -0.67 | 1 | 0.016 |
| เทคโนโลยี | 0.27 | | | | | |
| ความเจริญก้าวหน้าด้านการสื่อสาร | 0.075 | √ | | 1.33 | 4 | 0.3 |
| ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ | 0.135 | √ | | 1.00 | 4 | 0.54 |
| การขนส่ง | 0.06 | √ | | 1.17 | 4 | 0.24 |
| การเมืองและกฎหมาย | 0.23 | | | | | |
| นโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม | 0.102 | √ | | 0.17 | 3 | 0.306 |
| กฎหมายสิ่งแวดล้อม | 0.051 | | √ | -1.17 | 1 | 0.051 |
| กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค | 0.077 | √ | | 0.17 | 3 | 0.231 |
| รวมคะแนน | 1 | | | | | 3.1 |

ตารางที่ 3 ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์

| ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ | น้ำหนัก | โอกาส | อุปสรรค | คะแนน | การประเมิน | คะแนนถ่วงน้ำหนัก |
|--|-------------|-------|---------|-------|------------|------------------|
| สภาพการแข่งขันระหว่างผู้แข่งขันเดิมในอุตสาหกรรม | 0.31 | | | | | |
| จำนวนคู่แข่งชั้นเดิม | 0.07 | | √ | -1.00 | 1 | 0.07 |
| อัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม | 0.04 | | √ | -0.17 | 2 | 0.08 |
| ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ของผู้แข่งขัน | 0.05 | | √ | -0.50 | 2 | 0.1 |
| ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนไปใช้ผลิตภัณฑ์ของตราสินค้าอื่น | 0.032 | | √ | -0.33 | 2 | 0.064 |
| ตราสินค้า | 0.057 | √ | | 1.33 | 4 | 0.228 |
| กลยุทธ์การแข่งขันของผู้แข่งขันในอุตสาหกรรม | 0.061 | | √ | -0.83 | 1 | 0.061 |
| อันตรายจากการเข้ามาของผู้แข่งขันรายใหม่ | 0.26 | | | | | |
| การลงทุน | 0.07 | | √ | -1.00 | 1 | 0.07 |
| ช่องทางการจัดจำหน่าย | 0.07 | √ | | 0.17 | 3 | 0.21 |
| การโต้ตอบจากผู้แข่งขันรายเดิม | 0.055 | √ | | 0.33 | 3 | 0.165 |
| ความจงรักภักดีต่อตราสินค้า | 0.065 | √ | | 1.17 | 4 | 0.26 |
| อันตรายจากสินค้าหรือบริการทดแทน | 0.16 | | | | | |
| ปริมาณสินค้าทดแทนในอุตสาหกรรม | 0.07 | √ | | 0.50 | 3 | 0.21 |
| ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนไปใช้สินค้าทดแทน | 0.09 | √ | | 0.67 | 3 | 0.27 |

ตารางที่ 3 ปัจจัยด้านอุตสาหกรรม โคมไฟ (ต่อ)

| ปัจจัยด้านอุตสาหกรรม โคมไฟ | น้ำหนัก | โอกาส | อุปสรรค | คะแนน | การประเมิน | คะแนนถ่วงน้ำหนัก |
|---|---------|-------|---------|-------|------------|------------------|
| อำนาจต่อรองของ ซัพพลายเออร์ | 0.08 | | | | | |
| จำนวนซัพพลายเออร์ | 0.029 | √ | | 0.67 | 3 | 0.087 |
| ต้นทุนในการเปลี่ยนซัพพลายเออร์ | 0.023 | √ | | 0.67 | 3 | 0.069 |
| โอกาสที่ซัพพลายเออร์จะพัฒนามาเป็นผู้ผลิตเอง | 0.008 | √ | | 0.50 | 3 | 0.024 |
| ความแตกต่างกันของผลิตภัณฑ์และบริการของซัพพลายเออร์ | 0.02 | √ | | 1.00 | 4 | 0.08 |
| อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ | 0.19 | | | | | |
| จำนวนผู้ซื้อ | 0.06 | | √ | -1.83 | 0 | 0 |
| ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตแต่ละรายในอุตสาหกรรม | 0.04 | | √ | -0.67 | 1 | 0.04 |
| โอกาสที่ผู้ซื้อจะพัฒนามาเป็นผู้ผลิตเอง | 0.04 | √ | | 0.33 | 3 | 0.12 |
| ปริมาณการซื้อของผู้ซื้อแต่ละราย | 0.05 | | √ | -0.50 | 2 | 0.1 |
| รวมคะแนน | 1 | | | | | 2.308 |

ตารางที่ ก.4 ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | น้ำหนัก | จุดแข็ง | จุดอ่อน | คะแนน | การประเมิน | คะแนนถ่วงน้ำหนัก |
|---|--------------|---------|---------|-------|------------|------------------|
| การผลิต | 0.194 | | | | | |
| เทคโนโลยีการผลิต | 0.013 | | √ | -0.50 | 2 | 0.026 |
| ความสามารถในการจัดการด้านการผลิต | 0.04 | √ | | 1.00 | 4 | 0.16 |
| ระยะเวลาในการส่งมอบ | 0.02 | √ | | 1.83 | 5 | 0.1 |
| ต้นทุนการผลิต | 0.036 | | √ | -0.17 | 2 | 0.072 |
| ระบบจัดการด้านสารสนเทศ | 0.026 | | √ | -1.17 | 1 | 0.026 |
| การบำรุงรักษาเครื่องจักร | 0.035 | | √ | -0.83 | 1 | 0.035 |
| การจัดการสินค้าคงคลัง | 0.024 | | √ | -1.33 | 1 | 0.024 |
| การเงิน | 0.189 | | | | | |
| สภาพคล่องทางการเงิน | 0.126 | √ | | 1.67 | 5 | 0.63 |
| ความสามารถในการทำกำไร | 0.063 | √ | | 0.67 | 3 | 0.189 |
| การบริหารงานบุคคล | 0.102 | | | | | |
| สวัสดิการและการจัดการด้านผลประโยชน์ของพนักงาน | 0.023 | √ | | 1.33 | 4 | 0.092 |
| ความต้องการด้านอัตราค่าจ้างคน | 0.028 | √ | | 1.00 | 4 | 0.112 |
| การพัฒนาความรู้ความสามารถของพนักงาน | 0.051 | | √ | -0.83 | 1 | 0.051 |
| การจัดการ | 0.173 | | | | | |
| ลักษณะโครงสร้างองค์กร | 0.058 | √ | | 0.83 | 4 | 0.232 |
| รูปแบบการบริหารของผู้บริหาร | 0.062 | √ | | 0.50 | 3 | 0.186 |
| การติดต่อสื่อสาร/การประสานงาน | 0.053 | √ | | 0.33 | 3 | 0.159 |

ตารางที่ 4 ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน (ต่อ)

| ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อมภายใน | น้ำหนัก | จุดแข็ง | จุดอ่อน | คะแนน | การประเมิน | คะแนนถ่วงน้ำหนัก |
|---|--------------|---------|---------|-------|------------|------------------|
| การวิจัยและพัฒนา_ควบคุมคุณภาพ | 0.077 | | | | | |
| จำนวนผลิตภัณฑ์ | 0.0197 | | √ | -0.83 | 1 | 0.0197 |
| ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนา | 0.012 | √ | | 0.33 | 3 | 0.036 |
| ผู้เชี่ยวชาญในการทำการวิจัยและพัฒนา | 0.0222 | | √ | -0.67 | 1 | 0.0222 |
| มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด | 0.0068 | √ | | 2.17 | 5 | 0.034 |
| วัตถุดิบ สินค้าระหว่างผลิตสินค้าสำเร็จรูปไม่เป็นไปตามข้อกำหนด | 0.0163 | √ | | 2.00 | 5 | 0.0815 |
| การจัดซื้อ | 0.168 | | | | | |
| กลยุทธ์การจัดซื้อ | 0.084 | √ | | 0.50 | 3 | 0.252 |
| การพยากรณ์การสั่งซื้อ | 0.042 | | √ | -0.50 | 2 | 0.084 |
| การติดต่อประสานงาน | 0.042 | √ | | 0.17 | 3 | 0.126 |
| การบริหารคุณภาพ | 0.097 | | | | | |
| มีระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล | 0.097 | √ | | 2.17 | 5 | 0.485 |
| รวมคะแนน | 1 | | | | | 3.2344 |

ภาคผนวก ข

คะแนนประเมินคัดเลือกดัชนีชี้วัดสมรรถนะหลัก

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักระดับองค์กร

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหามากน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงถึงที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---------|---|-----------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| | | | | | | | | | |
| การเงิน | % กำไรสุทธิที่ได้รับเทียบกับปีที่ผ่านมา | สร้างมูลค่าเพิ่มให้ธุรกิจ | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | % อัตรากำไรสุทธิ | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 14 |
| | อัตรากำไรสุทธิรวม | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | กำไรต่อลูกค้า | | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 12 |
| | ยอดขายเทียบกับปีที่ผ่านมา | การเพิ่มขึ้นของยอดขาย | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายเทียบกับปีที่แล้ว | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 14 |
| | ยอดขายสุทธิที่ได้รับ | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | ต้นทุนต่อหน่วยสินค้าเทียบกับราคาขาย | ลดต้นทุนสินค้าขาย | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 10 |
| | % ลดลงของต้นทุนสินค้าขายเทียบกับปีที่แล้ว | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 14 |
| | ต้นทุนสินค้าขายต่อลูกค้า | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายลูกค้าใหม่ | เพิ่มรายได้จากลูกค้าใหม่ | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 11 |
| | % ยอดขายจากลูกค้าใหม่ต่อ ยอดขายทั้งหมด | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 9 |
| | จำนวนสินค้าที่ขายได้จากลูกค้าใหม่ | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 9 |
| | ยอดขายจากลูกค้าเก่า | เพิ่มรายได้จากลูกค้าเก่า | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % ยอดขายจากลูกค้าเก่าต่อยอดขายทั้งหมด | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายลูกค้าเดิม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | % ยอดขายผลิตภัณฑ์ใหม่ | เพิ่มรายได้จากผลิตภัณฑ์ใหม่ | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 11 |
| | ยอดขายผลิตภัณฑ์ใหม่ | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 9 |
| | ยอดขายจากผลิตภัณฑ์ใหม่เทียบกับปีที่ผ่านมา | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 9 |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล | รวมคะแนน |
|---|--|-----------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|
| | | | | | | | | การดำเนินงานที่แท้จริง | |
| ลูกค้า | จำนวนลูกค้าใหม่ที่เพิ่มขึ้น | การหาลูกค้าใหม่เพิ่ม | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 15 |
| | จำนวนลูกค้าใหม่เทียบกับจำนวนลูกค้าทั้งหมด | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | % จำนวนลูกค้าใหม่เทียบกับปีที่ผ่านมา | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนลูกค้าเก่าที่ลดลง | รักษาลูกค้าเดิม | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 15 |
| | สัดส่วนลูกค้าเก่าที่ยังคงอยู่ | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 14 |
| | จำนวนลูกค้าเดิมที่หายไปในปีนั้นเทียบกับลูกค้าทั้งหมด | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | % คะแนนความพึงพอใจของลูกค้าที่มากกว่า 80 คะแนน | สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนจากลูกค้า | | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 14 |
| | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากลูกค้า | | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 15 |
| | % สินค้าที่โดน claim เกิน 5 % | ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพ | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 12 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนด้านคุณภาพสินค้าจากลูกค้า | | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 12 |
| | จำนวนครั้งที่จัดส่งไม่ตรงเวลาหรือเลื่อนส่ง | จัดส่งตรงเวลา | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % ส่งตรงเวลา | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 17 |
| | เปอร์เซ็นต์การส่งมอบไม่ทันตามกำหนดนัดหรือเลื่อนส่ง | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % สินค้าที่ราคาสูงกว่าราคาตลาดเกิน 5 % | ราคาที่แข่งขันได้ | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 11 |
| | เปอร์เซ็นต์ความแตกต่างของราคาคู่แข่ง | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| | ราคาต่อหน่วย | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 8 |
| | จำนวนประเภทสินค้าทั้งหมด | ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์และบริการ | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 10 |
| | จำนวนรุ่นของสินค้าต่อประเภทสินค้า | | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 10 |
| | % ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่คิดตลาด | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 14 |
| จำนวนของผลิตภัณฑ์ใหม่ที่วางขายในแต่ละปี | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล | รวมคะแนน |
|----------------|---|-----------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|
| | | | | | | | | การดำเนินงานที่แท้จริง | |
| กระบวนการภายใน | จำนวนวันของสินค้าคงคลัง (Inventory Days of Supply) | การบริหาร วัตถุประสงค์ที่ดี | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | อัตราส่วนการหมุนเวียนสินค้าคงคลัง | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | จำนวนครั้งที่วัตถุดิบไม่เพียงพอในการผลิต | | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 14 |
| | มูลค่าต้นทุนวัตถุดิบที่ลดลง | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | สัดส่วนของเสียจากการเก็บรักษา | | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 11 |
| | จำนวนครั้งที่ไม่สามารถผลิตได้เนื่องจากไม่มีวัตถุดิบ | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | % สินค้าหรือชิ้นงานที่มีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานที่ถูกต้อง (% defect) | ลดของเสีย | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | จำนวนใบ CAR | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | จำนวนของเสียในหนึ่งล้านชิ้น (PPM) | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 17 |
| | % ของดี | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % ของการส่งของไม่ตรงเวลา | กระบวนการ จัดส่งที่ รวดเร็ว | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | จำนวนครั้งที่จัดส่งไม่ตรงเวลา | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนดเกิน 2 วัน | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนของผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีการพัฒนา | มีผลิตภัณฑ์ ใหม่อยู่เสมอ | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนสินค้ารูปแบบใหม่ที่สามารถผลิตออกสู่ตลาด | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 14 |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล การดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|--------------------|---|------------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| | | | | | | | | | |
| กระบวนการ ภายใน | เวลาเฉลี่ยในการผลิต | เพิ่ม ประสิทธิภาพ ในการผลิต | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 9 |
| | ประสิทธิภาพในการปฏิบัติ (% Operation Efficiency) | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | % สินค้าที่ผลิตทั้งหมดเทียบกับ ที่วางแผนผลิต | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % ประสิทธิภาพโดยรวมของ เครื่องจักร (%Overall Equipment Effectiveness) | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | ผลิตภาพแรงงาน | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | % ของเสีย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 14 |
| | % ชั่วโมงแรงงานที่วางแผนไว้ เทียบกับชั่วโมงแรงงานที่ใช้จริง | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | % แผนกที่ความพร้อมของ เครื่องจักรมากกว่า 80 % | เครื่องจักร พร้อม ตลอดเวลา | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | % แผนกที่ประสิทธิภาพโดยรวม ของเครื่องจักรมากกว่า 70 % | | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 16 |
| | % แผนกที่เครื่องจักรไม่เสียหาย ติดต่อกัน 3 เดือน | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | % ครั้งที่ผลิตได้ตามแผน | การวางแผน การผลิตที่ เหมาะสม | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนชั่วโมงการทำงาน ล่วงเวลาที่เกิดเนื่องจากการ วางแผนผิดพลาด | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 14 |
| | จำนวนครั้งที่พนักงานไม่ เพียงพอในการผลิต | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนครั้งที่เครื่องจักรไม่ เพียงพอในการผลิต | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล | รวมคะแนน |
|-------------------------|--|---|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|
| | | | | | | | | การดำเนินงานที่แท้จริง | |
| การเรียนรู้ และพัฒนา | ความแตกต่างระหว่างคะแนน สอบหลังกับก่อนอบรม | บุคลากรที่มี ทักษะ | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการ ทดสอบภายหลังการอบรมใน ทุกหลักสูตร | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนข้อเสนอแนะที่สามารถ ปรับใช้ได้จริง (ต่อเดือน) | | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 14 |
| | จำนวนวันในการอบรมต่อคน ต่อปี | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ | เพิ่มขวัญ และกำลังใจ ในการ ดำเนินงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 17 |
| | อัตราการเข้าออกของพนักงาน | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | เปอร์เซ็นต์การเพิ่มขึ้นของ รายได้พนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนเรื่องที่สามารถนำ ข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจาก การทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการ ทำกิจกรรม | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 15 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 17 |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำ ข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจาก การทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 15 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมต่อ พนักงานทั้งหมด | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | จำนวนรายการที่ถูกรับทักด้วย คอม | เพื่อปรับปรุง เทคโนโลยี | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 7 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจาก ระบบสารสนเทศ | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 8 |
| | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 9 |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักฝ่าย บัญชีการเงิน

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ดัชนีในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ดัชนีในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ดัชนีในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ดัชนีในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ดัชนีในการจัดหาอย่างน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---------|---|------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| การเงิน | อัตราผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้น | เพิ่มกำไร และ ผลตอบแทน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | ผลตอบแทนจากการดำเนินงาน | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | ผลตอบแทนจากสินทรัพย์โดยรวม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | ผลตอบแทนจากการขาย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % ต้นทุนสินค้าขายเทียบกับปีที่ ผ่านมา | ลดต้นทุน | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | อัตราค่าใช้จ่ายต่อเงินเดือนพนักงาน | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| | ค่าใช้จ่ายในในฝ่ายเทียบกับปีที่ ผ่านมา | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| | ยอดหนี้เสียต่อยอดหนี้รวมทั้งหมด | เพิ่มสภาพ คล่อง | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | มูลค่าหนี้ค้าง | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| ลูกค้า | %ความถูกต้องของข้อมูล | เพิ่มความพึง พอใจแก่ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| | จำนวนรายการที่มีการแก้ไขหลัง ปิดบัญชีประจำเดือน | ผู้ตรวจสอบ บัญชี | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจาก ผู้บริหาร | เพิ่มความพึง พอใจแก่ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายงานบัญชีรายงานงบ การเงินที่เกินกำหนด/ครบถ้วน/ ถูกต้อง | ผู้บริหาร | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 10 |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| กระบวนการภายใน | จำนวนวันในการปิดบัญชี | ลดจำนวนวันในการปิดบัญชี | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 15 |
| | % ที่วันในการปิดบัญชีเกิน 2 วัน | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | %การปิดบัญชีทันเวลา | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | อัตราความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูล | เพิ่มความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูล | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 |
| | อัตราความผิดพลาดของการวิเคราะห์ข้อมูล | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนวันในการปิดบัญชี | ส่งมอบข้อมูลที่ตรงเวลา | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนครั้งปิดบัญชีไม่ทันเวลา | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | % ที่ปิดบัญชีทันเวลา | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนครั้งปิดบัญชีทันเวลา | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนครั้งที่ยื่นเสียภาษีทันกำหนด | ยื่นเสียภาษีทันเวลา | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 17 |
| | % ที่ยื่นเสียภาษีทันกำหนด | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนครั้งที่ยื่นเสียภาษีไม่ทันกำหนด | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 17 |
| | % โบนัสที่จ่ายเกินงบไม่ได้ | เกินหนี้ได้ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 17 |
| | % โบนัสที่เกินงบได้ | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 17 |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล การดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|-------------------------|---|---------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| การเรียนรู้ และพัฒนา | ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการอบรมในทุกหลักสูตร | บุคลากรที่มีทักษะ | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 8 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| | จำนวนเรื่องที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำงานกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมคัพพนักงานทั้งหมด | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 17 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจากระบบสารสนเทศ | การปรับปรุงระบบสารสนเทศ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายการที่ถูกบันทึกด้วยคอมพิวเตอร์ | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 15 |
| | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 15 |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักฝ่ายจัดซื้อ

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหาอย่างน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|----------------|---|----------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| การเงิน | % การลดลงของต้นทุนการสั่งซื้อ | ลดต้นทุน | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 15 |
| | ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| | ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเทียบกับปีที่ผ่านมา | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | เพิ่มความพึงพอใจแก่ฝ่าย | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | และแผนกงานอื่น | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| กระบวนการภายใน | % supplier ที่คุณภาพผ่านเกณฑ์ | ควบคุมคุณภาพของ supplier | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวน supplier ที่ไม่ผ่านการประเมินเทียบกับจำนวน supplier ทั้งหมด | | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 17 |
| | จำนวน supplier ที่ถูกคัดออกจากระบบในแต่ละปี | | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 17 |
| | จำนวนครั้งที่สั่งซื้อผิดพลาดในแต่ละเดือน | การจัดซื้อที่มีประสิทธิภาพ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | % การสั่งซื้อที่ผิดพลาด | | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 12 |
| | ระยะเวลาในการสั่งซื้อตั้งแต่เริ่มสั่งซื้อจนได้รับวัตถุดิบ | ลดระยะเวลาการรับวัตถุดิบ | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 17 |
| | % ครั้งที่ระยะเวลาในการสั่งซื้อตั้งแต่เริ่มสั่งซื้อจนได้รับวัตถุดิบภายในประเทศเกิน 5 วัน และต่างประเทศเกิน 30 วัน | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | พื้นที่ว่างในคลังสินค้า | ลด inventory | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| | มูลค่าของวัตถุดิบที่อยู่ในคลัง | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % การจัดซื้อวัตถุดิบได้ตรงตาม Spec | วัตถุดิบมีคุณภาพ | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % การจัดซื้อวัตถุดิบได้ไม่ตรงตาม Spec | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % การส่งมอบไม่ทันตามกำหนด | ส่งมอบตรงเวลา | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % การส่งมอบทันตามกำหนด | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|-------------------------|--|---------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้ และพัฒนา | ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการอบรมในทุกหลักสูตร | บุคลากรที่มีทักษะ | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 17 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 16 |
| | จำนวนเรื่องที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมต่อพนักงานทั้งหมด | | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 16 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 17 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจากระบบสารสนเทศ | การปรับปรุงระบบสารสนเทศ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 |
| | จำนวนรายการที่ถูกบันทึกด้วยคอมพิวเตอร์ | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 9 |
| | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 14 |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักฝ่ายบุคคล

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหาอย่างน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล | รวมคะแนน |
|----------------|--|---|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--------------------|----------|
| | | | | | | | | | |
| การเงิน | ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเทียบกับงบประมาณที่วางไว้ | ลดต้นทุนแรงงาน | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 15 |
| | % ต้นทุนแรงงานต่อต้นทุนสินค้าขาย | | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 15 |
| | % ต้นทุนแรงงานที่ลดลงได้ | | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 16 |
| | ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเทียบกับปีที่ผ่านมา | | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 15 |
| ลูกค้า | คะแนนความพึงพอใจในการจัดหาจากฝ่ายต่างๆ | สร้างความพึงพอใจของลูกค้าภายในด้านคุณภาพพนักงาน | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 15 |
| | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากพนักงาน | | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 16 |
| | % รายได้ต่อหัวที่เพิ่มขึ้น | บริหาร | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 15 |
| | อัตราการเพิ่มขึ้นของเงินเดือน | ผลตอบแทนพนักงานที่ดี | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| กระบวนการภายใน | จำนวนครั้งของตำแหน่งงานว่างเกินเดือน (ครั้ง/เดือน) | สรรหาคandidateทันเวลา | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 14 |
| | % การสรรหาคandidateทันเวลา | | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 14 |
| | ระยะเวลาเฉลี่ยในการสรรหาพนักงาน | | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 16 |
| | % พนักงานที่ผ่านการทดสอบหลังอบรม | สรรหาพนักงานใหม่ที่มีคุณภาพ | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 14 |
| | % พนักงานที่ผ่านการทดลองลงงาน | | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 16 |
| | จำนวนการฝึกอบรมต่อปี | จัดอบรมอย่างสม่ำเสมอ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมต่อพนักงานทั้งหมด | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | อัตราการร้องทุกข์ของพนักงาน | สร้างแรงจูงใจให้บุคลากร | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 16 |
| | % การออกของพนักงาน | | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 16 |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|-------------------------|--|---------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| การเรียนรู้ และพัฒนา | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรมในทุกหลักสูตร | บุคลากรที่มีทักษะ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 17 |
| | จำนวนเรื่องที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมค้พนักงานทั้งหมด | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจากระบบสารสนเทศ | การปรับปรุงระบบสารสนเทศ | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | จำนวนรายการที่ถูกบันทึกด้วยคอม | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักฝ่ายผลิต

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

- 3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก
- 2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง
- 1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหามากน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---------|---|-----------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| | | | | | | | | | |
| การเงิน | ต้นทุนต่อหน่วยสินค้าเทียบกับราคาขาย | ลดต้นทุนในการผลิต | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 10 |
| | % ลดลงของต้นทุนสินค้าขายเทียบกับปีที่แล้ว | | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 11 |
| | ต้นทุนการผลิตทั้งหมดเทียบกับปีที่ผ่านมา | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 10 |
| | ต้นทุนสินค้าขายต่อลูกค้า | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 9 |
| | ยอดขายเทียบกับปีที่ผ่านมา | เพิ่มยอดขาย | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 11 |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายเทียบกับปีที่แล้ว | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | ยอดขายสุทธิที่ได้รับ | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 10 |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายลูกค้าใหม่ | เพิ่มรายได้จากลูกค้าใหม่ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 8 |
| | % ยอดขายจากลูกค้าใหม่ต่อยอดขายทั้งหมด | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7 |
| | จำนวนสินค้าที่ขายได้จากลูกค้าใหม่ | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7 |
| | ยอดขายจากลูกค้าเก่า | เพิ่มยอดขายจากลูกค้าเดิม | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % ยอดขายจากลูกค้าเก่าต่อยอดขายทั้งหมด | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายลูกค้าเดิม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % ยอดขายผลิตภัณฑ์ใหม่ | เพิ่มยอดขายจากผลิตภัณฑ์ใหม่ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 8 |
| | ยอดขายผลิตภัณฑ์ใหม่ | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7 |
| | ยอดขายจากผลิตภัณฑ์ใหม่เทียบกับปีที่ผ่านมา | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7 |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล | การดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|----------------|---|---------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--------------------|------------------------|----------|
| | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | จำนวนวันของสินค้าคงคลัง (Inventory Days of Supply) | การบริหารวัตถุดิบที่ดี | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 16 | |
| | อัตราส่วนการหมุนเวียนสินค้าคงคลัง | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 17 | |
| | จำนวนครั้งที่วัตถุดิบไม่เพียงพอในการผลิต | | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 14 | |
| | มูลค่าต้นทุนวัตถุดิบที่ลดลง | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 | |
| | สัดส่วนของเสียจากการเก็บรักษา | | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 11 | |
| | จำนวนครั้งที่ไม่สามารถผลิตได้เนื่องจากไม่มีวัตถุดิบ | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 | |
| | % สินค้าหรือชิ้นงานที่มีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานที่ถูกต้อง (% defect) | ลดของเสีย | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 | |
| | จำนวนใบ CAR | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 | |
| | จำนวนของเสียในหนึ่งล้านชิ้น (PPM) | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 17 | |
| | % ของดี | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 | |
| | ร้อยละของการส่งของไม่ตรงเวลา | กระบวนการจัดส่งที่รวดเร็ว | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 | |
| | จำนวนครั้งที่จัดส่งไม่ตรงเวลา | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 | |
| | %ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนดเกิน 2 วัน | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | |
| | % แผนกที่ความพร้อมของเครื่องจักรมากกว่า 80 % | เครื่องจักรพร้อมตลอดเวลา | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 | |
| | % แผนกที่ประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักรมากกว่า 70 % | | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 16 | |
| | % แผนกที่เครื่องจักรไม่เสียหายติดต่อกัน 3 เดือน | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 | |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล | การดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---|--|-----------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--------------------|------------------------|----------|
| | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | เวลาเฉลี่ยในการผลิต | เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 9 | |
| | ประสิทธิภาพในการปฏิบัติ (% Operation Efficiency) | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 | |
| | % สินค้าที่ผลิตทั้งหมดเทียบกับที่วางแผนผลิต | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 | |
| | % ประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักร (%Overall Equipment Effectiveness) | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 | |
| | ผลิตภาพแรงงาน | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | เปอร์เซ็นต์ของเสีย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 14 | |
| | % ชั่วโมงแรงงานที่วางแผนไว้เทียบกับชั่วโมงแรงงานที่ใช้จริง | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 | | |
| | % ครั้งที่ผลิตได้ตามแผน | การวางแผนการผลิตที่เหมาะสม | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | |
| | จำนวนชั่วโมงการทำงานล่วงเวลาที่เกิดเนื่องจากการวางแผนผิดพลาด | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 14 | |
| | จำนวนครั้งที่พนักงานไม่เพียงพอในการผลิต | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 | |
| จำนวนครั้งที่เครื่องจักรไม่เพียงพอในการผลิต | 2 | | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 | | |
| การเรียนรู้และพัฒนา | ความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบหลังกับก่อนอบรม | บุคลากรที่มีทักษะ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | |
| | ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการอบรมในทุกหลักสูตร | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | |
| | จำนวนข้อเสนอแนะที่สามารถปรับใช้ได้จริง (ต่อเดือน) | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | จำนวนวันในการอบรมต่อคนต่อปี | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | | |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ | เพิ่มขวัญและกำลังใจในการดำเนินงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | |
| | อัตราการเข้าออกของพนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | เปอร์เซ็นต์การเพิ่มขึ้นของรายได้พนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 | |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล | รวมคะแนน |
|-------------------------|--|------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|
| | | | | | | | | การดำเนินงานที่แท้จริง | |
| การเรียนรู้ และพัฒนา | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการทำกิจกรรม | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนเรื่องที่สามารถนำ ข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำ กิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมค้ พนักงานทั้งหมด | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายการที่ถูกบันทึกด้วยคอม | เพื่อปรับปรุงเทคโนโลยี | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจากระบบ สารสนเทศ | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายใน บริษัทด้วยระบบ IT | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักฝ่าย R&D_QC

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหาอย่างน้อยเพียงใดและมีความคุ้มค่าหรือไม่คุ้มค่าที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---------|---|-------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| การเงิน | ต้นทุนในR&D_QC ทั้งหมดเทียบกับผลผลิต(บาท/หน่วย) | ลดต้นทุน | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 10 |
| | ต้นทุนในR&D_QCเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 9 |
| | จำนวนสินค้าที่สามารถลดต้นทุนต่อหน่วยจาก R&D_QC | | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 11 |
| | มูลค่าสินค้าที่ถูกค้าส่งคืน | ลดการส่งคืนสินค้า | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % สินค้าส่งคืนจากลูกค้า | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | ยอดขายจากสินค้าใหม่ในแต่ละเดือน(บาท) | เพิ่มรายได้ | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 10 |
| | ยอดสั่งซื้อของลูกค้าในสินค้าใหม่โดยเฉลี่ย(บาท/ราย) | | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 10 |
| | จำนวนสินค้าใหม่ที่มีการสั่งซื้อ (เดือน/ราย)ต่อจำนวนสินค้าที่มีทั้งหมด | | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 10 |
| | % ยอดขายสินค้าใหม่ต่อยอดขายรวม | | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 12 |
| | ยอดขายสินค้าใหม่เทียบกับปีที่ผ่านมา | | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 10 |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|--------|--|---------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | จำนวนข้อร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | เพิ่มความพึงพอใจแก่หน่วยงานอื่น | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 17 |
| | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากลูกค้า | เพิ่มความพึงพอใจแก่ลูกค้า | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 17 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนจากลูกค้า (ข้อ) | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % คะแนนความพึงพอใจของลูกค้าที่มากกว่า 80 คะแนน | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | จำนวนประเภทสินค้าทั้งหมด | ทำให้ผลิตภัณฑ์ใหม่คิดตลาด | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรุ่นของสินค้าต่อประเภทสินค้า | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | % ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่คิดตลาด | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 |
| | จำนวนของผลิตภัณฑ์ใหม่ที่วางขายในแต่ละปี | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล | รวมคะแนน |
|---|--|---------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|
| | | | | | | | | การดำเนินงานที่แท้จริง | |
| กระบวนการภายใน | จำนวนของผลิตภัณฑ์ใหม่ | เพิ่มความหลากหลายของสินค้า | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 14 |
| | จำนวนสินค้ารูปแบบใหม่ที่สามารถผลิตออกสู่ตลาด | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ถูกปรับปรุงคุณภาพ | เพิ่มคุณภาพของสินค้า | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 12 |
| | % ที่ของเสียหลุดไปถึงลูกค้า | ลดของเสีย | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวน No Go ที่ลดลง (ชิ้น/ปี) | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 17 |
| | % ความถูกต้องของการสรุปข้อมูลด้านคุณภาพ | ความถูกต้องของข้อมูลด้านคุณภาพ | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 14 |
| | จำนวนครั้งที่ตรวจสอบผิดพลาด | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| การเรียนรู้และพัฒนา | ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการอบรมในทุกหลักสูตร | บุคลากรที่มีทักษะ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | จำนวนเรื่องที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมค้พนักงานทั้งหมด | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจากระบบสารสนเทศ | การปรับปรุงระบบสารสนเทศ | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 11 |
| | จำนวนรายการที่ถูกบันทึกด้วยคอม | | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 7 |
| จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | 1 | | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 12 | |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักแผนกบริหารคุณภาพ

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหาจะมากน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล | รวมคะแนน |
|---|--|--|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--------------------|----------|
| | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | ระยะเวลาเฉลี่ยในการจัดจ่ายเอกสาร | เพิ่มความพึงพอใจกับ | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 12 |
| | % อีคราที่ไม่สามารถจัดจ่ายเอกสารได้ก่อนประกาศใช้ | องค์กร | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 11 |
| | จำนวนใบ CAR จากผู้ตรวจประเมินภายใน | ปรับปรุงกระบวนการของฝ่ายต่างๆ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนใบ CAR จากผู้ตรวจประเมินภายนอก | ลดกฎระเบียบข้อบกพร่องจากผู้ประเมินภายนอก | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| กระบวนการภายใน | ระยะเวลาเฉลี่ยแก้ไขข้อบกพร่องหลังได้รับ CAR | ปรับปรุงข้อบกพร่องอย่างรวดเร็ว | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 |
| | ระยะเวลาที่สามารถจัดจ่ายเอกสารได้หลังเกิดข้อบกพร่อง | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรม ISO | ให้ความรู้ด้าน ISO กับพนักงานในองค์กร | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 9 |
| | จำนวนวันที่ใช้ฝึกอบรมด้าน ISO | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 8 |
| การเรียนรู้และพัฒนา | ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการอบรม | บุคลากรที่มีทักษะ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนเรื่องที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมค้พนักงานทั้งหมด | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจากระบบสารสนเทศ | การปรับปรุงระบบสารสนเทศ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 11 |
| | จำนวนรายการที่ถูกบันทึกด้วยคอมพิวเตอร์ | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 9 |
| จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 11 | |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักแผนกตัด

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหาอย่างน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล การดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|--|---|---|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| การเงิน | % ต้นทุนการผลิตที่ลดลง ได้ในแผนก | ลดต้นทุนการ ผลิต | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 11 |
| | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ ลดลงได้ในแผนก | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 10 |
| | ต้นทุนในการผลิตเทียบกับ งบประมาณที่ได้รับ | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 9 |
| การเรียนรู้ และพัฒนา | ร้อยละของบุคลากรที่ผ่าน การทดสอบภายหลังการ อบรม | บุคลากรที่มี ทักษะ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ (ต่อเดือน) | เพิ่มขวัญและ กำลังใจในการ ทำงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | เปอร์เซ็นต์การเพิ่มขึ้นของ รายได้พนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | อัตราการลาออกของ พนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำ ข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริง จากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมี ส่วนร่วมของ พนักงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | พนักงานที่เข้าร่วม กิจกรรมต่อพนักงานทั้งหมด | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจาก ระบบสารสนเทศ | การปรับปรุง ระบบสารสนเทศ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายการที่ถูกบันทึก ด้วยคอมพิวเตอร์ | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วย ระบบ IT | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 | |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักแผนกปริม

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหาอย่างน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล การดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|--|---|--|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับ ร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | ลดจำนวนข้อ ร้องเรียน | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนที่ได้รับ จากหน่วยงานอื่น | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนจาก ลูกค้าภายในเรื่องคุณภาพ | เพิ่มความพอใจ ให้ลูกค้าภายใน | 3 | | | | | 1 | 4 |
| | % ชั้นงานที่กระบวนการ ถัดไปส่งคืน | ด้านคุณภาพ | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | ครั้งการส่งมอบไม่ทันตาม กำหนด | เพิ่มความพอใจ ให้ลูกค้าภายใน | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % การส่งมอบที่ตรงเวลา | ด้านส่งมอบ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| กระบวนการภายใน | อัตราของของดี | ลดของเสีย | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | PPM (ของเสียที่เกิดขึ้นใน ล้านชิ้น) | | 2 | | | | | 3 | 5 |
| | เปอร์เซ็นต์ของเสีย | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % ครั้งที่ตั้งของล่าช้ากว่า กำหนด | ส่งของทันเวลา | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % ครั้งที่ตั้งของล่าช้ากว่า กำหนดการส่งมอบ | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | ผลผลิตที่ได้ต่อวัตถุดิบที่ใช้ | | 1 | | | | | 2 | 3 |
| | % yield วัตถุดิบ (มูลค่า วัตถุดิบที่เบิก-ที่เสียหาย)/ มูลค่าวัตถุดิบที่เบิก | ใช้วัตถุดิบอย่าง มีประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % ประสิทธิภาพโดยรวม ของแผนก | ใช้เครื่องจักร อย่างมี ประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 3 | 5 |
| | % อัตราการใช้ประโยชน์ เครื่องจักร น้อยกว่า 85 % | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | ผลผลิตที่ได้ต่อแรงงานที่ใช้ | ใช้กำลังคน อย่างมี ประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| % อัตราการใช้งานคน (Utilization Factor) น้อย กว่า 85 % | 2 | | | | | | 3 | 5 | |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการทำงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---|--|---------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------------|----------|
| การเงิน | % ต้นทุนการผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | ลดต้นทุนการผลิต | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 11 |
| | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 10 |
| | ต้นทุนในการผลิตเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 9 |
| การเรียนรู้และพัฒนา | ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการอบรม | บุคลากรที่มีทักษะ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ(ต่อเดือน) | เพิ่มขวัญและกำลังใจในการทำงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | เปอร์เซ็นต์การเพิ่มขึ้นของรายได้พนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | อัตราการลาออกของพนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนเรื่องที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมค้พนักงานทั้งหมด | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจากระบบสารสนเทศ | การปรับปรุงระบบสารสนเทศ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายการที่ถูกบันทึกด้วยคอมพิวเตอร์ | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 | |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล การดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---|---|--------------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจาก หน่วยงานอื่น | ลดจำนวนข้อ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนที่ได้รับจาก หน่วยงานอื่น | ร้องเรียน | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนจากลูกค้าภายใน เรื่องคุณภาพ | เพิ่มความ พอใจให้ | 2 | | | | | 1 | 3 |
| | % ความสำเร็จที่กระบวนการถัดไป ส่งคืน | ลูกค้าภายใน ด้านคุณภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนครั้งการส่งมอบไม่ทันตาม กำหนด | เพิ่มความ พอใจให้ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % การส่งมอบที่ตรงเวลา | ลูกค้าภายใน ด้านส่งมอบ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| กระบวนการ ภายใน | อัตราของของเสีย | ลดของเสีย | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | PPM (ของเสียที่เกิดขึ้นในล้านชิ้น) | | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | เปอร์เซ็นต์ของเสีย | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % ครั้งที่ตั้งของล่าช้ากว่ากำหนดเกิน 2 วัน | ส่งของ ทันเวลา | 1 | | | | | 2 | 3 |
| | % ครั้งที่ตั้งของล่าช้ากว่า กำหนดการส่งมอบ | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | ผลผลิตที่ได้ต่อวัตถุดิบที่ใช้ | ใช้วัตถุดิบ อย่างมีประสิทธิภาพ | 1 | | | | | 2 | 3 |
| | % yield วัตถุดิบ (มูลค่าวัตถุดิบที่ เบิก-ที่เสียหาย)/มูลค่าวัตถุดิบที่เบิก | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % ประสิทธิภาพโดยรวมของแผนก | ใช้เครื่องจักร อย่างมีประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % อัตราการใช้ประโยชน์เครื่องจักร น้อยกว่า 85 % | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | ผลผลิตที่ได้ต่อแรงงานที่ใช้ | ใช้กำลังคน อย่างมีประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| % อัตราการใช้แรงงานคน (Utilization Factor) น้อยกว่า 85 % | 2 | | | | | | 2 | 4 | |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักแผนกพืช

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหาอย่างน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---|---|---------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| การเงิน | % ต้นทุนการผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | ลดต้นทุนการผลิต | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 11 |
| | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 10 |
| | ต้นทุนในการผลิตเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 9 |
| การเรียนรู้และพัฒนา | ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการอบรม | บุคลากรที่มีทักษะ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ(ต่อเดือน) | เพิ่มขวัญและกำลังใจในการทำงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | เปอร์เซ็นต์การเพิ่มขึ้นของรายได้พนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | อัตราการลาออกของพนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมค้พนักงานทั้งหมด | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจากระบบสารสนเทศ | การปรับปรุงระบบสารสนเทศ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายการที่ถูกบันทึกด้วยคอมพิวเตอร์ | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทฯ ด้วยระบบ IT | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 | |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล การดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---|---|--|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจาก หน่วยงานอื่น | ลดจำนวนข้อ ร้องเรียน | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนที่ได้รับจาก หน่วยงานอื่น | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนจากลูกค้าภายใน เรื่องคุณภาพ | เพิ่มความ พอใจให้ | 2 | | | | | 1 | 3 |
| | % ชิ้นงานที่กระบวนการถัดไป ส่งคืน | ลูกค้าภายใน ด้านคุณภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | ครั้งที่ส่งมอบไม่ทันตามกำหนด | เพิ่มความ พอใจให้ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % การส่งมอบที่ตรงเวลา | ลูกค้าภายใน ด้านส่งมอบ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| กระบวนการ ภายใน | อัตราของของเสีย | ลดของเสีย | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | PPM (ของเสียที่เกิดขึ้นในล้านชิ้น) | | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | เปอร์เซ็นต์ของเสีย | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | %ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนดเกิน 2 วัน | ส่งของทันเวลา | 1 | | | | | 2 | 3 |
| | %ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่า กำหนดการส่งมอบ | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | ผลผลิตที่ได้ต่อวัตถุดิบที่ใช้ | ใช้วัตถุดิบ อย่างมี ประสิทธิภาพ | 1 | | | | | 2 | 3 |
| | % yield วัตถุดิบ (มูลค่าวัตถุดิบที่ เบิก-ที่เสียหาย)/มูลค่าวัตถุดิบที่เบิก | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | %ประสิทธิภาพโดยรวมของแผนก | ใช้เครื่องจักร อย่างมี ประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % อัตราการใช้ประโยชน์เครื่องจักร น้อยกว่า 85 % | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | ผลผลิตที่ได้ต่อแรงงานที่ใช้ | ใช้กำลังคน อย่างมี ประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| % อัตราการใช้แรงงานคน (Utilization Factor) น้อยกว่า 85 % | 2 | | | | | | 2 | 4 | |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชีวิตหลักแผนกอาร์ค

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชีวิตมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชีวิตสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชีวิตมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชีวิตสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชีวิตมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชีวิตสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชีวิตแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชีวิตแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชีวิตแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชีวิตแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหาอย่างน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชีวิตนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชีวิต เป็นการประเมินว่าตัวชีวิตนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---|---|---------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| การเงิน | % ต้นทุนการผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | ลดต้นทุนการผลิต | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 11 |
| | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 10 |
| | ต้นทุนในการผลิตเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 9 |
| การเรียนรู้และพัฒนา | ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการอบรม | บุคลากรที่มีทักษะ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ(ต่อเดือน) | เพิ่มขวัญและกำลังใจในการทำงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | เปอร์เซ็นต์การเพิ่มขึ้นของรายได้พนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | อัตราการลาออกของพนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมดีพนักงานทั้งหมด | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจากระบบสารสนเทศ | การปรับปรุงระบบสารสนเทศ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายการที่ถูกบันทึกด้วยคอมพิวเตอร์ | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 | |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล การดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|--|---|--|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจาก หน่วยงานอื่น | ลดจำนวนข้อ ร้องเรียน | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนที่ได้รับจาก หน่วยงานอื่น | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนจากลูกค้าภายใน เรื่องคุณภาพ | เพิ่มความ พอใจให้ | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | % ชำนาญที่กระบวนการถัดไปส่งคืน | ลูกค้าภายใน ด้านคุณภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | เปอร์เซ็นต์การส่งมอบทันตามกำหนด | เพิ่มความ พอใจให้ | 2 | | | | | 3 | 5 |
| | สัดส่วนครั้งของการส่งมอบไม่ตรงเวลา | ลูกค้าภายใน ด้านส่งมอบ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| กระบวนการ ภายใน | อัตราของของเสีย | ลดของเสีย | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | PPM (ของเสียที่เกิดขึ้นในล้านชิ้น) | | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | เปอร์เซ็นต์ของเสีย | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | %ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนดเกิน 2 วัน | ส่งของทันเวลา | 1 | | | | | 2 | 3 |
| | %ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนดการ ส่งมอบ | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | ผลผลิตที่ได้ต่อวัตถุดิบที่ใช้ | ใช้วัตถุดิบ อย่างมี ประสิทธิภาพ | 1 | | | | | 2 | 3 |
| | % yield วัตถุดิบ (มูลค่าวัตถุดิบที่เบิก-ที่ เสียหาย)/มูลค่าวัตถุดิบที่เบิก | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | %ประสิทธิภาพโดยรวมของแผนก | ใช้เครื่องจักร อย่างมี ประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % อัตราการใช้ประโยชน์เครื่องจักร น้อยกว่า 85 % | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | ผลผลิตที่ได้ต่อแรงงานที่ใช้ | ใช้กำลังคน อย่างมี ประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| % อัตราการใช้งานคน (Utilization Factor) น้อยกว่า 85 % | 2 | | | | | | 2 | 4 | |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักแผนกดี

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหาอย่างน้อยเพียงใดและมีความคุ้มค่าหรือไม่คุ้มค่าที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---|---|---------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| การเงิน | % ต้นทุนการผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | ลดต้นทุนการผลิต | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 11 |
| | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 10 |
| | ต้นทุนในการผลิตเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 9 |
| การเรียนรู้และพัฒนา | ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังจากอบรม | บุคลากรที่มีทักษะ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ(ต่อเดือน) | เพิ่มขวัญและกำลังใจในการทำงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | เปอร์เซ็นต์การเพิ่มขึ้นของรายได้พนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | อัตราการลาออกของพนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมค้พนักงานทั้งหมด | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจากระบบสารสนเทศ | การปรับปรุงระบบสารสนเทศ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายการที่ถูกบันทึกด้วยคอมพิวเตอร์ | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 | |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล การดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|--|---|--|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจาก หน่วยงานอื่น | ลดจำนวนข้อ ร้องเรียน | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนที่ได้รับจาก หน่วยงานอื่น | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนจากลูกค้า ภายในเรื่องคุณภาพ | เพิ่มความ พอใจให้ลูกค้า | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | สัดส่วนเงินงานที่กระบวนการ ถัดไปส่งคืน | ภายในด้าน คุณภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | เปอร์เซ็นต์การส่งมอบไม่ทันตาม กำหนด | เพิ่มความ พอใจให้ลูกค้า | 2 | | | | | 3 | 5 |
| | สัดส่วนครั้งของการส่งมอบที่ตรง เวลา | ภายในด้านส่ง มอบ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| กระบวนการ ภายใน | อัตราของข้อดี | ลดของเสีย | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | PPM (ของเสียที่เกิดขึ้นในด้านจีน) | | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | เปอร์เซ็นต์ของเสีย | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | %ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนด เกิน 2 วัน | ส่งของทันเวลา | 1 | | | | | 2 | 3 |
| | %ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่า กำหนดการส่งมอบ | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | ผลผลิตที่ได้ต่อวัตถุดิบที่ใช้ | ใช้วัตถุดิบ อย่างมี ประสิทธิภาพ | 1 | | | | | 2 | 3 |
| | % yield วัตถุดิบ (มูลค่าวัตถุดิบที่ เบิก-ที่เสียหาย)/มูลค่าวัตถุดิบที่ เบิก | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | %ประสิทธิภาพโดยรวมของแผนก | ใช้เครื่องจักร อย่างมี ประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % อัตราการใช้ประโยชน์เครื่องจักร น้อยกว่า 85 % | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | ผลผลิตที่ได้ต่อแรงงานที่ใช้ | ใช้กำลังคน อย่างมี ประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| % อัตราการใช้งานคน (Utilization Factor) น้อยกว่า 85 % | 2 | | | | | | 2 | 4 | |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักแผนกพลาสติก

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหาอย่างน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---|--|---------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|--|----------|
| การเงิน | % ต้นทุนการผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | ลดต้นทุนการผลิต | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 11 |
| | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 10 |
| | ต้นทุนในการผลิตเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 9 |
| การเรียนรู้และพัฒนา | ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการอบรม | บุคลากรที่มีทักษะ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ(ต่อเดือน) | เพิ่มขวัญและกำลังใจในการทำงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | เปอร์เซ็นต์การเพิ่มขึ้นของรายได้พนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | อัตราการลาออกของพนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนเรื่องที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมต่อพนักงานทั้งหมด | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจากระบบสารสนเทศ | การปรับปรุงระบบสารสนเทศ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายการที่ถูกรับบันทึกด้วยคอมพิวเตอร์ | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 | |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล การดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|--|---|--|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียน จากหน่วยงานอื่น | ลดจำนวนข้อ ร้องเรียน | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนที่ได้รับจาก หน่วยงานอื่น | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนจากลูกค้า ภายในเรื่องคุณภาพ | เพิ่มความ พอใจให้ | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | % ชำนาญที่กระบวนการถัดไป ส่งคืน | ลูกค้าภายใน ด้านคุณภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | เปอร์เซ็นต์การส่งมอบไม่ทัน ตามกำหนด | เพิ่มความ พอใจให้ | 2 | | | | | 3 | 5 |
| | สัดส่วนครั้งของการส่งมอบที่ ตรงเวลา | ลูกค้าภายใน ด้านส่งมอบ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| กระบวนการ ภายใน | อัตราของของดี | ลดของเสีย | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | จำนวนชิ้นงานเสีย | | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | เปอร์เซ็นต์ของเสีย | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | %ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนด เกิน 2 วัน | ส่งของทันเวลา | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | %ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่า กำหนดการส่งมอบ | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | ผลผลิตที่ได้ต่อวัตถุดิบที่ใช้ | ใช้วัตถุดิบ อย่างมี ประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % yield วัตถุดิบ (มูลค่าวัตถุดิบ ที่เบิก-ที่เสียหาย)/มูลค่าวัตถุดิบ ที่เบิก | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | %ประสิทธิภาพโดยรวมของ แผนก | ใช้เครื่องจักร อย่างมี ประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % อัตราการใช้ประโยชน์ เครื่องจักร น้อยกว่า 85 % | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | ผลผลิตที่ได้ต่อแรงงานที่ใช้ | ใช้กำลังคน อย่างมี ประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| % อัตราการใช้แรงงานคน (Utilization Factor) น้อยกว่า 85 % | 2 | | | | | | 2 | 4 | |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักแผนกประกอบสินค้าสำเร็จรูป

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหามาน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---|---|---------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| การเงิน | % ต้นทุนการผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | ลดต้นทุนการผลิต | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 11 |
| | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 10 |
| | ต้นทุนในการผลิตเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 9 |
| การเรียนรู้และพัฒนา | ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการอบรม | บุคลากรที่มีทักษะ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ(ต่อเดือน) | เพิ่มขวัญและกำลังใจในการทำงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | เปอร์เซ็นต์การเพิ่มขึ้นของรายได้พนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | อัตราการลาออกของพนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมต่อพนักงานทั้งหมด | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจากระบบสารสนเทศ | การปรับปรุงระบบสารสนเทศ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายการที่ถูกบันทึกด้วยคอมพิวเตอร์ | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 | |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล การดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|--------------------|---|---------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงาน อื่น | ลดจำนวนข้อ ร้องเรียน | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนที่ได้รับจากหน่วยงาน อื่น | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนจากลูกค้าภายในเรื่อง คุณภาพ | เพิ่มความ พอใจให้ | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | % ชื่นงานที่กระบวนการจัด ไปส่งคืน | ลูกค้าภายใน ด้านคุณภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | เปอร์เซ็นต์การส่งมอบไม่ทันตามกำหนด | เพิ่มความ พอใจให้ | 2 | | | | | 3 | 5 |
| | สัดส่วนครั้งของการส่งมอบที่ตรงเวลา | ลูกค้าภายใน ด้านส่งมอบ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| กระบวนการ ภายใน | อัตราของของดี | ลดของเสีย | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | จำนวนสินค้าที่เสีย | | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | เปอร์เซ็นต์ของเสีย | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | %ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนดเกิน 2 วัน | ส่งของทันเวลา | 1 | | | | | 2 | 3 |
| | %ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนดการส่งมอบ | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | ผลผลิตที่ได้ต่อวัตถุดิบที่ใช้ | ใช้วัตถุดิบ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % yield วัตถุดิบ (มูลค่าวัตถุดิบที่เบิก-ที่ เสียหาย)/มูลค่าวัตถุดิบที่เบิก | อย่างมี ประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | ผลผลิตที่ได้ต่อแรงงานที่ใช้ | ใช้กำลังคน | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % อัตราการใช้งานคน (Utilization Factor) น้อยกว่า 85 % | อย่างมี ประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักแผนกช่างซ่อมบำรุง

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหาอย่างน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---------------------|---|---------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| การเงิน | % ต้นทุนการผลิตที่ลดลงได้ | ลดต้นทุนการผลิต | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 17 |
| | % ค่าบำรุงรักษาต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ | | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 15 |
| การเรียนรู้และพัฒนา | เวลาหยุดซ่อมเฉลี่ย (MTTR) น้อยกว่า 2 ชม. | บุคลากรที่มีทักษะ | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 17 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ (ต่อเดือน) | เพิ่มขวัญและกำลังใจในการทำงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | เปอร์เซ็นต์การเพิ่มขึ้นของรายได้พนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 15 |
| | อัตราการลาออกของพนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 15 |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 15 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมที่พนักงานทั้งหมด | | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 15 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจากระบบสารสนเทศ | การปรับปรุงระบบสารสนเทศ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายการที่ถูกบันทึกด้วยคอมพิวเตอร์ | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 13 |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|----------------|---|--------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| ลูกค้า | % ที่ความพร้อมของเครื่องจักรมากกว่า 80 % | พนักงานมี | 2 | | | | | 3 | 5 |
| | %เครื่องจักรที่พร้อมใช้งานเทียบกับเครื่องจักรที่มีทั้งหมด | เครื่องจักรที่พร้อมใช้งาน | 2 | | | | | 2 | 4 |
| กระบวนการภายใน | % เครื่องจักรไม่เสียนานติดต่อกัน 3 เดือน | ลดของเสีย | 2 | | | | | 3 | 5 |
| | จำนวนเครื่องจักรเสียต่อเดือน | | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | อัตราส่วนงานค้าง | กระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 3 | 5 |
| | จำนวนงานที่ทำเสร็จตามกำหนด | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | ผลผลิตที่ได้ต่อแรงงานที่ใช้ | ใช้กำลังคนอย่างมีประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % อัตราการใช้งานคน (Utilization Factor) น้อยกว่า 85 % | | 2 | | | | | 3 | 5 |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักแผนกคลังสินค้าและขนส่ง

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหาอย่างน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล การดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---|---|---|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| การเงิน | มูลค่าสินค้าคงคลังต่อยอดขาย | ลดต้นทุนการผลิต | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % ต้นทุนที่ลดลงได้ในแผนก | | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 16 |
| | ต้นทุนในการผลิตเทียบกับ งบประมาณที่ได้รับ | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| ลูกค้า ภายนอก | จำนวนครั้งที่ลูกค้าส่งคืนสินค้าที่ เสียหายเนื่องจากการขนส่ง | เพิ่มความพึง พอใจของลูกค้า | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 17 |
| | ครั้งของข้อร้องเรียนจากลูกค้าด้าน คุณภาพที่เกิดจากการขนส่ง | ภายนอกด้าน คุณภาพ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | % ที่ส่งทันเวลา | จัดส่งตรงเวลา | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | % ที่ส่งไม่ทันเวลา | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 17 |
| การ เรียนรู้ และพัฒนา | ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบ ภายหลังการอบรม | บุคลากรที่มี ทักษะ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 17 |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ(ต่อเดือน) | เพิ่มขวัญและ กำลังใจในการ ทำงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | เปอร์เซ็นต์การเพิ่มขึ้นของรายได้ พนักงาน | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | อัตราการลาออกของพนักงาน | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะ มาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมี ส่วนร่วมของ พนักงาน | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 15 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 15 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมต่อพนักงาน ทั้งหมด | | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 15 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจากระบบ สารสนเทศ | การปรับปรุง ระบบสารสนเทศ | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 15 |
| | จำนวนรายการที่ถูกบันทึกด้วยคอม | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายใน บริษัทด้วยระบบ IT | 3 | | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 16 | |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการทำงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|--------------------|--|---|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------------|----------|
| ถูกค่า ภายใน | % ความพร้อมของวัตถุประสงค์ | มีวัตถุประสงค์พร้อม | 3 | | | | | 3 | 6 |
| | จำนวนครั้งที่วัตถุประสงค์ขาด (เดือน) | อยู่ตลอดเวลา | 2 | | | | | 2 | 4 |
| กระบวนการ ภายใน | อัตราสินค้าคงคลัง ไม่เคลื่อนไหว | ลดจำนวน สินค้าคงคลัง | 3 | | | | | 3 | 6 |
| | รายการสินค้าคงคลังไม่หมุนเวียน | ไม่หมุนเวียน | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | เวลาเฉลี่ยในการจัดเตรียมสินค้าให้รอด ส่งของ | การจัดเตรียม สินค้าที่รวดเร็ว | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | % เวลาเฉลี่ยในการจัดเตรียมสินค้าให้ รอดส่งของเกิน 45 นาที | | 3 | | | | | 3 | 6 |
| | % ของเสียเนื่องจากการเก็บรักษา | ลดของเสียใน | 3 | | | | | 2 | 5 |
| | จำนวนรายการวัตถุประสงค์ที่เสียหาย | คลัง | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | มูลค่าสินค้าเสียหายจากการขนส่ง | ลดของเสียใน | 2 | | | | | 3 | 5 |
| | ครั้งที่ขนส่งแล้วทำให้สินค้าเสียหาย | การขนส่ง | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | อัตราส่วนสินค้าคงคลังที่ถูกหยิบเจอ ในครั้งแรก | หาสินค้าคงคลัง | 1 | | | | | 2 | 3 |
| | อัตราส่วนสินค้าคงคลังที่วางถูกที่ | ได้ง่าย | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนครั้งที่ส่งผิด | มีความถูกต้อง ในการขนส่ง | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | อัตราส่วนความผิดพลาดในการตรวจนับ | มีความถูกต้อง ในการตรวจนับ วัตถุประสงค์ | 2 | | | | | 2 | 4 |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักแผนยุทธการผลิต

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหามาน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---------|--|-----------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| การเงิน | ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงในแผนกเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ | ลดต้นทุน | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 10 |
| | % ต้นทุนการผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 11 |
| | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 10 |
| | ยอดขายเทียบกับปีที่ผ่านมา | เพิ่มยอดขาย | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 9 |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายเทียบกับปีที่แล้ว | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | ยอดขายสุทธิที่ได้รับ | | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 10 |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายลูกค้าใหม่ | เพิ่มยอดขายจากลูกค้าใหม่ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 8 |
| | % ยอดขายจากลูกค้าใหม่ต่อยอดขายทั้งหมด | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7 |
| | จำนวนสินค้าที่ขายได้จากลูกค้าใหม่ | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7 |
| | ยอดขายจากลูกค้าเก่า | เพิ่มยอดขายจากลูกค้าเดิม | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % ยอดขายจากลูกค้าเก่าต่อยอดขายทั้งหมด | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายลูกค้าเดิม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 16 |
| | % ยอดขายผลิตภัณฑ์ใหม่ | เพิ่มยอดขายจากผลิตภัณฑ์ใหม่ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 8 |
| | ยอดขายผลิตภัณฑ์ใหม่ | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7 |
| | ยอดขายจากผลิตภัณฑ์ใหม่เทียบกับปีที่ผ่านมา | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7 |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|--------------|--|------------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| ลูกค้าภายนอก | จำนวนลูกค้าใหม่ที่เพิ่มขึ้น | เพิ่มลูกค้าใหม่ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 8 |
| | จำนวนลูกค้าใหม่ที่เทียบกับจำนวนลูกค้าทั้งหมด | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7 |
| | % จำนวนลูกค้าใหม่ที่เทียบกับปีที่ผ่านมา | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7 |
| | จำนวนลูกค้าเก่าที่ลดลง | รักษาลูกค้าเดิม | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 8 |
| | สัดส่วนลูกค้าเก่าที่ยังคงอยู่ | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7 |
| | จำนวนลูกค้าเดิมที่หายไปในปีนั้นเทียบกับลูกค้าทั้งหมด | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7 |
| | % คะแนนความพึงพอใจของลูกค้าที่มากกว่า 80 คะแนน | สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าภายนอก | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 16 |
| | จำนวนคำร้องเรียนจากลูกค้า | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 17 |
| | % สินค้าที่ราคาสูงกว่าราคาตลาดเกิน 5 % | ราคาที่สามารถแข่งขันได้ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 8 |
| | เปอร์เซ็นต์ความแตกต่างของราคาคู่แข่ง | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7 |
| ราคาต่อหน่วย | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7 | |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล การดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|-------------------------|---|---|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| การเรียนรู้ และพัฒนา | ร้อยละของบุคลากรที่ ผ่านการทดสอบภายหลัง | บุคลากรที่มี ทักษะ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 17 |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำ ข้อเสนอแนะมาใช้ได้ จริงจากการทำกิจกรรม กลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมี ส่วนร่วมของ พนักงาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| | พนักงานที่เข้าร่วม กิจกรรมค้พนักงาน ทั้งหมด | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำ จากระบบสารสนเทศ | การปรับปรุง ระบบสารสนเทศ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายการที่ถูก บันทึกด้วยคอมพิวเตอร์ | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนรายการข้อมูล ที่ share ภายในบริษัทด้วย ระบบ IT | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|----------------|--|-----------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| ลูกค้าภายใน | จำนวนข้อร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าภายใน | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | | 2 | | | | | 3 | 5 |
| กระบวนการภายใน | % ที่วางแผนผิดพลาด | วางแผนการส่งมอบที่มีประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 1 | 3 |
| | % ส่งตรงเวลา | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | อัตราการกระทบยอดสต็อกผิดพลาด | กระบวนการที่มีประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนครั้งที่ออกใบผลิตผิดพลาด | | 2 | | | | | 3 | 5 |
| | % ครั้งที่ผลิตได้ตามแผน | การวางแผนแรงงาน ที่มีประสิทธิภาพ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนชั่วโมงการทำงานล่วงเวลาที่เกิดเนื่องจากการวางแผนผิดพลาด | | 2 | | | | | 3 | 5 |
| | จำนวนครั้งที่เครื่องจักรไม่เพียงพอในการผลิต | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนครั้งที่พนักงานไม่เพียงพอในการผลิต | | 2 | | | | | 2 | 4 |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักแผนก QC

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหามากน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|----------------|---|---------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| การเงิน | ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงในแผนกเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ | ลดต้นทุนในแผนก | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 10 |
| | % ต้นทุนการผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 16 |
| | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 15 |
| | มูลค่าสินค้าที่ถูกค้าส่งคืน | ลดการ | 2 | 3 | 3 | 2 | | 1 | 11 |
| | มูลค่าสินค้าที่ถูกค้าส่งคืนต่อยอดขายรวม | ส่งคืนสินค้าจากลูกค้า | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 13 |
| ลูกค้า | จำนวนข้อร้องเรียนที่ได้รับจากหน่วยงานอื่น | เพิ่มความพึงพอใจแก่หน่วยงานอื่น | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากลูกค้า | เพิ่มความพึงพอใจแก่ลูกค้า | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 14 |
| | จำนวนสินค้าที่ถูกค้าส่งคืนต่อจำนวนสินค้าทั้งหมดที่ส่งถึงมือลูกค้า | | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 13 |
| กระบวนการภายใน | % ปัญหาคุณภาพที่แก้ไขได้ถาวร | แก้ไขปัญหา | 1 | | | | | 3 | 4 |
| | จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการแก้ไขด้านคุณภาพ | ด้านคุณภาพได้ | 1 | | | | | 2 | 3 |
| | % Lot ที่มีของเสียหลุดไปถึงลูกค้า | ลดของเสียที่หลุดไปถึงลูกค้า | 3 | | | | | 3 | 6 |
| | จำนวนครั้งที่ของเสียหลุดไปถึงลูกค้า | | 3 | | | | | 2 | 5 |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---------------------|--|------------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| กระบวนการภายใน | อัตราความถูกต้องของการสรุปข้อมูลด้านคุณภาพ | มีข้อมูลด้านคุณภาพที่ถูกต้องแม่นยำ | 1 | | | | | 2 | 3 |
| | จำนวนครั้งที่ตรวจสอบผิดพลาด | | 1 | | | | | 2 | 3 |
| การเรียนรู้และพัฒนา | ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการอบรมในทุกหลักสูตร | บุคลากรที่มีทักษะ | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 15 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 14 |
| | จำนวนเรื่องที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมคัพพนักงานทั้งหมด | | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 10 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 10 |
| | จำนวนรายงานที่จัดทำจากระบบสารสนเทศ | การปรับปรุงระบบสารสนเทศ | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 9 |
| | จำนวนรายการที่ถูกบันทึกด้วยคอมพิวเตอร์ | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 8 |
| | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทฯ ด้วยระบบ IT | | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 14 |

การให้คะแนนเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดหลักแผนกร&D

คำชี้แจง

คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดย

3 คือ ความพร้อมของข้อมูลมาก หรือ ความถูกต้องของข้อมูลมาก หรือความทันสมัยของข้อมูลมาก หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลต่ำ ตัวชี้วัดมีความชัดเจนมาก หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้มาก

2 คือ ความพร้อมของข้อมูลปานกลาง หรือ ความถูกต้องของข้อมูลปานกลาง หรือความทันสมัยของข้อมูลปานกลาง หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลปานกลาง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนปานกลาง หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้ปานกลาง

1 คือ ความพร้อมของข้อมูลน้อย หรือ ความถูกต้องของข้อมูลน้อย หรือความทันสมัยของข้อมูลน้อย หรือ ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลสูง ตัวชี้วัดมีความชัดเจนน้อย หรือ ตัวชี้วัดสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงได้น้อย

โดย

- ความพร้อมของข้อมูล เป็นการประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
- ความถูกต้องของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
- ความทันสมัยของข้อมูล เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีความพร้อมและถูกต้องแต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา
- ต้นทุนในการจัดหาข้อมูลเป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหาอย่างน้อยเพียงใดและมีความคุ้มหรือไม่คุ้มที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดนั้นๆ
- ความชัดเจนของตัวชี้วัด เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆมีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
- การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ หรือแสดงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---|---|---------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| การเงิน | % ต้นทุนการผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | ลดต้นทุนในแผนก | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 16 |
| | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 14 |
| | ต้นทุนในการผลิตเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 13 |
| | % ยอดขายจากสินค้าใหม่ | เพิ่มยอดขายจากสินค้าใหม่ | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 14 |
| | ยอดขายจากสินค้าใหม่ | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 |
| | ยอดขายจากสินค้าใหม่เทียบกับปีที่ผ่านมา | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 |
| ลูกค้าภายนอก | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากลูกค้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ | เพิ่มความพึงพอใจแก่ลูกค้า | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 8 |
| | จำนวนครั้งที่ลูกค้าส่งคืนสินค้าใหม่ | | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 11 |
| | จำนวนประเภทสินค้าทั้งหมด | ทำให้ผลิตภัณฑ์ใหม่ติดตลาด | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 10 |
| | จำนวนรุ่นของสินค้าต่อประเภทสินค้า | | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 7 |
| | % ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ติดตลาด | | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 11 |
| จำนวนของผลิตภัณฑ์ใหม่ที่วางขายในแต่ละปี | 1 | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 9 | |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|---------------------|--|---------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| ถูกค้าภายใน | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | เพิ่มความพึงพอใจแก่ | 1 | | | | | 2 | 3 |
| | จำนวนข้อร้องเรียนที่ได้รับจากหน่วยงานอื่น | หน่วยงานอื่น | 1 | | | | | 2 | 3 |
| กระบวนการภายใน | จำนวนของผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีการพัฒนา | เพิ่มความหลากหลายของสินค้า | 1 | | | | | 2 | 3 |
| | จำนวนสินค้ารูปแบบใหม่ที่สามารถผลิตออกสู่ตลาด | | 1 | | | | | 2 | 3 |
| | ระยะเวลาเฉลี่ยในการออกแบบต่อหนึ่งผลิตภัณฑ์ใหม่ | | 1 | | | | | 3 | 4 |
| | % การทดสอบต้นแบบซ้ำ | ลดจำนวนต้นแบบที่ผิดพลาด | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % ความถูกต้องในการทดสอบ | เพิ่มความถูกต้องใน | 2 | | | | | 2 | 4 |
| | % ความผิดพลาดในการทดสอบ | การทดสอบ | 2 | | | | | 2 | 4 |
| การเรียนรู้และพัฒนา | ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการอบรม | บุคลากรที่มีทักษะ | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนวันในการอบรม | | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 13 |
| | % แนวคิดที่ถูกค้ายอมรับ | | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 15 |
| | จำนวนเรื่องที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 14 |
| | พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมคัพพนักงานทั้งหมด | | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 14 |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 14 |

| มุมมอง | ดัชนีชี้วัด (PIs) | วัตถุประสงค์ | ความพร้อมของข้อมูล | ความถูกต้องของข้อมูล | ความทันสมัยของข้อมูล | ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล | ความชัดเจนของตัวชี้วัด | การสะท้อนให้เห็นผล การดำเนินงานที่แท้จริง | รวมคะแนน |
|-------------------------|--|---------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--|----------|
| | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้ และพัฒนา | จำนวนต้นแบบที่จัดทำจาก ระบบสารสนเทศ | การปรับปรุง ระบบ สารสนเทศ | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 13 |
| | จำนวนรายการที่ถูกบันทึกด้วย คอมพิวเตอร์ | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 13 |
| | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 14 |

ภาคผนวก ค

แบบฟอร์มเอกสาร

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักระดับองค์กร | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ |
|-----------|---|-------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเงิน | % อัตรากำไรสุทธิ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายเทียบกับปีที่แล้ว | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ลดลงของต้นทุนสินค้าขายเทียบกับปีที่แล้ว | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายลูกค้าใหม่ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายลูกค้าเดิม | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ยอดขายผลิตภัณฑ์ใหม่ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากลูกค้า | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนลูกค้าใหม่ที่เพิ่มขึ้น | ราย | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนลูกค้าเก่าที่ลดลง | ราย | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % สินค้าที่โดน claim เกิน 5 % | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % สินค้าที่ราคาสูงกว่าราคาตลาดเกิน 5 % | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ส่งตรงเวลา | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่คิดตลาด | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการ | จำนวนวันของสินค้าคงคลัง (Inventory Days of Supply) | วัน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PPM | PPM | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % สินค้าที่ผลิตทั้งหมดเทียบกับที่วางแผนผลิต | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การภายใน | %ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนดเกิน 2 วัน | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนสินค้ารูปแบบใหม่ที่สามารถผลิตออกสู่ตลาด | ชนิด | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของแผนกที่มีประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักรมากกว่า 70 % | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ครั้งที่ผลิตได้ตามแผน | % | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักระดับองค์กร | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ | |
|-------------------------|---|---------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้ และพัฒนา | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรมใน ทุกหลักสูตร | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | กิจกรรม | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักฝ่ายบัญชีการเงิน | หน่วย | เป้าหมายปี | น.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ต.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ |
|---------------------|---|---------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเงิน | อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ต้นทุนสินค้าขายเทียบกับปีที่ผ่านมา | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน | - | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | จำนวนรายการที่มีการแก้ไขหลังปิดบัญชีประจำเดือน | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากผู้บริหาร | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | % ที่วันในการปิดบัญชีเกิน 2 วัน | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูล | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ที่ปิดบัญชีทันเวลา | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ที่ยื่นเสียภาษีทันกำหนด | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ใบแจ้งหนี้ที่ยังเก็บเงินไม่ได้ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้และพัฒนา | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | กิจกรรม | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรมในทุกหลักสูตร | % | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักฝ่ายจัดซื้อ | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ | |
|----------------------|---|---------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเงิน | % การลดลงของต้นทุนการสั่งซื้อ | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | % supplier ที่คุณภาพผ่านเกณฑ์ | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % การสั่งซื้อที่ผิดพลาด | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ครั้งที่ระยะเวลาในการสั่งซื้อตั้งแต่เริ่มสั่งซื้อจนได้รับ วัสดุภายในประเทศเกิน 5 วัน และต่างประเทศเกิน 30 วัน | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | มูลค่าของวัสดุคิบบที่อยู่ในคลัง | บาท | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % การจัดซื้อวัสดุคิบบได้ตรงตาม Spec | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % การส่งมอบไม่ทันตามกำหนดนัดหรือเลื่อนส่ง | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้ และพัฒนา | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | กิจกรรม | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรมใน ทุกหลักสูตร | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักฝ่ายบุคคล | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ |
|---------------------|---|---------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเงิน | % ต้นทุนแรงงานที่ลดลง | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากพนักงาน | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % รายได้ต่อหัวที่เพิ่มขึ้น | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | ระยะเวลาเฉลี่ยในการสรรหาคน | วัน/คน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % พนักงานที่ผ่านการทดลองลงงาน | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนการฝึกอบรมต่อปี | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % การออกของพนักงาน | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้และพัฒนา | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทฯ ด้วยระบบ IT | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | กิจกรรม | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรมในทุกหลักสูตร | % | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักฝ่ายผลิต | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ |
|----------------|---|-------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเงิน | % ลดลงของต้นทุนสินค้าขายเทียบกับปีที่แล้ว | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายเทียบกับปีที่แล้ว | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายลูกค้าใหม่ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายลูกค้าเดิม | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ยอดขายผลิตภัณฑ์ใหม่ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | จำนวนลูกค้าใหม่ที่เพิ่มขึ้น | ราย | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนลูกค้าเก่าที่ลดลง | ราย | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ลูกค้าที่ให้คะแนนเกิน 80 คะแนน | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % สินค้าที่ราคาสูงกว่าราคาตลาดเกิน 5 % | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % สินค้าที่โดน claim เกิน 5 % | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ส่งตรงเวลา | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | อัตราส่วนหมุนเวียนสินค้าคงคลัง | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนดเกิน 2 วัน | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PPM | PPM | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ชั่วโมงแรงงานที่วางแผนไว้เทียบกับชั่วโมงแรงงานที่ใช้ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของแผนกที่มีประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักรมากกว่า 70 % | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ครั้งที่ผลิตได้ตามแผน | % | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักฝ่ายผลิต | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ | |
|-------------|---|---------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้ | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทฯ ด้วยระบบ IT | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | กิจกรรม | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| และพัฒนา | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรมใน ทุกหลักสูตร | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักฝ่าย R&D_QC | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ค.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ |
|---------------------|---|---------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเงิน | จำนวนสินค้าที่สามารถลดต้นทุนต่อหน่วยจาก R&D_QC | ชนิด | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % สินค้าที่ถูกค้าส่งคืน | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | % ยอดขายสินค้าใหม่ต่อยอดขายรวม | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากลูกค้า | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่คิดตลาด | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | จำนวนผลิตภัณฑ์ใหม่ | ชนิด | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ถูกปรับปรุงคุณภาพ | ชนิด | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ที่ของเสียหลุดไปถึงลูกค้า | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ความถูกต้องของการสรุปข้อมูลด้านคุณภาพ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้และพัฒนา | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | กิจกรรม | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรมในทุกหลักสูตร | % | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักฝ่ายบริหารคุณภาพ | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ | |
|---------------------|---|-----------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | ระยะเวลาเฉลี่ยในการจัดจ่ายเอกสาร | วัน/ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนใบ CAR จากผู้ตรวจประเมินภายใน | ใบ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนใบ CAR จากผู้ตรวจประเมินภายนอก | ใบ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | ระยะเวลาเฉลี่ยแก้ไขข้อบกพร่องหลังได้รับ CAR | วัน/ใบ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรม ISO | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้และพัฒนา | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทฯ ด้วยระบบ IT | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนกิจกรรมกลุ่มย่อย | กิจกรรม | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรมในทุกหลักสูตร | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักแผนกตัด | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ |
|---------------------|---|--------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเงิน | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ชี้นงานที่กระบวนการถัดไปส่งคืน | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % การส่งมอบตรงเวลา | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | % ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนด | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PPM | PPM | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % Yield วัสดุคืบ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % อัตราการใช้งานคน (Utilization Factor) น้อยกว่า 85 % | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ประสิทธิภาพโดยรวมของแผนก | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้และพัฒนา | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรมในทุก | % | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักแผนกปี | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ |
|---------------------|---|--------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเงิน | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ชื่นงานที่กระบวนการถัดไปส่งคืน | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % การส่งมอบตรงเวลา | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | % ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนด | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PPM | PPM | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % Yield วัสดุดิบ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % อัตราการใช้งานคน (Utilization Factor) น้อยกว่า 85 % | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้และพัฒนา | % ประสิทธิภาพโดยรวมของแผนก | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรมในทุก | % | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักแผนกพับ | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ | |
|---------------------|---|--------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเงิน | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ชื่นงานที่กระบวนการถัดไปส่งคืน | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % การส่งมอบตรงเวลา | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | % ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนด | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PPM | PPM | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % Yield วัสดุคุณภาพ | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % อัตราการใช้งานคน (Utilization Factor) น้อยกว่า 85 % | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ประสิทธิภาพโดยรวมของแผนก | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้และพัฒนา | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทฯ ด้วยระบบ IT | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรมในทุก | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักแผนกอาร์ค | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ |
|---------------------|---|--------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเงิน | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนด้านคุณภาพจากหน่วยงานอื่น | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % การส่งมอบไม่ตรงเวลา | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | % ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนด | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PPM | PPM | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % Yield วัสดุดิบ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % อัตราการใช้งานคน (Utilization Factor) น้อยกว่า 85 % | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ประสิทธิภาพโดยรวมของแผนก | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้และพัฒนา | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทฯ ด้วยระบบ IT | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรมในทุก | % | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักแผนก | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ | |
|-------------------------|---|--------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเงิน | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ชิ้นงานที่กระบวนการถัดไปส่งคืน | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % การส่งมอบตรงเวลา | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการ ภายใน | % ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนด | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PPM | PPM | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % Yield วัตถุดิบ | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % อัตราการใช้งานคน (Utilization Factor) น้อยกว่า 85 % | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้ และพัฒนา | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทฯ ด้วยระบบ IT | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำ | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังจากฝึกอบรมในทุก | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักแผนกพลาสติก | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ | |
|---------------------|---|--------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเงิน | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ชิ้นงานที่กระบวนการถัดไปส่งคืน | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % การส่งมอบไม่ตรงเวลา | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | % ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนด | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนชิ้นงานเสีย | ชิ้น | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % Yield วัสดุดิบ | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % อัตราการใช้งานคน (Utilization Factor) น้อยกว่า 85 % | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ประสิทธิภาพโดยรวมของแผนก | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้และพัฒนา | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรมในทุก | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักแผนกประกอบสินค้าสำเร็จรูป | หน่วย | เป้าหมายปี | | | | | | | | | | | | | รวม | ผลต่าง | สถานะ | |
|---------------------|---|--------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|--|
| | | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | | | | |
| การเงิน | % ต้นทุนต่อหน่วยผลิตที่ลดลงได้ในแผนก | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ชิงงานที่กระบวนการถัดไปส่งคืน | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | % การส่งมอบไม่ตรงเวลา | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ครั้งที่ส่งของล่าช้ากว่ากำหนด | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนสินค้าสำเร็จรูปที่เสีย | ชิ้น | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % Yield วัตถุดิบ | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้และพัฒนา | % อัตราการใช้งานคน (Utilization Factor) น้อยกว่า 85 % | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทฯ ด้วยระบบ IT | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำ | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรมในทุก | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักแผนกช่าง | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ |
|---------------------|---|-----------------|------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|
| การเงิน | % ค่าใช้จ่ายในแผนกที่ลดลงได้ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | % ที่ความพร้อมของเครื่องจักรมากกว่า 80 % | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | % เครื่องจักรไม่เสียนานติดต่อกัน 3 เดือน | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | อัตราส่วนงานค้าง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % อัตราการใช้งานคน (Utilization Factor) | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้และพัฒนา | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทฯ | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % หยุดซ่อมเฉลี่ย (MTTR) น้อยกว่า 2 ชม. | ชั่วโมง / ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักแผนกคลัง- ขนส่ง | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ |
|-------------------------|--|--------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเงิน | % ต้นทุนที่ลดลงได้ในแผนก | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | % ความพร้อมของวัสดุคิป | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่ลูกค้าส่งคืนสินค้าที่เสียหาย | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ที่ส่งทันเวลา | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการ ภายใน | อัตราสินค้าคงคลังไม่เคลื่อนไหว | - | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % เวลาเฉลี่ยในการจัดเตรียมสินค้าให้จัดส่งของ | นาที | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของเสียเนื่องจากการเก็บรักษา | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | มูลค่าสินค้าเสียหายจากการขนส่ง | บาท | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่ส่งผิด | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | อัตราส่วนสินค้าคงคลังที่วางถูกที่ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | อัตราส่วนความผิดพลาดในการตรวจนับ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้ และพัฒนา | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทฯ ด้วย | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้ | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักแผนกธุรการผลิต | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ | |
|---------------------|---|--------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเงิน | % ต้นทุนที่ลดลงได้ในแผนก | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายเทียบกับปีที่แล้ว | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายลูกค้าใหม่ | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % เพิ่มขึ้นของยอดขายลูกค้าเดิม | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ยอดขายผลิตภัณฑ์ใหม่ | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | จำนวนลูกค้าที่เพิ่มขึ้น | ราย | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนลูกค้าเก่าที่ลดลง | ราย | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ลูกค้าที่ให้คะแนนเกิน 80 คะแนน | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % อัตราใบเสนอราคาที่ถูกค้ายอมรับทีเดียวในครั้งแรก | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| % ส่งตรงเวลา | % | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | จำนวนครั้งที่ออกไปส่งผลิตให้แผนกต่างๆ ผิดพลาด | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนชั่วโมงการทำงานล่วงเวลาที่เกิดเนื่องจากการวางแผนผิดพลาด | ชม. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้และพัฒนา | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทด้วยระบบ IT | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริงจากการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการฝึกอบรมในทุกหลักสูตร | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักแผนกควบคุม คุณภาพ | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ |
|-------------------------|--|--------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเงิน | % ต้นทุนที่ลดลงได้ในแผนก | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | มูลค่าสินค้าที่ถูกค้าส่งคืน | บาท | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากลูกค้า | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | % ปัญหาคุณภาพที่แก้ไขได้ถาวร | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % Lot ที่มีของเสียหลุดไปถึงลูกค้า | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | อัตราความถูกต้องของการสรุปข้อมูลด้านคุณภาพ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้ และพัฒนา | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทฯ ด้วย | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริง | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ของบุคลากรที่ผ่านการทดสอบภายหลังการ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |

Balanced Scorecard Form

| มุมมอง | ชื่อตัวชี้วัดสมรรถนะหลักแผนกวิจัยและพัฒนา | หน่วย | เป้าหมายปี | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ต.ค. | ก.ย. | ค.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | รวม | ผลต่าง | สถานะ |
|---------------------|--|----------|---------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเงิน | % ต้นทุนที่ลดลงได้ในแผนก | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ยอดขายจากสินค้าใหม่ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลูกค้า | จำนวนครั้งที่ได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานอื่น | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่ลูกค้าส่งคืนสินค้าใหม่ | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ผลักดันเจ้าใหม่ที่เกิดตลาด | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| กระบวนการภายใน | ระยะเวลาเฉลี่ยในการออกแบบต่อหนึ่งผลิตภัณฑ์ | วัน/ชนิด | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % การทดสอบซ้ำ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % ความถูกต้องในการทดสอบ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การเรียนรู้และพัฒนา | จำนวนรายการข้อมูลที่ share ภายในบริษัทฯ ด้วย | รายการ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | จำนวนครั้งที่สามารถนำข้อเสนอแนะมาใช้ได้จริง | ครั้ง | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | % แนวคิดที่ถูกค้ายอมรับ | % | | | | | | | | | | | | | | | | |

รายงานยอดขายประจำเดือน

เลขที่

ปี.....

| | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
|--------------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| ยอดขายจากลูกค้าเดิม | | | | | | | | | | | | |
| ยอดขายจากลูกค้าใหม่ | | | | | | | | | | | | |
| รวมยอดขายสินค้า | | | | | | | | | | | | |
| • ยอดขายจากผลิตภัณฑ์ใหม่ | | | | | | | | | | | | |
| • ยอดขายจากผลิตภัณฑ์เดิม | | | | | | | | | | | | |
| รายได้อื่นๆ | | | | | | | | | | | | |
| รายได้รวม | | | | | | | | | | | | |

รายงานต้นทุนประจำปี

ปี.....

| | แผนกตัด | แผนกปั้ม | แผนกพับ | แผนกอาร์ค | แผนกสี | แผนกพลาสติก | แผนกประกอบ |
|-----------|---------|----------|---------|-----------|--------|-------------|------------|
| ค่าวัสดุ | | | | | | | |
| ค่าแรง | | | | | | | |
| ค่าไสห่วย | | | | | | | |
| รวม | | | | | | | |

กิจกรรมข้อเสนอแนะ

เลขที่

วันที่.....

ชื่อ-สกุล

แผนก

ฝ่าย

เรื่องที่เสนอแนะ

สาเหตุที่เสนอแนะ

แนวทางที่เสนอแนะ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

รายงานประสิทธิภาพเครื่องจักร

เลขที่

| | | | |
|---------------------------|--------------------|------------------------------------|--------------|
| รหัสเครื่องจักร :: | ชื่อเครื่องจักร :: | | |
| แผนก :: | ประจำเดือน :: | ปี :: | |
| ความพร้อมในการทำงาน | | ประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักร | |
| เวลารับภาระงาน :: | นาที | ประสิทธิภาพโดยรวม :: | % |
| เวลาสูญเสีย :: | นาที | การประมาณการความเชื่อมั่น | |
| ความพร้อมในการทำงาน :: | % | จำนวนครั้งที่เครื่องจักรบกพร่อง :: | ครั้ง |
| ประสิทธิภาพเชิงสมรรถนะ | | เวลาที่ใช้งาน :: | นาที |
| รอบเวลาตามทฤษฎี :: | นาทีต่อชิ้น | เวลารวมที่ใช้ในการซ่อม :: | นาที |
| จำนวนชิ้นงานที่ได้ :: | ชิ้น | อัตราของความบกพร่อง :: | นาทีต่อครั้ง |
| เวลาทำงาน :: | นาที | เวลาเฉลี่ยของความบกพร่อง (MTBF) :: | นาที |
| ประสิทธิภาพเชิงสมรรถนะ :: | % | เวลาซ่อมเฉลี่ย(MTTR) :: | นาที |
| อัตราของเสีย | | | |
| ปริมาณที่ได้ :: | ชิ้น | | |
| ปริมาณที่เสีย :: | ชิ้น | | |
| อัตราของเสีย :: | % | | |

ภาคผนวก ง

แบบฟอร์มแผนกช่างซ่อมบำรุงรักษา



ใบสั่งงานซ่อมบำรุง/แม่พิมพ์

เลขที่ : _____

วันที่ : ____/____/____

| | | | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| หน่วยที่แจ้ง | <input type="radio"/> A ผ.ตัดโลหะ | <input type="radio"/> B ผ.บีบโลหะ | <input type="radio"/> C ผ.พับโลหะ | <input type="radio"/> D ผ.อาร์ค | <input type="radio"/> E ผ.ช่างฯ |
| | <input type="radio"/> F ผ.ระบบลิ | <input type="radio"/> G ผ.ประกอบ | <input type="radio"/> H ผ.พลาสติก | <input type="radio"/> S ผ.สไลด์ | <input type="radio"/> อื่นๆ _____ |
| | <input type="radio"/> เครื่องจักร | <input type="radio"/> แม่พิมพ์ | <input type="radio"/> อื่นๆ _____ | | |
| | รหัส : _____ ชื่อ : _____ | | | | |
| แจ้ง | <input type="radio"/> ช่อม | <input type="radio"/> ตรวจเช็ค / ปรับปรุง | <input type="radio"/> ติดตั้ง | <input type="radio"/> อื่นๆ _____ | |
| รายละเอียดของงาน _____ | | | | | |
| _____ | | | | | |
| _____ | | | | | |
| _____ | | | | | |
| ผู้แจ้ง _____ | | | ผู้อนุมัติ _____ | | |
| ____/____/____ : _____ น. | | | ____/____/____ | | |

รายงานผลของ แผนกช่าง-ซ่อมบำรุง

เสียหายที่ ระบบไฟฟ้า ระบบนิวแมติก ระบบไฮดรอลิค โครงสร้าง อื่นๆ _____

สาเหตุของความเสียหาย _____

เนื่องจาก พง.ทำผิดขั้นตอน ใช้งานไม่เหมาะสม อุปกรณ์หมดอายุ อื่นๆ _____

แนวทางการแก้ไข _____

วันที่เริ่มงาน _____ เวลาที่เริ่มงาน _____ น. ปริมาณเวลาซ่อม _____ ชม.
 วันงานเสร็จ _____ เวลาที่งานเสร็จ _____ น. เครื่องจักรหยุด _____ ชม.

รายการชิ้นส่วนที่เปลี่ยน

| ลำดับ | รายการ | จำนวน | วันที่สั่ง | วันที่มา | หมายเหตุ |
|-------|--------|-------|------------|----------|----------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

หมายเหตุ : วิศวกรแม่พิมพ์ / วิศวกรฝ่าย ลกรับทราบ หากสิ่งจากเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ซ่อมเสร็จ รวมทั้งตรวจสอบความเรียบร้อยของการซ่อมและบันทึกผลซ่อมข้าง

ลงชื่อผู้ซ่อมบำรุง _____

ลงชื่อผู้รับงาน _____

วัน : เวลา ____/____/____ : _____ น.

วัน : เวลา ____/____/____ : _____ น.

PW-MNF-MT-05

ครั้งที่แก้ไข : 01

บ.จ.เค.อินเตอร์เทรด โกลด์ จก.

รูปที่ ๑1 แบบฟอร์มใบสั่งงานซ่อมบำรุง/แม่พิมพ์



ใบตรวจสอบเครื่องจักร/เครื่องมือเครื่องใช้/อาคารสถานที่

รหัสเครื่องจักร : -

FM-MNF-MT-02

ชื่อเครื่องจักร/เครื่องมือเครื่องใช้/อาคารสถานที่

ครั้งที่แก้ไข : 02

โรงงาน/หอพัก

แผนก : -

| วันที่ตรวจเช็ค | ลำดับ | หัวข้อในการตรวจเช็ค | ผล | รายละเอียดการแก้ไข | ผู้ตรวจเช็ค / ว.ต.ป | ผู้รับทราบ / ว.ต.ป | ผู้ตรวจสอบ / ว.ต.ป |
|----------------|-------|---------------------|----|------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| 1-12-14 | 1 | พื้น | X | ไม่มีร่องรอยการรั่วซึม | } 1-12-14 | } 1-12-14 | } 1-12-14 |
| | 2 | หลังคา | - | | | | |
| | 3 | กำแพง | X | กำแพงร้าว | | | |
| | 4 | ตู้ไฟ | ✓ | | | | |
| | 5 | ท่อน้ำบาดาล | ✓ | | | | |
| | 6 | วาล์วปิด-เปิดน้ำ | ✓ | | | | |
| | 7 | ท่อน้ำทิ้ง | ✓ | | | | |

ผล ✓ ปกติ

X ผิดปกติ

- - - ใบตรวจรอบ

*หมายเหตุ-หัวข้อในการตรวจเช็ค คู่มือจากFM-MNF-MT-01และสามารถพิมพ์หัวข้อในCheck Sheetได้ทันทีตามความเหมาะสม

รูปที่ 3 แบบฟอร์มใบตรวจสอบเครื่องจักร/เครื่องมือที่ใช้/อาคารสถานที่

รหัสเครื่องจักร A01

| | | | | | | | | |
|---|-----------------|--|----------------------------------|-------------------------|-------------|-----|--------|--------|
| ชื่อเครื่องจักร เครื่องอาร์คสปอร์ตเวลดึง | | | รุ่น 16 K.V.A. | | | | | |
| ชื่อเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2542 | | | เริ่มใช้งานวันที่ 1 กรกฎาคม 2542 | | | | | |
| ขนาดหน้าเครื่อง - mm. | | น้ำหนัก 80 | | Kg. | | | | |
| รหัสเครื่องจักร A01 | | | Serial No. - | | | | | |
| หน่วยงานที่ผลิต เจริญสุข อิเล็กตริก | | | ประเทศผู้ผลิต ไทย | | | | | |
| พื้นที่ใช้งาน 3 M ³ | | แหล่งจ่ายไฟฟ้า LP13/1 | | Capacity - Ton | | | | |
| ลักษณะของการใช้งาน <input checked="" type="checkbox"/> ประจำที่ฝ่าย/แผนก(ระบุ) แผนกอาร์คโลหะ <input type="checkbox"/> ไม่ประจำที่ <input type="checkbox"/> เคลื่อนที่ | | | | | | | | |
| SPECIFICATION | | | | | | | | |
| พลังงานไฟฟ้า (Main Electric Power) | | | | | | | | |
| แรงดันไฟฟ้า 220 Volts. | | เฟส 1 Phase | | เบรกเกอร์ 1P 63 Ampere. | | | | |
| กระแสไฟฟ้า 60 Ampere. | | ความถี่ 50 Hertz. | | แรงม้ารวม - HP. | | | | |
| มอเตอร์ไฟฟ้า | แรงดันไฟฟ้า (V) | เฟส (P) | กระแสไฟฟ้า (A) | กิโลวัตต์ (KW) | แรงม้า (HP) | RPM | ไซเคิล | ยี่ห้อ |
| มอเตอร์ขับ | - | - | - | - | - | - | - | - |
| มอเตอร์ช่วย | - | - | - | - | - | - | - | - |
| มอเตอร์ช่วย | - | - | - | - | - | - | - | - |
| INFORMATION | | | | | | | | |
| ปั๊มไฮดรอลิก (Hydraulic Pump) - แกลลอน/นาที | | ความดันน้ำมัน (Oil Pressure) - ปอนด์/ตารางนิ้ว | | | | | | |
| น้ำมันไฮดรอลิกยี่ห้อ - เบอร์ - | | ความดันน้ำ (Water Pressure) - m ³ /hour | | | | | | |
| ช่วงชักต่อนาที (Stroke per min) - S/min | | ความดันลม (Air Pressure) - Kg/cm ² | | | | | | |
| ช่วงชัก (Stroke) 187 mm. | | ความเร็ว (Speed) - M/min | | | | | | |
| อุณหภูมิ (Temperature) 75 องศาเซลเซียส | | ความหนาเหล็ก (Steel Thickness) 3.0 mm. | | | | | | |
| ความร้อน (Heat Temp.) - องศาเซลเซียส | | ความหนาอลูมิเนียม (Aluminium Thickness) - mm. | | | | | | |
| ถังน้ำมันไฮดรอลิก - liters (gallon) | | | | | | | | |
| ขนาดหน้าเครื่องจักร กว้าง 360 mm. ยาว 950 mm. สูง 1,110 mm. Machine Group A mm. | | | | | | | | |

รูปที่ ๓๔ แบบฟอร์มประวัติเครื่องจักร

| ระบบหล่อลื่น | เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้ทำงานร่วมกัน |
|---|---|
| จารบี - เบอร์ - ซีล - | 1. เครื่องเจียรไฟฟ้า เพื่อเจียรรอยอาร์คเชื่อม |
| จารบี - เบอร์ - ซีล - | 2. ค้อนเหล็กเล็ก |
| น้ำมันรูน - เบอร์ - ซีล - | 3. |
| น้ำมันรูน - เบอร์ - ซีล - | 4. |
| พลังงานความร้อน | อุปกรณ์ป้องกันอันตราย |
| <input type="checkbox"/> แก๊ส ขนาด - Kg. | <input checked="" type="checkbox"/> ติดตั้ง คือ |
| ปริมาณใช้ - Kg./Hour | 1. _____ |
| <input type="checkbox"/> Heater ขนาด - Watts. | 2. _____ |
| จำนวนการใช้ - Amp | <input type="checkbox"/> ไม่ติดตั้ง |
| <input type="checkbox"/> ไอน้ำ ความดัน - Kj. | อุปกรณ์ช่วยขับเคลื่อน |
| ปริมาณใช้ - Kj./Hour | ผู้เลขนาน - ขนาดรอง - |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ | ผู้เลขนาน - ขนาดรอง - |
| | สายพานเบอร์ จำนวน - เส้น |
| | ใช้ขนาด - ความยาว - mm. |
| ระบบคอนโทรล | |
| Breaker - Phase - A - คิว | Relay Type - Coil - V - คิว |
| Breaker - Phase - A - คิว | Relay Type - Coil - V - คิว |
| Contactortype - Coil - V - คิว | Relay Type - Coil - V - คิว |
| Contactortype - Coil - V - คิว | Relay Type - Coil - V - คิว |
| Contactortype - Coil - V - คิว | Relay Type - Coil - V - คิว |
| Contactortype - Coil - V - คิว | Relay Type - Coil - V - คิว |
| Contactortype - Coil - V - คิว | Relay Type - Coil - V - คิว |
| Contactortype - Coil - V - คิว | Relay Type - Coil - V - คิว |
| Overload Type - Size - A - คิว | Timer Unit - Group - Coil - V - คิว |
| Overload Type - Size - A - คิว | Timer Unit - Group - Coil - V - คิว |
| Overload Type - Size - A - คิว | Timer Unit - Group - Coil - V - คิว |
| Overload Type - Size - A - คิว | Timer Unit - Group - Coil - V - คิว |
| Fuse Type - Size - A - คิว | |
| Fuse Type - Size - A - คิว | |
| | |
| | |
| | |
| | Machine Group A |

รูปที่ 34 แบบฟอร์มประวัติเครื่องจักร (ต่อ)

| รายการตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า | | | | | |
|----------------------------|------|---------------|--------------------------------|------------|-------------|
| วัน เดือน ปี | เวลา | รายการตรวจสอบ | ผลที่วัดได้/รายการที่ต้องแก้ไข | ผู้ตรวจสอบ | หัวหน้าฝ่าย |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| รายการตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้า | | | | | |
|---------------------------|------|---------------|--------------------------------|------------|-------------|
| วัน เดือน ปี | เวลา | รายการตรวจสอบ | ผลที่วัดได้/รายการที่ต้องแก้ไข | ผู้ตรวจสอบ | หัวหน้าฝ่าย |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| รายการตรวจสอบอะไหล่อื่น ๆ _____ | | | | | |
|---------------------------------|------|---------------|--------------------------------|------------|-------------|
| วัน เดือน ปี | เวลา | รายการตรวจสอบ | ผลที่วัดได้/รายการที่ต้องแก้ไข | ผู้ตรวจสอบ | หัวหน้าฝ่าย |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

รูปที่ 6 แบบฟอร์มประวัติการทำกรบำรุงรักษาเครื่องจักร (ต่อ)

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวศิริพร เจริญวัฒนาชัยกุล เกิดเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2524 ที่จังหวัดสระบุรี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปีการศึกษา 2547 จากนั้นได้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2547