

## บทที่ 3

### กรอบการวิเคราะห์และวิธีการศึกษา

#### 3.1 กรอบการวิเคราะห์

3.1.1 การศึกษาความสามารถในการแข่งขัน ส่งออกหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผล อัตราโนมิตีของประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งสำคัญในกลุ่ม ASEAN ได้แก่ ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซียและเวียดนาม ไปยังประเทศจีน โดยใช้วิธีวัด ความสามารถในการแข่งขันการส่งออกจากสูตรคำนวณดัชนี RCA (Revealed Comparative Advantage Index)

3.1.2 การศึกษาปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจที่กำหนดความสามารถในการแข่งขันการส่งออกหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตราโนมิตีของประเทศผู้ส่งออก แต่ละรายในกลุ่มประเทศ ASEAN ได้แก่ ไทย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซียและเวียดนาม ด้วยการวิเคราะห์หลักแนวคิด SWOT Analysis

3.2.3 ศึกษาปัญหาและแนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน ของอุตสาหกรรมส่งออกหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตราโนมิตี ของไทยไปตลาดจีนจากบทความและงานวิจัยต่างๆ และการ สัมภาษณ์ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม หน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตราโนมิตี

#### 3.2 วิธีการศึกษา

3.2.1 การศึกษาความสามารถในการแข่งขันและศักยภาพส่งออกหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตราโนมิตีของประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งสำคัญ ด้วยดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage Index: RCA)

การศึกษาความสามารถในการแข่งขันและศักยภาพส่งออก หน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตราโนมิตี ของไทยเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งสำคัญ คือ ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซียและเวียดนามนั้น จะทำการศึกษาในปี 2542 – 2551 ทั้งนี้ เนื่องจากการวัดความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบตามแนวคิดของ Heckscher – Ohlin สามารถวัดเป็นปริมาณได้

ยาก ดังนั้น Balassa (Balassa Bela, 1989) จึงได้นำแนวคิด ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ดังกล่าว วัดจาก ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage Index: RCA) ซึ่งคำนวณจากสัดส่วนมูลค่าการส่งออกหน่วยเก็บข้อมูลประมวผลอัตโนมัติ กับมูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของแต่ละประเทศที่ส่งออกไปยังตลาดโลก เปรียบเทียบกับสัดส่วนมูลค่าการส่งออก หน่วยเก็บข้อมูลประมวผลอัตโนมัติ กับมูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของโลก แนวคิดนี้เป็นการศึกษาคักยภาพของโลกในสินค้าแต่ละชนิด ซึ่งค่า RCA ที่คำนวณได้จะบอกถึงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออก หน่วยเก็บข้อมูลประมวผลอัตโนมัติของประเทศไทย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซียและเวียดนาม ในตลาดโลก

ดัชนี RCA คำนวณจากสูตรต่อไปนี้

$$RCA_i = \frac{X_i / \sum X_i}{W_k / \sum W} \quad \text{————— (1)}$$

กำหนดให้

$RCA_i$  = ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏของการส่งออกหน่วยเก็บข้อมูลประมวผลอัตโนมัติของประเทศ i

$X_i$  = มูลค่าการส่งออกของหน่วยเก็บข้อมูลประมวผลอัตโนมัติโดยประเทศ i

$\sum X_i$  = มูลค่าการส่งออกของสินค้าทุกประเภทโดยประเทศ i

$W_k$  = มูลค่าการส่งออกหน่วยเก็บข้อมูลประมวผลอัตโนมัติโดยรวมของโลก

$\sum W$  = มูลค่าการส่งออกของสินค้าทุกประเภทโดยรวมของโลก

i = ประเทศผู้ส่งออก คือ ไทย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย สิงคโปร์  
อินโดนีเซีย และเวียดนาม

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ดัดแปลงแนวคิด RCA ของ Balassa Bela โดยแทนที่จะคำนวณค่า RCA แบบกว้างๆ ของตลาดโลกที่สะดวกในการคำนวณในสมการที่ (1) แต่ไม่สามารถสะท้อนความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริง (Pure Competitiveness) ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จะ

คำนวณความสามารถในการแข่งขันของแต่ละประเทศจากส่วนแบ่งตลาดของแต่ละ ประเทศ ดังแสดงในสมการที่ (2)

ในที่นี้การคำนวณยังคงลักษณะการคำนวณแบบ RCA ไว้แต่เป็นการพิจารณา ค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏของประเทศไทย และประเทศคู่แข่ง คือ ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซียและเวียดนาม ในการส่งออก หน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติไปประเทศจีน ดังนั้น จึงเป็นค่า RCA ที่วัดความสามารถในการส่งออกของประเทศผู้ส่งออกไปยังประเทศจีนดังกล่าว นอกจากนั้น ทำให้ค่าที่ได้สามารถสะท้อนส่วนแบ่งการตลาดในแต่ละตลาด โดยสูตรในการคำนวณใหม่จะอยู่ในรูป ดังนี้

$$RCA_v = \frac{X_v / \sum X_v}{M_k / \sum M} \quad \text{_____ (2)}$$

โดยที่

$RCA_v$  = ค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏของผู้ส่งออก  
หน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติของประเทศ v ที่มีต่อประเทศจีน

$X_v$  = มูลค่าการส่งออกหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติของประเทศ v  
ไปยังประเทศจีน

$\sum X_v$  = มูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของประเทศ v ไปยังประเทศจีน

$M_k$  = มูลค่าการนำเข้าหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติของประเทศจีน

$\sum M$  = มูลค่าการนำเข้าสินค้าทั้งหมดของประเทศจีน

v = ประเทศผู้ส่งออก คือ ประเทศไทย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย สิงคโปร์  
อินโดนีเซีย และเวียดนาม

ถ้า RCA ที่คำนวณได้เป็น ดังนี้

$RCA > 1$  หมายความว่า ประเทศไทยหรือประเทศคู่แข่งมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติไปประเทศจีน

$RCA < 1$  หมายความว่า ประเทศไทยหรือประเทศคู่แข่งเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบ

(สูญเสียความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ) ในการส่งออกหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติ ไปประเทศจีน

สรุปได้ว่าค่า RCA ที่มากกว่า 1 ย่อมหมายถึงประเทศผู้ส่งออก ออประเทศนั้นมีความได้เปรียบในเชิงเปรียบเทียบในการส่งออกหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติ ถ้าเรานำตัวเลขของประเทศไทยไปเปรียบเทียบกับค่า RCA ของประเทศคู่แข่งก็จะสามารถรู้ถึงขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ผลิตไทยเปรียบเทียบกับผู้ผลิตประเทศคู่แข่ง

อย่างไรก็ตาม ตัวชี้วัดนี้มีทั้งข้อดีและข้อจำกัด กล่าวคือ ข้อดีของดัชนี RCA ได้แก่ (1) ทำให้มองเห็นภาพกว้างๆ ของการส่งออกหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติของประเทศในกลุ่ม ASEAN เทียบกับการนำเข้าหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติ ของประเทศจีน และ (2) ประเทศที่มีค่า  $RCA > 1$  ทั้งคู่ยังสามารถสรุปได้ว่าประเทศที่มีค่า RCA มากกว่านั้นมีความสามารถในการส่งออกหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติ มากกว่าแต่ต้องพิจารณาอยู่ภายใต้ประเทศคู่ค้าเดียวกัน

ส่วนข้อจำกัดของดัชนี RCA คือ การที่ค่า RCA มีค่ามากหรือน้อยกว่า 1 ไม่สามารถระบุได้ว่าเกิดจากปัจจัยใด นอกจากนั้น การคำนวณค่า RCA ได้ใช้ข้อมูลการส่งออกหรือการนำเข้าแต่ไม่ได้เชื่อมโยงให้ทราบถึงระบบ หรือกระบวนการ ทางการผลิตของสินค้าชนิดนั้น และกรณีที่มีการกีดกันทางการค้า ค่า RCA ก็ไม่สามารถแสดงผลของการกีดกันทางการค้าออกมาได้เลย นอกจากนี้ การที่ประเทศมีค่า RCA ที่ลดลงอาจไม่ได้แสดงถึงความสามารถในการแข่งขันที่ลดลงเสมอไป แต่สาเหตุที่ค่า RCA ลดลงอาจเป็นผลมาจากประเทศมีการส่งออกสินค้าที่หลากหลายมากขึ้น มูลค่าการส่งออกรวมจึงมากขึ้น ส่งผลให้ค่า RCA ในสินค้าแต่ละชนิดลดลงได้เช่นกัน

### 3.2.2 ศึกษาปัจจัยที่กำหนดความสามารถในการแข่งขันการส่งออก หน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติ ของประเทศในกลุ่ม ASEAN ด้วยการวิเคราะห์ จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและอุปสรรค (SWOT Analysis)

ศึกษาปัจจัยที่กำหนดความสามารถในการแข่งขันการส่งออกหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติของไทยด้วยวิธีการ ซึ่งพรรณนา (Descriptive) โดยนำแนวคิด SWOT Analysis มาเป็นกรอบในการวิจัยเพื่อศึกษาถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจทั้งภายในและภายนอกประเทศที่กำหนดขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติอย่างเป็นระบบ ซึ่งจะพิจารณาทั้งจุดแข็งและจุดอ่อน รวมถึงปัญหาและอุปสรรค

นอกจากนั้นยังเปรียบเทียบศักยภาพกับคู่แข่งที่สำคัญในตลาดจีนอีกด้วย วิธีการวิเคราะห์ SWOT ในการศึกษาี้ มีแนววิเคราะห์ ดังนี้

การพิจารณาด้านจุดแข็ง (Strengths: S) ของอุตสาหกรรมการผลิตหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติจะพิจารณาจาก ค่าจ้างแรงงาน คุณภาพของแรงงาน คุณภาพของผลิตภัณฑ์ วัตถุดิบ และอุตสาหกรรมสนับสนุนในประเทศ การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต

การพิจารณาด้านจุดอ่อน (Weaknesses: W) ของอุตสาหกรรมการผลิตหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติจะพิจารณาจาก การพึ่งพาวัตถุดิบและทุนจากต่างประเทศ ปัจจัยทางด้านแรงงาน

การประเมินด้านโอกาส (Opportunities: O) ในการส่งออกหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติไปยังตลาดจีนจะพิจารณาจาก นโยบายทางเศรษฐกิจของประเทศจีน อุปสงค์หน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติ ของตลาดจีน นโยบายการค้าระหว่างประเทศระหว่างประเทศผู้ส่งออกและประเทศจีน

การประเมินด้านอุปสรรค (Threats: T) ในการส่งออกหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติไปยังตลาดจีนจะพิจารณาจาก การดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจของประเทศจีน นโยบายการค้าระหว่างประเทศของประเทศคู่แข่ง และประเทศจีนที่เป็นอุปสรรคต่อการส่งออกของประเทศผู้ส่งออก

### 3.2.3 ศึกษาปัญหาและแนวทาง ในการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน ส่งออก อุตสาหกรรมหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติของไทยในตลาดจีน

การศึกษาในส่วนนี้จะใช้ วิธีการศึกษาบทความและงานวิจัยต่างๆ ตลอดจน การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ที่เป็นผู้ผลิต รายใหญ่ในอุตสาหกรรม หน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติที่ส่งออกไปยังตลาดจีน 2 ราย ได้แก่ บริษัท Western Digital (Thailand) และบริษัท Fujitsu (Thailand) เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการส่งออก รวมทั้งข้อเสนอแนะจากผู้ประกอบการเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันส่งออกต่อไป ประเด็นการสัมภาษณ์ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปด้านการผลิต ปัญหาและอุปสรรคในการส่งออก หน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติไปยังประเทศจีน