สรุปผลการประชุมระดมสมอง

ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลไทย

วันจันทร์ที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 ณ ห้องประชุม สถาบันยุทธศาสตร์การค้า

ดำเนินรายการโดย **ผศ.ดร. ธนวรรธน์ พลวิชัย**

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

สถาบันยุทธศาสตร์การค้า

1. ดร.ประเสริฐ ศิริเสรีวรรณ กรรมการ
2. คุณธีรพงษ์ ตั้งธีระสุนันท์ กรรมการ
3. คุณดาลัด แก้วไพฑูรย์ ผู้อำนวยการ
4. คุณมนสิชา แดงรัศมีโสภณ เจ้าหน้าที่

หน่วยงานเอกชน

1. คุณชนะ อัษฎาธร ผู้แทนโรงงานน้ำตาลในคณะกรรมการบริหารกองทุน
2. คุณวิบูลย์ ผาณิตวงศ์ ประธานกรรมการบริหารกลุ่มน้ำตาลบ้านโป่ง
3. คุณอิสระ ว่องกุศลกิจ กรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มน้ำตาลมิตรผล
4. คุณวิทิต รัชชตาตะนันท์ กลุ่มน้ำตาลมิตรผล
5. คุณคมกริช นาคะลักษณ์ กลุ่มน้ำตาลมิตรผล
6. คุณสิริวุทธิ์ เสียมภักดี ประธานบริษัทกลุ่มน้ำตาลไทยเอกลักษณ์
7. คุณณัฏฐปัญญ์ ศิริวิริยะกุล กรรมการบริหารกลุ่มน้ำตาลไทยเอกลักษณ์
8. คุณสุขกาญจน์ วัธนเวคิน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด
9. คุณอารยา อรุณานนท์ชัย ประธานกรรมการบริหารบริษัท น้ำตาลราชบุรี จำกัด
10. คุณอำนวย ปะติเส ผู้อำนวยการบริษัท ไทยซูการ์ มิลเลอร์ จำกัด
11. คุณวลัย ศรีเมือง บริษัท ไทยซูการ์ มิลเลอร์ จำกัด
12. คุณธีระ สงวนดีกุล บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด(มหาชน)
13. คุณโสภณ ถิระบัญชาศักดิ์ ผู้แทน Tate & Lyle

ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)

1. คุณอรุณ เลิศวิไลย์ ผู้อำนวยการฝ่ายสินเชื่อบุคคล
2. คุณสุทธิพงษ์ สุพรรณวิวัฒน์ ผู้บริหารทีม
3. คุณนิพัฒน์ เกื้อสกุล ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารกลาง
4. คุณอภิรดี ยิ้มละมัย รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารกลาง

รายชื่อผู้ไม่ได้เข้าร่วมประชุม

1. คุณชนิดา อัษฎาธร รองประธานกรรมการบริหารกลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม
2. คุณธีระ ณ วังขนาย รองประธานกรรมการบริหาร (นโยบาย) กลุ่มน้ำตาลวังขนาย
3. คุณวิวัฒน์ ตั้งปอง กรรมการผู้จัดการทั่วไป บริษัท การค้าอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด

สรุปผลการประชุมระดมสมอง

ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลไทย

ประเด็นที่ 1 ด้านโครงสร้างตลาด

1.1 โครงสร้างตลาดโลก

โครงสร้างตลาดอ้อยและน้ำตาลในระดับโลกถูกบิดเบือน เนื่องจากมีหลายประเทศที่ใช้มาตรการที่จะปกป้องอุตสาหกรรมน้ำตาลของประเทศตน เช่น ตลาดสหภาพยุโรป มีการกีดกันการนำเข้าน้ำตาลจากต่างประเทศ และมีการ Subsidy ประมาณ 50 ยูโรต่อกระสอบ ซึ่งสูงกว่าราคาส่งออก เป็นต้น ทำให้โครงสร้างตลาดน้ำตาลโลกไม่เป็นไปตามกลไกเสรี และเป็นที่รู้กันดีว่าตลาดน้ำตาลเป็นตลาดของเหลือ (Residual Market) เพราะน้ำตาลที่ซื้อขายกัน คือ น้ำตาลที่เหลือมาจากการใช้ภายในประเทศ โดยน้ำตาลที่เหลือจะถูก Dump ราคาลงในตลาดโลก ทำให้ราคาส่งออกน้ำตาลของไทยถูกบิดเบือน ดังจะเห็นได้ว่า ราคาน้ำตาลส่งออกต่ำกว่าราคาในประเทศ แม้ว่าจะมีคุณภาพเท่ากันก็ตาม ทำให้ราคาน้ำตาลโลกไม่สามารถใช้เป็นราคาอ้างอิงได้ อย่างไรก็ตาม ราคาน้ำตาลก็ขึ้นอยู่กับ Demand และ Supply ในตลาดโลกเช่นกัน โดยในปีที่ผ่านมาราคาน้ำตาลเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 10 เนื่องจากมีความต้องการเพิ่มขึ้นมาก

ถ้าพิจารณาเปรียบเทียบเฉพาะราคาน้ำตาลของไทยกับตลาดโลก อุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยดูเหมือนจะมีรายได้ดี แต่เมื่อเทียบกับประเทศอื่นกลับพบว่าราคาน้ำตาลขายปลีกในประเทศของไทยต่ำกว่า

1.2 โครงสร้างตลาดภายในประเทศ

ในอดีต อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลประสบปัญหาราคาน้ำตาลที่สูงมาก และความขัดแย้งระหว่างชาวไร่และโรงงาน อันเนื่องมาจากผลผลิตอ้อยมาก แต่มีจำนวนโรงงานน้อย ทำให้เกิด พระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทราย พ.ศ. 2527 แต่ในปัจจุบันกำลังการผลิตของโรงงานสามารถรองรับผลผลิตอ้อยได้ทั้งหมด ความขัดแย้งดังกล่าวจึงไม่เป็นปัญหาเท่าใดนัก แต่รัฐบาลยังคงใช้ยุทธศาสตร์การควบคุมอุตสาหกรรมน้ำตาล ภายใต้พระราชบัญญัติดังกล่าวอยู่ ทำให้ตลาดถูกบิดเบือน ไม่เป็นไปตามกลไกตลาดเสรี ส่วนใหญ่ราคาน้ำตาลในประเทศสูงกว่าราคาในตลาดโลก แต่มีบางช่วงเวลาที่ราคาในประเทศต่ำกว่า สาเหตุเป็นเพราะเรากำหนดราคาน้ำตาลขายปลีกในระดับสูง ซึ่งวิธีการดังกล่าว ผู้บริโภคเป็นผู้อุดหนุนเกษตรกรและโรงงานน้ำตาล (ยกเว้นปีที่ราคาไทยต่ำกว่าราคาตลาดโลก) ดังนั้น แม้ว่าราคาตลาดโลกจะเปลี่ยนแปลงไป แต่ราคาในประเทศไม่ได้ปรับตัวตาม เนื่องจากรัฐบาลเห็นว่าราคาตลาดในประเทศสูงกว่าราคาส่งออกมาก จึงไม่ได้คำนึงถึงรายได้ที่ชาวไร่อ้อยจะได้รับ ซึ่งได้รับรายได้ที่ต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับเกษตรกรของประเทศอื่น

การวางระบบการแบ่งส่วนรายได้ของชาวไร่อ้อยและโรงงานในสัดส่วน 70:30 ไม่มีทิศทางชัดเจน เกิดความขัดแย้งในเรื่องส่วนแบ่ง และไม่ก่อให้เกิดการพัฒนา เพราะโรงงานคิดว่าเมื่อมีรายได้มากก็ต้องแบ่งให้เกษตรกรด้วย ปัญหาที่สำคัญอีกประการคือ ผู้ซื้อและผู้ขายอ้อยไม่ทราบราคาซื้อขายในขณะนั้น จะต้องได้ส่วนแบ่งจากการขายน้ำตาลเสียก่อนแล้วนำมาหักค่าใช้จ่ายในการผลิต แล้วจึงหารด้วยจำนวนตันที่ขายไป จึงจะทราบว่ารายได้ของชาวไร่อ้อยต่อตันอ้อยเป็นเท่าใด ทำให้ชาวไร่อ้อยไม่มีความมั่นใจในเรื่องของรายได้ที่จะได้รับ และราคาอ้อยยังไม่สะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริง ส่งผลถึงการพัฒนาผลผลิตอ้อยและคุณภาพการผลิตน้ำตาล ในขณะที่มาตรา 56 ของพระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทราย พ.ศ. 2527 ระบุว่า เมื่อชาวไร่อ้อยได้รับเงินค่าอ้อยเบื้องต้นมากกว่าค่าอ้อยงวดสุดท้ายที่คำนวณได้ ก็ไม่ต้องคืนเงินให้กับโรงงาน แต่ในทาง

กลับกัน ถ้าโรงงานจ่ายค่าอ้อยเบื้องต้นให้ชาวไร่น้อยกว่าค่าอ้อยงวดสุดท้ายที่คำนวณได้ จะต้องจ่ายคืนส่วนที่ขาดให้เกษตรกร ทำให้เกิดการเรียกร้องให้ค่าอ้อยเบื้องต้นสูงเท่าที่จะสูงได้ ค่าอ้อยเบื้องต้นจึงถูกกำหนดให้สูงกว่าความเป็นจริง และก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างชาวไร่อ้อยและโรงงาน

นอกจากนี้ มีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและดูแลในเรื่องอ้อยและน้ำตาลทราย แต่ยังขาดความเป็นเอกภาพและไม่มีหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบอย่างชัดเจน โดยกระทรวงอุตสาหกรรม ดูแลด้าน พ.ร.บ. กระทรวงพาณิชย์ดูแลเรื่องการส่งออก และการควบคุมราคา ส่วนกระทรวงเกษตรฯ ดูแลเรื่องประสิทธิภาพการผลิต แต่ Product Champion กลายเป็นของกระทรวงอุตสาหกรรม ทำให้กระทรวงเกษตรฯ ไม่ได้ดูแลในเรื่องอ้อยมากเท่าที่ควร ในขณะที่สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาล ซึ่งควรเป็นหน่วยงานหลักกลับทำหน้าที่ในด้านต่อรองราคามากกว่า

อย่างไรก็ตาม ด้านการส่งออกโดยเฉพาะตลาดในภูมิภาคเอเชีย ไม่เป็นปัญหาสำหรับไทยเท่าใดนัก เนื่องจากมีผู้นำเข้าหลัก คือ จีนและอินเดีย แต่ปัญหาภายในประเทศควรจะต้องได้รับการแก้ไขก่อน ทั้งนี้การเจรจา FTA และการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ (Product Mix) เช่น เอทานอล จะทำให้ไทยสามารถส่งออกได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

รัฐควรให้ความสำคัญและดูแลอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลมากขึ้น อย่ามองเป็นเรื่องของการเมืองอย่างที่ผ่านมา ควรสร้างความเป็นเอกภาพและเจ้าภาพที่รับผิดชอบในเรื่องอ้อยและน้ำตาลทรายโดยตรง นอกจากนี้รัฐควรแก้ไขพระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทราย พ.ศ. 2527 และกฎระเบียบต่างๆ เพื่อให้ยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายสอดคล้องกับกลไกตลาดเสรีมากขึ้น อันจะช่วยส่งเสริมบรรยากาศการค้าขายอ้อยและน้ำตาลทรายของไทย และควรจัดระบบการแบ่งส่วน (Sharing) ให้ชัดเจน เพื่อลดความขัดแย้งระหว่างชาวไร่อ้อยและโรงงาน

ระบบการควบคุมราคาโดยกระทรวงพาณิชย์ควรจะสะท้อนกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้น โดยการเปรียบเทียบราคาน้ำตาล ควรเปรียบเทียบราคาขายปลีกในประเทศไทยกับราคาขายภายในประ เทศ (Local price) ของประเทศอื่น เพื่อให้เกิดความยุติธรรม ไม่ใช่เปรียบเทียบกับราคาที่ Trader Trade ในตลาด ซึ่งไม่สะท้อนกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้น และไม่สามารถนำมาเป็นราคาอ้างอิงของน้ำตาลได้

ประเด็นที่ 2 ด้านการผลิต

ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการผลิตอ้อยที่สำคัญประการหนึ่งคือ ราคาของพืชคู่แข่ง เช่น มันสำปะหลัง ปาล์ม และข้าวโพด โดยในปีที่ผ่านมา ต่อเนื่องถึงปีหน้า ปริมาณผลผลิตอ้อยมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากพืชคู่แข่ง โดยเฉพาะมันสำปะหลัง มีราคาสูงขึ้น ซึ่งสาเหตุสำคัญมาจากโครงการรับจำนำมันสำปะหลังที่ให้ราคาสูงถึง 1.7 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นรายได้ประมาณ 8,500 บาทต่อไร่ ในขณะที่การปลูกอ้อยได้รายได้เพียง 600 บาทต่อไร่ (สำหรับอ้อยที่ให้ความหวาน 10 CCS) ทำให้เกษตรกรชาวไร่อ้อยเปลี่ยนจากการปลูกอ้อยไปปลูกมันสำปะหลังมากขึ้น เพราะให้รายได้สูงกว่า เมื่อพื้นที่เพาะปลูกอ้อยลดลง ปริมาณผลผลิตก็ลดลงตามไปด้วย ก่อให้เกิดผลกระทบต่อเนื่องไปยังอุตสาหกรรมอื่นด้วย เช่น กระดาษ ปุ๋ย น้ำตาล เป็นต้น และเมื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการผลิตของไทยกับประเทศอื่น เช่น บราซิล พบว่าผลผลิตต่อไร่ของไทยต่ำกว่า และปริมาณความหวานก็ต่ำกว่า ดังนั้น ถ้าไทยสามารถพัฒนาพันธุ์และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ รายได้ก็จะเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย

ข้อเสนอแนะ

อ้อยถือเป็นสินค้าที่น่าส่งเสริมในระยาว เนื่องจากสามารถใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง เช่น พลังงานทดแทน ซึ่งเป็นที่ต้องการมากในอนาคต และคาดว่าจะให้ผลตอบแทนสูง ทั้งนี้ควรวางแผนในด้านพื้นที่การผลิตให้เหมาะสม ควรจัด Zoning การเพาะปลูกพืชแต่ละชนิด เช่น อ้อย ข้าวโพด และมันสำปะหลัง ไม่เช่นนั้นจะก่อให้เกิดการปรับพื้นที่เพื่อผลิตสินค้าที่ให้ผลตอบแทนระยะสั้น แทนที่จะมองถึงผลกระทบโดยรวมในระยะยาว โดยการพิจารณารายได้ของเกษตรกรควรคำนึงถึงรายได้ต่อพื้นที่มากกว่า ที่จะพิจารณาเฉพาะราคาเพียงอย่างเดียว

นอกจากนี้ การพัฒนาพันธุ์ เพื่อให้ได้ผลผลิตต่อไร่และความหวานเพิ่มขึ้นจะช่วยเพิ่มปริมาณผลผลิตและรายได้ของเกษตรกร เช่น การเพิ่มความหวานจาก 10 CCS เป็น 13 CCS รายได้จะเพิ่มขึ้นอีก 70 บาท เมื่อต้นทุนการขนส่งและการตัดอ้อยไม่เปลี่ยนแปลง รายได้ของเกษตรกรจะเพิ่มขึ้น เป็นต้น ทั้งนี้ ปัจจัยด้านระบบการบริหารจัดการภายในฟาร์ม (Management) ตั้งแต่การเก็บเกี่ยว ระยะเวลา การปลูก การตัดที่เหมาะสม ความพร้อมของแหล่งน้ำ ควรได้รับการปรับปรุงและพัฒนาควบคู่ไปด้วย

ประเด็นที่ 3 ด้านการผลิตเอทานอล

สถานการณ์ในตลาดโลกปัจจุบัน พึ่งพาการใช้พลังงานน้ำมัน เป็นหลัก ซึ่งแนวโน้มปริมาณน้ำมันของโลกลดน้อยลง ราคาน้ำมันสูงขึ้นอย่างมาก ในขณะที่ความต้องการใช้พลังงานยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น พลังงานทดแทน จึงเป็นทางออกที่สำคัญในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนพลังงาน โดยวัตถุดิบการเกษตรที่ใช้ผลิตพลังงานทดแทน เช่น เอทานอล มีหลายชนิด เช่น อ้อย ข้าวโพด มันสำปะหลัง โดยอ้อยถือเป็นสินค้าเกษตรที่มีต้นทุนต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับวัตถุดิบทางการเกษตรชนิดอื่น

อย่างไรก็ตาม นโยบายด้านพลังงานทดแทนไม่มีทิศทางที่ชัดเจน จากในอดีต รัฐบาลได้ประกาศนโยบาย E10 คือใช้เอทานอลร้อยละ 10 ในการผลิตน้ำมันก๊าซโซฮอล์เพื่อขายภายในประเทศ ซึ่งจะใช้ทดแทนน้ำมันเบนซิน 95 ทั้งหมดภายในปี 2550 ทำให้ผู้ประกอบการขออนุมัติจัดตั้งโรงงานผลิตเอทานอลจำนวนมาก แต่ในปัจจุบัน รัฐบาลกลับเปลี่ยนนโยบาย โดยก๊าซโซฮอล์ถือเป็นพลังงานทางเลือกสำหรับผู้บริโภคเท่านั้น ทำให้ปริมาณเอทานอลที่ผลิตได้เหลือ ขายในประเทศไม่หมด รัฐแนะนำว่าให้ส่งออก ซึ่งไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ในการตั้งโรงงานในตอนต้น ก่อให้เกิดปัญหา เนื่องจากเอทานอลมีจุดเดือดต่ำกว่าน้ำมัน การเก็บรักษาก่อให้เกิดต้นทุนสูงกว่า นอกจากนี้การส่งออกเอทานอล ซึ่งถือเป็นแอลกอฮอล์ชนิดหนึ่งจะต้องเผชิญกับกำแพงภาษีของต่างประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่สามารถผลิตแอลกอฮอล์ได้เอง เมื่อการผลิต เอทานอลมีปัญหา ก็ส่งผลกระทบต่อเนื่องมายังการผลิตอ้อยและน้ำตาล ซึ่งถือเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตเอทานอล

ประเทศบราซิล สามารถนำอ้อยไปผลิตน้ำตาลและเอทานอลควบคู่กันได้ โดยใช้นโยบายด้านพลังงานในการแก้ปัญหาด้านผลผลิตอ้อย ทั้งนี้ การผลิตเอทานอลของบราซิลใช้วัตถุดิบจากอ้อยโดยตรง ไม่ใช่ผลิตจากกากน้ำตาลแบบประเทศไทย โดยบราซิลถือเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ในตลาดโลก สามารถควบคุมตลาดน้ำตาลโลกได้ เพราะสามารถปรับเปลี่ยนสัดส่วนการผลิตระหว่างน้ำตาลและเอทานอลได้ โดยอาจมีสัดส่วนสูงถึง 60:40 หรือ 40:60 ได้ตามแต่ภาวะตลาดที่เปลี่ยนแปลงไป แต่โรงงานน้ำตาลไทยในปัจจุบันถูกกำหนดให้ผลิตน้ำตาลเพียงอย่างเดียว ถ้าจะผลิตเอทานอลด้วยจะต้องขออนุญาตการจัดตั้งโรงงานใหม่ ซึ่งก่อให้เกิดความยุ่งยาก และต้นทุนที่เพิ่มขึ้นของผู้ประกอบการ

ข้อเสนอแนะ

1. รัฐบาลควรส่งเสริมให้ผลิตเอทานอลเพื่อเป็นพลังงานทดแทน เนื่องจากมีผลประโยชน์ในหลายด้าน

- ช่วยสนับสนุนฐานะทางการคลังของประเทศ
  - ช่วยลดการขาดดุลการค้า ลดการนำเข้าน้ำมัน
  - เพิ่มรายได้ให้กับประเทศผ่านการขายคาร์บอนเครดิต (Clean Development Mechanism)
- ช่วยพัฒนาพลังงานทดแทนในประเทศ โดยเพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเองในการผลิตพลังงานจากแหล่งชีวมวลต่าง ๆ โดยเฉพาะในภาคเกษตร
- มีส่วนช่วยพัฒนาภาคเกษตรและอุตสาหกรรม
  - ความเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมเอทานอลเป็นการเพิ่มความต้องการวัตถุดิบจากภาคเกษตรโดยตรง โดยเฉพาะอ้อยและมันสำปะหลัง นับเป็นการเพิ่มรายได้และโอกาสการมีงานทำให้แก่เกษตรกร
  - การพัฒนาเอทานอลนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องและการพัฒนา Supply Chain โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ปุ๋ยชีวภาพ รวมทั้งบริการ Logistics สนับสนุนต่าง ๆ
  - สินค้าประเภทอ้อย น้ำตาล และแป้งยังสามารถเป็นวัตถุดิบที่นำไปสู่การคิดค้นวิจัยและพัฒนา (R&D in S&T) เพื่อนำไปสู่การผลิต Biodegradable Plastics ซึ่งเป็นนวัตกรรมใหม่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- มีส่วนช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เนื่องจากเอทานอลเป็นพลังงานทดแทนที่มีศักยภาพสูงมาก สามารถขยายกำลังการผลิตขนาดใหญ่ได้
- ประโยชน์ด้านสุขภาพประชากรและช่วยลดปัญหาด้านโลกร้อนโดยตรง เนื่องจากเอทานอลเป็นพลังงานที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนน้อยกว่าน้ำมันมาก จึงมีส่วนช่วยลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่เกิดจากการเผาผลาญพลังงาน ซึ่งช่วยลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อนโดยตรง (Global Warming)
- สอดคล้องกับวิถีชีวิตที่มีปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักการนำ
  - เป็นแหล่งเพิ่มความพยายามพึ่งตนเองให้มากขึ้นในส่วนของการจัดหาแหล่งพลังงานทดแทนจากภายในประเทศ
  - สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในด้านการสร้างภูมิคุ้มกันผลกระทบจากโลกภายนอก
  - เป็นการพยายามที่จะอยู่บนหลักการของความไม่ประมาท
  - การพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากเอทานอลต่าง ๆ เป็นการพัฒนาองค์ความรู้ของไทยให้รู้เท่าทันความเป็นไปของโลกยุคโลกาภิวัฒน์

ทั้งนี้ มาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องควรกำหนดให้สอดคล้องและรองรับกับการผลิตเอทานอลที่จะเกิดขึ้นในระยะยาวด้วย เช่น การกำหนดสภาพรถที่จะรองรับการใช้ก๊าซโซฮอล์ (Ethanol Car) ควรจะยืดหยุ่นให้สามารถรองรับเอทานอลได้ 100% แทนที่จะมองเพียง E10 หรือ E20 เท่านั้น

2. ควรสนับสนุนให้ใช้อ้อยเป็นวัตถุดิบในการผลิตเอทานอล เนื่องจากมีผลการศึกษาด้าน Life cycle analysis พบว่า อ้อย น้ำตาล และกากน้ำตาล เป็นวัตถุดิบที่เหมาะสมอย่างยิ่งในการผลิตเอทานอล เนื่องจากมี Energy Balanceและ Carbon Balance ที่ดีกว่าวัตถุดิบการเกษตรอื่น เช่น ข้าวโพด อีกด้วย

3. ควรส่งเสริมให้โรงงานสามารถผลิตน้ำตาลและเอทานอลควบคู่กันไป ดังเช่นประเทศบราซิล เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นในด้านการผลิต ไม่จำเป็นต้องพึ่งพิงตลาดใดตลาดหนึ่งเพียงตลาดเดียว