

บทที่ 1
บทนำ



ความเป็นมาของเรื่อง

ความคิดริเริ่มในการเขียนวิทยานิพนธ์นี้ เกิดขึ้นในขณะที่ผู้เขียนได้ศึกษาทางด้านภาคทฤษฎีในสาขาวิชาการจัดการทั่วไป โดยเฉพาะเมื่อผู้เขียนได้มีโอกาสศึกษาถึงหลักการและแนวความคิดการจัดการแบบต่าง ๆ ในการเรียนวิชา Managing Complex Organization จากคำสตรา-จารย์ ดร.สมบุญ ศรีสุพรรณดิฐ ทำให้ผู้เขียนตระหนักดีว่า การจัดการแบบต่าง ๆ เป็นหัวใจสำคัญในการนำธุรกิจไปสู่ความสำเร็จ ความมั่งคั่งและการขยายกิจการให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น

ในระยะเวลาที่มีการขุดพบก๊าซธรรมชาติและประเทศไทยกำลังจะเข้าสู่ยุคขงงโซดิตยชวาล ผู้เขียนได้ให้ความสนใจต่อกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีบนฐานของเอิทธิสัน เพราะเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่ได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากภาครัฐบาลตลอดมา ซึ่งจะมีการพัฒนาและขยายตัวในอนาคตอันใกล้ ผู้เขียนสนใจที่จะศึกษาการจัดการในอุตสาหกรรมกลุ่มนี้ว่ามีวิธีการจัดการอย่างไร ยึดหลักการหรือแนวความคิดในการจัดการแบบใด มีการดำเนินงานเป็นไปตามหลักการทางทฤษฎีที่ได้ศึกษา มาหรือไม่ และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้มากน้อยเพียงใด

ความสำคัญของเรื่อง

อุตสาหกรรมปิโตรเคมีหรืออุตสาหกรรมเคมีจากปิโตรเลียมเริ่มผลิตครั้งแรกในโลกเมื่อ ค.ศ. 1920 และขยายตัวอย่างรวดเร็ว จนกลายเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานอย่างหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจของโลก เพราะก่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องอย่างกว้างขวาง เช่น อุตสาหกรรมพลาสติก หนังเทียม ไบสังเคราะห์ ผงซักฟอก ยางเทียม ยารักษาโรค ปุ๋ย ยากำจัดศัตรูพืช สี่ ส่วนประกอบเครื่องจักรและเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น เป็นผลให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่มีคุณสมบัติหลายประการ เช่น ผลิตภัณฑ์พลาสติก ซึ่งมีน้ำหนักเบา สีสรรสวยงาม คงทนถาวร

ใช้งานสะดวก แปรรูปในการผลิตได้ง่าย สามารถทดแทนผลิตภัณฑ์จำพวกไม้ เส้นใยธรรมชาติ ผลิตภัณฑ์จากการเกษตร พืชเห็ดและโลหะต่าง ๆ เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้นทุกขณะ

สำหรับประเทศไทยในขณะนี้กำลังตื่นตัวเกี่ยวกับโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง อุตสาหกรรมปิโตรเคมีได้รับความสนใจเพื่อใช้ในการเพิ่มมูลค่าของก๊าซ นอกเหนือไปจากการใช้เป็นเชื้อเพลิงธรรมดา (โดยเฉพาะอุตสาหกรรมปิโตรเคมีบนฐานของเอทธีลีน)¹ เป็นอุตสาหกรรมกลุ่มหนึ่งที่นักลงทุนโดยทั่วไปให้ความสนใจเป็นพิเศษ เพราะไม่เพียงแต่จะได้รับการส่งเสริมตามนโยบายของภาครัฐบาลเท่านั้น แต่ยังมีปริมาณความต้องการภายในประเทศสูง และมีข้อได้เปรียบในการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นวัตถุดิบ

อย่างไรก็ตาม ปรากฏว่าอุตสาหกรรมปิโตรเคมีบนฐานของเอทธีลีน ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีและเงินทุนมาก ก็ได้เปิดดำเนินการแล้วในประเทศไทยก่อนที่จะมีโครงการก๊าซธรรมชาติ โดยอาศัยการนำเข้าปิโตรเคมีชั้นกลาง¹ จากต่างประเทศ มาผลิตเป็นปิโตรเคมีขั้นสุดท้าย เพื่อขายให้โรงงานผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป และเป็นที่น่าสังเกตว่าบริษัทที่ดำเนินการในธุรกิจนี้มักจะเป็นบริษัทที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนโดยมีการร่วมทุนระหว่างคนไทยและคนต่างชาติดังนี้เพื่ออาศัยทุน ผู้เชี่ยวชาญ เครื่องจักรอุปกรณ์ และเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ยิ่งกว่านั้นบางบริษัทยังเป็นบริษัทลูกหรือบริษัทในเครือของต่างประเทศที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทย เพื่อแสวงหาผลประโยชน์ ทำให้ชาวต่างชาติมีบทบาทสำคัญทั้งทางด้านการจัดการและการดำเนินงาน แต่อย่างไรก็ตามการลงทุนก็ทำให้เกิดผลดีทางเศรษฐกิจ เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาและการวิจัยแรงงานเป็นจำนวนมาก ดังนั้นผู้เขียนจึงพยายามรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงาน เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ถึงลักษณะการจัดการในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีบนฐานของเอทธีลีน ที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนในประเทศไทย การศึกษาต้นทางการจัดการนี้ ผู้เขียนคาดว่าจะสามารถอำนวยความสะดวกต่อผู้สนใจทั้งในภาครัฐบาลและเอกชน ในการศึกษา ค้นคว้า พิจารณา ตัดสินใจวางแผนการลงทุน และบริหารงานอุตสาหกรรมทั้งในปัจจุบันและอนาคต

¹ ूरายละเอียดจากแผนภาพที่ 2 ในภาคผนวก ข.

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อทราบลักษณะการจัดการและการดำเนินงานในกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีพื้นฐานของ เอ็ทริสสินฯ ว่าเป็นแบบใด มีความแตกต่างกันหรือไม่ภายใต้ปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ในปัจจุบัน
2. เพื่อวิเคราะห์การจัดการของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีพื้นฐานของ เอ็ทริสสินฯ เปรียบเทียบกับทฤษฎีการจัดการว่ามีแนวโน้มไปในหลักการ แนวความคิด หรือแบบจำลองในการจัดการแบบใด
3. เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคด้านการจัดการในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีพื้นฐาน เอ็ทริสสินฯ เพื่อเสนอวิธีแก้ปัญหา ตลอดจนพิจารณาแนวโน้มการจัดการ และการดำเนินงานว่าควรจะเป็นไปในทิศทางใด สิ่งจะทำให้อุตสาหกรรมกลุ่มนี้ดำเนินการอยู่ได้ด้วยความเจริญก้าวหน้า

ลัทธิฐาน เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการศึกษาและเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ ผู้เขียนได้กำหนดลัทธิฐานไว้ดังนี้คือ

1. ลักษณะการจัดการในกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีพื้นฐานของ เอ็ทริสสินฯ ใช้ลักษณะการจัดการที่ไม่แตกต่างกัน
2. คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินงานในกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีพื้นฐานของ เอ็ทริสสินฯ
3. โครงการก้าชรรรมชาติที่เกิดขึ้นมีผลต่อการวางแผนการดำเนินงานของกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีพื้นฐานของ เอ็ทริสสินฯ
4. อุตสาหกรรมปิโตรเคมีพื้นฐานของ เอ็ทริสสินฯ ประสบปัญหาการจัดการเกี่ยวกับการถ่ายทอดเทคโนโลยี เป็นต้นว่า ขาดแคลนบุคลากรและอุปกรณ์ที่เหมาะสม

ขอบเขตของการศึกษา ในการศึกษาการสกัดการของอุตสาหกรรมปิโตรเคมี¹ บนฐานของเอทรีน² นี้ ผู้เขียนขอกำหนดขอบเขตของการศึกษา คือ จะทำการศึกษาเฉพาะ อุตสาหกรรมผลิตปิโตรเคมีจากเคมีภัณฑ์ที่ใช้เอทรีนเป็นสารตั้งต้น³ ซึ่งได้ขอรับการส่งเสริมการลงทุนในประเทศไทยและรับบัตรส่งเสริมแล้วตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุนปี พ.ศ. 2520 และเปิดดำเนินการแล้วภายในปี พ.ศ. 2525 ซึ่งมีทั้งหมด 6 บริษัท⁴ ดังนี้คือ

1. บริษัท ไทยพลาสติก และเคมีภัณฑ์ จำกัด ผู้ผลิต พี.วี.ซี.
2. บริษัท ยูนิเวนคาร์ไบด์ (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ผลิต พี.วี.เอ.
3. บริษัท เอ็กซ์เคมีคัล อินดัสตรีส์ จำกัด ผู้ผลิต พี.วี.เอ.
4. บริษัท แปซิฟิคพลาสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ผลิต พี.เอส.
5. บริษัท ไทยโพลีไทรรีน จำกัด ผู้ผลิต พี.เอส.
6. บริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีคัลไทย จำกัด ผู้ผลิต แอล.ดี.พี.อี.

ในการศึกษาผู้เขียนจะใช้คำว่า "อุตสาหกรรมปิโตรเคมีบนฐานของเอทรีนฯ" ในการเรียกชื่ออุตสาหกรรมกลุ่มนี้

¹ปิโตรเคมี คือ เคมีภัณฑ์ที่ได้จากการนำปิโตรเลียมซึ่งมักจะอยู่ในรูปของน้ำมันดิบหรือก๊าซธรรมชาติมาผ่านกรรมวิธีการผลิตทางเคมี ทำให้เกิดสารประกอบใหม่จำพวกไฮโดรคาร์บอน แต่ไม่รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่ยังคงมีปิโตรเลียมเป็นองค์ประกอบ เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น ฯลฯ

²เอทรีน เป็นปิโตรเคมีที่มีลักษณะเป็นก๊าซในกลุ่มแอลิฟาติก (Aliphatic) หรือโอลิฟินส์ (Olefins) ซึ่งเป็นอินทรีย์เคมีที่มีลักษณะของอะตอมคาร์บอนเรียงตัวเป็นแถว ได้จากขบวนการทางเคมีที่ใช้ น้ำมันดิบหรือก๊าซธรรมชาติเป็นวัตถุดิบ (เอทรีนในตลาดโลกประมาณ 77 % จะได้จากก๊าซธรรมชาติ)

ในกรณีใช้น้ำมันดิบเป็นวัตถุดิบ เมื่อน้ำมันผ่านโรงกลั่นจะได้น้ำมันหนัก (Naphtha) แล้วจึงนำไปผ่านกรรมวิธีแยกต่อไปจนได้ เอทรีน

ในกรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นวัตถุดิบ เอทรีนจะเป็นผลิตภัณฑ์ตัวหนึ่งจากโรงสกัดก๊าซ (Gas Cracking Plant) ซึ่งใช้อีเทน (Ethane) จากโรงแยกก๊าซเป็นวัตถุดิบ

³เคมีภัณฑ์ที่ใช้เอทรีนเป็นสารตั้งต้นมีหลายชนิด ที่สำคัญได้แสดงตามแผนภาพในภาคผนวก ข.

⁴ดูรายละเอียดเกี่ยวกับบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมนี้ได้ในบทที่ 2

ขั้นตอนและวิธีการศึกษา

1. รวบรวมรายชื่ออุตสาหกรรมปีโตรเคมีบนฐานของเอทรีซินฯ จากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

2. สืบหาข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น

ก) ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสัมภาษณ์พนักงานในระดับบริหารของอุตสาหกรรมปีโตรเคมีบนฐานของเอทรีซินฯ แต่ละแห่ง และเจ้าหน้าที่ของสถาบันและหน่วยงานต่าง ๆ ของราชการที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ศูนย์ถ่ายเทเทคโนโลยี คณะกรรมการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก เป็นต้น

การสัมภาษณ์ผู้เขียนจะเป็นผู้ดำเนินการเองโดยวิธีสัมภาษณ์ ดังนี้คือ

- 1) สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ก.
- 2) สัมภาษณ์โดยไม่มีการระบุในแบบสอบถาม ในกรณีที่ข้อมูลมีรายละเอียดเฉพาะไม่สามารถที่จะออกเป็นแบบสอบถามได้ เช่น รายละเอียดหรือเหตุผลประกอบคำตอบต่าง ๆ ในแบบสอบถาม
- 3) สัมภาษณ์แบบปฏิบัติการเข้าไปในกรณีข้อมูลที่ได้มาไม่ครบถ้วน หรือเกิดความไม่แน่ใจ

ข) ข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อให้เข้าใจถึงสภาพการณ์โดยทั่วไป สำหรับนำมาประกอบการพิจารณาศึกษาการคาดการณ์ในอุตสาหกรรมปีโตรเคมีบนฐานของเอทรีซินฯ ผู้เขียนได้ศึกษาและรวบรวมข้อเท็จจริงเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาและภาวะการดำเนินงานโดยทั่วไปของอุตสาหกรรมกลุ่มนี้ ซึ่งมีผู้ทำการศึกษาไว้บ้างแล้วจากแหล่งต่าง ๆ เช่น

- 1) กฎหมาย พระราชบัญญัติ ประกาศต่าง ๆ และเอกสารจากหน่วยราชการ เช่น สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ธนาคารแห่งประเทศไทย ศูนย์ถ่ายเทเทคโนโลยี การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นต้น

2) ค้นคว้าจากหนังสือ ตำราเรียน เอกสารการวิจัย วิทยานิพนธ์ บทความ ข่าวจากหนังสือพิมพ์และวารสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

3) หนังสือ รายงาน เอกสารอ้างอิงจากบริษัทเอกชน

3. ประมวลผล การวิเคราะห์ และการแปลความหมาย

นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ที่กำหนดขึ้นมาวิเคราะห์เนื้อหา บันทึกการคำตอบ สรุปรายข้อมูล และเล่นนอรายงานเปรียบเทียบข้อมูลจากอุตสาหกรรมแต่ละแห่ง

4. เล่นนอผลการวิจัย โดยจะเล่นนอเรื่องแยกออกเป็น 5 บทคือ

บทที่ 1 บทนำ กล่าวถึง ความเป็นมาของการศึกษา ความสำคัญของเรื่อง วัตถุประสงค์ของการศึกษา สัมมุติฐาน ขอบเขตของการศึกษา ขั้นตอนและวิธีดำเนินการศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา และข้อจำกัดในการศึกษา

บทที่ 2 กล่าวถึง อุตสาหกรรมปิโตรเคมีบนฐานของเอธิริสในในตลาดโลก ประวัติความเป็นมาของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีในประเทศไทย รายละเอียดและลักษณะการดำเนินงานโดยย่อของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีบนฐานของเอธิริสฯ ในปัจจุบัน

บทที่ 3 กล่าวถึง วิวัฒนาการของทฤษฎีและแนวความคิดในการจัดการ กระบวนการจัดการจำแนกตามหน้าที่ แบบจำลองการจัดการ และการวิเคราะห์เนื้อหาสาระสำคัญที่ปรากฏในกระบวนการจัดการซึ่งจำแนกตามหน้าที่ในแต่ละบริษัทว่ามีแนวโน้มไปในหลักการ แนวความคิด หรือแบบจำลองในการจัดการอย่างไร มีความแตกต่างกันหรือไม่

บทที่ 4 กล่าวถึง ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการดำเนินงานและการจัดการของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีบนฐานของเอธิริสฯ ได้แก่ รัฐบาลโดยเฉพาะคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน โครงการก้าวธรรมชาติ เทคโนโลยี เป็นต้น

บทที่ 5 กล่าวถึง ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการดำเนินการและการจัดการพร้อมทั้งข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงในแต่ละกรณี และสรุปผลจากการศึกษา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้สามารถเปรียบเทียบการจัดการในกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีบนฐานของ -
เอทธิคส์ฯ ตามสภาพที่เป็นจริง กับหลักการ แนวความคิด และทฤษฎีการจัดการ
2. ทำให้ทราบโครงสร้างโดยทั่วไปของการจัดการและการดำเนินงานในอุตสาหกรรม
ปิโตรเคมีบนฐานของเอทธิคส์ฯ ในปัจจุบัน อันจะเป็นประโยชน์แก่ธุรกิจเอกชนในการพิจารณาตัดสินใจ
วางแผนการลงทุนและบริหารงานอุตสาหกรรมให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด
3. เพื่อเป็นแนวทางแก่ภาครัฐบาลในการกำหนดนโยบาย ควบคุมดูแล ช่วยเหลือ
และส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี
4. เพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานที่เกิดขึ้น และหนทางการแก้ไข
ในปัจจุบัน ตลอดจนแนวโน้มการดำเนินงานและการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีในอนาคต

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. ข้อจำกัดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อมูลบางอย่าง ในบางบริษัทถือว่าเป็นความลับที่เปิดเผย
ไม่ได้ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับสัญญาซื้อเทคโนโลยี เป็นต้น ทำให้ได้ข้อมูลในการวิเคราะห์ไม่ครบถ้วน
2. ข้อจำกัดเกี่ยวกับการเสนอข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากบางบริษัทได้รับการขอร้องจากผู้ให้
ข้อมูลว่าให้เสนอข้อมูลเป็นผลสรุป ไม่ให้เสนอข้อมูลแบบชี้เฉพาะเป็นราย ๆ เพราะอาจเกิดผลเสีย
แก่บริษัท ผู้เขียนจึงไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลอย่างละเอียดปลีกย่อย แต่ผู้เขียนขอรับรองว่า ข้อมูล
สรุปทั้งหมดจะเป็นจริงตามข้อมูลย่อยที่ทราบทุกประการ
3. ข้อจำกัดเกี่ยวกับเนื้อหาสาระการสัมภาษณ์ ผู้เขียนได้พิจารณาเนื้อหาสาระที่สำคัญใน
กระบวนการจัดการ เพื่อทราบว่า มีแนวโน้มในหลักการหรือแนวความคิดหรือแบบจำลองในการจัดการ
แบบใด ทั้งนี้เป็นการพิจารณาแต่ปัจจัยภายในองค์กร และปัจจัยภายนอกที่สำคัญบางประการเท่านั้น
มิได้พิจารณาผลกระทบทั้งหมด

4. ข้อจำกัดเกี่ยวกับการสัมภาษณ์ ผู้เขียนได้ประเมินวิธีการดำเนินงานและการจัดการในกลุ่มอุตสาหกรรมนี้จากการสัมภาษณ์ ไม่ได้สังเกตการปฏิบัติงานจริง ๆ ว่าตรงตามแนวทางที่ได้รับจากการสัมภาษณ์หรือไม่ ดังนั้นความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลจึงถูกจำกัดด้วยผู้ให้สัมภาษณ์ในแต่ละบริษัท อย่างไรก็ตามผู้เขียนก็ได้ให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยใช้วิธีสัมภาษณ์แบบหยั่งลึกและเปรียบเทียบกับข้อมูลทุติยภูมิที่พอจะหาได้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย