



บทที่ 2

ทฤษฎี แนวความคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับโรงงานอุตสาหกรรมนั้น ได้มีการศึกษาค้นคว้ามานานแล้ว โดยนักเศรษฐศาสตร์และนักภูมิศาสตร์ชาวต่างประเทศ ส่วนใหญ่จะเน้นเกี่ยวกับทฤษฎีของแหล่งที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งทฤษฎีต่าง ๆ ที่นำมาศึกษา สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่

- 2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม
- 2.2 ทฤษฎีแบบแผนของที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม
- 2.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม
- 2.4 แนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

ปัจจัยที่สำคัญซึ่งมีอิทธิพลต่อที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมมี 5 ประการใหญ่ ๆ คือ

- 2.1.1 ที่ดิน (Land)
- 2.1.2 แรงงาน (Labour)
- 2.1.3 ทุน (Capital)
- 2.1.4 ผู้ประกอบการ (Entrepreneur)
- 2.1.5 อื่น ๆ (Others)

2.1.1 ที่ดิน (Land) ที่ดินมีความสำคัญต่อโรงงานอุตสาหกรรมในลักษณะที่เป็นทำเลที่ตั้งของโรงงาน มีผู้กล่าวไว้ว่า "ถ้าได้ทำเลที่ตั้งดี ก็เท่ากับกำไรไปครึ่งหนึ่งแล้ว" ที่ดินที่อยู่ไนบริเวณเมืองจะเป็นที่พร้อมทั้งทางด้านสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ ความสะดวกในการเข้าถึง ดังนั้น ที่ดินในเมืองจึงมีราคาแพงและราคาที่ดินจะลดลงตามระยะทางที่ห่างจากศูนย์กลางเมือง (C.B.D. หรือ Central Business District) การกำหนดที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเป็นเรื่องสำคัญ หากการใช้ "ที่ดิน" ที่มีราคาถูกย่อมจะเป็นการลดต้นทุนการผลิต แต่ปัญหามียุ่ว่า การใช้ "ที่ดิน" ราคาถูกนั้น จะคุ้มกับค่าใช้จ่ายในด้านอื่น ๆ ที่อาจเพิ่มสูงขึ้นหรือไม่

2.1.2 แรงงาน (Labour) แรงงานโดยทั่วไปมีอยู่ทุกหนทุกแห่ง แต่การใช้แรงงานของอุตสาหกรรมแต่ละประเภทไม่เหมือนกัน บางอุตสาหกรรมต้องการแรงงานที่มีความชำนาญ แต่บางอุตสาหกรรมต้องการแรงงานที่ไม่มีความชำนาญอะไรเลย ดังนั้น อุปทานและประเภทแรงงานอาจเป็นปัจจัยหนึ่งในการกำหนดที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม สำหรับปัจจัยทางด้านค่าแรงงานซึ่งมีส่วนทำให้ต้นทุนในการผลิตเปลี่ยนแปลง จะเห็นได้ว่า อุตสาหกรรมที่ต้องการใช้แรงงานจำนวนมาก ๆ และอุตสาหกรรมที่ค่าใช้จ่ายในการผลิตขึ้นอยู่กับค่าแรงงานจำนวนมากนั้น จะเลือกตั้งโรงงานอยู่ในพื้นที่ที่มีค่าแรงราคาถูก ซึ่งจะช่วยให้ลดต้นทุนการผลิตได้

2.1.3 ทุน (Capital) ทุนมีความสำคัญต่อโรงงานอุตสาหกรรม โดยที่ทุนจะเข้าไปเกี่ยวข้องกับทุกขั้นตอนของการผลิต นับตั้งแต่ การก่อสร้างโรงงาน ซื้อเครื่องจักรอุปกรณ์ การผลิตสินค้า การขนส่ง การโฆษณา ตลอดจนการตลาด ทุนในอุตสาหกรรมแบ่งได้ดังนี้

ก. ทุนที่เป็นเงิน (Financial Capital) ซึ่งการเคลื่อนย้ายทำได้ง่าย ขึ้นกับบรรยากาศในการลงทุน

ข. ทุนคงที่ (Fixed Capital) ได้แก่ ที่ดิน โรงงาน เครื่องจักร ฯลฯ ทุนชนิดนี้ ทำการเคลื่อนย้ายไม่ได้ หรือเคลื่อนย้ายได้ยาก

โดยทั่วไป ผู้ประกอบการมักจะสนใจลงทุนในกิจการที่มีความเสี่ยงต่อการล้มเหลว น้อยที่สุด จึงมักลงทุนในบริเวณที่มีปัจจัยการผลิตอยู่พร้อม และสามารถขยายกำลังผลิตให้มากขึ้นได้โดยใช้เงินทุนน้อยกว่าการสร้างโรงงานในที่แห่งใหม่ ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้ย่านอุตสาหกรรมมักสร้างปัจจัยเกื้อหนุนในระหว่างกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมกลุ่มเดียวกัน หรือชักจูงให้เกิดการลงทุนใหม่ ๆ ซึ่งเรียกว่า "Industrial Inertia"

2.1.4 ผู้ประกอบการ (Entrepreneur) หน้าที่ของผู้ประกอบการ คือ การตัดสินใจว่า จะผลิตสินค้าอะไร ผู้ประกอบการไม่จำเป็นจะต้องเป็นเจ้าของหน่วยผลิต (Ownership) แต่อาจเป็นเจ้าของเงินทุน (Capitalist) และเป็นผู้ตัดสินใจก่อให้เกิดการผลิตของ

ปัจจัยการผลิต การหาตลาดใหม่ ตลอดจนเทคนิคการผลิตใหม่ ๆ อันมีผลให้อุตสาหกรรมก้าวหน้า เกิดการกระตุ้นด้านผู้ประกอบการในการตัดสินใจขยายตัวด้านอุตสาหกรรมอย่างมาก

2.1.5 อื่น ๆ (Others) ซึ่งเป็นปัจจัยต่อที่ตั้งอุตสาหกรรม ได้แก่

ก. วัตถุดิบ (Raw Material) ถ้าวัตถุดิบที่ใช้ขนาดใหญ่หรือน้ำหนักมาก ทำให้สิ้นเปลืองค่าขนส่งมาก ต้นทุนการผลิตก็จะสูงขึ้น เมื่อวัตถุดิบมีลักษณะดังกล่าว โรงงานจะต้องตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง ในทางตรงกันข้าม ถ้าวัตถุดิบมีปริมาณน้อยและน้ำหนักเบา โรงงานก็ไม่จำเป็นต้องตั้งใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ ดังนั้น โรงงานอาจตั้งอยู่ในตำแหน่งที่มีปัจจัยอื่น ๆ เหมาะสม เช่น ในกรณีของวัตถุดิบที่เป็นของเสียง่าย โรงงานก็จะเลือกตั้งใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ เป็นต้น

ข. ตลาดของผลผลิต (Market) จำนวนประชากรในแต่ละบริเวณ มีส่วนส่งเสริมต่ออุตสาหกรรม คือ บริเวณที่มีประชากรหนาแน่นย่อมหมายถึง บริเวณที่มีผู้บริโภคจำนวนมาก ดังนั้น พื้นที่บริเวณนี้ จะดึงดูดให้โรงงานอุตสาหกรรมบางชนิดตั้งอยู่ใกล้แหล่งตลาด อาทิ เช่น โรงงานอุตสาหกรรมผลิตอาหาร เสื้อผ้า เป็นต้น

ค. การคมนาคมขนส่ง (Transportation) สิ่งที่มีผลต่อค่าขนส่ง คือ ระยะทาง ปริมาณ และน้ำหนักของสินค้าและวัตถุดิบ ซึ่งจะทำให้ราคาของสินค้าแตกต่างกัน การขนส่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากต่อการเลือกแหล่งที่ตั้ง เพราะก่อให้เกิดความสะดวกในการเข้าถึง (Accessibility) จากโรงงานไปยังแหล่งวัตถุดิบ ตลาด ลูกค้า ตลอดจนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้สะดวกยิ่งขึ้น

ง. ความสัมพันธ์ระหว่างโรงงาน (Industrial Linkage) หมายถึง การประหยัดซึ่งเกิดจากการตั้งโรงงานใกล้กัน และใช้วัตถุดิบจากโรงงานซึ่งอยู่ในกลุ่มเดียวกันในการผลิต อันจะช่วยให้ประหยัดค่าขนส่ง โรงงานต่างก็ได้รับประโยชน์จากการกระจุกตัว ด้านการอาศัยวัตถุดิบถึงสำเร็จรูปจากโรงงานอื่น ๆ

จ. นโยบายของรัฐ (Policy) ซึ่งมีทั้งผลดีและผลเสีย กล่าวคือ เมื่อรัฐบาลสนับสนุนให้ไปตั้งแหล่งที่กำหนด เช่น นิคมอุตสาหกรรม ก็จะออกมาในรูปของความช่วยเหลือ



ต่าง ๆ เช่น การลดภาษี การให้เงินอุดหนุน การให้สิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ในแหล่งที่ตั้งที่สนับสนุน การหาค่าของสินค้า แต่ถ้าหากรัฐบาลไม่สนับสนุนให้กิจการไปตั้งแหล่งที่กำหนด ก็จะออกกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ Zoning ภาษีที่ดิน และภาษีรูปอื่น ๆ ซึ่งทำให้เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น อันเป็นผลเสียต่อโรงงานอุตสาหกรรม

ฉ. เทคโนโลยี (Technology) ขบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ จะทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำลงได้มาก เพราะเทคโนโลยีมีส่วนช่วยในการทำให้เกิด Specialization ซึ่งจะนำสู่ความมีประสิทธิภาพทางการผลิต

2.2 ทฤษฎีแบบแผนของที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

แบบแผนของที่ตั้ง (Location Patterns) อาจมีได้หลายรูปแบบแบบแผนของที่ตั้ง บางครั้งอาจไม่ได้เกิดจากการตัดสินใจของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมนั้น ๆ แต่เกิดจากความต้องการของรัฐบาล แต่โดยทั่วไปแล้ว แบบแผนที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมจะเป็นไปโดยอัตโนมัติ ไม่ได้มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า ซึ่งแบบแผนของที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมสามารถจัดกลุ่มเพื่อให้สะดวกในการทำความเข้าใจได้ 2 ประเภท คือ

2.2.1 แบบแผนชนิดกระจายตัว (Dispersed Pattern)

2.2.2 แบบแผนชนิดกระจุกตัว (Clustered Pattern)

2.2.1 แบบแผนชนิดกระจายตัว (Dispersed Pattern) การกระจายตัวของอุตสาหกรรมเกิดจากวัตถุดิบ ได้แก่ ดิน น้ำ แร่ธาตุ ซึ่งเป็นตัวกำหนดให้อยู่กระจายกัน เพื่อที่จะได้ไม่ต้องแย่งวัตถุดิบเหล่านี้ หากโรงงานอุตสาหกรรมมารวมตัวในที่แห่งเดียวกัน จะทำให้วัตถุดิบขาดแคลนลง และก่อให้เกิดต้นทุนการผลิตสูงขึ้น จนไม่สามารถรวมตัวกันอยู่ได้ ต้องทำการหาแหล่งวัตถุดิบใหม่หรือมีราคาถูกกว่า อันเป็นเหตุผลที่ทำให้อุตสาหกรรมกระจายตัว นอกจากนี้ตลาดผู้บริโภคซึ่งอยู่กันอย่างกระจุกกระจายตามแหล่งชุมชนที่มีรายได้ดี มีประชากรอยู่มาก ก็เป็นเหตุให้การผลิตกระจายไปตามตลาดนั้น ๆ ด้วย ดังนั้น ข้อดีของการกระจายของอุตสาหกรรมเพื่อผลประโยชน์ในการผูกขาดแหล่งวัตถุดิบ และหลีกเลี่ยงการแข่งขัน

2.2.2 แบบแผนชนิดกระจุกตัว (Clustered Pattern) การกระจุกตัวของอุตสาหกรรมนี้ ต่างจากแบบแผนการกระจายตัว กล่าวคือ เกิดจากแหล่งวัตถุดิบที่มีจำนวนน้อยแห่ง

และตลาดผู้บริโภครวมตัวกันเฉพาะบางแห่งในชุมชนหนาแน่น จึงทำให้อุตสาหกรรมต้องตั้งอยู่ใกล้กันโดยปริยาย ผลดีของการรวมตัวกัน ก่อให้เกิดการประหยัดอยู่ 4 ลักษณะ ดังนี้ คือ

- ก. การประหยัดค่าขนส่ง
- ข. การประหยัดภายใน อันเป็นผลจากการเพิ่มปริมาณการผลิต
- ค. การประหยัดภายนอก ในอุตสาหกรรมแบบเดียวกัน
- ง. การประหยัดภายนอกในหัวเมือง

จากการประหยัดทั้ง 4 แบบนี้ ทำให้เกิดกิจกรรมต่อเนื่องเป็นลูกโซ่ เป็นการขยายตัวให้กว้างขวางขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม การรวมตัวกันจะถึงจุดอิ่มตัวในระดับหนึ่ง ต่อจากนั้น การรวมตัวก็จะลดลง นอกจากนี้ การรวมตัวของโรงงานอุตสาหกรรมจะไม่เกิดขึ้นในชุมชนเล็ก ๆ แต่จะเป็นไปได้ในเมืองหรือชุมชนขนาดใหญ่เท่านั้น

2.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

ทำเลที่ตั้ง หมายถึง การเลือกกำหนดที่ตั้งของโรงงานตรงจุดใดจุดหนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งก่อให้เกิดการใช้ที่ดินทางด้านอุตสาหกรรมขึ้นมา การกำหนดที่ตั้งจะเป็นก้าวแรกของการตั้งโรงงานอย่างถาวร เนื่องจากไม่สะดวกในการโยกย้ายโรงงานบ่อย ๆ ดังนั้น ผู้ประกอบการจะเลือกทำเลที่ตั้งโดยพิจารณาปัจจัยการผลิตคือต้นทุน ปัจจัยเกี่ยวกับการตลาด และแม้แต่ชื่อเสียงของสถานที่บางแห่งก็ดึงดูดให้โรงงานเข้าไปตั้งในบริเวณนั้น

ได้มีผู้พยายามพิจารณาการใช้ที่ดินและเลือกทำเลที่ตั้งของอุตสาหกรรมในเชิงทฤษฎีขึ้นมา ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 ทฤษฎี ได้แก่

2.3.1 ทฤษฎีค่าผลิตต่ำสุด (The Least Cost Theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่า การเลือกทำเลที่ตั้งโดยยึดเอาต้นทุนเป็นหลักและหวังกำไรสูงสุด ทำเลที่ตั้งที่ต้องการคือ จุดที่ลงทุนน้อยที่สุด แต่ได้กำไรมากที่สุด

2.3.2 ทฤษฎีอาณาบริเวณตลาด (The Market Area Theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่า การเลือกทำเลที่ตั้งควรคำนึงถึงความต้องการของลูกค้า นั่นคือ ให้ความสำคัญต่อตลาด ผู้ประกอบการจะมุ่งครอบคลุมอาณาบริเวณตลาดให้กว้างที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพราะมีลูกค้าจำนวนมาก

2.3.3 ทฤษฎีกำไรสูงสุด (The Maximize Profits Theory) ทฤษฎีนี้พยายามที่จะรวมเอาทฤษฎีค่าผลิตต่ำสุดและทฤษฎีอาณาบริเวณตลาดเข้าด้วยกัน โดยที่ทฤษฎีนี้เชื่อว่า ควรเลือกที่ตั้งโดยพิจารณาความเกี่ยวพันของปัจจัยหลาย ๆ อย่าง แล้วจึงตัดสินใจเลือกทำเลที่เห็นว่าได้เปรียบมากที่สุด หลังจากเปรียบเทียบถึงความได้เปรียบเสียเปรียบในเรื่องปัจจัยต่าง ๆ แล้ว

2.4 แนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักเศรษฐศาสตร์และนักภูมิศาสตร์ โดยได้ศึกษาค้นคว้าถึงบริเวณที่ตั้งที่เหมาะสม (The Optimum Location) ของโรงงาน ซึ่งแนวความคิดเหล่านี้ จะเป็นการศึกษาถึงลักษณะความเป็นไปได้ของที่ตั้ง ความเจริญเติบโต และความสัมพันธ์ของแหล่งอุตสาหกรรมกับกิจกรรมอื่น ๆ

ทางด้านแนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินทางด้านอุตสาหกรรม และการเลือกทำเลที่ตั้ง ล้วนแล้วแต่มีผลงานจากนักคิดด้านทฤษฎีในอดีต ซึ่งผลงานเหล่านี้ได้เป็นที่ยอมรับกลายเป็นเรื่องคลาสสิก (Classic) แล้ว สำหรับการเลือกใช้ที่ดินด้านอุตสาหกรรมมีแนวความคิดของอัลเฟรด เวเบอร์ (Alfred Weber) เป็นแนวทาง ดังนี้

2.4.1 แนวความคิดของเวเบอร์ (Alfred Weber) เวเบอร์ได้สมมุติแนวความคิดพื้นฐานขึ้น 3 อย่าง คือ วัตถุดิบ ตลาด และแรงงาน ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเลือกใช้ที่ดินทางด้านอุตสาหกรรม ทำเลที่เหมาะสมที่สุดจากสภาพง่าย ๆ คือ ทำเลที่ตั้งที่มีราคาขนส่งถูกที่สุด ซึ่งอาจจะเป็นตลาดหรือแหล่งวัตถุดิบก็ได้ หรือจุดกึ่งกลางระหว่างตลาดและแหล่งวัตถุดิบก็ได้ เวเบอร์ให้ความสำคัญการขนส่งจนเกินไป และคิดเฉพาะทำเลที่ตั้งที่ประหยัดต้นทุนในการผลิตให้ต่ำที่สุด โดยไม่ได้คำนึงว่า ตลาดจะมีกำลังซื้ออย่างไร นอกจากนี้ เวเบอร์ยังสรุปว่า ผู้ประกอบการเป็นผู้ทำการตัดสินใจเกี่ยวกับการผลิตต่าง ๆ โดยที่ได้รับข้อมูลหรือข่าวสารอย่างถูกต้อง ซึ่งความเป็นจริงมิได้เป็นเช่นนั้น ดังนั้น การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งทางด้านอุตสาหกรรมตามแนวความคิดของเวเบอร์จึงยังไม่สมบูรณ์

2.4.2 แนวความคิดของฮูเวอร์ (Edgar Hoover) ฮูเวอร์ได้พยายามพัฒนาความคิดทางด้านนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยได้พิจารณาทำเลที่ตั้งของอุตสาหกรรมในกรอบของการใช้ที่ดิน การวางผังเมือง ผังภาค และการพัฒนาอุตสาหกรรมด้วย ในขั้นแรก ฮูเวอร์ได้พิจารณาปัจจัย

อันทำให้สถานประกอบการได้เปรียบต่าง ๆ จากการเลือกทำเลที่ตั้งเปรียบเทียบกับหลายจุด ความได้เปรียบจากการเข้าถึงแหล่งวัตถุดิบและการตลาดในการจำหน่ายผลผลิต และให้เปรียบจากต้นทุนการผลิต สถานประกอบเหล่านี้แข่งขันกันอย่างเสรีในระหว่างผู้ผลิตหรือผู้ขาย ณ ทำเลใดทำเลหนึ่ง บัจฉัยต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิตเคลื่อนย้ายได้ตามสะดวก ส่วนบัจฉัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกทำเลที่ตั้งคือ ค่าขนส่ง และต้นทุนการผลิต

ในเรื่องที่ตั้งอาณาบริเวณตลาด ชูเวอริมีความคิดว่า "ต้นทุนค่าขนส่งผลผลิต" เป็นตัวแปรเพียงตัวเดียวที่ทำให้ราคาสินค้าสูงขึ้น อันจะมีผลต่อความกว้างของอาณาบริเวณตลาด นอกจากนั้น ยังได้วิเคราะห์ถึงผลได้ตอบแทนที่ลดลงตามลำดับ (Diminishing Returns)

อาจกล่าวได้ว่า แนวความคิดของชูเวอริขอบเขตกว้างกว่าของเวเบอร์ แต่ก็มีข้อเสียอยู่บ้างคือ ชูเวอริวิเคราะห์ปัญหาการขนส่งเป็นเอกเทศ และไม่ได้นำบัจฉัยอื่น ๆ เข้ามาร่วมพิจารณาด้วย แม้ว่าจะกล่าวถึงบัจฉัยทางด้านตลาด แต่กลับคำนึงถึงต้นทุนการผลิตมากกว่าบัจฉัยทางด้านอุปสงค์

2.4.3 แนวความคิดของเลอส์ช (August Losch) เลอส์ชให้ความสนใจเกี่ยวกับทำเลที่ตั้งอย่างกว้างขวาง โดยได้แสดงความสัมพันธ์ทางด้านทำเลที่ตั้งของสถานประกอบการอุตสาหกรรมในลักษณะสมดุล ให้เห็นถึงบัจฉัยทุกด้านอันเกิดจากทำเลที่ตั้ง เพราะเลอส์ชมีความมั่นใจว่า ฤทธิเยื่อมเกิดจากการสรรหาสภาพความจริงที่ยู่ยากซับซ้อน โดยได้ศึกษา เรื่องทำเลที่ตั้งในแนวของอุปสงค์ (Demand) ที่มีความสัมพันธ์กับอาณาบริเวณตลาด เลอส์ชไม่เห็นด้วยกับการเลือกทำเลที่ตั้ง ณ จุดซึ่งเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด แต่เห็นว่า ที่ตั้งที่ดีที่สุดคือ ที่ตั้ง ณ บริเวณที่ได้รับกำไรสูงสุด กล่าวคือ ทำเลที่ตั้งบริเวณที่ได้รับกำไรสูงสุด ซึ่งเป็นจุดที่รายได้ทั้งหมดห่างจากรายจ่ายทั้งหมดมากที่สุด แสดงว่า เลอส์ชได้ให้ความสำคัญกับอุปสงค์ว่า เป็นตัวกำหนดด้านทำเลที่ตั้ง แต่เมื่อพยายามชี้ให้เห็นความแตกต่างในพื้นที่อันเกิดจากด้านอุปสงค์หรือต้นทุนการผลิต เลอส์ชก็พบว่าไม่สามารถหาทำเลที่ตั้งอันเหมาะสมที่สุดให้กับสถานประกอบการได้ ถ้าหากมีการยอมรับกันว่าสถานประกอบการมีการพึ่งพาซึ่งกันและกันแล้ว โดยมีทางเป็นไปได้ว่า การแสดงออกของสถานประกอบการแห่งหนึ่ง มีผลกระทบทำให้สถานประกอบการอีกแห่งต้องย้ายโรงงาน ปัญหา ก็จะยิ่งซับซ้อนขึ้น ดังนั้น จุดอ่อนของแนวความคิดนี้คือ ไม่ได้คำนึงถึงความแตกต่างในเรื่องต้นทุนการ

ผลิต จึงผิดความจริง ทำนองเดียวกับแนวความคิดที่คำนึงเฉพาะทำเลที่ตั้งที่ใช้ต้นทุนน้อยที่สุดของเวเบอร์นั่นเอง

2.4.4 แนวความคิดของกรีนฮัท (Melvin Greenhut) ซึ่งเป็นผู้รวบรวมแนวความคิดต้นทุนน้อยที่สุด และแนวความคิดในเรื่องอาณาบริเวณตลาด โดยกล่าวว่า หน่วยผลิตจะเลือกทำเลที่ตั้ง ณ บริเวณที่ได้กำไรสูงสุด มากกว่าที่ตั้งที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยและที่ตั้งที่ได้รับรายได้สูงสุด และได้กล่าวถึงปัจจัยสำคัญในเรื่องการเลือกทำเลที่ตั้ง เช่น ค่าใช้จ่าย ณ ที่ตั้ง ได้แก่ ค่าขนส่ง แรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการผลิต ตลอดจนค่าใช้จ่ายที่สามารถประหยัดได้ ซึ่งหมายถึงประโยชน์ที่ได้จากการประหยัดภายนอกโดยการรวมตัวหรือการกระจายตัว และการเพิ่มขึ้นของรายได้ส่วนบุคคลซึ่งจะมีผลกระทบต่อปริมาณการขาย เป็นต้น

2.4.5 แนวความคิดของไอซาร์ด (Walter Isard) ไอซาร์ดได้ทำการศึกษาคำถามเกี่ยวกับการเลือกทำเลที่ตั้งของโรงงาน โดยให้ความสำคัญกับปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

- ก. ค่าขนส่ง (Transport Orientation)
- ข. แรงงาน (Labour Orientation)
- ค. รูปแบบที่ตั้งของแหล่งอุตสาหกรรมที่ได้ประโยชน์จากการรวมตัว
(A Pattern of Industrial Location of Agglomeration)

ก. ค่าขนส่ง ไอซาร์ดให้ความสำคัญของค่าขนส่งระดับเดียวกับปัจจัยการผลิตอื่น ๆ โดยหาทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมหรือที่ตั้งที่เสียค่าขนส่งต่ำ ซึ่งจะทำให้เป็นที่ตั้งที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด

ข. แรงงาน ไอซาร์ดเห็นว่า ทำเลที่ตั้งโรงงานที่มีความเหมาะสมที่สุดในด้านใดด้านหนึ่งจะสามารถครอบคลุมอาณาบริเวณตลาดได้เพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น ซึ่ง ณ บริเวณที่มีค่าจ้างแรงงานถูกก็เช่นกัน และจะสามารถส่งสินค้าไปจำหน่ายยังอาณาบริเวณตลาดได้เพียงส่วนเดียว

ค. รูปแบบที่ตั้งของแหล่งอุตสาหกรรมที่ได้ประโยชน์จากการรวมตัว ไอซาร์ดได้สมมุติให้บริเวณเกาะแห่งหนึ่งเป็นแหล่งแร่เหล็ก ซึ่ง 3 ประเทศมีสิทธิร่วมกัน และต่างก็สนใจที่จะทำการผลิตแร่เหล็กเพื่อส่งออกยังเมืองท่าของตน ไอซาร์ดได้ชี้ให้เห็นว่า ณ จุดที่ตั้ง 3

ประเทศตั้งโรงงานซึ่งเป็นจุดที่มีต้นทุนการผลิตต่ำสุด เพราะได้ประโยชน์จากการรวมตัวตามแนวความคิดของเวเบอร์แล้วนั้น ยังมีจุดซึ่งเป็นที่ตั้งที่จะได้รับประโยชน์จากการรวมตัวสูงกว่าจุดเดิมที่โรงงานทั้ง 3 ประเทศตั้งอยู่ นั่นคือ จุดซึ่งอยู่บริเวณตอนกลางของจุดซึ่งได้ประโยชน์จากการรวมตัว

จะเห็นได้ว่า แนวความคิดและงานวิจัยต่าง ๆ ได้กลายเป็นพื้นฐานแนวความคิดทางด้านการใช้ที่ดินของโรงงานอุตสาหกรรมทั่วไป ทั้งเป็นที่มาของแนวความคิดใหม่อันได้รับการพัฒนามาจากแนวความคิดเหล่านั้นอีกมาก

2.5 ประวัติความเป็นมาของอุตสาหกรรมในประเทศไทย

ประเทศไทยเป็นประเทศกสิกรรม พลเมืองส่วนใหญ่มีอาชีพในการเพาะปลูก แต่มีใช้ว่าจะไม่มีการประกอบอุตสาหกรรมเสียทีเดียว ประเทศไทยมีการประกอบอุตสาหกรรมมานานแล้ว โดยทำเป็นอุตสาหกรรมภายในครอบครัว (Cottage Industry) ซึ่งใช้เวลาว่างจากการทำไร่ไถนาอันเป็นอาชีพหลัก ดังปรากฏในศิลาจารึกของพ่อขุนรามคำแหงมหาราชว่า "พอมทดหน้านา ผู้หญิงทอผ้า ผู้ชายตีเหล็ก" อุตสาหกรรมแต่แรกเริ่มของไทยนั้น มักจะเกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐาน โดยผลิตสิ่งของขึ้นใช้และแลกเปลี่ยนกันเองภายในหมู่บ้านหรือตำบลใกล้เคียง เช่น การทอผ้า การทำเครื่องปั้นดินเผา การตีเหล็ก การทำเครื่องทองรูปพรรณ การจักสาน เป็นต้น

แม้ว่า อุตสาหกรรมแต่โบราณของไทยจะเป็นอาชีพรองจากกสิกรรม และผลิตใช้กันภายในครัวเรือน แต่ก็ยังมีอุตสาหกรรมของไทยบางประเภทที่สามารถผลิตเป็นสินค้าออกส่งไปขายยังต่างประเทศได้ เป็นสินค้าที่ได้รับความนิยมและมีชื่อเสียง อุตสาหกรรมชนิดนี้ก็คือ เครื่องปั้นดินเผา (มณูญ ประชัญคดี 2509 : 2) นอกจากเครื่องปั้นดินเผาแล้ว อุตสาหกรรมแต่แรกเริ่มของไทยก็ยังมีอีกมาก เช่น การทอผ้าไหม การทำเครื่องเงิน การทำเครื่องถม เป็นต้น ซึ่งล้วนแต่เป็นอุตสาหกรรมที่มีชื่อเสียงและได้รับความนิยมจากชาวต่างประเทศ (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม 2506 : 43)

อุตสาหกรรมแต่แรกเริ่มที่กล่าวมาแล้ว เป็นอุตสาหกรรมภายในครอบครัวซึ่งอาศัยแรงงานคน ลักว์ หรือกังหันลม เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ฝีมือเท่านั้น ไม่มีการใช้เครื่องจักรเข้าช่วย

ผลิตแทน สำหรับการจัดตั้งโรงงานโดยใช้เครื่องจักรกลเข้าช่วยนั้น ในประเทศไทยเริ่มมี
 วิวัฒนาการพร้อม ๆ กับสหรัฐอเมริกาและยุโรปในสมัยปฏิวัติอุตสาหกรรม กล่าวคือ ในรัชกาลที่ 4
 (พ.ศ. 2394 - 2411) ได้มีการนำเครื่องจักรไอน้ำเข้ามาใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมบ้าง เช่น
 เริ่มตั้งโรงสีข้าวด้วยเครื่องจักรไอน้ำโรงแรกขึ้นที่ปากคลองบางลำภู เมื่อปี พ.ศ. 2401
 โรงงานน้ำตาลที่ใช้เครื่องจักรไอน้ำที่บอญได้ตั้งขึ้นเป็นโรงแรกที่นครไชยศรี เมื่อปี พ.ศ. 2405
 และการต่อเรือกลไฟจักรข้าง ซึ่งเริ่มต้นมาตั้งแต่ พ.ศ. 2398 (กระทรวงอุตสาหกรรม
 2522 : 1) โรงงานอุตสาหกรรมซึ่งใช้กำลังจากเครื่องจักรไอน้ำ เท่าที่มีอยู่ในสมัยนั้น
 ได้แก่ โรงสีข้าว โรงเลื่อยจักร โรงพิมพ์ และโรงงานน้ำตาลทรายที่ทำจากอ้อย แต่ก็มีอยู่
 ไม่กี่แห่งนัก และมีอยู่ในบริเวณกรุงเทพ ฯ และนครไชยศรีเท่านั้น

ต่อมา ในสมัยรัชกาลที่ 5 โรงงานอุตสาหกรรมประเภทโรงสีข้าวและโรงเลื่อยจักร
 ได้เพิ่มจำนวนขึ้น แต่ไม่ปรากฏว่ามีโรงงานอุตสาหกรรมประเภทใหม่ ๆ เกิดขึ้นอีก จะมีก็แต่
 โรงงานกษาปต์ซึ่งผลิตเงินเหรียญของรัฐบาลเพียงแห่งเดียว จากบทความเกี่ยวกับอุตสาหกรรม
 ในหนังสือ The Kingdom of Siam ซึ่งนาย เอ. ซีซิล คาร์เตอร์ (A. Cecil Carter)
 ซึ่งรับราชการอยู่ในกรมศึกษาธิการขณะนั้น เป็นผู้รวบรวมและจัดพิมพ์ขึ้นใน พ.ศ. 2445 ได้
 กล่าวว่า "เมื่อปี พ.ศ. 2445 นั้น ในเขตกรุงเทพ ฯ มีโรงสีข้าวอยู่ 36 แห่ง และโรงเลื่อย
 อยู่ 11 แห่ง นอกนั้นก็เป็นอุตสาหกรรมในครอบครัวและอุตสาหกรรมขนาดเล็ก เช่น การทอผ้า
 การทำกระดาษข่อย การเลี้ยงไหม การทำเครื่องปั้นดินเผา การต่อเรือขนาดเล็ก และการหล่อ
 พระพุทธรูป" (กระทรวงอุตสาหกรรม 2510 : 2)

ในสมัยรัชกาลที่ 6 ได้มีคนไทยร่วมกับชาวต่างประเทศจัดตั้งบริษัททุนซีเมนต์ไทย จำกัด
 ขึ้น ที่ตำบลบางซื่อ จังหวัดพระนคร เมื่อ พ.ศ. 2456 ต่อจากนั้น ก็ได้มีเอกชนลงทุนสร้าง
 โรงงานอุตสาหกรรมขึ้นอีกหลายประเภท เช่น มีการสร้างโรงงานบุหรี่ซิการ์แรกขึ้น เมื่อ พ.ศ.
 2463 โดยบริษัท บริติช-อเมริกัน ทูแบคโก จำกัด (British-American Tobacco Co.Ltd.)
 นอกจากนั้น ก็มีผู้ตั้งโรงงานน้ำแข็ง โรงงานน้ำอัดลม โรงงานสุญู โรงงานสกัดน้ำมันมะพร้าวขึ้น
 ในจังหวัดพระนคร-ธนบุรี อีกหลายโรงงาน

จะเห็นได้ว่า อุตสาหกรรมสมัยใหม่ในระยะแรกของไทยนั้น ล้วนแต่เป็นของเอกชน
 ก่อตั้งขึ้นและรับผิดชอบด้วยตัวเองทั้งสิ้น ในส่วนของรัฐบาลเอง ใน พ.ศ. 2466 กรมแผนที่ทหาร

กระทรวงกลาโหม ได้จัดตั้งโรงงานผลิตกระดากด้วยเครื่องจักรขนาดผลผลิตวันละ 1 ตัน ขึ้นที่ ตำบลสามเสน 1 แห่ง สำหรับในต่างจังหวัดก็มีผู้ตั้งโรงงานทำยางพาราแผ่นในภาคใต้และ จังหวัดจันทบุรี ส่วนการทำเหมืองแร่คบุกในภาคใต้ก็มีผู้นำเอาเครื่องฉุดและเรือขุดแร่มาใช้กัน แล้ว สำหรับโรงสีข้าวและโรงเลื่อยจักรได้เพิ่มปริมาณมากกว่าเดิม ผลผลิตจากโรงงานอุตสาหกรรม เช่น ข้าวสาร ยางพารา ไม้แปรรูป ก็ได้ทำการส่งออกไปจำหน่ายเป็นสินค้าออกที่สำคัญของประเทศ

ต่อมาในระยะสงครามโลกครั้งที่ 2 การค้าระหว่างประเทศได้รับความกระทบกระเทือนอย่างหนัก การส่งสินค้าเข้ามาจำหน่ายไม่สะดวก เกิดการขาดแคลนเครื่องอุปโภคบริโภคเป็นอย่างมาก รัฐบาลจึงมีความจำเป็นต้องสร้างโรงงานอุตสาหกรรมบางประเภทขึ้นเพื่อสนองความต้องการของประเทศในยามสงคราม จนกระทั่งสงครามโลกครั้งที่ 2 ยุติลง การค้าระหว่างประเทศก็กลับฟื้นฟื้นใหม่ สินค้าอุตสาหกรรมนานาชาติก็เข้ามาสู่ประเทศไทยต่อไปอย่างเต็ม ประกอบกับต่อมา เกิดการขาดแคลนอาหารและวัตถุดิบโดยทั่วไป ซึ่งต่อเนื่องมาจนถึงสงครามเกาหลี การขาดแคลนนี้มีผลทำให้ความต้องการสินค้าเกษตรกรรมและวัตถุดิบจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นเป็นอันมาก ด้วยสภาวะแวดล้อมดังกล่าวนี้รวมกันคือ การที่มีสินค้าอุตสาหกรรมจากต่างประเทศเข้ามาสู่ประเทศไทย โดยสะดวกและประกอบกับมีความต้องการสินค้าเกษตรกรรมจากไทยเพิ่มขึ้น จึงทำให้ประเทศไทยเปลี่ยนความเอาใจใส่จากการเร่งพัฒนาอุตสาหกรรมต่อไป กลับไปสู่การผลิตทางด้านเกษตรกรรม เพื่อแลกเปลี่ยนกับสินค้าอุตสาหกรรมที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ (ยศ บุนนาค 2513 : 10)

แม้ว่าในระยะแรกเริ่ม ประเทศไทยมิได้พัฒนาอุตสาหกรรมอย่างเต็มที่ แต่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2483 เป็นต้นมา รัฐบาลก็เป็นผู้ที่ริเริ่มการลงทุนทางด้านอุตสาหกรรม โดยจัดตั้งรัฐวิสาหกิจ อุตสาหกรรมเพื่อการผลิตสินค้าประเภทต่าง ๆ ในระยะตั้งแต่ พ.ศ. 2500 เป็นต้นมา กิจการ อุตสาหกรรมของไทยก็เริ่มขยายตัวมากขึ้น รัฐบาลได้เอาใจใส่ในกิจการอุตสาหกรรมมากขึ้น พร้อมทั้งจัดให้มีมาตรการต่าง ๆ ในการส่งเสริมอย่างจริงจัง โดยเฉพาะนับแต่ปี พ.ศ. 2504 ประเทศไทยได้เริ่มใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับแรก รัฐบาลได้ให้ความเอาใจใส่เป็นพิเศษต่อการส่งเสริมการลงทุน โดยออกกฎหมายซึ่งให้สิทธิประโยชน์นานาประการแก่ผู้ลงทุน ประกอบกิจการอุตสาหกรรม อันได้แก่ การยกเว้นและลดหย่อนภาษีอากรต่าง ๆ และการให้ความคุ้มครองต่ออุตสาหกรรมภายในประเทศ แนวทางการดำเนินการพัฒนาอุตสาหกรรมของรัฐตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ มีโดยย่อดังต่อไปนี้ คือ

- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504-2509) รัฐบาลได้ลงทุนสร้างบริการขั้นพื้นฐาน (Infrastructure) การคมนาคมขนส่ง การชลประทาน และไฟฟ้า เพื่อสนับสนุนให้เกิดการลงทุนด้านอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบภายในประเทศ รัฐบาลให้สิทธิประโยชน์ต่าง ๆ แก่นักลงทุน โดยการยกเว้นภาษีอากรขาเข้า และภาษีการค้าสำหรับ เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นในกิจการอุตสาหกรรม มีผลให้อุตสาหกรรมมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น การลงทุนของอุตสาหกรรมในระยะนี้ ส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของรัฐวิสาหกิจ การลงทุนของเอกชนมีน้อย เนื่องจากว่า ในแผนพัฒนา ฯ ฉบับนี้ ไม่ได้มีการกล่าวถึง การวางแผนพัฒนาอุตสาหกรรมของเอกชน ทำให้เอกชนไม่ทราบแนวโน้มของนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมของรัฐบาลแน่ชัดว่า จะเป็นไปในทิศทางใด

- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510 - 2514) รัฐบาลได้เพิ่มการลงทุนในการสร้างบริการขั้นพื้นฐานประเภทต่าง ๆ เพื่อเป็นรากฐานสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนาคต มีการส่งเสริมการลงทุนของเอกชนทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศให้กว้างขวางยิ่งขึ้น นอกจากนี้ รัฐบาลยังให้ความช่วยเหลือกิจการอุตสาหกรรมในด้านต่าง ๆ อาทิเช่น จัดสร้างบริการต่าง ๆ เพื่อรองรับอุตสาหกรรม ให้ความช่วยเหลือเอกชนในด้านวิชาการ การฝึกอบรม การเงินและการตลาดแก่อุตสาหกรรมเป็นส่วนรวม ทำการสำรวจและพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ ให้เป็นประโยชน์แก่การพัฒนาอุตสาหกรรมให้มากที่สุด ตลอดจนช่วยเหลือผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในด้านการจัดหาที่ดินเพื่อตั้งโรงงานด้วย เพื่อแก้ปัญหาคาราคาเขินที่ตั้งโรงงาน เนื่องจากที่ดินมีราคาสูงและหายาก นอกจากนี้ ยังมีการส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตสินค้าเพื่อทดแทนการนำเข้า (Import Substitution) โดยให้สิทธิประโยชน์ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน โดยเฉพาะการยกเว้นหรือลดหย่อนภาษี กำหนดมาตรการคุ้มครองอุตสาหกรรมภายใน โดยรับอัตราภาษีสินค้านำเข้าให้เหมาะสมกับการเข้ามาแข่งขันกับอุตสาหกรรมภายในประเทศ

- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515 - 2519) รัฐบาลมีนโยบายกระจายอุตสาหกรรมออกไปสู่ส่วนภูมิภาค เพื่อเป็นการกระจายรายได้และป้องกันปัญหาการอพยพเข้าสู่เมืองหลวงซึ่งเป็นแหล่งงานขนาดใหญ่ มีการกำหนดมาตรการแน่ชัดในการสนับสนุนการลงทุนของเอกชนด้านอุตสาหกรรม ศึกษาวิจัยถึงอุตสาหกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ นอกจากนี้ รัฐบาลยังได้กำหนดประเภทอุตสาหกรรมที่จะเป็นตัวนำในการพัฒนา (Strategic Industries) โดยให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

- ก. อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก ซึ่งจะเป็นอุตสาหกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโครงสร้างและดุลการค้าของประเทศ
- ข. อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มสูง (Value Added) เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติ
- ค. อุตสาหกรรมพื้นฐาน (Basic Industries) เพื่อเสริมโครงสร้างอุตสาหกรรมให้มั่นคง
- ง. อุตสาหกรรมที่มีความเชื่อมโยงหรือต่อเนื่องกับอุตสาหกรรมหรือสาขาเศรษฐกิจอื่น โดยเฉพาะสาขาเกษตรกรรมเพื่อประโยชน์ในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

นอกจากนี้ ในปี พ.ศ. 2515 ได้มีการจัดตั้งการนิคมแห่งประเทศไทยขึ้น เพื่อรับผิดชอบงานด้านการนิคมอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ ทั้งนี้ โดยหวังว่าการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศไทยจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น

- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520 - 2524) รัฐบาลมีนโยบายพัฒนาอุตสาหกรรมให้เจริญเติบโตควบคู่ไปพร้อมกับการพัฒนาด้านการเกษตร โดยมีแนวทางที่จะดำเนินการไว้ 3 ประการด้วยกัน คือ

- ก. เน้นอุตสาหกรรมเพื่อส่งออก ให้เพิ่มขึ้นอย่างสอดคล้องกับภาวะตลาดต่างประเทศ
- ข. มุ่งพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบจากผลผลิตทางเกษตรให้เกิดขึ้นมากที่สุด
- ค. เร่งรัดส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดย่อมที่มีส่วนในการทดแทนการนำเข้าสูง ให้มีปริมาณเพิ่มขึ้นในอัตราที่สามารถสนองความต้องการภายในประเทศ

สำหรับนโยบายกระจายอุตสาหกรรมไปยังส่วนภูมิภาค รัฐบาลได้ดำเนินการโดยไม่ให้สิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ในเมืองหลวงเพิ่มขึ้นอีก แต่พิจารณาให้กับผู้ลงทุนในส่วนภูมิภาคเพิ่ม

มากขึ้น มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมรอบ ๆ บริเวณกรุงเทพมหานคร และในภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย ตลอดจนจัดหาและสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมในส่วนภูมิภาคอย่างเพียงพอ นอกจากนี้ ยังมีการจัดตั้งกองทุนสำหรับการให้สินเชื่อแก่ผู้ลงทุนด้านอุตสาหกรรมในส่วนภูมิภาคอีกด้วย

- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 - 2529) รัฐบาลได้ทำการส่งเสริมและปรับปรุงโครงสร้างอุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกซึ่งจะสามารถแข่งขันกับตลาดภายในและต่างประเทศได้ โดยทำการเน้นด้านการปรับปรุงคุณภาพและลดต้นทุนการผลิต นอกจากนี้ รัฐบาลยังคงดำเนินนโยบายการกระจายอุตสาหกรรมไปสู่ภูมิภาคต่อไป เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาเมืองหลักในภาคต่าง ๆ อันจะมีผลให้เศรษฐกิจในภาคนั้น ๆ คึกคัก และลดปัญหาการอพยพเข้าสู่เมืองหลวง มีการส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดย่อม อุตสาหกรรมที่มีการจ้างงานสูง ตลอดจนสนับสนุนให้อุตสาหกรรมต่าง ๆ มีการรับช่วงการผลิตกันระหว่างอุตสาหกรรมขนาดย่อม ขนาดกลาง และขนาดใหญ่

จากการวางแผนพัฒนาอุตสาหกรรมตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 - ฉบับที่ 5 จะเห็นได้ว่า มีการปรับปรุงโครงสร้างอุตสาหกรรมให้มีความมั่นคงยิ่งขึ้น เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้มีความเจริญ โดยพยายามส่งเสริมอุตสาหกรรมพื้นฐาน อุตสาหกรรมผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก สนับสนุนให้อุตสาหกรรมมีความเชื่อมโยงและต่อเนื่องกัน ทั้งในภาคอุตสาหกรรมเอง ภาคเกษตร และภาคบริการ โดยที่รัฐบาลเป็นผู้ให้การสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านภาษี แหล่งเงินทุน การจัดบริการสาธารณะ ตลอดจนสนับสนุนการวิจัยเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ยังได้พยายามแก้ไขปัญหาด้านอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อให้การพัฒนาอุตสาหกรรมมีความมั่นคงและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น อันจะนำมาซึ่งความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ



ขั้นตอนในการศึกษา

