

## บทที่ 5

### สรุปผลและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

อุตสาหกรรมกระเบื้องปูพื้น-บุผนังเซรามิกประกอบด้วยผู้ผลิต 10 ราย ได้แก่ บริษัทไทย-เยอรมันเซรามิกอินดัสตรี จำกัด บริษัทเซรามิกอุตสาหกรรมไทย จำกัด บริษัท สหโมเสคอุตสาหกรรม จำกัด บริษัทโรแยลเซรามิกอุตสาหกรรม จำกัด บริษัทผลิตภัณฑ์ กระเบื้องดินเผา จำกัด ห้างหุ้นส่วนจำกัดกระเบื้องไทย บริษัทไทยแลนด์โกลด์แอนด์ฟอทเทอร์ จำกัด บริษัทไดนาสตี จำกัด บริษัทเซราเทค จำกัด บริษัทโกลด์ท็อปอินดัสตรี จำกัด แต่ในการศึกษาประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิคนี้ ได้ศึกษา 6 บริษัทเนื่องจากบริษัทไดนาสตี จำกัด บริษัทเซราเทค จำกัด บริษัทโกลด์ท็อป อินดัสตรี จำกัด เป็นบริษัทใหม่เพิ่งเปิดดำเนินการ และ ห้างหุ้นส่วนจำกัดกระเบื้องไทย ไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้

ในการศึกษาลักษณะอุตสาหกรรมพบว่า อุตสาหกรรมกระเบื้องปูพื้น-บุผนังเซรามิก เป็นอุตสาหกรรมที่มีการกระจุกตัวสูง โดยมีค่าการกระจุกตัวของผู้ผลิตรายใหญ่ 3 ราย เท่ากับ 86 เป็นอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มไปในทางผูกขาด และเป็นตลาดแบบผู้ขายน้อยราย ซึ่งประกอบด้วยผู้ผลิตรายใหญ่ 3 ราย ผู้ผลิตเหล่านี้มีการแข่งขันกันสูงมาก ต่างฝ่ายต่างมีการติดตามความเคลื่อนไหวของคู่แข่งอย่างใกล้ชิด และพยายามเก็บรักษาข้อมูลของตนเองไว้เป็นความลับมิให้คู่แข่งทราบ

งานวิจัยฉบับนี้ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิคของอุตสาหกรรมกระเบื้องปูพื้น-บุผนังเซรามิกโดยใช้ข้อมูลโรงงาน 6 โรงงาน ในปี 2533-2535 มาหาค่าสัมประสิทธิ์สมการการผลิตที่มีประสิทธิภาพสมการการผลิตคือ

$$Y = K^{0.1905} L^{0.6252} P^{0.4186}$$

อุตสาหกรรมกระเบื้องปูพื้น-บุผนังเซรามิก เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานและเชื้อเพลิงมาก เพื่อใช้เผากระเบื้องโดยต้องใช้อุณหภูมิสูงถึง 1250 องศาเซลเซียส และสมการการผลิตเป็นแบบผลตอบแทนในการขยายการผลิตเพิ่มขึ้น (Increasing Returns to Scale) มีค่าความยืดหยุ่นในการใช้ปัจจัยทุน แรงงาน และเชื้อเพลิง รวมกันเท่ากับ 1.2343 แสดงว่าเมื่อเพิ่มปัจจัยการผลิตทั้งสาม ขึ้นร้อยละ 1 จะได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.2343 ประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิคของอุตสาหกรรมนี้มีค่าอยู่ระหว่าง 51.36 - 100% และมีค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิคเท่ากับ 93.55% แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมนี้มีประสิทธิภาพการผลิตอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และโรงงานที่มีประสิทธิภาพการผลิต 100% เป็นโรงงานที่มีขนาดใหญ่

การศึกษานโยบายที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมกระเบื้องปูพื้น-บุผนังเซรามิก ดังนี้

1. วัตถุดิบ วัตถุดิบหลักที่หาได้จากภายในประเทศ เช่น ดินขาว ดินเหนียว มีคุณภาพไม่สม่ำเสมอขึ้นอยู่กับแหล่งที่มาและวิธีการทำเหมือง ผู้ผลิตแร่ขาดความรู้ในการผลิตแร่แต่ละชนิดให้แก่อุตสาหกรรมแต่ละประเภท ส่งผลเสียต่อคุณภาพและปริมาณของวัตถุดิบได้ การใช้วัตถุดิบไม่เป็นระบบ ไม่มีการคำนึงถึงการใช้ประโยชน์สูงสุดของวัตถุดิบ

2. ในการผลิตมีการพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศในระดับสูง แม้การผลิตกระเบื้องเซรามิกใช้วัตถุดิบซึ่งมีอยู่ในประเทศ ได้แก่ ดินขาว ดินดำ หินฟันม้า และทรายแก้ว เป็นต้น ในสัดส่วนที่น้อยมากคือ ประมาณร้อยละ 6 ของต้นทุนการผลิต ในขณะที่วัตถุดิบสำคัญที่ใช้ในการผลิต เช่น สีเคลือบ และเคมีภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ผสมน้ำยาเคลือบ ยังต้องพึ่งการนำเข้าจากต่างประเทศ แม้ว่าจะมีการใช้เพียงปริมาณเล็กน้อย แต่เนื่องจากวัตถุดิบเหล่านี้มีราคาสูงมาก และต้องเสียภาษีในการนำเข้า จึงทำให้ต้นทุนด้านวัตถุดิบที่นำเข้าจากต่างประเทศ มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 30 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด การพึ่งพาการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศซึ่งมีราคาแพง ทำให้การผลิตกระเบื้องเซรามิกของไทย ได้รับผลกระทบจากความแปรปรวนด้านราคาวัตถุดิบในตลาดต่างประเทศค่อนข้างมาก แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อปี 2536 มีโรงงานผลิตสารเคลือบที่ได้รับ

การส่งเสริมการลงทุนตั้งที่จังหวัดสระบุรี คือบริษัท เฟอร์โร-ทีพีโอ จำกัด ซึ่งเป็นโครงการร่วมลงทุนกับกลุ่มอาเซียน ระหว่าง บริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (ทีพีโอ) 15% บริษัทเฟอร์โร จากสหรัฐอเมริกา 44% และประเทศมาเลเซีย 5% มีกำลังการผลิต 3 หมื่นตันต่อปี ซึ่งจะช่วยลดปริมาณการนำเข้าสารฟริตจากต่างประเทศ และช่วยลดต้นทุนการผลิตได้บ้าง

3. การใช้วัตถุดิบที่มีอยู่ในประเทศยังไม่มีประสิทธิภาพ การนำวัตถุดิบที่มีอยู่ในประเทศมาใช้ประโยชน์ยังมีอุปสรรค เนื่องจากแหล่งวัตถุดิบส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนและการขอสัมปทานทำเหมือง เพื่อนำวัตถุดิบมาใช้ก็ยังมีความล่าช้าด้วยระเบียบขั้นตอนต่าง ๆ นอกจากนี้วัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตยังไม่ได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน ทำให้เกิดการสูญเสียระหว่างการผลิต เช่น การยุบตัว การแตกร้าว หรือการมีรอยตำหนิในอัตราสูง ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น จึงควรส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมผลิตดินผสม เพื่อสนองความต้องการของอุตสาหกรรมผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิคอย่างกว้างขวาง ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการผลิตในขั้นตอนการเตรียมดินและลดการสูญเสียในการผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิค ทำให้มีการใช้วัตถุดิบที่มีอยู่ในประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4. ผู้ประกอบการบางรายยังขาดความรู้และประสบการณ์ในการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดในต่างประเทศ เนื่องจากที่ผ่านมาผู้ผลิตส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นตลาดในประเทศเป็นหลัก ซึ่งภาครัฐบาลควรให้การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นในการพัฒนารูปแบบ และมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ของแต่ละตลาดที่แตกต่างกันไป

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคตนี้ การศึกษาถึงประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิคของอุตสาหกรรมกระเบื้องปูพื้น-บุผนังเซรามิค ในฉบับนี้เนื่องจากข้อจำกัดทางเวลาจึงได้ใช้ข้อมูลค่าเสื่อมราคาตามบัญชีมาใช้หามูลค่าปัจจุบัน ซึ่งมูลค่าค่าเสื่อมราคาตามบัญชีอาจจะ

ต่ำกว่ามูลค่าค่าเสื่อมราคาที่แท้จริง เพราะถ้าเครื่องจักรถูกใช้งานมาก ค่าเสื่อมราคาที่แท้จริงจะสูง ดังนั้นมูลค่าบัญชีที่ใช้ในการศึกษาอาจจะต่ำกว่ามูลค่าบัญชีที่แท้จริงที่ใช้ในการผลิต ดังนั้นในการศึกษาในอนาคตควรจะได้พิจารณาว่าค่าเสื่อมราคาที่แท้จริงมาใช้ในการหาค่าบัญชีและควรนำมูลค่าวัตถุดิบมาเป็นตัวแปรในการคำนวณด้วย นอกจากนี้ควรจะลองศึกษาโดยใช้สมการผลิตในรูปแบบอื่นๆ ที่แตกต่างกันออกไป