

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์การลงทุนธุรกิจการผลิตมันเส้นสะอาด มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อวิเคราะห์การลงทุนธุรกิจการผลิตมันเส้นสะอาด โดยได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) และแบบสำรวจ ผู้ประกอบการมันขนาดมากกว่า 50 ไร่แต่ไม่เกิน 100 ไร่ จำนวน 7 ราย โดยรวบรวมข้อมูลทางบัญชีเกี่ยวกับการลงทุน ค่าใช้จ่ายและรายได้จากการดำเนินกิจการมาทำการวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางการเงิน ซึ่งผลการศึกษสามารถสรุปได้ดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

##### 1. ข้อมูลทั่วไปของลานมันเส้นสะอาด

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้ส่วนใหญ่มีพื้นที่เฉพาะลานตากมันเส้นเฉลี่ยประมาณ 65 ไร่ และทุกลานมีสำนักงาน 1 สำนักงานเหมือนกัน สำหรับโกดังเก็บมันเส้นมีพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 3 ไร่สำหรับด้านกำลังการผลิตของแต่ละลานพบว่า มีกำลังการผลิตสูงสุดเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 11,864 ตันต่อปี ด้านจำนวนพนักงานพบว่า มีพนักงานประจำเฉลี่ยประมาณ 10 คน และพนักงานในสวนเฉลี่ยประมาณ 16 คน ซึ่งมีสัดส่วนความเป็นเจ้าของเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 58 และกู้เงินจากสถาบันการเงินเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 42

##### 2. ค่าใช้จ่ายการผลิตของลานมันเส้นสะอาด

จากการทำแผนภูมิค่าใช้จ่ายในการผลิตมันเส้นสะอาดรายปีพบว่า กิจการมีค่าใช้จ่ายสูงที่สุดในส่วนของหัวมันสำปะหลังสด (แผนภูมิภาพที่ 1) สัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 73.37 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ค่าลงทุนในสินทรัพย์เฉลี่ยสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 13.96 แต่ละกิจการมีการลงทุนในสินทรัพย์ เช่น ลานซีเมนต์ตากมัน โกดัง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการผลิตมันเส้นสะอาด ดอกเบี้ยจ่ายที่กิจการได้ไปทำการกู้ยืมเงินลงทุนจากสถาบันการเงินของรัฐ และเอกชนมาใช้ในการดำเนินธุรกิจมีสัดส่วนร้อยละ 3.45 ค่าใช้จ่ายในส่วนของพนักงาน และค่าใช้จ่ายที่

เกี่ยวกับการผลิตมีสัดส่วนร้อยละ 2.43 ค่าใช้จ่ายทางการตลาดมีสัดส่วนร้อยละ 1.85 ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์มีสัดส่วนร้อยละ 1.81 ค่าใช้จ่ายในการบริหาร มีสัดส่วนร้อยละ 1.77 ภาษีเงินได้นิติบุคคลมีสัดส่วนร้อยละ 1.21 ค่าซ่อมบำรุงรักษาและค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด มีสัดส่วนร้อยละ 0.14

### 3. รายได้ลานมันเส้นสะอาด

#### 3.1 ปริมาณการผลิตและรายได้ของลานมันเส้นสะอาด

กิจการมีรายได้ในช่วง 117,465,000 - 88,044,000 บาทต่อปีปริมาณการผลิตนั้นกิจการสามารถผลิตมันเส้นได้อยู่ในช่วง 13,680 - 10,672 ตันต่อปี และราคาขายมันเส้นสะอาดนั้นอยู่ในช่วง 8,560 - 8,150 บาทต่อตัน ราคาขายมันเส้นแตกต่างกันค่อนข้างมากเนื่องจากกิจการบางแห่งมีการควบคุมคุณภาพสินค้าได้มาตรฐาน และผู้ประกอบการมีความรู้ด้านการตลาดทำให้สามารถที่จะผลิตสินค้าให้ตรงกับความต้องการของตลาด เช่น ผู้ประกอบการลานขนาดใหญ่จะมีความสามารถในการต่อรองด้านราคา และปริมาณ กับผู้ส่งออกเนื่องจากปริมาณสินค้ามีจำนวนมาก ผู้ส่งออกจึงให้ความสำคัญกับผู้ประกอบการที่มีขนาดใหญ่ในเรื่องของปริมาณการผลิตนั้นทุกกิจการจะถูกบังคับด้วยพื้นที่ลานซีเมนต์ตากเนื่องจากพื้นที่ 1 ไร่สามารถรองรับชั้นมันที่ผ่านแล้วได้อยู่ที่ไร่ละ 4 ตัน

#### 3.2 งบลงทุนโครงการของลานมันเส้นสะอาด

จากการวิเคราะห์งบต้นทุนโครงการของลานมันเส้นสะอาดโดยพิจารณาสินทรัพย์ถาวร ได้แก่ ที่ดิน อาคาร เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการผลิต ยานพาหนะ และเครื่องใช้สำนักงานพบว่าต้นทุนรวมของโครงการอยู่ในช่วงระหว่าง 45,874,200- 75,033,000 บาทต่อโครงการลงทุนธุรกิจลานมันเส้นสะอาด กิจการมีการลงทุนในส่วนของสินทรัพย์สูง โดยในทุกๆกิจการมีการลงทุนในส่วนของอาคารสูงที่สุดอยู่ในช่วง 49,535,000 - 30,263,000 บาทต่อปีเนื่องจากในทุกกิจการจะต้องมีการสร้างโกดังเก็บมันเส้นเป็นของตัวเองเนื่องจากจะต้องมีการเก็บสินค้าในสต็อกเพื่อขายในครั้งละมากๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางด้านปริมาณกับราคาขายมันเส้นด้วย กิจการมีรายจ่ายก่อนการดำเนินงานอยู่ในช่วง 51,200 - 196,500 บาท

#### 3.3 งบกำไรขาดทุนของลานมันเส้นสะอาด

จากการวิเคราะห์งบกำไรขาดทุนของลานมันเส้นสะอาดซึ่งประกอบโดย 3 หมวด ดังนี้รายได้จากการขายมันเส้น ค่าใช้จ่ายในการผลิต และค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกิดขึ้นกับกิจการทุกปี เมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน พบว่าในแต่ละหมวดมีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก (ตารางที่ 4.13) พบว่ากิจการมีกำไรขั้นต้นอยู่ในช่วง 38,528,800 - 29,093,700 บาท กำไรขั้นต้นอยู่ในช่วง 2,993.77 - 2,714.98

บาทต่อตัน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2,804.08 บาทต่อตันมันเส้น หรือเมื่อเทียบเป็นสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 33.47 และกำไรจากการดำเนินงานนั้นอยู่ในช่วง 2,577.43 - 2,264.52 บาทต่อตันค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2,553.18 บาทต่อตันมันเส้น และเมื่อเทียบเป็นสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 30.48 และกำไรสุทธิอยู่ในช่วง 2,036.72 - 1,870.29 บาทต่อตันค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2,018.46 บาทต่อตันมันเส้น และเมื่อเทียบเป็นสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 24.10 และเมื่อนำค่าใช้จ่ายทั้งหมดของกิจการมาเขียนเป็นแผนภูมิภาพวงกลม (แผนภูมิภาพที่ 2) ค่าใช้จ่ายที่แต่ละกิจการใช้มากที่สุดคือ ต้นทุนมันสำปะหลังคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 64.36 เป็นต้นทุนที่ทุกกิจการต้องชำระในจำนวนมากเนื่องจากในปัจจุบันนี้ราคาหัวมันสำปะหลังสดมีราคาสูงกว่าเมื่อ 5 ปีที่ผ่านมา ค่าไรสุทธิอยู่ที่สัดส่วนร้อยละ 24.58 ค่าดอกเบี้ยอยู่ที่ร้อยละ 3.08 เนื่องจากทุกกิจการมีการกู้ยืมเงินลงทุนจากสถาบันการเงินทั้งรัฐบาล และเอกชนดังนั้นค่าใช้จ่ายในส่วนนี้จึงมีสัดส่วนที่สูง ค่าแรงงานในการผลิตสัดส่วนร้อยละ 2.16 ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้มีสัดส่วนที่สูงเนื่องจากกิจการส่วนมากต้องใช้แรงงานที่มีความสามารถในการใช้เครื่องมือเครื่องจักรในการผลิตมันเส้นเพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพและมาตรฐานที่ตรงกับความต้องการของท้องตลาด และค่าใช้จ่ายอื่นๆอยู่ที่สัดส่วนร้อยละ 5.82

### 3.4 การวิเคราะห์การลงทุน

จากการวิเคราะห์การลงทุนธุรกิจการผลิตมันเส้นสะอาด ในเขตตำบลสลกบาตร อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร พบว่ามูลค่าปัจจุบันของกิจการอยู่ในช่วง 13,521,823 - 7,672,151 บาท มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 9,761,100 บาท โดยมูลค่าปัจจุบันนี้จะใช้มูลค่าของเงินตามเวลา คือ อัตราผลตอบแทนที่เราคาดหวัง ทั้งนี้เพื่อชดเชย ค่าเสียโอกาสในการใช้เงิน การกำหนดความคาดหวังผลตอบแทนเพื่อชดเชยกับระยะเวลาที่ยังมีอีกหลายปัจจัย อาทิ โอกาสที่จะไม่ได้รับเงินเลยในอนาคต และค่าชดเชยอัตราเงินเฟ้อ โดยมูลค่าที่ได้จะต้องมีค่ามากกว่า 0 จุดคุ้มทุนอยู่ในช่วง 9,315 - 6,331 ตันต่อปี มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 7,743 ตันต่อปี จุดคุ้มทุนเป็นการคำนวณเพื่อหาระดับของยอดขายของกิจการที่เท่ากับค่าใช้จ่ายทั้งหมดของกิจการ ซึ่งก็คือจุดที่กิจการไม่มีผลกำไรหรือขาดทุนนั่นเอง จุดคุ้มทุนเป็นการวางแผนการทำกำไรจากการดำเนินงานของธุรกิจโดยมองที่ราคาขาย ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร โดยหากต้องการให้มีจุดคุ้มทุนที่ต่ำลง เพื่อเพิ่มความสามารถในการทำกำไรก็สามารถทำได้โดย เพิ่มราคาขาย หรือลดต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ซึ่งการใช้การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนจะใช้ในการวางแผนระยะสั้น ๆ เช่นต่อเดือนหรือต่อปีเป็นต้นผลตอบแทนจากการลงทุนอยู่ในช่วงร้อยละ 13.47 - 8.6 มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 11.27 การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนกับผลประโยชน์ที่เกิดจากการลงทุน เพื่อที่จะประเมินดูว่าโครงการนั้นๆ ก่อให้เกิดผลได้หรือ

ผลประโยชน์เท่าใด และเสียต้นทุนไปจำนวนเท่าใด ผลจากการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุน-ผลประโยชน์นี้ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการประกอบการตัดสินใจว่าควรลงทุนในโครงการนั้นหรือไม่ และระยะเวลาคืนทุนของกิจการอยู่ในช่วง 2.53 - 3.25 ปี มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.86 ปี การวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุนจึงเป็นการวิเคราะห์โครงการลงทุนที่มีระยะค่อนข้างนาน และพิจารณาความเสี่ยงจากการลงทุน เพื่อใช้ในการเลือกโครงการลงทุน โดยดูจากระยะเวลาคืนทุนที่เร็วที่สุด เพราะจะทำให้ผู้ประกอบการมีความเสี่ยงจากการลงทุนน้อยที่สุดด้วย จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน สามารถวิเคราะห์ได้ว่าลานที่มีขนาดใหญ่มีความสามารถในการต่อรองราคา เนื่องจากกิจการมีปริมาณสินค้าตามตลาดต้องการ และอีกเหตุผลเนื่องมาจากการที่กิจการขนาดใหญ่มีต้นทุนในส่วนของคุณค่าที่สูงแต่ยังผลิตมากต้นทุนในส่วนนี้ก็จะต่ำลงตามไปด้วยส่งผลให้กิจการนำลงทุนกิจการนั้นจึงนำลงทุน

## 5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษา พบว่า จากค่าใช้จ่ายรวมในการผลิตรายปีของลานมันเส้นสะอาดซึ่งมีทั้งหมด 8 หมวด ได้แก่ ค่าใช้จ่ายหัวมันสำปะหลังสด ค่าลงทุนในสินทรัพย์ ค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายทางการตลาดของลานมันเส้นสะอาด ค่าใช้จ่ายในการบริหาร ค่าซ่อมบำรุงรักษาฯ และ ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด ภาษีเงินได้นิติบุคคล และดอกเบี้ยจ่าย ซึ่งนำมาเปรียบเทียบกัน พบว่าค่าใช้จ่ายในแต่ละหมวดมีความใกล้เคียงกัน (ตารางที่ 4.10) และเมื่อนำค่าใช้จ่ายไปเขียนเป็นแผนภูมิวงกลม (แผนภูมิภาพที่ 1) ซึ่งพบว่าค่าใช้จ่ายที่กิจการลงทุนมากที่สุดคือ ค่าใช้จ่ายหัวมันสำปะหลังสด อยู่ในช่วง 5,363 - 6,055 บาทต่อตัน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 5,479 บาทต่อตัน เมื่อเทียบเป็นร้อยละอยู่ที่ร้อยละ 73.73 การลงทุนในสินทรัพย์ อยู่ในช่วง 858.75 - 1162.06 บาทต่อตันค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1,042.51 บาทต่อตัน เมื่อเทียบเป็นร้อยละมีค่าอยู่ที่ร้อยละ 13.96 ดอกเบี้ยจ่ายเนื่องจากกิจการมีการกู้ยืมเงินลงทุนจากสถาบันการเงินจึงทำให้ต้องมีการชำระค่าดอกเบี้ยจ่าย อยู่ในช่วง 437.75 - 201.74 บาทต่อตัน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 257.71 บาทต่อตันมันเส้น เมื่อเป็นสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 3.45 และเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนอื่นๆอีกร้อยละ 9.22 ข้อมูลในการวิจัยทั้งหมดได้มาจากการที่ผู้วิจัยไปสัมภาษณ์มาจากผู้ประกอบการที่มีความเชี่ยวชาญด้านการประกอบธุรกิจลานมันตั้งแต่รุ่นสู่รุ่นและสภาพแวดล้อมของการทำงานที่ไม่เหมือนกันของกิจการแต่ละแห่งจึงส่งผลให้การคำนวณค่าเสื่อมราคาเครื่องมือเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆมีความแตกต่างกัน รวมถึงราคาซากที่ผู้ประกอบการแต่ละแห่งให้ดุลพินิจ และจากความชำนาญในการอยู่ในวงการธุรกิจมานานในการตอบคำถาม

ทั้งนี้เมื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนพบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิของทั้ง 7 กิจการมีความสอดคล้องกับ วรินทร์ ถนัดคำ (2548) ความคุ้มค่าทางการเงินทั้งที่มีลานตาก 1 งาน และลานตาก 2 งาน เนื่องจากค่าของ net present value มีค่าเป็นบวก แต่ทั้งนี้จะพิจารณาได้จากการที่กิจการที่ผู้วิจัยเข้าไปทำการศึกษาเป็นการขนาดกลาง ซึ่งมีต้นทุนการดำเนินงานที่สูงกว่ากิจการขนาดเล็กที่ วรินทร์ ถนัดคำ (2548) ได้ทำการศึกษาอีกทั้งระยะเวลาการศึกษาที่แตกต่างกันเกินกว่า 5 ปี สภาพแวดล้อมการแข่งขัน และเศรษฐกิจได้เปลี่ยนแปลงไป ต้นทุนค่าแรงงาน และเชื้อเพลิงมีการปรับตัวสูงขึ้นมาโดยตลอด ส่วนในประเด็นที่มีความสอดคล้องคือ วรินทร์ ถนัดคำ (2548) พบว่ากิจการมีระดับความเสี่ยงทางการเงินสูง ซึ่งระดับความเสี่ยงทางการเงินนั้นผู้วิจัยพบว่าเมื่อกิจการมีขนาดใหญ่ขึ้น มีต้นทุนการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้นย่อมมีแนวโน้มที่จะนำไปสู่การเกิดค่าใช้จ่ายที่ตามมา แสดงให้เห็นว่าในอุตสาหกรรมมันเส้นสะอาดมีต้นทุนการดำเนินงานสูง และส่งผลกระทบต่อผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดทำให้เกิดความเสี่ยงทางการเงินตามที่ วรินทร์ ถนัดคำ (2548) และผู้วิจัยค้นพบ ดังนั้นการลงทุนในกิจการลานมันเส้นสะอาดจึงควรพิจารณาความพร้อมของกิจการทางด้านการเงินให้มีความเหมาะสมเพื่อที่จะสามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดสภาพคล่องทางการเงิน

### 5.3 ข้อค้นพบ

1. ค่าใช้จ่ายรายปีในการผลิตที่มากที่สุดคือ ค่าหัวมันสำปะหลังสดถึงร้อยละ 73.37 เนื่องจากค่าหัวมันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบหลักของกิจการลานมันเส้นสะอาด
2. งบลงทุนโครงการของกิจการลานมันเส้นสะอาดนั้นเป็นเงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวร เช่น อาคาร ที่ดิน ยานพาหนะ เครื่องจักร/อุปกรณ์ในการผลิต ใช้จ่ายก่อนการดำเนินการ เงินลงทุนในส่วนนี้เป็นการลงทุนตั้งแต่ปีที่ 0 หรือเริ่มดำเนินการก่อสร้างครั้งแรก ดังนั้นเงินจำนวนนี้จึงเป็นเงินที่สามารถนำมาเป็นทุนหมุนเวียนได้ รวมต้นทุนโครงการอยู่ในช่วง 75,033,000 - 45,874,200 บาท
3. ลานขนาดใหญ่มีราคาขายมันเส้นที่สูงกว่าลานขนาดเล็ก เนื่องจากลานขนาดใหญ่มีมันเส้นสะอาดปริมาณมากเมื่อตลาดมีความต้องการจำนวนมากจึงติดต่อกับลานขนาดใหญ่ดังนั้นลานขนาดใหญ่จึงมีความสามารถในการต่อรองราคาขายได้ส่งผลให้มีราคาขายมันเส้นดีกว่าลานขนาดเล็ก

4. ลานขนาดเล็กสามารถควบคุมคุณภาพสินค้าได้ดีกว่าลานขนาดใหญ่แต่กลับขายสินค้าได้ราคาต่ำกว่า

#### 5.4 ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาการวิเคราะห์การลงทุนธุรกิจการผลิตมันเส้นสะอาด ยังมีประเด็นน่าสนใจที่สามารถพิจารณาได้อีก ได้แก่

1. ค่าใช้จ่ายรายปีในการผลิตที่มากที่สุดคือ ค่าหัวมันสำปะหลังสด คิดเป็นสัดส่วนถึง 73.37 แต่เนื่องจากปัจจุบันนี้ราคาหัวมันสำปะหลังสดเป็นราคาที่ถูกลงกำหนดโดยรัฐบาลเป็นผู้กำหนดดังนั้นในส่วน of ราคาผู้ประกอบการจึงไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ดังนั้นสิ่งที่ผู้ประกอบการต้องคำนึงถึงในด้านการจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้สามารถผลิตมันเส้นให้ได้มากที่สุด และเกิดความสูญเสียในขั้นตอนการผลิตน้อยที่สุด

2. กิจกรรมลงทุนในสินทรัพย์ถาวรจำนวนมาก ส่งผลให้กิจการต้องหาเงินทุนจำนวนมากเพื่อนำมาใช้ในการลงทุนสินทรัพย์ และใช้ในการดำเนินการผลิต เนื่องจากกิจการมีการนำเงินไปลงทุนในสินทรัพย์ประเภทไม่หมุนเวียนสูงผู้บริหารจะต้องมีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการทรัพย์สินที่มีอยู่ให้ดีที่สุดเพราะกิจการอาจเกิดปัญหาด้านสภาพคล่องได้ และในปัจจุบันกิจการประเภทลานมันเส้นนั้นจะซื้อหัวมันสำปะหลังจากเกษตรกรจะต้องเป็นการซื้อสดไม่มีเจ้าหน้าที่การค้า

3. ลานขนาดใหญ่มีความสามารถในการต่อรองราคาขายมันเส้นได้เนื่องจากปัจจุบันการขายมันเส้นของลานขนาดใหญ่จะใช้ปริมาณสินค้าเป็นตัวกำหนดราคา เช่น ผู้ส่งออกต้องการสินค้าจำนวน 5,000 ตันมันเส้นถ้าลานขนาดใหญ่มีมันเส้นเพียงพอก็ทำการตกลงราคาทั้งจำนวน แต่ในอนาคตถ้าผู้ประกอบการไม่หาตลาดใหม่เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางด้านการตลาดก็จะส่งผลกระทบต่อการค้าในกิจการในอนาคตได้

4. ลานขนาดเล็กมีความสามารถในการควบคุมคุณภาพมันเส้นได้ดีกว่าลานขนาดใหญ่ แต่ในปัจจุบันนี้เครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ ได้มีการพัฒนาให้กระบวนการผลิตมีคุณภาพมากขึ้น ส่งผลให้การผลิตจำนวนมากก็ผลิตสินค้าที่มีคุณภาพได้เช่นกัน ดังนั้นผู้ประกอบการจึงควรพัฒนา

ทรัพยากรทั้งหมดตั้งแต่ พนักงานให้มีความรู้ความสามารถ การจัดการกระบวนการผลิต เช่น เทคนิคที่ทำให้มันเส้นมีคุณภาพดี และเกิดการสูญเสียในกระบวนการผลิตน้อยที่สุด

5. ปัจจุบันการทำลานมันเส้นทั้ง 2 ประเภท ใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ตั้งนั้นลานมันจึงต้องห่างไกลจากชุมชน อนาคตควรมีข้อกำหนดต่างๆเกี่ยวกับการควบคุมมลภาวะตั้งนั้นถ้าในอนาคตมีเครื่องจักรที่สามารถอบขึ้นมันให้แห้งเป็นมันเส้น ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้ที่ดินในการลงทุนจำนวนมากทำให้ประหยัดต้นทุนด้านที่ดิน ขณะที่การนำมาใช้ควรมีการพัฒนาเครื่องของพลังงานที่นำมาใช้เพื่อทำให้เกิดการลดต้นทุนในระยะยาว เช่น การสร้างระบบการวิจัยพลังงานทดแทนซึ่งควรร่วมมือกันของกิจการต่างๆ

6. มันสำปะหลังเป็นพืชที่เป็นแหล่งคาร์โบไฮเดรตที่มีราคาต่ำจึงน่าจะนำไปใช้ผลิตเอทานอลและการปลูกมันสำปะหลังสามารถที่จะจัดการให้เก็บเกี่ยวได้ทั้งปีซึ่งน่าจะสะดวกกับโรงงานเอทานอลจะได้ไม่ต้องใช้มันเส้นผลิตเอทานอลสามารถใช้หัวมันสำปะหลังสดผลิตเป็นเอทานอลได้เลย ซึ่งก็น่าจะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อจะได้ลดมลภาวะทางฝุ่นละอองได้ แต่ต้องพิจารณาในส่วนของความมั่นคงทางอาหารเพราะปัจจุบันมันสำปะหลังถูกนำมาทำเป็นทั้งอาหารคน และอาหารสัตว์ ในการผลิตเอทานอล โดยมันสำปะหลังสด 1 ตัน ผลิตเอทานอลได้ 140 ลิตร มันสำปะหลังให้ผลผลิตได้มากที่สุด ภายในเวลาที่สั้นที่สุดและสามารถลดพลังงานที่ใช้และต้นทุนการผลิตได้ถึงร้อยละ 50 นอกจากนี้ ผลผลิตมันสำปะหลังในประเทศไทยก็ยังมีปริมาณส่วนเกินที่เพียงพอต่อการผลิต