

ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สืบเนื่องมาจากนโยบายการวางแผนพัฒนาภาคมหานคร (BMR : Bangkok Metropolitan Region) ที่สนับสนุนให้มีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ เพื่อความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ ได้ส่งผลทำให้ภาคมหานครมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่เป็นจำนวนมาก จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคมหานครที่ได้รับการพัฒนาอุตสาหกรรมเช่นกัน โดยอุตสาหกรรมที่สำคัญในพื้นที่อุตสาหกรรมหนึ่งคืออุตสาหกรรมที่เกิดจากฐานทรัพยากรธรรมชาติ (Resource Based Industry) ด้านการประมง ที่ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องกับการประมงมากมาย ส่งผลต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นของจังหวัด โดยเกิดรายได้และการจ้างงานในพื้นที่รวมถึงบริเวณใกล้เคียง ซึ่งกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจขึ้นในพื้นที่ตามมา

จากความสำคัญดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับทฤษฎีและแนวความคิดในงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือ แนวความคิดการพัฒนาภูมิภาค ทฤษฎีการพัฒนาเศรษฐกิจโดยการพัฒนาอุตสาหกรรม แนวความคิดเกี่ยวกับความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม แนวความคิดเกี่ยวกับแบบแผนที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม แนวความคิดฐานเศรษฐกิจ ตลอดจนการวิเคราะห์ปัจจัยเข้า-ปัจจัยออกในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณผลกระทบทางเศรษฐกิจและการศึกษาการประมงของประเทศไทย การศึกษาและทำความเข้าใจทฤษฎีต่างๆดังกล่าว ใช้เป็นพื้นฐานในการวิจัยผลกระทบทางเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงที่มีต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นในจังหวัดสมุทรสาครในส่วนต่อไป

2.1 แนวความคิดการพัฒนาภูมิภาค

แนวคิดการวางแผนการพัฒนาภูมิภาค เริ่มต้นจากการนำแนวคิดของเคนส์มาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจในช่วงทศวรรษ 1920 และ 1930 ที่เกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำอย่างรุนแรงในปี 1930 เนื่องจากกลไกราคาตามความเชื่อในเรื่องระบบการทำงานอย่างเสรีของตลาดทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างภูมิภาค แนวคิดในการแก้ปัญหาของเคนส์ได้สนับสนุนให้รัฐบาลเข้ามามีบทบาทในการกระตุ้นให้ระบบเศรษฐกิจฟื้นตัว โดยวางแผนสร้างงานให้เกิดขึ้นในภูมิภาคที่ด้อยความเจริญ และได้ถูกนำมาใช้เป็นแนวคิดหลักในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจเรื่อยมา จนถึงในช่วงปี ค.ศ.1955 แนวคิดในเรื่องการวางแผนภูมิภาคได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้น โดยการพิจารณาปัญหาเศรษฐกิจในมิติของความสัมพันธ์ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจกับพื้นที่ โดย J.Friedmann (1975) และ D.C.North (1955) ได้ให้ความสนใจในการจัดลำดับกิจกรรมทางเศรษฐกิจกับการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ในพื้นที่กายภาพถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของแนวคิดใหม่ในการพัฒนาภูมิภาค

การพัฒนาภูมิภาคมีวัตถุประสงค์เพื่อลดความแตกต่างระหว่างภูมิภาค และสร้างความเจริญเติบโตให้กับประเทศ การกำหนดนโยบายการพัฒนาภาคจึงต้องเลือกพิจารณาระหว่างประสิทธิภาพส่วนรวม (aggregate efficiency) หรือความเท่าเทียมกันระหว่างภูมิภาค (interregional equity) ซึ่งหากมีความขัดแย้งโดยทุกภูมิภาคได้รับการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกัน อัตราการเจริญเติบโตของประเทศอาจลดลงได้ ในทำนองเดียวกันถ้าต้องการให้ประเทศมีอัตราการเจริญเติบโตมากขึ้น ความแตกต่างระหว่าง

ภูมิภาคอาจมากขึ้นด้วย จากทฤษฎีแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมการลงทุนในอุตสาหกรรมจะต้องกระจุกตัวอยู่ในพื้นที่ซึ่งก่อให้เกิดประสิทธิภาพโดยรวมสูงสุด เนื่องจากได้รับประโยชน์จากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ทางเศรษฐกิจร่วมกัน โรงงานอุตสาหกรรมก็จะเลือกตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เมืองที่เจริญแล้ว เนื่องจากมีสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อมอยู่แล้ว การพัฒนาประเทศโดยเน้นความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยรวมจึงเท่ากับเป็นการเพิ่มความไม่เท่าเทียมกันระหว่างภูมิภาค นโยบายการกระจายอุตสาหกรรมไปสู่ภูมิภาคที่ยากจนจึงเป็นความพยายามให้เกิดความเท่าเทียมกันระหว่างภาค แต่อาจทำให้อุตสาหกรรมไม่ได้รับประโยชน์เท่าที่ควรเนื่องจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต้องลงทุนในปัจจุบันพื้นฐานต่างๆ อีกเป็นจำนวนมาก ประสิทธิภาพการผลิตโดยรวมจึงลดลง ทำให้อัตราความเจริญเติบโตของประเทศลดลงไปด้วย (Higgins, 1981)

J.G.M.Hilhorst (1980) ได้กล่าวถึงทฤษฎีการพัฒนาภูมิภาคว่า ความเจริญเติบโตที่เกิดขึ้นในภูมิภาคที่เจริญแล้วจะค่อย ๆ กระจายไปสู่ภูมิภาคที่ยากจนได้เองโดยธรรมชาติ ดังนั้นการใช้นโยบายพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยเน้นประสิทธิภาพการผลิตรวม โดยสนับสนุนการลงทุนตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในเขตเมืองที่มีศักยภาพ แม้ว่าในระยะแรกจะก่อให้เกิดความแตกต่างทางเศรษฐกิจระหว่างภูมิภาค แต่ในที่สุดความเจริญเติบโตที่เกิดขึ้นจะกระจายไปสู่พื้นที่ล้าหลัง ทำให้ภูมิภาคต่างๆ มีความเท่าเทียมกันที่สุดในที่สุด แต่ปรากฏว่าการพัฒนาที่เกิดขึ้นในภูมิภาคที่เจริญแล้วนั้นวันความแตกต่างระหว่างภูมิภาคยิ่งมากขึ้น ผลการพัฒนาจากพื้นที่ที่เจริญแล้วยังไม่กระจายไปสู่พื้นที่ล้าหลังมากนัก ดังนั้นแนวทางการพัฒนาที่จะเกิดผลกระทบให้มีการกระจายความเจริญไปจากพื้นที่ที่เจริญแล้วไปสู่พื้นที่ด้อยความเจริญจึงเป็นเรื่องที่ต้องศึกษาหาแนวทางต่อไป

แนวคิดในการพัฒนาภูมิภาคอาจพิจารณาได้ 2 ลักษณะ โดย Higgins (1981) ได้กล่าวถึงวิธีแรกก็คือ การจัดคนไปทำงาน (*taking people to jobs*) กับ การจัดงานไปหาคน (*taking jobs to people*) ซึ่งเป็นการส่งเสริมการลงทุนในภูมิภาคที่เจริญและมีการสนับสนุนให้มีการอพยพแรงงานที่ยังว่างอยู่ในภูมิภาคที่ล้าหลังเข้ามาทำงานในภูมิภาคที่เจริญ สำหรับวิธีการจัดงานไปหาคนเป็นการสร้างงานให้เกิดขึ้นในภูมิภาคที่ล้าหลังซึ่งเป็นวิธีการที่ยอมรับและนิยมนำไปปฏิบัติ เนื่องจากในประเทศด้อยพัฒนามักมีการว่างงานเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะในภูมิภาคล้าหลัง การโยกย้ายแรงงานจากภูมิภาคล้าหลังไปทำงานในภูมิภาคที่เจริญจะเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก ในขณะที่หากมีการโยกย้ายแรงงาน แรงงานที่มีความรู้ความสามารถจะเป็นแรงงานส่วนใหญ่ที่เคลื่อนย้ายออกจากภูมิภาคที่ล้าหลัง ยิ่งทำให้ภูมิภาคที่ล้าหลังขาดแคลนแรงงานที่มีความรู้ความสามารถที่จะพัฒนาภูมิภาคตน ในที่สุดภูมิภาคที่ล้าหลังก็จะมีแต่แรงงานที่ด้อยคุณภาพทำให้เกิดปัญหาประสิทธิภาพการผลิตของภูมิภาคต่ำลงมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ W.Stosr and D.R.F.Taylor ได้อธิบายโดยสรุปถึงวิธีที่สองว่า คือ การพัฒนาจากข้างบน กับ การพัฒนาจากข้างล่าง โดยการพัฒนาจากข้างบนเป็นแนวคิดเดียวกันกับวิธีการส่งเสริมให้มีการลงทุนในภูมิภาคที่เจริญแล้ว แนวคิดนี้มีสมมุติฐานเบื้องต้นว่า การพัฒนาเป็นผลอันเกิดขึ้นจากอุปสงค์ภายนอกและการเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การพัฒนาที่เกิดขึ้นในเมืองศูนย์กลางความเจริญจะกระจายไปสู่พื้นที่อื่นๆ ของระบบเศรษฐกิจ แนวทางการพัฒนาโดยวิธีนี้จะเป็นการกำหนดนโยบายที่เกิดจากส่วนกลาง โดยเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมให้เกิดขึ้นในเมือง เน้นการใช้เทคโนโลยีและเป็นโครงการขนาดใหญ่ สำหรับการพัฒนาจากข้างล่างเป็น การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานการระดมทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่เข้าด้วยกันเพื่อตอบสนองความต้องการด้านพื้นฐาน และก่อให้เกิดความพอใจแก่ประชาชนในพื้นที่มากที่สุด การพัฒนาจะมุ่งเน้นการแก้ปัญหาความยากจนส่วนใหญ่จะเป็น

โครงการขนาดเล็กที่เกิดขึ้นในชนบทใช้แรงงานและทรัพยากรในภูมิภาคการพัฒนาประเทศต่าง ๆ ที่ผ่านมานับตั้งแต่ ค.ศ.1950 เป็นต้นมา แนวทางการพัฒนามีลักษณะเป็นการพัฒนาจากข้างบนเป็นส่วนใหญ่ การพัฒนาภูมิภาคเริ่มมีการนำเข้ามาใช้ไม่นานโดยเริ่มพร้อมกับการพัฒนาจากข้างล่าง แต่การพัฒนาส่วนใหญ่ยังคงเป็นการพัฒนาจากข้างบน เนื่องจากการพัฒนาจากข้างล่างจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคม เศรษฐกิจและการเมือง ซึ่งจะต้องใช้เวลามากในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างดังกล่าว

2.2 แนวความคิดการพัฒนาเศรษฐกิจโดยการอุตสาหกรรม

2.2.1 ความหมายของการพัฒนาเศรษฐกิจ

การพัฒนาเศรษฐกิจเกิดจากความต้องการจัดปัญหาความยากจนและความล้าหลังทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยการยกระดับรายได้และผลผลิตของประเทศให้สูงขึ้น เพื่อนำไปสู่การกินดีอยู่ดีของประชาชน โดย จรินทร์ เทศวานิช (2531) ได้ให้คำจำกัดความของการพัฒนาเศรษฐกิจ (Economic Development) ว่าหมายถึง “กระบวนการที่ก่อให้เกิดความเจริญทางเศรษฐกิจโดยสม่ำเสมอและเป็นเวลายาวนาน โดยทำให้รายได้ที่แท้จริงต่อบุคคลสูงขึ้นและต้องมีการกระจายรายได้โดยสม่ำเสมอ ประชากรส่วนใหญ่จะต้องได้รับประโยชน์จากรายได้ที่เพิ่มขึ้นอย่างทัดเทียมกัน รวมถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคม ทัศนคติ ระบบการเมือง การบริหาร การศึกษา และค่านิยมของสังคมที่เหมาะสม” ซึ่งสอดคล้องกับ Gerald Meier (1975) ที่อธิบายสรุปได้ว่า การพัฒนาเศรษฐกิจเป็นกระบวนการ (Process) ที่รายได้ต่อหัวที่แท้จริงของประเทศเพิ่มขึ้นในระยะยาว ซึ่งการพัฒนาเศรษฐกิจหรือการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสามารถอธิบายในเชิงปริมาณของระบบเศรษฐกิจได้จากการศึกษาทฤษฎีฐานเศรษฐกิจดังที่จะกล่าวในส่วนต่อไป ในขณะที่ปัจจุบันเกิดการเปลี่ยนแปลงและปัญหาต่างๆขึ้นมากมาย การพัฒนาเศรษฐกิจจึงได้รับคำจำกัดความเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันว่าหมายถึง การลดหรือการจัดความยากจน ความไม่เท่าเทียมกันในการกระจายรายได้และการว่างงาน ภายใต้ระบบเศรษฐกิจที่มีความจำเป็นเจริญเติบโต ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Dudley Seers ที่กล่าวว่า การพัฒนาเศรษฐกิจจะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อสามารถลดหรือจัดความยากจน การว่างงาน และความเลื่อมล้ำในการกระจายรายได้ โดยคำจำกัดความใหม่นี้จะเน้นการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของคนในประเทศให้ดีขึ้น

2.2.2 การพัฒนาเศรษฐกิจโดยอุตสาหกรรม

ในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศกำลังพัฒนาเช่นประเทศไทยนั้น การผลิตในภาคอุตสาหกรรมถือได้ว่าเป็นมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากการพัฒนาส่วนใหญ่จะเป็นการพัฒนาด้านเกษตรกรรมและมีรายได้มาจากกิจกรรมทางการเกษตร ดังนั้น การกระจายการผลิตของประเทศไปสู่ภาคอุตสาหกรรมควบคู่ไปกับการพัฒนาการเกษตร จะช่วยให้ประเทศพัฒนาเศรษฐกิจไปได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้การผลิตในภาคอุตสาหกรรมจะช่วยเพิ่มและขยายขอบเขตของการใช้ประโยชน์ในทรัพยากรธรรมชาติที่ประเทศมีอยู่เพื่อเป็นปัจจัยในการพัฒนากิจการผลิตอื่นๆ ซึ่งมีส่วนสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและพัฒนาประเทศ ซึ่งชมเพลิน จันท์เรืองเพ็ญ (2514) ได้กล่าวถึงแนวความคิดในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศต่างๆว่าปัจจัยส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับการพัฒนาอุตสาหกรรม

ซึ่งเน้นด้านการสะสมทุน(Capital Accumulation) การลงทุน (Investment) การออม (Saving) การจ้างงาน (Employment) และรายได้ (Income) โดย วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์ (2505) ได้กล่าวถึงแนวความคิดเรื่องการพัฒนาอุตสาหกรรมดังกล่าวนี้ว่าได้นำมาซึ่งความเชื่อที่จะนำประเทศไปสู่ความเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงลักษณะทางเศรษฐกิจจากประเทศกสิกรรมเป็นประเทศอุตสาหกรรม ทั้งนี้เพราะอุตสาหกรรมจะทำให้รายได้ต่อหัวของประชาชนสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว และอุตสาหกรรมนั้นขยายตัวได้รวดเร็วและง่ายกว่าเกษตรกรรมซึ่งต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยทางธรรมชาติอยู่มาก นอกจากนี้แล้วยังเป็นการยากในการจัดรูปร่างให้การผลิตมีประสิทธิภาพสูง ซึ่งสอดคล้องกับ ศรีอร สมบูรณ์ทรัพย์ (2529) ที่อธิบายถึงประเทศกำลังพัฒนาโดยเชื่อว่าอุตสาหกรรมควรจะเป็นภาคเศรษฐกิจชั้นนำ (leading sector) ที่จำเป็นเพื่อให้ความเจริญเติบโตและพัฒนาเป็นไปได้ในอัตราสูงทั้งในปัจจุบันและอนาคต การพัฒนาอุตสาหกรรมจะช่วยให้มีการฝึกอบรมแรงงานเพื่อโยกย้ายแรงงานไปยังงานที่ให้ค่าจ้างสูงขึ้น และเพื่อบรรเทาปัญหาการทำงานต่ำกว่าระดับ (underemployment) และการว่างงาน (unemployment) อย่างรุนแรงในภาคเกษตรกรรม ด้วยเหตุนี้การเป็นประเทศอุตสาหกรรมจึงเป็นเป้าหมายสำคัญของประเทศที่จะแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจ ปัญหาประชากร การว่างงานและการขาดเสถียรภาพในด้านต่างๆ ดังนั้นจึงมีการส่งเสริมด้านอุตสาหกรรมอย่างจริงจัง โดยพยายามสร้างบรรยากาศของการลงทุนไม่ว่าจะเป็นการให้เอกชนมาร่วมลงทุน โดยมีพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุนในปี พ.ศ.2520 และจัดตั้งสำนักงานส่งเสริมการลงทุนขึ้นเพื่อเป็นหน่วยงานกลางในการให้ความสนับสนุนแนวความคิดที่จะนำประเทศไปสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรมของประเทศไทยยิ่งขึ้น ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529) ซึ่งได้กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาประเทศอย่างชัดเจนประการหนึ่งคือการปรับปรุงโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศให้ภาคอุตสาหกรรมเจริญเติบโตเท่าเทียมภาคเกษตรกรรมและนำเอาอุตสาหกรรมส่งออกมาแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ รวมทั้งใช้อุตสาหกรรมเป็นตัวกระจายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาค

2.2.3 แนวคิดเกี่ยวกับผลกระทบของการมีโรงงานอุตสาหกรรม

Herbert Blumer (1990) สุนันทา สุวรรณโณดมและคณะ (2535) และสมศักดิ์ ศรีสันติสุข (2536) ได้อธิบายถึงความเป็นอุตสาหกรรม (Industrialization) โดยสรุปว่า เป็นระบบเศรษฐกิจชนิดหนึ่งที่มีการพัฒนารูปแบบสลับซับซ้อนจากเดิม โดยมีพื้นฐานอยู่บนการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อความก้าวหน้าในการผลิตของสังคม นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องตามมา ซึ่งมักเป็นกิจกรรมในลักษณะของการบริการเพื่อเอื้ออำนวยให้การผลิตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การเปลี่ยนแปลงจากระบบเศรษฐกิจเดิมที่เป็นเศรษฐกิจอย่างง่ายไปสู่ความเป็นอุตสาหกรรมจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจในที่ตั้งของอุตสาหกรรม

อุดม เกิดพิบูลย์ และคณะ (2527) ได้อธิบายกลไกทางทฤษฎีถึงการที่โรงงานอุตสาหกรรมเข้าไปตั้งอยู่ในท้องถิ่นว่าจะก่อให้เกิดการพัฒนาทางเศรษฐกิจขึ้นในบริเวณที่เป็นที่ตั้งโดยในขั้นแรกจะก่อให้เกิดผลกระทบ (Impact) ซึ่งจะทำให้มีการตอบสนอง (Response) จากประชากรในท้องถิ่น และการตอบสนองจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้าง ประกอบกับการขยายตัวของอุปสงค์และรายได้เป็นพลังผลักดันให้เศรษฐกิจขยายตัว สำหรับผลกระทบทางเศรษฐกิจจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจที่โรงงานอุตสาหกรรมนำเข้ามาสู่ท้องถิ่น คือโอกาสในการประกอบอาชีพใหม่ การมีรายได้และมีรายจ่ายเพิ่มขึ้น การก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) นอกจากนี้จะก่อให้เกิด

เกิดการตอบสนองทางเศรษฐกิจซึ่งจะปรากฏออกมาในลักษณะการติดต่อซื้อขายระหว่างประชาชนในท้องถิ่นและโรงงานอุตสาหกรรม รวมถึงการอพยพของคนงานภายนอกท้องถิ่น เช่นเดียวกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2529) ที่ได้มองว่าเศรษฐกิจโดยรวมจะเปลี่ยนจากการเกษตรกรรมมาเน้นอุตสาหกรรม โดยองค์ประกอบของภาคอุตสาหกรรมจะเปลี่ยนแปลงไปเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเพิ่มขึ้น (Labor-Intensive Industries) หรืออุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรเป็นฐาน (Resource-Base Industries) นอกจากนี้ยังส่งผลต่อโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่จะมีกิจกรรมในสาขาบริการและการค้าเพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดการจ้างงานมากขึ้นทั้งในทางตรงและทางอ้อม ซึ่งสอดคล้องกับ R.Weitz (1997) ที่อธิบายถึงการเกิดหน่วยธุรกิจหรือภาคการผลิต เช่น โรงงานอุตสาหกรรมในท้องถิ่นว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจต่อท้องถิ่น

นอกจากนี้ A.Hirschman (1964), J.R. Boudeville (1966), Friedmann (1973) และ H.W.Richardson (1978) ได้อธิบายถึงการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในพื้นที่เขตเมือง (Urban) ในลักษณะ Growth Center ว่าจะเป็นตัวกระตุ้นการพัฒนาให้เกิดกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ ในเขตที่อยู่ภายใต้อิทธิพล (Hinterland) โดยโรงงานอุตสาหกรรมจะก่อให้เกิดความเจริญแก่พื้นที่และกระจายออกสู่รอบนอกโดยผ่านความเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมทั้งทางด้านหน้าและด้านหลัง (Backward & Forward Linkage) ที่จะกล่าวในส่วนต่อไป

2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม

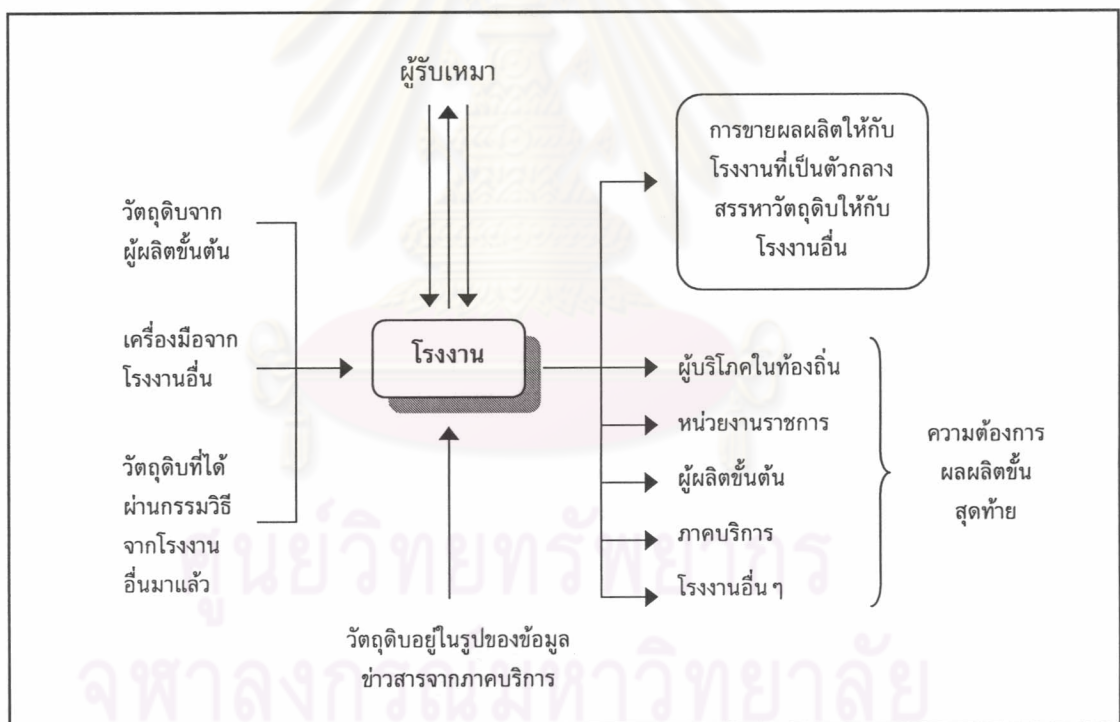
การผลิตในภาคอุตสาหกรรมก่อให้เกิดผลกระทบเชื่อมโยง (Linkage) ที่มีส่วนกระตุ้นหรือดึงให้กิจกรรมการผลิตอื่นๆ ขยายการผลิตออกไป ไม่ว่าจะเป็นการกระตุ้นการผลิตภายในสาขาอุตสาหกรรมหรือการผลิตในสาขาอื่นๆ โดยการเป็นตลาดของปัจจัยการผลิตจากหน่วยผลิตอื่น และเป็นแหล่งป้อนผลผลิตให้กับหน่วยผลิตที่ต้องการ ซึ่ง ประพันธ์ เศวตนันท์ (2520) ได้อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยการผลิตต่างๆ โดยแบ่งความสัมพันธ์นี้ออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ ผลของความสัมพันธ์ด้านหน้า (Forward Linkages Effect) เป็นผลทำให้มีการขยายตัวของอุตสาหกรรม ซึ่งมีสินค้าส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบอุตสาหกรรมอื่น เมื่อเทียบกับปริมาณการขายทั้งหมด ความเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมประเภทนี้จึงขึ้นอยู่กับการผลิตอุตสาหกรรมอื่นมากกว่าประชากรผู้บริโภค และผลของความสัมพันธ์ด้านหลัง (Backward Linkages Effect) เป็นผลที่เกิดจากการที่อุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่ง หรือหน่วยผลิตใดหน่วยผลิตหนึ่งใช้จ่ายในการซื้อวัตถุดิบต่างๆ จากอุตสาหกรรมหรือหน่วยผลิตอื่นๆ ในสัดส่วนที่สูงมากเมื่อเทียบกับจำนวนผลผลิตของตน ถ้าอุตสาหกรรมหรือหน่วยผลิตนี้มีการขยายตัวมากขึ้นอุตสาหกรรมหรือหน่วยผลิตอื่นก็จะขยายตัวตามไปด้วย

นอกจากนี้ A.O. Hirschman (1958) ได้ให้ความเห็นว่า กลยุทธ์ในการพัฒนาพื้นที่สำหรับประเทศกำลังพัฒนาอยู่ที่การใช้ความสามารถในการลงทุนด้วยทุนที่จำกัด โดยตัดสินใจลงทุนในสาขาเศรษฐกิจที่จะก่อให้เกิดผลเชื่อมโยงไปข้างหน้าหรือไปข้างหลัง (Forward/Backward Linkage) ได้มากที่สุด โดยผลเชื่อมโยงไปข้างหน้า (Forward Linkage) หมายถึง ผลที่กระตุ้นให้เกิดการขยายตัวในกิจกรรมการผลิตอื่นๆ ที่ใช้ผลผลิตของกิจกรรมดังกล่าวในการผลิต และผลเชื่อมโยงไปข้างหลัง (Backward Linkage) หมายถึง ผลที่กระตุ้นให้เกิดการขยายตัวในกิจกรรมการผลิตที่ผลิตวัตถุดิบเพื่อป้อนกิจกรรมดังกล่าว ซึ่งคล้ายคลึงกับแนวความคิดของ A.G. Hoare (1985) แต่ Hoare ได้อธิบาย

ความเชื่อมโยงของโรงงานที่มีอย่างต่อเนื่องทั้งด้านวัตถุดิบหรือแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของโรงงาน เป็นการอธิบายถึงความเชื่อมโยงไปข้างหน้า (Forward Linkage) และความเชื่อมโยงไปข้างหลัง (Backward Linkage) ที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบที่จะป้อนเข้าโรงงานว่าได้จากแหล่งใดบ้าง จนกระทั่งถึงผู้บริโภคขั้นสุดท้าย เช่นเดียวกับ V.F.S. Sit (1984) ได้ทำการศึกษาความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมขนาดเล็กในกรุงเทพมหานครที่แสดงถึงความสัมพันธ์ไปข้างหน้าและไปข้างหลัง ซึ่งในการผลิตนั้นจะมีความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมอยู่ 3 ระดับ คือ ความเชื่อมโยงไปข้างหน้า เป็นความสัมพันธ์ของโรงงานกับแหล่งตลาด ซึ่งอาจเป็นการผลิตเพื่อเป็นวัตถุดิบให้กับโรงงานที่เป็นตลาดหรือการผลิตเพื่อการบริโภคต่อไป ความเชื่อมโยงไปข้างหลัง เป็นความสัมพันธ์ของโรงงานที่มีต่อการจัดสรรวัตถุดิบในการผลิต และความเชื่อมโยงในระดับโรงงานที่มีความสัมพันธ์ในด้านการจัดการร่วมกัน

ดังนั้นในการพิจารณาเลือกลงทุนในสาขาการผลิตที่เหมาะสม ในอันที่จะก่อให้เกิดผลต่อเนื่องที่เชื่อมโยงไปข้างหน้าและข้างหลังสูงสุด เพื่อที่จะให้สาขาการผลิตดังกล่าวก่อให้เกิดความไม่สมดุลย์ในสาขาการผลิตต่างๆ และความไม่สมดุลย์นี้จะกระตุ้นให้เกิดการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจและการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

แผนภูมิ 2.1 แสดงความเชื่อมโยงของหน่วยผลิตอุตสาหกรรม



ที่มา : ปรับปรุงมาจาก A.G. Hoare (1985)

2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับแบบแผนที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

การตัดสินใจเลือกที่ตั้งของอุตสาหกรรม โดยทั่วไปมีจุดมุ่งหมายเพื่อพยายามทำให้ผลต่างสูงสุดระหว่างผลประโยชน์กับต้นทุนหรือให้มิกำไรมากที่สุด ซึ่งจะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ โดย Miller (1977) ได้แบ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดเลือกที่ตั้งประกอบด้วย ปัจจัยปฐมภูมิ และปัจจัยทุติยภูมิ ปัจจัย

ปฐมนิคมเป็นปัจจัยที่จำเป็นหากขาดปัจจัยใดก็ตามอุตสาหกรรมจะดำเนินต่อไปไม่ได้ ได้แก่ ที่ดิน ทุน วัตถุดิบ พลังงาน แรงงาน การขนส่ง และตลาด ส่วนปัจจัยทุติยภูมิคือปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือปัจจัยปฐมนิคม ได้แก่ สิ่งแวดล้อมกายภาพ เทคโนโลยี กิจกรรมตติยภูมิ สารนิเทศ และบทบาทรัฐ

Hoover (1971) ได้อธิบายแบบแผนที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมโดยทั่วไปไว้ มี 2 แบบ คือ แบบแผนกระจายตัว (*Dispersed Pattern*) คือโรงงานอุตสาหกรรมจะตั้งกันอยู่อย่างกระจัดกระจาย เนื่องจากวัตถุดิบหายากมีเฉพาะพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเท่านั้น ซึ่งหากมีการตั้งรวมกันในที่แห่งเดียวกันจะทำให้ขาดแคลนวัตถุดิบมากขึ้นกว่าเดิมและมีราคาสูงขึ้นมาก จนการอยู่ร่วมกันเป็นไปไม่ได้ นอกจากนี้ การที่ตลาดผู้บริโภคอยู่อย่างกระจายก็เป็นเหตุให้มีการตั้งโรงงานอย่างกระจายไปตามตลาดนั้น ๆ ด้วย ส่วนแบบแผนกระจุกตัว (*Clustered Pattern*) คือโรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องตั้งอยู่ใกล้ตลาดและมีตลาดผู้บริโภครวมอยู่ที่เดียว หรือต้องตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ แต่เนื่องจากตลาดผู้บริโภคหรือแหล่งวัตถุดิบมีอยู่น้อยแห่ง ทำให้อุตสาหกรรมดังกล่าวต้องตั้งอยู่ใกล้กัน เพื่อให้ได้รับประโยชน์ร่วมกันในลักษณะการประหยัดจากการรวมกัน (*Agglomeration Economies*)

Nourse (1979) มองว่าการประหยัดจากการรวมกัน เป็นการที่อุตสาหกรรมได้รับประโยชน์ร่วมกันใน 4 ลักษณะ คือ (1) การประหยัดค่าขนส่ง คือโรงงานจะตั้งอยู่ใกล้กันตามเส้นทางคมนาคม เนื่องจากมีความสะดวกในการขนส่ง และสามารถพึ่งพาอาศัยอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่ตั้งอยู่ใกล้กันเพื่อประหยัดค่าขนส่ง (2) การประหยัดภายในอันเป็นผลจากการเพิ่มปริมาณการผลิต คือการที่ต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ยลดลงเมื่อมีการผลิตมากขึ้น ซึ่งบางครั้งก่อให้เกิดเมืองใหม่ขึ้นมา เพราะการจ้างงานสูงมาก อุตสาหกรรมเหล่านี้จะตั้งอยู่ใกล้แหล่งทรัพยากรธรรมชาติ เช่น กิจการเหมืองแร่ โรงกลั่นน้ำมัน เป็นต้น (3) การประหยัดภายนอกในอุตสาหกรรมเดียวกัน คือ โรงงานอุตสาหกรรมเดียวกันตั้งอยู่รวมกันในที่เดียวกัน ก่อให้เกิดการลดต้นทุนการผลิตต่อหน่วยสินค้าบางส่วนร่วมกัน เช่น ค่าขนส่งวัตถุดิบ เป็นต้น (4) การประหยัดภายนอกในตัวเมือง คือการที่โรงงานอุตสาหกรรมหลายประเภทตั้งอยู่รวมกันในที่ใดที่หนึ่ง และมีส่วนทำให้ต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ยของแต่ละโรงงานลดลง

เมื่อเกิดการรวมตัวของอุตสาหกรรมจำนวนมากในบางพื้นที่ จะปรากฏลักษณะของย่านอุตสาหกรรมขึ้นมา Northam (1979) ได้แบ่งเขตในย่านอุตสาหกรรม ออกเป็น 3 เขต คือ เขตชั้นในที่อุตสาหกรรมรวมกลุ่มในบริเวณแคบ ๆ ใจกลางเมือง ใช้เนื้อที่ต่อคนงานน้อยแต่ผลผลิตต่อคนงานสูง อุตสาหกรรมดังกล่าวเช่น เครื่องดื่ม เสื้อผ้า โรงพิมพ์ เป็นต้น เขตชั้นกลาง เป็นเขตถัดมาจากเขตชั้นใน มีความแออัดน้อยกว่าแต่ใช้พื้นที่มากกว่าเขตชั้นใน เช่น อุตสาหกรรมเครื่องจักร โลหะ อุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น และมีนิคมอุตสาหกรรมขนาดกลางตั้งอยู่กระจัดกระจาย เขตชั้นนอก มีการตั้งนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่กระจัดกระจาย มีอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันตั้งอยู่ด้วยกัน เช่น โรงงานทอผ้า กระดาษ กลั่นน้ำมัน เป็นต้น อุตสาหกรรมในย่านนี้ส่วนใหญ่ส่งสินค้าส่งออกสู่ตลาดโลก ภูมิภาค มากกว่าสู่ตลาดท้องถิ่น

2.5 แนวความคิดฐานเศรษฐกิจ

Charles M. Tiebout (1962) ได้อธิบายถึงทฤษฎีฐานเศรษฐกิจ (*Economic Base Theory*) ว่าเป็นทฤษฎีพัฒนาภูมิภาคที่อธิบายถึงความเจริญเติบโตของภูมิภาคว่าขึ้นอยู่กับความสำเร็จของฐานส่งออกที่ถูกกำหนดโดยอุปสงค์จากภายนอกภูมิภาค (*Exogenous Demand*) โดยการส่งออกอาจอยู่ในรูป

ของสินค้าและบริการ หรือแรงงานที่ส่งออกไปนอกภูมิภาค นอกจากนี้สินค้าออกยังสามารถอยู่ในรูปของการใช้จ่ายของคนต่างภูมิภาคในภูมิภาคที่ทำการพิจารณา โดยที่ E.M. Hoover (1971) ได้อธิบายถึงการส่งออกว่ามีบทบาทสำคัญต่อความเจริญเติบโตของภูมิภาคในฐานะเป็นสื่อหรือตัวกลางที่ทำให้เกิดการกระจายการเปลี่ยนแปลงในระดับรายได้จากภูมิภาคหนึ่งไปสู่อีกภูมิภาคหนึ่ง ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว การศึกษาในเรื่องฐานเศรษฐกิจของภูมิภาคจะเกี่ยวข้องกับเรื่องต่างๆ คือ การพิจารณาว่ากิจกรรมใดเป็นกิจกรรมฐานเศรษฐกิจ การพยากรณ์วิธีที่เป็นไปได้ที่กิจกรรมเหล่านั้นจะเจริญเติบโต และการประเมินผลกระทบของกิจกรรมฐานเศรษฐกิจที่มีต่อกิจกรรมอื่นๆ รวมทั้งต่อเศรษฐกิจส่วนรวมของภูมิภาค

D.H.Craig (1990) , D.C. North (1955) และ V. Hovee and P.S. Frank (1995) ได้แบ่งอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก (Export Industries) กับอุตสาหกรรมเพื่อการอุปโภคบริโภคภายใน (Residentially Industries) โดยกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่อยู่ในอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก คือ กิจกรรมการผลิตหลักหรือกิจกรรมที่เป็นฐานเศรษฐกิจ (Basic Sector) ซึ่งโดยปกติจะเป็นสาขาอุตสาหกรรม ความเจริญเติบโตของภูมิภาคจะขึ้นอยู่กับอุตสาหกรรมที่เป็นฐานนี้ รายได้และการจ้างงานในอุตสาหกรรมฐานจะมีผลกระทบกับสาขาการผลิตที่เกี่ยวข้องและจะมีส่วนสัมพันธ์โดยตรงกับอุปสงค์สำหรับการส่งออกของภูมิภาคและในอุตสาหกรรมที่ไม่ใช่ฐานหรืออุตสาหกรรมรอง (Non-basic Sector) จะมีส่วนสัมพันธ์โดยทางอ้อมผ่านทางสาขาที่เป็นฐาน กล่าวคือ ถ้าอุปสงค์ภายนอกที่มีต่อสินค้าออกของภูมิภาคเพิ่มสูงขึ้น อุตสาหกรรมที่เป็นฐานเศรษฐกิจจะขยายตัว ซึ่งจะส่งผลต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรมรอง โดยที่ B.Wallace, S. Thompson and H.Boot (1997) กับ Higgins and Savoie (1995) ได้เพิ่มเติมถึงอุตสาหกรรมรองว่าจะเป็นการป้อนปัจจัยนำเข้า (Input) ให้กับอุตสาหกรรมที่เป็นฐานเศรษฐกิจ โดยความสัมพันธ์ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจสามารถสรุปเป็นสมการได้คือ

$$T = B + N \quad (1-1)$$

โดยที่

$$T = \text{รายได้ทั้งหมด}$$

$$B = \text{รายได้ในอุตสาหกรรมฐาน}$$

$$N = \text{รายได้ในอุตสาหกรรมรอง}$$

A.Bendavid (1991) ได้อธิบายถึงการศึกษาทฤษฎีฐานเศรษฐกิจของภูมิภาคว่าจะเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบของกิจกรรมส่งออกหรือกิจกรรมฐานเศรษฐกิจที่มีต่อกิจกรรมอื่นๆ และต่อเศรษฐกิจส่วนรวมของภูมิภาค ซึ่งในการวิเคราะห์จะต้องหาค่าตัวทวีคูณฐานเศรษฐกิจ (Base multiplier) เพื่อทราบการเพิ่มของรายได้แต่ละหน่วยจากการขายสินค้าออก หรือการเพิ่มขึ้นของแรงงานแต่ละคนในการผลิตเพื่อส่งออกที่จะก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของรายได้หรือการจ้างงานของภูมิภาค โดยในการหาค่าตัวทวีคูณฐานเศรษฐกิจสามารถหาได้จากอัตราส่วนฐาน (Base ratio) ซึ่งได้แก่ อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างการจ้างงานหรือรายได้ในสาขาการผลิตหลัก (Basic Employment) ต่อการจ้างงานหรือรายได้ในสาขาการผลิตรอง (Non-basic Employment) ซึ่ง ดาร์ณี ถวิลพิพัฒน์กุล (2540) ได้อธิบายในส่วนนี้ไว้ว่า หากอัตราส่วนฐาน (Base ratio) เท่ากับ 1:2 จะหมายความว่า ทุก ๆ งานใหม่ที่เกิดขึ้นในสาขาการผลิตหลักจะทำให้เกิดงานเพิ่มขึ้นในสาขาการผลิตรอง 2 งาน หรือในทำนองเดียวกัน ถ้ามีการสูญเสียงานในสาขาการผลิตหลัก 1 งาน ก็จะทำให้เกิดการสูญเสียงานในสาขาการผลิตรอง 2 งาน และหากค่าอัตราส่วนฐาน (Base ratio) เท่ากับ 1 : 2 ตัวทวีคูณฐานเศรษฐกิจ (Base multiplier = M) จะเป็น 3 หมายความว่า เมื่อมีการจ้างงานในสาขาการผลิตหลักเพิ่มขึ้น 1 งาน จะทำให้จำนวนงานใหม่ที่เกิดขึ้นทั้งหมดเท่ากับ 3 งาน การคูณการเปลี่ยนแปลงของสาขาการผลิตหลักด้วยตัวทวีคูณ (Base multiplier)

จะสามารถคำนวณผลกระทบทั้งหมดที่เกิดขึ้นกับเศรษฐกิจของภูมิภาคอันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ที่มีต่อสินค้าที่เป็นฐานของภูมิภาค โดยสมการต่างๆ สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

$$M = T / B \quad (1-2)$$

$$T = M * B \quad (1-3)$$

$$\Delta T = M * \Delta B \quad (1-4)$$

โดยที่ Δ = การเปลี่ยนแปลง....

เนื่องจากการจ้างงานหรือรายได้ทั้งหมดมีค่าเท่ากับผลบวกของการจ้างงานหรือรายได้ในอุตสาหกรรมฐานกับการจ้างงานหรือรายได้ในอุตสาหกรรมรอง ดังในสมการ (1-1) ซึ่งจะได้สมการ

$$M = T / [T - B] \quad (1-5)$$

เมื่อเอารายได้ทั้งหมดหารทั้งเศษและส่วนจะได้สมการดังนี้

$$M = 1 / [1 - N / T] \quad (1-6)$$

รายได้ในอุตสาหกรรมรอง คือรายได้ที่ได้จากการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคภายในท้องถิ่นที่ไม่รั่วไหลออกไปภายนอก ซึ่งจะเท่ากับรายได้ทั้งหมด (T) คูณด้วยสัดส่วนของรายได้ทั้งหมดที่ใช้จ่ายเพื่อการบริโภคภายในท้องถิ่น (c หรือ APC) คูณด้วยสัดส่วนของค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคภายในท้องถิ่นที่ไม่รั่วไหลออกไปภายนอก (p) ดังนั้นสูตรค่าตัวทวิฐานใหม่ คือ

$$M = 1 / [1 - c * p] \quad (1-7)$$

ถ้าสมมติให้รายได้ท้องถิ่นทุก ๆ 1 หน่วย ถูกนำไปใช้เพื่อการบริโภคภายในท้องถิ่น 0.6 หน่วย และสมมุติว่าทุก ๆ 1 หน่วยที่ใช้จ่ายเพื่อการบริโภคภายในท้องถิ่นจะเป็นรายได้ของท้องถิ่นจริง 0.7 หน่วย ส่วนที่เหลือรั่วไหลออกไปภายนอก ดังนั้น

$$\begin{aligned} M &= 1 / [1 - (0.6) * (0.7)] \\ &= 1.72 \end{aligned}$$

ดังนั้นอัตราส่วนฐานเศรษฐกิจ (base ratio) จะเท่ากับ 1 : 0.72 ซึ่งหมายความว่าถ้ามีรายได้ในอุตสาหกรรมหลักเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีรายได้เพิ่มขึ้นในอุตสาหกรรมรอง 0.72 หน่วย ค่าตัวทวิฐานจะเท่ากับ 1.72 แสดงถึงเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในรายได้ 1 หน่วยจากการส่งออก จะทำให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นทั้งหมดในท้องถิ่น 1.72 หน่วย ซึ่งถ้าคาดว่ารายได้จะเพิ่มขึ้น 100 ล้านบาท รายได้ในท้องถิ่นก็จะเพิ่มขึ้นทั้งหมดเท่ากับ 172 ล้านบาทนั่นเอง

การวิเคราะห์ตัวคูณทวิฐานสามารถเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการคำนวณผลกระทบทางเศรษฐกิจ โดย Management and Economic Research, Inc (1974) ได้ทำการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจในระยะสั้น ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ผลกระทบทางตรง (Direct Effects) ได้แก่ ค่าจ้าง เงินเดือนและรายจ่ายอื่นๆ (กำไรและดอกเบี้ย เป็นต้น) ของ new autonomous enterprise¹

¹ Autonomous enterprise refers to an export industry in that it serves customers outside the area in which it is located. Nevertheless, an autonomous enterprise has direct economic impact on the area in which it is location, and this impact maybe measured.

2. ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effects) ได้แก่ ค่าจ้าง เงินเดือน และรายจ่ายอื่นๆ ของอุตสาหกรรมท้องถิ่นที่ผลิตสินค้าและบริการสนองความต้องการของ new autonomous enterprise

3. Induced Effects ได้แก่ การเพิ่มในค่าจ้าง เงินเดือนและรายจ่ายอื่นๆ ของอุตสาหกรรมผลิตสินค้าและบริการบริโภคในท้องถิ่นและอุตสาหกรรมอื่นๆ เนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภค

ซึ่งในการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจสามารถแสดงได้ดังภาพต่อไปนี้

แผนภูมิ 2.2 แสดงรอบการใช้จ่ายในท้องถิ่น



ที่มา : ปรับปรุงมาจาก M.J. Emerson และ F.C. Lamphear (1975)

การศึกษาระบบเศรษฐกิจจะมีประโยชน์ต่อนักวิเคราะห์ภาคในแง่ที่ทำให้เกิดความเข้าใจในการพัฒนาเศรษฐกิจของภาคทั้งในอดีตและปัจจุบัน ส่วนตัวทวีคูณเศรษฐกิจ (Base Multiplier) มีประโยชน์ในการคาดประมาณผลกระทบของการขยายอุตสาหกรรมหรืออุตสาหกรรมใหม่ที่มีในภาค นอกจากนี้ยังเป็นพื้นฐานในการประมาณอุปสงค์ในอนาคต ซึ่งจำเป็นต่องานของนักวางแผนกายภาพและใช้ในการคาดประมาณจำนวนแรงงานในสาขาที่เป็นฐานที่จะต้องสร้างขึ้น เพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายของการว่าจ้างแรงงานทั้งหมดในภาค

โดยสรุปแล้ว ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของภูมิภาคหนึ่งภูมิภาคใด จะขึ้นอยู่กับความสำเร็จของการส่งออกของภูมิภาคนั้น โดยการวิเคราะห์หาค่าตัวทวีคูณเศรษฐกิจจะทำให้ทราบถึงการเพิ่มขึ้นของรายได้หรือการจ้างงานของภูมิภาคได้ ซึ่งออกมาในรูปของผลกระทบทั้งทางตรง ทางอ้อม และผลกระทบที่เกิดจากผลกระทบทางตรงและทางอ้อม (induced impact)

นอกจากทฤษฎีฐานเศรษฐกิจ ในการวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตและผลผลิตในรูปความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรม สามารถนำมาใช้ในการคำนวณผลกระทบทางอ้อม และ Induced Impact ของ autonomous enterprise ได้เช่นกัน

ในการศึกษาระดับภาคส่วนใหญ่จะใช้การวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตและผลผลิตมาทำการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างอุตสาหกรรม (Interindustry coefficient) ระดับชาติ ความยุ่งยากในการใช้ค่าสัมประสิทธิ์ระดับชาติในการวิเคราะห์ภาค คือ การไม่สามารถแสดงให้เห็นว่าค่าที่ใช้มีความเหมาะสมกับระดับภาค แต่อย่างไรก็ตาม ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตสามารถนำมาใช้คำนวณค่าตัวคูณทวีคูณรายได้ได้ ดังนั้น ในการศึกษาปัจจัยการผลิตและผลผลิตจึงจำเป็นที่สมควรกล่าวต่อไป

2.6 การวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตและผลผลิต

เนื่องจากระบบเศรษฐกิจของภูมิภาคมีลักษณะที่ต้องพึ่งพาซึ่งกันและกันของการผลิตระหว่างสาขาการผลิตต่าง ๆ แต่ละสาขาการผลิตไม่เพียงแต่เป็นผู้ผลิตสินค้าและบริการ แต่ยังเป็นผู้บริโภค โดยการซื้อสินค้าและบริการจากผู้ผลิตรายอื่นเพื่อใช้ในกระบวนการผลิต ความสัมพันธ์เหล่านี้จะแสดงออกในรูปตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ซึ่งสามารถนำไปสร้างแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input - Output Model) เพื่อกำหนดรายได้ภูมิภาค

H.W.Richardson (1970) ได้อธิบายถึงตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตว่า คือตารางที่แสดงให้เห็นถึงที่มาของปัจจัยการผลิต และที่ไปของผลผลิตของส่วนการผลิตในระบบเศรษฐกิจภูมิภาค หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือตารางที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์และการไหลเวียนของสินค้าและบริการระหว่างสาขาการผลิตต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจในช่วงระยะเวลาหนึ่งปี โดยตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต จะแสดงให้เห็นว่าสาขาการผลิตแต่ละสาขาจะซื้อสินค้าจากสาขาการผลิตอื่นเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบหรือปัจจัยการผลิตของตน สำหรับสินค้าที่ผลิตได้นั้นจะสามารถส่งจำหน่ายให้กับครัวเรือน ร้านค้า รัฐบาล และต่างประเทศ นอกเหนือจากจำหน่ายให้กับสาขาการผลิตอื่น เหล่านี้รวมเรียกว่า อุปสงค์ขั้นสุดท้าย

อุปสงค์ต่อสินค้าและบริการแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ อุปสงค์ขั้นกลาง (Intermediate Demand) กับอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final Demand) อุปสงค์ขั้นกลางต่อผลผลิตของสาขาการผลิตหนึ่ง ๆ หมายถึง ความต้องการผลผลิตของสาขาการผลิตนั้น เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบหรือปัจจัยการผลิตของสาขาการผลิตอื่น หรือเป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางของสาขาการผลิตอื่น นอกจากปัจจัยการผลิตที่เป็นวัตถุดิบแล้ว ปัจจัยแรงงานเป็นสิ่งสำคัญในการผลิตสินค้าและบริการเช่นกัน ในแง่ของปัจจัยการผลิตสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ปัจจัยการผลิตขั้นกลาง และปัจจัยการผลิตขั้นต้นหรือมูลค่าเพิ่ม (Value added) ปัจจัยการผลิตขั้นต้น ได้แก่ แรงงาน เป็นต้น

ความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรมในรูปของการซื้อปัจจัยการผลิตและการจำหน่ายผลผลิตแสดงโดยภาพต่อไปนี้

ตาราง 2.1 แสดงกรอบมาตรฐานของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต

Purchases by : Sales by :	Intermediate Sectors (X_{ij})	Final demand (F_i)	Total demand (X_i)
Primary input (V_j)			
Total input (X_j)			

ที่มา : ปรับปรุงมาจาก McNicoll (1991)

จากตารางแสดงความสัมพันธ์ตามแนวนอน จะแสดงถึงการกระจายผลผลิตของแต่ละอุตสาหกรรม (i) ให้กับอุตสาหกรรมอื่น (j) ในระบบเศรษฐกิจ ในทำนองเดียวกัน ตามแนวตั้งจะแสดงแหล่งที่มาของปัจจัยการผลิตของแต่ละอุตสาหกรรม (j) ที่รับมาจากอุตสาหกรรมอื่น (i) ลักษณะแรกเป็นโครงสร้างการกระจายหรือจำหน่ายผลผลิต ลักษณะหลังเป็นโครงสร้างต้นทุนหรือ

การซื้อปัจจัยการผลิต ตารางนี้เรียกว่า ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต หรือ ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรม

A. Bendavid (1974) และ Lontief (1986) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญประการหนึ่งของ ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตว่าเป็น ความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรมในการซื้อและจำหน่ายผลผลิต สามารถแสดงไว้ในตารางเดียวกัน ลักษณะอีกประการ คือ แต่ละหน่วยของตารางแสดงความสัมพันธ์ทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานของแต่ละอุตสาหกรรม ดังนั้น สิ่งที่สำคัญในการสร้างตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต คือ หลักความสมดุลย์ทุกอุตสาหกรรมจะต้องมีอุปทานเท่ากับอุปสงค์เสมอ นั่นคือ ปัจจัยการผลิตต้องเท่ากับผลผลิต

การศึกษาครั้งนี้จะทำการศึกษารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ในฐานะที่เป็นเครื่องมือในการคำนวณผลกระทบทางเศรษฐกิจในรูปของรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ โดยใช้สัดส่วนมูลค่าเพิ่ม (Value added ratio) ของอุตสาหกรรม กล่าวคือ สัดส่วนมูลค่าเพิ่มของปัจจัยการผลิตทั้งหมด และ ค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มใช้วัดรายได้ของพื้นที่ได้ โดยในการผลิตผลผลิตที่ใช้ทั้งปัจจัยการผลิตขั้นต้นและปัจจัยการผลิตชั้นกลางที่ซื้อมาจากหน่วยผลิตอื่น ผลผลิตที่ได้ในการผลิตปัจจัยขั้นต้นคือ มูลค่าเพิ่มของขั้นตอนการผลิตนั้น มูลค่าเพิ่มเปรียบเสมือนรายได้ของพื้นที่ที่เกิดขึ้นจากแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรม หรือ อีกนัยหนึ่งคือรายได้ที่เกิดขึ้นโดยหน่วยผลิตต่อผลผลิตทุก ๆ 1 หน่วย ดังนั้น โดยทั่วไปจึงใช้อัตราส่วนมูลค่าเพิ่มในการคำนวณผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในรูปของรายได้ที่เกิดขึ้น

2.7 การประมงในประเทศไทย

สมนึก ศรีปั้ง (2530) ได้กล่าวถึงการประมงในประเทศไทยว่ามีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศมาโดยตลอด โดยในปัจจุบันมีการพัฒนาการส่งออกสินค้าสัตว์น้ำซึ่งเปลี่ยนแปลงตามความต้องการของตลาด เป็นการเพิ่มมูลค่า (Value Added) ของสินค้า ทำให้ประเทศมีรายได้เพิ่มขึ้น เกิดการจ้างงาน และเกิดอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องกับการประมง เช่น อุตสาหกรรมต่อเรือ อุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง อุตสาหกรรมห้องเย็น อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ และอื่นๆ ในพื้นที่ โดยในการผลิตสินค้าและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำเพื่อการส่งออกที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จะส่งผลต่อการเพิ่มเงินตราต่างประเทศได้เป็นอย่างมาก

2.7.1 พัฒนาการของการประมงประเทศไทย

1) การประมงทะเลของไทยก่อนปี พ.ศ.2504

ประเทศไทยเริ่มมีการประมงในสมัยใดไม่ปรากฏหลักฐาน แต่ในปี พ.ศ.2544 (รศ.120) ได้มีประกาศกระทรวงการคลังเพื่อเก็บอากรค่าน้ำตามพระราชบัญญัติอากรค่าน้ำ และได้มีพระบรมราชโองการจัดตั้งงานเพาะพันธุ์สัตว์น้ำขึ้นในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในปี พ.ศ.2463 ซึ่งพัฒนามาเป็นกรมประมงในเวลาต่อมา (พ.ศ.2469) การทำประมงในสมัยนี้ได้มีการใช้เครื่องมือประจำส่วนใหญ่ เช่น โป๊ะ โพงพาง ลอบ เป็นต้น ส่วนเครื่องมือเคลื่อนที่มีเพียงอวนลอยและเบ็ดราวตามลำน้ำและชายทะเลเท่านั้น โดยใช้เครื่องมือที่ไม่มีเครื่องยนต์ เช่น เรือพาย เรือแจว และเรือใบ จังหวัดที่มีการทำประมงที่สำคัญคือ ชลบุรี ระยอง สมุทรสาคร สมุทรปราการ สมุทรสงคราม เพชรบุรี และชุมพร

ในระยะก่อนสงครามโลกครั้งที่สอง ได้มีชาวจีนนำเครื่องมืออวนล้อมขนาดใหญ่ที่เราเรียกว่า “อวนตังเก” เข้ามา ซึ่งทำการประมงได้ดีเพราะเป็นเครื่องมือจับปลาผิวน้ำ และในระหว่างสงครามโลกครั้งที่สองที่เกิดภาวะขาดแคลนในทุกด้าน ซึ่งทำให้การประกอบกิจการประมงได้รับผลกระทบจากการขาดแคลนน้ำมันและจากการที่ทางราชการทหารเรือได้เกณฑ์เรือไปใช้ในการกวาดทุ่นระเบิด ภายหลังจากสงครามโลกครั้งที่สอง ได้มีการนำเครื่องยนต์ดีเซลเข้ามาใช้ประกอบการประมงมากขึ้น นอกจากนี้ยังได้มีการพัฒนาเครื่องมือทำการประมง โดยนำเอาอวนที่ทำด้วยเส้นใยสังเคราะห์ประเภทไนลอนเข้ามาใช้แทนเส้นใยธรรมชาติ ประกอบกับนักเรียนที่ไปศึกษาด้านการประมงจากสหรัฐอเมริกาเดินทางกลับประเทศไทยได้นำเอาวิวัฒนาการสมัยใหม่มาพัฒนาปรับปรุงกิจการประมงและมีผู้เชี่ยวชาญการประมงชาวฮอลันดาเข้ามาช่วยสำรวจให้ความเห็น แนะนำเครื่องมือสมัยใหม่ รวมถึงช่วยเหลือในการจัดตั้งองค์การสะพานปลาเพื่อประโยชน์ในการซื้อขายสัตว์น้ำด้วย

หลังจากสงครามโลกครั้งที่สองเป็นต้นมา การประมงของไทยได้ขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็วทางราชการได้มีการส่งเสริมการประมงผ่านองค์การสะพานปลา มีการแนะนำเครื่องมือทำการประมงสมัยใหม่ มีการสร้างห้องเย็นและโรงน้ำแข็งเพื่อใช้ในการเก็บรักษาสัตว์น้ำให้มีความสดอยู่เสมอ ทั้งเพื่อใช้ในระหว่างการเก็บรักษาในเรือประมงและการขนส่งไปจำหน่ายยังพื้นที่ห่างไกล

2. การประมงทะเลของไทยระหว่างปี พ.ศ.2503 – 2515

ปี พ.ศ.2503 เป็นปีที่มีการนำเครื่องมือประมงประเภทอวนลากจากประเทศเยอรมันเข้ามาทดลองใช้เพื่อการพัฒนาจับปลาหน้าดิน คณะผู้เชี่ยวชาญจากประเทศเยอรมันทำการทดลองประมาณ 4 เดือน ปรากฏว่าได้ผลดี ทำให้มีการจับปลาหน้าดินได้เป็นจำนวนมากและแพร่หลาย จึงมีการต่อเรือประมงประเภทอวนลากเพิ่มมากขึ้น และขยายออกไปทำการประมงทั่วอ่าวไทย รวมทั้งฝั่งทะเลอันดามัน

ในช่วงนี้การประมงได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว มีผลผลิตเพิ่มขึ้นอย่างมหาศาล จนติดอันดับ 1 ใน 10 ของโลก (ตั้งแต่ปี พ.ศ.2515 เป็นต้นมา) ทำให้มีการดำเนินกิจการในรูปแบบอุตสาหกรรมประมงและก่อให้เกิดอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงต่าง ๆ ตามมามากมาย

3. การประมงทะเลของไทยระหว่างปี พ.ศ.2516 – ปัจจุบัน

ในช่วงที่ผ่านมาเป็นยุคทองของการประมงไทย เนื่องจากการมีทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์มีทะเลที่กว้างใหญ่ไร้ขอบเขต มีเครื่องมือประมงที่มีประสิทธิภาพ โดยเครื่องมือส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือประมงพาณิชย์ขนาดใหญ่ที่ได้มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น เครื่องมือลากอวน อวนล้อม อวนลอย และอวนติดตา มีการนำเอาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องทุ่นแรงเข้ามาช่วยในการหาฝูงปลาและจับปลา มีการนำเอาเครื่องทำความเย็นในการรักษาคุณภาพสัตว์น้ำด้วยการแช่แข็ง (freezing) และแช่เย็น (chilled) เข้าไปใช้ในเรือประมงประเภทอวนลากขนาดใหญ่ที่ไปทำการประมงนอกน่านน้ำไทย และนำเอาระบบแช่สัตว์น้ำด้วยน้ำเย็น(น้ำแข็งผสมเกลือเจือจาง) ใส่ถังพลาสติก (brine chilled tank) เพื่อรักษาคุณภาพสัตว์น้ำแทนการแช่แข็งในกระบะไม้และถังพลาสติก แต่จากการประกาศเขตไหล่ทวีปและเขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศเพื่อนบ้าน (ตารางที่ 2.2) ทำให้ไทยต้องสูญเสียพื้นที่ทะเลหลวงที่เคยทำประมงถึงประมาณ 300,000 ตารางไมล์ หรือ 4 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่แหล่งทำการประมงทั้งหมด และต้องสูญเสียทรัพยากรที่เคยจับได้ปีละประมาณ 6 – 8 แสนตัน นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดปัญหาในการเดินเรือผ่านน่านน้ำทำให้ถูกจับกุม ดังนั้นเพื่อรักษา

อุตสาหกรรมการประมงให้อยู่รอดต่อไป รัฐบาลจึงได้กำหนดแนวทางแก้ไขในลักษณะผสมผสาน คือ การพัฒนาเทคโนโลยีหลังการจับและเทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำให้ได้คุณภาพตามความต้องการของ ตลาด ควบคู่กับการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการป้องกันและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม รวมถึงการจัดการ ทรัพยากรอย่างเข้มงวดเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและจัดการประมงของไทยให้เกิดผลดีทั้งในทาง เศรษฐกิจและทรัพยากรประมงให้มากที่สุด (วนิช จารีกุล ,2530)

ตาราง 2.2 แสดงการประกาศเขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศเพื่อนบ้าน

ประเทศ	วันที่	พื้นที่เขตเศรษฐกิจจำเพาะ (ตารางไมล์)
พม่า	9 เมษายน 2520	148,600
เวียดนาม	12 พฤษภาคม 2520	210,600
กัมพูชา	1 มกราคม 2521	16,200
ฟิลิปปินส์	11 มิถุนายน 2521	651,400
อินโดนีเซีย	21 มีนาคม 2523	1,577,300
มาเลเซีย	25 เมษายน 2523	138,700
ไทย	23 กุมภาพันธ์ 2524	94,700

ที่มา : วิจัยเสริมหลักสูตรเรื่องผลกระทบของอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ปี ค.ศ.1982 ต่อการทำประมงน่านน้ำไกลของประเทศไทย

2.7.2 อุตสาหกรรมประมงและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง

อุตสาหกรรมประมงเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมด้านการเกษตรที่ก่อให้เกิดผลเกี่ยวเนื่อง (Linkage Effect) อย่างมาก โดยอุตสาหกรรมจะสามารถผลักดันให้มีการลงทุนทั้งในขั้นตอนการผลิต ต่อเนื่องออกไปอีก (Forward Linkage) รวมถึงส่งเสริมกิจกรรมที่นำมาสนับสนุนการประมงให้มี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Backward Linkage) โดยการพัฒนาการประมงนั้นมีผลสัมพันธ์กับ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องต่างๆ นับแต่การใช้แรงงานด้านการประมง การต่อเรือ การผลิตและจำหน่าย อุปกรณ์การแปรรูปสัตว์น้ำต่างๆ รวมถึงอุตสาหกรรมห้องเย็นซึ่งมีผลกระทบทั้งทางด้านการวางนโยบาย ด้านการประมงและการดำเนินงานของภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง (ธเนศ กองประเสริฐ , 2526)

ขจรศักดิ์ เวชชการณย์(2530) ได้กล่าวไว้ว่าการเร่งรัดพัฒนาอุตสาหกรรมการประมง และอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องได้อาศัยการประมงทะเลเป็นจุดเริ่มต้น ซึ่งหลังจาก พ.ศ. 2515 เป็นต้นมา การประมงได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว จึงเริ่มมีการพัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำควบคู่กันไป มี โรงงานน้ำแข็ง ห้องเย็น โรงงานแปรรูปประเภทแช่แข็งและโรงงานผลิตปลาป่นเพื่อทำเป็นวัตถุดิบอาหาร สัตว์เกิดขึ้นมากมายนอกเหนือจากโรงงานน้ำปลา โรงงานปลากระป๋องหรือผลิตภัณฑ์ปลาเค็มปลาแห้งที่มี อยู่เดิม สำหรับทางด้านการตลาดสินค้าสัตว์น้ำมีการจัดส่งสินค้าสัตว์น้ำในรูปแบบทั้งสด แช่แข็ง ดอง เค็ม ตามแห้ง กะปิ น้ำปลา ออกไปขายทั่วทุกจังหวัดและทุกภาคของประเทศไทย และมีการส่งออกไป จำหน่ายยังต่างประเทศมากขึ้นด้วย

ในปัจจุบันกรมประมงได้ทำการวางนโยบายประมงแห่งชาติ ที่สนับสนุนการทำประมง ในน่านน้ำไทย การทำประมงนอกน่านน้ำไทย การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และโดยเฉพาะสนับสนุนการพัฒนา อุตสาหกรรมด้านการประมง โดยมุ่งเน้นแก้ปัญหาทางด้านการตลาดและส่งเสริมการส่งออกสินค้า

สัตว์น้ำ เพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์สินค้าสัตว์น้ำให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดและเพื่อปรับปรุงคุณภาพสัตว์น้ำภายหลังการจับให้มีคุณภาพแน่นอนและมีมาตรฐานตามความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้นให้มากที่สุด

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวัดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่นั้นมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาพื้นที่ให้มีความเหมาะสมสอดคล้อง ในการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจจะมีวิธีการและรูปแบบในการศึกษาที่แตกต่างกันไปตามลักษณะกิจกรรม ลักษณะพื้นที่ และลักษณะอื่นๆ

ในการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจตามลักษณะกิจกรรม จะเห็นได้ว่ารูปแบบ วิธีการ และเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาจะแตกต่างกันไปตามความต้องการและความเหมาะสมของกิจกรรม โดยในการศึกษากิจกรรมในด้านอุตสาหกรรมการผลิต S.Deller, A.Roth, and E.Jesse (1994) J.Janke and S.Deller (1995) และ A.Hodges et al.,(2001) ได้ทำการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรม โดยการประยุกต์ใช้แบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต ทำการพิจารณาจากค่า Value added จากการจ้างงาน การใช้จ่ายของแรงงาน รายได้ของแรงงาน และภาษีทางอ้อมธุรกิจของกลุ่มประชากรเป้าหมาย ในขณะที่ D.Otto and J.Lawrence (1994) นำเอาวิธีการเชื่อมโยงอุตสาหกรรมทั้งข้างหน้าและข้างหลัง (Backward & Forward Linkage) มาใช้ร่วมกับแบบจำลองฐานเศรษฐกิจ เพื่อศึกษาถึงที่มาของปัจจัยการผลิตที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม รวมถึงศึกษาด้านการตลาดที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ถ้ากิจกรรมที่ทำการศึกษาเป็นลักษณะการขนส่ง ในการวัดอิทธิพลของผลกระทบจะต้องใช้ Gravity Model เป็นเครื่องมือร่วมกับแบบจำลองฐานเศรษฐกิจ

ในส่วนของการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจจากกิจกรรมด้านการท่องเที่ยว ทั้งจากอุตสาหกรรมและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง Leibowitz AMC Inc. (1997) จะใช้วิธีการศึกษาที่แตกต่างออกไป โดยการศึกษาผลกระทบทางตรงจะศึกษาจากการจ้างงานในอุตสาหกรรมและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวรวมถึงการศึกษาการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว ผลกระทบทางอ้อมจะศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิ และ Induce Impact จะศึกษาจากภาษีท้องถิ่นผ่านการจ้างงานที่เกิดขึ้นจากธุรกิจทั้งหมด

ในส่วนของการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจตามลักษณะพื้นที่ เป็นการพิจารณาถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจว่าจะขึ้นอยู่กับระยะทางจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมที่เป็นฐานไปสู่พื้นที่โดยรอบหรือไม่ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ ระดับจุลภาคและมหภาค โดยที่ ระดับจุลภาค (Micro) จะศึกษาผลกระทบเพียงจุดเดียวหรือพื้นที่เดียว เช่น การศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจของเมืองที่เป็นศูนย์กลางภูมิภาคที่มีต่อพื้นที่ชนบทโดยรอบ Daranee (1976) และ มนตรี ดีมานพ (2541) พบว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจจะมีในพื้นที่เมืองมากกว่าพื้นที่โดยรอบ ขณะที่ นิภา มณีจินดา (2534) และ พิษญา ชามภูณ(2543) ศึกษาเน้นผลกระทบทางเศรษฐกิจของกิจกรรมเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ (Resource Base Activities) พบว่า ผลกระทบทางเศรษฐกิจจะแปรผันตามระยะทางจากที่ตั้งกิจกรรม หมายความว่า ผลกระทบจะเกิดมากที่สุดในบริเวณพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของกิจกรรม และผลกระทบจะลดลงตามระยะทางที่ไกลขึ้น ซึ่งแตกต่างจาก วัลภา ชวาลภาฤทธิ์ (2529) ที่พบว่าปริมาณผลกระทบทางเศรษฐกิจไม่ได้ขึ้นอยู่กับระยะทาง แต่จะขึ้นอยู่กับคุณภาพ ปริมาณทรัพยากร และผลผลิตที่สามารถตอบ

สนองกับโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่เมืองในส่วน ระดับมหภาค (Macro) จะเป็นการพิจารณาผลกระทบทางเศรษฐกิจมากกว่าหนึ่งแห่งเพื่อดูอิทธิพลของแต่ละพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของกิจกรรมฐาน โดยทั่วไป พื้นที่ที่มีกิจกรรมฐานตั้งอยู่มากจะมีอิทธิพลหรือส่งผลกระทบไปสู่พื้นที่รอบนอกได้มากกว่า พื้นที่ที่มีกิจกรรมฐานตั้งอยู่น้อยกว่า (Conway, 2000 ; McDowell Group, 2001) M.J.Moseley (1974) ได้ทำการศึกษาในพื้นที่เมือง 2 แห่ง พบว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่เป็นผลมาจากขยายตัวของเมือง โดยจะเป็นประโยชน์ต่อการจ้างงานทำให้ประชาชนในพื้นที่มีรายได้สูงขึ้น นอกจากนี้แล้ว Daranee (1976) วัลภา (2529) มนตรี (2541) และพิชญา (2543) ยังได้ทำการพิจารณาความสัมพันธ์ของกิจกรรมที่มีต่อพื้นที่โดยแยกเป็นพื้นที่เมืองกับพื้นที่ชนบท ในขณะที่ นิภา (2534) จะศึกษาผลกระทบทั้งหมดในพื้นที่โดยรวม

นอกจากการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจตามลักษณะดังกล่าวข้างต้น ผลกระทบทางเศรษฐกิจยังสามารถศึกษาตามลักษณะอื่นๆที่แตกต่างไปได้ เช่น ตามลักษณะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นช่วงเวลา ดังเช่นการศึกษาของ J.Cottingham, et al., (1996) ทำการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่มาจากการจัดงานเกษตร และ A.Lewis and S.Deller (1994) ทำการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการตั้งแคมป์ฝึกสอนทีมฟุตบอล ซึ่งทำการวิเคราะห์จากการใช้จ่ายของผู้เข้าร่วมกิจกรรม รวมถึงการใช้จ่ายในการจัดการขององค์กรหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ ด้านการศึกษาตามลักษณะทางสังคมประชากร โดย D.W.Marcouiller, et al., (1995) ทำการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ประชากร และวิถีชีวิตที่เกิดขึ้น ซึ่งได้ส่งผลกระทบทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการใช้จ่ายของประชากรและครัวเรือน รวมถึงรูปแบบของการใช้เวลาว่างของประชากรที่ได้เปลี่ยนแปลงไป โดยในการศึกษาจะวิเคราะห์จากการใช้จ่ายในการเดินทาง การพักผ่อนระยะสั้น และด้านสนันทนาการ เป็นต้น และ ไพลิน ศุภกิจวิเลขการ (2522) ได้ทำการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากสภาพวิถีชีวิตพฤติกรรมของผู้ที่นับถือศาสนาอิสลามว่าได้ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของพื้นที่อย่างไร นอกจากนี้ในการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจยังสามารถศึกษาทางด้านลบ โดยศึกษาความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากการล้มเลิกกิจกรรมที่เคยส่งผลประโยชน์ในทางเศรษฐกิจได้ ซึ่งสำนักนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (2542) ทำการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการออกจากภาคเรียนกลางคืนของนักเรียน โดยเครื่องมือที่ใช้คือ Mincerian Function ในการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจระหว่างกลุ่มประชากรเป้าหมายร่วมกับการศึกษารูปแบบการใช้จ่ายของนักเรียน และประชาชนทั่วไป

2.9 กรอบความคิดในงานวิจัย

จากแนวความคิดและทฤษฎีที่กล่าวข้างต้นมีความเกี่ยวเนื่องและสัมพันธ์ที่สามารถอธิบายถึงกระบวนการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงที่มีต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นในจังหวัดสมุทรสาครได้ โดยจังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคมหานครที่ได้รับการวางแผนพัฒนาภาคให้มุ่งส่งเสริมการพัฒนาทางเศรษฐกิจโดยเน้นการลงทุนทางด้านอุตสาหกรรมในพื้นที่ และจากการที่สภาพภูมิประเทศของจังหวัดที่อยู่ติดริมชายทะเล มีทรัพยากรทางน้ำเป็นจำนวนมาก การทำประมงจึงเป็นอาชีพหนึ่งในพื้นที่ที่สร้างรายได้แก่ประชาชนในท้องถิ่น ต่อมาเมื่อรัฐบาลเริ่มเข้ามาสนับสนุนด้านการประมงมากขึ้นจึงเกิดพัฒนาการด้านการประมงอย่างต่อเนื่องจนนำไปสู่การเกิด

อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงในพื้นที่ตามมา ในปัจจุบันอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญและมีอัตราการขยายตัวอย่างรวดเร็ว จะเห็นได้ว่าทั้งสาขาการผลิตด้านการประมงและด้านอุตสาหกรรมถือเป็นสาขาการผลิตที่เป็นฐานเศรษฐกิจ (Basic Sector) ของพื้นที่ ซึ่งความเจริญเติบโตของพื้นที่จะขึ้นอยู่กับสาขาการผลิตที่เป็นฐานนี้และเนื่องจากอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงเป็นอุตสาหกรรมที่อิงฐานทรัพยากรธรรมชาติ (Resource Based Industry) ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่และใช้ทรัพยากรธรรมชาติจากพื้นที่ จึงส่งผลให้เกิดการพัฒนาแก่พื้นที่ที่เป็นที่ตั้งและท้องถิ่นใกล้เคียง โดยจะเกิดการจ้างงานและรายได้แก่ประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งส่งผลให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆที่อยู่ในพื้นที่เกิดการขยายตัวตามมา ซึ่งทั้งหมดนี้จะเป็นแรงกระตุ้นทางเศรษฐกิจของท้องถิ่นให้เกิดการพัฒนายิ่งขึ้น

การศึกษาครั้งนี้ได้มุ่งเน้นศึกษาผลกระทบด้านเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง โดยทำการศึกษาสภาพพื้นฐานทั่วไปของพื้นที่ทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาประกอบให้เกิดความเข้าใจในพื้นที่ รวมถึงศึกษาอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่ เพื่อนำมาสู่การเชื่อมโยงอุตสาหกรรมประมงและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงในพื้นที่ได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น โดยทั้งหมดจะนำมาประกอบให้เกิดความเข้าใจถึงลักษณะการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง ซึ่งประกอบด้วยการศึกษาจำนวนและขนาดของอุตสาหกรรม คนงานในอุตสาหกรรม ปริมาณเงินทุน วัตถุดิบของอุตสาหกรรม กระบวนการผลิต ตลอดจนศึกษาด้านการตลาดของอุตสาหกรรม ทั้งหมดนี้จะเป็นพื้นฐานที่สำคัญยิ่งเพื่อให้เกิดความเข้าใจในส่วนที่เกี่ยวข้องได้ชัดเจนยิ่งขึ้นเมื่อทำการวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่

ในด้านการวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงในพื้นที่ เป็นการพิจารณาถึงการพัฒนาเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการจ้างแรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ ซึ่งจะทำให้การศึกษาทั้งผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบที่เกิดจากผลกระทบทางตรงและทางอ้อม (Induce Impact) ที่เกิดขึ้น โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน กล่าวคือ ผลกระทบทางตรงจะศึกษาจากจำนวนเงินที่เกิดขึ้นโดยการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อเป็นค่าจ้างและเงินเดือนให้กับคนงานทั้งในเขตเมืองและเขตชนบท ผลกระทบทางอ้อมจะศึกษาจากจำนวนเงินที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อซื้อปัจจัยการผลิตที่มีใช้แรงงานทั้งหมด เช่น วัตถุดิบทั้งจากพื้นที่เมืองและพื้นที่ชนบท และ Induce Impact จะศึกษาจากจำนวนเงินที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการใช้จ่ายของผู้ซึ่งมีรายได้จากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมทั้งทางตรงและทางอ้อม

จากการศึกษาข้อมูลและความสัมพันธ์ที่กล่าวข้างต้นจะสามารถทราบถึงผลกระทบของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงในแต่ละประเภทที่มีต่อพื้นที่เมืองและพื้นที่ชนบท ผลกระทบของคนงานในอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องกับการประมงที่มีต่อพื้นที่เมืองและพื้นที่ชนบท ผลกระทบของพื้นที่ชนบทที่มีต่อพื้นที่เมืองและพื้นที่ชนบท รวมถึงผลกระทบของพื้นที่เมืองที่มีต่อพื้นที่ชนบทและพื้นที่เมืองด้วยเช่นกัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาพื้นที่ให้เกิดความเหมาะสมอย่างสูงสุดต่อไป โดยการวิเคราะห์ทั้งหมดสามารถแสดงได้ดังแผนภูมิที่ 2.3

แผนภูมิ 2.3 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)

