

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสำคัญต่อการขยายตัวทางกายภาพ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ตลอดจนความต้องการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ของแต่ละท้องถิ่น การอธิบายถึงวิธีวิเคราะห์ความเติบโตทางเศรษฐกิจของท้องถิ่นที่นิยมกันอย่างใช้กันอย่างแพร่หลาย 2 วิธีด้วยกัน คือ Location Quotient และ Shift-Share Analysis

2.1.1 ระดับความชำนาญ (Location Quotient)

เป็นวิธีทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการแบ่งแยกกิจกรรมทางเศรษฐกิจเป็นสาขาการผลิตฐาน (Basic Sector) และสาขาการผลิตที่ไม่ใช่ฐาน (Nonbasic Sector) โดยการเปรียบเทียบความชำนาญในกิจกรรมทางเศรษฐกิจแต่ละสาขาท้องถิ่นกับภูมิภาคหรือประเทศที่ท้องถิ่นนั้นตั้งอยู่ โดยมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีฐานเศรษฐกิจ (Economic Base Theory) ซึ่งตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่า ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ท้องถิ่นเติบโตทางเศรษฐกิจ คือ สินค้าออก และกลุ่มของสินค้าออกของท้องถิ่นนั้น เรียกว่า ฐานการส่งออก (Export Base) สาขาการผลิตที่มีค่าระดับความชำนาญ (Location Quotient) มากกว่า 1 ถือว่าเป็นสาขาการผลิตฐาน (Basic Sector) ซึ่งส่งสินค้าออก และเป็นสาขาการผลิตที่ก่อให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของท้องถิ่น

2.1.2 การวิเคราะห์แบบชิฟท์-แชร์ (Shift-Share Analysis)

เป็นเทคนิคเบื้องต้นที่ใช้ในการกำหนดสาขาการผลิตที่มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของท้องถิ่น โดยการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในแต่ละสาขาการผลิตของท้องถิ่น กับการเปลี่ยนแปลงการผลิตของภูมิภาคหรือประเทศที่ท้องถิ่นนั้นตั้งอยู่ โดยแบ่งองค์ประกอบของการเติบโตออกเป็น 3 ส่วน (Component)

- ส่วนแรกวัดการเติบโตโดยรวมของภูมิภาคหรือประเทศที่ท้องถิ่นนั้นตั้งอยู่
- ส่วนที่สองวัดการเจริญเติบโตของแต่ละสาขาการผลิตเองภูมิภาคหรือประเทศ

เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยรวม

- ส่วนที่สามเปรียบเทียบความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) ในสาขาการผลิตเดียวกันระหว่างของท้องถิ่นกับของภูมิภาคหรือประเทศ

1) ระดับความชำนาญ (Location Quotient)

ระดับความชำนาญ (Location Quotient) เป็นค่าดัชนีที่บ่งบอกถึงความชำนาญ (Relative Specialization) ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจของพื้นที่หรือท้องถิ่น เมื่อเปรียบเทียบกับภูมิภาคหรือประเทศที่ท้องถิ่นนั้นตั้งอยู่ เราสามารถคำนวณระดับความชำนาญของแต่ละกิจกรรมหรือสาขาการผลิตของท้องถิ่นได้จากสูตรดังนี้ :

$$LQ_i = \frac{X_i/Y_i}{X_t/Y_t} \dots\dots\dots[1]$$

$$\text{หรือ } LQ_i = \frac{X_i/X_t}{Y_i/Y_t} \dots\dots\dots[2]$$

โดยที่ : LQ_i = ค่าระดับความชำนาญของกิจกรรมหรือสาขาการผลิต i ของท้องถิ่น
 X_i = การจ้างงานในกิจกรรมหรือสาขาการผลิต i ของท้องถิ่น
 X_t = การจ้างงานรวมในทุกกิจกรรมหรือสาขาการผลิตของท้องถิ่น
 Y_i = การจ้างงานในกิจกรรมหรือสาขาการผลิต i ของภูมิภาคหรือประเทศที่ท้องถิ่นนั้นตั้งอยู่
 Y_t = การจ้างงานรวมในทุกสาขาการผลิตของภูมิภาคหรือประเทศที่ท้องถิ่นนั้นตั้งอยู่

นอกจากตัวเลขการจ้างงาน (Employment) แล้ว เรายังสามารถใช้ตัวเลขรายได้ (Income) หรือผลผลิตทางเศรษฐกิจอื่นๆ ในการคำนวณค่า LQ ของท้องถิ่น ค่า X และ Y ในสมการข้างต้นไม่จำเป็นต้องเป็นหน่วยเดียวกันเสมอไป แต่จะต้องมีความสัมพันธ์กัน เช่น ค่า X และ Y อาจเป็นจำนวนแรงงาน ขณะที่ Y เป็นจำนวนครัวเรือนก็ได้ เทคนิคของการวัดค่าระดับความชำนาญในสาขาสามารถประยุกต์ใช้กับการเปรียบเทียบความชำนาญของท้องถิ่นกับภูมิภาค หรือภูมิภาคกับประเทศ โดยใช้ตัวแปรต่างๆตามแต่เราต้องการ ดังนั้นการประยุกต์ใช้จึงไม่จำกัดเฉพาะด้านเศรษฐศาสตร์เท่านั้น

ค่า LQ เท่ากับ 1.0 แสดงให้เห็นว่าสัดส่วนของกิจกรรมหรือการผลิตในสาขาการผลิตใดสาขาหนึ่งของท้องถิ่นอยู่ในระดับเดียวกับภูมิภาคหรือประเทศที่ท้องถิ่นตั้งอยู่กล่าวอีกในหนึ่งก็คือ ท้องถิ่นมีความชำนาญในกิจกรรมหรือการผลิตในสาขาดังกล่าวเท่ากับภูมิภาคหรือประเทศ

ค่า LQ น้อยกว่า 1.0 แสดงว่าท้องถิ่นมีความชำนาญในกิจกรรมหรือการผลิตในสาขาดังกล่าวน้อยกว่าภูมิภาคหรือประเทศ

ค่า LQ มากกว่า 1.0 แสดงว่าท้องถิ่นมีความชำนาญในกิจกรรมหรือการผลิตในสาขาดังกล่าวมากกว่าภูมิภาคหรือประเทศ

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น จึงอนุมานได้ว่า สาขาการผลิตที่ท้องถิ่นมีความชำนาญมากกว่าภูมิภาค หรือประเทศที่ท้องถิ่นนั้นตั้งอยู่ ($LQ > 1$) น่าจะเป็นสาขาการผลิตเพื่อส่งออกหรือสาขาการผลิตฐาน (Export or Basic Sector) ส่วนสาขาการผลิตที่ท้องถิ่นมีความชำนาญเท่ากับหรือน้อยกว่าภูมิภาคหรือประเทศ ($LQ \leq 1$) น่าจะเป็นสาขาการผลิตที่ไม่ใช่ฐาน (Nonbasic Sector) ซึ่งให้บริการเฉพาะในพื้นที่หรือต้องพึ่งพาการนำเข้า

ในสาขาการผลิตที่มี $LQ < 1$ แรงงานทั้งหมดจะเป็น Nonbasic Employment ส่วนในสาขาการผลิตที่มีค่า $LQ > 1$ นั้น เราสามารถหา Nonbasic Employment ได้โดยการเทียบสัดส่วน (บัญญัติไตรยางศ์) กับการจ้างงานในระดับภาคหรือประเทศที่ท้องถิ่นนั้นตั้งอยู่ ตัวอย่างเช่น ถ้าสัดส่วนของการจ้างงาน ในสาขาการผลิต i ระดับประเทศ เปรียบเทียบกับการจ้างงานรวมเท่ากับ 0.10 และการจ้างงานรวมของท้องถิ่นเท่ากับ 100,000 คน Nonbasic Employment ของสาขาการผลิต i ของท้องถิ่น จะเท่ากับ $0.10 \times 100,000$ หรือ 10,000 คน

ส่วน Basic Employment นั่นก็คือแรงงานที่นอกเหนือจาก Nonbasic Employment ซึ่งหาได้โดยการนำเอา Nonbasic Employment ที่คำนวณได้ไปหักออกจากการจ้างงานรวม (Total Employment) ของสาขาการผลิต i ของท้องถิ่น เช่น หากว่าการจ้างงานในสาขาการผลิต i ของท้องถิ่นข้างต้นเท่ากับ 15,000 คน เราก็จะหา Basic Employment ของท้องถิ่นได้เท่ากับ $15,000 - 10,000$ หรือ 5,000 คน

นอกจากการเทียบสัดส่วนโดยตรงแล้ว เรายังสามารถคำนวณหาค่า Nonbasic และ Basic Employment ของสาขาการผลิตที่มีค่า $LQ_i > 1$ จากสมการ

$$\text{Nonbasic Employment} = (1/LQ_i) X_i \dots\dots\dots[3]$$

$$\text{และ Basic Employment} = \frac{LQ_i - 1}{LQ_i} X_i \dots\dots\dots[4]$$

ในกรณีที่เราตัวเลขใช้รายได้ (Income) แทนตัวเลขการจ้างงาน ก็ใช้วิธีการและสมการในการคำนวณหา Basic Income และ Nonbasic Income เช่นเดียวกับการใช้ตัวเลขการจ้างงาน

ข้อจำกัดของการวัดค่าระดับความชำนาญในสาขา

การวัดค่าระดับความชำนาญในสาขา (Location Quotient) เป็นเพียงดัชนีที่ใช้การเปรียบเทียบอย่างกว้างๆเท่านั้น ผลที่ได้จะขึ้นกับระดับของการแบ่งซอยรายละเอียด (Disaggregation) ของกิจกรรมหรือสาขาการผลิต ขนาดของพื้นที่ และช่วงเวลาที่เก็บข้อมูล

- การแบ่งสาขาการผลิตออกเป็น เกษตรกรรม เหมืองแร่ อุตสาหกรรม การคมนาคมขนส่ง ไฟฟ้าและประปา การค้าบริการ การบริหารและปกครองประเทศ ฯลฯ ย่อมให้ภาพที่ชัดเจนกว่าการแบ่งภาคเป็นแค่เพียง สาขาปฐมภูมิ สาขาทุติยภูมิ และสาขาคติภูมิ

- พื้นที่ที่ยิ่งมีขนาดใหญ่ ค่าระดับความชำนาญในสาขาจะยิ่งใกล้ 1 ในกรณีที่พิจารณา ระดับประเทศ ค่าระดับความชำนาญในสาขาจะเท่ากับ 1 เสมอ ดังนั้น ค่าระดับความชำนาญในสาขาเกษตรกรรมของประเทศ ค่าระดับความชำนาญในสาขาอุตสาหกรรมของประเทศ และ ค่าระดับความชำนาญในสาขาการค้าบริการของประเทศต่างก็เท่ากับ 1 ทั้งๆที่ในความเป็นจริง ประเทศอาจมีความชำนาญในแต่ละสาขาไม่เท่ากัน

นอกจากนี้ การวัดค่าระดับความชำนาญในสาขา (Location Quotient) ยังไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างพื้นที่ในด้านเทคโนโลยี และประสิทธิภาพของการผลิต เช่น มีสมมติฐานว่าแรงงานในสาขาการผลิตที่ต่างกัน ก่อให้เกิดผลผลิตที่เท่ากัน และแรงงานในสาขาการผลิตเดียวกันของท้องถิ่น และของภูมิภาคและประเทศมีประสิทธิภาพเท่ากัน ดังนั้น ค่าระดับความชำนาญของพื้นที่เดียวกันที่คำนวณโดยใช้ข้อมูลการจ้างงาน (Employment) และที่คำนวณโดยใช้ข้อมูลรายได้ (Income) เช่น ผลผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด จึงอาจให้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกันออกไปได้ เราจึงต้องระมัดระวังในการแปลความหมายของค่าระดับความชำนาญในสาขาที่คำนวณได้ และการนำค่าเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์

2) การวิเคราะห์แบบชิฟท์-แชร์ (Shift-Share Analysis)

การวิเคราะห์แบบชิฟท์-แชร์ (Shift-Share Analysis) เป็นเทคนิคเบื้องต้นที่นิยมใช้กันทั่วไปในการวิเคราะห์การเติบโตทางเศรษฐกิจของท้องถิ่น (Local Economy) การเติบโตของตัวแปรทางเศรษฐกิจของท้องถิ่น อาทิเช่น การจ้างงาน รายได้ หรือผลผลิตอื่นๆ จะถูกแบ่งออกเป็น 3 ส่วน (Component) โดยแต่ละส่วนจะมีความสัมพันธ์ทางตรงหรือทางอ้อมกับการเติบโตของภาคหรือประเทศที่ท้องถิ่นนั้นตั้งอยู่ (Reference Economy)

เพื่อให้ง่ายต่อการอธิบาย เราจะสมมติว่าตัวแปรทางเศรษฐกิจที่เราสนใจคือการจ้างงาน และเราต้องการจะวิเคราะห์การเติบโตของการจ้างงานของท้องถิ่น A โดยเปรียบเทียบกับ การเติบโตของการจ้างงานในระดับประเทศ ในการใช้การวิเคราะห์แบบชิฟท์-แชร์ เราต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับการจ้างงานแยกตามสาขาการผลิต 2 ช่วงเวลา ทั้งของท้องถิ่น A และของประเทศ การวิเคราะห์เริ่มด้วยการหาการ

เติบโตโดยรวมของการจ้างงานรวมของประเทศ (Aggregate National Growth Rate) และกำหนดว่าการจ้างงานรวมของท้องถิ่นและในสาขาการผลิตต่างๆทั้งของท้องถิ่นและของประเทศ ควรมีการเติบโตไม่น้อยกว่านี้ ค่าการเติบโตรวมของประเทศนี้เรียกโดยทั่วไปว่า “Economic Growth Component” หรือ “Share” ของท้องถิ่น

การเติบโตนอกเหนือจากนั้น แสดงให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นหรือลดลงสุทธิ (Net Gain or Loss , or Shift) ของท้องถิ่น ซึ่งในระดับสาขาการผลิตเป็นผลมาจาก :

- 1) Compositional Mix (Proportionality or Industry-Mix Shift)
- 2) Competitive Position (Differential Shift)

Composition Mix Growth เกิดจากการที่ท้องถิ่นมีสาขาการผลิตที่มีการเติบโตเร็ว ได้แก่ สาขาการผลิตซึ่งเมื่อพิจารณาในระดับประเทศแล้วมีการเติบโตเฉพาะสาขาสูงกว่าการเติบโตโดยรวม (Aggregate National Growth Rate) ส่วน Competitive Position Growth นั้น เกิดจากการที่สาขาการผลิตของท้องถิ่นมีการเติบโตเฉพาะสาขาเร็วกว่าสาขาการผลิตเดียวกันของประเทศ

Shift and Share Components สำหรับสาขาการผลิต i ของท้องถิ่น สามารถคำนวณได้จากสูตรต่อไปนี้ :

$$\text{Economic Growth (Share)} = (E_{T2} - E_{T1}) / E_{T1} \quad \dots\dots\dots[5]$$

$$\text{Compositional Mix Growth (P-Shift)} = E_{i2}/E_{i1} - E_{T2}/E_{T1} \quad \dots\dots\dots[6]$$

$$\text{Competitive Position Growth (D-Shift)} = e_{i2}/e_{i1} - E_{i2}/E_{i1} \quad \dots\dots\dots[7]$$

โดยที่ : e_{i1} = การจ้างงานในสาขาการผลิต i ของท้องถิ่นในช่วงต้นของเวลา

e_{i2} = การจ้างงานในสาขาการผลิต i ของท้องถิ่นในช่วงปลายของเวลา

E_{i1} = การจ้างงานในสาขาการผลิต i ของภาคหรือประเทศที่ท้องถิ่นตั้งอยู่ในช่วงต้นของเวลา

E_{i2} = การจ้างงานในสาขาการผลิต i ของภาคหรือประเทศที่ท้องถิ่นตั้งอยู่ในช่วงปลายของเวลา

E_{T1} = การจ้างงานรวมของภาคหรือประเทศที่ท้องถิ่นตั้งอยู่ในช่วงต้นของเวลา

E_{T2} = การจ้างงานรวมของภาคหรือประเทศที่ท้องถิ่นตั้งอยู่ในช่วงปลายของเวลา

ในการวิเคราะห์แบบชิฟท์แชร์นั้น เราจะให้ความสนใจ Shift Components มากกว่า Share Component เนื่องจาก Shift Components ช่วยบอกได้ว่าสาขาการผลิตใดมีการเติบโตสูงกว่าการเติบโตโดยรวมของประเทศ ค่า Compositional Mix Growth (Proportionality Shift หรือ P-shift) ที่เป็นบวกหมายความว่า สาขาการผลิตที่พิจารณากำลังมีการขยายตัวในระดับประเทศ ค่าที่เป็นลบหมายความว่า

สาขาการผลิตดังกล่าวกำลังเสื่อมหรือลดความสำคัญลง เมื่อพิจารณาในระดับประเทศ ส่วนค่า Competitive Position Growth (Differential Shift หรือ D-Shift) ที่เป็นบวกหมายความว่าสาขาการผลิตที่พิจารณาของท้องถิ่นมีความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) สูงกว่าสาขาการผลิตเดียวกันของประเทศ ค่าที่เป็นลบหมายความว่า สาขาการผลิตที่พิจารณาของท้องถิ่นมีความสามารถในการแข่งขันน้อยกว่าสาขาการผลิตเดียวกันของประเทศ

ในการนำการวิเคราะห์แบบชิฟท์-แชร์ (Shift-Share Analysis) ไปใช้จะต้องคำนึงถึงข้อจำกัดและสมมติฐานของเทคนิคนี้ สมมติฐานเบื้องต้นของการวิเคราะห์แบบชิฟท์-แชร์ ก็คือ ตลาดสินค้าต่างๆเป็นตลาดในระดับภาคหรือระดับประเทศ ไม่ใช่ตลาดในระดับท้องถิ่น หากสินค้าที่ผลิตขึ้นมีตลาดเฉพาะพื้นที่ จะทำให้มีปัญหาในการเปรียบเทียบการแข่งขันของสาขาการผลิตเดียวกัน แต่มีพื้นที่ตลาดคนละแห่ง นอกจากนี้การแบ่งสาขาการผลิตย่อยยังมีผลต่อ Shift Components เมื่อมีการแบ่งย่อยสาขาการผลิตเพิ่มมากขึ้น ค่า Competitive Shift Component (D-Shift) มีแนวโน้มที่จะลดลง การแบ่งสาขาการผลิตจึงมีผลต่อการวิเคราะห์ Shift Share โดยรวม

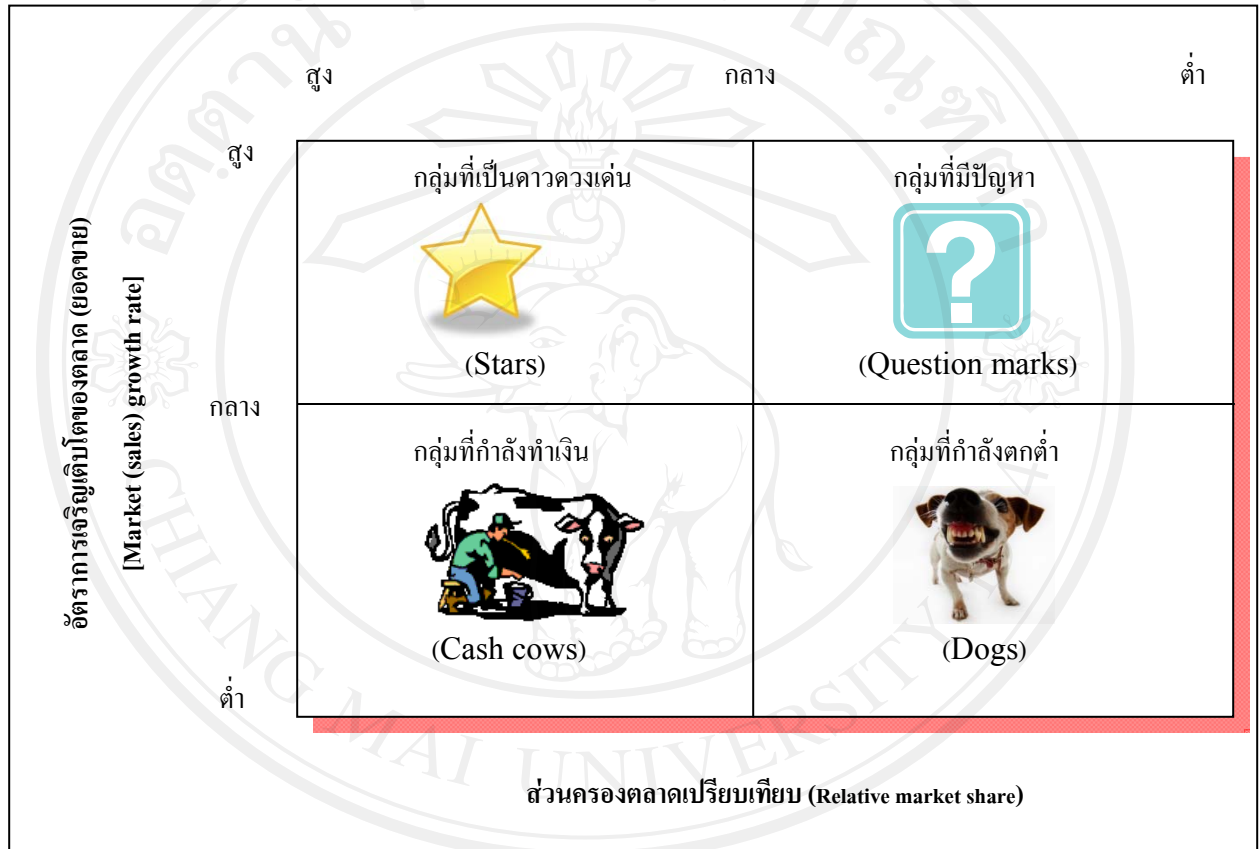
ผลของการวิเคราะห์แบบชิฟท์-แชร์ จะขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระดับประเทศ มากกว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจริงๆในท้องถิ่น จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบทั้ง 3 ส่วน มีเพียง Competitive Shift Component (D-Shift) เท่านั้นที่พิจารณาถึงสิ่งที่เกิดขึ้นในท้องถิ่น แต่ Shift-Share Analysis ก็ไม่สามารถอธิบายได้ว่าค่า Competitive Position Shift ที่ต่างกันนั้นเกิดจากอะไร เพื่อที่จะเข้าใจองค์ประกอบส่วนนี้ จะต้องอาศัยทฤษฎีแหล่งที่ตั้ง (Location Theory) และการวิเคราะห์ปัจจัยการผลิต-ผลผลิต (Input-Output Analysis) ซึ่งต้องอาศัยทรัพยากรและแรงงานเพิ่มขึ้นอีกมาก

ในการศึกษาครั้งนี้ ตัวเลขที่จะนำมาคำนวณจะใช้ตัวเลขผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP) ผลิตภัณฑ์มวลรวมภาค (Gross Regional Product : GRP) และผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ในปี พ.ศ.2540-2549 โดยช่วงต้นของเวลาจะเป็นค่าเฉลี่ยของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) และช่วงปลายเวลาเป็นค่าเฉลี่ยของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549)

2.1.3 The Growth Share Matrix หรือ แบบจำลอง Boston Consultant Group

แบบจำลอง Boston Consulting Group หรือ BCG เป็นแบบจำลองที่คิดขึ้นโดย Boston Consulting Group ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางธุรกิจ ซึ่งวัตถุประสงค์ของการใช้ก็เพื่อกำหนด Business Portfolio ขององค์กรธุรกิจขนาดใหญ่ที่ประกอบด้วยการผลิตสินค้าที่แตกต่างกันแต่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลร่วมกัน ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้บริหารที่มีหน้าที่กำกับดูแลสินค้าต่างๆ ดังกล่าวสามารถเลือกใช้กลยุทธ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การนำแบบจำลอง BCG ไปใช้กับองค์กรธุรกิจค่อนข้างประสบความสำเร็จมาก

จนกระทั่งในหลายประเทศ เช่น สิงคโปร์ ได้เริ่มนำแนวคิดนี้มาใช้ในการวางกลยุทธ์ให้กับการพัฒนาประเทศของตน เนื่องจากรัฐบาลของประเทศก็เปรียบได้กับผู้บริหารขององค์กรที่ประกอบด้วยอุตสาหกรรมต่างๆ ภายใต้การกำกับดูแลเช่นกัน โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาจากอัตราการเจริญเติบโตของตลาด และส่วนครองตลาดเปรียบเทียบ เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจเพื่อจัดสรรทรัพยากรทางการเงิน และวางกลยุทธ์ขององค์กร โดยการแบ่ง BCG Matrix ออกเป็น 4 กลุ่มดังภาพ



รูป 2-1 ตารางแสดง BCG Matrix (Boston Consulting Groups Growth-Share Matrix) (Kotler.2003 : 94)

จากรูป 2-1 แกนตั้ง จะแสดงให้เห็นถึงอัตราการเจริญเติบโตของตลาด (ยอดขาย)

อัตราการเจริญเติบโตของตลาด (Market growth) หมายถึง อัตราการเจริญเติบโตของยอดขายแต่ละปีของหน่วยธุรกิจ ในที่นี้คือ Competitive Position Growth (D-Shift)

ส่วนแกนนอน จะแสดงถึงส่วนครองตลาดเปรียบเทียบ

ส่วนครองตลาด (Market Share) หมายถึง ส่วนครองตลาดเปรียบเทียบโดยการเปรียบเทียบยอดขายของเรากับคู่แข่งรายใหญ่ที่สุดของกลุ่มธุรกิจนั้น ๆ ในที่นี้คือระดับความชำนาญในสาขา (Location Quotient)

ในตาราง BCG Matrix จะมี 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจะแสดงถึงลักษณะของอุตสาหกรรมหรือสาขาเศรษฐกิจที่มีอัตราการเจริญเติบโตของตลาดและส่วนครองตลาดที่แตกต่างกัน ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นถึงว่า ต้องมีการจัดสรรทรัพยากรเงินทุนและการใช้กลยุทธ์ในการดำเนินการที่แตกต่างกัน

กลุ่มที่เป็นดาวดวงเด่น (Star) จะมีอัตราการเจริญเติบโตของยอดขายสูง และส่วนครองตลาดเปรียบเทียบสูง เป็นกลุ่มสามารถทำเงินได้มากและเริ่มที่จะทำกำไร แต่ขณะเดียวกันก็มีค่าใช้จ่ายที่สูงด้วยเช่นกันเนื่องจากต้องใช้จ่ายเงินจำนวนมากในการขยายการผลิต การโฆษณาประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการตลาดเพื่อเพิ่มส่วนครองทางการตลาด รักษาส่วนครองตลาดที่มีอยู่ และต่อสู้กับคู่แข่ง โดยหากสามารถรักษาส่วนครองตลาดไว้ได้ในอนาคตจะเป็นสาขาการผลิตที่ทำเงิน กลยุทธ์ที่ควรนำมาใช้ คือ กลยุทธ์การเจริญเติบโต (Growth) โดยการขยายตัว การเจาะตลาด (Market penetration) การพัฒนาตลาด (Market development) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product development) และการร่วมลงทุน (Joint venture) เพื่อพัฒนาดาวดวงเด่น (Stars) ให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำเงิน (Cash cows)

ในที่นี้ได้แก่สาขาการผลิตที่มีค่า Location Quotient มากกว่า 1 และ Competitive Position Growth (D-Shift) เป็นบวก เป็นสาขาการผลิตที่มีศักยภาพในการพัฒนาสูงที่สุด เนื่องจากเป็นสาขาที่มีการผลิตเพียงพอต่อการบริโภคและมีผลผลิตส่วนเกินสำหรับการส่งออกหรือท้องถิ่นมีความชำนาญในการผลิตมากกว่าประเทศ ขณะเดียวกันท้องถิ่นก็มีความสามารถในการแข่งขันสูงกว่าประเทศ

กลุ่มที่กำลังทำเงิน (Cash Cow) จะมีอัตราการเจริญเติบโตของยอดขายต่ำแต่ส่วนครองตลาดเปรียบเทียบสูง โดยสาเหตุที่อัตราการเจริญเติบโตของยอดขายลดลงเนื่องจากยอดขายเริ่มเข้าสู่จุดอิ่มตัวแล้ว ผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในช่วงนี้จะทำเงินให้แก่ธุรกิจเป็นจำนวนมากเพราะส่วนครองตลาด(ยอดขาย)สูง และบริษัทไม่จำเป็นต้องจัดสรรทรัพยากรด้านเงินทุนเพื่อการขยายกำลังการผลิตอีก อีกทั้งยังมีข้อได้เปรียบด้านการประหยัดจากขนาดการผลิต (Economies of Scale) ซึ่งธุรกิจที่มีตำแหน่งอยู่ในช่อง Cash cows นี้จะมีเงินเหลือมากเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการพัฒนารูทิจอื่นที่มีปัญหา (Question Marks) ได้ ทั้งนี้ธุรกิจจะต้องพยายามรักษาส่วนครองตลาดเอาไว้ให้ได้ กลยุทธ์ที่ควรนำมาใช้ คือ กลยุทธ์การคงสภาพเดิม (Stability)

ในที่นี้ได้แก่สาขาการผลิตที่มีค่า Location Quotient มากกว่า 1 แต่ค่า Competitive Position Growth (D-Shift) เป็นลบ เป็นสาขาที่มีการผลิตเพียงพอต่อการบริโภคและมีผลผลิตส่วนเกินสำหรับการส่งออกหรือท้องถิ่นมีความชำนาญในการผลิตมากกว่าประเทศ แต่ความสามารถในการแข่งขันของท้องถิ่นต่ำกว่าประเทศ

กลุ่มที่มีปัญหา (Question Mark) จะมีอัตราการเจริญเติบโตของยอดขายสูง แต่ส่วนครองตลาดเปรียบเทียบกับค่า มักพบในช่วงเริ่มเข้าสู่ตลาด สาขาการผลิตที่อยู่ในช่วงนี้จะยังไม่มีกำไร และต้องการทรัพยากรด้านเงินทุนเพื่อขยายการเติบโต เพิ่มส่วนครองตลาด แย่งส่วนครองตลาดจากคู่แข่ง และการโฆษณาประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการตลาด ในจำนวนที่ค่อนข้างมาก กลยุทธ์ที่ควรนำมาใช้ควรเป็นกลยุทธ์ในการสร้างความเจริญเติบโต (Growth) โดยการเจาะตลาด (Market penetration) การพัฒนาตลาด (Market development) และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product development) ซึ่งหากสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้จนประสบความสำเร็จธุรกิจที่มีปัญหาดังกล่าวจะกลายเป็นสาขาการผลิตเป็นดาวดวงเด่น (Stars) ต่อไป แต่หากประสบปัญหาที่ต้องใช้กลยุทธ์การตัดทอน (Retrenchment) โดยการเลิกการผลิตไป

ในที่นี้ได้แก่สาขาการผลิตที่มีค่า Location Quotient น้อยกว่า 1 แต่ค่า Competitive Position Growth (D-Shift) เป็นบวก เป็นสาขาที่มีการผลิตไม่เพียงพอต่อการบริโภคต้องนำเข้าสินค้าบางส่วนมาจากต่างพื้นที่หรือท้องถิ่นมีความชำนาญในการผลิตน้อยกว่าประเทศ แต่ท้องถิ่นมีความสามารถในการแข่งขันสูงกว่าประเทศ

กลุ่มที่กำลังตกต่ำ (Dog) จะมีอัตราการเจริญเติบโตของยอดขายต่ำ และส่วนครองตลาดเปรียบเทียบกับค่า ธุรกิจนี้โดยทั่วไปจะมีกำไรต่ำ หรือกำลังเข้าสู่ภาวะของการขาดทุน ธุรกิจจะต้องพิจารณาคัดสินใจว่าจะผลิตต่อไปหรือเลิกการผลิต กลยุทธ์ที่ควรนำมาใช้ คือ กลยุทธ์การตัดทอน (Retrenchment) กลยุทธ์ในการเก็บเกี่ยวผลประโยชน์ (Harvest) หรือ กลยุทธ์การปรับเปลี่ยนธุรกิจ (Turnaround)

ในที่นี้ได้แก่สาขาการผลิตที่มีค่า Location Quotient น้อยกว่า 1 และ Competitive Position Growth (D-Shift) เป็นลบ เป็นสาขาการผลิตที่มีศักยภาพในการพัฒนาน้อยที่สุด เนื่องจากเป็นสาขาที่มีการผลิตไม่เพียงพอต่อการบริโภคต้องนำเข้าสินค้าบางส่วนมาจากต่างพื้นที่หรือท้องถิ่นมีความชำนาญในการผลิตน้อยกว่าประเทศ และท้องถิ่นมีความสามารถในการแข่งขันต่ำกว่าประเทศ

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชูเชิด วรรณชง (2538) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเลือกสาขาเศรษฐกิจสำคัญสำหรับการพัฒนาภาคเหนือตอนล่าง:วิเคราะห์โดยใช้ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตระดับภาค โดยในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) จัดสร้างตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตของภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย และ 2) หาสาขาเศรษฐกิจสำคัญของภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตที่จัดสร้างขึ้นนี้ คำนวณหาผลการเชื่อมโยงไปข้างหน้าและข้างหลังทางด้านผลผลิต การจ้างงาน และรายได้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาเลือกลงทุนในสาขาเศรษฐกิจต่างๆในภูมิภาคนี้

วิธีการศึกษามีดังนี้ คือ 1) จัดสร้างตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตของภาคเหนือตอนล่างจาก ตารางค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิต-ผลผลิตระดับประเทศ ปี 2528 โดยการรวมกลุ่มสาขาการผลิตของ ตารางระดับประเทศให้สอดคล้องกับโครงสร้างเศรษฐกิจของภูมิภาค 2) ใช้ค่าดัชนี simple location quotient ทำการปรับค่าสัมประสิทธิ์ระดับภูมิภาค 3) หาผลการเชื่อมโยงไปข้างหน้าและผลการเชื่อมโยง ไปข้างหน้าตามแนวคิดของ Rasmussen และ Bulmer-Thomas ตามลำดับ 4) หาผลการเชื่อมโยงโดยรวม ที่รวมผลการเชื่อมโยงไปข้างหน้าและผลการเชื่อมโยงไปข้างหน้าเข้าด้วยกัน ทั้งนี้เพื่อจัดข้อขัดแย้งใน การเลือกสาขาเศรษฐกิจสำคัญโดยการพิจารณาจากผลการเชื่อมโยงไปข้างหน้าและผลการเชื่อมโยงไป ข้างหน้าเพียงด้านใดด้านหนึ่ง และ 5) หาผลการเชื่อมโยงโดยรวมทั้งหมด เพื่อเลือกสาขาเศรษฐกิจ สำคัญที่มีผลการเชื่อมโยงทั้งหมดสอดคล้องกัน

สมบัติ สิงฆราช (2538) ได้ทำการศึกษาเรื่องการเลือกสาขาเศรษฐกิจสำคัญสำหรับการพัฒนา ภาคเหนือตอนบน : วิเคราะห์โดยใช้ตารางปัจจัยการผลิต – ผลผลิตระดับภาค โดยมีวัตถุประสงค์ใน การศึกษา คือ 1) จัดสร้างตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตของภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย 2) จัดลำดับความสำคัญของสาขาเศรษฐกิจเพื่อหาสาขาเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคเหนือตอนบน โดยอาศัย ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตระดับภาคที่จัดสร้างขึ้น แล้วคำนวณหาผลการเชื่อมโยงไปข้างหน้าและ ข้างหลังทางด้านผลผลิต การจ้างงาน และรายได้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาเลือกสาขา เศรษฐกิจที่จะกำหนดนโยบายการพัฒนาภูมิภาคนี้ตามแนวความคิดความเจริญเติบโตแบบสมดุลของ Hirschman

วิธีการศึกษามีดังนี้คือ 1) จัดสร้างตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตของภาคเหนือตอนล่างจาก ตารางค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิต-ผลผลิตระดับประเทศ ปี 2533 โดยการตัดทอนสาขาการผลิตที่ไม่มี การผลิตในภาคเหนือตอนบนและรวมกลุ่มสาขาการผลิตของตารางระดับประเทศให้สอดคล้องกับ โครงสร้างการผลิตของภาคเหนือตอนบน 2) ใช้ค่าดัชนี simple location quotient ทำการปรับค่า สัมประสิทธิ์ของภาคเหนือตอนบน 3) หาผลการเชื่อมโยงไปข้างหน้าและข้างหลังตามแนวคิดของ Rasmussen และ Bulmer-Thomas ตามลำดับ 4) หาผลการเชื่อมโยงรวม โดยรวมผลการเชื่อมโยงไปข้าง หลังและผลการเชื่อมโยงไปข้างหน้าเข้าด้วยกัน เพื่อจัดข้อขัดแย้งที่เกิดจากการจัดลำดับความสำคัญ ของผลการเชื่อมโยงไปข้างหน้าและข้างหน้าไม่สอดคล้องกัน

ปราโมทย์ องค์กรวิชัย (2542) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบสาขาเศรษฐกิจสำคัญของภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ : วิเคราะห์โดยใช้ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตระดับภาค โดยมีวัตถุประสงค์คือ (1) จัดสร้างตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยปี 2528 และปี 2533 (2) จัดลำดับความสำคัญของสาขาเศรษฐกิจของภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยคำนวณหาผล

เชื่อมโยงไปข้างหลังและไปข้างหน้าทางด้านผลผลิต การจ้างงาน และรายได้ แล้วจึงคำนวณหาผลเชื่อมโยงโดยรวมทั้งหมดของภูมิภาคนี้ในปี 2528 และปี 2533 มาเปรียบเทียบกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเลือกสาขาเศรษฐกิจสำคัญที่จะกำหนดนโยบายในการพัฒนาภูมิภาคนี้ตามแนวคิดความเจริญเติบโตแบบอสมดุลของ Hirschman โดยวิธีการศึกษามีดังนี้

(1) จัดสร้างตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตของภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตของประเทศปี 2528 และปี 2533 โดยตัดทอนและรวมกลุ่มสาขาการผลิตของตารางระดับประเทศให้สอดคล้องกับโครงสร้างเศรษฐกิจของภูมิภาค

(2) ใช้ค่าดัชนี simple location quotient ทำการปรับหาค่าสัมประสิทธิ์ระดับภูมิภาค

(3) หาผลเชื่อมโยงไปข้างหลังและข้างหน้าตามแนวคิดของ Rasmussen และ Bulmer-Thomas ตามลำดับ

(4) หาผลเชื่อมโยงโดยรวม ที่รวมผลการเชื่อมโยงไปข้างหน้าเข้าด้วยกัน เพื่อจัดข้อขัดแย้งที่เกิดจากการจัดลำดับความสำคัญของผลความเชื่อมโยงไปข้างหลังและไปข้างหน้าไม่สอดคล้องกันแล้วจึงเอาผลเชื่อมโยงโดยรวมของทั้ง 2 ปีมาเปรียบเทียบกัน และ (5) หาผลเชื่อมโยงโดยรวมทั้งหมดเพื่อเลือกสาขาเศรษฐกิจสำคัญที่มีผลการเชื่อมโยงทั้งหมดที่สอดคล้องกัน

เตือนใจ พวงสายใจ (2543) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ผลกระทบของสาขาเศรษฐกิจหลักที่มีต่อความเจริญเติบโตของจังหวัดเชียงใหม่ โดยในการศึกษาค้นคว้ามีวัตถุประสงค์หลัก 4 ประการคือ (1) เพื่อศึกษาว่าสาขาเศรษฐกิจใดที่จะเป็นสาขาเศรษฐกิจหลักในจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้วิธี Location Quotient (2) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบของสาขาเศรษฐกิจหลักต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดเชียงใหม่ (3) เพื่อศึกษาผลกระทบของสาขาเศรษฐกิจหลักต่อสาขาเศรษฐกิจอื่นๆของจังหวัดเชียงใหม่ (4) เพื่อศึกษาถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่ออัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจของจังหวัดเชียงใหม่

ผลการศึกษาพบว่า จังหวัดเชียงใหม่ มีสาขาเศรษฐกิจหลัก 7 สาขา ได้แก่ สาขาการบริการ สาขาการธนาคาร การประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์ สาขาการคมนาคมและการขนส่ง สาขาอุตสาหกรรม สาขาการก่อสร้าง สาขาการไฟฟ้าและประปา และสาขาการบริหารราชการและป้องกันประเทศ สาขาเศรษฐกิจหลักที่มีผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ สาขาการก่อสร้าง สาขาการไฟฟ้าและการประปา สาขาการบริหารราชการและป้องกันประเทศ และสาขาการคมนาคมและการขนส่ง

อาทิตย์ ปรากฏอ่ำไพ (2544) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์รูปแบบทางพื้นที่ของอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดนครปฐม โดยได้ศึกษาหาพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการตั้งโรงงาน

อุตสาหกรรมซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนอุตสาหกรรม โดยมีวัตถุประสงค์คือเพื่อศึกษารูปแบบทางพื้นที่ของอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดนครปฐม และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ทางพื้นที่ระหว่างแรงงานกับอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม โดยแบ่งการศึกษาเป็น 3 ขั้นตอนคือ 1.ศึกษารูปแบบการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมโดยการวิเคราะห์ระดับความขำนิขำนานูในภาค (Location Quotient) และวิเคราะห์การกระจุกตัว (Index of Concentration) 2. ศึกษาหากลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการกระจุกตัวโดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์ที่ตั้ง (Coefficient of Geographic Association) 3. ศึกษาที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุดสำหรับอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมโดยวิธีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geography Information System) ซึ่งผลการศึกษารูปแบบทางพื้นที่ของอุตสาหกรรมพบว่าอำเภอสามพรานเป็นศูนย์กลางของจังหวัดซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นพื้นที่ที่มีความได้เปรียบในการตั้งโรงงาน อย่างไรก็ตามลักษณะรูปแบบทางพื้นที่ของอุตสาหกรรมพบพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมคืออำเภอกำแพงแสน อำเภอดอนตูม อำเภอพุทธมณฑลและอำเภอบางเลน แต่ในทางตรงกันข้ามพื้นที่ที่มีการกระจายตัวของอุตสาหกรรมคืออำเภอสามพราน อำเภอนครชัยศรี และอำเภอเมือง ซึ่งจากการศึกษาความสัมพันธ์ทางพื้นที่ระหว่างแรงงานกับกลุ่มอุตสาหกรรมพบว่ากลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการกระจุกตัวทางพื้นที่ได้แก่อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ผลิตภัณฑ์พลาสติก ยานยนต์และชิ้นส่วน อาหารและอาหารสัตว์ และอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า

กลุ่มบริหารการคลังและเศรษฐกิจ สำนักงานคลังจังหวัดชุมพร (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่องวิเคราะห์และพยากรณ์ทางเศรษฐกิจจังหวัดชุมพร โดยทำการศึกษาโครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดชุมพรซึ่งขึ้นอยู่กับภาคเกษตร ภาคการค้าปลีกค้าส่ง และภาคอุตสาหกรรมเป็นสำคัญ โดยมีสัดส่วนเป็นร้อยละ 49 , 12 และ 9 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ปี 2547 และเมื่อพิจารณาโครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดชุมพรเปรียบเทียบระหว่างปี 2540 และปี 2548 จากข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดในปี 2540 ซึ่งประกอบด้วยภาคเกษตรกรรม ภาคบริการและภาคอุตสาหกรรม ในสัดส่วนร้อยละ 37 : 52 : 11 มีการขยายตัวของโครงสร้างไปสู่ภาคอุตสาหกรรมมากยิ่งขึ้น โดยในปี 2548 สัดส่วนภาคเกษตรกรรม ภาคบริการและภาคอุตสาหกรรมเป็นสัดส่วนร้อยละ 47 : 44 และ 9 ตามลำดับ มีการกำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ โดยใช้ Location Quotient และ Shift- Share Analysis ซึ่งผลการคำนวณซึ่งแสดงถึงสัดส่วนในการผลิตและแสดงถึงอัตราการเจริญเติบโต และความสามารถในการแข่งขันในแต่ละสาขาเศรษฐกิจของจังหวัด พบสาขาการผลิตที่มีความโดดเด่นของจังหวัด ดังนี้ สาขาเกษตรกรรม การล่าสัตว์และการป่าไม้ เป็นสาขาเศรษฐกิจหลักอันดับหนึ่งของจังหวัด สาขาประมงเป็นสาขาเศรษฐกิจอันดับที่สองของจังหวัด และสาขาการขนส่ง สถานที่เก็บสินค้าและคมนาคม เป็นสาขาเศรษฐกิจรองที่มีอัตราการเจริญเติบโตสูงของจังหวัด และเมื่อนำผลการวิเคราะห์กิจกรรมเศรษฐกิจหลักในสาขาที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของ

จังหวัดชุมพร มากำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ โดยใช้เทคนิค BCG Model พบว่าสาขาเกษตรกรรม การล่าสัตว์ และการป่าไม้ อยู่ในตำแหน่ง Star สาขาประมงอยู่ในตำแหน่ง Cash cow สาขาขนส่ง สถานที่เก็บสินค้าและการคมนาคมอยู่ในตำแหน่ง Question mark ส่วนสาขาบริการด้าน อสังหาริมทรัพย์ การให้เช่าและบริการทางธุรกิจ และสาขาการบริการด้านสุขภาพและงานสังคม สงเคราะห์อยู่ในตำแหน่ง Dog

การจัดทำแผนยุทธศาสตร์จังหวัดสนับสนุนสาขาเกษตรกรรม ซึ่งอยู่ในระยะดาวรุ่ง (Star) ตาม ความสำคัญของกิจกรรมการผลิตในสาขา ซึ่งเป็นกิจกรรมเศรษฐกิจหลักของประชากรในจังหวัดชุมพร จะมีความสอดคล้องกับสาขาเกษตรกรรมของประเทศ

ศุเมธ แก้วลิ้มมา (2550) ได้ศึกษาเรื่องการเลือกสาขาเศรษฐกิจสำคัญสำหรับการพัฒนา กลุ่ม จังหวัด 6.1 (จังหวัดอุดรธานี จังหวัดหนองคาย จังหวัดเลย และจังหวัดหนองบัวลำภู) : วิเคราะห์โดยใช้ ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตระดับภาค โดยในการศึกษามีวัตถุประสงค์ คือ 1. สร้างแบบจำลองปัจจัย การผลิต-ผลผลิตของกลุ่มจังหวัดที่ 6.1 แบบไม่มีการสำรวจโดยการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การผลิต จากแบบจำลองปัจจัยการผลิต-ผลผลิตของประเทศไทย 2. ศึกษาผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมทาง เศรษฐกิจต่างๆภายในกลุ่มจังหวัดที่ 6.1 โดยพิจารณาผลกระทบด้านผลผลิตด้านรายได้ และด้านการจ้าง งาน 3. ศึกษาแนวทางในการพัฒนาเศรษฐกิจของกลุ่มจังหวัดที่ 6.1 โดยใช้แบบจำลองปัจจัยการผลิต- ผลผลิตของกลุ่มจังหวัด 6.1 มาพิจารณาจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆภายใน กลุ่มจังหวัด โดยมีขั้นตอนในการศึกษา 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. จัดเตรียมแบบจำลองปัจจัยการผลิต-ผลผลิตของประเทศ (ขนาด 180x180) โดยวิธีการตัด ทอนสาขาเศรษฐกิจและการรวมกลุ่มสาขาเศรษฐกิจให้สอดคล้องกับ โครงสร้างทางเศรษฐกิจของ จังหวัดที่ 6.1 โดยอาศัยวิธีการ

2. คำนวณค่าสัดส่วนแหล่งที่ตั้ง โดยวิธีการ Simple Location Quotient เพื่อนำไปประมาณค่า สัมประสิทธิ์ของระดับภาค

3. หาค่าสัมประสิทธิ์การผลิตทางตรงและทางอ้อม ทั้งจาก Demand-side model และ Supply- side model ของตารางจากข้อ 1 แล้วนำไปปรับด้วยค่า SLQ จากข้อ 2 จะได้ค่าสัมประสิทธิ์ของกลุ่ม จังหวัดที่ 6.1

4. นำเอาตารางสัมประสิทธิ์การผลิตของกลุ่มจังหวัดที่ 6.1 ไปหาค่าการเชื่อมโยงทางด้านการ ผลิต ด้านการจ้างงาน และทางด้านรายได้ แล้วจัดลำดับความสำคัญของสาขาการผลิตแต่ละสาขา

คณะทำงานการจัดทำผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสุพรรณบุรี (2550) ได้มีการวิเคราะห์เศรษฐกิจจังหวัดสุพรรณบุรี ด้วยเครื่องมือการวิเคราะห์ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยการวิเคราะห์ 3 วิธี คือ 1. อัตราส่วนที่ตั้ง (Location Quotient : LQ) 2. Shift-Share Analysis 3. BCG Model (Boston Consultant Group Model) เพื่อทราบว่าเศรษฐกิจของจังหวัดภาคการผลิตไหนมีอัตราการเจริญเติบโตที่ดี ด้านไหนมีการเจริญเติบโตที่ทรงตัว และด้านไหนควรเฝ้าระวังเนื่องจากการเจริญเติบโตเริ่มถดถอย ในการบริหารจะรู้ว่าควรจะกระตุ้นหรือส่งเสริมการผลิตด้านใด

จากผลการวิเคราะห์ สาขาอุตสาหกรรม ที่เป็น กิจกรรมการผลิตหลักของจังหวัดสุพรรณบุรีนั้น ตกอยู่ที่ Dog คือ เป็นกิจกรรมที่มีอัตราส่วนครองตลาดเปรียบเทียบ และอัตราการเจริญเติบโตต่ำ สาขาการผลิตที่โดดเด่นและจังหวัดสุพรรณบุรีควรให้การส่งเสริมสนับสนุนงบประมาณ คือ สาขาเกษตรกรรม การขายส่งการขายปลีก สาขาบริการด้านอสังหาริมทรัพย์ สาขาขนส่ง สาขาการศึกษา และสาขาอุตสาหกรรม สาเหตุที่เลือกสาขาอุตสาหกรรมมาเป็น 1 ใน 6 ของสาขาที่ควรให้การส่งเสริม เนื่องจากเมื่อพิจารณาจากโครงสร้างเศรษฐกิจของจังหวัดสุพรรณบุรี สาขาอุตสาหกรรมมีมูลค่าการผลิตสูง อีกทั้งยังเป็นสาขาที่เกี่ยวข้องกับวิสัยทัศน์ของจังหวัด และยังพบว่าสาขาขนส่ง เป็นสาขาที่น่าจับตาและให้การส่งเสริมธุรกิจนี้ เนื่องจาก มีศักยภาพในการแข่งขันสูง

2.3 วิธีการศึกษา

การศึกษาศักยภาพและประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของสาขาการผลิตต่างๆ มีขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1) การเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

(Gross Domestic Product : GDP) ผลิตภัณฑ์มวลรวมภาค (Gross Regional Product : GRP) และ

ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (Gross Provincial Products :GPP) ทั้ง 16 สาขา ณ ราคาคงที่ปี 2531

และในการวิเคราะห์จะใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี 2540-2549 เป็นระยะเวลา 10 ปี คือตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ถึง 9

2) การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1) วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการแข่งขันในสาขาการผลิตสาขาใดสาขา

หนึ่งของจังหวัดเปรียบเทียบกับภูมิภาคและในภูมิภาคเปรียบเทียบกับประเทศโดยใช้การวิเคราะห์แบบชิฟท์-แชร์

2.2) วิเคราะห์ความเติบโตของแต่ละสาขาการผลิตในภาคเหนือตอนบนและประเทศ

เปรียบเทียบกับอัตราการเจริญเติบโตโดยรวมโดยใช้การวิเคราะห์แบบชิฟท์-แชร์

2.3) วิเคราะห์ศักยภาพและประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของพื้นที่ภาคเหนือตอนบน โดยใช้ การวัดระดับความชำนาญในสาขา และ การวิเคราะห์แบบชิฟท์-แชร์ มากำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ โดยใช้ BCG Model

2.4 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

2.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ หรือผลิตภัณฑ์ประชาชาติ (Gross Domestic Products - GDP) ผลิตภัณฑ์มวลรวมภาค (Gross Regional Products - GRP) และ ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (Gross Provincial Products - GPP) ทั้ง 16 สาขา ณ ราคาคงที่ปี 2531 มาวิเคราะห์ด้วยทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์และแปรผลโดยมีเครื่องมือในการวิเคราะห์คือ โปรแกรม Microsoft Excel

2.4.2 แหล่งที่มาของข้อมูล

การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ คือ เป็นการรวบรวมข้อมูลเอกสาร และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งจากรายงานการวิจัยที่มีนักศึกษา นักวิชาการต่างๆได้ทำการวิจัยในเรื่องที่เกี่ยวข้องหรือบทความทางวิชาการต่างๆจากแหล่งข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลที่ใช้ประกอบการวิเคราะห์โดยทั่วไปเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่จัดเก็บโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ทั้งในการจัดทำสำมะโนในด้านต่างๆ และการจัดทำสถิติจังหวัด โดยการรวบรวมข้อมูลที่จัดเก็บโดยหน่วยงานต่างๆ ทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น

1) สถิติจังหวัด ซึ่งเป็นการรวบรวมสถิติจากหน่วยงานราชการต่างๆ โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ สถิติจังหวัดเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญ และเป็นแหล่งแรกที่ควรคำนึงถึงในขั้นตอนแรกของการวิเคราะห์ เพื่อให้ทราบถึงภาพรวมด้านเศรษฐกิจของพื้นที่วิเคราะห์

2) บัญชีประชาชาติ ซึ่งจัดทำโดยกองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) โดยเป็นแหล่งรวมข้อมูลที่สำคัญในระดับจังหวัด ภาคและประเทศ โดยเฉพาะข้อมูลผลิตภัณฑ์จังหวัด (GPP) และผลิตภัณฑ์มวลรวมรายภาค (GRP)

3) รายงานการสำรวจสภาวะเศรษฐกิจและสังคมครัวเรือน ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งจัดทำทุกสองปี มีรายละเอียดด้านเศรษฐกิจในระดับครัวเรือน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์เพื่อการวางแผน โดยเฉพาะข้อมูลรายได้รายจ่ายระดับครัวเรือน