



แนวคิด ทฤษฎี และวาระธรรม

การศึกษาในครั้งนี้ นอกจากใช้กรอบแนวคิดของการกำหนดนโยบายสาธารณะแล้ว ยังต้องอาศัยแนวคิด และทฤษฎีอื่น ๆ อีก เพื่อให้การศึกษาในครั้งนี้สมบูรณ์ ในบทนี้จะแบ่งเนื้อหาเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกเป็นแนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการศึกษาสภาพตลาดรถแท็กซี่ ส่วนที่สองแนวคิด และทฤษฎีที่ใช้ในการประเมินผลนโยบายแท็กซี่เสรี ส่วนที่สามเป็นการทบทวนวาระธรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้

ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับสภาพตลาดรถแท็กซี่

โครงสร้างตลาดมีหลายประเภทขึ้นกับเงื่อนไข และปัจจัยต่าง ๆ เป็นตัวกำหนด โดยเงื่อนไขที่สำคัญได้แก่ จำนวนผู้ผลิต หรือผู้ขาย ความยากง่ายในการหาสินค้าอื่นมาทดแทน และ ความยากง่ายในการเข้า หรือออกจากการผลิต ซึ่งทฤษฎีจุลเศรษฐศาสตร์ ได้แบ่งโครงสร้างตลาดออกเป็น ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ และตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น ตลาดผู้ขายรายเดียว ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด และตลาดผู้ขายน้อยราย ดังนี้

1. ตลาดที่มีการแข่งขันอย่างสมบูรณ์ (PERFECT COMPETITION) มีลักษณะดังนี้คือ

1. มีผู้ซื้อและผู้ขายจำนวนมาก (MANY BUYERS AND SELLERS) จนกระทั่งการซื้อขายของผู้ซื้อ หรือผู้ขายแต่ละรายจะไม่มีอิทธิพลเหนือการกำหนดราคาในตลาดได้ และราคาสินค้าในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ถูกกำหนดโดยอุปสงค์ และอุปทานของตลาด ผู้ผลิตแต่ละรายเป็นเพียงปรับตัวตามระดับราคา (A PRICE TAKER) เท่านั้น

2. สินค้ามีลักษณะ และคุณภาพใกล้เคียงกันมาก (HOMOGENOUS PRODUCT)  
คือ เป็นสินค้าที่สามารถใช้แทนกันได้อย่างสมบูรณ์ในทรศณะ หรือสายตา  
ของผู้ซื้อไม่ว่าจะซื้อสินค้าประเภทเดียวกันนี้ จากผู้ขายคนใดก็ตาม ผู้ซื้อจะได้รับความพอใจได้  
เหมือนกัน

3. ผู้ซื้อ ผู้ขาย และผู้บริโภคมมีความรู้ในเรื่องราคา และข่าวสารต่าง ๆ  
เกี่ยวกับสินค้าในตลาดอย่างสมบูรณ์ (PERFECT KNOWLEDGE)

4. การเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิต จะต้องเป็นไปอย่างสะดวก และรวดเร็ว  
(PERFECT MOBILITY)

5. ผู้ผลิตสามารถเข้า และออกจากธุรกิจได้อย่างเสรี (FREE ENTRY  
AND FREE EXIT)

## 2. ตลาดที่มีการแข่งขันอย่างไม่สมบูรณ์ (IMPERFECT MARKET)

เป็นตลาดที่ขาดลักษณะของตลาดแข่งขันสมบูรณ์อย่างน้อยข้อใดข้อหนึ่งหรือหลายข้อ  
ผู้ผลิตสามารถใช้อิทธิพลในการกำหนดระดับราคา และปริมาณผลผลิตของตนเองได้พอสมควรหรือ  
กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ผู้ผลิตสามารถกำหนดราคาตามใจตนเองได้ (A PRICE MAKER) ทั้งนี้  
เนื่องจากสาเหตุสำคัญ 2 ประการ ประการแรก ผู้ผลิตแต่ละรายทำการผลิตเป็นสัดส่วนที่มากใน  
ส่วนแบ่งของตลาดทั้งหมด และประการที่สอง สินค้าของผู้ผลิตแต่ละรายมีลักษณะแตกต่างกัน

2.1 ตลาดผูกขาดที่แท้จริง หรือตลาดผู้ขายคนเดียว (PURE MONOPOLY  
MARKET) มีลักษณะคือ

1. มีผู้ขายเพียงรายเดียวซึ่งผลิต และจำหน่ายสินค้าให้แก่ตลาด
2. สินค้าที่ผลิตทดแทนกันไม่ได้ (NO CLOSE SUBSTITUTES) นั่นคือ  
สินค้าที่ผลิตมีคุณสมบัติพิเศษไม่เหมือนใคร จึงไม่สามารถทดแทนกันได้
3. อุปสรรคในการเข้ามาสูงมากจนไม่มีหน่วยธุรกิจใดกล้าเข้ามาแข่งขัน  
หรือผู้ผลิตสามารถกีดกันไม่ให้ผู้อื่นเข้ามาผลิตแข่งขันได้

## 2.2 ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (MONOPOLISTIC COMPETITION)

ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดมีลักษณะเด่น 2 ประการคือ ประการแรกมี  
ผู้ขายเป็นจำนวนมาก ผู้ขายแต่ละรายมีส่วนการตลาด (MARKET SHARE) น้อยมากไม่สามารถ

มีอิทธิพลต่อราคาในท้องตลาดได้ และต่างก็ไม่สามารถรวมหัวกันกำหนดราคาได้ ประการที่สอง สินค้าของผู้ขายแต่ละรายมีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่เหมือนกัน (SIMILAR BUT NOT IDENTICAL PRODUCTS) แตกต่างกันจริงในรูปร่าง และคุณภาพของสินค้า หรือแตกต่างกันเพียงในความรู้สึกของผู้บริโภค แต่สินค้าในตลาดก็ไม่สามารถใช้ทดแทนกันได้

การเข้าออกจากตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดทำได้โดยเสรีที่เรียกว่า ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด เพราะผู้ขายแต่ละรายมีอำนาจผูกขาดในสินค้าของตนระดับหนึ่ง เพราะความมีข้อ ความแตกต่างในด้านคุณภาพ กลิ่น สี รส รูปร่าง ขนาด ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ทำให้สินค้ามีความแตกต่างกันในสายตาของผู้บริโภค

### 2.3 ตลาดผู้ขายน้อยราย (OLIGOPOLISTIC MARKET)

ตลาดที่มีผู้ขายน้อยราย มีลักษณะเด่น 2 ประการ คือ ประการแรกมีผู้ขาย หรือผู้ผลิตจำนวนน้อยเพียง 2-3 ราย ผู้ขายแต่ละราย จะมีขนาดใหญ่ที่มีสัดส่วนในการครองตลาดมากกว่าร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 90 ของตลาดทั้งหมด<sup>1</sup> ประการที่สอง สินค้าที่ผู้ขายแต่ละรายขายจะมีลักษณะแตกต่างกัน

อำนาจในการกำหนดปริมาณการผลิต และราคาของผู้ขายแต่ละรายจึงไม่เป็นการเด็ดขาดเหมือนตลาดผู้ขายคนเดียว ต่างฝ่ายต่างต้องยอมรับในอิทธิพลของแต่ละฝ่าย ไม่สามารถดำเนินนโยบายของบริษัทโดยอิสระได้ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ขายในตลาดผู้ขายน้อยรายจึงต้องถ้อยทีถ้อยอาศัยกันอย่างมาก

ในทางเศรษฐศาสตร์ใช้สัดส่วนการกระจุกตัว (CONCENTRATION RATIO) เป็นเครื่องวัดว่าอุตสาหกรรมใดเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย หรือไม่

นักเศรษฐศาสตร์ได้แบ่งลักษณะตลาดผู้ขายน้อยราย โดยพิจารณาทางด้านลักษณะผลผลิต หรือสินค้าที่ขายแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกสินค้าเหมือนกันทุกประการ (HOMOGENOUS OUTPUT) เราเรียกว่า ตลาดผู้ขายน้อยรายสมบูรณ์ (PURE OLIGOPOLY)

<sup>1</sup> CLARK LEE ALLEN , THE FRAMEWORK OF PRICE THEORY,

(CALIFORNIA: WADSWORTH PUBLISHING COMPANY , INC., 1967) P. 272-273.

กลุ่มที่สองสินค้าที่มีลักษณะแตกต่างกันแต่ใช้แทนกันได้ เรียกว่า ตลาดผู้ขายน้อยรายไม่สมบูรณ์ (IMPURE OLIGOPOLIES)

เมื่อพิจารณาโครงสร้างของตลาดสินค้าแต่ละประเภทแล้ว ต่อไปจะพิจารณาดetailแต่ละประเภทโดยแบ่งตลาดเป็น 2 ระดับคือ ตลาดระดับขายส่ง และตลาดระดับขายปลีก ดังนี้

#### ก. ตลาดระดับขายส่ง (WHOLESALE MARKET)

หมายถึงกิจการที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อการค้าส่งเท่านั้น และเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการขายสินค้า/บริการให้กับบุคคลที่ซื้อ เพื่อวัตถุประสงค์ในการขายต่อเท่านั้น หรือเพื่อใช้ในสถาบันธุรกิจ หรือเพื่อนำไปใช้ในทางอุตสาหกรรม ไม่ใช่เพื่อนำไปใช้เป็นการส่วนตัว

ฉะนั้นตลาดระดับขายส่งในการศึกษานี้หมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประกอบการรถแท็กซี่ ที่นำรถไปจดทะเบียนในรูปนิติบุคคลกับกรมการขนส่งทางบก กับผู้ซื้อรถแท็กซี่ที่มาเช่ารถจากผู้ประกอบการเพื่อนำรถไปวิ่งบริการผู้โดยสาร ส่วนผู้ประกอบการมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อรอให้ผู้ซื้อรถแท็กซี่มาเช่าซื้อ หรือเช่าขับเท่านั้น ไม่ใช่เพื่อขับรถออกไปตระเวนหาผู้โดยสารเอง (ภาคผนวก ก)

#### ข. ตลาดระดับขายปลีก (RETAILING MARKET)

หมายถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขายสินค้า/บริการโดยตรง ไปสู่ผู้บริโภคคนสุดท้าย เพื่อนำไปใช้เป็นการส่วนตัว ไม่ใช่เพื่อนำไปใช้ในทางธุรกิจ ดังนั้นสถาบันการตลาดไม่ว่าผู้ผลิต ผู้ค้าส่ง หรือผู้ค้าปลีกหากทำหน้าที่เช่นนี้เรียกว่าเป็น การค้าปลีก

ฉะนั้นตลาดระดับขายปลีกในการศึกษานี้หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ขับรถแท็กซี่ กับผู้โดยสาร ซึ่งผู้ซื้อจะเป็นผู้ขับรถแท็กซี่ออกไปตระเวนหาผู้โดยสารด้วยตนเอง หรือเป็นการเสนอขายบริการโดยตรงให้กับผู้โดยสาร ผู้ซื้อที่เสนอขายบริการให้ผู้โดยสารมีทั้งที่เป็นเจ้าของรถเอง และเช่าซื้อหรือเช่าขับจากผู้ประกอบการในตลาดระดับขายส่ง (ภาคผนวก ก)

จะเห็นว่าระบบการค้าปลีกจำเป็นอย่างยิ่งต่อระบบธุรกิจ และสังคมโดยรวม ทั้งนี้เพราะผู้ค้าปลีกเป็นตัวชี้และเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดของความสำเร็จหรือความล้มเหลวของธุรกิจ

ลักษณะการค้าปลีกโดยทั่วไป มักจะเปิดโอกาสให้คนทั่วไปเข้าไปประกอบการได้ง่ายกว่าการค้าในลักษณะอื่น ๆ แต่ก็อาจล้มเหลวได้ง่ายกว่าการค้าในลักษณะอื่น ๆ เช่นกัน

การค้าปลีกในที่นี้เป็นการขายบริการให้แก่ผู้บริโภค บริการจะมีลักษณะพิเศษที่แตกต่างจากสินค้าดังนี้

1. บริการไม่มีตัวตน การบริการเป็นการซื้อสิ่งที่จะให้ประโยชน์แก่ลูกค้าไม่ใช่โอนความเป็นเจ้าของสินค้า
2. บริการจะไม่ค่อยเป็นมาตรฐานเหมือนกับสินค้า คือ ไม่สามารถผลิตครั้งละมาก ๆ ได้ลูกค้าแต่ละคนมักจะได้รับบริการที่แตกต่างกันไป เช่น การตัดผม การใช้บริการรถแท็กซี่มีเตอร์
3. บริการจะมีการให้บริการ และรับบริการในเวลาเดียวกัน และสิ่งที่ได้รับจากการบริการก็จะอยู่ไม่ทน เช่นการใช้บริการรถเมล์ ตัวรถเมล์สามารถใช้ในการเดินทางจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งได้เท่านั้น ถ้าลูกค้าเกิดพลาดรถเมล์เที่ยวนั้นก็จะได้ใช้บริการ การซื้อขายก็ไม่เกิดขึ้น
4. การบริการต้องอาศัยความร่วมมือทั้งฝ่ายผู้ซื้อ และผู้ขาย ดังนั้นการแลกเปลี่ยนการบริการในสถานที่ และเวลาที่ถูกต้องจึงมีความสำคัญมาก เพื่อเป็นที่พอใจทั้ง 2 ฝ่าย การบริการเป็นสิ่งที่เราไม่สามารถที่จะสัมผัสออกมาเป็นลักษณะวัตถุ และไม่สามารถที่จะมองเห็นออกมาในลักษณะของรูปร่างได้เช่นเดียวกับสินค้า ส่งผลให้การจัดการการตลาดบริการบางอย่างต่างจากการจัดการการตลาดสินค้าโดยทั่ว ๆ ไป

ทฤษฎีว่าด้วยความสัมพันธ์โครงสร้างตลาด พฤติกรรม และการดำเนินงานในตลาด  
(STRUCTURE-CONDUCT PERFORMANCE APPROACH AND THEORY)

ศาสตราจารย์ CHAMBERLIN JOE S. BAIN และนักเศรษฐศาสตร์หลาย ๆ ท่าน ได้พัฒนาทฤษฎีในการวิเคราะห์การจูงจูงการค้าอุตสาหกรรม โดยนำเอาทฤษฎีเศรษฐศาสตร์มาประยุกต์ เพื่ออธิบายสภาพความเป็นจริงทางธุรกิจอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้น ซึ่งอธิบายได้ว่า โครงสร้างตลาด พฤติกรรม และผลการดำเนินงาน จะมีความสัมพันธ์ในลักษณะที่โครงสร้างตลาดเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม และพฤติกรรมเป็นตัวกำหนดผลการดำเนินงานอีกต่อหนึ่ง ซึ่งนโยบายของรัฐบาลเป็นปัจจัยภายนอกที่มีส่วนกำหนดทั้งโครงสร้าง พฤติกรรม และผลการดำเนินงานของหน่วยธุรกิจอีกทางหนึ่งด้วย

### โครงสร้างตลาด (MARKET STRUCTURE)

โครงสร้างตลาด หมายถึง ลักษณะการจัดองค์กรที่ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างผู้ขายในตลาดที่มีต่อกัน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อในตลาด ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขายในตลาด กับผู้ที่มีแนวโน้มจะเป็นเจ้าของสินค้า และรวมทั้งหน่วยธุรกิจใหม่ที่จะก้าวเข้ามาสู่ตลาด หรือหมายถึงลักษณะของการจัดองค์กรของตลาดหนึ่ง ๆ ซึ่งมีอิทธิพลต่อธรรมชาติการแข่งขัน และราคาภายในตลาดนั้น ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโครงสร้างการตลาดคือ

- (1) การกระจุกตัวผู้ขาย
- (2) อุปสรรคในการเข้ามาแข่งขัน
- (3) ความแตกต่างในสินค้า

### พฤติกรรมของตลาด (MARKET CONDUCT)

พฤติกรรมของตลาด หมายถึง นโยบายของหน่วยธุรกิจที่มีต่อตลาดสินค้าของตน และต่อตลาดสินค้าของคู่แข่ง พฤติกรรมของหน่วยธุรกิจมีหลายรูปแบบ ซึ่งจะแตกต่างกันตามลักษณะของตลาด ซึ่งพฤติกรรมการดำเนินงานของหน่วยผลิตในตลาดอาจจำแนกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่

1. นโยบายด้านราคา (PRICE POLICY)
2. นโยบายที่ไม่เกี่ยวข้องกับด้านราคา (NON-PRICE POLICY) ได้แก่ นโยบายผลิตภัณฑ์ นโยบายส่งเสริมการขาย การโฆษณา การทำให้สินค้าแตกต่างกัน การใช้เครื่องหมายการค้า การรวมตัวของหน่วยธุรกิจ และการค้นคว้าวิจัย

### ผลการดำเนินงานของตลาด (MARKET PERFORMANCE)

ผลการดำเนินงานของตลาด หมายถึง ผลพวงทางเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรมซึ่งได้มาจากผลรวมของหน่วยธุรกิจทั้งหมดในอุตสาหกรรมนั้น ๆ และมีผลกระทบต่อสังคมในที่สุด หรือเป็นการประเมินผลทางเศรษฐกิจของพฤติกรรมตลาดว่าเป็ยงเบนไปมากเท่าใด จากความเป็นไปได้ที่จะก่อให้เกิดผลดีที่สุดของพฤติกรรมนั้น



การวัดผลการดำเนินงานของตลาดทำได้โดย

1. พิจารณาจากผลกำไร หรือระดับกำไร อีกนัยหนึ่งคือพิจารณาจากความแตกต่างระหว่างต้นทุน และราคาทั้งในระยะสั้น และในระยะยาว
2. การวัดระดับค่าจ้าง และระดับการระจุกตัวของอุตสาหกรรม
3. การวัดระดับการระจุกตัวของอุตสาหกรรม กับรายจ่ายด้านโฆษณา

นอกจากประสิทธิภาพการตลาด แล้วนักเศรษฐศาสตร์ยังได้หันไป พิจารณาผลการดำเนินงานในแง่มุมอื่น ๆ อีกเช่น ความมีเสถียรภาพของรายได้ การจ้างงาน การพัฒนาของอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ความเพียงพอของอุปทานของสินค้า และความสามารถในการปรับตัว ต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาวะทางเศรษฐกิจ เป็นต้น และการประเมินผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมนั้น อาจทำได้โดยการเปรียบเทียบระหว่างระบบตลาดของสินค้าที่มีลักษณะการตลาดที่คล้ายคลึงกัน ดังนั้นการตัดสินว่าหน่วยธุรกิจ หรืออุตสาหกรรมหรือระบบตลาดจะมีประสิทธิภาพหรือไม่นั้นอาศัยการเปรียบเทียบมากกว่าที่จะได้คำตอบเชิงสัมบูรณ์ (ABSOLUTE)

#### แนวความคิดเกี่ยวกับที่มาของอำนาจการผูกขาด

แนวความคิดเกี่ยวกับที่มาของอำนาจการผูกขาด<sup>2</sup> มีสองแนวคิดได้แก่ แนวความคิดเกี่ยวกับ SELF-SUFFICIENT และแนวความคิดทางด้าน GOVERNMENT INTERVENTION ซึ่งทั้งสองแนวความคิดนี้ แตกต่างกันที่สาเหตุของการเกิดอำนาจการผูกขาดในโครงสร้างอุตสาหกรรม

แนวความคิดที่หนึ่ง SELF-SUFFICIENT อธิบายว่า อำนาจการผูกขาดเกิดขึ้นจากลักษณะของอุตสาหกรรม หรือเกิดขึ้นจากการกระทำของผู้ผลิตในอุตสาหกรรมนั้น ๆ เองอำนาจการผูกขาดที่เกิดขึ้นจากลักษณะของอุตสาหกรรมนั้น เช่น อุตสาหกรรมที่จะต้องใช้น้ำของเงิน

---

<sup>2</sup>Harold Demsetz, "Two Systems of Belief About Monopoly", in Industrial Concentration: The New Learning (Boston: Columbia University Press, 1974), pp.164-184.

ลงทุนที่สูงมาก ทั้งนี้เพราะการผลิตในอุตสาหกรรมดังกล่าว ต้องมีกำลังการผลิตที่ใหญ่พอที่จะก่อให้เกิดขึ้นจากลักษณะของอุตสาหกรรม หรือเกิดขึ้นจากการกระทำของผู้ผลิตในอุตสาหกรรมนั้น ๆ เองอำนาจการผูกขาดที่เกิดขึ้นจากลักษณะของอุตสาหกรรมนั้น เช่น อุตสาหกรรมที่จะต้องใช้น้ำของเงินลงทุนที่สูงมาก ทั้งนี้เพราะการผลิตในอุตสาหกรรมดังกล่าว ต้องมีกำลังการผลิตที่ใหญ่พอที่จะก่อให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (ECONOMIES OF SCALE) ส่วนอำนาจการผูกขาดที่เกิดขึ้นจากการกระทำของผู้ผลิตในอุตสาหกรรม ก็คือ การกระทำที่ก่อให้เกิดการกระจุกตัวของตลาดมาก ทำให้ผู้ผลิตรายใดรายหนึ่งสามารถครอบครองส่วนแบ่งทางการตลาดในสัดส่วนที่สูง เพื่อป้องกันการแข่งขันจากผลิตรายอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมเดียวกัน ส่วนการป้องกันการเข้ามาของผู้ผลิตจากภายนอกอุตสาหกรรม กระทำโดย

1. การใช้จ่ายในด้านโฆษณาที่สูง (INTENSIVE ADVERTISING) เพื่อให้เกิดความขึ้นชื่อและสร้างความแตกต่างในสินค้า ตลอดจนเกิดความภักดีในตราชื่อ ทำให้ผู้ผลิตรายใหม่เข้ามาแข่งขันได้ยากขึ้น

2. การกำหนดราคาต่ำมาก (PREDATORY PRICING) จนไม่จูงใจให้ผู้ผลิตรายใหม่เข้ามาในอุตสาหกรรมนี้

3. การใช้เงินลงทุนสูงมาก (LARGE CAPITAL REQUIREMENT) ซึ่งนอกจากจะเกิดขึ้นจากลักษณะของอุตสาหกรรมเองแล้ว ยังสามารถเกิดขึ้นได้จากการกระทำของผู้ผลิตภายในอุตสาหกรรม โดยการพัฒนาเทคนิคการผลิตให้มีการใช้สินค้าประเภททุนในขนาดที่มากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้สูงขึ้น โดยสามารถผลิตในปริมาณที่มาก และทำให้ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อหน่วยลดลง ผู้ผลิตรายใหม่ที่จะเข้ามาในอุตสาหกรรมจึงต้องใช้เงินลงทุนที่สูงมาก เพื่อให้สามารถแข่งขันกับผู้ผลิตรายเดิมได้

แนวความคิดที่สอง GOVERNMENT INTERVENTION อธิบายว่า อำนาจการผูกขาดเกิดจากการเข้าแทรกแซงของรัฐบาล กล่าวคือในระบบเศรษฐกิจที่ยังไม่มีกฎระเบียบบังคับ และรัฐบาลไม่มีมาตรการใด ๆ ระบบเศรษฐกิจก็จะเป็นระบบที่เกิดการแข่งขันอย่างแท้จริง ซึ่งถ้าหากรัฐบาลใช้กฎหมาย หรือมาตรการต่าง ๆ เช่นการเก็บภาษีเสริมต่าง ๆ การควบคุมราคา การกำหนดโควตาการผลิต การจำกัดจำนวนผู้ผลิต การให้สิทธิประโยชน์ที่แตกต่างกันในระหว่างผู้ผลิต หรือรัฐบาลอาจอนุญาตให้ผู้ผลิตรายใดรายหนึ่งแต่เพียงรายเดียวเป็นผู้ผลิตสินค้า กฎหมายเหล่านี้จะก่อให้เกิดการผูกขาดได้ ทั้งนี้เพราะกฎหมาย หรือมาตรการต่างๆ เหล่านี้ ได้ทำให้



ผู้ผลิตที่มีอยู่เดิมมีความได้เปรียบผู้ผลิตรายใหม่ โดยเฉพาะด้านต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าผู้ผลิตรายใหม่ อันเนื่องมาจากการได้รับสิทธิประโยชน์ที่ต่ำกว่า จึงทำให้ผู้ผลิตรายใหม่ไม่สามารถเข้ามาแข่งขันได้

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้นำแนวความคิดเกี่ยวกับที่มาของอำนาจการผูกขาดมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์สภาพตลาดทั้งก่อน และหลังการใช้นโยบายแท็กซี่เสรี ว่ามีการแข่งขันเพิ่มขึ้นหรือไม่ และวิเคราะห์หาสาเหตุของการผูกขาด

### แนวคิด และทฤษฎีที่ใช้ในการประเมินผลนโยบายแท็กซี่เสรี

#### แนวคิดในการวัดการกระจุกตัวของผู้ขาย (SELLER'S CONCENTRATION)

การกระจุกตัวของผู้ขาย หมายถึง จำนวน และการกระจายขนาดของหน่วยผลิตที่ทำหน้าที่เป็นผู้ขายสินค้า หรือบริการมีความหมายเกี่ยวกับการกระจุกตัวของตลาดหรือการกระจุกตัวในอุตสาหกรรมได้แก่ การมีส่วนร่วมในการผลิตของหน่วยผลิต 3-4 แห่งในอุตสาหกรรมนั้นต่อการผลิตทั้งหมด หรืออาจดูจากตัวแปรตัวอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สิทธิบัตร มูลค่าเพิ่ม และการจ้างงาน ซึ่งแต่ละตัวมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันไป ควรพิจารณาให้เหมาะสมกับงานวิจัยแต่ละงานให้มากที่สุด

จะเห็นว่าการวัดการกระจุกตัว เป็นการวัดระดับการครอบงำ หรือการมีอำนาจเหนือตลาดของหน่วยธุรกิจจำนวนน้อยรายในอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยสำคัญ 2 ปัจจัยคือ จำนวนหน่วยธุรกิจในตลาด และขนาดของหน่วยธุรกิจ

ประโยชน์ของการวัดการกระจุกตัวของผู้ขาย แสดงให้เห็นว่า

1. อุตสาหกรรมนั้น ๆ หรือระบบเศรษฐกิจนั้น ๆ ถูกครอบงำด้วยกลุ่มธุรกิจเป็นจำนวนมากน้อยเพียงใด
2. ตลาดที่ธุรกิจ หรืออุตสาหกรรมเกี่ยวข้องอยู่นั้น ถูกจัดเข้าเป็นตลาดประเภทใด
3. ตำแหน่งธุรกิจในตลาดอยู่ในฐานะใด และมีอิทธิพลเพียงใด

### วิธีวัดการกระจุกตัว

การแบ่งประเภทการวัดการกระจุกตัวได้ 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่

1. การวัดด้วยดัชนีเฉพาะ (PARTIAL INDEX) เป็นการแจกแจงสัดส่วนของมูลค่าการผลิตของหน่วยธุรกิจในตลาด

2. การวัดดัชนีรวม (SUMMARY INDEX) ได้รวมถึงหน่วยธุรกิจทั้งหมดในตลาดเนื่องจากการวัดด้วยดัชนีเฉพาะ ไม่ได้คำนึงถึงหน่วยธุรกิจอื่นในตลาด สนใจเฉพาะหน่วยธุรกิจบางส่วนเท่านั้น โดยเฉพาะหน่วยธุรกิจขนาดใหญ่ นอกจากนั้นยังไม่ได้ให้ความสำคัญแก่การรวมตัวของหน่วยธุรกิจขนาดเล็กเลย ซึ่งหน่วยธุรกิจขนาดเล็กในตลาดเพียงเล็กน้อยก็สามารถส่งผลกระทบต่อพฤติกรรม และการดำเนินงานของหน่วยธุรกิจเหล่านั้นได้

### วิธีวัดการกระจุกตัวได้แก่

1. CONCENTRATION RATIO หรือ ABSOLUTE CONCENTRATION RATIO

CONCENTRATION RATIO แสดงถึงอัตราส่วนแบ่งการครองตลาดของหน่วยธุรกิจรายใหญ่ที่สุดจำนวนหนึ่ง (4, 8, 20, ... แห่ง) เพื่อให้ทราบว่าธุรกิจนั้น ๆ มีส่วนแบ่งการตลาดทั้งหมดเท่าใด ซึ่งมีสูตรในการคำนวณ คือ

$$C = \frac{\sum_{i=1}^t X^i}{\sum_{i=1}^n X^i} \times 100$$

โดยกำหนดให้

C = อัตราส่วนการกระจุกตัวของอุตสาหกรรม

$X^i$  = ปริมาณการขายของหน่วยธุรกิจที่ i

i = 1, 2, 3, ..., n

n = จำนวนหน่วยธุรกิจทั้งหมดในอุตสาหกรรม

t = จำนวนธุรกิจที่ใหญ่ที่สุด

ค่า  $n$  ที่ใช้เป็นพื้นฐานในการวัดอัตราส่วนการกระจุกตัว ไม่มีกฎเกณฑ์ที่แน่นอน แต่ที่นิยมใช้ จนกลายมาเป็นมาตรฐานสำหรับการวัดอัตราส่วนการกระจุกตัวที่ใช้ในสหรัฐอเมริกา คือ 4 หน่วยธุรกิจ

ข้อเสียของการวัดโดยใช้ CONCENTRATION RATIO คือค่าของ CONCENTRATION ไม่ได้แสดงให้เห็นถึงการกระจายขนาดของอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริง

## 2. ดัชนีเฮร์ฟินดัล (HERFINDAHL INDEX)

เป็นการวัดการกระจุกตัวของอุตสาหกรรม โดยคำนึงถึงทุก ๆ หน่วยธุรกิจในอุตสาหกรรม คำนวณโดยหาจากผลรวมกำลังสองของขนาดธุรกิจในอุตสาหกรรมหนึ่ง ๆ แสดงเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\text{HERFINDAHL INDEX} = \sum_{i=1}^n \left( \frac{X_i}{T} \right)^2$$

โดยที่

$n$  = จำนวนธุรกิจ

$X_i$  = ปริมาณขายของธุรกิจหน่วยที่  $i$

$T$  = ปริมาณขายของหน่วยธุรกิจทุกรายรวมกัน

$i = 1, 2, 3, \dots, n$

ค่าของ HI จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ถ้าค่าของดัชนีเข้าใกล้ 0 แสดงว่าหน่วยธุรกิจจำนวนมากมีขนาดใกล้เคียงกัน หรือมีการแข่งขันสูง แต่ถ้าค่าของ HI มีค่าเท่ากับ 1 แสดงว่ามีหน่วยธุรกิจเพียงหน่วยเดียวอยู่ในอุตสาหกรรมนั้น หรือเป็นตลาดผูกขาดนั่นเอง

### 3. COMPREHENSIVE CONCENTRATION INDEX (CCI)

วิธีการวัดการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมโดยวิธี CCI นี้สามารถแสดงให้เห็นถึงการกระจายขนาดของอุตสาหกรรม เพราะการคำนวณจะคำนึงถึงจำนวนธุรกิจทั้งหมดในอุตสาหกรรม การคำนวณสามารถแสดงได้ดังสูตรต่อไปนี้

$$CCI = \frac{1}{n} \sum_{j=2}^n (X_{j-1})^2 \left\{ \frac{1}{1+(1-X_{j-1})} \right\}$$

โดยที่  $i = 1$

$j = 2, 3, 4, \dots, n$

$n =$  จำนวนธุรกิจทั้งหมดในอุตสาหกรรม

$X =$  ปริมาณการจำหน่ายของธุรกิจ

$X_1 =$  ธุรกิจที่มีส่วนแบ่งตลาด หรือปริมาณการจำหน่ายสูงสุด

$X_n =$  ธุรกิจที่เหลือนในอุตสาหกรรม

ดัชนี CCI จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และมีความหมายเช่นเดียวกับเฮอริฟินด์ล

ข้อดีของ COMPREHENSIVE CONCENTRATION INDEX แสดงให้เห็นถึงการกระจายของขนาดของอุตสาหกรรมอีกด้วย และในการคำนวณได้คำนึงถึงบริษัททั้งหมดในอุตสาหกรรม ซึ่งต่างจากการคำนวณตามธรรมดาที่คำนึงถึงเพียงบริษัทที่มีขนาดใหญ่เท่านั้น

### 4. หาค่าสัมประสิทธิ์จินิ (GINI COEFFICIENT)

สัมประสิทธิ์จินิ เป็นวิธีวัดที่มีพื้นฐานมาจากเส้น LORENZ CURVE โดยการเปรียบเทียบพื้นที่ที่อยู่ระหว่างเส้นทแยงมุม และเส้นการกระจุกตัวจริง กับพื้นที่สามเหลี่ยมที่อยู่ใต้เส้นทแยงมุม หรือเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\text{สัมประสิทธิ์จินิ} = \frac{\text{พื้นที่การกระจุกตัว}}{\text{พื้นที่สามเหลี่ยมที่อยู่ใต้เส้นทแยงมุม}}$$

ค่าของสัมประสิทธิ์จึงจะมีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 ถ้าอยู่ใกล้ 0 แสดงว่า ธุรกิจประเภทนี้มีการกระจุกตัวต่ำหรือมีการแข่งขันสูง เพราะพื้นที่การกระจุกตัวจะมีน้อยมาก แต่ถ้าอยู่ใกล้ 1 แสดงว่ามีการกระจุกตัวสูงหรือมีการผูกขาดมาก เพราะพื้นที่การกระจุกตัวมีบริเวณกว้าง

แต่อย่างไรก็ตามการพิจารณาเพียง CONCENTRATION RATIO อย่างเดียวคงไม่เป็นการเพียงพอ เนื่องจาก CONCENTRATION RATIO บอกเพียงว่าธุรกิจนั้น ๆ มีส่วนแบ่งการตลาดเท่าไร ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องพิจารณาดังปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วยเช่น<sup>3</sup>

1. ความแตกต่างกันของสินค้า (PRODUCT DIFFERENTIATION)
2. อุปสรรคในการที่จะเข้ามาแข่งขัน (BARRIERS TO THE ENTRY OF NEW FIRMS )
3. อัตราการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ของตลาด (GROWTH RATE OF MARKET DEMAND)
4. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (PRICE ELASTICITY OF MARKET DEMAND)
5. อัตราส่วนของต้นทุนคงที่ ต่อต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงได้ในระยะสั้น (RATIO OF FIXED TO VARIABLE COST IN THE SHORT RUN )

หรืออาจแก้ไขข้อบกพร่องด้วยการพิจารณาค่า SIZE RATIO ความคู่ไปกับค่า CONCENTRATION RATIO ซึ่ง RICHARD EVELY และ I.M.D. LITTLE ใช้ SIZE RATIO เป็นเครื่องช่วยในการวิเคราะห์โครงสร้างอุตสาหกรรมเพราะการใช้ CONCENTRATION RATIO เพียงอย่างเดียว ไม่ได้เป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงโครงสร้างอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริง ค่า CONCENTRATION RATIO นี้จะแสดงให้เห็นถึงบทบาทของหน่วยธุรกิจที่ใหญ่ที่สุด 4 หน่วยว่ามีอิทธิพลในตลาดเพียงใด แต่ค่า CONCENTRATION RATIO ไม่ได้แสดงให้เห็นถึงการกระจายขนาดของอุตสาหกรรม (SIZE RATIO) ว่ามีการกระจายขนาดแตกต่างกันมากน้อยเพียงใดค่า SIZE RATIO จะช่วยทำให้การวิเคราะห์โครงสร้างของตลาดที่มีระดับการกระจุกตัวต่างๆได้ดียิ่งขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาสภาพตลาดบริการรถแท็กซี่ในครั้ง<sup>3</sup> จึงใช้ค่า SIZE RATIO พิจารณาความคู่ไปกับค่า CONCENTRATION RATIO

<sup>3</sup>RICHARD CAVES, AMERICAN INDUSTRY, STRUCTURE, CONDUCT, PERFORMANCE, ENGLE WOOD CLIFFS, NEW JERSEY, PRENTICE-HALL INC, 1967.

SIZE RATIO เป็นการแสดงถึงความแตกต่างในขนาดของหน่วยธุรกิจต่างๆในอุตสาหกรรมซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\text{SIZE RATIO} = \frac{\text{ขนาดเฉลี่ยของหน่วยธุรกิจที่ใหญ่ที่สุด}}{\text{ขนาดเฉลี่ยของหน่วยธุรกิจที่เล็ก}}$$

$$C = E_4 / E$$

$$\text{ขนาดเฉลี่ยของหน่วยธุรกิจที่ใหญ่ที่สุด} = C/4$$

$$\text{ขนาดเฉลี่ยของหน่วยธุรกิจที่เล็ก} = (1-C)/(U-4)$$

$$W = \frac{C/4}{(1-C)/(U-4)}$$



โดยกำหนดให้

C = CONCENTRATION RATIO

E = ปริมาณการขายทั้งหมด

$E_4$  = ปริมาณการขายใน 4 บริษัทที่ใหญ่ที่สุด

U = จำนวนบริษัททั้งหมด

W = SIZE RATIO

ถ้า SIZE RATIO ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่า 16 แสดงว่าขนาดของบริษัทต่าง ๆ มีความแตกต่างกันมาก มีการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมสูง

ถ้า SIZE RATIO ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของบริษัทต่าง ๆ มีความใกล้เคียงกัน โครงสร้างตลาดอาจใกล้เคียงกับตลาดผู้ขายน้อยราย หรือมีการแข่งขันก็ได้

อุตสาหกรรมที่มีค่า CONCENTRATION RATIO และค่า SIZE RATIO สูง แสดงว่าอุตสาหกรรมนั้นม้อ่านาจผูกขาดสูง ถ้าอุตสาหกรรมที่มีค่า CONCENTRATION RATIO สูง แต่ค่า SIZE RATIO ต่ำ แสดงว่าอุตสาหกรรมนั้นม้อ่านาจการผูกขาดน้อยกว่าในกรณีแรก



ซึ่งอาจมีโครงสร้างตลาดใกล้เคียงกับตลาดผู้ขายน้อยราย อันจะนำไปสู่การรวมตัว หรือการ  
แข่งขันก็ได้ ส่วนอุตสาหกรรมที่มีค่า CONCENTRATION RATIO ต่ำ และค่า SIZE RATIO  
สูง แสดงว่าอุตสาหกรรมนั้น โครงสร้างตลาดมีการแข่งขันมากขึ้น แต่ยังมีภาวะกระจุกตัวแฝงอยู่

### แนวคิดเรื่องอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ

การศึกษาว่าผู้ซื้อซึ่งได้รับความเป็นธรรมในราคาค่าโดยสาร หรือไม่โดยใช้อัตราค่าจ้าง  
แรงงานขั้นต่ำเป็นดัชนีในการวัด ถึงแม้อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำจะไม่ได้บ่งบอกถึงประสิทธิภาพ  
ของแรงงาน อย่างไรก็ตามรายได้ของผู้ซื้อซึ่งควรจะมากกว่าอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ เนื่อง  
จากผู้ซื้อที่ถูกต้องต้องเป็นแรงงานประเภทที่มีความชำนาญ (SKILLED LABOUR)

### วรรณกรรม

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเสนอแนวความคิดในการประเมินผลในด้านต่าง ๆ  
เช่นวิทยานิพนธ์ เรื่องการประเมินผลความสำเร็จของสหกรณ์ออมทรัพย์ ของสุชาติ เอกณรงค์<sup>4</sup>  
ได้เสนอแนวความคิดในการประเมินผลความสำเร็จของสหกรณ์ออมทรัพย์ โดยพิจารณาในแง่  
การบรรลุเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์หลักของสหกรณ์ออมทรัพย์ ซึ่งตั้งเกณฑ์การประเมินขึ้น 2  
เกณฑ์คือ เกณฑ์ที่ 1 แสดงให้เห็นถึงการบรรลุเป้าหมายของการส่งเสริมการออมทรัพย์ ซึ่งวัด

<sup>4</sup>สุชาติ เอกณรงค์, "เกณฑ์ประเมินผลความสำเร็จของสหกรณ์การเกษตร,"

(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2520)

จากความสัมพันธ์ของการเพิ่มขึ้นของเงินกู้ของสมาชิก หรืออัตราการเพิ่มขึ้นของการกู้ยืมเงินของสมาชิกสหกรณ์ออมทรัพย์ ต่ออัตราการเพิ่มขึ้นของสมาชิกสหกรณ์ออมทรัพย์นั้น ๆ ความสัมพันธ์ของการเพิ่มขึ้นของการออมทรัพย์ในรูปของการถือหุ้น และการฝากเงินของสมาชิก แล้วนำค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสามมาหักล้างกัน คือถ้ายิ่งค่าที่ได้มีค่าสูง จะแสดงว่าสหกรณ์ออมทรัพย์บรรลุเป้าหมายในการส่งเสริมการออมทรัพย์มากเท่านั้น เกณฑ์ที่ 2 เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมการออมทรัพย์ในหมู่สมาชิก วัดจากลักษณะการดำเนินงานธุรกิจของสหกรณ์ โดยหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ถึงการเพิ่มขึ้นของเงินกู้ของสมาชิกที่มีต่อสหกรณ์ทั้งหมด การเพิ่มขึ้นของเงินกู้คงเหลือที่สมาชิกทั้งหมดของสหกรณ์ออมทรัพย์ การเพิ่มขึ้นของกำไรของสหกรณ์ออมทรัพย์จากการดำเนินงานต่อการเพิ่มขึ้นของทุนดำเนินงานแล้วนำมาหักล้างกัน ถ้าค่าที่ได้ต่ำจะแสดงให้เห็นว่าสหกรณ์ออมทรัพย์แต่ละแห่งประสบผลสำเร็จ ซึ่งจะหมายถึงว่าสมาชิกในสหกรณ์มีหนี้สินน้อย และทำธุรกิจกู้ยืมกับสหกรณ์ของตนเองน้อยด้วย แต่ถ้าค่าที่ได้สูงจะแสดงให้เห็นว่าสหกรณ์ออมทรัพย์แต่ละแห่งไม่ประสบผลสำเร็จ

จากเกณฑ์ในการประเมินความสำเร็จของสหกรณ์ออมทรัพย์ทั้งสองเกณฑ์ จะทำให้สามารถสรุปโดยเปรียบเทียบได้ว่า สหกรณ์ออมทรัพย์ใดประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และหลักเกณฑ์ของสหกรณ์ออมทรัพย์มากกว่ากันแค่ไหน

วิทยานิพนธ์ที่เสนอแนวความคิด ที่ใช้ในการประเมินผลความสำเร็จของสหกรณ์อีกเรื่อง ได้แก่ เรื่องเกณฑ์ประเมินความสำเร็จของสหกรณ์การเกษตร ของพจนาน พงษ์สวัสดิ์<sup>5</sup> โดยตั้งเกณฑ์ในการวัดขึ้นมาจากวัตถุประสงค์ของสหกรณ์การเกษตรเป็นหลักในการประเมิน และตั้งเกณฑ์ในการประเมินตามวัตถุประสงค์ขึ้นมา 6 เกณฑ์ คือ เกณฑ์ที่ 1 ประเมินการให้สินเชื่อการเกษตรโดยวัดจากการเพิ่มขึ้นของการให้สินเชื่อการเกษตรต่อการเพิ่มขึ้นของสมาชิก การเพิ่มขึ้นของจำนวนเงินส่งคืนต่อการเพิ่มขึ้นของจำนวนเงินกู้ที่ถึงกำหนดชำระ การเพิ่มขึ้นของสินเชื่อทั้งหมดต่อการเพิ่มของทุนดำเนินงาน และการเพิ่มของทุนภายในต่อเงินทุนภายนอก นำค่าเหล่านี้

<sup>5</sup>พจนาน พงษ์สวัสดิ์, "เกณฑ์ประเมินความสำเร็จของสหกรณ์ออมทรัพย์," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525)

มาหักล้างกัน ถ้าค่าที่ได้ยิ่งสูงก็จะแสดงถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ด้านการให้สินเชื่อมากเท่านั้น

เกณฑ์ที่ 2 ประเมินการรับฝากเงินจากสมาชิก วัดจากการเพิ่มขึ้นของเงินฝากต่อการเพิ่มขึ้นของสมาชิก และจำนวนสมาชิกที่ฝากเงินต่อจำนวนสมาชิกทั้งหมดของสหกรณ์

เกณฑ์ที่ 3 ประเมินการจัดหาสินค้า หรือปัจจัยการผลิตมาจำหน่ายให้แก่สมาชิก การเพิ่มขึ้นของสินค้าที่จำหน่ายต่อการเพิ่มขึ้นของทุนดำเนินงาน และการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายในการดำเนินธุรกิจการซื้อต่อการเพิ่มขึ้นของมูลค่าธุรกิจการซื้อทั้งหมดของสหกรณ์

เกณฑ์ที่ 4 ประเมินการรวบรวมผลิตผลของสมาชิก และการจัดวาง หรือโกดังสำหรับรับฝากสินค้า วัดจากการเพิ่มขึ้นของมูลค่าของผลผลิตที่รับซื้อจากสมาชิกต่อการเพิ่มขึ้นของมูลค่าผลผลิตที่สหกรณ์ซื้อ การเพิ่มขึ้นของมูลค่าผลผลิตที่สหกรณ์รับซื้อต่อการเพิ่มขึ้นของทุนดำเนินงาน การเพิ่มขึ้นของมูลค่าสินค้าที่รับฝากจากสมาชิก ต่อการเพิ่มขึ้นของมูลค่าสินค้าทั้งหมดที่จำหน่าย การเพิ่มขึ้นของปริมาณสินค้าที่รับฝากจากสมาชิกต่อปริมาณความจุของโกดัง และการเพิ่มขึ้นของมูลค่าผลผลิตที่สหกรณ์รับซื้อจากบุคคลภายนอกต่อการเพิ่มขึ้นของมูลค่าผลผลิตทั้งหมดที่สหกรณ์รับซื้อ

เกณฑ์ที่ 5 ประเมินการแปรรูปสินค้า หรือผลิตผลการเกษตรออกจำหน่าย วัดจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณผลผลิตที่สามารถแปรรูปได้ และการเพิ่มขึ้นของปริมาณผลผลิตที่รับซื้อ ต่อปริมาณผลผลิตที่สามารถเก็บบรรจุได้

เกณฑ์ที่ 6 พิจารณาผลการดำเนินงานรวมทั้งสิ้นของสหกรณ์ โดยวัดจากการเพิ่มขึ้นของกำไรสุทธิของสหกรณ์ ต่อการเพิ่มขึ้นของทุนดำเนินงาน ซึ่งค่านี้ไม่จำเป็นต้องมีค่าสูง เพราะวัตถุประสงค์ของสหกรณ์ไม่ได้มุ่งหวังกำไรสูงสุด แต่จะต้องมีค่าเป็นบวก และแปรผันกับความสำเร็จของสหกรณ์

เมื่อวัดค่าความสำเร็จของแต่ละเกณฑ์ออกมาแล้ว ในแต่ละสหกรณ์จะรวมตัวเลขความสำเร็จทั้ง 6 เกณฑ์ ออกมาเป็นความสำเร็จรวมของแต่ละสหกรณ์ ในการศึกษาครั้งนี้ให้ตัวแปรแต่ละตัวในทุกเกณฑ์เท่ากันหมด แต่ในทางปฏิบัติวัตถุประสงค์แต่ละข้อของสหกรณ์มีความสำคัญไม่เท่ากัน ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องมีการถ่วงน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ออกมาก่อน แล้วจึงจะรวมค่าความสำเร็จทั้ง 6 เกณฑ์ ดังกล่าวข้างต้น

งานประเมินผลของสหกรณ์ เอกชนรงค์ และพจนาน ผลสวัสดิ์คั้นนั้นเป็นการประเมินผลการดำเนินงานของสหกรณ์ ซึ่งมีลักษณะเป็นองค์กร โดยการสร้างเกณฑ์ในการประเมินจากวัตถุประสงค์หลักของการดำเนินงานของสหกรณ์นั้น ๆ แต่การศึกษาในครั้งนี้เป็นการประเมินผลนโยบายของรัฐบาล และสร้างเกณฑ์ในการประเมินจากวัตถุประสงค์หลักของนโยบายเช่นกัน

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการหาปริมาณรถยนต์ที่เหมาะสม

การศึกษาเกี่ยวกับการหาปริมาณรถยนต์ที่เหมาะสมมีผลงานการศึกษาของอาทิตย์ นันทวิทยา<sup>๑</sup> ได้ทำการศึกษาเรื่อง "การกำหนดปริมาณรถยนต์ในกรุงเทพมหานคร ปี 2530 ที่เหมาะสม" โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาลักษณะโดยทั่วไป และโครงสร้างของระบบการจราจรในกรุงเทพมหานคร และพยากรณ์ปริมาณรถยนต์ที่เหมาะสมในปี 2530 ซึ่งขอบเขตการศึกษาได้แบ่งรถยนต์ออกเป็น 7 ประเภท คือรถยนต์นั่งส่วนบุคคล รถยนต์นั่งสาธารณะ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (กะบะ) รถยนต์บรรทุกขนาดใหญ่ รถยนต์โดยสารประจำทาง รถยนต์นั่งสามล้อสาธารณะ และรถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน 7 คน (รถตู้) สำหรับวิธีการวิเคราะห์ ใช้วิธีการของลิเนียร์โปรแกรมมิ่ง ผลการวิเคราะห์พบว่าปริมาณรถยนต์ที่เหมาะสมของรถยนต์นั่งส่วนบุคคล รถยนต์โดยสารประจำทาง รถยนต์นั่งสาธารณะ รถยนต์นั่งสามล้อสาธารณะ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล รถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน 7 คน รถยนต์บรรทุกขนาดใหญ่ มีจำนวนเท่ากับ 120,913, 64,871, 3,692, 557, 14,751, 43,049, และ 7,753 คัน ตามลำดับ

เป็นการศึกษาถึงปริมาณรถยนต์ทั้งหมดที่เหมาะสมของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นลักษณะของการมองภาพรวม (MACRO) ของจำนวนรถทั้ง 7 ประเภท เกี่ยวกับปริมาณถนนที่มีอยู่จากรายงานฉบับนี้พบว่าปริมาณรถแท็กซี่ที่เหมาะสมในปี 2530 มีเพียงร้อยละ 27 ของจำนวนรถแท็กซี่ 13,500 คันเท่านั้น

"รายงานการศึกษาปริมาณรถยนต์รับจ้าง (Taxi) และรถยนต์รับจ้างสามล้อ (ตุ๊กตุ๊ก) ในกรุงเทพมหานครและส่วนภูมิภาค" โดยกรมการขนส่งทางบกกระทรวงคมนาคม<sup>๑</sup> เพื่อศึกษาปริมาณความต้องการใช้บริการรถยนต์รับจ้าง และรถยนต์รับจ้างสามล้อในเขตกรุงเทพมหานคร

<sup>๑</sup>อาทิตย์ นันทวิทยา, "การกำหนดปริมาณรถยนต์ในกรุงเทพมหานคร ปี 2530 ที่เหมาะสม," (ปริญญาณิพนธ์ แผนกเศรษฐศาสตร์ปริมาณวิเคราะห์ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531)

และในส่วนภูมิภาค เพื่อกำหนดจำนวนรถยนต์รับจ้างที่เหมาะสมเป็นรายจังหวัด (จะกล่าวถึงเฉพาะรายงานการศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น) ได้ทำการศึกษาเมื่อปี 2532 เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม ตัวอย่างที่ใช้เป็นผู้ให้บริการ (ผู้โดยสาร) จำนวน 17,187 ราย และผู้ให้บริการ (ผู้ขับขี) จำนวน 961 ราย จากนั้นนำข้อมูลความต้องการที่จะใช้รถยนต์รับจ้างที่สำรวจได้มาประมาณยอดรวมผู้ให้บริการ จำนวนเที่ยวและจำนวนเงินค่าโดยสารที่ชำระในช่วงเวลาที่กำหนดให้ และข้อมูลปริมาณการใช้บริการรถยนต์รับจ้างจากการสำรวมนำมาคำนวณจำนวนเที่ยวและรายได้ (ก่อนหักค่าใช้จ่าย) โดยเฉลี่ยในช่วงระยะเวลาที่กำหนดให้ของผู้ขับรถรับจ้างได้ด้วยวิธีการทางคณิตศาสตร์ จากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดมาคำนวณจำนวนรถที่เหมาะสมตามสูตร ดังนี้

$$\text{จำนวนรถที่เหมาะสม} = \frac{\text{ปริมาณความต้องการใช้บริการรถยนต์รับจ้างทั้งหมด}}{\text{ปริมาณการใช้รถที่เหมาะสมต่อกัน}}$$

$$= \frac{\text{ยอดรวมของจำนวนเที่ยวที่ใช้บริการ/เดือน}}{\text{เดือน}} \quad (1)$$

$$\text{จำนวนเที่ยว/คัน/กะ} \times \text{จำนวนกะ/วัน} \times \text{จำนวนวันที่วิ่ง/เดือน}$$

$$= \frac{\text{ยอดรวมของค่าโดยสารที่ผู้ให้บริการชำระแก่ผู้รับ/เดือน}}{\text{รายได้/คัน/กะ} \times \text{จำนวนกะ/วัน/จำนวนวันที่วิ่ง/เดือน}} \quad (2)$$

$$\text{จำนวนรถที่เหมาะสม} = \frac{(1) + (2)}{2}$$

จากผลการศึกษาพบว่ามีความต้องการรถยนต์รับจ้าง และประมาณว่าปี 2535 จะมีความต้องการใช้รถยนต์รับจ้างจำนวน 23,050 คัน โดยขณะที่ทำการศึกษามีการจดทะเบียน

---

กรมการขนส่งทางบก, "รายงานการศึกษาปริมาณรถยนต์รับจ้าง (TAXI) และรถยนต์รับจ้างสามล้อ (ตุ๊กตุ๊ก) ในเขตกรุงเทพมหานคร และส่วนภูมิภาค," 2535.

รถยนต์รับจ้างอยู่แล้ว 13,493 คัน ดังนั้นจึงควรเพิ่มรถยนต์รับจ้างอีก 9,557 คัน ซึ่งเป็นความต้องการเพิ่มขึ้นที่ถูกทดแทนด้วยความต้องการใช้รถยนต์รับจ้างสามล้อที่เพิ่มขึ้นด้วย และคณะผู้ศึกษาได้เสนอแนวทางในการเพิ่มรถยนต์รับจ้างโดยใช้กลไกตลาดเป็นตัวกำหนด ซึ่งใช้ค่าโดยสารและคุณภาพของบริการเป็นเครื่องบ่งชี้ ปริมาณรถยนต์รับจ้างที่เหมาะสม

ส่วนวรรณกรรมในต่างประเทศได้แก่

ปี 1979 M.E. BEESLEY ได้ศึกษาเรื่อง "การแข่งขันและการจัดการทางด้านอุปทานในตลาดแท็กซี่ : ลอนดอน<sup>๖</sup> วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเติบโตทางการค้าแท็กซี่ในลอนดอน ให้การเติบโตของแท็กซี่เท่ากับจำนวนของรถแท็กซี่ที่เพิ่มขึ้น และพิจารณาเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับเจ้าของรถแท็กซี่เท่านั้น (เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้แบ่งตลาดแท็กซี่เป็น 2 ระดับ คือ 1. ตลาดระดับชายฝั่ง 2. ตลาดระดับชายปลีก และนำตัวแปรที่เกี่ยวข้องมาสร้างเป็น model ดังนี้

$$C = 7014 + 0.283v - 0.433RE + 0.264T - 0.18BF + 0.074UF$$

$$(t = 6.93) \quad (6.33) \quad (-2.70) \quad (2.11) \quad (-0.96) \quad (0.57)$$

$$-0.755EMP + 0.042UN$$

$$(-3.64) \quad (1.44)$$

$$R^2 = 0.987 \quad D\text{-wstat} = 1.63$$

---

<sup>๖</sup>M.E. Beesley., "Competition and Supply in London Taxi", Journal of Transport Economics and Policy : 13 (1) (Jan 1979) 102-31.



C แทน จำนวนรถแท็กซี่  
 V แทน นักท่องเที่ยวที่เข้ามาในลอนดอน  
 RE แทน ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (REAL HOUSEHOLD EXPENDITURE FOR  
 THE U.K.)  
 TF แทน ราคาค่าโดยสารแท็กซี่  
 BF แทน ราคาโดยสารรถประจำทาง  
 EMP แทน จำนวนผู้ทำงานทำในลอนดอน  
 UN แทน จำนวนผู้ว่างงานในลอนดอน  
 ข้อมูลที่ใช้ตั้งแต่ปี 1960-76

การศึกษาเกี่ยวกับตลาดรถแท็กซี่ ได้มีการศึกษาในแง่มุมที่ต่างกันอย่างออกไป  
 DAVID J. WILLIAMS<sup>๑</sup> ได้เสนอเป็นบทความเรื่อง "การจัดการทางด้านข้อมูลและทาง  
 ด้านราคาในตลาดแท็กซี่" เพื่อศึกษาว่าตลาดแท็กซี่มีปัญหาอะไร ทำไมผู้บริโภคจึงไม่มีอำนาจในการ  
 กำหนดราคา และปริมาณบริการแท็กซี่ โดยศึกษากรณีตลาดแท็กซี่ที่มคนขับรถแท็กซี่จำนวนมาก  
 แต่ละบริษัทมีรถแท็กซี่ในการครอบครองน้อย และตามหาผู้โดยสารโดยการขับรถแท็กซี่ตระเวนหา  
 สำหรับวิธีวิเคราะห์ ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงพรรณนาเปรียบเทียบกับคุณสมบัติของตลาดแข่งขัน  
 สมบูรณ์ ผลการวิเคราะห์ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นจากการมีข้อมูลไม่สมบูรณ์ทั้งในด้านอุปสงค์และ  
 อุปทานของตลาดแท็กซี่ แก้ไขโดยการจัดหาจุดจอดพักให้แท็กซี่และผู้โดยสารมาขึ้นรถซึ่งกันและกัน  
 ในตำแหน่งที่เหมาะสมทั่วเมือง, นำระบบโทรศัพท์, วิทยุสื่อสาร มาใช้เป็นต้น ซึ่งสิ่งต่างๆ  
 เหล่านี้จะเป็นตัวควบคุมไม่ให้ราคาค่าโดยสารสูงเกินความเป็นจริง เพราะทางผู้ผลิตต้องมีการ  
 แข่งขันกันมากขึ้น ผู้บริโภคมีข้อมูลข่าวสารดีขึ้นดังนั้นถ้าราคาเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยผู้บริโภคจะ  
 เปลี่ยนไปใช้บริการของบริษัทอื่น

<sup>๑</sup>David J. Williams "Information and Price Determination in  
 Taxi Melbourne", Quarterly Review of Economics and Business 20 (4)  
 (Winter 1980): 36-43

จากงานของอาทิตย์ นันทวิทยา การศึกษาปริมาณรถที่เหมาะสมนั้นถูกจำกัดอยู่ภายใต้พื้นที่ถนนในเขตกรุงเทพมหานครและโครงข่ายระบบการจราจรในกรุงเทพฯเป็นหลัก ไม่ได้คำนึงถึงอุปสงค์ของประชาชนที่มีต่อบริการขนส่งประเภทต่างๆ ผลการศึกษาของอาทิตย์ นันทวิทยา จะแตกต่างจากงานของกรมการขนส่งทางบก ที่ทำการศึกษาก่อนหน้านโยบายแท็กซี่เสรีมาใช้ คืองานของกรมการขนส่งทางบก ไม่ได้ถูกจำกัดด้วยพื้นที่ถนน และโครงข่ายการจราจร แต่คำนึงถึงอุปสงค์ของประชาชนที่มีต่อบริการรถแท็กซี่ในเขตกรุงเทพมหานคร จึงทำให้ผลการศึกษาและวิธีการศึกษาแตกต่างกัน

ฉะนั้นการศึกษาเรื่องการประเมินผลนโยบายแท็กซี่เสรี จึงไม่ได้นำแนวคิดของอาทิตย์ นันทวิทยามาใช้ ส่วนงานของกรมการขนส่งทางบกนั้น ปริมาณรถที่เหมาะสมได้มาจากการเทียบบัญญัติไตรยางค์ ระหว่างจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นกับจำนวนรถแท็กซี่ที่ควรเพิ่มขึ้น โดยปรับสัดส่วนของจำนวนประชากรต่อจำนวนรถแท็กซี่ที่เหมาะสมให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย จากปีฐานในปี 2513 ปริมาณรถที่กรมการขนส่งทางบกศึกษามาได้นั้นไม่ได้แสดงถึงความสอดคล้องกับอุปสงค์ของประชาชน

ส่วนงานของต่างประเทศนี้ เท่าที่ติดตามยังไม่ม้งานไหนที่คำนวณปริมาณรถที่เหมาะสม มีแต่งงานของ M.E Beesley (1979) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การเพิ่มขึ้นของปริมาณรถแท็กซี่ในลอนดอน นอกจากนั้นยังมีประเภทบทความ ซึ่งมีการนำเสนอในเชิงพรรณนา เช่นงานของ David j. Williams ทำให้ทราบถึงปัญหาของลักษณะตลาดแท็กซี่ว่าเป็นตลาดที่ขาดข้อมูลข่าวสาร จึงทำให้ผู้บริโภคไม่มีอำนาจในการกำหนดราคาค่าโดยสาร ซึ่งนำไปสู่การนำเครื่องมือสื่อสารต่างๆ เข้ามาใช้เพื่อส่งสัญญาณสื่อสารระหว่างผู้ต้องการใช้บริการรถแท็กซี่ กับผู้ขับขี่ ทำให้ผู้ขับขี่ไม่ต้องขับรถตระเวนหาผู้โดยสารทั้งวัน และผู้บริโภคไม่ต้องฮิวโรโดยที่ไม่ทราบว่าเมื่อไหร่จะมีรถแท็กซี่ผ่านมาในบริเวณนั้น

การศึกษาในต่างประเทศได้เปรียบในด้านมีการจัดเก็บข้อมูลที่ดี มีรายละเอียดมาก สามารถนำมาศึกษาได้ในหลายแง่มุมตามที่สนใจ แต่การศึกษาในครั้งนี้แนวคิดบางอย่างไม่สามารถนำมาประยุกต์ได้ เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านข้อมูล