

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในกระบวนการทางธุรกิจทั้งภาคการผลิตและภาคบริการ ล้วนแต่มีจุดประสงค์เช่นเดียวกัน คือ ทำอย่างไรให้สามารถขายได้ โดยความสามารถในการขายได้ของผลิตภัณฑ์จะขึ้นอยู่กับสถานะการแข่งขันด้านการตลาดเป็นสำคัญ กล่าวคือ ในภาวะที่ตลาดมีการแข่งขันไม่สูงมาก การผลิตผลิตภัณฑ์ให้ขายได้ก็ไม่ใช่ว่าเรื่องยากลำบากนัก แต่ในยุคที่มีการแข่งขันแบบไร้พรมแดน การผลิตผลิตภัณฑ์ให้ขายได้ถือว่าเป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถของนักการผลิตทั้งสิ้น อย่างไรก็ตามไม่ว่าการแข่งขันด้านการตลาดจะอยู่ในระดับใดก็ตาม ความสามารถในการขายได้ของผลิตภัณฑ์จะขึ้นอยู่กับผู้ตัดสินใจเป็นสำคัญคือ ผู้ซื้อและผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าว และจะอาศัยการพิจารณาเพื่อการตัดสินใจซื้อหรือไม่ จาก “คุณภาพ” ของผลิตภัณฑ์เป็นสำคัญ (กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ, 2555: 3)

ปัจจุบันภาคอุตสาหกรรมภายในประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียมีการแข่งขันทางการค้าด้านแรงงาน ด้านการให้บริการ ด้านราคา ระยะเวลาการส่งมอบ กันอย่างสูงมาก ถึงแม้จะมีความสามารถในการผลิตสินค้าแต่หากขาดระบบการควบคุมคุณภาพที่ดีแล้ว ก็ยากที่ธุรกิจนั้นจะก้าวไปสู่ความสำเร็จได้ ระบบการควบคุมคุณภาพ ไม่ได้ทำให้ต้นทุนของสินค้าสูงขึ้นแต่ในทางตรงกันข้าม กลับทำให้ต้นทุนของสินค้าลดลง สามารถเพิ่มการยอมรับและความมั่นใจของผู้ซื้อ อันส่งผลให้สามารถขึ้นเป็นผู้นำและครองส่วนแบ่งทางการตลาดที่เหนือกว่าคู่แข่งอื่นได้ การควบคุมคุณภาพ จึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจทั้งเป็นที่ต้องการลูกค้าและผู้ผลิตเอง ลูกค้าต้องการสินค้าที่ดี มีคุณภาพ รูปลักษณ์สวยงาม มีความคงทน ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และคุ้มค่า ในขณะที่ผู้ผลิตต้องการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพเพื่อตอบสนองต่อความพึงพอใจของลูกค้าและรักษาฐานของลูกค้า เพื่อก่อให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันทางธุรกิจ ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันอาจมีระบบ ขั้นตอนและกระบวนการผลิตที่คล้ายคลึงกัน แต่รายละเอียดของเกณฑ์ที่ใช้ในการควบคุมและรับประกันคุณภาพของชิ้นส่วนก็อาจมีทั้งที่เหมือนกันและแตกต่างกันออกไป (กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ, 2555: 4)

บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค(ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา ได้นำระบบคุณภาพ มาใช้ในการรับประกันคุณภาพชิ้นส่วน เพื่อให้ได้ชิ้นส่วนที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่ต้องการ เพื่อนำไปประกอบเป็นผลิตภัณฑ์หรือสินค้าสำเร็จรูปสำหรับจำหน่ายให้กับลูกค้า แต่เนื่องจากบริษัท แคนนอนไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา เป็นโรงงานแห่งใหม่ซึ่งจำเป็นต้องรองรับการผลิตเร่งด่วนในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2554 จากเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ช่วงเดือนตุลาคม ถึง

เดือนธันวาคม พ.ศ. 2554 ในประเทศไทย โดยนำหลักเกณฑ์และมาตรฐานการควบคุมคุณภาพมาจากแผนกรับประกันคุณภาพชิ้นส่วนบริษัท แคนนอน ไฮ-เทค จำกัด ในนิคมอุตสาหกรรม ไฮ-เทค จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มาเป็นต้นแบบในการควบคุมคุณภาพภายในโรงงาน แต่ยังคงพบปัญหาคุณภาพเกิดขึ้นกับการผลิตภายในโรงงานราชสีมา อีกทั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ไฮ-เทค ตลอดจนผู้ส่งมอบ ที่อยู่ในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและจังหวัดใกล้เคียงก็ได้รับอิทธิพลจากผลกระทบจากน้ำท่วมใหญ่ในช่วงเดือน ตุลาคม ถึง พฤศจิกายน พ.ศ. 2554 ครั้งนี้ด้วยเช่นกัน จึงส่งผลให้เกิดปัญหาด้านการควบคุมคุณภาพของชิ้นส่วน จากข้อมูลที่ผ่านมาของ แผนกรับประกันคุณภาพ บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานไฮ-เทค พบว่ายังมีการใช้งานวัตถุดิบ ไม่ตรงตามแบบที่กำหนด แม่พิมพ์หรือเครื่องจักร ได้รับความเสียหายและเสื่อมสภาพจากการใช้งานโดยขาดการดูแลรักษาอย่างถูกวิธี พนักงานไม่ได้รับการฝึกอบรมก่อนการเริ่มปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง วิธีการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพ และด้านการจัดการผู้บริหารของผู้ส่งมอบ โดยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการควบคุมคุณภาพชิ้นส่วนเป็นจำนวนน้อยทางด้านนโยบายคุณภาพของในกลุ่มบริษัท แคนนอน กำหนดให้มีการควบคุมคุณภาพชิ้นส่วน โดยยอมให้มีปริมาณชิ้นงานเสียได้ไม่เกิน 7 ชิ้นจากจำนวนชิ้นส่วนนำเข้าหนึ่งล้านชิ้น (Peace Per Million: PPM.) แต่ที่ผ่านมาพบว่าปริมาณชิ้นงานเสียที่เกิดขึ้นที่ บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) ที่โรงงานราชสีมา ในปี พ.ศ. 2554 พบว่ามีปริมาณชิ้นงานเสียเฉลี่ย 214 ชิ้น จากชิ้นงานนำเข้าจำนวนหนึ่งล้านชิ้นในเดือน พฤศจิกายน และชิ้นงานเสียเฉลี่ย 226 ชิ้น จากชิ้นงานนำเข้าจำนวนหนึ่งล้านชิ้นในเดือนธันวาคม ตามลำดับ(แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย). 2555 : 2-3)

จากข้อมูลเห็นได้ว่าถึงแม้ว่าจะมีการใช้ระบบการควบคุมคุณภาพอย่างสม่ำเสมอแต่ก็ยังพบปัญหาทางด้านคุณภาพชิ้นส่วนเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเมื่อมีการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนอย่างเป็นทางการในปีพ.ศ. 2558 จะทำให้ภาคอุตสาหกรรมมีการแข่งขันการสูงขึ้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมคุณภาพเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ประเมินสภาพของปัญหาสำหรับการใช้ในการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาทางด้านคุณภาพเกิดขึ้น เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ของแคนนอนยังสามารถรักษาฐานลูกค้าอยู่ได้ และเป็นการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาคอาเซียนด้วย

จากที่กล่าวมาทั้งหมดเป็นปัญหาที่มีต่อการระบบการควบคุมคุณภาพของบริษัทแคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะพนักงานบริษัทฯ สังกัดแผนกรับประกันคุณภาพชิ้นส่วนซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานด้านระบบควบคุมคุณภาพ จึงสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมคุณภาพของแผนกรับประกันคุณภาพชิ้นส่วน บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย)

จำกัด โรงงานราชสีมา ผลการศึกษาวิจัยจะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อแผนรับประกันคุณภาพ  
ชิ้นส่วน บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา ในการปรับปรุงปัจจัย  
ต่างๆที่มีผลต่อการควบคุมคุณภาพเพื่อนำผลจากการศึกษาวิจัยไปใช้ในการพัฒนาและกำหนด  
แนวทางในการปฏิบัติงานด้านการควบคุมคุณภาพ สำหรับสร้างความแข็งแกร่งในการควบคุม  
คุณภาพให้กับตัวของพนักงาน สร้างมาตรฐานในระบบการทำงานควบคุมคุณภาพของแผนก  
รับประกันคุณภาพชิ้นส่วน และเป็นรากฐานการควบคุมคุณภาพให้กับ บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค  
(ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมาต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

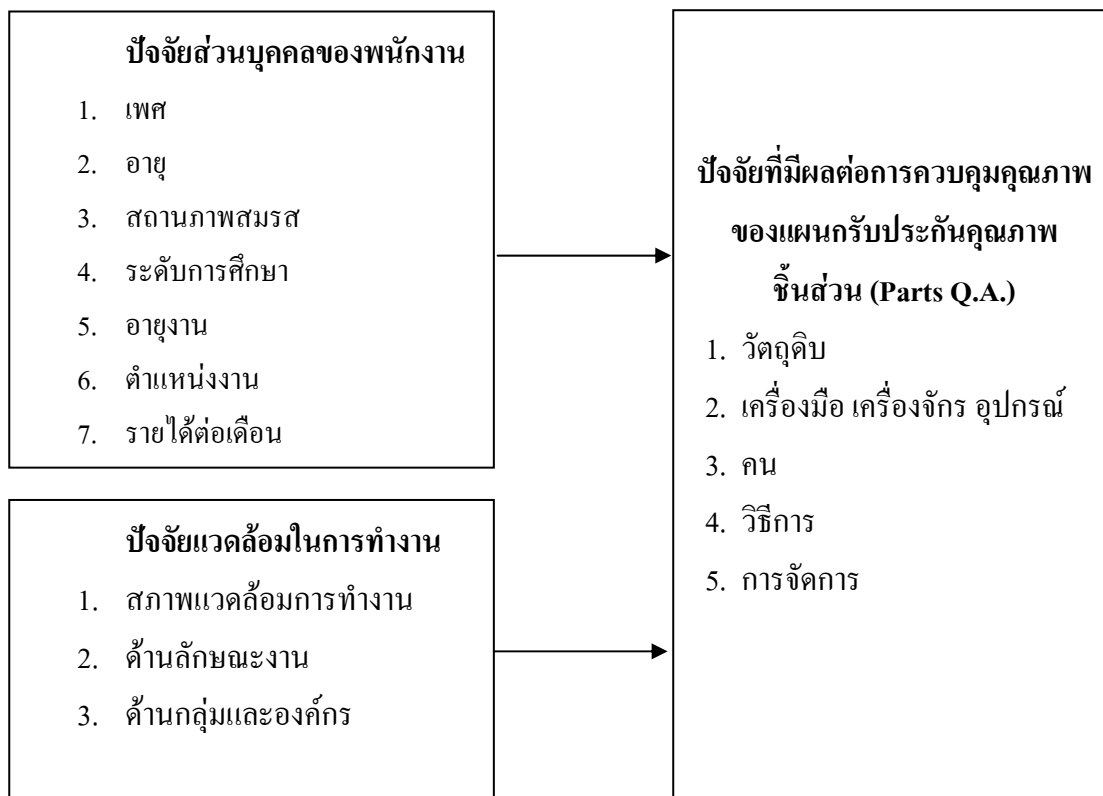
1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน ปัจจัยแวดล้อมในการทำงานและปัจจัยที่มี  
ผลต่อการควบคุมคุณภาพของแผนกรับประกันคุณภาพชิ้นส่วนบริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย)  
จำกัด โรงงานราชสีมา
2. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมคุณภาพ ของแผนกรับประกันคุณภาพ  
ชิ้นส่วน บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา จำแนกตามปัจจัยส่วน  
บุคคลของพนักงาน
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแวดล้อมในการทำงานกับปัจจัยที่มีผลต่อการ  
ควบคุมคุณภาพของแผนกรับประกันคุณภาพชิ้นส่วนบริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด  
โรงงานราชสีมา

### กรอบแนวคิดของการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีของการควบคุมคุณภาพ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและผู้วิจัยได้สร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพประกอบ 1

#### ตัวแปรอิสระ

#### ตัวแปรตาม



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### สมมติฐานการวิจัย

1. พนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน มีปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมคุณภาพของแผนก รับผิดชอบคุณภาพชิ้นส่วน บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา แตกต่างกัน
2. ปัจจัยแวดล้อมในการทำงานมีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลกับปัจจัยที่มีผลต่อการ ควบคุมคุณภาพของแผนก รับผิดชอบคุณภาพชิ้นส่วนบริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา

### ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมคุณภาพของแผนก รับผิดชอบคุณภาพชิ้นส่วน บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงาน ราชสีมา ดังนี้

#### 1. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่พนักงานของแผนก รับผิดชอบคุณภาพ ชิ้นส่วน จำนวน 70 คน ที่ปฏิบัติงานที่บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราช สีมา เขตนิคมอุตสาหกรรม นวนคร 2 ตำบลนากลาง อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา(แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย).2555 : 4)

#### 2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมคุณภาพของแผนก รับผิดชอบคุณภาพ ชิ้นส่วนบริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา ประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent variable) 2 รอบแนวคิด ได้แก่ปัจจัยส่วนบุคคลของ พนักงาน ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน และ รายได้ต่อเดือน และปัจจัยแวดล้อมในการทำงานของแผนก รับผิดชอบคุณภาพชิ้นส่วน ประกอบด้วย ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านลักษณะงาน และด้านกลุ่มและองค์กร

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent variable) ได้แก่ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมคุณภาพ ประกอบด้วยด้านวัตถุดิบ ด้านเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ ด้านคน ด้านวิธีการ และด้านการ จัดการ

### 3. ขอบเขตด้านสถานที่

พื้นที่สำหรับใช้ในการวิจัย ได้แก่ บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรม นวนคร2 เลขที่ 789 หมู่ 1 ตำบลนากลาง อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

### 4. ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยในครั้งนี้ ได้กำหนดขอบเขตด้านเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นระยะเวลา 3 เดือน คือเดือนสิงหาคม ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2555

### นิยามศัพท์เฉพาะ

ปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึง ข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงานแผนกรับประกันคุณภาพชิ้นส่วน บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงานและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมคุณภาพหมายถึงความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมคุณภาพชิ้นส่วนของแผนกรับประกันคุณภาพชิ้นส่วนบริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด ได้แก่ ด้านวัตถุดิบ ด้านเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ ด้านคน ด้านวิธีการ และด้านการจัดการ

วัตถุดิบ หมายถึง ส่วนประกอบที่ใช้ในการแปรรูปเพื่อผลิตเป็นชิ้นส่วนทั้งชนิดก่อนและหลังกระบวนการแปรรูป เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบผลิตภัณฑ์

เครื่องจักร หมายถึง อุปกรณ์ เครื่องมือ หรือ เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตชิ้นส่วน เพื่อนำมาใช้ในการประกอบเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปสำหรับจำหน่ายให้กับลูกค้า

คน หมายถึง พนักงานหรือบุคลากรที่อยู่ในกระบวนการผลิต กระบวนการทางด้านการควบคุมคุณภาพและการบริหารจัดการ

วิธีการ หมายถึง ลักษณะ แนวทางหรือวิธีการปฏิบัติสำหรับใช้ในการควบคุมคุณภาพ

การจัดการ หมายถึง กระบวนการที่ทำให้งานสำเร็จลงได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลด้วยคนและทรัพยากรขององค์กรที่มีได้แก่ การวางแผนการจัดองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน และการควบคุมกระบวนการ

ปัจจัยแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง ปัจจัยที่แวดล้อมการทำงาน ได้แก่ สภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านลักษณะงาน และด้านกลุ่มและองค์กร

สภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง สถานที่ทำงาน บริเวณสถานที่ปฏิบัติงานมีการจัดพื้นที่ในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม มีความสะอาด และปลอดภัยมีแสงสว่างเพียงพอ อุณหภูมิ

และความซึ่มีความเหมาะสมสำหรับตรวจสอบควบคุมคุณภาพ สิ่งอำนวยความสะดวกมีเพียงพอในการดำเนินงาน และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมีผลต่อระบบควบคุมคุณภาพภายในบริษัทฯ

ด้านลักษณะงาน หมายถึง ความหลากหลายและน่าสนใจของงาน ลักษณะงานมีความท้าทายในการปฏิบัติงาน มีอิสระในการปฏิบัติงาน ขอบเขตของงานมีความชัดเจน และ โครงสร้างและมาตรฐานการปฏิบัติงานมีความชัดเจน

ด้านกลุ่มและองค์กร หมายถึง ความสัมพันธ์ต่อเพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา ตลอดจนผู้บริหารขององค์กร และค่าตอบแทนเงินเดือนและการพิจารณาขึ้นค่าจ้างเงินเดือน

การควบคุมคุณภาพ หมายถึง การกำกับดูแลให้ได้มาซึ่งคุณภาพ ด้วยการผลิอย่างคุ้มค่า ตรงต่อความต้องการของลูกค้า ด้วยวิธีการควบคุมวัตถุดิบและกระบวนการผลิต การตรวจสอบ การลดความแปรปรวน กระบวนการบำรุงรักษาการปรับปรุงเพื่อให้ได้สินค้าที่มีความประณีต เรียบร้อย สวยงาม ตรงตามความต้องการของลูกค้า

ความคิดเห็น หมายถึง ระดับความคิดเห็นของพนักงานแผนกรับประกันคุณภาพชิ้นส่วนของบริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา ที่มีต่อปัจจัยในการควบคุมคุณภาพ

แผนกรับประกันคุณภาพชิ้นส่วน หมายถึงแผนกรับประกันคุณภาพชิ้นส่วน ของบริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา ที่เป็นสถานที่ศึกษาในครั้งนี้ ตั้งอยู่ในเขตนิกมอุตสาหกรรม นวนคร เลขที่ 789 หมู่ 1 ตำบลนากลาง อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

บริษัท หมายถึง บริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา ที่เป็นสถานที่ศึกษาในครั้งนี้ ตั้งอยู่ในเขตนิกมอุตสาหกรรม นวนคร เลขที่ 789 หมู่ 1 ตำบลนากลาง อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงระดับความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อปัจจัยแวดล้อมในการทำงาน และปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมคุณภาพของแผนกรับประกันคุณภาพชิ้นส่วนบริษัท แคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานราชสีมา

2. นำผลการศึกษาในครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง และป้องกันปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการควบคุมคุณภาพของแผนกรับประกันคุณภาพ

3. สามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายและแนวทางในการบริหารจัดการ และปรับปรุงองค์กร