

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีการและขั้นตอนการดำเนินการวิจัย โดยในการศึกษางานวิจัย เรื่องการประเมินปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ให้บริการการผลิต ชิ้นส่วนทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยนั้น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยสำคัญแห่ง ความสำเร็จ โดยใช้หลักการของกระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์เพื่อใช้ลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์ ของปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ดังนั้นในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีการและ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในส่วนต่างๆ ดังนี้

3.1 การดำเนินการวิจัย

ในขั้นตอนการดำเนินการวิจัยนั้น ผู้วิจัยเริ่มจากการศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อ ความสำเร็จของการพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ จากหนังสือ เอกสารทาง วิชาการ และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาทำการสังเคราะห์เป็นปัจจัยสำคัญแห่ง ความสำเร็จนี้ขึ้นมา และได้ผ่านการทบทวนจากผู้มีประสบการณ์ และผู้บริหารระดับสูงทางด้าน การพัฒนาผลิตภัณฑ์ แล้วจึงนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ถามผู้เชี่ยวชาญในโรงงาน ตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์

3.1.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างนั้น ทางผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้จัดการ หัวหน้าแผนก หัวหน้างาน วิศวกร และพนักงานในส่วนงานสนับสนุน ซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้อง ในธุรกิจการรับจ้างช่วงผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ผลักดันให้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ประสบผลสำเร็จ ทั้งนี้ผู้วิจัยจะนำเอาผลลัพธ์ที่ได้จากแบบสอบถามในแต่ละ กลุ่มตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบกันว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามนั้น ประกอบด้วยบุคคลจำนวน 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มกำหนดกลยุทธ์ คือ กลุ่มผู้บริหารระดับสูงที่มีบทบาทในการผลักดัน นโยบายการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและกลยุทธ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดย

กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงานสูงและมีตำแหน่งงานในระดับผู้อำนวยการขึ้นไปเป็นจำนวน 6 คน

2. กลุ่มทำกลยุทธ์ให้สำเร็จ คือ กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์สูงในการทำงานตามแต่ละสายงานโดยทำงานในตำแหน่งผู้จัดการแผนก หัวหน้างานเป็นจำนวน 18 คน

3. กลุ่มภาคปฏิบัติ คือ กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ไม่สูงนัก ปฏิบัติตามสายงานบังคับบัญชาต่อจากกลุ่มที่สองโดยตรง ซึ่งอยู่ในตำแหน่ง วิศวกร และพนักงานตามสายงาน เป็นจำนวน 8 คน

กลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มนี้จะเป็นผู้ให้ข้อมูลในการหาปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทั้งในส่วนของปัจจัยหลักและปัจจัยรอง

3.1.2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมต่างๆ โดยศึกษาจากแหล่งข้อมูลวารสารวิชาการ บทความหนังสือต่างๆ ดังที่ได้รวบรวมไว้ในวรรณกรรมปริทัศน์ในบทที่ 2 โดยผลจากการศึกษานั้นพบว่าควรคำนึงถึงปัจจัยหลักและปัจจัยรองดังนี้ นอกจากนี้ปัจจัยดังกล่าวได้ถูกทบทวนโดยผู้มีประสบการณ์และผู้บริหารระดับสูงทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์

1. การวางกลยุทธ์ หรือวัตถุประสงค์ของการพัฒนาผลิตภัณฑ์

1.1 การมีทิศทางที่แน่นอนในระยะยาวของโครงการวิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์

1.2 ความยืดหยุ่นของกลยุทธ์ในการตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

1.3 การคำนึงถึงความต้องการของลูกค้าเป็นหลักในทุกๆ กระบวนการ

1.4 การกำหนดกลไกเพื่อผลักดันให้เกิดการคิดค้นสิ่งใหม่ๆ

1.5 การส่งเสริมการถ่ายโอนเทคโนโลยีระหว่างองค์กร

1.6 การสนับสนุนด้านเงินทุนและปัจจัยต่อการปฏิบัติงาน

2. การจัดการโครงสร้างขององค์กร

2.1 การจัดการทักษะส่วนบุคคลที่ดีเพื่อให้เกิดความสมดุลย์

2.2 การจัดผังโครงสร้างขององค์กรเพื่อสนับสนุนให้เกิดการตรวจสอบซึ่งกันและกัน

- 2.3 การกำหนดวิธีการในการติดต่อประสานงานระหว่าง
องค์กรอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร
- 2.4 โครงสร้างขององค์กรมีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยน
- 2.5 การจัดผังโครงสร้างขององค์กรเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
ของการพัฒนาผลิตภัณฑ์แต่ละโครงการ
- 2.6 การจัดโครงสร้างขององค์กรโดยประเมินจากปัญหาที่เกิดขึ้นภายใน
องค์กร
3. วัฒนธรรม และบรรยากาศการทำงานของบริษัทที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนา
ผลิตภัณฑ์
 - 3.1 การยอมรับความเสี่ยงของผู้บริหารระดับสูงต่อผลที่เกิดจากการพัฒนา
ผลิตภัณฑ์
 - 3.2 ความยืดหยุ่นในด้านเวลาในการทำงาน และหน้าที่ความรับผิดชอบ
 - 3.3 การสนับสนุนพนักงานเกี่ยวกับกิจกรรมเพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่ง
กันและกัน
 - 3.4 การสร้างแรงจูงใจในการสนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ของคนใน
องค์กร
 - 3.5 การให้ความสำคัญต่อคำมั่นสัญญาที่ให้แก่ลูกค้า
 - 3.6 การคำนึงถึงความต้องการของลูกค้าเป็นหลักในการปฏิบัติงาน
4. การให้ความสำคัญกับการวางแผนและการคัดเลือกโครงการ
 - 4.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการที่มีประสิทธิภาพในการสร้างแนวคิด
ผลิตภัณฑ์ (Concept generation process)
 - 4.2 การกำหนดกระบวนการอย่างเป็นทางการในการลำดับ
ความสำคัญของโครงการ
 - 4.3 การมีส่วนร่วมของฝ่ายผลิตในกระบวนการศึกษาความเป็นไปได้ของ
ผลิตภัณฑ์ทางด้านการตลาด ก่อนทำการนำเสนอราคาต่อลูกค้า
 - 4.4 การประเมินความสามารถในการผลิตโดยอาศัยเทคโนโลยีที่มีอยู่แล้ว
ของบริษัท
 - 4.5 การจัดความสมดุลย์ของโครงการต่างๆ ที่ทำให้เกิดประโยชน์ต่อบริษัท
ได้มากที่สุดเมื่อเทียบกับโครงการทั้งหมดโดยรวม

4.6 การคัดสรรผู้จัดการโครงการ

5. แนวทางการปฏิบัติงานของบุคลากรในกลุ่มงานพัฒนาผลิตภัณฑ์

5.1 บุคลากรให้ความสำคัญกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในระยะเวลาที่เหมาะสม

5.2 ความยืดหยุ่นของบุคลากรในกลุ่มต่อการเปลี่ยนแปลง

5.3 การให้อำนาจในการตัดสินใจแก่บุคลากรในกลุ่ม

5.4 การปฏิบัติตามกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบ

5.5 การพัฒนาโครงการโดยการใช้สมาชิกจากองค์กรแบบ ข้ามสายงานบริหาร (Cross-functional) ที่มีประสิทธิภาพ

5.6 การประเมินผลของการปฏิบัติงานในทุกๆ ขั้นตอน เพื่อการปรับปรุงกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์

6. การประสานเชื่อมโยงระหว่างบุคลากรภายใน และภายนอกองค์กร

6.1 การให้ลูกค้าหรือผู้จัดหาวัตถุดิบมีส่วนร่วมในการคิดค้นผลิตภัณฑ์

6.2 การสร้างฐานข้อมูลที่เปิดเผยได้ต่อทุกๆ คนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์

6.3 การถ่ายทอดกลยุทธ์ที่ชัดเจนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไปยังพนักงานทุกคนอย่างทั่วถึง

6.4 ความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกองค์กร

6.5 การชี้แจงหน้าที่ที่รับผิดชอบของสมาชิกทุกคนในกลุ่มให้ลูกค้าทราบ

6.6 การสื่อสารผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ หรือลูกค้าไปยังทุกๆ คนที่เกี่ยวข้อง

3.2 ออกแบบแบบสอบถาม

ออกแบบแบบสอบถามโดยการนำเอาปัจจัยหลักและปัจจัยรองมาเปรียบเทียบกันเป็นคู่ๆ ตามหลักการของกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP)

3.2.1 รวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม

แจกแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่างตามที่ได้ระบุไว้ในหัวข้อ 3.1.1 และรวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเพื่อนำมาคำนวณในโปรแกรม Expert Choice 2000

3.2.2 การกำหนดน้ำหนักความสำคัญของผู้ตอบแบบสอบถาม

เนื่องจากการเก็บข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์พนักงานหลายระดับ เช่น ระดับผู้บริหาร ผู้จัดการ หัวหน้าแผนก วิศวกร และพนักงานตามสายงาน และด้วยความคิดเห็นของพนักงานในแต่ละระดับที่อาจแตกต่างกัน เนื่องจากมุมมอง ความรู้และประสบการณ์การทำงานที่แตกต่างกัน ดังนั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้กำหนดน้ำหนักความสำคัญของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละกลุ่มเมื่อนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยมาตรฐาน โดยพิจารณาปัจจัยสามส่วนสำคัญดังนี้

1. กลุ่มกำหนดกลยุทธ์ เป็นกลุ่มที่มีหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย ทิศทางเชิงภาพรวมของบริษัท เป็นกลุ่มที่สามารถผลักดัน ชี้นำ ส่งเสริมและอนุมัติทุกๆ กลยุทธ์และกิจกรรมที่เกิดขึ้นในบริษัท
2. กลุ่มทำกลยุทธ์ให้สำเร็จ เป็นกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นกลุ่มที่นำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ
3. กลุ่มภาคปฏิบัติงาน เป็นกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในแต่ละสายงาน ซึ่งมีส่วนสนับสนุนต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม

โดยผู้วิจัยได้ให้น้ำหนักตามข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยอื่นๆ และจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงสุดในองค์กรที่ถูกเลือก

Anne Chwolka และ Matthias G.Raith (1999) ได้กล่าวถึงความสำคัญในการคำนวณน้ำหนักที่จะใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ที่จะนำมาใช้ในการตัดสินใจต่อปัจจัยที่สำคัญมากที่สุด แต่ก็ไม่ได้กำหนดน้ำหนักไว้ล่วงหน้าก่อนการทำการวิจัย จากผู้ตอบแบบสอบถามอย่างชัดเจน

Garry S. Lynn, Kate K. Abel, William S. Valentine และ Robert C. Wright (1999) กล่าวว่าข้อมูลที่ได้จากการทำการสำรวจโดยแบบสอบถามมาจากกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามใดมากที่สุด ซึ่งกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นกลุ่มที่ผู้วิจัยได้ข้อมูลมากที่สุด อีกทั้งยังได้กล่าวไว้ว่าผู้วิจัยต้องการนำเสนอผลงานการวิจัยต่อกลุ่มผู้ซึ่งเป็นผู้กำหนดนโยบาย และกลยุทธ์ในภาพรวมของบริษัท

Gonzalez F.J.M. และ Palacios T.M.B (2002) ได้ทำการส่งแบบสอบถามที่ผ่านการสังเคราะห์จากผู้มีประสบการณ์ ทางด้าน R&D โดยแบบสอบถามจะส่งไปยังระดับผู้อำนวยการ (Director) ในสายงานทางด้าน R&D, Manufacturing และ Marketing Executive และเฉพาะเจาะจงกับบริษัทที่ให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอ

ผู้วิจัยได้มีโอกาสสัมภาษณ์ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) เพื่อขอความคิดเห็นว่าควรจะให้น้ำหนักแก่กลุ่มใดมากที่สุดและน้ำหนักควรจะเป็นเช่นไร ซึ่งท่าน CEO ได้แสดงความคิดเห็นให้แก่ผู้วิจัยดังนี้ ให้น้ำหนักแก่กลุ่มกำหนดกลยุทธ์ (Strategic Formulation) ประมาณ 55%-65% ให้กลุ่มทำกลยุทธ์ให้สำเร็จ (Strategic Execution) ประมาณ 25%-35% และกลุ่มภาคปฏิบัติ (Operational) 5%-15% โดยประมาณแต่เพื่อให้การคำนวณสะดวกขึ้นผู้วิจัยจึงได้นำเสนอค่ากลางดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 3.1

โดยเหตุผลสนับสนุนจากท่าน CEO ในการให้น้ำหนักแก่กลุ่มกำหนดกลยุทธ์มากที่สุดนั้นเนื่องมาจากประสบการณ์ที่สั่งสมมาโดยเริ่มตั้งแต่ก่อตั้งบริษัทจนถึง ณ ขณะปัจจุบันนี้ การกำหนดกลยุทธ์ตั้งแต่เริ่มต้นเพื่อการสร้างความเชื่อมั่นของลูกค้าต่อบริษัท โดยการเสริมสร้างภาพพจน์ให้กับบริษัท ทั้งด้านความมั่นคงทางการเงิน ความเป็นมืออาชีพในการทำงานในระดับนานาชาติ ประสบการณ์ในการผลิตผลิตภัณฑ์ให้กับ OEM ที่มีชื่อเสียงระดับโลก นอกจากนี้กลุ่มกำหนดกลยุทธ์ยังจะต้องพิจารณากำลังความสามารถในการผลิตของบริษัทไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มพูนของรายได้ หรือการทดแทนรายได้ในขณะที่มีผลิตภัณฑ์บางตัวจากไป อีกทั้งการวางทิศทางทางด้านเทคโนโลยีที่บริษัทจะต้องเตรียมการในอนาคต เนื่องจากธุรกิจ EMS จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้เงินลงทุนมหาศาล ดังนั้นการพิจารณาเทคโนโลยีในการผลิตสำหรับในอนาคตจึงเป็นเรื่องสำคัญในการลงทุน เพราะผลิตภัณฑ์ในอนาคตมักจะต้องการความละเอียดในการผลิตที่สูงขึ้น ความสามารถของเครื่องจักรก็ต้องสูงขึ้นตามไปด้วย รวมทั้งการเข้าถึงบุคลากรภายในบริษัทเพื่อการพัฒนาขีดความสามารถให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีในอนาคตที่บริษัทจะดำเนินไปในอนาคต การนำความสามารถของบุคลากรมาใช้ให้ถูกกับเทคโนโลยี

จากสิ่งที่กล่าวมาข้างต้นแล้วแต่มาจากกลุ่มกำหนดกลยุทธ์ทั้งสิ้น ทั้งนี้ก็เพราะวิสัยทัศน์ของกลุ่มกำหนดกลยุทธ์นั้นสำคัญมาก ซึ่งมันจะบ่งบอกถึงความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้อย่างชัดเจนตั้งแต่เริ่มต้น เพราะก่อนที่จะกำหนดกลยุทธ์ได้จะต้องมีการกลั่นกรองข้อมูลของตัวผลิตภัณฑ์ที่จะออกสู่ตลาด ประเมินว่าผลิตภัณฑ์ หรือลูกค้าเหล่านั้นจะช่วยให้บริษัทอยู่รอดได้อย่างไร เพราะถ้าหากกำหนดกลยุทธ์ผิดทิศทางโอกาสแห่งความสำเร็จในการพัฒนา

ผลิตภัณฑ์ก็จะเป็นไปได้ยาก หรือเป็นไปได้เลย ส่วนน้ำหนักรองลงมาก็คือกลุ่มทำกลยุทธ์ให้สำเร็จ (Strategic Execution) เพราะเป็นกลุ่มที่สนับสนุนข้อมูลภายในบริษัทเพื่อความแม่นยำในการกำหนดกลยุทธ์และตัดสินใจ ถ้าขาดกลุ่มนี้ หรือเกิดความบกพร่องในการให้ข้อมูลจากกลุ่มนี้ กลุ่มกำหนดกลยุทธ์ก็ไม่สามารถทำให้กลยุทธ์ที่ตั้งไว้สำเร็จไปด้วยดี ในขณะที่กลุ่มภาคปฏิบัตินี้มีน้ำหนักน้อยที่สุดเพราะแทบจะไม่มีบทบาทในการกำหนดกลยุทธ์หรือทิศทางของบริษัทเลย แต่ก็ไม่ใช่ว่ากลุ่มนี้จะไม่มีส่วนร่วมในการทำให้กลยุทธ์ประสบความสำเร็จเลยทีเดียว

ตารางที่ 3.1

การกำหนดน้ำหนักความสำคัญของผู้ตอบแบบสอบถามเมื่อนำมาหาค่าเฉลี่ย

ตำแหน่งงาน	ระบบการบริหาร (Management system)	การกำหนดน้ำหนัก (%Weighting)
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO)	กลุ่มกำหนดกลยุทธ์ (Strategic Formulation)	60%
ผู้อำนวยการอาวุโส (Senior Director)		
ผู้อำนวยการ (Director)		
ผู้จัดการแผนกอาวุโส (Senior Manager)	กลุ่มทำกลยุทธ์ให้สำเร็จ (Strategic Execution)	30%
ผู้จัดการแผนก (Manager)		
ผู้จัดการฝ่าย (Section Manager)		
วิศวกรอาวุโส (Senior Engineer)	กลุ่มภาคปฏิบัติงาน (Operational)	10%
วิศวกร (Engineer)		
พนักงานตามสายงานและ หัวหน้าพนักงานฝ่ายผลิต (Staff Officer & Operator Supervisor)		

3.3 ประมวลผล

ประมวลผลข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรม Expert Choice 2000 เพื่อหาลำดับปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จทั้งในส่วนของปัจจัยหลักและปัจจัยรอง โดยการใช้ค่าเฉลี่ยของทุกปัจจัยซึ่งค่าความไม่สอดคล้อง (Inconsistency) นั้นต้องมีค่าน้อยกว่า 0.10 หากมีค่าสูงกวานั้นจำเป็นต้องให้ผู้ตอบทำการประเมินคำตอบของตนเองใหม่เนื่องการเปรียบเทียบจำนวนมากอาจทำให้เกิดความไม่สอดคล้องของข้อมูลได้ หลังจากนั้นจึงนำเอาค่าที่ได้ของแต่ละผู้ตอบแบบสอบถามมาทำการจัดกลุ่มตามระบบการบริหารที่ได้กำหนดดังตารางที่ 5 ไว้ข้างต้น ทำ

การหาค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม และนำมาหาค่าเฉลี่ยโดยรวมจากการกำหนดน้ำหนักของทุกกลุ่มอีกครั้ง เพื่อหาลำดับความสำคัญมาตรฐานจากปัจจัยหลักและปัจจัยรอง โดยเฉพาะปัจจัยรองผู้วิจัยต้องการมุ่งเน้นเพื่อที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในแผนแม่บทอย่างมีประสิทธิภาพ จึงนำมาแสดงความสำคัญตามลำดับในแผนภูมิพาเรโต เพื่อพิจารณาเฉพาะจำนวนปัจจัยสำคัญปริมาณน้อยๆ แต่เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์ประสบความสำเร็จอย่างสูงตามหลักการของพาเรโต (Vital few , 80 : 20)

3.4 การสร้างแบบจำลองทางความคิด (Conceptual Model)

การสร้างแบบจำลองทางแนวคิดเพื่อแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทั้งในส่วนของผู้ปัจจัยหลักและปัจจัยรอง ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ สำหรับอุตสาหกรรมผู้ให้บริการการผลิตชิ้นส่วนทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

3.5 จัดทำแผนแม่บท

ในการจัดทำแผนแม่บท (Master plan) สำหรับกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของบริษัทสตาร์ส ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยการสังเคราะห์ปัจจัยสำคัญต่างๆ ที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยใช้หลักการของพาเรโต (Pareto) ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับอุตสาหกรรมผู้ให้บริการการผลิตชิ้นส่วนทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ หรืออุตสาหกรรมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อให้สามารถมุ่งเน้นในการบริหารทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ไปประยุกต์ใช้ในช่วงเวลาที่สมควรและเหมาะสม

3.6 สรุปผลการวิจัยและจัดทำรายงาน

สรุปผลการวิจัยถึงปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ทั้งในส่วนของผู้ปัจจัยหลักและปัจจัยรองและจัดทำรายงานการวิจัย