



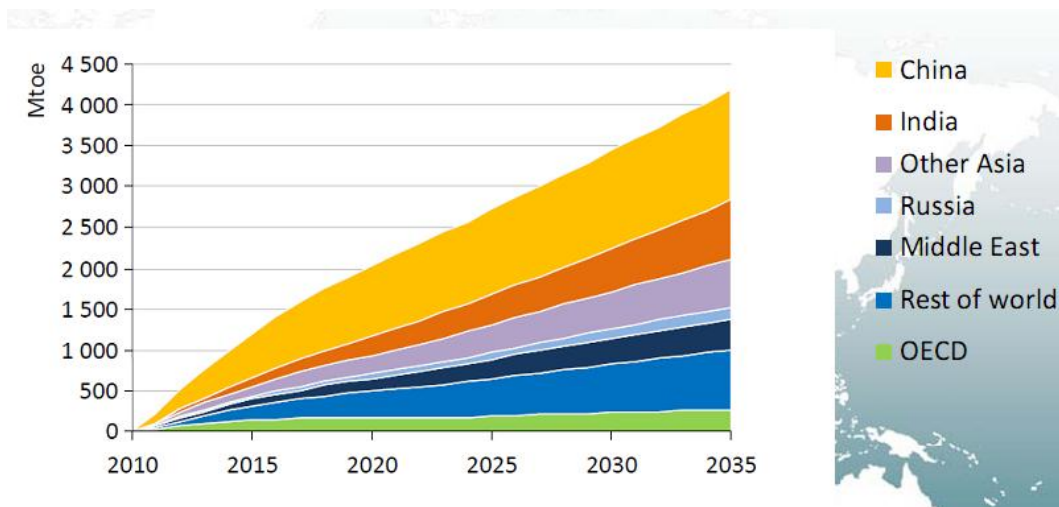
## บทบาทและหน้าที่ขององค์กร IEA ต่อตลาดพลังงานและความมั่นคงทางด้านพลังงานของโลก (Global Energy Markets & Energy Security: The role of IEA)

### ๑. ความเป็นมา

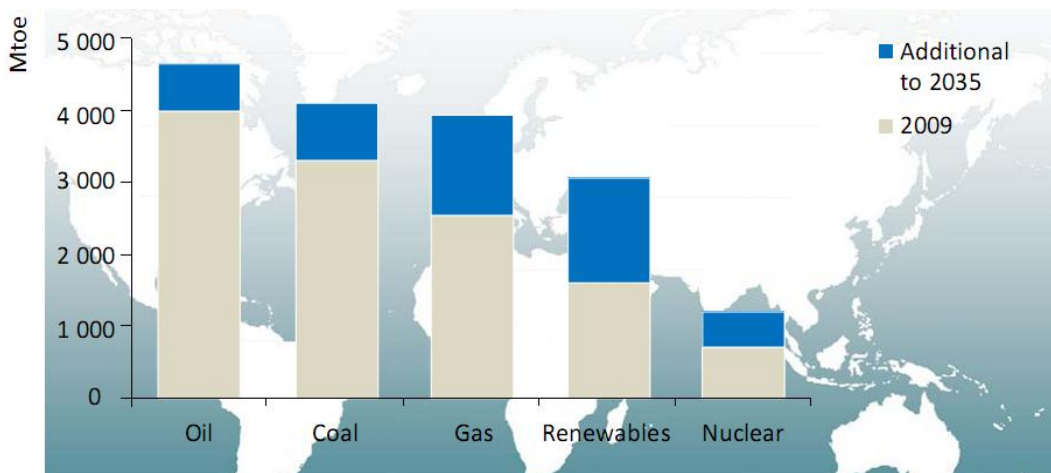
องค์กรพลังงานระหว่างประเทศ (International Energy Agency, IEA) เป็นองค์กรที่ถูกตั้งขึ้นหลังจากเกิดวิกฤติด้านพลังงานน้ำมันในปี ค.ศ. ๑๙๗๔ เป็นองค์กรที่มีเครือข่ายกับองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD) ประกอบไปด้วยประเทศกลุ่มสมาชิกกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมจำนวน ๒๘ ประเทศ โดยองค์กรมีบทบาทในด้านการให้ความช่วยเหลือในการกำหนดนโยบาย และมาตรการในการช่วยเหลือซึ่งกันและกันด้านพลังงาน ในกรณีที่ประเทศใดประเทศหนึ่งมีความต้องการน้ำมันอย่างฉุกเฉิน และได้มีข้อตกลงในการแบ่งปันข้อมูลพลังงาน และนโยบายการร่วมมือด้านพลังงานและความร่วมมือการพัฒนาแผนงานด้านพลังงาน เพื่อรักษาและปรับปรุงระบบสำหรับการบริหารจัดการเมื่อเกิดภาวะขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อส่งเสริมนโยบายด้านพลังงานโดยผ่านความร่วมมือกับประเทศที่ไม่เป็นสมาชิก OECD และองค์กรระหว่างประเทศ ดำเนินการด้านระบบข้อมูลของตลาดน้ำมันระหว่างประเทศ และปรับปรุงโครงสร้างอุปสงค์และอุปทานด้านพลังงานของโลก โดยพัฒนาแหล่งพลังงานทดแทนและเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน เป็นต้น

### ๒. แนวโน้มการใช้พลังงานในอนาคต

จากรายงาน World Energy Outlook ๒๐๑๑ ของ IEA ระบุว่า ความต้องการด้านพลังงานของโลกจะเพิ่มขึ้น ๑ ใน ๓ เท่าของปริมาณที่ใช้ในปัจจุบัน ในช่วง ๒๕ ปี ระหว่างปี ค.ศ. ๒๐๑๐ ถึง ปี ค.ศ. ๒๐๓๕ โดยประเทศที่มีคาดว่าจะมีการใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้นคือ กลุ่มประเทศที่ไม่ได้เป็นสมาชิกองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศ (Non-OECD member countries) โดยเฉพาะประเทศจีน และประเทศอินเดียคิดเป็นสัดส่วนถึง ๕๐% ของพลังงานที่ใช้เพิ่มมากขึ้นนี้ ดังแสดงในรูปที่ ๑ โดยแนวโน้มการใช้พลังงานจากก๊าซธรรมชาติ และพลังงานทดแทนจะมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น โดยมีสัดส่วนการเพิ่มขึ้นประมาณ ๒ ใน ๓ เท่าของปริมาณที่ใช้ในปัจจุบัน แต่พลังงานหลักในอนาคตยังคงเป็นพลังงานจากน้ำมัน ดังแสดงในรูปที่ ๒

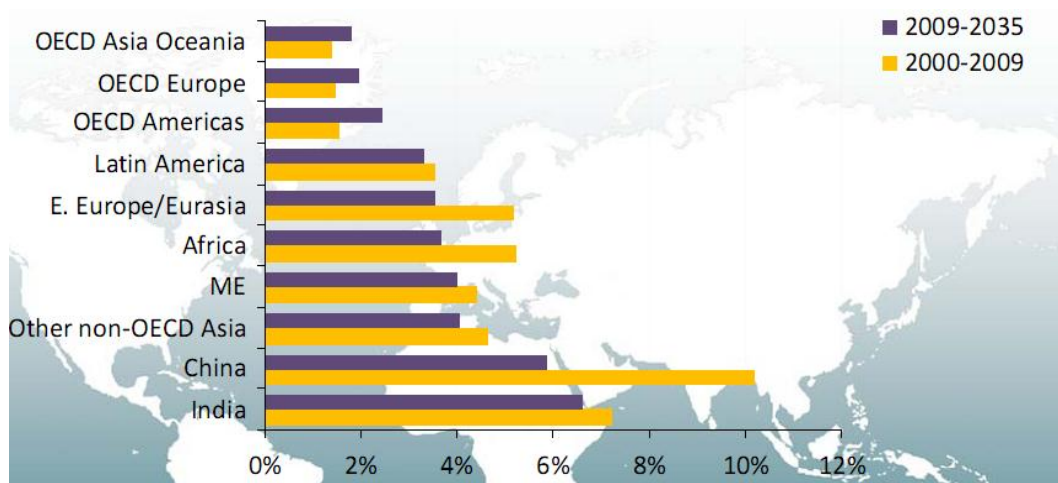


รูปที่ ๑ แนวโน้มการใช้พลังงานของโลกในอีก ๒๕ ปี (ค.ศ. ๒๐๑๐-๒๐๓๕)

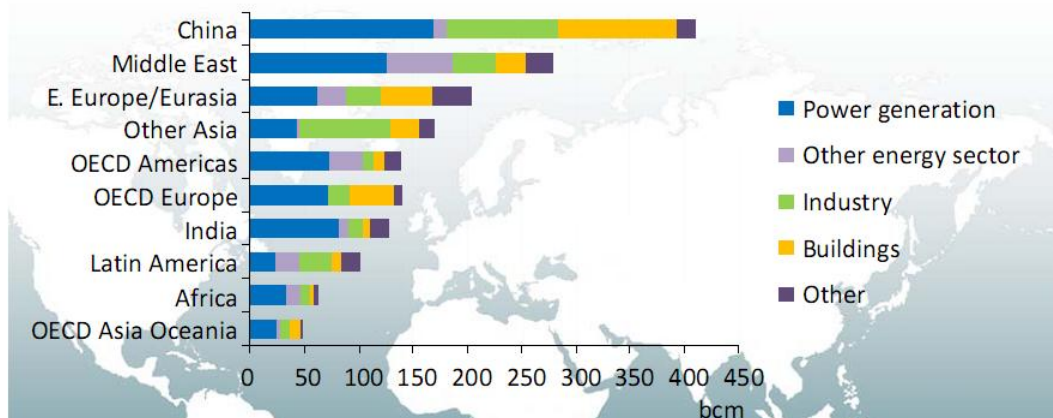


รูปที่ ๒ ปริมาณการใช้พลังงานจากแหล่งพลังงานที่คาดว่าจะใช้ใน ๒๕ ปีข้างหน้า

การเพิ่มขึ้นของความต้องการด้านพลังงานนี้เป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ที่มีแนวโน้มจะเพิ่มสูงขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ ๓.๖% ต่อปี ซึ่งเป็นผลโดยตรงจากการใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรมรถยนต์ที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ทำให้อัตราการใช้น้ำมันและก๊าซธรรมชาติมีเพิ่มมากขึ้น รวมถึงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าก็ยังมีแนวโน้มที่สูงขึ้นภายในปี ค.ศ. ๒๐๓๕ ในขณะที่ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบจากแหล่งที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะลดลง เป็นผลทำให้ราคาพลังงานสูงขึ้นในอนาคต ซึ่งรัฐบาลหลายประเทศได้มีมาตรการช่วยเหลือราคาพลังงาน เป็นผลให้เกิดการใช้พลังงานที่มากขึ้นเกินความจำเป็น และก่อให้เกิดปัญหาด้านพลังงานในอนาคตได้



รูปที่ ๓ แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของ GDP



รูปที่ ๔ แนวโน้มการอุปโภคก๊าซธรรมชาติระหว่างปี ค.ศ. ๒๐๐๙-๒๐๓๕

### ๓. ความมั่นคงของพลังงานในอนาคต

ความมั่นคงด้านพลังงานขึ้นกับตลาดที่มีการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การถ่วงดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทาน การสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศที่เพียงพอ ความหลากหลายของเชื้อเพลิงพลังงาน โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน เช่น ท่าเรือ ท่อส่ง และแหล่งจัดเก็บ รวมถึงนโยบายด้านพลังงานของรัฐบาล เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบันองค์กร IEA ได้ขยายหลักการที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านพลังงานเพื่อให้ครอบคลุมถึงก๊าซธรรมชาติ และไฟฟ้า เพิ่มเติมจากน้ำมัน โดยกำหนดนโยบายให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือนโยบายที่ใช้สำหรับการใช้งานในกรณีฉุกเฉินที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผันแปรของพลังงานตามฤดูกาลเท่านั้น และไม่มีการแทรกแซงตลาดพลังงานจากกลุ่มสมาชิก

IEA คาดการณ์ว่า แนวโน้มของผู้ผลิตน้ำมันในอนาคตจะมีสัดส่วนจากกลุ่มประเทศสมาชิก OPEC มากขึ้น คิดเป็น ๕๑% ของน้ำมันที่ผลิตได้ปี ค.ศ. ๒๐๓๕ โดยประเทศนอกกลุ่มสมาชิก OECD จะมีอัตราการผลิตประมาณ ๓๐% และ ๑๙% มาจากประเทศในกลุ่ม OECD ในขณะเดียวกันความต้องการใช้พลังงานจากน้ำมันในปี ค.ศ. ๒๐๓๕ เกิดจากประเทศนอกกลุ่มสมาชิก OECD มากถึง ๖๐% เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศในกลุ่ม OECD ที่มีความต้องการพลังงานจากน้ำมันคิดเป็น ๔๐% ด้วยเหตุนี้ ความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการกักเก็บพลังงานจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการเพื่อให้มีปริมาณน้ำมันสำรองเพียงพอในอนาคต

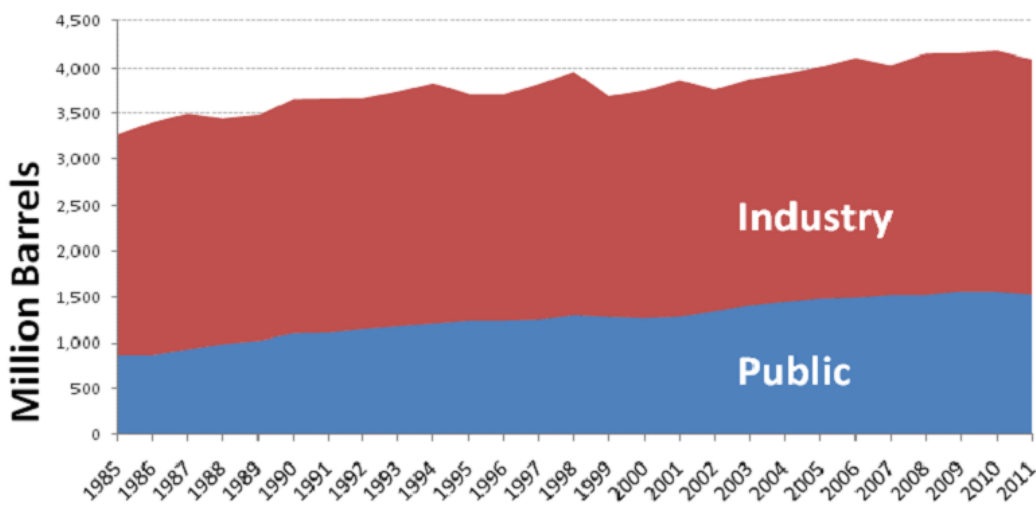
### ๔. บทบาทของ IEA ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านพลังงาน

องค์กร IEA ได้กำหนดมาตรการดำเนินการให้กับประเทศสมาชิกในกรณีที่เกิดการขาดแคลนน้ำมัน โดยกำหนดให้ประเทศสมาชิกจะต้องกักเก็บน้ำมันสำรองปริมาณไม่น้อยกว่า ๙๐ วันของปริมาณการนำเข้าน้ำมันสุทธิ ซึ่งต้องมีการตรวจสอบข้อมูลเป็นรายเดือนและเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณชน และสามารถนำออกมาใช้ได้ทันทีในกรณีที่เกิดการขาดแคลนน้ำมันในตลาดโลก โดยจะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อตลาดในระยะยาว โดยมาตรการนี้ได้มีการนำมาใช้ขณะเกิดเหตุการณ์ ๓ ครั้งในอดีต คือ ปี ค.ศ. ๑๙๙๑ ขณะเกิดสงครามอ่าวเปอร์เซีย ปี ๒๐๐๕ หลังการเกิดพายุเฮอริเคนแคทรีนาในประเทศสหรัฐอเมริกา และล่าสุดในปี ค.ศ. ๒๐๑๑ ขณะเกิดสงครามในประเทศลิเบีย

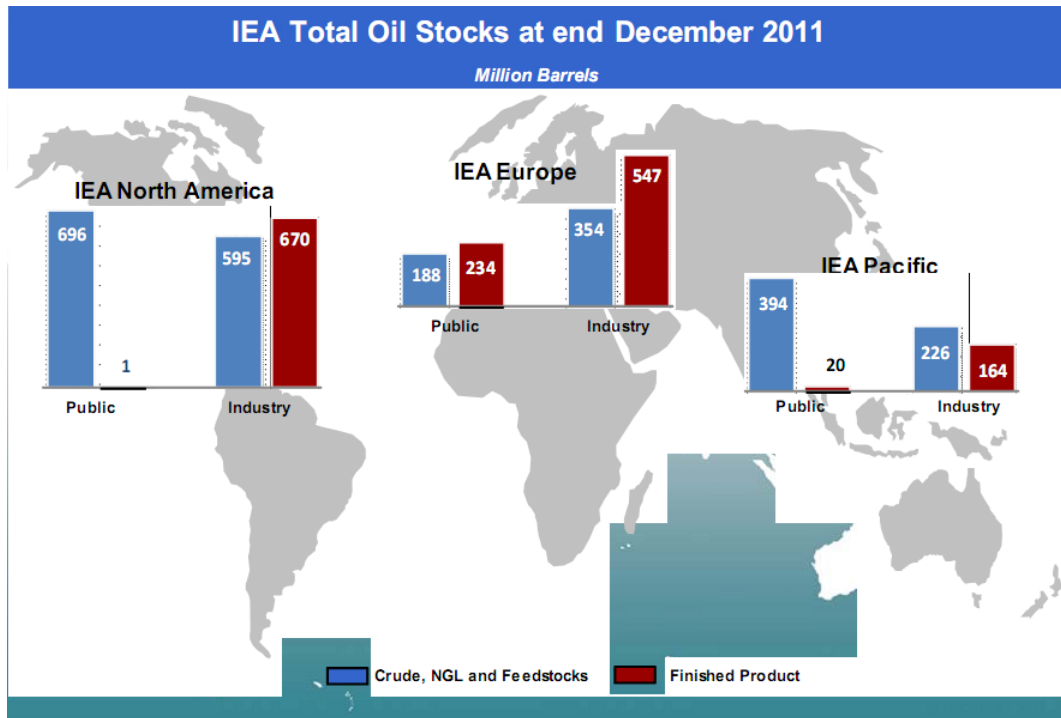
ในกรณีที่เกิดการขาดแคลนน้ำมัน หรือมีแนวโน้มที่จะเกิดการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง คณะกรรมการบริหารด้านการตลาดและความมั่นคงด้านพลังงานจะประเมินผลกระทบทางด้านตลาดและความจำเป็นสำหรับการตอบสนอง ซึ่งรวมถึงการประมาณเกี่ยวกับการผลิตน้ำมันที่เพิ่มขึ้นของกลุ่มผู้ผลิตว่าสามารถจะผลิตน้ำมันเข้าสู่ตลาดโลกได้เร็วเพียงใด หากมีข้อสรุปในกลุ่มผู้บริหาร IEA แล้วให้ดำเนินการตามมาตรการจัดส่งน้ำมันสำรองเข้าสู่ตลาด ประเทศสมาชิกจะต้องแบ่งปันปริมาณน้ำมันสำรองที่มีอยู่ตามสัดส่วนการใช้น้ำมันทั้งหมดของประเทศสมาชิก ผ่านทางกลไกขององค์กรที่ทำหน้าที่ตอบสนองต่อแผนเร่งด่วน (National Emergency Strategy Organisation: NESO) ของแต่ละประเทศอย่างทันท่วงที เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาด้านราคาน้ำมันที่พร้อมจะปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากความตระหนักที่เกิดจากการรับรู้ข่าวสารของตลาดโลก

น้ำมันสำรองของกลุ่มประเทศสมาชิกสำหรับภาวะฉุกเฉินต้องเป็นปริมาณที่ประเทศสามารถควบคุมได้ และมีปริมาณใกล้เคียงกับความต้องการใช้น้ำมัน และสามารถนำเข้าสู่ตลาดได้ทันท่วงที โดยรัฐบาลของประเทศสมาชิกมีทางเลือกหลากหลายในการเพิ่มน้ำมันสำรองที่มีอยู่เข้าไปในตลาด โดยมีการกำหนดโปรแกรมการควบคุมการต้องการใช้น้ำมันในกรณีฉุกเฉินโดยการลดการบริโภค การเพิ่มการผลิต หรือการปรับเปลี่ยนชนิดของเชื้อเพลิงเพื่อใช้ใน ช่วงขาดแคลนน้ำมันได้เช่นกัน

แนวทางการเก็บน้ำมันสำรองอาจมีความแตกต่างกันในแต่ละประเทศสมาชิก กล่าวคือ อาจดำเนินการโดยรัฐบาล หน่วยงานของรัฐร่วมกับเอกชน หรือความร่วมมือจากภาคอุตสาหกรรม ซึ่งอาจเก็บในรูปแบบของน้ำมันดิบ หรือน้ำมันสำเร็จรูปในกรณีที่โรงกลั่นภายในประเทศมีไม่เพียงพอก็ได้ โดยในปัจจุบันปริมาณน้ำมันสำรองของประเทศกลุ่มสมาชิกมีอยู่ในปริมาณ ๔,๑๐๐ ล้านบาร์เรล ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี ค.ศ. ๑๙๘๕ ที่มีปริมาณสำรอง ๓,๑๐๐ ล้านบาร์เรล ซึ่งเป็นปริมาณที่เก็บโดยภาครัฐประมาณ ๑,๕๐๐ ล้านบาร์เรล คิดเป็นประมาณ ๓๗% เทียบกับปริมาณในภาคอุตสาหกรรม ๖๓% ดังรูปที่ ๕ โดยแบ่งตามรูปแบบของน้ำมันที่จัดเก็บตามภูมิภาคต่างๆ ดังรูปที่ ๖ ซึ่งปริมาณที่จัดเก็บในปัจจุบันโดยภาครัฐของแต่ละประเทศสมาชิกนี้สามารถใช้เพียงพอสำหรับความต้องการน้ำมัน ๔ ล้านบาร์เรลต่อวันได้นานต่อเนื่องเป็นระยะเวลา ๑ ปี ดังนั้น ศักยภาพการนำน้ำมันสำรองมาใช้ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนจากประเทศสมาชิก IEA มีมากพอและนานพอที่จะรองรับปัญหาวิกฤติขาดแคลนน้ำมันที่เคยมีมา



รูปที่ ๕ ปริมาณน้ำมันสำรองในกลุ่มประเทศสมาชิก



รูปที่ ๖ ชนิดและปริมาณน้ำมันสำรองในกลุ่มประเทศสมาชิกแบ่งตามภูมิภาค

### ๕. บทสรุป

หากปราศจากการติดตามสถานการณ์น้ำมันอย่างต่อเนื่องเพื่อปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ น้ำมันสำรอง กระบวนการทำงาน และมาตรการตอบสนองอื่นๆ จะไม่สามารถรับมือเพื่อจัดการกับปัญหาการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิงได้ เพื่อให้เกิดการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ IEA จึงมีเครื่องมือในการปฏิบัติงานต่างๆ ดังนี้

- การติดตามสถานการณ์ตลาดน้ำมันอย่างต่อเนื่องเพื่อจัดเก็บข้อมูลและจัดทำข้อมูลน้ำมัน ทั้งในด้าน อุปสงค์/อุปทาน สมดุล และน้ำมันสำรองเป็นรายเดือนสำหรับการปฏิบัติงานของประเทศกลุ่มสมาชิก OECD และประเทศนอกกลุ่มสมาชิก OECD
- การทบทวนการตอบสนองกรณีฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อม โดยการตรวจสอบแนวทางปฏิบัติ และการจัดเตรียมต่างๆ ของหน่วยงาน รวมถึงการรวบรวมข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อการหารือร่วมกันของประเทศในกลุ่มสมาชิก รวมถึงการฝึกซ้อมเพื่อตอบสนองกรณีฉุกเฉิน เพื่อทดสอบนโยบาย และขั้นตอนปฏิบัติงาน เพื่อสร้างความมั่นใจต่อการเตรียมพร้อมเพื่อการปฏิบัติอย่างฉับพลันและมีประสิทธิภาพ

สรุปสาระสำคัญของ : การบรรยายพิเศษเรื่อง “Global Energy Markets and the Rationale, Mechanisms and Benefits of Energy Security” โดย Martin Young , Head of Emergency Policy Division International Energy Agency (IEA) เมื่อวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๕๕

จัดทำโดย : นางสาวอำไพ ศุกลรัตน์ นักวิชาการสรรพสามิตปฏิบัติการ

ส่วนมาตรฐานและพัฒนากิจการเก็บภาษี ๑ สำนักมาตรฐานและพัฒนากิจการเก็บภาษี ๒