



1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมกระจกแผ่น นับว่าเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญของประเทศไทย อุตสาหกรรมนี้ได้มีการผลิตในประเทศไทยมาเป็นเวลากว่า 30 ปีแล้ว ในระยะแรกเป็นการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า ในระยะต่อมา ผู้ผลิตได้เรียนรู้เทคนิคการผลิตต่างๆ และได้พัฒนาตนเองขึ้น จนในปัจจุบันสามารถผลิตได้เพียงพอแก่การบริโภคในประเทศ และยังสามารถส่งออกไปจำหน่ายแข่งขันกับต่างประเทศอีกด้วย

กระจก เป็นวัสดุก่อสร้างที่สำคัญประเภทหนึ่งซึ่งช่วยสร้างความโปร่งใสให้แก่ตัวอาคาร บ้านเรือนต่างๆ ได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะปัจจุบันที่เทคโนโลยีการก่อสร้างสมัยใหม่มักนิยมใช้กระจกแทนวัสดุประเภทอื่นๆ เช่น ปูนซีเมนต์ และ ไม้ มากขึ้น เพื่อให้ได้รูปแบบของสิ่งก่อสร้างที่ทันสมัย สวยงาม ทั้งยังลดปริมาณการใช้พลังงานในรูปของแสงสว่าง ในอาคารได้อย่างมากอีกด้วย ความต้องการใช้กระจกแผ่นจึงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และมีแนวโน้มว่าจะเป็นที่ยอมรับมากขึ้นในอนาคต

ปัจจุบัน ประเทศไทยสามารถผลิตกระจกแผ่นใช้เองได้ภายในประเทศ จากแต่ก่อนที่ต้องพึ่งพิงการนำเข้าจากต่างประเทศ โรงงานผลิตกระจกแผ่นของไทยตั้งขึ้นเป็นครั้งแรกในปีพ.ศ. 2505 หลังจากนั้นในราวปีพ.ศ. 2528 ได้มีผู้ผลิตเพิ่มขึ้นอีก 1 ราย และจากการขยายตัวของตลาดกระจกแผ่นในช่วงปี พ.ศ. 2530 ถึงพ.ศ. 2534 เพราะการก่อสร้างรุ่งเรืองอย่างมาก ทำให้มีผู้สนใจเข้ามาลงทุนในอุตสาหกรรมผลิตกระจกแผ่นอีก 2 ราย คือในปีพ.ศ. 2532 และในปีพ.ศ. 2534

ในปีพ.ศ. 2536 มีผู้ผลิตในอุตสาหกรรมกระจกแผ่นทั้งหมด 4 ราย ผู้ผลิตทั้ง 4 รายดังกล่าวนี้มีได้เริ่มทำการผลิตในช่วงเวลาเดียวกัน กล่าวคือ ในปีพ.ศ. 2508 ที่เริ่มมีการผลิตกระจกแผ่นในประเทศไทยมาจนถึงปีพ.ศ. 2527 พบว่า มีผู้ผลิตในอุตสาหกรรมนี้เพียงรายเดียว จึงไม่เป็นที่น่าสงสัยว่าในช่วงเวลานั้นอุตสาหกรรมนี้จะอยู่ในลักษณะของการผูกขาด นับตั้งแต่ปีพ.ศ. 2528 เป็นต้นมา ได้มีผู้ผลิตรายใหม่ต่างทยอยเข้ามาในอุตสาหกรรมนี้ คือ ในปี

พ.ศ. 2528 พ.ศ. 2532 และในรายล่าสุดคือในปีพ.ศ. 2534

วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตกระจกแผ่นของไทยส่วนใหญ่หาได้ภายในประเทศ¹ เช่น ทรายแก้ว ซึ่งนับว่าเป็นส่วนผสมที่สำคัญที่สุด หินฟันม้า หินโดโลไมต์ และเศษกระจก จะมีเพียงโซเดียมซิลิเฟตและโซดาแอชที่ยังต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ถ้าหากพิจารณาตามขั้นตอนของการผลิต สามารถแบ่งกระจกออกเป็น 2 ประเภท คือ กระจกโฟลท(Float Glass) และกระจกชีท(Sheet Glass) ซึ่งกระจกทั้ง 2 ประเภทดังกล่าวมีคุณสมบัติแตกต่างกันคือกระจกโฟลทเป็นกระจกที่ผ่านกระบวนการผลิตที่ทันสมัยมากที่สุด กระจกที่ได้จึงมีคุณภาพดีมาก ให้ภาพที่คมชัดตามความเป็นจริง มีผิวราบเรียบไม่เป็นคลื่นหลอกลตา มีความหนาสม่ำเสมอตลอดทั้งแผ่น มักนิยมใช้กับอาคาร กระจกห้องโชว์สินค้า และงานก่อสร้างอาคารสูง ส่วนกระจกชีทนั้นเป็นกระจกที่มีคุณภาพด้อยกว่ากระจกโฟลท ทว่าเป็นกระจกที่นิยมใช้มากที่สุด เพราะมีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับการนำมาใช้ทำเป็นหน้าต่างบ้านเรือน และเครื่องเรือนต่างๆ เป็นต้น กระจกที่ผลิตได้ทั้ง 2 ประเภทนี้จะถูกนำมาแปรรูปเป็นกระจกประเภทต่างๆตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน ซึ่งผลิตภัณฑ์กระจกสามารถแบ่งเป็น กระจกแผ่นเรียบ กระจกขัดผิว กระจกดกกลวดลาย กระจกตัดแสง กระจกสะท้อนแสง กระจกนิรภัย และกระจกเงา เป็นต้น

ทางการตลาดของผลิตภัณฑ์กระจกนั้น ตลาดในประเทศ นับเป็นตลาดที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่ออุตสาหกรรมกระจกไทย เพราะว่า 80% ของปริมาณกระจกแผ่นที่ผลิตได้ทั้งหมด จะถูกนำมาใช้สนองความต้องการภายในประเทศ² เป็นที่น่าสังเกตว่า ความต้องการใช้กระจกขยายตัวอย่างรวดเร็วมาก โดยเฉพาะในช่วงปีพ.ศ. 2530 ถึง พ.ศ. 2534 อันเป็นผลเนื่องมาจากอุตสาหกรรมก่อสร้างที่รุ่งเรืองมากเป็นประวัติการณ์ โครงการก่อสร้างต่างๆเกิดขึ้นมากมายทั้ง

¹ บริษัท กระจกไทยอาชาอี จำกัด, กระจก... ชัยชนะที่มีต่อแสงของมนุษยชาติ, พิมพ์ครั้งที่ 4 : มิถุนายน 2536.

² กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์, รายงานผลการศึกษาวิจัยอุตสาหกรรมกระจกแผ่นในประเทศไทย, (กรุงเทพมหานคร : 2535) , หน้า 7-8.

ตารางที่ 1.1

กำลังผลิตและปริมาณความต้องการผลิตภัณฑ์แก้วและเครื่องแก้วของไทย ปีพ.ศ. 2530-พ.ศ. 2534

(ตัน)

ความต้องการและกำลังการผลิต	2530	2531	2532	2533	2534
กำลังผลิต					
1. Float Glass	219,600	219,600	231,000	237,600	297,600
2. Bottle	290,000	330,000	415,000	530,000	660,000
3. Electric Glass	30,000	33,000	36,000	39,000	40,500
4. Glassware	50,000	52,000	52,000	56,000	62,000
5. Glass Fiber	4,300	4,300	4,300	5,200	5,200
รวม	593,900	641,900	738,300	867,800	1,065,300
ความต้องการ					
1. Float Glass	106,540	123,190	149,350	194,520	223,690
2. Bottle	334,000	366,000	448,000	557,000	651,000
3. Electric Glass	24,000	26,000	29,000	32,000	35,000
4. Glassware	45,000	48,000	50,000	55,000	59,400
5. Glass Fiber	21,000	2,400	2,700	3,500	3,900
รวม	511,640	565,590	679,050	842,020	972,990

ที่มา: บริษัท กระจกไทยอาซาฮี จำกัด

ตารางที่ 1.2

มูลค่าการส่งออกและการนำเข้ากระจกของไทยจำแนกรายประเภท

ประเภท	2532		2533		2534		2535		2536	
	มูลค่า	สัดส่วนร้อยละ	มูลค่า	สัดส่วนร้อยละ	มูลค่า	สัดส่วนร้อยละ	มูลค่า	สัดส่วนร้อยละ	มูลค่า	สัดส่วนร้อยละ
ส่งออก										
กระจกแผ่นเรียบ	103.3	22.7	74.3	18.3	102.2	25.6	447.3	55.2	287.1	69.2
	-42.5		-28.1		37.6		337.7		133.0	
กระจกแปรรูป	351.2	77.3	331.0	81.7	296.7	74.4	363.2	44.8	127.5	30.8
	-28.6		-5.8		-10.4		22.4		27.8	
-กระจกโค้ง	1.4	0.3	0.4	0.1	11.0	2.8	4.1	0.5	2.0	0.5
	16.7		-71.4		2650		-62.7		223.3	
-กระจกนิรภัย	199.9	44.0	163.6	40.4	145.9	36.6	183.9	23.4	71.8	17.3
	-15.2		-18.2		-10.3		29.7		31.3	
-กระจกเงา	143.2	31.5	139.9	34.5	121.4	30.4	148.6	18.3	52.6	12.7
	323.7		-2.3		-13.2		22.4		35.2	
-กระจกอื่นๆ	6.7	1.5	27.1	6.7	18.4	4.6	21.2	2.6	1.1	0.3
	168.0		304.5		-32.1		15.2		-80.4	
มูลค่าส่งออกรวม	454.5	100.0	405.3	100.0	398.9	100.0	810.5	100.0	414.6	100.0
	0.4		-10.8		-1.6		107.0		85.9	

(ตาราง 1.2 ต่อ)

ประเภท	2532		2533		2534		2535		2536	
	มูลค่า	สัดส่วนร้อยละ	มูลค่า	สัดส่วนร้อยละ	มูลค่า	สัดส่วนร้อยละ	มูลค่า	สัดส่วนร้อยละ	มูลค่า	สัดส่วนร้อยละ
นำเข้า										
กระจกแผ่นเรียบ	90.2	52.9	232.5	58.7	299.5	66.1	358.6	53.7	167.5	55.8
	-7.7		157.8		28.8		19.7		100.8	
กระจกแปรรูป	80.4	47.1	163.9	41.3	153.5	33.9	309.8	46.3	132.7	44.2
	106.7		103.9		6.3		101.8		29.6	
-กระจกโค้ง	0.4	0.2	4.4	1.1	24.2	5.3	85.2	12.7	21.3	7.1
	33.3		1000		450.0		252.1		-13.2	
-กระจกนิรภัย	27.0	15.8	63.3	16.0	45.2	10.0	81.1	12.1	47.3	15.8
	117.7		134.4		-28.6		79.4		40.8	
-กระจกเงา	52.9	31.0	76.6	19.3	74.1	16.4	125.1	18.7	61.1	20.3
	561.4		44.8		-3.3		68.8		72.6	
-กระจกอื่นๆ	0.1	0.1	19.6	4.9	10.0	2.2	18.4	2.8	0.3	1.0
	-75.0		19500		-49.0		48.0		190.0	
มูลค่านำเข้ารวม	170.6	100.0	396.4	100.0	453.0	100.0	668.4	100.0	300.2	100.0
	24.9		136.4		14.3		47.5		61.6	

ที่มา : กรมศุลกากร

หมายเหตุ : ตัวเลขด้านล่างของมูลค่า หมายถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงคิดเป็นร้อยละเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อนหน้า

โครงการที่อยู่อาศัย อาคารสำนักงาน โรงแรม โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ส่งผลให้ความต้องการใช้กระดาษแผ่นขยายตัวสูงมาก จากปริมาณความต้องการใช้เพียง 78,000 ตันในปีพ.ศ. 2528 เพิ่มขึ้นเป็นราว 174,000 ตันในปีพ.ศ. 2533 หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละประมาณ 25% มีข้อน่าสังเกตว่า แม้อุตสาหกรรมผลิตกระดาษของไทยจะสามารถผลิตกระดาษป้อนได้ทันกับความต้องการของตลาดผู้บริโภคในประเทศก็ตาม แต่ก็ยังมีการนำเข้าผลิตภัณฑ์กระดาษจากต่างประเทศอยู่บ้าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการนำเข้ากระดาษโฟลท และกระดาษขัดผิว โดยในปีพ.ศ. 2533 มีมูลค่านำเข้าประมาณ 231.5 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าประมาณ 156% เหตุที่ต้องนำเข้าผลิตภัณฑ์กระดาษบางประเภทอยู่ เพราะค่านิยมในสินค้าต่างประเทศและเพราะผลิตภัณฑ์กระดาษที่มีคุณภาพสูงบางชนิด ผู้ผลิตไทยยังไม่สามารถผลิตป้อนได้ทันกับความต้องการของตลาดที่มีอยู่ ประเทศที่ไทยนำเข้ากระดาษมากที่สุด คือ ญี่ปุ่น รองลงมาได้แก่ เยอรมันนี ไต้หวัน และเบลเยียม

สำหรับการส่งออกกระดาษแผ่นของประเทศไทย พบว่า ในช่วงปีพ.ศ. 2530 ถึงพ.ศ. 2534 กระดาษแผ่นของไทยจะมีมูลค่าส่งออกลดลง คือ ลดลงจากที่เคยส่งออกได้ถึง 40,000 ตัน หรือประมาณ 290 ล้านบาทในปีพ.ศ. 2530 ลดลงเหลือเพียงประมาณ 7,400 ตัน หรือมีมูลค่าราว 74 ล้านบาทในปีพ.ศ. 2533 ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องจากปริมาณความต้องการใช้กระดาษในประเทศขยายตัวอย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตามวิวัฒนาการการผลิตที่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมาตลอด จนกระทั่งกระดาษไทยเป็นที่ยอมรับในตลาดต่างประเทศ ทำให้ผู้ผลิตกระดาษของไทยเร่งผลิตกระดาษที่ได้มาตรฐานและตรงตามความต้องการของตลาดโลกมากขึ้น ทำให้มูลค่าการส่งออกกระดาษแผ่นของไทยมีมูลค่ามากขึ้นเป็น 102.2 ล้านบาทในปีพ.ศ. 2534 มีมูลค่า 447.3 ล้านบาทในปีพ.ศ. 2535 และในปีพ.ศ. 2536 มีมูลค่าการส่งออกเป็น 287.1 ล้านบาท

จะเห็นว่า อุตสาหกรรมกระดาษแผ่นสามารถอำนวยความสะดวกให้เกิดแก่เศรษฐกิจของประเทศ อันได้แก่ การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ ที่ถูกทอดทิ้งให้ร้างว่างเปล่า คือ ทราบแก้ว หินปูน หินโตะโลไมต์ และหินฟันม้า ซึ่งเป็นส่วนผสมถึงร้อยละ 80 ของปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตกระดาษแผ่น อีกทั้งส่งเสริมการใช้แรงงานภายในประเทศ ไม่เฉพาะแต่คนงานในอุตสาหกรรมในสาขานี้เท่านั้น ยังส่งผลต่อเนื่องถึงแรงงานเหมืองวัตถุดิบต่างๆดังกล่าว และแรงงานที่ถูกว่าจ้างในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ตลอดจนการประกอบกิจการชาย การติดตั้ง และการขนส่งผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรมสาขานี้ ยังสามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรม

ก่อสร้าง อุตสาหกรรมกระจกนิรภัยสำหรับรถยนต์ และอุตสาหกรรมกระจกเงา นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในสาขานี้ ได้มีส่วนช่วยในการส่งเสริมนโยบายการประหยัดพลังงานของชาติ โดยการลดค่าใช้จ่ายของกระแสไฟฟ้า และน้ำมันเชื้อเพลิง เช่น ผลิตภัณฑ์ไมโครไฟเบอร์ ฉนวนใยแก้ว ที่ป้องกันความร้อนให้กับอาคาร ผลิตภัณฑ์กระจกตัดแสง และกระจกฉนวนเป็นวัสดุที่ช่วยลดความร้อนและตัดแสงที่จ้าเกินไป ตลอดจนหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ซึ่งให้แสงสว่างมากกว่าแต่ใช้พลังงานไฟฟ้าน้อยกว่าหลอดไฟกลมรูปกะเปาะที่ใช้กันในอดีต

นอกจากนี้ อุตสาหกรรมกระจกยังเป็นอุตสาหกรรมที่ทดแทนการนำเข้า ทำให้สามารถประหยัดเงินตราต่างประเทศปีหนึ่งเป็นจำนวนมหาศาล อีกทั้งเป็นสินค้าออกที่นำรายได้มาสู่ประเทศไทยด้วย

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่า อุตสาหกรรมกระจกแผ่นในประเทศไทยได้มีความสำคัญในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย โครงสร้างของอุตสาหกรรมกระจกแผ่นนั้นนับว่าเป็นสิ่งที่น่าศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมนี้ให้เจริญรุ่งเรืองต่อไป ในขั้นต้นเราได้เอาจำนวนของผู้ผลิตในอุตสาหกรรม มาเป็นตัวตัดสินลักษณะของโครงสร้างของอุตสาหกรรม แต่ในการวิจัยนี้ จะเป็นการศึกษาอุตสาหกรรมกระจกแผ่น โดยใช้ตัวเลขดัชนีที่สามารถบ่งบอกถึงโครงสร้างของอุตสาหกรรมได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ คือ

1. เพื่อศึกษาโครงสร้างของอุตสาหกรรมกระจกแผ่น พร้อมทั้งศึกษาสถานการณ์ต่างๆ และความเป็นมาของอุตสาหกรรมกระจกในประเทศไทย
2. เพื่อวัดระดับอำนาจการผูกขาดของอุตสาหกรรมกระจกแผ่น

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษาได้กล่าวถึงอุตสาหกรรมกระจกแผ่นในประเทศไทยเป็นหลัก โดยในการวิเคราะห์ได้ใช้ข้อมูลรายปี ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2523 - พ.ศ. 2536

1.4 วิธีการศึกษาวิจัย

วิธีการศึกษา เริ่มต้นด้วยการศึกษาวิวัฒนาการของการผลิตกระดาษแผ่นในประเทศไทยตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน เพื่อศึกษาว่าโครงสร้างของอุตสาหกรรมกระดาษแผ่นในอดีตมีโครงสร้างของอุตสาหกรรมเป็นแบบใด มีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร

ส่วนการศึกษาเพื่อวัดระดับของอำนาจการผูกขาดของอุตสาหกรรมกระดาษแผ่น จะเป็นการนำเอาข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ โดยที่ข้อมูลปฐมภูมิได้จากการสอบถามโดยตรงจากผู้ผลิต ส่วนข้อมูลทุติยภูมิได้จากเอกสาร วารสารต่าง ๆ ทั้งจากหน่วยงานของรัฐบาล และเอกชน อาทิเช่น กรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน กองเศรษฐกิจการพาณิชย์ ตลอดจนธนาคารพาณิชย์ต่าง ๆ และอาศัยแบบจำลองการวัดระดับของอำนาจผูกขาดของ Appelbaum³ มาใช้เพื่อวัดระดับของอำนาจผูกขาด

และท้ายสุดมีการศึกษาในเรื่องของการหาส่วนเกินของผู้ผลิต และส่วนเกินของผู้บริโภค เพื่อนำไปสู่การศึกษาถึงสวัสดิการของสังคมที่เปลี่ยนไป เมื่อโครงสร้างของอุตสาหกรรมกระดาษเปลี่ยนแปลง

1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Elie Appelbaum (1979) ได้สร้างแบบจำลองเพื่อทำการประมาณค่าระดับของอำนาจการผูกขาด ของอุตสาหกรรม 4 ประเภทในประเทศสหรัฐอเมริกา คืออุตสาหกรรมยาง อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมเครื่องไฟฟ้า และอุตสาหกรรมยาสูบ ในแบบจำลองนี้ จะมีการวัดค่าระดับของอำนาจการผูกขาดออกมาเป็นตัวเลข ซึ่งจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 ถ้าค่าที่ได้มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าอุตสาหกรรมนั้นมีโครงสร้างของอุตสาหกรรมใกล้เคียงกับตลาดผูกขาด

³E. Appelbaum, (1979). The Estimation of the Degree of Oligopoly Power, Journal of Econometrics 19, 287-299.

แต่ถ้าค่าที่ได้มีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่าอุตสาหกรรมนั้นมีโครงสร้างของอุตสาหกรรมใกล้เคียงกับตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ผลการศึกษาพบว่าค่าที่ประมาณออกมาได้ในอุตสาหกรรมยาง อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมเครื่องไฟฟ้า และอุตสาหกรรมยาสูบ มีค่าเป็น 0.0590 0.1527 0.3266 และ 0.7080 ตามลำดับ สามารถสรุปผลการศึกษาได้คือ อุตสาหกรรมยางและอุตสาหกรรมสิ่งทอในประเทศสหรัฐอเมริกา มีลักษณะเป็นอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันกันในโครงสร้าง ในขณะที่สองอุตสาหกรรมที่เหลือ คือ อุตสาหกรรมเครื่องไฟฟ้า และอุตสาหกรรมยาสูบ เป็นอุตสาหกรรมแบบผู้ขายน้อยราย

Roberto A. Lopez และ Zhikang You⁴ ได้ทำการศึกษาเพื่อกำหนดค่าระดับของอำนาจการผูกขาดของอุตสาหกรรมกาแฟในประเทศไฮติ โดยเขาได้ศึกษาในช่วงปีค.ศ. 1954 - ค.ศ. 1984 ในการประมาณค่าออกมาพบว่า ค่าระดับของอำนาจการผูกขาด มีค่าเท่ากับ 0.927 ซึ่งหมายถึงว่า อุตสาหกรรมดังกล่าวมีการรวมตัวกันค่อนข้างสูง ใกล้เคียงกับความเป็นตลาดผูกขาด และเขายังพบอีกว่าการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ภายในประเทศ (พิจารณาการเพิ่มขึ้นของ GDP) และการคงที่ของอุปทานภายในประเทศ จะทำให้เกิดภาวะการแข่งขันในตลาดมากขึ้นได้

Ramon E. Lopez⁵ ได้ทำการศึกษาเพื่อประมาณค่าระดับของอำนาจการผูกขาด ของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของประเทศแคนาดา ในช่วงปีค.ศ. 1965 - ค.ศ. 1979 ผลของการศึกษา พบว่า ในช่วงปีแรกของช่วงเวลาที่ทำการศึกษา จะมีค่าระดับของอำนาจการ

⁴R. Lopez, and Zhikang You. (1989). Determinants of Oligopsony Power; The Haitian Coffee Case, Journal of Development Economics 41 (1993), 275-284.

⁵R. Lopez, (1984). Measuring Oligopoly Power and Production Responses of the Canadian Food Processing Industry, Journal of Agricultural Economics 35, 219-230.

ผูกขาดค่อนข้างต่ำ และค่าระดับของอำนาจการผูกขาดนี้จะเพิ่มขึ้นเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไปในตลอดช่วงเวลาที่ทำการศึกษา เขาพบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในประเทศแคนาดาให้เป็นที่ไปในลักษณะดังกล่าว คือ การเปลี่ยนแปลงของราคาปัจจัยการผลิต และการเปลี่ยนแปลงของเงื่อนไขทางด้านอุปสงค์ ผลดังกล่าวก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าในตลาดประมาณ 0.7 % ต่อปี ในตลอดเวลาที่ทำการศึกษา

A.M. Azzam and E.Pagoulatos⁶ ได้ทำการศึกษาอุตสาหกรรมเนื้อบรรจุกระป๋อง ในประเทศสหรัฐอเมริกา ในช่วงปีค.ศ.1959 - ค.ศ.1982 โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อศึกษาโครงสร้างของอุตสาหกรรมเนื้อบรรจุกระป๋อง โดยได้แยกศึกษาอุตสาหกรรมนี้เป็นสองตลาดคือ ตลาดปัจจัยการผลิตของอุตสาหกรรม และปัจจัยตลาดผลผลิตของอุตสาหกรรม ผลการศึกษา พบว่า ในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษานั้น อุตสาหกรรมเนื้อบรรจุกระป๋องมีลักษณะเป็นอุตสาหกรรมที่ค่อนข้างผูกขาดทั้งในด้านของตลาดปัจจัยการผลิต และตลาดผลผลิต อีกทั้งพบว่าระดับของอำนาจการตลาด จะใกล้เคียงกันทั้งสองตลาด แต่อย่างไรก็ตามพบว่าระดับของอำนาจการตลาด ในตลาดปัจจัยการผลิตจะมีค่าสูงกว่าในตลาดผลผลิตอย่างมีนัยสำคัญ

จากงานวิจัยต่าง ๆ ดังกล่าวที่ได้ยึดเอาแนวความคิดของ Elie Appelbaum มาเป็นพื้นฐานในการศึกษานั้น พบว่า ในการศึกษาจะพบกับปัญหาที่คล้ายคลึงกัน คือ ปัญหาด้านข้อจำกัดของข้อมูล ข้อมูลที่ดีและเหมาะสมในการศึกษาโครงสร้างของอุตสาหกรรมในลักษณะเช่นนี้ ควรเป็นข้อมูลที่ละเอียดลึกซึ้งไปในระดับของหน่วยธุรกิจ แต่ข้อมูลเหล่านั้นส่วนมากจะหาได้ยากและไม่เป็นที่เปิดเผยจากหน่วยธุรกิจมากนัก จึงอนุโลมให้ใช้ข้อมูลในระดับรวมแทนได้ แต่เมื่อเป็นเช่นนั้น ผลของการศึกษาที่ออกมาจึงมีความละเอียดในระดับหนึ่งเท่านั้น แต่ยังคงเป็นระดับที่เชื่อ

⁶Azzam, Azzedine and Emilio Pagoulatos (1990). Testing Oligopolistics and Oligopsonistic behaviour: An application to the U.S. meat-packing industry, Journal of Agricultural Economics 41, 362-370

ถือได้ ปัญหาอีกประการหนึ่งคือปัญหาทางด้านโครงสร้างของแบบจำลอง เนื่องจากอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน จึงทำให้มีการดัดแปลงแบบจำลอง เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของอุตสาหกรรมนั้นๆ ซึ่งอาจทำให้ผลการศึกษามีความแตกต่างกันออกไปบ้างแต่ก็อยู่ในขอบเขตที่สามารถยอมรับได้ในผลการศึกษานั้น

การศึกษาเกี่ยวกับผู้ผลิตในโครงสร้างตลาดผู้ขายน้อยราย ในด้านของพฤติกรรมการแข่งขันส่วนใหญ่ จะพบว่าผู้ผลิตไม่นิยมใช้ราคาเป็นเครื่องมือในการแข่งขันมากนัก แต่ก็มีอุตสาหกรรมจำนวนมากที่ผู้ผลิตไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้ราคาเป็นเครื่องมือในการแข่งขัน และอุตสาหกรรมที่มีโครงสร้างตลาดผู้ขายน้อยราย จะมีพฤติกรรมการแข่งขันที่หลากหลายมาก ดังจะกล่าวถึงการศึกษาที่เกี่ยวข้องดังนี้

Shaw และ Sutton⁷ ได้วิเคราะห์ผลการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่อยู่ในโครงสร้างการตลาดผู้ขายน้อยรายที่มีการผลิตสินค้าชนิดเดียวกัน (Homogeneous) ในประเทศอังกฤษและสหรัฐอเมริกา พบว่าการที่อุตสาหกรรมมีอัตราการใช้กำลังการผลิตที่ต่ำ ไม่จำเป็นต้องนำไปสู่การแข่งขันทางด้านราคาหากว่าผู้ผลิตสามารถรวมตัวกันได้ ทั้งนี้จากการศึกษาอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ในประเทศอังกฤษและสหรัฐอเมริกา ในช่วงหลังสงคราม ซึ่งอุตสาหกรรมมีอัตราการใช้กำลังการผลิตต่ำ และมีอัตรากำไรขั้นต้นนั้น ปรากฏว่าอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ในประเทศอังกฤษ ไม่มีการแข่งขันทางด้านราคา เพราะในประเทศอังกฤษมีสมาคม C.M.F. (Cement Makers Federation) ซึ่งทำให้ในช่วงที่อุตสาหกรรมมีกำลังการผลิตส่วนเกินนอกจากระดับราคาจะ ไม่มีการลดลงแล้ว ยังมีแนวโน้มว่าระดับราคาจะสูงขึ้น แต่ในประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งไม่มีการรวมตัวกัน ปรากฏว่าในช่วงที่มีกำลังการผลิตส่วนเกิน การแข่งขันในด้านราคาจะสูง แต่ผู้ผลิตก็มีการระมัดระวังมิให้มีการแข่งขันทางด้านราคาขยายตัวออกอีกไปโดยปราศจากการควบคุม นอกจากนี้เขทั้งสองยังได้ทำการศึกษา

⁷R.W. Shaw and C.T. Sutton(1976), Industry and Competition Industrial Case Studies, (London:Macmillan)

อุตสาหกรรมน้ำมันในประเทศอังกฤษ ซึ่งมีผู้ผลิตรายใหญ่ที่สุดของอุตสาหกรรม 2 รายคือ บริษัท Shell-B.P. และ บริษัท ESSO พบว่าผู้ผลิตทั้งสองต่างมีความระมัดระวังและหลีกเลี่ยงการแข่งขันทางด้านราคา พฤติกรรมทางการตลาดของอุตสาหกรรมนี้มีลักษณะการมีผู้นำทางด้านราคา โดยผู้นำทางด้านราคาจะกำหนดราคาให้มีกำไรเกินปกติ แต่เนื่องจากการกำหนดราคาเช่นนี้จะทำให้ผู้นำทางด้านราคาต้องเสี่ยงกับการสูญเสียส่วนแบ่งการตลาดของตนในระยะยาว เนื่องจากผู้ผลิตรายใหม่จะเข้ามาแข่งขัน และในผู้ผลิตรายเล็กอาจมีการขยายกำลังการผลิตมากขึ้น ดังนั้นผู้ผลิตที่เป็นผู้นำจึงต้องใช้กลยุทธ์ในการรักษาส่วนแบ่งการตลาดของตนไว้ โดยการให้การโฆษณา การเพิ่มจุดจำหน่ายเฉพาะน้ำมันของบริษัทตนแต่เพียงบริษัทเดียว ตลอดจนการลดราคาเป็นระยะๆ เพื่อลดแรงจูงใจของผู้ผลิตไม่ให้เข้ามาแข่งขัน และชลอการขยายกำลังการผลิตของผู้ผลิตรายเล็กในอุตสาหกรรม

Hart, Uton และ Walshe⁸ ได้ศึกษาพฤติกรรมการแข่งขันในอุตสาหกรรมเครื่องซักผ้า ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์รุ่นใหม่ออกมาเสมอๆ พบว่าในอุตสาหกรรมประเภทนี้ การทำ Product Differentiation ไม่สามารถจะเป็นเครื่องมือในการกีดกันผู้ผลิตรายใหม่เข้ามาในตลาดได้ เพราะการที่ธรรมชาติของอุตสาหกรรมนี้มีการออกรุ่นใหม่ออกมาเสมอ จึงทำให้ผู้ผลิตเดิมในอุตสาหกรรมไม่สามารถจะแสดงพฤติกรรมตอบโต้ได้อย่างถูกต้อง เพราะไม่แน่ใจว่าสินค้าของผู้ผลิตหน้าใหม่เป็นสินค้าที่อยู่ในประเภทเดียวกับสินค้าของตนหรือไม่

จากการศึกษาดังกล่าวข้างต้น ได้แสดงว่าพฤติกรรมการแข่งขันของผู้ผลิตในโครงสร้างตลาดผู้ขายน้อยรายในแต่ละอุตสาหกรรมจะมีรูปแบบที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของแต่ละอุตสาหกรรมเป็นสำคัญ

⁸P.E. Hart, M.A. Uton, and G.Walshe(1973), Merger and Concentration in British Industry, National Institute of Economic and Social Research, Occational Papers, No. XXVI (Cambridge University Press, 1973).