

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญปัญหา

ประเทศไทยนั้นเป็นหนึ่งในประเทศที่มีการส่งออกชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ชิ้นส่วนประกอบคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในอันดับต้นๆ ประเทศหนึ่ง ด้วยสาเหตุด้านความพร้อมในหลายด้าน ส่งผลให้ไทยเป็นฐานการผลิตของในหลายๆ ผลิตภัณฑ์ ทั้งในส่วนของผลิตภัณฑ์ที่เป็นต้นน้ำไปจนถึงการประกอบสำเร็จจนเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จพร้อมจำหน่าย โดยหนึ่งในอุตสาหกรรมการผลิตที่สำคัญอุตสาหกรรมหนึ่งนั่นก็คือ การผลิตชิ้นส่วนและประกอบผลิตภัณฑ์บันทึกและเก็บข้อมูล หรือที่เรียกว่า "ฮาร์ดดิสก์" (Hard Disk) โดยในปัจจุบันประเทศไทยเป็นฐานการผลิตและส่งออกฮาร์ดดิสก์อันดับ 2 ของโลกรองจากสิงคโปร์ ด้วยมูลค่าการส่งออกถึงปีละ 200,000 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2548 และด้วยความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีที่ให้ความสำคัญกับข้อมูลรวมไปถึงฐานข้อมูลในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น ส่งผลให้ความต้องการในผลิตภัณฑ์การเก็บและบันทึกข้อมูลอย่าง ฮาร์ดดิสก์นั้นมีอยู่อย่างไม่จำกัด อีกทั้งยังแนวโน้มสูงขึ้นทุกๆ ปี จากข้อมูลดังกล่าวพบว่า ขนาดของตลาดฮาร์ดดิสก์นั้นยังคงมีการขยายตัวอยู่เรื่อยๆ ปัจจุบันดังกล่าวส่งผลให้เกิดภาวะการแข่งขันแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาดของฮาร์ดดิสก์นั้นอย่างรุนแรง ไม่ว่าจะเป็นส่วนต้นน้ำเองที่มีหน้าที่ในการจัดหาวัตถุดิบ ส่วนกลางที่ทำหน้าที่ในการผลิตชิ้นส่วนส่งให้กับผู้ผลิตที่ทำหน้าที่ในการประกอบเป็นผลิตภัณฑ์หรือส่วนปลายน้ำของระบบห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) เป็นที่ทราบกันดีว่า ทุกๆ ส่วนในระบบห่วงโซ่อุปทานนั้นล้วนมีความสำคัญเท่ากัน โดยหน้าที่หลักก็คือ จัดหาหรือป้อนส่วนนำเข้า (Input) ให้กับกระบวนการถัดมาให้ได้เหมาะสมเพียงพอตามความต้องการ โดยอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยส่วนใหญ่นั้นจะเป็นองค์กรที่อยู่ในตำแหน่งผู้ผลิตชิ้นส่วนโดยค่อนไปทางต้นน้ำ หากแต่ไม่ใช่ต้นน้ำระดับเดียว เพราะวัตถุดิบพื้นฐานส่วนใหญ่ยังคงนำเข้ามา

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นว่า "ขนาดของตลาดขนาดใหญ่ของฮาร์ดดิสก์ ก่อให้เกิดการแข่งขันกันอย่างรุนแรงนั้น" ด้านคู่แข่งเองทั้งที่เป็นคู่แข่งเก่าที่มีอยู่แล้วและคู่แข่งใหม่ที่เพิ่งจะก้าวเข้ามาในตลาด ทำให้ทั้งผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์และผู้ผลิตชิ้นส่วนฮาร์ดดิสก์ แต่ละรายจำต้องรักษาระดับและเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดกันด้วยกลยุทธ์ทางการตลาดต่างๆ ทั้งด้วยอีกสาเหตุหนึ่งที่ ธรรมชาติ

ของตัวผลิตภัณฑ์อันเกี่ยวเนื่องด้านเทคโนโลยีนั้น ส่งผลให้การเข้าสู่ตลาดได้ก่อนหรือการเป็นผู้บุกเบิกตลาด (Market Pioneer) จะทำให้สามารถเรียกกระแสความแรงของทั้งตราสินค้าเองและตัวผลิตภัณฑ์ใหม่เองจากกลุ่มลูกค้าที่ชอบลองผลิตภัณฑ์ใหม่ (Early Adopters : Visionaries) ที่นำเสนอเข้ามาในตลาด และเพื่อให้สามารถดำเนินการได้ตามกลยุทธ์ดังกล่าว ก็จำเป็นที่จะต้องลดระยะเวลาในส่วนการออกแบบผลิตภัณฑ์และการผลิตในระดับตัวอย่างในส่วนการร่วมวิจัยกับส่วนการผลิตให้ใช้ระยะเวลาสั้นที่สุด โดยในอุตสาหกรรมการผลิตระดับขึ้นส่วนนั้น หลังจากที่ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ออกมาจากส่วนการค้นคว้า, ออกแบบและวิจัยแล้วนั้น จะทำการส่งต่อไปยังส่วนของการนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product Introduction ; NPI) ซึ่งโดยปกติแล้วในช่วงเวลาดังกล่าวนั้น ทีมผู้ปฏิบัติการในส่วนนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่จะทำการผลิตและร่วมออกแบบเพื่อให้เหมาะสมกับการผลิตจริงกับทีมออกแบบด้านเทคนิค จนกระทั่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวสามารถผลิตในระดับขนาดใหญ่เพื่อการจัดจำหน่ายได้ (Mass Production) ดังนั้นหากสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานทีมผู้ปฏิบัติการส่วนการนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ ก็จะสามารถลดระยะเวลาการผลักดันผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาดได้

การเติบโตแบบก้าวกระโดดของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ดังกล่าว ได้ส่งผลให้มีความตื่นตัวในการสร้างความสามารถในการแข่งขันมากขึ้น หากอุตสาหกรรมการผลิตขึ้นส่วนฮาร์ดดิสก์ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมผลิตต้นน้ำเองไม่เริ่มดำเนินการเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อีกทั้งเพื่อส่งเสริมผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์แต่ละรายซึ่งเป็นลูกค้าแล้วนั้น ก็อาจส่งผลต่อระดับความสามารถทางการแข่งขันของผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ได้ ในทางกลับกันหากสามารถปรับตัว เพิ่มศักยภาพและช่วยสร้างความแข็งแกร่งแม้จะเป็นทางอ้อมให้กับผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ได้ นอกจากจะเป็นการสร้างคามพึงพอใจแก่ลูกค้าแล้ว ยังส่งผลถึงภาพลักษณ์และผลประโยชน์ขององค์กรเองอีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. การศึกษาเพื่อรวบรวมปัญหาที่เกิดจากกระบวนการทำงานจากทรัพยากรหรือปัจจัยนำเข้า (Input) ในระบบ 4 ส่วนหลัก ได้แก่ทรัพยากรมนุษย์ (Man), วัตถุดิบ (Material), เครื่องมือเครื่องจักร อันหมายรวมถึงเครื่องมือวัดด้วย (Machine & Measurement) และวิธีการหรือกระบวนการการทำงาน (Method)

2. นำเสนอแนะแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในส่วน NPI ในการเพื่อการแก้ไขและป้องกันปัญหาที่รวบรวมได้ โดยนำหลักการจัดการหรือกรอบการทำงาน

ต่างๆ เข้ามาช่วย เช่น การวัดผลด้วยดัชนีชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (KPI) และ การบริหารจัดการแบบ ผลสัมฤทธิ์สมดุล (Balanced Scorecard; BSC), การจัดการความรู้ (Knowledge Management)

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นกรณีศึกษาของส่วนการนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ในองค์กรเอกชนที่ดำเนินอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนฮาร์ดดิสก์แห่งหนึ่ง โดยมีขอบเขตในการศึกษา ดังนี้

1. ทำการรวบรวมรายละเอียดการปฏิบัติงานของส่วนนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product Introduction) ได้แก่

1.1 แผนกนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่

- ศึกษาถึงโครงสร้างแผนก (Organization Chart) และสายการบังคับบัญชาภายในแผนก (Command Line)
- กระบวนการทำงานจริง (Process Approach) โดยรวมถึงขั้นตอนในการส่งมอบผลิตภัณฑ์ดังกล่าวไปยังระบบการผลิตแบบการผลิตขนาดใหญ่ (Mass Production)

1.2 แผนกอื่นๆที่มีการปฏิบัติงานร่วมกันในลักษณะข้ามสายบังคับบัญชา (Cross Function Team) เพื่อส่งเสริมการทำงานของแผนกนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่รวมไปถึงความเกี่ยวเนื่องในการทำงาน ประสานงานร่วมกัน

2. เก็บรวบรวมปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นทั้งภายในของแต่ละแผนกและระหว่างแผนกรวมไปถึงการติดต่อสื่อสารกับภายนอกทั้งส่วนของลูกค้าและผู้จัดหาวัตถุดิบ

3. ทำการศึกษาถึงปัจจัยอันนำมาซึ่งปัญหาที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานจากการดำเนินการ โดยนำ 4M ซึ่งเป็นสิ่งป้อนเข้าในระบบ (Input) มาช่วยประกอบในการพิจารณา

3.1 ทรัพยากรมนุษย์ (Man)

- ตัวพนักงาน: ความรู้ ทักษะ ความเหมาะสมกับงานที่ได้รับ, ความมุ่งมั่น,ทัศนคติที่มีต่องานกับองค์กร, การประสานงานและการทำงานเป็นทีม
- ผู้บังคับบัญชา/ผู้บริหาร: ความมุ่งมั่น, ภาวะผู้นำ, ความเอาใจใส่ต่อผู้ใต้บังคับบัญชา, การติดตามประเมินผล
- อื่นๆ: การผสมผสานการวัฒนธรรมของชาวต่างชาติกับคนไทย

3.2 เครื่องมือ เครื่องจักร อันหมายรวมถึงเครื่องมือวัดด้วย (Machine & Measurement):

- จำนวน ปริมาณเครื่องจักรที่มีอยู่เพื่อรองรับการทำงานและการผลิตอย่างพอเพียงและเหมาะสม
- ความรู้ ความเข้าใจกับการใช้ประโยชน์เครื่องจักรอย่างคุ้มค่า

3.3 วิธีการหรือกระบวนการการทำงาน (Method)

- เป้าหมายในการทำงาน, กระบวนการทำงานที่ถูกต้อง เหมาะสม, การสื่อสาร, กระบวนการสำรวจ (Scenario Process) เพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า รวมไปถึงการผสมผสานแต่ละกระบวนการเพื่อสร้างความคุ้มค่าในการเลือกใช้

3.4 วัสดุดิบ (Material)

- การบริหารวัสดุดิบที่ใช้ในการทำงาน
- ความพอเพียงในด้านปริมาณตรงกับคำสั่งซื้อจากลูกค้า
- ความถูกต้องด้านความต้องการด้านเทคนิคและการออกแบบ
- ในกรณีที่ขาดแคลนวัสดุดิบในการผลิตสามารถเลือกใช้วัสดุดิบอื่นเพื่อนำมาทดแทนในการใช้งาน (Substitute/Alternative Part) ได้ เพื่อลดการสูญเสียทางด้านเวลาและต้นทุน

4. ศึกษาถึงหลักการ ทฤษฎี รวมไปถึงเทคนิคเพื่อช่วยในการจัดการต่างๆ ที่อาจจะเป็นประโยชน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพดังกล่าวนี้ได้

4.1 การจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) ภายในองค์กร การจัดการความรู้ภายในองค์กร อาจนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเกี่ยวกับระบบการจัดการข้อมูล เอกสาร ความต้องการต่างๆ ที่ได้รับจากลูกค้าเพื่อสร้างเป็นฐานข้อมูลอ้างอิงในการปฏิบัติงานได้

4.2 ศึกษาถึงกิจกรรมการดำเนินการ เพื่อพัฒนานุคลากรด้านต่างๆ เช่น การสร้างภาวะผู้นำ, การสร้างความรู้สึกรัก "ความเป็นเจ้าของกิจการ (Entrepreneurship)", การสร้างโอกาสให้เกิดการมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น รวมทั้งการสร้างทีม (Team Building) จากประโยชน์ของการทำงานเป็นทีม

4.3 รวบรวมข้อมูลด้านการอบรมในหัวข้อด้านเทคนิค ความรู้ด้านเทคโนโลยีต่างๆ ทั้งด้านความรู้พื้นฐานการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Basic of Product Design) และด้านกระบวนการผลิต (Process Design) ประโยชน์อันจะได้รับจากการอบรมในหัวข้อต่างๆ รวมไปถึงเทคโนโลยีขั้นสูงที่ใช้ในกระบวนการผลิตและการออกแบบต่างๆ อันมีประโยชน์ในการทำงาน

4.4. ศึกษาถึงเครื่องมือหรือมาตรวัด เพื่อใช้ในการประเมินความสำเร็จพร้อม
จัดตั้งดัชนีชี้วัดในการปฏิบัติงานดังกล่าว

- ศึกษาถึงหลักการการบริหารจัดการแบบผลสัมฤทธิ์สมดุล (Balanced Scorecard) เพื่อนำมาใช้ในการประเมินวัดผลตามวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ขององค์กร ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ผลการดำเนินงานด้านการเงิน ด้านความพึงพอใจของลูกค้า ด้านการบริหารภายในองค์กร และด้านการเรียนรู้

- ศึกษาการวัดผลด้วยดัชนีชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (KPI) ซึ่ง KPI นั้นก็ยังเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการจัดทำการบริหารจัดการแบบผลสัมฤทธิ์สมดุล (Balanced Scorecard) อีกด้วย

5. จากการรวบรวมปัญหาในเบื้องต้น ทำการวิเคราะห์ปัญหาดังกล่าวพร้อมทั้งดำเนินการสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับปัญหาโดยตรงเพื่อให้ได้มาซึ่งสาเหตุที่แท้จริง พร้อมทั้งขอคำแนะนำจากผู้ปฏิบัติงานจริง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสม เพื่อเป็น แนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานส่วนงาน NPI

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลจากการศึกษาที่ได้ใช้เป็น

1. แนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพส่วนที่มงานการนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่
2. แนวทางต้นแบบในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหน่วยงานอื่นภายในบริษัท
3. รูปแบบนาร่องในองค์กรอื่น จากการนำงานวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้เป็นกับส่วนงานที่มี
การดำเนินงานในลักษณะเดียวกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานต่อไป

1.5 แผนงานวิจัย

ระยะเวลาดำเนินการเริ่มตั้งแต่ กรกฎาคม 2549 ถึง พฤษภาคม 2550 (ระยะเวลา
ประมาณ 11 เดือน) โดยมีตารางการดำเนินงานดังนี้

ขั้นตอนดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน (11 เดือน)										
	ก.ค. 49	ก.ก. 49	ก.ย. 49	ธ.ค. 49	พ.ค. 49	พ.ค. 49	มิ.ย. 49	ก.พ. 50	ก.ค. 50	เม.ย. 50	พ.ค. 50
1. เตรียมหัวข้องานวิจัยเฉพาะกรณี											
1.1 จัดเตรียมหัวข้องานวิจัยเฉพาะกรณี											
1.2 ศึกษาแนวความคิดและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง											
1.3 บูรณาการองค์ความรู้และแนวคิดในการวิจัย											
1.4 เขียนคำโครงการวิจัย											
1.5 เสนอหัวข้อและคำโครงการวิจัยที่ปรึกษาเพื่อขออนุมัติ											
1.6 เสนอหัวข้อและคำโครงการวิจัยให้กับวิทยาลัย											
2. วางแผนงานวิจัย											
2.1 จัดแผนแนวคิดและรูปแบบงานวิจัย											
2.2 จัดทำรายละเอียดขั้นตอนและระเบียบวิธีวิจัย											
3. ดำเนินงานวิจัย											
3.1 เก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (ข้อมูลภายในองค์กร)											
3.2 เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (แบบสอบถามและการสัมภาษณ์)											
4. สอนวิจัยผลลัพท์ทางทฤษฎี (Theoretical)											
5. สรุปผลการวิจัย											
5.1 สรุปผลการวิจัย											
5.2 วิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบผลการวิจัย											
6. เขียนรายงานวิจัย											
7. นำเสนอรายงานวิจัย											
6.1 เสนอรายงานวิจัยให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา											
6.2 ตอบปากเปล่าข้อซักถาม (Defence)											
8. ปรับปรุง / แก้ไขรายงานตามคำ แนะนำ ของคณะกรรมการ											
9. ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์											

หมายเหตุ การนำเสนอรายงานวิจัยใช้ส่วนความก้าวหน้าและสรุปองค์ความรู้ส่งสุดท้าย