



ธนาการแห่งประเทศไทย

รายงานสถานการณ์เอทานอล ปี 2556 และแนวโน้มปี 2557



เพื่อความเป็นอย่างยั่งยืนของไทย

สารบัญ

	หน้า
สถานการณ์เอทานอลปี 2556 และแนวโน้มปี 2557	1
สถานการณ์ต่างประเทศ	1
การผลิต	1
ความต้องการ	2
สต็อกเอทานอล	2
ราคา	2
ต้นทุนการผลิต	3
การตลาด	3
นโยบายทางการ	4
สถานการณ์ในประเทศ	4
การผลิต	4
ความต้องการ	6
สต็อกเอทานอล	6
ราคา	7
ต้นทุนการผลิต	7
การตลาด	7
แนวโน้มปี 2557	8
ต่างประเทศ	8
ในประเทศ	9
ตารางสรุปข้อมูลเอทานอล ปี 2554 - 2556	9

สถานการณ์เอทานอลปี 2556 และแนวโน้มปี 2557

Key Message

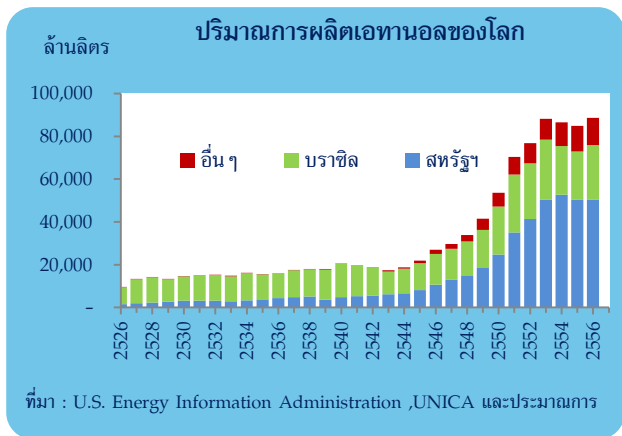
การผลิตเอทานอลของโลกในปี 2556 เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.3 สอดคล้องกับความต้องการใช้ที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.2 ด้านราคาเอทานอลเฉลี่ยของสหรัฐฯ ปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.5 ตามความต้องการใช้ในประเทศที่สูงขึ้น ในขณะที่ราคาในบราซิลปรับลดลงร้อยละ 3.1 จากการเพิ่มปริมาณการผลิตเอทานอลเนื่องจากผลผลิตอ้อยมีจำนวนมาก สำหรับราคาอ้างอิงเอทานอลของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 22.1 ตามความต้องการที่ขยายตัวโดยการผลิตและการใช้เอทานอลของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 46.6 และ 86.5 ตามลำดับ เพื่อรองรับความต้องการใช้ในประเทศ ในขณะที่การส่งออกลดลงร้อยละ 76.9

แนวโน้มปี 2557 คาดว่าการผลิตและการใช้เอทานอลของโลกจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 และ 2.5 ตามลำดับ และราคาจะปรับตัวสูงขึ้นอยู่ระหว่าง 0.65-0.75 ดอลลาร์ต่อลิตร เช่นเดียวกับการผลิตและการใช้ของไทยที่ยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปีก่อน โดยราคาเอทานอลของไทยจะเคลื่อนไหวอยู่ระหว่าง 26.50-27.50 บาทต่อลิตร

ก) สถานการณ์ต่างประเทศ

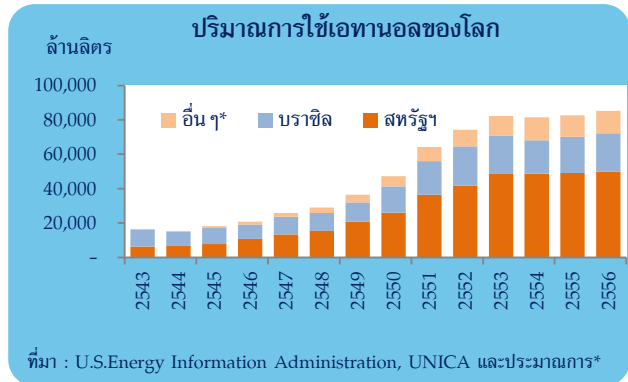
การผลิต

การผลิตเอทานอลของโลกในปี 2556 มีปริมาณ 88,620.4 ล้านลิตร (เฉลี่ย 246.2 ล้านลิตรต่อวัน) เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.3 ตามการเพิ่มขึ้นของผู้ผลิตรายใหญ่อย่างสหรัฐฯและบราซิล รวมกันแล้วคิดเป็นร้อยละ 85.6 ของการผลิตทั่วโลก โดยสหรัฐฯ มีปริมาณการผลิต 50,333.9 ล้านลิตร (เฉลี่ย 140.0 ล้านลิตรต่อวัน) เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.2 เนื่องจากปริมาณน้ำฝนมีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของข้าวโพดที่เป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตเอทานอลของสหรัฐฯ คาดว่าปี 2557 การผลิตเอทานอลของสหรัฐฯจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.9 สำหรับการผลิตเอทานอลของบราซิลมีปริมาณ 25,563.5 ล้านลิตร (เฉลี่ย 71.0 ล้านลิตรต่อวัน) เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.9 จากการที่บราซิลเพิ่มสัดส่วนการนำอ้อยมาผลิตเป็นเอทานอลแทนการผลิตน้ำตาล เนื่องจากน้ำตาลโลกยังเกินดุลจำนวนมาก ผลผลิตอ้อยในประเทศมีมากและความต้องการเอทานอลภายในประเทศที่เพิ่มขึ้นหลังจากที่รัฐบาลบราซิลประกาศเพิ่มสัดส่วนเอทานอลในการผลิตแก๊สโซฮอล์จากเดิมร้อยละ 20 เป็นร้อยละ 25 โดยการผลิต Anhydrous มีปริมาณ 11,015.7 ล้านลิตร และ Hydrous มีปริมาณ 14,547.8 ล้านลิตร สำหรับสัดส่วนการนำอ้อยมาผลิตเป็นเอทานอลต่อการนำไปผลิตน้ำตาลเฉลี่ยทั้งปีอยู่ที่ 54.7 : 45.3 อย่างไรก็ตามการผลิตเอทานอลของบราซิลยังเกินความต้องการอยู่มาก ทำให้ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งชาติของบราซิล (National Development Bank) จัดสรรเงินช่วยเหลือในโครงการจัดเก็บเอทานอล (Ethanol Stock Program) จำนวน 1 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ เพื่อรักษาเสถียรภาพการผลิตภายในประเทศ



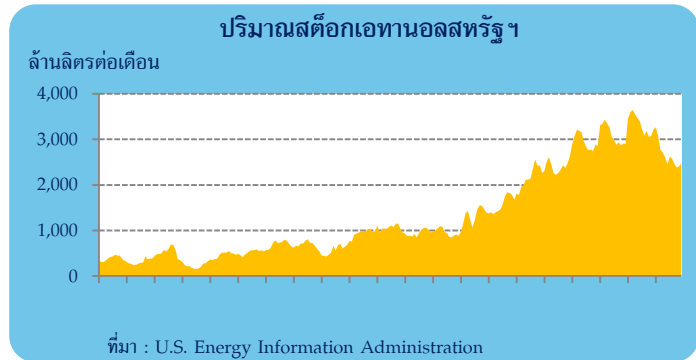
ความต้องการ

ความต้องการใช้เอทานอลของโลกปี 2556 มีปริมาณ 85,306.1 ล้านลิตร เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.2 โดยปริมาณการใช้ภายในประเทศของสหรัฐฯ อยู่ที่ 49,871.1 ล้านลิตร (เฉลี่ย 138.5 ล้านลิตรต่อวัน) เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 ขณะที่ความต้องการใช้เอทานอลของบราซิลอยู่ที่ 22,304.0 ล้านลิตร (เฉลี่ย 62.0 ล้านลิตรต่อวัน) เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.1 นับตั้งแต่รัฐบาลบราซิลมีนโยบายให้เพิ่มสัดส่วนเอทานอลในน้ำมันเบนซินจากร้อยละ 20 เป็นร้อยละ 25 เมื่อเดือนพฤษภาคม 2556 เป็นต้นมา สอดคล้องกับปริมาณการจำหน่ายรถยนต์ FFV (Flex fuel vehicle) ของบราซิลที่สามารถใช้เอทานอลผสมน้ำมันเบนซินได้ทุกสัดส่วน มีจำนวน 3.2 ล้านคัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.2



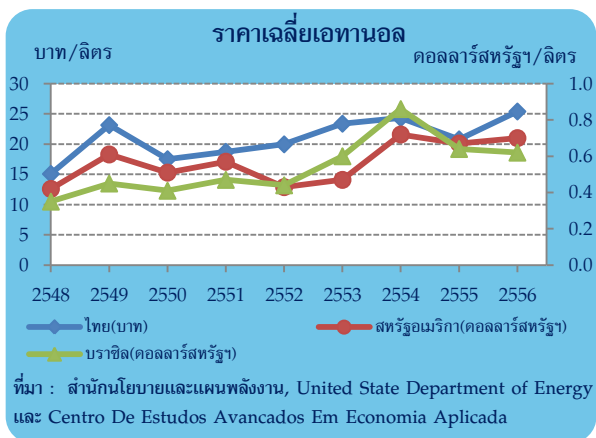
สต็อกเอทานอล

ปริมาณสต็อกเอทานอลของสหรัฐฯ เดือนธันวาคม 2556 มีปริมาณ 2,474.4 ล้านลิตร (เฉลี่ยทั้งปี 2,647.8 ล้านลิตร) ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 20.4 โดยปริมาณสต็อกดังกล่าวสามารถรองรับการขาดแคลนเอทานอลได้เพียง 18 วัน



ราคา

ราคาตลาดเอทานอลของสหรัฐฯ เฉลี่ยอยู่ที่แกแลลอนละ 2.64 ดอลลาร์สหรัฐฯ (ลิตรละ 0.70 ดอลลาร์สหรัฐฯ) เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.5 ตามความต้องการที่เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในแถบ Midwest ที่การผลิตและการใช้มีปริมาณสูง สำหรับบราซิลราคาเฉลี่ย Anhydrous อยู่ที่ลิตรละ 0.62 ดอลลาร์สหรัฐฯ ปรับลดลงร้อยละ 3.1 เนื่องจากผลผลิตอ้อยปีนี้เพิ่มขึ้นจากปีก่อน ทำให้มีการนำอ้อยมาผลิตเอทานอลเพิ่มขึ้น โดยสัดส่วนการนำอ้อยมาผลิตเอทานอลต่ออ้อยที่นำมาผลิตน้ำตาล เฉลี่ยทั้งปีอยู่ที่ 54.7 : 45.3



ราคาเฉลี่ยเอทานอลของบราซิล

ปี	เกรตเชีเพลิ่ง		เกรตคอคสาทรกรรม	
	Anhyd.	Hyd.	Anhyd.	Hyd.
2549	0.45	0.41	0.51	0.46
2550	0.41	0.36	0.47	0.42
2551	0.47	0.40	0.52	0.44
2552	0.44	0.39	0.45	0.40
2553	0.60	0.52	0.61	0.53
2554	0.86	0.72	0.87	0.73
2555	0.64	0.57	0.67	0.58
2556	0.62	0.55	0.63	0.56

ที่มา : Centro De Estudos Avancados Em Economia Aplicada

ราคาเฉลี่ยน้ำมันดิบ WTI บาเรลละ 97.93 ดอลลาร์สหรัฐฯ เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.0 ตามความต้องการหลังจากตัวเลขเศรษฐกิจของสหรัฐฯ ในช่วงกลางปีส่งสัญญาณฟื้นตัว เช่น ดัชนีความเชื่อมั่นผู้บริโภค การผลิตภาคอุตสาหกรรม ดัชนีภาคบริการที่ปรับตัวดีขึ้นและอัตราการว่างงานลดลง ส่งผลให้สหรัฐฯ เตรียมลดมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจด้วยการผ่อนคลายเชิงปริมาณ (Quantitative Easing) ขณะที่ราคาเฉลี่ยน้ำมันดิบ Dubai และ Brent บาเรลละ 105.43 และ 108.85 ดอลลาร์สหรัฐฯ ลดลงร้อยละ 3.2 และ 2.8 ตามลำดับ จากความกังวลของนักลงทุนที่เกรงว่าเศรษฐกิจของกลุ่มยูโรโซนจะถดถอย หลังจากที่ประชาชนใช้เงินสดแทนเงินจากธนาคารพาณิชย์ที่ได้รับความเสียหายจากการนำเงินไปลงทุนในพันธบัตรของกรีซ ส่งผลให้ช่วงดังกล่าวราคาน้ำมันปรับลดลงค่อนข้างมาก ประกอบกับนักลงทุนคลายความกังวลกรณีความไม่สงบในลิเบียและโครงการนิวเคลียร์ของอิหร่านที่มีแนวโน้มในทางที่ดีขึ้น

ราคาเฉลี่ยน้ำมันดิบ ปี 2556

ตลาดซื้อขาย	Price (U\$/bbl.)	% YOY
WTI	97.93	4.0
Dubai	105.43	-3.2
Brent	108.85	-2.8

ที่มา : World Bank

ต้นทุนการผลิต

ต้นทุนการผลิตเอทานอลของสหรัฐฯ เฉลี่ยประมาณลิตรละ 0.55 ดอลลาร์สหรัฐฯ (เฉลี่ยแกลลอนละ 2.08 ดอลลาร์สหรัฐฯ)¹ ลดลงร้อยละ 11.3 ตามราคาข้าวโพดที่ปรับลดลง โดยมีราคาเฉลี่ยบุชเชลละ 6.16 ดอลลาร์สหรัฐฯ (กิโลกรัมละ 0.24 ดอลลาร์สหรัฐฯ)² ลดลงร้อยละ 11.4 หลังจากปัญหาภัยแล้งในพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดเริ่มคลี่คลาย สำหรับต้นทุนการผลิตเอทานอลของบราซิลเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณลิตรละ 0.43 ดอลลาร์สหรัฐฯ³ ลดลงร้อยละ 4.4

ประเทศ	ต้นทุนเฉลี่ย ปี 2556	ราคาตลาดเฉลี่ย ปี 2556
หน่วย : ต่อลิตร		
ไทย (บาท)		
กากน้ำตาล	21.87	24.76
มันสำปะหลัง	21.22	
สหรัฐฯ (ดอลลาร์สหรัฐฯ)		
(ดอลลาร์สหรัฐฯ)	0.55	0.70
บราซิล (ดอลลาร์สหรัฐฯ)		
(ดอลลาร์สหรัฐฯ)	0.43	0.62

ที่มา : สำนักนโยบายและแผนพลังงาน, United State Department of Energy และ Centro De Estudos Avancados Em Economia Aplicada และคำนวณ

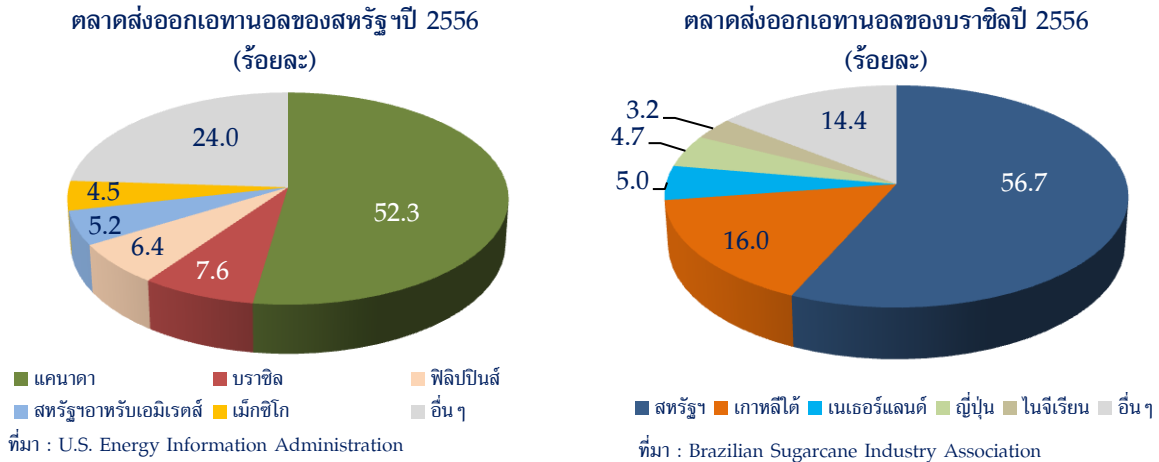
การตลาด

การส่งออกเอทานอลของสหรัฐฯ ปี 2556 มีปริมาณ 14,799 ล้านลิตร ลดลงร้อยละ 16.2 เนื่องจากความต้องการภายในประเทศเพิ่มขึ้น ทำให้ต้องนำเข้าเอทานอลจากบราซิลผ่านประเทศในแถบทะเลแคริบเบียน แต่ก็มีบางส่วนส่งออกไปยังต่างประเทศบ้าง ได้แก่ แคนาดา บราซิล ฟิลิปปีนส์ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ และเม็กซิโก เป็นต้น ส่วนการส่งออกเอทานอลของบราซิลมีปริมาณ 2,903.0 ล้านลิตร ลดลงจากปีก่อนร้อยละ 6.3 เนื่องจากความต้องการภายในประเทศสูงขึ้น จากมาตรการเพิ่มสัดส่วนการใช้เอทานอลผสมในน้ำมันเบนซินเมื่อช่วงเดือนพฤษภาคม 2556 โดยมีตลาดส่งออกที่สำคัญได้แก่ สหรัฐฯ เกาหลีใต้ เนเธอร์แลนด์ ญี่ปุ่น ไนจีเรีย เป็นต้น

¹ Iowa State University

² 1 บุชเชล = ข้าวโพด 25.4 กิโลกรัม = เอทานอล 10.598 แกลลอน

³ USDA, Economic Research Service using data from IBGE (2010b)



นโยบายทางการ

- นโยบายการอุดหนุนพลังงานภายในของแต่ละประเทศจะมีหลายรูปแบบ เช่น การให้เงินอุดหนุนโดยตรง การเพิ่มเพดานภาษีการนำเข้า การชดเชยราคาสำหรับผู้ส่งออก การให้เครดิตทางภาษี การจำกัดโควตาการนำเข้า การเปลี่ยนสถานที่ส่งมอบสินค้าที่ส่งผลให้ใช้ระยะเวลาการเดินทางนานขึ้น การเพิ่มเงื่อนไขหรือขั้นตอนในด้านต่างๆ ให้ความซับซ้อนและยุ่งยากขึ้น เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อปกป้องอุตสาหกรรมพลังงานภายในประเทศ แต่อาจส่งผลกระทบต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมพลังงานในอนาคต เนื่องจากขาดการถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆ คาดว่าภายในปี 2578 เงินอุดหนุนพลังงานจะอยู่ที่ประมาณร้อยละ 0.15 ของ GDP สะสมทั่วโลก⁴

- รัฐบาลบราซิลประกาศเพิ่มสัดส่วนการใช้เอทานอลผสมในน้ำมันเบนซินจากร้อยละ 20 เป็นร้อยละ 25 ซึ่งเริ่มมีผลตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2556 ในขณะเดียวกันได้เสนอรัฐสภาพิจารณาคัดตราภาษีการจำหน่ายเอทานอลจากร้อยละ 5.6 เหลือร้อยละ 1.0 โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคมถึง 31 ธันวาคม 2556 และปรับลดอัตราดอกเบี้ยธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งชาติของบราซิล (National Development Bank) ซึ่งเป็นแหล่งเงินกู้สำคัญของผู้ผลิตเอทานอลในบราซิลเหลือประมาณร้อยละ 5.5 จากเดิมร้อยละ 9.5 รวมถึงสนับสนุนเงินช่วยเหลือโครงการจัดเก็บเอทานอล (Ethanol Stock Program) จำนวน 1 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ

- สหรัฐฯออกกฎข้อบังคับ Renewable Fuel Standard (RFS) โดยกำหนดให้ผสมเอทานอลในน้ำมันเบนซินเพิ่มขึ้น ซึ่งเริ่มมีผลบังคับใช้ในปี 2557

- สหภาพยุโรปมีเป้าหมายในการใช้พลังงานทดแทนในการขนส่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ภายในปี 2563 เพื่อให้ก๊าซเรือนกระจกลดลงอีกประมาณร้อยละ 6 ส่งผลให้สหภาพยุโรปมีความต้องการใช้เอทานอลเพิ่มขึ้นมาก

ข) สถานการณ์ในประเทศ

การผลิต

ปัจจุบันไทยมีโรงงานเอทานอลที่เปิดดำเนินการแล้ว 21 แห่ง กำลังการผลิตรวม 4.2 ล้านลิตรต่อวัน กำลังการผลิตที่ผลิตจากกากน้ำตาลร้อยละ 61.9 จากน้ำอ้อยร้อยละ 4.7 และจากมันสำปะหลังร้อยละ 33.4 ของกำลังการผลิตรวม โดยมีโรงงานที่อยู่ระหว่างก่อสร้างเพื่อเตรียมเปิดดำเนินการ อีก 3 แห่ง กำลังการผลิต

⁴ International Energy Agency (IEA World energy outlook 2013)

รวม 1.3 ล้านลิตรต่อวัน โดยในปี 2557 อาจจะมีโรงงานใหม่เปิดดำเนินการเพิ่มขึ้น 1 แห่ง กำลังการผลิตรวม 0.2 ล้านลิตรต่อวัน ทั้งนี้ระยะเวลาการผลิตต่อปีประมาณ 330 วัน และระยะเวลาการซ่อมบำรุงเครื่องจักร 30 วัน

โรงงานผลิตเอทานอลของไทย

ภาค	จำนวนโรงงานแยกตามการใช้วัตถุดิบ				กำลังการผลิต(ล้านลิตร/วัน)			
	กากน้ำตาล	น้ำอ้อย	มันฯ	รวม	กากน้ำตาล	น้ำอ้อย	มันฯ	รวม
กลาง	10	-	4	14	1.6	-	0.9	2.5
เหนือ	-	1	-	1	-	0.2	-	0.2
อีสาน	4	-	2		1.0	-	0.5	1.5
รวม	14	1	6	21	2.6	0.2	1.4	4.2

ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และผู้ผลิตเอทานอล

สำหรับปริมาณการผลิตเอทานอลของไทยปี 2556 มีปริมาณ 949.1 ล้านลิตร หรือ 2.9 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 46.6 คิดเป็นร้อยละ 69.3 ของกำลังการผลิตทั้งหมด โดยเป็นเอทานอลที่ผลิตจากกากน้ำตาล 627.0 ล้านลิตร จากน้ำอ้อย 56.9 ล้านลิตร และจากหัวมันสำปะหลัง 265.2 ล้านลิตร คิดเป็นสัดส่วน 66.1 : 6.0 : 27.9 ของผลผลิตรวม สำหรับปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเอทานอล พบว่าในปี 2556 ใช้กากน้ำตาล 2.6 ล้านตัน น้ำอ้อย 0.8 ล้านตัน และมันสำปะหลัง 1.7 ล้านตัน

ปริมาณการผลิตเอทานอลจำแนกตามวัตถุดิบ

ปี	ล้านลิตร			
	กากน้ำตาล	น้ำอ้อย	มันสำปะหลัง	รวม
2554	381.4	36.5	102.6	520.5
2555	531.8	49.0	74.7	655.5
2556	627.0	56.9	265.2	949.1

ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ผลิตเอทานอล

ปี	ล้านตัน		
	กากน้ำตาล	น้ำอ้อย	มันสำปะหลัง
2554	1.6	0.5	0.6
2555	2.2	0.6	0.5
2556	2.6	0.8	1.7

ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ในปี 2556 การผลิตกากน้ำตาลมีปริมาณ 4.6 ล้านตัน เพิ่มขึ้น (คำนวณตามปีปฏิทิน) ร้อยละ 3.3 เนื่องจากการเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกอ้อยของเกษตรกร ทั้งนี้ มีการส่งออกกากน้ำตาลจำนวน 0.5 ล้านตัน มูลค่า 1,702.7 ล้านบาท ลดลงจากปีก่อนร้อยละ 50 และร้อยละ 29.6 ตามลำดับ ส่วนการนำเข้ากากน้ำตาลมีจำนวน 0.1 ล้านตัน มูลค่าการนำเข้า 508.9 ล้านบาท

แนวโน้มการเพาะปลูกอ้อยปี 2557 คาดว่าพื้นที่เพาะปลูกอ้อยจะเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 2.8 ตามนโยบายภาครัฐที่ส่งเสริมให้มีการขยายพื้นที่เพาะปลูก

พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของอ้อยโรงงาน

ปี	พื้นที่เก็บเกี่ยว (พันไร่)	ผลผลิต (พันตัน)	ผลผลิต/ไร่ (กิโลกรัม)	ปริมาณกากน้ำตาล (พันตัน)
2552	6,576.9	66,463.3	10,910	3,278.3
2553	8,159.4	68,485.3	12,197	2,977.6
2554	8,307.7	95,358.9	12,288	4,623.1
2555	8,013.0	98,400.5	12,280	4,434.6
2556	8,260.0	100,484.2	12,118	4,579.3

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย (สอน.) และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ผลผลิตมันสำปะหลังปี 2556 มีปริมาณ 28.3 ล้านตัน (คำนวณตามปีปฏิทิน) ลดลงจากปีก่อนร้อยละ 5.3 ตามพื้นที่เก็บเกี่ยวที่ลดลง โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่เก็บเกี่ยวม่นฯ 4.2 ล้านไร่ ผลผลิต 14.5 ล้านตัน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.2 ของผลผลิตมันฯทั้งประเทศ แต่ผลผลิตต่อไร่ของทั้งประเทศเฉลี่ย 3,474 กิโลกรัม ลดลงจากปีก่อนร้อยละ 0.9 เนื่องจากเกษตรกรบางส่วนรีบเก็บเกี่ยวม่นฯก่อนกำหนด อันเป็นผลมาจากราคาม่นฯอยู่ในเกณฑ์ดี

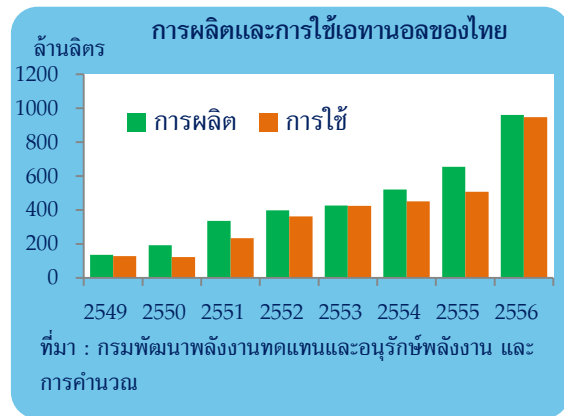
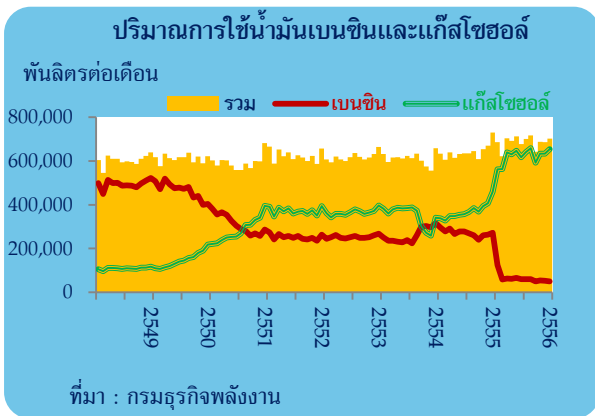
พื้นที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของมันสำปะหลัง

ปี	พื้นที่เก็บเกี่ยว (พันไร่)	ผลผลิต (พันตัน)	ผลผลิต/ไร่ (กิโลกรัม)
2552	8,292.1	30,088.0	3,628
2553	7,405.2	22,005.7	2,972
2554	7,096.2	21,912.4	3,088
2555	8,513.2	29,848.5	3,506
2556	8,138.9	28,275.5	3,474

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

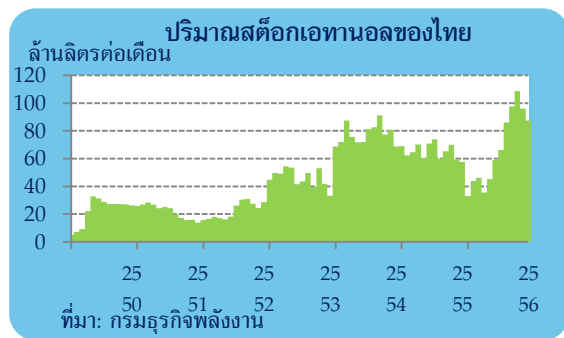
ความต้องการ

ปริมาณการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ปี 2556 พบว่ามีปริมาณ 7,469.9 ล้านลิตร เพิ่มขึ้นร้อยละ 67.7 เนื่องจากช่วงต้นปีรัฐบาลได้ยกเลิกการใช้เบนซิน 91 ส่งผลให้ความต้องการใช้เอทานอลของไทยเพิ่มขึ้นอยู่ที่ 948.7 ล้านลิตร (เฉลี่ย 2.6 ล้านลิตรต่อวัน) เพิ่มขึ้นร้อยละ 86.5 โดยมีการใช้แก๊สโซฮอล์กลุ่ม E10 คิดเป็นร้อยละ 85.2 รองลงมาคือ E20 คิดเป็นร้อยละ 12.9 และ E85 คิดเป็นร้อยละ 1.9 หากความไม่สงบทางการเมืองคลี่คลายลง คาดว่าความต้องการใช้เอทานอลของไทยอาจเพิ่มขึ้นอยู่ที่ประมาณวันละ 3.0 ล้านลิตร



สต็อกเอทานอล

สต็อกเอทานอลเดือนธันวาคม 2556 มีปริมาณ 87.5 ล้านลิตร เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนสูงถึงร้อยละ 178.5 จากการเร่งผลิตเพื่อรองรับความต้องการในประเทศเนื่องจากการยกเลิกน้ำมันเบนซิน 91 ช่วงต้นปี 2556 โดยปริมาณสต็อกอยู่ในคลังผู้ประกอบการ



ตามมาตรา 7⁵ ปริมาณ 56.5 ล้านลิตร และตามมาตรา 10⁶ ปริมาณ 31 ล้านลิตร ทั้งนี้ปริมาณสต็อกสามารถรองรับความต้องการใช้ภายในประเทศได้ประมาณ 30 วัน

ราคา

สำหรับราคาอ้างอิงเอทานอลของไทยเฉลี่ยลิตรละ 25.40 บาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 22.1 ตามความต้องการที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการยกเลิกเบนซิน 91 และเมื่อเปรียบเทียบกับราคาเอทานอลของสหรัฐฯ และบราซิลซึ่งเป็นผู้ผลิต ผู้ใช้และผู้ส่งออกรายใหญ่ของโลกหลังจากที่แปลงเป็นเงินบาทแล้ว พบว่าราคาเอทานอลของไทยยังคงสูงกว่าสหรัฐฯ และบราซิล

ราคาเฉลี่ยเอทานอลเมื่อแปลงเป็นเงินบาท (บาท/ลิตร)

ประเทศ	2555	2556	%YoY
ไทย	20.80	25.40	22.1
สหรัฐฯ	20.52	21.51	4.8
บราซิล	19.61	19.05	-2.9

ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน, United State Department of Energy , Centro De Estudios Avancados Em Economia Aplicada และการคำนวณจากอัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยปี 2556

ต้นทุนการผลิต

ต้นทุนการผลิตเอทานอลของไทยที่ผลิตจากกากน้ำตาลเฉลี่ยประมาณลิตรละ 21.87 บาท (คำนวณที่ราคากากน้ำตาลเฉลี่ยกิโลกรัมละ 3.17 บาท)⁷ เพิ่มขึ้นร้อยละ 15.2 ตามราคากากน้ำตาลสำหรับต้นทุนการผลิตเอทานอลจากมันสำปะหลังเฉลี่ยลิตรละ 21.22 บาท (คำนวณที่ราคาหัวมันสำปะหลังเฉลี่ยกิโลกรัมละ 2.13 บาท)⁸ เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.2 ตามราคาหัวมันสำปะหลังที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากต่างประเทศมีความต้องการผลิตกัญชงจากมันสำปะหลังของไทยจำนวนมาก

การตลาด

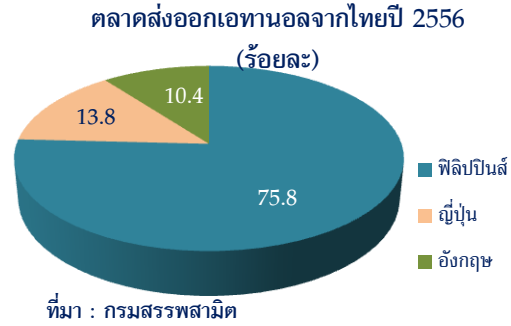
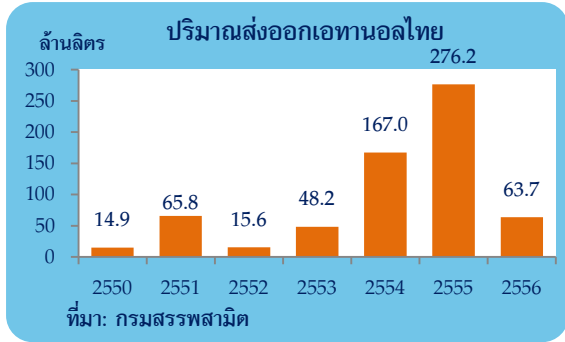
ปริมาณการส่งออกเอทานอลของไทยปีนี้รวม 63.7 ล้านลิตร ลดลงถึงร้อยละ 76.9 เนื่องจากความต้องการภายในประเทศสูงขึ้น จากการที่รัฐบาลยกเลิกน้ำมันเบนซิน 91 ทำให้การส่งออกเอทานอลไปยังต่างประเทศเหลือเพียง 3 ประเทศเท่านั้น คือ ฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น และอังกฤษ

⁵ ผู้ค้าน้ำมันที่มีปริมาณการค้าแต่ละชนิด หรือรวมกันทุกชนิดปีละตั้งแต่หนึ่งแสนเมตริกตันขึ้นไป หรือเป็นผู้ค้าน้ำมันชนิดก๊าซปิโตรเลียมเหลวแต่เพียงชนิดเดียวที่มีปริมาณการค้าปีละตั้งแต่ห้าหมื่นเมตริกตันขึ้นไป

⁶ ผู้ค้าน้ำมันที่มีปริมาณการค้าไม่ถึงปริมาณที่กำหนดตามมาตรา 7 แต่เป็นผู้ค้าน้ำมันที่มีปริมาณการค้าแต่ละชนิดหรือรวมกันทุกชนิดเกินปริมาณที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด หรือเป็นผู้ค้าน้ำมันที่มีขนาดของถังที่สามารถเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงได้เกินปริมาณที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

⁷ กรมศุลกากร

⁸ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร



แนวโน้มปี 2557

ต่างประเทศ

ราคาเอทานอลในตลาดโลกคาดว่าจะอยู่ระหว่างราคาลิตรละ 0.65-0.75 ดอลลาร์สหรัฐฯ เนื่องจากความต้องการโดยรวมมีทิศทางที่ดี โดยราคาเอทานอลบราซิลอาจปรับเพิ่มขึ้นตามราคาน้ำตาลที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากทางภาคกลางตอนล่างซึ่งเป็นแหล่งปลูกอ้อยที่สำคัญของบราซิลประสบกับปัญหาภัยแล้ง ทำให้บราซิลอาจเพิ่มสัดส่วนการนำอ้อยไปผลิตน้ำตาลเพิ่มขึ้น ส่วนที่สหรัฐฯ มีความพยายามทดสอบการใช้แก๊สโซฮอล์ E15 เพื่อนำมาทดแทน E10 ภายในปี 2560 สวนทางกับสำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมสหรัฐฯที่อยู่ระหว่างการพิจารณาปรับลดปริมาณการนำเข้าเอทานอลมาใช้เป็นพลังงานทดแทน ส่งผลให้ราคาเอทานอลในตลาดล่วงหน้าซิกาโกปี 2557 ลดลง โดยนักลงทุนอยู่ระหว่างการรอดูความชัดเจนเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว

การผลิตเอทานอลที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงของโลก คาดว่าอาจจะขยายตัวประมาณร้อยละ 2.8 โดยสหรัฐฯ ซึ่งเป็นผลิตผู้ผลิตเอทานอลรายใหญ่อันดับ 1 ของโลกคาดว่าจะการผลิตเอทานอลอาจปรับเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เพื่อส่งออกไปยังบราซิล ส่วนบราซิลซึ่งเป็นผู้ผลิตรายใหญ่อันดับ 2 มีการปลูกอ้อยใหม่เพื่อทดแทนอ้อยเดิมที่ปลูกไว้แล้ว 5 ตอ อย่างไรก็ตามพื้นที่ปลูกอ้อยทางภาคกลางตอนล่างอาจประสบกับปัญหาภัยแล้ง ส่งผลต่อพื้นที่เก็บเกี่ยวอ้อยในฤดูกาลผลิต 2557/2558 คาดว่าผลผลิตอ้อยจะเท่ากับปีที่แล้ว ขณะที่จีนมีเป้าหมายการผลิตเอทานอลเพิ่มขึ้นจากเดิมที่มีปริมาณการผลิต 2.6 พันล้านลิตร เป็น 5.0 พันล้านลิตร โดยรัฐบาลจีนให้เงินอุดหนุนโรงงานเพื่อนำไปพัฒนาประสิทธิภาพการผลิต สำหรับการผลิตเอทานอลของยุโรปคาดว่าจะเพิ่มขึ้นจาก 5.8 พันล้านลิตรเป็น 6.0 พันล้านลิตร คิดเป็นร้อยละ 3.4⁹ เป็นต้น

ความต้องการใช้เอทานอลของโลก คาดว่าอาจปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.5 เนื่องจากสถานการณ์ความไม่แน่นอนของเศรษฐกิจโลกเริ่มคลี่คลาย สะท้อนจากรัฐบาลสหรัฐฯ เตรียมลดการอัดฉีดเงินเข้าระบบเศรษฐกิจผ่านมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจด้วยการผ่อนคลายเชิงปริมาณ (Quantitative Easing) ทำให้โครงการทดสอบการใช้ E15 แทนการใช้ E10 ภายในปี 2560 มีความคืบหน้าพอสมควร และที่บราซิลมีข้อกำหนดรถยนต์ FFV (Flex fuel vehicle) ซึ่งเป็นรถยนต์ที่สามารถใช้เอทานอลผสมน้ำมันเบนซินได้ทุกสัดส่วนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะที่สหภาพยุโรปมีทิศทางการใช้พลังงานทดแทนในการขนส่งเพิ่มขึ้น ตามเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกอีกประมาณร้อยละ 6 ภายในปี 2563 ส่วนเอเชียมีการใช้เอทานอลเพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยเฉพาะ ญี่ปุ่น เกาหลีใต้และฟิลิปปินส์ ที่มีการนำเข้าเอทานอลเพิ่มขึ้นทุกปี

⁹ USDA Foreign Agricultural Service

ในประเทศ

ราคาเอทานอลของไทย คาดว่าจะยังคงอยู่ในระดับสูงต่อไป ตามความต้องการใช้แก๊สโซฮอล์ที่เพิ่มขึ้น ราคาจะเคลื่อนไหวอยู่ในกรอบแคบๆ ระหว่าง 26.50 – 27.50 บาทต่อลิตร โดยมีปริมาณการผลิตและความต้องการใช้ประมาณ 3.1 และ 3.0 ล้านลิตรตามลำดับ การผลิตส่วนเกินหลังการจำหน่ายภายในประเทศ ผู้ผลิตอาจเริ่มมีการส่งออกไปยังต่างประเทศที่มีความต้องการเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะ ฟิลิปปินส์ เกาหลีใต้และญี่ปุ่น อย่างไรก็ตาม ภาครัฐก็ติดตามสถานการณ์ทางการเมืองยังไม่ผ่อนคลาย อาจส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้ในระยะต่อไป

ตารางสรุปข้อมูลเอทานอล ปี 2554 - 2556

รายการ	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556
จำนวนโรงงาน (แห่ง)	19	20	21
▶ กากน้ำตาลเป็นวัตถุดิบ	13	14	14
▶ อ้อยเป็นวัตถุดิบ	1	1	1
▶ มันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบ	5	5	6
การผลิต			
กำลังการผลิต (ล้านลิตรต่อวัน)	2.9	3.3	4.2
▶ กากน้ำตาลเป็นวัตถุดิบ	2.1	2.3	2.6
▶ อ้อยเป็นวัตถุดิบ	0.2	0.2	0.2
▶ มันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบ	0.8	0.8	1.4
ปริมาณการผลิตไทย (ล้านลิตรต่อวัน)	1.7	1.8	2.9
▶ กากน้ำตาลเป็นวัตถุดิบ	1.1	1.4	1.9
▶ อ้อยเป็นวัตถุดิบ	0.3	0.1	0.2
▶ มันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบ	0.3	0.3	0.8
ปริมาณการผลิตต่างประเทศ (ล้านลิตรต่อวัน)	237.2	n.a.	n.a.
▶ สหรัฐฯ	144.3	135.6	140.0
▶ บราซิล	62.0	61.8	71.0
▶ ประเทศอื่นๆ	17.9	n.a.	n.a.
ต้นทุนการผลิต			
ไทย (บาทต่อลิตร)			
▶ กากน้ำตาลเป็นวัตถุดิบ	23.95	18.97	21.87
▶ มันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบ	25.77	20.18	21.22
ต่างประเทศ (ดอลลาร์สหรัฐฯต่อลิตร)			
▶ สหรัฐฯ	0.67	0.62	0.55
▶ บราซิล	0.58	0.45	0.43
ปริมาณสต็อก (ณ สิ้นเดือนธันวาคม)			
▶ ไทย	68.9	31.5	87.5
▶ สหรัฐฯ	2,896.2	3,209.8	2,474.4
ความต้องการใช้ (ล้านลิตรต่อวัน)			
▶ ไทย	1.2	1.4	2.6
▶ สหรัฐฯ	133.6	134.6	138.5
▶ บราซิล	52.8	57.8	61.9

รายการ	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556
ราคาเฉลี่ย			
ราคาอ้างอิงไทย (บาทต่อลิตร)	24.31	20.80	25.40
ราคาตลาด			
▶ ไทย (บาทต่อลิตร)	19-22.50	19.50-20.25	21.50-27.50
▶ สหรัฐฯ (ดอลลาร์สหรัฐฯต่อลิตร)	0.72	0.67	0.70
▶ บราซิล (ดอลลาร์สหรัฐฯต่อลิตร)	0.86	0.64	0.62
การส่งออก			
ปริมาณการส่งออกเอทานอล (ล้านลิตร)	167.0	276.2	63.7
ปริมาณการส่งออกกากน้ำตาล (พันตัน)	396.9	979.6	544.8
มูลค่าการส่งออกกากน้ำตาล (ล้านบาท)	1,344.9	2,417.4	1,702.7
ตลาดส่งออกเอทานอลสำคัญของไทยปี 2556 ฟิลิปปินส์ 48.3 ล้านลิตร (75.8%) ญี่ปุ่น 8.8 ล้านลิตร (13.8%) และอังกฤษ 6.6 ล้านลิตร (10.4%)			

โปรดตอบแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้รายงาน ตาม Link แนบ

http://www.bot.or.th/sites/BOTSurvey/Lists/NE_EthanolAnnually/NewForm.aspx