

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษาโครงสร้าง พฤติกรรม และผลการดำเนินการทางด้านตลาด ของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ในจังหวัดลำปาง สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

6.1 สรุปผลการศึกษา

6.1.1 โครงสร้างตลาด ทำการศึกษาจากลักษณะโครงสร้างโดยทั่วไป การกระจุกตัวอุปสรรคของผู้ประกอบการรายใหม่ และความแตกต่างของผลิตภัณฑ์

1. ลักษณะโครงสร้างโดยทั่วไปของอุตสาหกรรม ตามที่ได้ทำการสำรวจจากการสำรวจ การสัมภาษณ์ และจากเอกสารข้อมูลต่าง ๆ พบว่า

(1) ขนาดและจำนวนผู้ผลิต เป็นอุตสาหกรรมที่มีจำนวนผู้ผลิตมาก มีจำนวนถึง 140 โรงงาน ค่าเฉลี่ยการเพิ่มของจำนวนโรงงานระหว่างปี พ.ศ.2521 - พ.ศ.2536 ร้อยละ 13.99 ต่อปี ค่าเฉลี่ยของการเพิ่มเงินทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.03 ต่อปี และแบ่งตามขนาดโดยใช้เงินทุนเป็นตัววัดพบว่าเป็นโรงงานขนาดเล็กที่มีเงินทุนไม่เกิน 10 ล้านบาท มีจำนวนถึง 128 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 91.4 ของโรงงานทั้งหมด มีค่าเฉลี่ยเงินทุนต่อโรงงาน ร้อยละ 4.49 ต่อโรงงาน

(2) ลักษณะของผลิตภัณฑ์ พบว่าโรงงานเซรามิกส์ในจังหวัดลำปางทั้ง 4 กลุ่มโรงงานทำการผลิตผลิตภัณฑ์หลายประเภทภายในโรงงานพร้อม ๆ กัน ลักษณะของผลิตภัณฑ์จะมีความหลากหลาย และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันทางด้านรูปแบบมากที่สุด แต่จะมีความแตกต่างกันทางด้านคุณภาพ ซึ่งโรงงานขนาดใหญ่ในกลุ่มโรงงานที่ 3 และ 4 ส่วนใหญ่จะผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพที่สูงกว่าโรงงานในกลุ่มที่ 1

2. การกระจุกตัว วัดระดับการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมโดย Concentration ratio, Herfindahl index และ Entropy index ที่วัดจากขนาดของเงินทุน และจากยอดขาย จากการศึกษาพบว่า

(1) Concentration ratio จากขนาดการลงทุน 4, 8 และ 16 หน่วยผลิตใหญ่พบว่า เมื่อวัดการกระจุกตัวจากขนาดการลงทุน 4, 8 และ 16 หน่วยใหญ่ ในปี พ.ศ.2536 มีค่าเท่ากับ 38.01, 51.24 และ 65.14 ตามลำดับ และเมื่อวัดจากยอดขายมีค่าเท่ากับ 37.54, 55.32 และ 68.19 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นว่าจำนวนครึ่งหนึ่งของสินทรัพย์ทั้งหมดและของยอดขายทั้งหมดอยู่ในกลุ่มผู้ผลิต

ตั้งแต่อันดับที่ 1 - 16 แนวโน้มการกระจุกตัวในช่วงเวลาที่ผ่านมาพบว่า การเคลื่อนไหวของค่า CR 4, CR 8 และ CR 16 ไม่ว่าจะใช้เงินลงทุนหรือยอดขายเป็นตัววัดค่าดัชนีที่ได้มีการเคลื่อนไหวลดลงเกือบตลอดเวลา ทั้งนี้เนื่องจากอุปสรรคของผู้ประกอบการรายใหม่เข้าสู่อุตสาหกรรมอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นอุตสาหกรรมที่ทำการศึกษาในครั้งนี้จึงมีแนวโน้มไปในทางที่มีการแข่งขันกัน

(2) Herfindahl index วัดจากขนาดของเงินทุนและยอดขาย ในปี พ.ศ.2536 พบว่ามีค่าเข้าใกล้ศูนย์ คือ เมื่อวัดจากขนาดของเงินทุนมีค่าเท่ากับ 0.0465 และเท่ากับ 0.0494 เมื่อวัดจากยอดขาย ส่วนแนวโน้มระหว่างปี พ.ศ.2521 - พ.ศ.2536 เมื่อวัดทั้งจากขนาดของเงินทุนและจากยอดขายพบว่า ค่า HI มีค่าลดลงที่คำนวณได้มีค่าลดลงโดยตลอด ซึ่งแสดงว่าอุตสาหกรรมนี้มีการกระจุกตัวที่ต่ำและมีแนวโน้มที่ลดลงเรื่อย ๆ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมเซรามิกส์ของจังหวัดลำปางเป็นอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มการแข่งขันกันมากยิ่งขึ้น

(3) Entropy index วัดจากขนาดเงินทุนและยอดขายในปี พ.ศ.2536 มีค่าเท่ากับ 3.8033 และ 3.7238 ตามลำดับ และค่า $\log n$ ซึ่งเป็นค่า \log ของจำนวนธุรกิจที่อยู่ในอุตสาหกรรมมีค่าเท่ากับ 4.9416 และค่า EI ระหว่างปี พ.ศ.2521 - พ.ศ.2536 ที่วัดจากเงินทุนและยอดขายมีค่าเพิ่มขึ้นโดยตลอดเมื่อเปรียบเทียบค่า EI ที่คำนวณได้ในแต่ละปีกับค่า EI มาตรฐาน ซึ่งเป็นค่า logarithm ของจำนวนโรงงานในแต่ละปี จะเห็นว่าค่า EI มีค่าเพิ่มขึ้นทุกปี และมีค่าเข้าใกล้ค่า EI มาตรฐาน ซึ่งแสดงว่าการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมมีการกระจุกตัวลดลงและมีแนวโน้มที่ลดลงเรื่อย ๆ จึงกล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมนี้เป็นอุตสาหกรรมที่มีลักษณะตลาดที่มีการแข่งขัน

3. อุปสรรคของผู้ประกอบการรายใหม่ การศึกษาจากอุปสรรคด้านความได้เปรียบทางด้านต้นทุนสมบูรณ์ของธุรกิจเดิม และการประหยัดจากขนาดของธุรกิจ

(1) อุปสรรคด้านความได้เปรียบทางด้านต้นทุนสมบูรณ์ของธุรกิจเดิม จากการศึกษาพบว่า

- การเรียนรู้และควบคุมเทคนิคการผลิต จากการศึกษาสามารถแบ่งตลาดผลิตภัณฑ์ตามคุณภาพออกได้ 2 ตลาด คือ ตลาดผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง และตลาดผลิตภัณฑ์คุณภาพรองพบว่า โรงงานที่ผลิตผลิตภัณฑ์จำหน่ายในตลาดที่มีคุณภาพสูงและโรงงานที่ผลิตผลิตภัณฑ์จำหน่ายในตลาดคุณภาพรองจะมีระดับการใช้เทคนิคและการเรียนรู้เทคนิคในการผลิตที่แตกต่างกัน แต่ในตลาดผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพแบบเดียวกันจะมีการใช้เทคนิคและการเรียนรู้ระดับเดียวกัน จากลักษณะตลาดดังกล่าวการเรียนรู้เทคนิคการผลิต การควบคุมเทคนิคการผลิตในตลาดผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพระดับเดียวกัน และในการพัฒนาจากตลาดที่มีคุณภาพต่ำกว่าไปสู่ตลาดที่มีคุณภาพสูงกว่า การเรียนรู้และการควบคุมเทคนิคการผลิตไม่สามารถปิดบังหรือควบคุมการแพร่กระจายเทคนิคต่าง ๆ ได้ และเป็นเรื่องที่ไม่ซับซ้อนสามารถเรียนรู้ได้ไม่ยาก

- อุปสรรคด้านการควบคุมแหล่งวัตถุดิบของผู้ประกอบการรายเก่า จากการศึกษาพบว่าไม่มีธุรกิจใดสามารถควบคุมแหล่งวัตถุดิบ เนื่องจากวัตถุดิบสำคัญที่ใช้ในการผลิตมีอยู่ทั่วไปและมีปริมาณมาก แต่โรงงานขนาดใหญ่บางโรงในกลุ่มที่ 3 และ 4 ที่มีสัมปทานบ่อดินขาวของตนเองจะมีความได้เปรียบอยู่บ้างทางด้านต้นทุนการผลิตและความเสี่ยงด้านราคาวัตถุดิบ

- อุปสรรคด้านความชำนาญทางด้านการผลิต พบว่าประสบการณ์และการเรียนรู้ของผู้ประกอบการเป็นสิ่งสำคัญในการเข้ามาในธุรกิจนี้ แต่เป็นเรื่องที่หน่วยผลิตใหม่สามารถเรียนรู้ได้

- อุปสรรคด้านความคล่องตัวทางด้านการจัดหาแหล่งเงินทุน จากการศึกษาไม่พบอุปสรรคทางด้านนี้ในกลุ่มโรงงานขนาดต่าง ๆ ทั้งนี้เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่มีขนาดการลงทุนระดับปานกลาง

(2) อุปสรรคอันเนื่องมาจากการประหยัดจากขนาดของธุรกิจ พบว่าขนาดการลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกส์ในจังหวัดลำปางเป็นขนาดการลงทุนระดับปานกลาง เฉลี่ยโรงงานละ 4.5 ล้านบาท ซึ่งไม่เป็นอุปสรรคในการเข้ามาในธุรกิจสำหรับหน่วยผลิตใหม่ ทั้งนี้เนื่องจากเงื่อนไขทางด้านเงินทุนมีขนาดการลงทุนตั้งแต่ 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท การเข้ามาแย่งส่วนแบ่งตลาดกับธุรกิจเดิมไม่มีความยุ่งยากจึงไม่มีอุปสรรคอันเนื่องมาจากขนาดของธุรกิจ ส่วนโรงงานขนาดใหญ่อาจเป็นอุปสรรคระดับหนึ่งเนื่องจากต้องเข้ามาลงทุนค่อนข้างสูง มีขนาดการลงทุนอย่างต่ำ 5 ล้านบาท ผู้ประกอบการรายใหม่จะต้องเข้ามาลงทุนค่อนข้างสูงและต้องเข้ามาแย่งส่วนแบ่งตลาดของธุรกิจเดิมซึ่งทำได้ยากและต้องลงทุนสูงจึงทำให้เป็นอุปสรรคจากการประหยัดจากขนาดธุรกิจ

4. ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ที่ผลิต พบว่ากลุ่มโรงงานทั้ง 4 กลุ่ม ผลิตภัณฑ์ที่ทำการผลิตมีลักษณะที่เหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันมากนักเมื่อพิจารณาจากรูปร่างลักษณะคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ แต่ละโรงงานไม่มีเครื่องหมายทางการค้าหรือยี่ห้อแต่จะมีความแตกต่างทางด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในแต่ละกลุ่มโรงงาน โดยที่กลุ่มโรงงานที่ 3, 4 และกลุ่มโรงงานที่ 2 บางโรงงานเท่านั้นทำการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ซึ่งการผลิตที่มีคุณภาพที่แตกต่างกันนั้นเกิดจากคุณภาพของวัตถุดิบ ความชำนาญของแรงงาน การควบคุมเทคนิคการผลิตของผู้ประกอบการ และประการสำคัญคือวัตถุประสงค์ในการผลิตที่แต่ละโรงงานหรือแต่ละกลุ่มโรงงานที่มีวัตถุประสงค์มุ่งทำการผลิตเพื่อจำหน่ายไปยังตลาดที่แตกต่างกัน

6.1.2 พฤติกรรมตลาด ทำการศึกษาจากพฤติกรรมทางด้านราคา พฤติกรรมทางด้านการผลิต และพฤติกรรมการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการ จากการศึกษาพบว่า

1. พฤติกรรมทางด้านการกำหนดราคา พบว่าในการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ของกลุ่มโรงงานทั้ง 4 กลุ่มโรงงาน ผู้ผลิตจะเป็นผู้กำหนดราคาจำหน่ายเองโดยจะพิจารณาจากฝีมือการออก

แบบ รสนิยมของผู้บริโภค คุณภาพ และต้นทุนการผลิตเป็นประการสำคัญ ผู้ผลิตจะให้ความสำคัญในการกำหนดราคาโดยดูจากสถานะตลาดหรือระดับการแข่งขันค่อนข้างน้อย จะกำหนดราคาตามสถานะตลาดหรือการแข่งขันเมื่อผลิตภัณฑ์นั้นมีลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกันทั้งทางด้านรูปร่าง ลักษณะ และคุณภาพ การกำหนดราคาถ้าเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีรูปแบบใหม่ ๆ แตกต่างจากผู้ผลิตรายอื่น ๆ ในตลาด เป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นงานฝีมือ งานศิลปะ เป็นต้น ผู้ผลิตสามารถที่จะกำหนดราคาได้สูงมาก ประมาณร้อยละ 80 - 100 แต่ทำได้ในระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้นเนื่องจากมีการลอกเลียนแบบจากโรงงานอื่นเกิดขึ้น ส่วนผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้คุณภาพโรงงานทั้ง 4 กลุ่ม โรงงานส่วนใหญ่จะกำหนดราคาขายที่ต่ำกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพมาตรฐานประมาณร้อยละ 30 - 50 วิธีในการขายจะทำการขายเหมาละกันไปเป็นเซ่ง ๆ ให้กับพ่อค้าเร่ที่มารับถึงโรงงาน และมีบางโรงงานที่มีห้องโชว์สินค้าของตนเองก็จะขายปลีกหน้าโรงงานอีกด้วย ทางด้านกลุ่มโรงงานขนาดเล็กและโรงงานขนาดเล็กที่ตั้งขึ้นใหม่ส่วนใหญ่ผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพต่ำการกำหนดราคาผู้ผลิตเป็นผู้กำหนดเอง โดยจะดูถึงสถานะการแข่งขันเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้ได้ส่วนแบ่งตลาด จะกำหนดราคาในระดับที่ตนเองสามารถอยู่รอดได้และอาศัยการขายในปริมาณที่มาก

2. พฤติกรรมทางด้านนโยบายด้านการผลิต จากการศึกษาพบว่าเนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในจังหวัดลำปางมีความหลากหลายไม่มีความแตกต่างกันมากนัก จึงทำให้พฤติกรรมทางการผลิตของอุตสาหกรรมนี้ไม่มีความแตกต่างกันมาก โดยผู้ผลิตแต่ละกลุ่มโรงงานมีนโยบายการผลิตตามวัตถุประสงค์ทางการตลาดของแต่ละโรงงานเป็นหลัก กล่าวคือ ในกลุ่มโรงงานที่ 3, 4 และกลุ่มโรงงานที่ 2 บางโรงงานการผลิตของตนมีวัตถุประสงค์มุ่งทำการผลิตไปยังตลาดที่มีคุณภาพสูง ดังนั้นนโยบายการผลิตของกลุ่มโรงงานดังกล่าวจึงมุ่งผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงเป็นเกณฑ์ ทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ พบว่าโรงงานในจังหวัดลำปางส่วนใหญ่มีนโยบายทางด้านนี้น้อยมากจากการสำรวจไม่พบการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ในกลุ่ม โรงงานขนาดเล็กในกลุ่มที่ 1 ส่วนในกลุ่มโรงงานขนาดอื่นพบน้อยมากส่วนใหญ่จะเป็นการคิดเปลี่ยนแปลงและพัฒนาจากผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่แล้วมากกว่า และจากการศึกษาไม่พบการจดทะเบียนลิขสิทธิ์

3. พฤติกรรมการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการ จากการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการจะมีพฤติกรรมการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการทางด้านราคาสูงในผลิตภัณฑ์คุณภาพรองที่มีความคล้ายคลึงกัน โดยใช้การตัดราคากันโดยเฉพาะกลุ่ม โรงงานขนาดเล็ก นอกจากนี้พบว่าโรงงานแต่ละกลุ่มใช้การแข่งขันที่ไม่ใช่ราคามากยิ่งขึ้น ส่วนการแข่งขันทางการออกแบบมีน้อยมาก

6.1.3 ผลการดำเนินการทางด้านตลาด ศึกษาจากประสิทธิภาพทางการผลิต และ ประสิทธิภาพทางด้านราคา จากการศึกษาพบว่า

1. ประสิทธิภาพทางการผลิต จากความถี่ในการใช้เตา ระยะเวลาในการเผา จำนวนเชื้อเพลิงที่ใช้ ความจุที่ใช้จริง และจำนวนผลิตภัณฑ์ที่เสียหายในการเผาแต่ละครั้ง ทำการศึกษา เฉพาะเตาที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงเท่านั้น โดยใช้ load factor และ scale factor ในการวัดอัตราผลตอบแทนสูงที่สุด จากการศึกษาพบว่า

(1) เมื่อวัดประสิทธิภาพทางการผลิตจาก load factor เมื่อพิจารณาเตาขนาด ต่างจาก ความจุที่ใช้จริง ระยะเวลาที่เผา เชื้อเพลิงที่ใช้ และจำนวนของที่เสียหายจากการเผาแต่ละครั้ง พบว่าโรงงานตัวอย่างแต่ละกลุ่มทุกโรงงานไม่มีความแตกต่างทางด้านดังกล่าวแต่จะมีความแตกต่าง ทางด้านความถี่ที่ใช้ในการเผา จากการศึกษาพบว่าในกลุ่มโรงงานที่ 4 ซึ่งเป็นโรงงานขนาดใหญ่ใช้เตา อย่างมีประสิทธิภาพที่สุดเฉลี่ยการใช้ 24 ครั้งต่อเดือน รองลงมาคือกลุ่มโรงงานขนาดที่ 3 และ 2 เฉลี่ยใช้เดือนละ 20 และ 16 ครั้งต่อเดือน ตามลำดับ ส่วนโรงงานในกลุ่มที่ 1 ใช้น้อยที่สุดเพียงเดือน ละ 8 ครั้งเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านตลาดของผู้ผลิตในแต่ละกลุ่มโรงงาน ดังนั้นจึง กล่าวได้ว่าในกลุ่มโรงงานที่ 3 และ 4 มีประสิทธิภาพทางการผลิตมากที่สุด เมื่อพิจารณาโดยรวม ของทั้งอุตสาหกรรมแล้วจะพบว่าอุตสาหกรรมเซรามิกส์ในจังหวัดสาป่างมีประสิทธิภาพทางการ ผลิต เนื่องจากจำนวนโรงงานตัวอย่างที่ทำการศึกษาทั้งหมดมีโรงงานที่ทำการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ ถึงร้อยละ 70 ของจำนวนโรงงานตัวอย่างทั้งหมด

(2) เมื่อวัดประสิทธิภาพทางด้านราคาจาก scale factor ซึ่งจากข้อมูลที่ทำการ สำรวจเป็นการยากที่จะหาต้นทุนเฉลี่ยระยะยาวในแต่ละขนาดโรงงานได้ ดังนั้นการศึกษาจึงใช้วิธีวิธี พิจารณาเปรียบเทียบขนาดของโรงงานและจำนวนเงินทุนของแต่ละโรงงานเพื่อหาความสัมพันธ์ของ การใช้เตากับขนาดโรงงานและเงินทุน จากการศึกษาพบว่าการใช้เตามีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกับขนาดของโรงงานและเงินทุน และยังพบว่าโรงงานในกลุ่มที่ 4, 3 และ 2 มีการพัฒนามาจากกลุ่ม โรงงานขนาดเล็กกว่า นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์โรงงานแต่ละกลุ่มมีความต้องการที่จะพัฒนา โรงงานของตนเองไปสู่กลุ่มโรงงานที่ใหญ่กว่าเดิมในอนาคต จากลักษณะดังกล่าวจึงพอประเมินได้ว่า ในระยะยาวเมื่อ โรงงานแต่ละกลุ่มทำการผลิตไปได้ระยะเวลาหนึ่งแล้วสามารถที่จะทำการผลิตไปสู่จุด ที่มีประสิทธิภาพได้

2. ประสิทธิภาพทางด้านราคา จากการศึกษาโดยใช้แบบจำลองที่ได้รับการพัฒนา จาก Ravallion จากข้อมูลราคาระหว่างปี พ.ศ.2521 - พ.ศ.2536 ของผลิตภัณฑ์ 4 ประเภทที่โรงงาน ส่วนใหญ่ทำการผลิตและผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทมีคุณภาพ ขนาด รูปร่างลักษณะ และราคาที่ใกล้เคียง กันมากที่สุดในแต่ละโรงงานตัวอย่างที่ทำการศึกษา ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวได้แก่ (1) เครื่องประกอบโต๊ะ อาหารผลิตภัณฑ์ตัวอย่างที่ใช้คือ งาน ชาม (2) เครื่องประดับตกแต่ง ผลิตภัณฑ์ตัวอย่างคือ แจกัน

ระดับ (3) ของขำร่วย ผลิตภัณฑ์ตัวอย่างใช้คือ ตู้กดและแจกกันขนาดเล็ก (4) วัสดุก่อสร้าง ผลิตภัณฑ์ตัวอย่างที่ใช้คือ ลูกกรงแก้ว เครื่องมือที่ใช้คือการวิเคราะห์สมการถดถอยโดยวิธีกำลังสองสมบูรณ์ (OLS) จากแบบจำลอง

$$P_{ft} = b_0 + b_1 P_{f,t-1} + b_2 P_{wst} + b_3 P_{w,t-1} + E_{1t} \dots\dots\dots(1)$$

$$P_{wt} = c_0 + c_1 P_{w,t-1} + c_2 P_{rst} + c_3 P_{r,t-1} + E_{2t} \dots\dots\dots(2)$$

จากการศึกษาแบบจำลองดังกล่าวของผลิตภัณฑ์ตัวอย่างแต่ละประเภทพบว่า

(1) ผลิตภัณฑ์เครื่องประกอบโต๊ะอาหาร วิเคราะห์โดยวิธี OLS ได้รูปแบบสมการที่เหมาะสมคือ

$$P_{ft} = 0.778 P_{f,t-1} + 0.292 P_{wst} + 0.196 P_{w,t-1}$$

$$P_{wt} = 0.768 P_{w,t-1} + 0.212 P_{rst} + 0.200 P_{r,t-1}$$

จากค่าสัมประสิทธิ์ b_1 , b_2 , b_3 , c_1 , c_2 และ c_3 ที่ได้จากการคำนวณพบว่า เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ b_2 และ c_2 การส่งผ่านราคาในระดับราคาโรงงานไปยังระดับราคาขายส่ง และการส่งผ่านราคาในระดับราคาขายส่งไปยังระดับราคาขายปลีกมีระดับการส่งผ่านราคาที่ต่ำ การกำหนดราคาในระดับราคาต่าง ๆ พบว่าระดับราคาโรงงานในปัจจุบันมีอิทธิพลในการกำหนดราคาจากราคาโรงงานในอดีต (b_1) มากกว่าราคาขายส่งในอดีต (b_3) และการกำหนดราคาขายส่งในปัจจุบันมีอิทธิพลจากราคาขายส่งในอดีต (c_1) มากกว่าราคาขายปลีกในอดีต (c_3) เมื่อพิจารณาระดับการรวมตัวทางการตลาดโดยใช้ดัชนี IMC วัดพบว่าที่ระดับราคาโรงงานและที่ระดับราคาขายส่งมีการรวมตัวทางการตลาดที่ต่ำ ค่า IMC ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 3.969 และ 3.840 ตามลำดับ ดังนั้นจากค่าดัชนีการส่งผ่านราคาและการรวมตัวทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องประกอบโต๊ะอาหารสรุปได้ว่าผลิตภัณฑ์นี้เป็นตลาดที่มีการแข่งขันกันสูงในแต่ละระดับราคา

(2) ผลิตภัณฑ์ระดับตักแต่ง วิเคราะห์โดยวิธี OLS ได้รูปแบบสมการที่เหมาะสมคือ

$$P_{ft} = 0.433 P_{f,t-1} + 0.520 P_{wst} + 0.534 P_{w,t-1}$$

$$P_{wt} = 0.892 P_{w,t-1} + 0.186 P_{rst} + 0.080 P_{r,t-1}$$

จากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการคำนวณพบว่า เมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ b_2 และ c_2 การส่งผ่านราคาในระดับราคาโรงงานไปยังระดับราคาขายส่งมีระดับการส่งผ่านราคาในระดับปานกลาง และการส่งผ่านราคาในระดับราคาขายส่งไปยังระดับราคาขายปลีกมีระดับการส่งผ่านราคาที่ต่ำ การกำหนดราคาในระดับราคาต่าง ๆ พบว่า ระดับราคาโรงงานในปัจจุบันมีอิทธิพลในการกำหนดราคาจากราคาโรงงานในอดีต (b_1) และราคาขายส่งในอดีต (b_3) ในปริมาณที่ใกล้เคียงกัน และการกำหนดราคาขายส่งในปัจจุบันมีอิทธิพลจากราคาขายส่งในอดีต (c_1) มากกว่าราคาขายปลีกในอดีต (c_3) เมื่อพิจารณาระดับการรวมตัวทางการตลาดโดยใช้ดัชนี IMC วัดพบว่า ที่ระดับราคาโรงงานมีการรวมตัวทางการตลาดที่สูง และที่ระดับราคาขายส่งมีการรวมตัวทางการตลาดที่ต่ำ ค่า IMC ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.811 และ 11.150 ตามลำดับ ดังนั้นจากค่าดัชนีการส่งผ่านราคาและการรวมตัวทางการตลาดของผลิตภัณฑ์เครื่องประดับตกแต่งบ้านสรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์นี้มีเป็นตลาดที่มีการแข่งขันกันสูงที่ระดับราคาขายส่ง แต่ที่ระดับราคาขายปลีกมีการแข่งขันกันน้อยกว่าเนื่องจากการรวมตัวทางการตลาดในระดับที่สูง

(3) ผลิตภัณฑ์ประเภทของชำร่วย วิเคราะห์โดยวิธี OLS ได้รูปแบบสมการที่เหมาะสมคือ

$$P_{ft} = 0.532 P_{f,t-1} + 0.685 P_{wst} + 0.230 P_{w,t-1}$$

$$P_{wt} = 0.708 P_{w,t-1} + 0.568 P_{rst} + 0.223 P_{r,t-1}$$

จากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการคำนวณพบว่าเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ b_2 และ c_2 การส่งผ่านราคาในระดับราคาโรงงานไปยังระดับราคาขายส่ง และการส่งผ่านราคาในระดับราคาขายส่งไปยังระดับราคาขายปลีกมีระดับการส่งผ่านราคาอยู่ในระดับปานกลาง การกำหนดราคาในระดับราคาต่าง ๆ พบว่า ระดับราคาโรงงานในปัจจุบันมีอิทธิพลในการกำหนดราคาจากราคาโรงงานในอดีต (b_1) มากกว่าราคาขายส่งในอดีต (b_3) และการกำหนดราคาขายส่งในปัจจุบันมีอิทธิพลจากราคาขายส่งในอดีต (c_1) มากกว่าราคาขายปลีกในอดีต (c_3) เมื่อพิจารณาระดับการรวมตัวทางการตลาดโดยใช้ดัชนี IMC วัดพบว่าที่ระดับราคาโรงงานมีการรวมตัวทางการตลาดในระดับที่ค่อนข้างสูง และที่ระดับราคาขายส่งมีการรวมตัวทางการตลาดที่ต่ำ ค่า IMC ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.774 และ 3.181 ตามลำดับ ดังนั้นจากค่าดัชนีการส่งผ่านราคาและการรวมตัวทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ประเภทของชำร่วย สรุปได้ว่าผลิตภัณฑ์นี้เป็นตลาดที่มีการแข่งขันกันสูงในแต่ละระดับราคา แต่ที่ระดับราคาโรงงานมีระดับการแข่งขันที่ต่ำกว่า ทั้งนี้เนื่องจากที่ระดับราคาดังกล่าวมีการรวมตัวทางการตลาดสูงกว่า

(4) ผลลัพธ์ประเภทวัสดุก่อสร้าง วิเคราะห์โดยวิธี OLS ได้รูปแบบสมการที่เหมาะสมคือ

$$P_{ft} = 0.238 P_{f,t-1} + 0.588 P_{wst} + 0.681 P_{w,t-1}$$

$$P_{wt} = 0.739 P_{w,t-1} + 0.879 P_{rst} + 0.203 P_{r,t-1}$$

จากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการคำนวณพบว่า เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ b_2 และ c_2 การส่งผ่านราคาในระดับราคาโรงงานไปยังระดับราคาขายส่ง และการส่งผ่านราคาในระดับราคาขายส่งไปยังระดับราคาขายปลีกมีระดับการส่งผ่านราคาในระดับปานกลางและการส่งผ่านราคาในระดับที่สูง ตามลำดับ การกำหนดราคาในระดับราคาต่าง ๆ พบว่า ระดับราคาโรงงานในปัจจุบันมีอิทธิพลในการกำหนดราคาจากราคาขายส่งในอดีต (b_3) มากกว่าราคาโรงงานในอดีต (b_1) และการกำหนดราคาขายส่งในปัจจุบันมีอิทธิพลจากราคาขายส่งในอดีต (c_1) มากกว่าราคาขายปลีกในอดีต (c_3) เมื่อพิจารณาระดับการรวมตัวทางการตลาดโดยใช้ดัชนี IMC พบว่า ที่ระดับราคาโรงงานมีการรวมตัวทางการตลาดในระดับปานกลางค่อนข้างสูงและที่ระดับราคาขายส่งมีการรวมตัวทางการตลาดในระดับที่ต่ำ ค่า IMC ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.349 และ 3.640 ตามลำดับ ดังนั้นจากค่าดัชนีการส่งผ่านราคาและการรวมตัวทางการตลาดของผลลัพธ์ประเภทวัสดุก่อสร้างสรุปได้ว่า ผลลัพธ์นี้มีเป็นตลาดที่มีการแข่งขันกันไม่สูงในแต่ละระดับราคา ทั้งนี้เนื่องจากที่ระดับราคาขายส่งมีการส่งผ่านราคาไปยังระดับราคาขายปลีกในระดับที่สูงและที่ระดับราคาโรงงานมีการรวมตัวทางการตลาดในระดับที่สูง

6.2 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาลักษณะ โครงสร้าง พฤติกรรม และผลการดำเนินการทางด้านตลาดดังกล่าวของอุตสาหกรรมเซรามิกส์ในจังหวัดลำปางทำให้ทราบถึงปัญหาต่าง ๆ ที่ผู้ประกอบการประสบอยู่ การศึกษาในครั้งนี้จึงมีข้อเสนอแนะบางประการที่จะช่วยแก้ปัญหา ซึ่งอาจเป็นประโยชน์และใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการ และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมนี้ ดังต่อไปนี้

1. ความร่วมมือของอุตสาหกรรมเซรามิกส์ในจังหวัดลำปาง ในรูปของสมาคมที่ได้จัดตั้งขึ้นมาจะมีส่วนช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมนี้ในจังหวัดลำปางไปได้ด้วยดี ถ้าการรวมกลุ่มดังกล่าวเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันอย่างใกล้ชิดมากยิ่งขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการตลาดและเทคนิคการผลิต ด้านการกำหนดมาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์ และมาตรฐานทางด้านราคา เป็นต้น

2. การพัฒนาทางการตลาด รัฐควรที่จะมีบทบาททางการสนับสนุนมากขึ้นในการแสวงหาตลาดต่างประเทศ ตลอดจนการให้บริการด้านข้อมูลข่าวสารทางการตลาดแก่ผู้ประกอบการ ทั้งนี้เนื่องจากการพัฒนาการตลาดให้กว้างขึ้นจะเป็นการพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกส์ทั้งระบบ กล่าวคือ เมื่อโรงงานมีตลาดที่กว้างจะทำให้สามารถที่จะพัฒนาเทคนิคการผลิต พัฒนาคุณภาพ ฯลฯ ให้มีประสิทธิภาพได้

3. การเชื่อมโยงอุตสาหกรรมเซรามิกส์กับธุรกิจอื่น หน่วยงานของรัฐควรศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการตอบสนองความต้องการในการเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมเซรามิกส์กับธุรกิจอื่น เช่น สถาบันการเงิน การบรรจุหีบห่อ การขนส่ง เป็นต้น

6.3 ข้อจำกัดในการศึกษา และแนวทางเพื่อศึกษาต่อไป

1. ตัวอย่างที่ทำการศึกษา ข้อมูลในการศึกษาที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและการศึกษาข้อมูลจากเอกสารของทางราชการ จะพบกับปัญหาทางด้านข้อมูลที่ได้รับจากแต่ละแหล่งมีความคลาดเคลื่อนไม่ตรงกัน กล่าวคือ จากการสำรวจข้อมูลทางด้านเงินทุน กำลังการผลิต จำนวนแรงงาน และผลิตภัณฑ์ที่ทำการผลิต จากเอกสารของทางราชการกับการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการจากโรงงาน ตัวอย่างพบว่า ผู้ประกอบการเกือบทุกโรงงานให้ข้อมูลดังกล่าวที่ไม่ตรงกันกับเอกสารของทางราชการ โดยให้ข้อมูลที่ต่ำกว่า ซึ่งในสภาพความเป็นจริงข้อมูลที่จัดเก็บจากทางราชการนั้นกับสภาพความเป็นจริงของโรงงานขณะนั้นข้อมูลที่ได้นั้นต่ำกว่าความเป็นจริงเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นในการที่จะจัดแบ่งขนาดของโรงงานจึงทำให้มีข้อจำกัดทางด้านข้อมูลพอสมควร อาจทำให้การศึกษามีความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงได้

2. ประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ทำการผลิต จากจำนวนผลิตภัณฑ์ที่ทำการผลิตในจังหวัดลำปาง มีความหลากหลายมากทำให้การแยกประเภทของผลิตภัณฑ์ทำได้ค่อนข้างยากในการจัดกลุ่มตามประเภทของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ที่จะระบุชี้ชัดลงไป

3. สำหรับแนวทางเพื่อการศึกษาต่อไปของอุตสาหกรรมนี้ที่น่าสนใจ คือ ทางด้านประสิทธิภาพทางการใช้ทรัพยากรการผลิต มีการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ในการผลิตคุ้มค่ากับต้นทุนทางด้านสังคมหรือไม่