

บทเรียนคอมพิวเตอร์บทเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รายวิชาคณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ ระดับชั้น ปวส. เรื่อง การวัดค่าแนวโน้มสู่ส่วนกลาง

สุกาญจนา อ้นบางใบ^{*1}

วิทยาลัยเทคโนโลยีตั้งตรงจิตรบริหารธุรกิจ

เบอร์โทรศัพท์ 0962107759

อีเมล sukanjana2565@ttc.ac.th

รายวิชา คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ เป็นรายวิชาพื้นฐานสำคัญที่ช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหาเชิงตรรกะของผู้เรียนในสายอาชีพ แต่จากการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีความเข้าใจเรื่อง “การวัดค่าแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง” ได้ยาก โดยเฉพาะแนวคิดเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย มัธยฐาน และฐานนิยม ซึ่งเป็นเนื้อหาที่ต้องอาศัยการคิดเชิงวิเคราะห์และการคำนวณหลายขั้นตอน

ปัญหาที่พบคือผู้เรียนเบื่อหน่ายกับการเรียนแบบบรรยาย ขาดแรงจูงใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์จริงได้ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ ดังนั้นจึงได้พัฒนาสื่อการสอนบทเรียนคอมพิวเตอร์เชิงโต้ตอบ (Interactive Computer Lesson) เพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน และช่วยให้เข้าใจเนื้อหาด้วยวิธีที่สนุกและเป็นระบบมากขึ้น

สื่อการสอนนี้ออกแบบเป็น **บทเรียนคอมพิวเตอร์เชิงโต้ตอบ** ใช้ภาษา HTML, CSS และ JavaScript ในการพัฒนา โดยออกแบบให้มี 4 บทเรียนย่อย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) มัธยฐาน (Median) ฐานนิยม (Mode) ค่ากลางที่เหมาะสมในการนำเสนอข้อมูล ผู้เรียนสามารถเลือกหัวข้อที่ต้องการฝึก แล้วเข้าสู่แบบฝึกหัดเชิงเกมที่ระบบสุ่มข้อมูลและตรวจคำตอบอัตโนมัติ เมื่อผู้เรียนตอบถูกครบตามจำนวน ระบบจะให้ผลประเมินและพากลับสู่เมนูหลัก ใช้งานง่าย ใช้ได้ทั้งในคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พกพา จากการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ประโยชน์จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้อย่างลึกซึ้ง ผู้สอนสามารถใช้เป็นสื่อเสริมในการสอนหรือแบบฝึกหัดหลังเรียนได้ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

