

บทที่ 2

หลักการและทฤษฎี

2.1 บทนำ

ในระหว่างที่ผ่านมา ได้มีการฟื้นฟูความสนใจเรื่องธุรกิจขนาดย่อมและขนาดกลาง หรือ SMEs กันอย่างกว้างขวาง เนื่องจากมีความเหมาะสมกับตลาดและเป็นโอกาสเหมาะที่จะเกิดขึ้นได้

SMEs ย่อมาจาก Small and Medium Enterprises ในส่วนร่างกฎหมาย ให้คำจำกัดความใน มาตรา 3 ว่า วิสาหกิจขนาดย่อม หมายความว่า วิสาหกิจซึ่งมีจำนวนคนงาน หรือทรัพย์สินถาวร หรือเงินลงทุน หรือยอดขาย หรือข้อกำหนดอื่นที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษา โดยกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมกำหนดสินทรัพย์ถาวรไม่เกิน 20 ล้านบาท แรงงานไม่เกิน 50 คน

ส่วน วิสาหกิจขนาดกลาง หมายความว่า วิสาหกิจซึ่งมีจำนวนคนงาน หรือทรัพย์สินถาวร หรือเงินลงทุน หรือยอดขาย ซึ่งมากกว่าขนาดย่อม หรือข้อกำหนดอื่นที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษา โดยกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมกำหนดสินทรัพย์ถาวรระหว่าง 20-100 ล้านบาท แรงงานระหว่าง 50-200 คน

ดังนั้นวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม หรือ SMEs หมายความว่า วิสาหกิจซึ่งมีจำนวนคนงาน หรือทรัพย์สินถาวร หรือเงินลงทุน หรือยอดขาย หรือข้อกำหนดอื่นที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษา โดยกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมได้กำหนดไว้ดังนี้

การผลิต

- สินทรัพย์ถาวรไม่เกิน 200 ล้านบาท
- จำนวนไม่เกิน 200 คน

บริการ

- สินทรัพย์ถาวรไม่เกิน 200 ล้านบาท
- จำนวนไม่เกิน 200 คน

ค้าส่ง

- สินทรัพย์ถาวรไม่เกิน 100 ล้านบาท
- จำนวนไม่เกิน 50 คน

คำปลีก

- สินทรัพย์ถาวรไม่เกิน 100 ล้านบาท
- จ้างงานไม่เกิน 50 คน

ความหมายของอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร คือ การทำสิ่งของเพื่อให้เกิดประโยชน์เป็นกำไร การประกอบธุรกิจที่ต้องใช้แรงงานและทุนมาก โดยใช้ผลผลิตทางการเกษตรมาดัดแปลงหรือแปรรูปเพื่อให้ได้ผลผลิตตามที่ต้องการ ได้แก่

- อุตสาหกรรมแปรรูปต่อเนื่องจากข้าว
- อุตสาหกรรมที่ใช้วัสดุเหลือใช้จากการเกษตรเป็นวัตถุดิบ
- อุตสาหกรรมแปรรูปจากพืชไร่
- อุตสาหกรรมผลิตขนมอบและของขบเคี้ยว
- อุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ชนิดต่างๆ
- อุตสาหกรรมเนื้อกระป๋อง เนื้อแช่แข็ง
- อุตสาหกรรมทำน้ำตาลทราย
- อุตสาหกรรมผลิตเยื่อกระดาษ
- อุตสาหกรรมดอกไม้ประดิษฐ์ และของชำร่วย
- อุตสาหกรรมเครื่องหนังต่างๆ
- อุตสาหกรรมทอผ้าพื้นเมือง
- อุตสาหกรรมโคนมและผลิตภัณฑ์นม
- อุตสาหกรรมผักและผลไม้กระป๋อง
- อุตสาหกรรมลูกฟูกและกล่องบรรจุภัณฑ์
- อุตสาหกรรมปุ๋ย

2.2 บทบาทของ SMEs

1. ก่อให้เกิดผลประโยชน์แก่ระบบเศรษฐกิจ เนื่องจาก SMEs มีจำนวนมากกว่า 90% ช่วยในการสร้างงาน,สร้างมูลค่าเพิ่ม และสร้างรายได้จากการส่งออก
2. ปกป้องการผูกขาด หรือช่วยให้เกิดการแข่งขันในระบบเศรษฐกิจ
3. ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์และอำนวยความสะดวกต่อธุรกรรมทางเศรษฐกิจ
 - เป็นผู้ผลิต
 - เป็นผู้กระจายสินค้า

2.4 ผลกระทบวิกฤติเศรษฐกิจต่อ SMEs

1. ขาดสภาพคล่อง
2. ภาระหนี้สูงขึ้น
3. กำลังซื้อลดลง
4. ลด/ชะลอการผลิต/ปิดกิจการ
5. ต้นทุนสูงขึ้น
6. ปัญหาอื่นๆ

2.5 SMEs ในสภาพธุรกิจที่เปลี่ยนแปลง

1. เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็วส่งผลถึงคุณภาพและประสิทธิภาพ
2. รูปแบบการค้าเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการรวดเร็ว
3. ผู้บริโภคต้องการสินค้าคุณภาพและมีคุณค่าสูงขึ้นและมีโอกาสเลือกผู้ซื้อ
4. ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ออกสู่ตลาดโลกเร็วขึ้น
5. เน้นความเป็นเลิศในการผลิตและบริการยอดเยี่ยมแก่ลูกค้า
6. ขัดแย้งกันทางการค้าในสิ่งแวดลอมและมนุษยธรรม
7. การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจแพร่กระจาย ส่งผลให้เสียเปรียบในการเข้าถึงตลาด
8. ตลาดการค้าโลกเป็นตลาดเดียวไร้พรมแดน มีคู่แข่งใหม่เกิดขึ้น
9. ข่าวสารสนเทศรวดเร็ว ผู้เข้าถึงข้อมูลได้เปรียบ

2.6 ข้อจำกัดในการแข่งขันของ SMEs

1. ไม่ใช่เจ้าของเทคโนโลยีการผลิต หรือผลิตภัณฑ์
2. เครื่องจักรการผลิตเก่า กำลังการผลิตและประสิทธิภาพต่ำ
3. ระบบจัดการยังไม่เป็นสากล
4. ต้องจัดซื้อวัตถุดิบในราคาสูงกว่า เพราะปริมาณการซื้อน้อย
5. มีการหมุนเวียนด้านแรงงานสูง
6. ส่วนใหญ่ไม่มีการพัฒนาระบบผลิตภัณฑ์
7. ขนาดองค์กรไม่ใหญ่ ทำให้การทำการตลาดและการส่งเสริมไม่คุ้ม

2.7 หนทางรอดของ SMEs

1. ยกระดับการบริหารงานคุณภาพ
2. พัฒนาความสามารถของบุคลากร ด้วยการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง
3. ปรับปรุงกระบวนการผลิต
4. ลดต้นทุนการผลิต
5. ลดของเสียในสายการผลิต โดยเน้นการป้องกัน
6. ปรับปรุงด้านการตลาด/ใช้กลยุทธ์เชิงรุก
8. สร้างจิตสำนึกใหม่ “คุณภาพ คือ การอยู่รอด ”

2.8 ความหมายของการพัฒนา SMEs ที่ยั่งยืน

การพัฒนา SMEs ที่ยั่งยืน หมายถึง การพัฒนาใดๆ ที่ทำให้ SMEs ดำรงอยู่รอดและสามารถแข่งขันในระยะยาว ภายใต้สภาวะการที่เปลี่ยนแปลง หรือผันผวน

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 นี้ นับว่าเป็นนโยบายที่มีส่วนในการพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดย่อมอย่างยิ่ง โดยได้มีการพยายามกระจายอุตสาหกรรมขนาดย่อมออกไปสู่ภูมิภาค มีการจัดกลุ่มและเน้นเป้าหมายในการพัฒนาอุตสาหกรรมต่างๆ ออกเป็นหมวดหมู่รวมทั้งสนับสนุนให้มีอุตสาหกรรมเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมพื้นฐานที่ได้มีการพัฒนาไปก่อนหน้านี้เช่น อุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมเหล็ก เป็นต้น โดยรัฐได้มีการแถลงนโยบายอย่างชัดเจนเพื่อขจัดปัญหาและข้อเสียเปรียบของการลงทุนในภูมิภาคและพยายามพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดย่อมในภูมิภาคให้เป็นโครงข่ายเชื่อมโยงกันภายในประเทศและเชื่อมโยงกับการส่งออกซึ่งหน่วยงานของรัฐได้พยายามตอบสนองนโยบายเหล่านั้นด้วยดี ทั้งนี้เพื่อเอื้ออำนวยให้อุตสาหกรรมพัฒนาก้าวหน้าทันกับกระแสเศรษฐกิจโลก และเป็นไปตามเป้าหมายในแผนพัฒนาฉบับดังกล่าว สรุปการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่มีต่ออุตสาหกรรมขนาดย่อมได้ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงในเรื่องเงินทุนและแหล่งเงินทุน

1.1 รัฐบาลได้ตราพระราชบัญญัติบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมขนาดย่อม และพระราชบัญญัติบริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อมทั้งนี้เพื่อเป็นสถาบันและแหล่งเงินทุนในการส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดย่อมในประเทศ และเพื่อเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการได้คล่องตัวยิ่งขึ้น

1.2 ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ประกาศนโยบายและแผนการปฏิรูประบบการเงินโดยได้ดำเนินการผ่อนคลายนโยบายต่างๆ การยกเลิกการกำหนดเพดานอัตราดอกเบี้ยทั้งด้านเงินฝากและเงินให้สินเชื่อ การขอให้ธนาคารพาณิชย์กำหนดอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมแก่ลูกค้า

รายย่อยขั้นดี (MRR) ซึ่งทำให้ธนาคารสามารถคิดอัตราดอกเบี้ยอ้างอิงตามความเสี่ยงของผู้ประกอบการได้จริง ในขณะที่ตัวผู้ประกอบการอุตสาหกรรมรายย่อยก็ยังมีโอกาสและสามารถชำระดอกเบี้ยได้ในอัตรา MRR อันเป็นการลดความเหลื่อมล้ำระหว่างลูกค้ารายใหญ่กับรายย่อยให้น้อยลง ส่งผลดีต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมรายย่อย ที่แต่เดิมมักมีปัญหาในเรื่องเงินและแหล่งเงินทุน

2. การเปลี่ยนแปลงมาตรการทางด้านภาษี

2.1 รัฐโดยกระทรวงการคลังได้ตั้งขกเลิกภาษีการค้าแบบเดิม แล้วนำการจัดเก็บภาษีแบบมูลค่าเพิ่มมาใช้แทน ข้อดีของการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มคือ เอื้ออำนวยให้เกิดอุตสาหกรรมขนาดย่อมในลักษณะอุตสาหกรรมสนับสนุน อันเป็นรูปแบบที่สำคัญของอุตสาหกรรมของหลาย ๆ ประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ญี่ปุ่น เกาหลี และไต้หวัน

2.2 การลดภาษีศุลกากรแก่สินค้านำเข้า โดยเฉพาะสินค้าที่เป็นวัตถุดิบและสินค้าทุนบางประเภทนอกเหนือจากการปรับภาษีอากรขาเข้าเครื่องจักรลงเหลือร้อยละ 5 ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2533 เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศ

3. การเปลี่ยนแปลงการส่งเสริมการลงทุน

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้มีการปรับเปลี่ยนนโยบายและหลักเกณฑ์ส่งเสริมการลงทุน ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2536 เพื่อสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องและส่งเสริมระบบรับช่วงการผลิตให้กระจายไปสู่ภูมิภาคมากขึ้น นอกจากนั้นยังได้จัดตั้งหน่วย พัฒนาการเชื่อมโยงอุตสาหกรรม (BUILD) เพื่อพัฒนาและสร้างระบบการรับช่วงการผลิตให้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวางระหว่างโรงงานต่าง ๆ และศูนย์ข้อมูลเครื่องจักรกลแห่งประเทศไทย (TMIC) เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการรายย่อยในภูมิภาค ให้ได้รับทราบข้อมูลแหล่งผลิตเครื่องจักรในต่างประเทศ

ผลกระทบจากมาตรการดังกล่าว ทำให้อุตสาหกรรมภูมิภาคและอุตสาหกรรมขนาดย่อมได้รับโอกาสในการส่งเสริมเท่าเทียมกับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ โดยเฉพาะการลดเงื่อนไขเงินลงทุนขั้นต่ำเป็นไม่น้อยกว่า 1 ล้านบาท ซึ่งนับเป็นครั้งแรกที่อุตสาหกรรมขนาดย่อมได้มีโอกาสรับการสนับสนุนและส่งเสริมการลงทุนอย่างเต็มที่

2.9 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ

การพัฒนาเศรษฐกิจต้องอาศัยปัจจัยต่าง ๆ มากมาย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (Economic Factors)

1.1 ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ (Land and Natural Resources)

ประเทศใดที่มีที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ ประเทศนั้นก็จะมีโอกาสที่จะนำทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ มาใช้ เพื่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศได้ดีกว่าประเทศที่ขาดแคลนที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ

1.2 แรงงาน (Labor)

ปริมาณแรงงานที่มีความรู้ ความชำนาญ (Skilled Labor) ชั่วโมงการทำงาน ตลอดจนความสามารถและประสิทธิภาพของแรงงาน จะเป็นตัวกำหนดปริมาณผลผลิตและระดับของการพัฒนา

1.3 ทุน (Capital)

ทุนเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องใช้ร่วมกับปัจจัยอื่น ๆ ในกระบวนการผลิต ประกอบกับการแสวงหาปัจจัยการผลิตอื่น ๆ ต้องใช้ปัจจัยทุนเป็นหลัก ทุนในทางเศรษฐศาสตร์แบ่งได้เป็น

1.3.1 สินค้าประเภททุน ได้แก่ เครื่องจักร เครื่องมืออุปกรณ์การผลิต

1.3.2 ทุนพื้นฐานทางสังคม (Social Overhead Capital) ซึ่งหมายถึงทุนที่มีได้ก่อให้เกิดผลผลิตโดยตรง

การที่จะเสริมสร้างประเทศให้มีสินค้าทุนอย่างเพียงพอ แหล่งที่มาสำคัญก็คือ การออม (savings) ประชาชนต้องประหยัด ลดการบริโภคสินค้าฟุ่มเฟือยที่ไม่จำเป็น ประเทศที่ยากจน เงินออมจะน้อย การลงทุนต่ำ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ

1.4 ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี (Technology)

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้กระบวนการพัฒนาเศรษฐกิจก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว

2. ปัจจัยที่ไม่ใช่ทางเศรษฐกิจ (Non-Economic Factors)

แต่ปัจจุบันนักเศรษฐกิจพบว่า นอกเหนือจากปัจจัยทางเศรษฐกิจแล้ว การพัฒนาประเทศจะรวดเร็วหรือล่าช้า ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่ไม่ใช่ทางเศรษฐกิจด้วย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

2.1 ค่านิยมของประชากร

จากการศึกษาของนักวิชาการ พบว่า สังคมของประเทศตะวันตกมีค่านิยม ความเชื่อที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาประเทศมากกว่าเป็นอุปสรรค เช่น คนในสังคมตะวันตก

จะมีความสนใจต่อชีวิตในโลกนี้ นำไปสู่การค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ การเอาชนะธรรมชาติ การมีค่านิยมในเรื่องการออมทรัพย์ ความมีระเบียบวินัย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

2.2 สถาบันครอบครัว

ครอบครัวที่อยู่กันแบบครอบครัวขยายมีขนาดใหญ่ สมาชิกในครอบครัวอยู่ร่วมกัน ก่อให้เกิดความอบอุ่นทางจิตใจแต่เป็นการขัดขวางการพัฒนาเศรษฐกิจในหลายๆ ด้าน เช่น ไม่ช่วยให้เกิดการออม เพราะผู้มียาได้ต้องแบ่งให้แก่สมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัว

2.3 ศาสนา

ศาสนาหรือลัทธิคำสั่งสอนมีอิทธิพลต่อบุคคลที่ยึดมั่นให้ปฏิบัติตามข้อบัญญัติของแต่ละศาสนา ซึ่งบางทีคำสั่งสอนของศาสนาต่างๆ อาจเป็นเครื่องสนับสนุนหรือขัดขวางการพัฒนาเศรษฐกิจก็ได้

2.4 วัฒนธรรม

หมายถึงสิ่งที่สังคมกำหนดขึ้น อาจเป็นวัตถุนิยมความคิดความเชื่อหรือพฤติกรรมต่างๆ ที่ปฏิบัติสืบต่อกันมา บางสังคมมีวัฒนธรรมที่เป็นอุปสรรคในการพัฒนาเศรษฐกิจ

2.5 โครงสร้างทางสังคม

สังคมที่มีการแบ่งชนชั้นมีความแตกต่างระหว่างชนชั้นย่อมเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ เพราะแต่ละชั้นต่างก็มีค่านิยม ทักษะคติที่แตกต่างกัน การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกๆ ฝ่าย

2.6 ระบบการเมืองการปกครอง

การปกครองประเทศโดยบุคคลคนเดียวหรือกลุ่มเดียว โดยมุ่งแต่ประโยชน์ส่วนตนและพรรคพวก หรือผู้บริหารประเทศที่ได้อำนาจมาโดยไม่ได้จากความสามารถหรือการยอมรับจากประชาชนส่วนใหญ่ ย่อมขาดความรับผิดชอบ

2.7 กฎหมาย

การพัฒนาประเทศจะประสบผลสำเร็จ ถ้าประชาชนมีความพึงพอใจในการดำรงชีวิต กฎหมายของประเทศต้องมีความยุติธรรม ไม่มีการแบ่งชนชั้นมีบทลงโทษที่เหมาะสม ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิต มีความมั่นคงในทรัพย์สิน

2.10 ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่สัมพันธ์กับอุตสาหกรรมขนาดย่อม

ในประเทศด้อยพัฒนา ทฤษฎีที่อธิบายการขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคมประเภทนี้คือ ทฤษฎีวิวิถัณ (Dualism) ซึ่งแบ่งการผลิตออกเป็น 2 ภาค คือ อุตสาหกรรมและเกษตรกรรม ซึ่งทั้ง 2 ภาคมีความเหลื่อมล้ำแตกต่างกันมาก ภาคอุตสาหกรรมมีลักษณะก้าวหน้า มีวิธีการผลิตการจัดการอย่างทันสมัยเหมือนกับประเทศที่พัฒนาแล้ว เนื่องจากอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตตั้งซื้อจากประเทศที่พัฒนาทั้งหลาย ส่วนภาคเกษตรกรรมเป็นภาคที่ล้าหลัง ไม่ค่อยใช้วิธีการผลิตที่ทันสมัย เกษผลิตโดยใช้เครื่องมืออย่างไรในปัจจุบันก็ยังใช้เหมือนเดิม ทำให้ผลผลิตต่ำ รายได้ต่อบุคคลอยู่ในระดับใกล้เคียงกับ Subsistent level การผลิตขยายตัวเท่าที่จำเป็น โดยการเอาแรงงานและที่ดินมาใช้เพิ่มเติม

ผู้คิดทฤษฎีอธิบายการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศที่มีลักษณะเช่นนี้ คือ ทฤษฎีของ A.W. Lewis และทฤษฎีของ Fei and Ranis

Lewis กล่าวถึงลักษณะของประเทศด้อยพัฒนาว่า มีแรงงานอย่างเหลือเฟือเพื่อไม่จำกัดแรงงาน เหล่านี้ลี้ภัยมาจากทุกๆ ภาค ไม่ใช่จะมาจากการเกษตรแต่เพียงอย่างเดียว และยังมีกลุ่มที่ช่วยเพิ่มแรงงานอีก 3 กลุ่ม คือ

1. คนงานหญิงและเด็กออกมาทำงานนอกบ้านเพิ่มขึ้น เพื่อช่วยรายได้ของครอบครัว
2. การเพิ่มของประชากรตามธรรมชาติ ความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์และอนามัย ทำให้อัตราตายต่ำลง
3. คนว่างงานเพิ่มขึ้นเนื่องจากการใช้เครื่องจักรแทนคนงาน แต่ไม่ค่อยเป็นความจริงนัก เพราะการว่างงานเช่นนี้เกิดขึ้นเป็นส่วนใหญ่ คนงานสามารถฝึกหัดหาความชำนาญในการทำอาชีพอื่นหรือทำงานควบคุมเครื่องจักรได้ในเวลาอันรวดเร็ว

Lewis แบ่งเศรษฐกิจของประเทศออกเป็น 2 ภาค คือ Capitalist sector และ Subsistence sector Capitalist sector หมายถึง ภาคที่ใช้ทุน (Capitalist) เป็นปัจจัยการผลิตร่วมกับแรงงาน (Labour) มีการประกอบธุรกิจเพื่อซื้อขายและหวังกำไรสูงสุด ส่วน Subsistence sector เป็นธุรกิจเกี่ยวกับการเกษตร การค้าขาย การรับจ้างทำงานเบ็ดเตล็ดมีการผลิตเพียงเพื่อจะดำรงชีวิตอยู่ได้เท่านั้น ทั้งสองภาคมีความแตกต่างกันมากใน Capitalist sector จะพบว่า เจ้าของกิจการเป็นผู้มั่งคั่ง มีความเป็นอยู่อย่างหรูหราฟุ่มเฟือย ส่วนใน Subsistence sector จะพบกับความยากจนอดมื้อกินมื้อ มีชีวิตอยู่เพื่อรอดความตาย มีความเป็นอยู่เปรียบเทียบกันไม่ได้ แตกต่างกันอย่างฟ้ากับดิน

ประเทศไทยมีลักษณะ โครงสร้างทางเศรษฐกิจเช่นเดียวกับทฤษฎีของ เฟย์และเรนิส (Fei and Ranis) ที่ได้อธิบายไว้ มีการเกษตรเป็น sector ที่สำคัญ ประชากรประมาณร้อยละ 51 (กัลยาณี ภูมมี. 2537 : 34) ประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม และต้องประสบกับปัญหาการว่างงาน

แฝง (Disguised unemployment) คือผลผลิตจะไม่ลดลงเลย ถึงแม้จะนำแรงงานส่วนหนึ่งออกไปจากการผลิต ซึ่งเรียกว่าแรงงานส่วนเกิน และการว่างงานอีกลักษณะหนึ่งก็คือ การทำงานไม่เต็มที คือทำงานมากชั่วโมงในฤดูเพาะปลูกและเก็บเกี่ยว และหลังจากนั้นก็ทำงานน้อยชั่วโมงลง ทำให้รายได้เฉลี่ยของเกษตรกรทั้งปีย่อมต่ำลงไปด้วย เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้แรงงานย้ายออกจากสาขาเกษตร เพื่อหางานทำใหม่ในเมืองและเป็นแรงงานประเภทคุณภาพต่ำ มีความสามารถในการใช้กำลังมากกว่าฝีมือ เพราะฉะนั้นโอกาสที่คนงานเหล่านี้จะทำงานในเมืองได้ก็คือ เป็นกรรมกรหรือคนงานประเภทไม่ต้องใช้ฝีมือมาก ดังนั้นสิ่งที่รัฐบาลควรจะทำก็คือ การขยายกิจการอุตสาหกรรมไปในชนบทอย่างทั่วถึงรวมทั้งการอบรมให้ความรู้แก่แรงงานเหล่านี้ ไม่เพียงแต่จะช่วยแก้ปัญหาแรงงานเท่านั้น แต่ยังจะช่วยลดต้นทุนทางสังคมที่จะติดตามมากับการขยายเมือง

การพัฒนาอุตสาหกรรมนั้นจะช่วยให้มีคนทำงานมากขึ้น แต่มีปัญหาว่าอุตสาหกรรมขนาดเล็กย่อมกับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ขึ้น อุตสาหกรรมไหนจะช่วยการจ้างงานได้ดีกว่ากัน

2.11 บทบาทของอุตสาหกรรมขนาดย่อมในการพัฒนาเศรษฐกิจ

สเตลลี และ มอร์ (Staley and Morse : 1965) ได้ชี้ให้เห็นถึงบทบาทของอุตสาหกรรมขนาดย่อมต่อการพัฒนาเศรษฐกิจดังนี้ คือ

1. เสริมสร้างประสิทธิภาพ ในประเทศด้อยพัฒนา ฐานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะเริ่มจากอุตสาหกรรมในครัวเรือน และอุตสาหกรรมหัตถกรรมต่าง ๆ ประสิทธิภาพของอุตสาหกรรมเหล่านี้โดยทั่วไปอยู่ในระดับต่ำ แต่ระบบเศรษฐกิจและสังคมย่อมเปลี่ยนแปลงไปอยู่เสมอ บทบาทของอุตสาหกรรมหัตถกรรมและอุตสาหกรรมในครัวเรือนนับวันแต่น้อยลงไปเป็นสัดส่วน เนื่องจากความต้องการของสังคมเปลี่ยนแปลงไปตามความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ และโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจ ดังนั้นการผลิตที่กระทำอยู่โดยระบบดั้งเดิมจะถูกผลักดันให้เปลี่ยนแปลงไป ระบบโรงงานขนาดย่อมเป็นช่องทางหนึ่งที่จะรองรับความเปลี่ยนแปลงนี้ และประสิทธิภาพของโรงงานขนาดย่อมก็ไม่จำเป็นที่จะต้องอยู่ในระดับต่ำ

2. ส่งเสริมความสามารถในการประกอบการ เนื่องจากอุตสาหกรรมขนาดย่อมเป็นช่องทางหนึ่งที่เปิดโอกาสให้ผู้ที่มีความคิดริเริ่มกล้าเสี่ยง และมีทัศนคติในการแสวงหาความก้าวหน้าได้พิสูจน์ความสามารถของตนเอง ทั้งยังเปิดโอกาสสำหรับที่จะเรียนรู้จากประสบการณ์ อุตสาหกรรมขนาดย่อมเป็นช่องทางที่ดี เนื่องจากไม่จำเป็นจะต้องใช้เงินทุนมาก หากผิดพลาดไปอย่างไรก็เป็นบทเรียนที่ราคาไม่สูงแพง โดยเฉพาะสำหรับผู้สนใจประกอบอาชีพอิสระ หากได้มีช่องทางดังกล่าวแล้วก็จะเปิดโอกาสให้ดำเนินชีวิตที่คนภาคภูมิใจ นอกจากนั้นประสบการณ์ที่ได้

จากการประกอบกิจการขนาดย่อม อาจถ่ายทอดไปสู่การประกอบอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ได้ นับเป็นแหล่งแสวงหาความรู้และประสบการณ์ที่ดี

3. ช่วยให้มีการระดมทุน ปัญหาที่สำคัญประการหนึ่งของประเทศด้อยพัฒนาคือ การขาดแคลนเงินทุนและความยากลำบากในการระดมเงินที่มีอยู่กระจุกกระจาย อุตสาหกรรมขนาดย่อมเป็นช่องทางหนึ่งที่จะรวบรวมเงินทุนทั้งที่เป็นของตนเอง ญาติมิตร ตลอดจนแหล่งสินเชื่อกับหลายที่ผู้ประกอบการสามารถหาได้ แล้วนำมาใช้ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผลต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการสะสมความสามารถในการผลิตของประเทศให้สูงขึ้น

4. ประหยัดเงินทุน ในด้านการประหยัดเงินทุน โอกาสที่อุตสาหกรรมขนาดย่อมจะประหยัดเงินทุนได้ เช่น อุตสาหกรรมขนาดย่อมให้ผลผลิตเร็วกว่าอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ทำให้ระยะเวลาที่เงินทุนจะจมไว้เลย ๆ สั้นกว่า นอกจากนั้นกิจการขนาดย่อมสามารถปรับเทคนิคในการผลิตลดต้นทุนการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ดีกว่า

5. ก่อให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น ข้อเสนอแนะประการหนึ่งเกี่ยวกับความได้เปรียบของอุตสาหกรรมขนาดย่อมก็คือ ก่อให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น ซึ่งสำหรับในประเทศที่มีประชากรมากนับเป็นประโยชน์ที่สำคัญ แต่การแก้ปัญหาการว่างงานหรือการรองรับประชากรที่เพิ่มขึ้นนั้นจะทำให้ได้ดีที่สุดด้วยการพัฒนาระบบเศรษฐกิจเป็นส่วนรวม ซึ่งอุตสาหกรรมขนาดย่อมมีบทบาทสำคัญส่วนหนึ่ง

6. กระจายการพัฒนาออกไปสู่ส่วนภูมิภาค ประเทศด้อยพัฒนามักจะมีการพัฒนาเศรษฐกิจ รวมตัวกันอยู่ในกระจุกเดียวกัน เช่น ในเขตเมืองหลวงหรือเมืองท่าที่สำคัญ ในขณะที่ส่วนอื่นของประเทศ โดยเฉพาะในเขตชนบทที่ห่างไกลไม่ได้มีส่วนหรือได้รับประโยชน์จากการพัฒนาเท่าที่ควร ความเหลื่อมล้ำนี้ก่อให้เกิดปัญหาเรื่องความไม่เป็นธรรม และปัญหาทางการเมือง อุตสาหกรรมขนาดย่อมที่อยู่ในเขตชนบทก็มีน้อย และโอกาสที่พัฒนายังไม่สูงนัก แต่หากสามารถพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดย่อมตามหัวเมืองสำคัญ ๆ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมทางด้านสถานที่เหล่านั้น ก็อาจเป็นการกระจายฐานทางเศรษฐกิจออกไปได้

7. ช่วยพัฒนาทางการเมืองและสังคม การพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดย่อมอาจช่วยในด้านการพัฒนาทางการเมืองและสังคมได้ด้วย การกระจายอำนาจทางเศรษฐกิจออกไปสู่กลุ่มชนต่าง ๆ แทนที่จะให้ความมั่งคั่งจำกัดอยู่เฉพาะในมือของบุคคลกลุ่มน้อยที่ได้เปรียบกว่าอยู่แล้ว

การพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดย่อม โดยที่ผู้ประกอบการเป็นจำนวนมากและมีการแข่งขันกันพอสมควรนั้น สอดคล้องกับระบบเศรษฐกิจที่ยึดมั่นในระบบตลาดและเอกชนเป็นผู้ประกอบการ เป็นการเอื้ออำนวยต่อการสร้างพื้นฐานของระบบประชาธิปไตยอีกด้วย หากผู้ประกอบการไม่อยู่ในฐานะที่จะเอาเปรียบผู้บริโภคหรือเอาเปรียบผู้ประกอบการอื่น เนื่องจากถูก

พลังของกลุ่มแข่งขันเป็นเครื่องบังคับแล้ว ก็จะแบ่งภาระของรัฐบาลในการควบคุมพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาของผู้ที่เอารัดเอาเปรียบได้มาก

2.12 ลักษณะการตลาดของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมขนาดย่อม

การผลิตส่วนใหญ่จะเป็นการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดในประเทศ และเป็นผลิตภัณฑ์หรือสินค้าสำเร็จรูปเพื่อสนองอุปโภคบริโภคของประชาชนโดยตรง เป็นส่วนสำคัญรองลงมาจะเป็นการผลิตเพื่อเป็นสินค้าขั้นกลาง (Intermediate Products) ของอุตสาหกรรมอื่น ๆ หรือเป็นการผลิตตามคำสั่งโดยเฉพาะ และสุดท้ายจะเป็นการผลิตเพื่อการส่งออก การจัดจำหน่ายสินค้าของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมขนาดย่อมสำหรับจำหน่ายในประเทศแยกลักษณะต่าง ๆ ได้คือ

1. การจำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่าย (Agency) ที่มีความชำนาญด้านการตลาดเป็นอย่างดี และเป็นการประหยัดเวลาของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอีกด้วย เพราะอุตสาหกรรมขนาดย่อม เป็นลักษณะการประกอบการในครอบครัว หรือบุคคลเพียงคนเดียว

- 1.1 การจัดจำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่ายและจัดจำหน่ายด้วยตนเอง
- 1.2 การผลิตเพื่อเป็นการป้อนโรงงานหรืออุตสาหกรรมหลักที่มีสัญญาผูกพันกัน
- 1.3 การผลิตภัณฑ์ตามคำสั่งซื้อของบริษัทการค้า (Trade Company) หรือตามคำสั่งซื้อของผู้บริโภคโดยตรง

2. การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์หรือสินค้าเพื่อการส่งออก สามารถแยกออกได้เพียง 2 กรณี เท่านั้น คือ

- 2.1 วิธีจำหน่ายผลิตภัณฑ์โดยการเสนอขาย หรือรับคำสั่งซื้อจากบริษัทการค้า (Trade Company) โดยที่ผู้ผลิตสินค้าตามสภาพความต้องการของตลาดต่างประเทศที่ได้รับคำสั่งหรือสั่งสินค้าที่เป็นมาตรฐานเสนอขายให้กับผู้จำหน่ายโดยตรง กล่าวคือ ผู้ผลิตมีหน้าที่ผลิตสินค้าและส่งถึงผู้จำหน่ายก็เป็นอันสิ้นสุดเพียงเท่านั้น

- 2.2 ผู้ผลิตส่งออกโดยตรง ซึ่งมีจำนวนน้อยรายและเป็นการติดต่อระหว่างผู้ผลิตกับผู้ค้าในต่างประเทศตั้งแต่ดั้งเดิม สาเหตุที่ผู้ผลิตไม่สามารถติดต่อกับต่างประเทศโดยตรง เพราะมีความรู้ด้านตลาดต่างประเทศและความชำนาญไม่เพียงพอ อันเป็นข้อจำกัดประการหนึ่งของอุตสาหกรรมขนาดย่อมด้วย

2.13 วิทยาการและเทคโนโลยีการผลิตของอุตสาหกรรมขนาดย่อม

ลักษณะการประกอบอุตสาหกรรมขนาดย่อม เป็นลักษณะของอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเป็นส่วนใหญ่ (Labor Intensive) และมีการใช้วิทยาการในอัตราที่ไม่สูงนัก ทั้งนี้มีสาเหตุเกิดจาก

1. โครงสร้างของอุตสาหกรรม
2. ขนาดกำลังการผลิตของอุตสาหกรรม
3. ความสามารถในการขยายการตลาด
4. ความสามารถในการเพิ่มทุน
5. จำนวนแรงงานในตลาดแรงงาน ค่าจ้างแรงงานที่มีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตของการผลิตสินค้าอันจำกัด
6. พื้นฐานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมขนาดย่อมที่เลือกลงทุน

โครงสร้างของอุตสาหกรรมขนาดย่อมมักจะเป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าขั้นพื้นฐาน หรืออุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน (Agro-Industries) หรืออุตสาหกรรมบริการ (Service Industries) ดังนั้นโดยลักษณะของโครงสร้างจึงมีการใช้วิทยาการค่อนข้างต่ำด้วย และอุตสาหกรรมมีความจำเป็นที่จะต้องใช้แรงงานในการดำเนินการผลิตเป็นสำคัญต่อไป

2.14 แหล่งเงินทุนของอุตสาหกรรมขนาดย่อม

แหล่งเงินทุนของกิจการสามารถแบ่งได้เป็น 2 แหล่งใหญ่ๆ คือ แหล่งภายในกิจการและแหล่งภายนอกกิจการ แหล่งภายในกิจการประกอบด้วยทุนเรือนหุ้น ได้แก่ เงินทุนของผู้ประกอบการเอง หุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นคนอื่นๆ ผู้ถือหุ้นอาจเป็นเอกชนหรือบริษัทร่วมลงทุน (Joint Venture Capital) หรือ เป็นกองทุนประเภทต่างๆ เงินลงทุนประเภททุนเรือนหุ้นนี้ อาจมาจากแหล่งภายในประเทศหรือต่างประเทศก็ได้ แหล่งเงินทุนภายในกิจการอีกแหล่งหนึ่งคือ กำไรสะสมของกิจการ ซึ่งเป็นส่วนของกำไรสุทธิของกิจการภายหลังจากการจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นแล้ว

แหล่งเงินทุนภายนอกกิจการแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ

1. แหล่งเงินทุนจากสถาบันการเงิน ได้แก่
 - 1.1 บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมขนาดย่อม
 - 1.2 บริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม
 - 1.3 ธนาคารพาณิชย์
 - 1.4 บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์

- 1.5 ธนาคารแห่งประเทศไทย
2. แหล่งเงินทุนนอกระบบ ได้แก่
 - 2.1 เงินกู้ยืมจากญาติพี่น้องและเพื่อฝูง
 - 2.2 สินเชื่อการค้า (Suppliers' Credit)
 - 2.3 วงแชร์

2.15 แบบแผนที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

ปัจจัยที่มีความสำคัญในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานนั้นมีหลายชนิด เมื่อทำการสำรวจความเห็นของนักอุตสาหกรรมต่าง ๆ ปรากฏว่า แต่ละอุตสาหกรรมก็เน้นความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ไม่เท่ากัน จึงสรุปได้ว่าปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้งย่อมมีลำดับความสำคัญแตกต่างกันไปตามชนิดและลักษณะของอุตสาหกรรมอย่างไรก็ตาม ทุก ๆ อุตสาหกรรมจะต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ในการเลือกทำเลที่ตั้ง ดังต่อไปนี้

1. การขนส่ง การขนส่งจะเป็นปัจจัยที่ได้รับการกล่าวถึงมากที่สุดว่า เป็นปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตั้งโรงงานใกล้ทางหลวงสายใหญ่ ๆ ทำให้เกิดความใกล้ชิดระหว่างโรงงาน แหล่งวัตถุดิบ กับตลาดจำหน่าย ทั้งนี้เป็นเพราะว่าความใกล้ชิดมิได้ขึ้นอยู่กับระยะทางอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับเวลาของการขนส่งด้วย โรงงานที่ตั้งอยู่ไกลแต่อยู่บนทางหลวงขนาดใหญ่ อาจจะดีกว่าโรงงานที่ตั้งอยู่ใกล้แต่อยู่บนถนนขนาดเล็กได้ เพราะการมีทางหลวงที่ดีทำให้เกิดที่ประหยัดเวลาในการขนส่งวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูป ซึ่งเวลาที่ประหยัดได้นี้อาจจะมีค่ามากกว่าค่าน้ำมันรถขนส่ง ที่ต้องเสียเพิ่มขึ้นสำหรับระยะทางที่ไกลกว่าก็ได้ นอกจากนี้ทางหลวงที่ดีทำให้คนงานที่อยู่ห่างไกล สามารถเดินทางทำงานได้สะดวกพอ ๆ กับคนงานที่อยู่ใกล้ นอกจากทางหลวงแล้ว ความสะดวกในการขนส่งชนิดต่าง ๆ ทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศก็มีบทบาททำนองเดียวกับโรงงานที่ใช้วัตถุดิบหรือผลิตสินค้าที่มีน้ำหนักมาก จะหาที่ตั้งใกล้ ๆ แหล่งน้ำ เพื่อจะเลือกใช้การขนส่งทางน้ำ หรือต้องอยู่ใกล้ทางรถไฟ เพื่อจะได้ใช้การขนส่งทางรถไฟ โรงงานที่ส่งสินค้าออกนอกประเทศต้องตั้งอยู่ใกล้ท่าเรือ หรือท่าอากาศยานและโรงงานที่อาศัยคนงานจากแหล่งต่าง ๆ ที่อยู่ไกล ต้องตั้งอยู่บนถนนที่มีรถเมล์ผ่านหลายสาย หรือจัดบริการรถรับส่งของตนเองให้สะดวก

2. แรงงาน โรงงานอุตสาหกรรมจำเป็นต้องใช้แรงงานจำนวนมาก ตั้งแต่แรงงานประเภทไม่มีทักษะไปจนถึงพวกช่าง วิศวกร และผู้บริหาร ถ้าหากโรงงานตั้งอยู่ห่างไกลจากตัวเมืองก็จะทำให้ต้องเสียเงินทุนในยานพาหนะรับส่งคนงาน หรือต้องสร้างหอพักในบริเวณโรงงานด้วยการตั้งโรงงานในต่างจังหวัด จึงมีปัญหาทางด้านแรงงานมาก โดยเฉพาะปัญหาความขาดแคลนคนงานที่มีทักษะบางชนิด เช่น พนักงานที่มีความรู้ทางช่างและอาชีพะ ส่วนความขาดแคลน

กรรมกรนั้นจะเป็นปัญหาที่ไม่ร้ายแรงมาก เพราะในชนบทย่อมมีกรรมกรว่างงานพอจะหาได้เสมอ ยกเว้นในบางฤดูกาลที่อาจจะมีปัญหา

นอกจากจำนวนคนงานที่จะต้องมีเพียงพอแล้ว การเลือกทำเลที่ตั้งยังต้องคำนึงค่าแรงงานควบคู่กันไป ชุมชนใดที่มีแรงงานประเภทต่าง ๆ อยู่พร้อม เช่น ในเมืองใหญ่ ๆ ก็ย่อมจะมีระดับค่าแรงสูงด้วย ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะค่าแรงงานสูงจึงได้ดึงดูดแรงงานไปอยู่ได้มาก ดังนั้นโรงงานใดที่หวังจะอยู่ใกล้แหล่งแรงงานจึงต้องเผชิญกับปัญหาค่าแรงงานสูงด้วย เพราะเหตุนี้ โรงงานบางแห่งจึงใช้วิธีตั้งโรงงานห่างจากตัวเมืองใหญ่ และสร้างหอพักจำนวนมากให้คนงานอยู่ วิธีนี้ทำให้โรงงานสามารถดึงดูดแรงงานจากต่างจังหวัดมาอยู่ได้เป็นจำนวนมาก โดยไม่มีปัญหาเรื่องค่าแรงงานสูงกว่าปกติ

3. ที่ดิน ราคาที่ดินในเมืองใหญ่มักจะสูงผิดปกติเสมอ ราคาที่ดินจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้โรงงานต่าง ๆ ต้องเลือกทำเลที่อยู่ไกลออกไปจากตัวเมือง โรงงานที่ตั้งอยู่ในเขตตัวเมืองได้มักจะเป็นเพราะได้ซื้อที่ดินมานานแล้วในสมัยที่ราวยังถูกอยู่ หรือไม่ก็เช่าที่ดินอยู่เมื่อราคา และค่าเช่าสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว โรงงานในตัวเมืองก็เริ่มขยับขยายออกไปนอกเมือง

4. วัตถุดิบ โรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบที่มีน้ำหนักมาก ที่มีปริมาตรสูงและที่เน่าเปื่อยได้ ต้องเลือกทำเลที่ตั้งใกล้กับวัตถุดิบ เช่น โรงงานถลุงเหล็ก โรงเหล็ก โรงงานกระดาษ และโรงงานปูนซีเมนต์ โรงงานเหล่านี้ทำการผลิตโดยลดน้ำหนักจากชิ้นวัตถุดิบไปยังขั้นสินค้าสำเร็จรูป เช่น อาหารกระป๋อง อาหารแช่เย็น และอาหารนม ก็นิยมตั้งใกล้กับวัตถุดิบ เพื่อมิให้เกิดการเน่าเปื่อย ในกรณีที่โรงงานเหล่านี้จำเป็นต้องตั้งอยู่ห่างวัตถุดิบ จะต้องมีการขนส่งที่เหมาะสม เช่น มีการขนส่งทางรถไฟหรือทางน้ำ ที่จะนำเอาวัตถุดิบที่มีน้ำหนักมากมายังโรงงานอย่างประหยัด หรือในกรณีวัตถุดิบที่เน่าเปื่อยได้ เช่น ผลไม้ ปลาและกุ้ง ถ้าหากโรงงานและห้องเย็นไม่สามารถตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบได้ ก็จะต้องมีการขนส่งที่รวดเร็ว เพื่อนำวัตถุดิบมายังโรงงาน โดยที่พาหนะขนส่งนี้ต้องมีระบบทำความเย็นจัดด้วย

อย่างไรก็ตาม โรงงานบางชนิดที่ใช้วัตถุดิบที่มีน้ำหนักมาก หลังจากใช้วัตถุดิบผ่านขบวนการผลิตแล้ว ก็ยังเหลือสินค้าที่มีน้ำหนักมากอยู่นั่นเอง เช่น โรงงานถลุงเหล็ก เป็นต้น ในกรณีเช่นนี้ ก็จำเป็นต้องคำนึงถึงการขนส่งวัตถุดิบกับการขนส่งสินค้าควบคู่กันไป และพยายามเลือกทำเลที่ตั้งที่จะปรับความสมดุลเพื่อให้ค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด โรงงานที่ใช้วัตถุดิบหนัก ๆ หลายอย่างก็ยังคงมีปัญหาในการเลือกทำเลที่ตั้งมากขึ้น เช่น โรงงานถลุงเหล็กบางแห่งเลือกตั้งโรงงาน ให้อยู่ใกล้กับแหล่งถ่านหินซึ่งเป็นวัตถุดิบชนิดหนึ่ง แต่ตั้งอยู่ห่างจากแหล่งแร่เหล็กซึ่งเป็นวัตถุดิบสำคัญอีกชนิดหนึ่ง ทั้งนี้เพราะแหล่งถ่านหินมีระยะห่างจากตลาดจำหน่ายน้อยกว่าแหล่งแร่ อีกทั้งมีทางขนส่งแร่เหล็กมาโรงงานโดยทางเรืออย่างประหยัดด้วย

ดร. ณรงค์ศักดิ์ ธีรวิบูลย์ชัย รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้ดัดแปลงการกำหนดแหล่งที่ตั้งสำหรับการผลิตแต่ละชนิดมาจาก E.M. Hoover, An Introduction to Regional Economies หน้า 47 สรุปมาเป็นตาราง ดังตารางที่ 2.1

5. ตลาดจำหน่าย โรงงานอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าที่มีน้ำหนักและปริมาณสูง โดยเฉพาะโรงงานที่เพิ่มน้ำหนัก หรือมีปริมาตรของสินค้าขณะผ่านกระบวนการผลิต เช่น โรงงานประกอบรถยนต์ โรงงานผลิตยางรถยนต์ และโรงงานทำอิฐ จำเป็นต้องตั้งอยู่ใกล้ตลาดจำหน่ายเพื่อลดค่าขนส่ง อย่างไรก็ตาม มีโรงงานจำนวนมากที่ต้องคำนึงถึงแหล่งวัตถุดิบ กับตลาดจำหน่ายพร้อมกัน เพราะค่าขนส่งวัตถุดิบสินค้าสำเร็จรูปมีความสัมพันธ์กันโดยตรง

ตารางที่ 2.1
การกำหนดแหล่งที่ตั้งสำหรับการผลิตแต่ละชนิด

ลักษณะของการผลิต	ที่ตั้งที่เหมาะสม	ตัวอย่างกิจการ
1. ทำให้น้ำหนักลดลง	แหล่งวัตถุดิบ	- การถลุงแร่ ผลไม้อบแห้ง ใบชา ใบยาสูบ
2. ทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้น	ตลาด	- น้ำอัดลม เครื่องดื่มประเภทแอลกอฮอล์ โอ่ง บล็อกซีเมนต์ เฟอ์รีเจอร์
3. ขนาดเล็กลง	แหล่งวัตถุดิบ	- บุหรี่ โรงงานสกัดหิน กรวด
4. ขนาดใหญ่ขึ้น	ตลาด	- โรงงานประกอบรถยนต์ เฟอ์รีเจอร์ การผลิตเครื่องใช้ อุตสาหกรรมอลูมิเนียม
5. วัตถุดิบอาจนำเข้าได้ง่าย	แหล่งวัตถุดิบ	- การทำอาหารกระป๋อง การทำผลไม้แช่อิ่มและตากแห้ง
6. ผลผลิตอาจเสียหายง่าย	ตลาด	- อุตสาหกรรมเครื่องแก้ว หนังสือพิมพ์ ขนมปัง เนื้อสัตว์ และผักผลไม้
7. วัตถุดิบอาจแตกหักง่าย	แหล่งวัตถุดิบ	- กระดาษและแผ่นพลาสติก การบรรจุหีบห่อเพื่อจัดส่ง
8. ผลผลิตที่แตกหักง่าย	ตลาด	- ถ่าน ผลิตภัณฑ์แก้ว
9. วัตถุดิบที่มีอันตราย	แหล่งวัตถุดิบ	- เคมีภัณฑ์ และสารพิษ
10. ผลผลิตที่มีอันตราย	ตลาด	- วัตถุระเบิด

6. โรงงานและคลังสินค้า โรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมากเลือกทำเลที่ตั้ง เพื่อให้อยู่ใกล้กับโรงงานและคลังสินค้าที่มีอยู่เดิม ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการใช้ผู้บริหารและวิศวกรชุดเดียวกัน บางกรณีก็เพื่อจะได้ใช้ที่ดินผืนเดียวกัน และเครื่องสาธารณูปโภคชุดเดียวกัน

นอกจากโรงงานของตนเองแล้ว การอยู่ใกล้โรงงานอื่น ๆ หรืออยู่ในย่านอุตสาหกรรม ก็มีประโยชน์ด้านความสะดวกในการจัดหาชิ้นส่วนจากโรงงานอื่น มาป้อนโรงงานของตนเอง อีกทั้งอาจจะร่วมกันลงทุนในการซ่อมแซมถนน ทำน้ำประปา และทำท่อระบายน้ำด้วย ถ้าอยู่ในย่านอุตสาหกรรมที่รัฐบาลกำหนด ก็จะได้ประโยชน์จากสาธารณูปโภคต่าง ๆ โดยไม่ต้องลงทุนต่างหากอีกด้วย

Margaret (1974) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ที่เกี่ยวเนื่องกันของโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Linkages) หมายถึงการประหยัที่เกิดขึ้นจากการตั้งโรงงานใกล้กัน เนื่องจากได้รับประโยชน์จากการพึ่งพาวัตถุดิบซึ่งกันและกัน และจะช่วยประหยัดค่าขนส่ง โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก จะได้รับประโยชน์จากการกระจุกตัวของโรงงาน มากกว่าโรงงานขนาดใหญ่ ทั้งนี้เนื่องจากมีทุนน้อยและมีขั้นตอนการผลิตน้อยขึ้น จำเป็นต้องอาศัยสินค้าสำเร็จรูปจากโรงงานอื่น ๆ แต่ในโรงงานขนาดใหญ่นั้นอาจจะมีการใช้สินค้ากึ่งวัตถุดิบจากโรงงานอื่นน้อยกว่า

7. สาธารณูปโภค โรงงานอุตสาหกรรมบางชนิดจำเป็นต้องใช้ ไฟฟ้า น้ำ หรือต้องมีการระบายสิ่งโสโครกมากเป็นพิเศษ ในกรณีนั้นอัตรา ค่าไฟฟ้า และน้ำจึงเป็นปัจจัยสำคัญ นอกจากนี้ปริมาณไฟฟ้าและน้ำยังต้องมีอย่างเพียงพออีกด้วย มิฉะนั้นโรงงานจะต้องลงทุนในเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดใหญ่ของตนเอง เช่น เหมืองแร่บางแห่งในป่า เป็นต้น หรือต้องตั้งโรงงานทำน้ำประปาของตนเองขึ้นมา เช่น โรงงานทำสัปรดกระป๋องแถบต่างจังหวัด เป็นต้น สำหรับโรงงานบางชนิดที่ต้องระบายสิ่งโสโครกจำนวนมาก เช่น โรงงานทำกระดาษ โรงงานทำยา ปฏิชีวนะ โรงถลุงแร่ โรงงานน้ำตาล โรงงานเคมี เป็นต้น จำเป็นต้องเตรียมที่ระบายน้ำ หรือก๊าซพิษ หรือของแข็งไว้ มิฉะนั้นถ้าระบายออกไปตามแม่น้ำหรือในบรรยากาศก็จะเกิดปัญหาแก๊สพิษเป็นอันมาก

8. สิ่งอำนวยความสะดวกต่อชุมชน เช่น โรงพยาบาล โรงเรียน สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สาสนสถาน การรักษาความปลอดภัย สถานีตำรวจ เป็นต้น ซึ่งจะมีผลต่อแรงงานและครอบครัวทางจิตใจ ดังนั้นการเลือกที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม จึงไม่ควรอยู่ห่างจากชุมชนเมืองมากเกินไป (Margaret, 1974)

9. นโยบายของรัฐบาล เป็นนโยบายระดับชาติในการที่จะพัฒนาและส่งเสริมทางอุตสาหกรรม เช่น การให้สิทธิพิเศษ การให้เงินช่วยเหลือ การจัดโครงการป้องกันความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น นโยบายของรัฐบาลนั้นมีผลทั้งในด้านบวกและด้านลบต่อการเลือกตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ผลทางลบก็คือ การที่รัฐบาลไม่สนับสนุนให้โรงงานอุตสาหกรรมไปตั้ง ณ แหล่งที่ตั้งที่กำหนด ซึ่งจะออกมาในรูปของกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยว

ข้องกับภาษีที่ดิน ส่วนอุตสาหกรรมที่ย้ายเข้ามาตั้งในพื้นที่ที่กำหนดไว้ เช่น นิคมอุตสาหกรรมก็จะมีผลบวกโดยออกมาในรูปของการช่วยเหลือต่าง ๆ (Margaret, 1974)

แบบแผนของที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม จัดเป็นกลุ่มได้ 2 ประเภท คือ

1. **แบบแผนชนิดกระจายตัว (Dispersed Pattern)** การกระจายตัวของอุตสาหกรรมเกิดจากทรัพยากรในท้องถิ่น เป็นตัวกำหนดให้ต้องอยู่ห่างกัน เพื่อจะไม่ต้องแย่งวัตถุดิบ ทรัพยากรเหล่านี้ได้แก่ ดิน น้ำ แร่ธาตุต่าง ๆ ซึ่งเคลื่อนที่ไม่ได้ การผลิตซึ่งต้องการสิ่งเหล่านี้ จะมารวมตัวในที่แห่งเดียวกัน เป็นผลทำให้ทรัพยากรท้องถิ่นขาดแคลนลง และก่อให้เกิดราคาการผลิตสูงขึ้นจนไม่สามารถรวมตัวกันอยู่ได้ จึงต้องหาแหล่งที่ตั้งใหม่ในท้องถิ่นที่มีทรัพยากรราคาถูกกว่า อันเป็นผลที่ทำให้อุตสาหกรรมกระจายตัว และทางด้านการผลิตที่สัมพันธ์กับตลาด เมื่อตลาดผู้บริโภคอยู่กระจัดกระจายกันไปตามแหล่งชุมชนที่มีรายได้ดี มีประชากรอยู่มาก ก็เป็นเหตุให้การผลิตกระจายไปตามตลาดนั้น ๆ ด้วย ซึ่งมีลักษณะคล้ายการกระจายตัวของการตั้งถิ่นฐานของประชากรในประเทศนั่นเอง ดังนั้นข้อดีของการกระจายตัวของอุตสาหกรรมก็คือ ผลประโยชน์ในการผูกขาดแหล่งวัตถุดิบและหลีกเลี่ยงการแข่งขัน

2. **แบบแผนชนิดกระจุกตัว (Clustered Pattern)** การกระจุกตัวของโรงงานอุตสาหกรรมแบบนี้ต่างกับแบบแผนประเภทแรก เพราะเกิดจากแหล่งทรัพยากรมีจำนวนน้อยแห่ง และตลาดผู้บริโภคมีการรวมตัวกันเฉพาะบางแห่งในชุมชนหนาแน่น ทำให้อุตสาหกรรมต้องตั้งอยู่ใกล้กันโดยปริยาย

Nourse (1986) ได้กล่าวถึงการประหยัดที่เกิดจากการรวมกลุ่มธุรกิจ (Agglomerative Economies) 4 ประเภท ซึ่งแต่ละประเภทแสดงจุดมุ่งหมายหลัก คือ การแสวงหากำไรสูงสุดจากการรวมกลุ่ม การรวมตัวกัน ก่อให้เกิดการประหยัด 4 ลักษณะ ดังนี้คือ

2.1 **การประหยัดค่าขนส่ง (Transfer Economies)** คือ การประหยัดค่าขนส่งเมื่อหน่วยผลิตตั้งอยู่ใกล้กัน ที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมโรงงานมักอยู่ตามเส้นทางคมนาคม เพื่อที่ว่าการขนส่งสินค้าจะได้สะดวกสบายขึ้น เส้นทางคมนาคมได้แก่ ทางหลวง คลองทางรถไฟ ซึ่งเส้นทางเหล่านี้เชื่อมสถานที่แห่งหนึ่งกับอีกแห่งหนึ่งความเจริญในอาณาบริเวณต่างๆ เกิดขึ้นตามชุมชนทางต่างๆ เพื่อลดค่าขนส่งให้ต่ำที่สุด ธุรกิจหลายประเภทที่มักตั้งอยู่ตามศูนย์การค้าก็เพื่อลดค่าขนส่ง อุตสาหกรรมบางประเภทที่ต้องพึ่งพาอาศัยกัน มักจะตั้งใกล้ๆกัน เพื่อจะสามารถประหยัดค่าขนส่ง

2.2 การประหยัดภายในอันเป็นผลจากการเพิ่มปริมาณการผลิต (Internal Economies of Scale to The Firm) หมายถึงการประหยัดภายใน อันเป็นผลมาจากปริมาณการผลิตของหน่วยผลิตมีมาก จนในบางครั้งทำให้เกิดเมืองใหม่ขึ้นมาเพราะการจ้างแรงงานสูงมาก เมืองที่เกิดขึ้นในลักษณะนี้จะตั้งในที่ที่ผลิตสามารถให้ผลกำไรมากที่สุด เช่น กิจกรรมเหมืองแร่ โรงกลั่นน้ำมัน โรงทำน้ำตาล เป็นต้น อุตสาหกรรมเหล่านี้ จะตั้งในบริเวณที่มีทรัพยากรที่จะนำมาใช้ แต่ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่า บริเวณที่มีทรัพยากรทุกแห่งจะเกิดเมืองขึ้น

“การประหยัดต่อขนาดภายใน” (Internal Economies of Scale) หมายถึงการที่ต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ยลดลง อันเป็นผลจากอัตราการผลิตเพิ่มสูงขึ้น เช่น ค่าขนส่งสินค้าสำเร็จรูปของสินค้าต่อหน่วยอาจต่ำลงเมื่อรวมส่งสินค้าไปทีละมากๆ

2.3 การประหยัดภายนอกในอุตสาหกรรมเดียวกัน (External Economies of Scale to The Firm That are Internal to The Industry) การประหยัดในกรณีนี้จะเกิดขึ้นต่อเมื่อโรงงานผลิตในอุตสาหกรรมเดียวกันรวมกันตั้งในที่เดียวกัน W. Isard เรียกว่าการประหยัดประเภทนี้ว่า “Localization Economic” หมายถึง การลดลงของต้นทุนการผลิตต่อหน่วยสินค้าในหน่วยผลิตเมื่ออุตสาหกรรมประเภทใดประเภทหนึ่งของหน่วยผลิตนั้นขยายตัวในที่ใดที่หนึ่ง เช่น ค่าขนส่งวัตถุดิบมายังโรงงานประเภทเดียวกันหลายโรงงาน จะลดต่ำลงเมื่อขนวัตถุดิบไปขายทีละมากๆ ในแหล่งเดียวกัน เป็นต้น

2.4 การประหยัดภายนอกในตัวเมือง (External Economies of Scale to An Industry) หมายถึง การที่อุตสาหกรรมหลายๆ ประเภทขยายตัวในที่ใดที่หนึ่งและมีส่วนทำให้ต้นทุนโดยเฉลี่ยของแต่ละหน่วยผลิตเลื่อนต่ำลงมาได้ การประหยัดในลักษณะนี้มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการในการพัฒนาภาค ในทางปฏิบัติจะประเมินขนาดของการประหยัดในลักษณะแบบนี้ได้ยาก

การประหยัดทั้ง 4 แบบนี้ ทำให้เกิดผลประโยชน์ในที่ตั้งร่วมกันต่อเนื่องกันเป็นลูกโซ่เป็นการขยายตลาดบริโภคให้กว้างขวางขึ้น จากการประหยัดภายนอกของโรงงานอุตสาหกรรมนั้น จะเป็นปัจจัยสนับสนุนให้โรงงานอุตสาหกรรมเล็กที่ตั้งในเขตเมือง ทั้งนี้ก็เพื่อลดต้นทุนการผลิตสินค้าให้ต่ำลงโดยอาศัยประโยชน์จากการรวมตัวของเมืองในด้านต่างๆ ได้แก่ การรวมตัวของแรงงานขนาดใหญ่ที่มีความชำนาญหลายด้านและหลายระดับ ซึ่งบริเวณอื่นไม่มีบริการพื้นฐานทางด้านสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ซึ่งรัฐบาลได้ลงทุนจัดสร้างไว้แล้ว เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ท่อระบายน้ำ ระบบกำจัดขยะ การป้องกันอัคคีภัย เส้นทางคมนาคมที่สะดวกและระบบทางขนส่งที่ดี เป็นต้น

นอกจากนั้น เมืองยังเป็นแหล่งรวมของบริการสำหรับอุตสาหกรรม เช่น สถาบันการเงิน ธนาคาร บริษัทประกันภัย บริษัทจำหน่าย และตัวแทนการค้าต่างๆ จากประโยชน์ที่ได้จากการรวมตัวของเมืองดังกล่าว จึงดึงดูดให้โรงงานอุตสาหกรรมเลือกที่ตั้งในเขตเมืองมากกว่าในเขตอื่นซึ่งยากปัจจัยดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตามการรวมตัวจะมีความอึดตัวเมื่อถึงระดับหนึ่ง ต่อจากนั้นการรวมตัวก็จะลดลง การรวมตัวของโรงงานอุตสาหกรรมจะไม่เกิดขึ้นในชุมชนขนาดเล็ก แต่จะเป็นไปได้ในเมืองที่มีขนาดเหมาะสม หรือชุมชนขนาดใหญ่เท่านั้น



4400455

HD

9000.5

ด 4570

2543