



นวัตกรรมเรียนรู้กลุ่มดาวเพื่อผู้พิการทางสายตา

ธนธรณ์ จินดาตวง¹, เมธาพร บุญวาที¹, พรชัย สุขเจริญ¹

¹ โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ชลบุรี, ตำบลหนองขา, อำเภอบ้านบึง, จังหวัดชลบุรี 20170, ประเทศไทย

*E-mail: thanatom.jindaduang@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้จัดทำขึ้นเพื่อลดช่องว่างทางการศึกษาระหว่างผู้มองเห็นปกติและผู้พิการทางสายตาตาม SDGs GOAL 4 มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อสร้างสื่อการสอนสำหรับผู้พิการทางสายตาด้วยนวัตกรรมเรียนรู้กลุ่มดาวเพื่อผู้พิการทางสายตา และ (2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้พิการทางสายตาที่มีต่อการใช้นวัตกรรมเรียนรู้กลุ่มดาวที่คณะผู้จัดทำได้พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสอนคนตาบอดพระมหาไถ่พิทยาย จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานประกอบด้วย การ์ดเกร็ดความรู้ดาราศาสตร์ที่มีข้อมูลเป็นอักษรเบรลล์ควบคู่กับโมเดลโครงสร้างกลุ่มดาวสามมิติแบบหมุน

ผลการดำเนินงาน นวัตกรรมเรียนรู้กลุ่มดาวเพื่อผู้พิการทางสายตาสามารถช่วยลดข้อจำกัดทางกายภาพในการเรียนรู้วิชาดาราศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเสริมโมเดลจำลองกลุ่มดาวร่วมกับอักษรเบรลล์ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสัมผัสและทำความเข้าใจรูปทรงรวมถึงตำแหน่งของดวงดาวได้อย่างชัดเจน แทนการใช้คำบรรยายเพียงอย่างเดียว การประเมินคุณภาพของชิ้นงานนวัตกรรมเรียนรู้กลุ่มดาวเพื่อผู้พิการทางสายตาที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านดาราศาสตร์ และ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านผู้พิการทางสายตา พบว่าคุณภาพนวัตกรรม อยู่ในระดับมาก ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจพบว่า ในด้านความรู้สึกระดับความพึงพอใจเฉลี่ยสูงที่สุด และรองลงมาคือในด้านประโยชน์และ ในด้านการใช้งาน ซึ่งผลการประเมินนี้ในภาพรวมอยู่ในระดับ ซึ่งนวัตกรรมนี้ถือเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาสื่อการสอนที่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำและส่งเสริมการศึกษาแบบเรียนรวมอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: ผู้พิการทางสายตา, โมเดลจำลองกลุ่มดาว