

การประเมินพื้นที่ที่มีศักยภาพในการสำรวจและพัฒนาแหล่งปิโตรเลียมในประเทศไทย

กมลวรรณ บำรุง และ ญัฐพรณ หว่างเพียร

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินพื้นที่ที่มีศักยภาพในการสำรวจและพัฒนาแหล่งปิโตรเลียมและเพื่อเปรียบเทียบการกระจายตัวของแหล่งปิโตรเลียมในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทยโดยเฉพาะบนภาคพื้นดินเท่านั้น และเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิต่างๆ เช่น ข้อมูลธรณีวิทยา แอ่งสะสมตะกอน แนวรอยเลื่อน และความลาดชันของพื้นที่ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เทคนิคการซ้อนทับ (Overlay) ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยพิจารณาค่าคะแนนความสำคัญแต่ละปัจจัยจากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยพื้นที่ที่มีศักยภาพจะมีการจัดแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ พื้นที่ที่มีศักยภาพมาก พื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง และพื้นที่ที่มีศักยภาพน้อย จากนั้นนำมาสู่การเข้าสู่ตรรกะการวัดรูปแบบการกระจายจุดตามภูมิภาคต่างๆ ผลการวิจัยพบว่า พื้นที่ประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ไม่มีศักยภาพโดยคิดเป็นร้อยละ 81.92 ของพื้นที่ทั้งประเทศไทยบนภาคพื้นดิน พบพื้นที่ที่มีศักยภาพในการสำรวจและพัฒนาแหล่งปิโตรเลียมคิดเป็นร้อยละ 18.08 โดยภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือสามารถพัฒนาเป็นแหล่งปริมาณสำรองปิโตรเลียมได้มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 38.00 และร้อยละ 37.00 ตามลำดับ ภาคเหนือคิดเป็นร้อยละ 15.00 ภาคตะวันตกคิดเป็นร้อยละ 7.00 และภาคใต้คิดเป็นร้อยละ 3.00 ส่วนภาคตะวันออกไม่พบพื้นที่ที่จะสามารถพัฒนาเป็นแหล่งปิโตรเลียมได้ และจากการแบ่งพื้นที่ที่พบแหล่งปิโตรเลียมออกเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพ 3 ระดับ พบว่าบริเวณพื้นที่ที่มีศักยภาพมากที่สุดที่สามารถพัฒนาเป็นแหล่งปริมาณสำรองปิโตรเลียมอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ 3.53 เช่น จังหวัดชัยภูมิ ขอนแก่น และอำนาจเจริญ พื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลางส่วนใหญ่อยู่บริเวณภาคกลางตอนบน คิดเป็นร้อยละ 10.08 เช่น จังหวัดนครสวรรค์ พิจิตร และกำแพงเพชร และพื้นที่ที่มีศักยภาพน้อยที่สามารถจะพัฒนาเป็นแหล่งปริมาณสำรองปิโตรเลียมพบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน คิดเป็นร้อยละ 4.47 เช่น จังหวัดหนองบัวลำภู สกลนคร และอุดรธานี จากนั้นพบว่าแหล่งปิโตรเลียมมีการกระจายอยู่บริเวณภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย โดยภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันตก และภาคใต้ มีการกระจายแบบสุ่ม สำหรับภาคตะวันตกมีการกระจายแบบสม่ำเสมอ ดังนั้นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการสำรวจและพัฒนาแหล่งปิโตรเลียมที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจะเป็นแหล่งปิโตรเลียมแหล่งใหม่ เพื่อเป็นแนวทางการผลิตปิโตรเลียม ช่วยลดปัญหาการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศได้จำนวนมาก

คำสำคัญ: พื้นที่ศักยภาพ แหล่งปิโตรเลียม การสำรวจและพัฒนา การกระจายตัว