

## ปริมาณสำรองปิโตรเลียม

**ปริมาณสำรองปิโตรเลียม (Reserves)** หมายถึง ปริมาณปิโตรเลียมที่คงเหลือ อยู่ในแหล่งปิโตรเลียมที่ค้นพบแล้ว มีแผนการผลิตและคาดว่าจะผลิตได้อย่างคุ้มค่าเชิงพาณิชย์ภายใต้กฎระเบียบและสภาพทางเศรษฐกิจ ณ เวลาที่ประเมิน

- 1. ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้ว (Proved Reserves หรือ P1)** คือ ปริมาณปิโตรเลียมที่คงเหลืออยู่ในแหล่งปิโตรเลียมที่ค้นพบแล้ว มีแผนการผลิตที่กำหนดไว้ชัดเจน ได้รับอนุมัติจากภาครัฐให้ผลิตเป็นไปตามกฎหมายของประเทศนั้น ๆ และคาดว่าจะผลิตได้อย่างคุ้มค่าเชิงพาณิชย์
- 2. ปริมาณสำรองที่ยังไม่พิสูจน์ (Unproved Reserves)** คือ ปริมาณปิโตรเลียมที่ข้อมูลทางธรณีวิทยาและวิศวกรรมคล้ายกับปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วแต่มีความไม่แน่นอนสูงกว่าปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วในเรื่องต่าง ๆ เช่น ขั้นตอนการผลิต สัญญาซื้อขาย สภาพทางเศรษฐกิจ กฎระเบียบ จึงทำให้ไม่สามารถกำหนดเป็นปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วได้ สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

**ปริมาณสำรองที่คาดว่าจะพบ (Probable Reserves หรือ P2)** คือ ปริมาณปิโตรเลียมที่คงเหลืออยู่ในแหล่งปิโตรเลียมที่ค้นพบแล้ว และคาดว่าจะผลิตได้อย่างคุ้มค่าเชิงพาณิชย์ แต่มีระดับความไม่แน่นอนว่าจะผลิตได้จริงสูงกว่าปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้ว แต่ต่ำกว่าปริมาณสำรองที่น่าจะพบ

● **ปริมาณสำรองที่น่าจะพบ (Possible Reserves หรือ P3)** คือ ปริมาณปิโตรเลียมที่คงเหลืออยู่ในแหล่งปิโตรเลียมที่ค้นพบแล้วและน่าจะผลิตได้อย่างคุ้มค่าเชิงพาณิชย์ เป็นปริมาณที่เพิ่มขึ้นจากผลรวมของปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วและปริมาณสำรองที่คาดว่าจะพบ แต่มีความมั่นใจน้อยกว่าระดับ P1 สูงกว่าปริมาณสำรองที่คาดว่าจะพบ

การเปลี่ยนแปลงประเภทปริมาณสำรองจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีข้อมูลการสำรวจหรือการผลิตเพิ่มเติม เช่น มีการสำรวจธรณีฟิสิกส์หรือการเจาะหลุมเพิ่มเติม หรือมีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อการผลิตเพิ่มเติมในแหล่งปิโตรเลียม หรือมีข้อมูลที่แสดงว่าโครงการพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิตได้ผลดี ซึ่งจะเป็นเหตุให้ปริมาณสำรอง P2 และ P3 สามารถเปลี่ยนแปลงเป็นปริมาณสำรอง P1 ได้

/การสำรวจ...

การสำรวจพบแอ่งสะสมตะกอนจำนวนมากไม่ได้หมายความว่า จะมีปริมาณสำรองปิโตรเลียมในทุก ๆ แอ่ง เนื่องจากปริมาณสำรองปิโตรเลียมนั้นจะต้องพิสูจน์ได้ว่า ในแอ่งสะสมตะกอนนั้น ๆ มีระบบการเกิดปิโตรเลียมดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ทั้งยังต้องมีแผนพัฒนาที่แน่นอน และสามารถผลิตได้คุ้มค่าในเชิงพาณิชย์

ราคาปิโตรเลียมเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อ การเพิ่มหรือลด ของปริมาณสำรอง เพราะจะส่งผลโดยตรงต่อสมรรถนะในเชิงพาณิชย์ของโครงการ โดยถ้าราคาปิโตรเลียมเพิ่มขึ้นจะทำให้ได้ปริมาณสำรองปิโตรเลียมเพิ่มขึ้น เนื่องจากสามารถพัฒนาทรัพยากรปิโตรเลียมในแหล่งกักเก็บที่ยังไม่มีสมรรถนะเชิงพาณิชย์ในอดีตได้ แต่ในทางกลับกันถ้าราคาปิโตรเลียมลดลงจะทำให้ปริมาณสำรองลดลง เนื่องจาก แหล่งกักเก็บบางแห่งจะไม่สามารถพัฒนาได้ในเชิงพาณิชย์

ปริมาณสำรองปิโตรเลียมเป็นข้อมูลสำคัญที่ใช้ประกอบการวางแผนนโยบายด้านพลังงาน ประเทศไทยเป็นประเทศที่นำเข้าปิโตรเลียมเป็นหลัก การมีปริมาณสำรองปิโตรเลียมที่สามารถผลิตเป็นปิโตรเลียมใช้เองได้ภายในประเทศจะมีส่วนช่วยลดการนำเข้าและสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศ การบริหารจัดการทรัพยากรพลังงานเพื่อให้เกิดความมั่นคงจำเป็นต้องมีการสำรวจหาแหล่งปิโตรเลียมใหม่อยู่ตลอดเวลา รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เพื่อรักษาเสถียรภาพของปริมาณสำรองต่อการผลิต ให้สามารถทดแทนปริมาณที่ผลิตไปแล้ว และสามารถผลิตใช้ได้ในประเทศนานที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

## หลักการคำนวณว่าประเทศจะมีน้ำมันดิบหรือก๊าซธรรมชาติเหลือใช้อีกกี่ปี

- เราจะมีน้ำมันดิบหรือก๊าซธรรมชาติใช้ไปได้กี่ปี

ปริมาณสำรอง (น้ำมันดิบหรือก๊าซธรรมชาติ) ที่พิสูจน์แล้ว

ปริมาณการผลิต (น้ำมันดิบหรือก๊าซธรรมชาติ) ต่อปี

ทั้งนี้ ตัวเลขจำนวนปีสามารถปรับเพิ่มหรือลดได้ และตัวเลขทั้งสองส่วนต้องเป็นช่วงเวลาเดียวกัน