



บทที่ 1

บทนำ

เศรษฐกิจของประเทศไทยได้มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด สิ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดในโครงสร้างเศรษฐกิจไทยได้แก่ ภาคอุตสาหกรรมได้ทวีความสำคัญสูงกว่าภาคเกษตรกรรม การที่อุตสาหกรรมของประเทศไทยได้ขยายตัวอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องนั้น อุตสาหกรรมพลาสติกและอุตสาหกรรมต่อเนื่องเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องจากตลาดภายในประเทศมีการขยายตัวเนื่องจากการเพิ่มของประชากร ความต้องการสินค้าในรูปแบบใหม่ๆ การลดน้อยลงของทรัพยากรธรรมชาติประเภทไม้ ยาง และโลหะต่างๆ รวมทั้งการขยายตัวของอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่ใช้พลาสติกด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงปี พ.ศ.2513 ที่มีการค้นพบก๊าซธรรมชาติในประเทศไทย และเริ่มมีการดำเนินการนำมาใช้ในเชิงพาณิชย์ ณ จุดนี้จึงเป็นจุดเริ่มต้นของอุตสาหกรรมปิโตรเคมี และอุตสาหกรรมเม็ดพลาสติก รวมทั้งอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติก ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องด้วย

อุตสาหกรรมเม็ดพลาสติกเป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องของอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (Forward Linkage) และเป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องของอุตสาหกรรมแปรรูปเม็ดพลาสติกอีกทอดหนึ่ง (Backward Linkage) เม็ดพลาสติกที่ใช้ในประเทศไทยมีหลายชนิดเช่น PE PP PVC PS และ ABS เป็นต้น (อักษรย่อต่างๆ ให้ดูคำอธิบายที่ภาคผนวกที่ 1)

สไตรีนโมโนเมอร์ (SM) ก็เป็นพลาสติกชนิดหนึ่ง ซึ่งจัดอยู่ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นกลาง และเป็นวัตถุดิบหลักสำหรับการผลิต PS EPS และ ABS ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย ปัจจุบัน SM ที่ใช้กันอยู่ได้มาจากการนำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมด 100 % และจากการสำรวจตลาดพบว่าปริมาณการใช้ SM มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งแปรตามปริมาณความต้องการใช้ PS EPS และ ABS ดังนั้นงานวิจัยนี้จะเป็นการกำหนดกำลังการผลิตและความต้องการเพื่อการจัดตั้งโรงงานสไตรีนโมโนเมอร์ (SM) โดยพิจารณาถึงปัจจัยด้านต่างๆ คือ ความต้องการทางการตลาด ด้านวิศวกรรม ด้านการลงทุน ด้านการเงิน และผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อรองรับการเติบโตของตลาดที่มีความต้องการสูงขึ้นเรื่อยๆ และยังสามารถประหยัดเงินตราต่างประเทศ โดยการทดแทนการนำเข้าได้มาก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อกำหนดกำลังการผลิตและความต้องการเพื่อการจัดตั้งโรงงานสไตรีนโมโนเมอร์ โดยพิจารณาถึงปัจจัยด้านต่างๆ คือ ด้านการตลาด ด้านวิศวกรรม ด้านการลงทุน ด้านการเงิน และผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้จะศึกษาถึงกำลังการผลิต และความต้องการเพื่อการจัดตั้งโรงงานสไตรีนโมโนเมอร์ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมใหม่ โดยศึกษาเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่เป็นวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องของสไตรีนโมโนเมอร์ และมีขอบเขตการศึกษาคือ แหล่งวัตถุดิบ การศึกษาด้านการตลาด ด้านวิศวกรรม ด้านการลงทุน ด้านการเงิน ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม โดยมีข้อกำหนด และสมมติฐานคือ

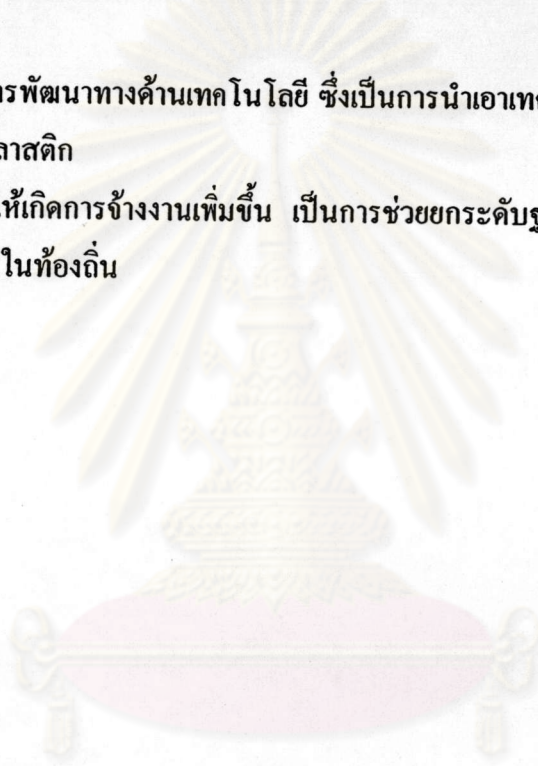
ในการลงทุนนี้ได้รับการส่งเสริมด้านเงินทุนจากสถาบันการเงินในประเทศและต่างประเทศรวมทั้งส่วนของผู้ถือหุ้น

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาความเป็นมาและสถานะของอุตสาหกรรมปิโตรเคมี โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่เป็นวัตถุดิบ แหล่งวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องของการผลิตสไตรีนโมโนเมอร์
2. ศึกษาด้านการตลาด ได้แก่ แนวโน้มปริมาณความต้องการสไตรีนโมโนเมอร์ในอนาคต
3. ศึกษาด้านวิศวกรรม ได้แก่ การเลือกที่ตั้งโรงงาน ขนาดโรงงาน จำนวนคนงานที่ใช้ กรรมวิธีการผลิต เทคโนโลยีที่ใช้ และกำลังการผลิตที่สามารถผลิตได้
4. ศึกษาด้านการลงทุน ได้แก่ แหล่งที่มาของเงินทุน ค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง
5. วิเคราะห์ทางการเงิน
6. ศึกษาผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม
7. สรุป และรวบรวมข้อมูลต่างๆ
8. จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์

ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบกำลังการผลิตและความต้องการเพื่อการจัดตั้งโรงงานสไตรีนโมโนเมอร์ ที่เหมาะสม
2. หากโรงงานตามโครงการนี้จัดตั้งขึ้นจะสามารถรองรับการเติบโตทางภาคอุตสาหกรรมเม็ดพลาสติกของประเทศได้
3. ลดปริมาณการนำเข้าของสไตรีนโมโนเมอร์ทำให้สามารถประหยัดเงินตราต่างประเทศ
4. มีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี ซึ่งเป็นการนำเอาเทคโนโลยีแบบใหม่มาใช้ในอุตสาหกรรมเม็ดพลาสติก
5. ก่อให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น เป็นการช่วยยกระดับฐานะทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมให้กับคนในท้องถิ่น



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย