บทที่ 1
บทนำ

หลักการและเหตุผล

การขยายตัวในการลงทุนทางอุตสาหกรรม เท่าที่ผ่านมามีอัตราสูงกว่าสาขาอื่นๆ อุตสาหกรรมการผลิตโดยรวม มีมูลค่าเพิ่มขยายตัวถึงร้อยละ 8.2 ในปี 2546 เพิ่มจากร้อยละ 4.9 ในปี 2545 องค์ประกอบที่หนุนการเติบโตของมูลค่าเพิ่ม ในปี 2546 ส่วนใหญ่มาจากปัจจัยทุนถึงร้อยละ 5.1 (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรม, 2546) ซึ่งเป็นผลจากนโยบายการส่งเสริมการลงทุนที่เอื้ออำนวยให้เกิดอุตสาหกรรมได้ง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้สิทธิประโยชน์ได้รับการยกเว้นภาษีอากรวัตถุดิบตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการลงทุนนโยบายการชักชวนในทางลดหย่อนภาษีหรือลงทุนจากต่างประเทศอย่างกว้างขวาง รวมถึงเรื่องเขตการค้าแบบเสรี ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการนำเอาเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาช่วยในการผลิตนั้นมีส่วนเกี่ยวข้อง ทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จท่ามกลางวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย การนำเครื่องจักรอัตโนมัติ มาช่วยมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งเน้นการทำงานในกระบวนการผลิตที่เกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมเป็นหลัก ซึ่งการนำเครื่องจักรอัตโนมัติมาใช้นั้นได้เริ่มตั้งแต่มีการปฏิวัติอุตสาหกรรมในยุคที่ 3 (ปี 2457 จนถึงปัจจุบัน) เป็นต้นมา (ประณิธี รัตนวิจิตร และคณะ, 2545) โดยจะต้องเลือกให้เหมาะสมกับการใช้งานสำหรับอุตสาหกรรมภายในประเทศ ทั้งนี้เพื่อที่จะลดช่องว่างทางด้านเทคโนโลยีระหว่างประเทศได้อีกทางหนึ่ง (สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม (FIBO), 2548) ซึ่งการนำเครื่องจักรอัตโนมัติ มาใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมจะสนับสนุนแนวคิดและเทคนิคการผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing) ที่กำลังเป็นที่นิยมและได้ถูกนำมาใช้เป็นกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจในระดับโลก นำหลักการการกำจัดความสูญเปล่ามาสร้างคุณค่าเพิ่ม และผลิตสินค้าที่มีแบบหรือทางเลือกสินค้ามากขึ้น ดังนั้นการผลิตแบบเดิมหรือการผลิตจำนวนมาก จึงต้องมีการปรับเปลี่ยน ซึ่งการปรับเปลี่ยนจะต้องแข่งขันกันระหว่างโซ่อุปทานวิธีการผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing) จึงขยายขอบเขตออกไปเป็นการจัดการวิสาหกิจแบบลีน (Lean Enterprise) จากระบบการผลิตแบบโตโยต้า (Toyota Production System: TPS) ได้มีการพัฒนาเป็นกระบวนทัศน์ใหม่ (New Paradigm) ของการผลิตในขณะนี้แสดงให้เห็นเด่นชัดในงานอุตสาหกรรม ที่ประสบความสำเร็จในระดับพื้นที่ปฏิบัติงาน (Shop Floor) (วิทยา สุหฤทดำรง ,ก้องเดชา บ้านมะหิงษ์, 2548) อีกด้านหนึ่งในการนำเครื่องจักรอัตโนมัติ มาใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ต่อวิธีการปฏิบัติงานแบบเดิมซึ่งใช้พนักงานปฏิบัติงาน กล่าวคือมีการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติช่วยหรือแทนหน้าที่การ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ปฏิบัติเดิมของพนักงาน ทำให้เกิดผลกระทบต่อพนักงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง อาจทำให้เกิดความรู้สึกไม่มั่นคงในอาชีพการทำงานเพราะมีการลดจำนวนพนักงาน หรือมีการเปลี่ยนหน้าที่การปฏิบัติงานเดิม หากพนักงานมีความรู้สึกต่อต้านกับการเปลี่ยนแปลง จะทำให้แสดงพฤติกรรมที่เป็นไปในทางลบส่งผลให้องค์กรเกิดความเสียหายตามมา ไม่เพียงแต่พนักงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับเครื่องจักรอัตโนมัติเท่านั้นที่ได้รับผลกระทบจากการนำเครื่องจักรอัตโนมัติมาใช้ในการผลิต พนักงานที่อยู่ในแผนกต่าง ๆ ภายในองค์กร (Functional Area) มีหน้าที่สนับสนุนและส่งเสริมภารกิจขององค์กรยังได้รับผลกระทบ แผนกที่สำคัญในองค์กรประกอบด้วย แผนกการตลาด (Marketing) แผนกการเงิน (Finance) และการบัญชี (Accounting) ตลอดจนฝ่ายผลิต (Production) และปฏิบัติการ (Operation) กล่าวคือเครื่องจักรอัตโนมัติถูกควบคุมการทำงานโดยผ่านชิฟ (Chip) จะทำให้มีความยุ่งยากมากขึ้นแต่จะทำให้เครื่องมือนั้นมีความถูกต้องแม่นยำมากกว่าเดิม การควบคุมด้วยระบบอิเล็คทรอนิกส์ จะทำให้สามารถเพิ่มความรวดเร็ว ลดของเสียโดยลดเวลาในการเปลี่ยนแปลง ช่วยให้การผลิตเป็นไปอย่างคงที่ ทราบกำลังการผลิตที่แน่นอน เกิดความยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ในส่วนนี้เองช่วยเป็นข้อมูลสำคัญในการปฏิบัติงานรวมถึงตัดสินใจการวางแผนงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการวางแผนการผลิต การตอบรับคำสั่งซื้อของลูกค้า การวางแผนการขาย การกำหนดมาตรฐานในการรับประกันคุณภาพสินค้า ตลอดจนการบริหารสินค้าและวัสดุคงคลัง เป็นต้น ซึ่งมีผลกระทบโดยรวมทั้งสิ้น (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2547)

โดยเฉพาะนิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร จัดเป็นนิคมอุตสาหกรรมที่ใหญ่และสำคัญอีกแห่งหนึ่งของประเทศ ตั้งอยู่ที่ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร มีพื้นที่โครงการทั้งหมด 1,456 ไร่ แบ่งออกเป็นเขตอุตสาหกรรมทั่วไป 1,046 ไร่ เขตที่พักอาศัยหรือพาณิชย์ 28 ไร่ พื้นที่สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก 382 ไร่ ระยะทางห่างจากกรุงเทพมหานคร 33 กิโลเมตร มีระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อม มีผู้ประกอบอุตสาหกรรมหลากหลายประเภทรวมทั้งสิ้น 104 ราย จำนวนพนักงาน 14,952 คน โรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาครส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมการผลิต จัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมเพื่ออนาคต และอุตสาหกรรมสากล (Industrial Estate Authority of Thailand,2548) ซึ่งภาคการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทยนั้น ได้มีแนวโน้มการนำเอาเครื่องจักรอัตโนมัติเข้ามาใช้ในกระบวนการผลิตที่มากขึ้น เทียบจากสัดส่วนเครื่องจักรอายุไม่เกิน 6 ปี ในปี 2545 มีสัดส่วนเครื่องจักรอายุไม่เกิน 6 ปี (จัดว่าเป็นเครื่องจักรที่ทันสมัย) สูงกว่าปี 2544 มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 11.16 (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ,2545) ประเด็นที่สำคัญในการพัฒนากระบวนการ (สุปัญญา ไชยชาญ,2546) ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีโดยนำเครื่องมือเครื่องจักรที่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

เป็นอัตโนมัติมาใช้ ในการผลิต รวมถึงเครื่องสมองกล (Computer) และหุ่นยนต์ (Robot) มาช่วยในการผลิตและควบคุมการผลิต ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ ผลผลิตมีมากรวมถึงคุณภาพที่ดีมากขึ้น

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาทัศนคติของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาครที่มีต่อการนำเครื่องจักรอัตโนมัติมาใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจการบริหารจัดการที่ถูกต้องเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ในโรงงานอุตสาหกรรม ที่มีในการนำเอาเครื่องจักรอัตโนมัติมาใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาทัศนคติของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร ที่มีต่อการนำเครื่องจักรอัตโนมัติมาใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม

ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ทราบทัศนคติของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาครที่มีต่อการนำเครื่องจักรอัตโนมัติ มาใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม

2. สามารถนำข้อมูลไปใช้ เป็นแนวทางในการตัดสินใจ การบริหารจัดการที่เหมาะสมเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการนำเอาเครื่องจักรอัตโนมัติมาใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม

นิยามศัพท์

ทัศนคติ หมายถึง ความรู้ความเข้าใจ ความคิดเห็นและแนวโน้มพฤติกรรมที่มีต่อการนำเอาเครื่องจักรอัตโนมัติมาใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมของพนักงาน ในนิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร

พนักงาน หมายถึง ลูกจ้างที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงงานอุตสาหกรรม ในนิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร

นิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร หมายถึง พื้นที่ที่รวมสถานประกอบการทางอุตสาหกรรม โดยมีสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อม ตั้งอยู่หมู่ 2 ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ถูกพัฒนานิคมโดย บริษัท มหาชัยพัฒนาที่ดิน จำกัด แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2533

เครื่องจักรอัตโนมัติ หมายถึง เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรกลที่ใช้ช่วยในกระบวนการผลิตซึ่งสามารถปฏิบัติงานได้เองหลังจากที่มีการตั้งเครื่องแล้วโดยไม่ต้องควบคุม มีความเที่ยง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตรงแม่นยำในการปฏิบัติงานสูง ได้แก่ เครื่องจักรสมองกล เครื่องจักรกล CNC เครื่องจักรกล DNC และ หุ่นยนต์ เป็นต้น

โรงงานอุตสาหกรรม หมายถึง โรงงานที่ประกอบการนำวัตถุดิบผ่านกระบวนการผลิตจนเป็นสินค้าสำเร็จรูป ซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร

Lean Manufacturing หมายถึง กระบวนการจัดการเพื่อนำองค์การสู่ความเป็นเลิศด้วยการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน โดยการพิจารณาคุณค่าในการดำเนินงานเพื่อมุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า กำจัดความสูญเสียที่เกิดขึ้นตลอดทั้งกระบวนการอย่างต่อเนื่อง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved