

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการรังวัดที่ดินด้วยระบบโครงข่ายดาวเทียมแบบจลน์ “RTK GNSS NETWORK” ด้วยวิธีผสมผสาน

TRAINING COURSE DEVELOPMENT LAND SURVEY BY KINETIC SATELLITE NETWORK SYSTEM “RTK GNSS NETWORK” BY THE INTEGRATED METHODOLOGY

ประทุมทิพย์ รอดเกิด¹, ประสิทธิ์ ประมงอุดมรัตน์² และ ศิริศักดิ์ คงสมศักดิ์สกุล^{2*}

¹ ภาควิชาวิศวกรรมโยธาและการศึกษา, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย

*Corresponding author address: pratumphip@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการรังวัดที่ดินด้วยระบบโครงข่ายดาวเทียมแบบจลน์ “RTK GNSS Network” ด้วยวิธีผสมผสาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หัวหน้าหน่วยงานภาครัฐบาลและเอกชน จำนวน 13 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี จำนวน 30 คน การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมประยุกต์ใช้แบบจำลองซิป (CIPP Model) ของ แดเนียล แอล สตีเฟลปิม ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) ผลการประเมินสภาวะแวดล้อม พบว่า หัวหน้าหน่วยงานภาครัฐบาลและเอกชน จำนวน 13 แห่ง ต้องการให้บุคลากรมีความรู้เกี่ยวกับการรังวัดที่ดินด้วยระบบโครงข่ายดาวเทียมแบบจลน์ “RTK GNSS Network” คิดเป็นร้อยละ 100 และมีความคิดเห็นว่าการฝึกอบรมควรประกอบด้วย การฝึกอบรมแบบออนไลน์ จำนวน 2 หัวข้อ และการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการแบบออฟไลน์ จำนวน 5 หัวข้อ และนักศึกษาส่วนใหญ่มีความต้องการฝึกอบรมการรังวัดที่ดินด้วยระบบโครงข่ายดาวเทียมแบบจลน์ “RTK GNSS Network” 2) ผลการประเมินปัจจัยเบื้องต้น พบว่าผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินหลักสูตรฝึกอบรมมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.30) และความสอดคล้องในภาพรวมของหัวข้อเรื่องการฝึกอบรมกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมกับแบบทดสอบมีความสอดคล้องกันมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1 3) ผลการประเมินกระบวนการ พบว่าผลสัมฤทธิ์ในการทำแบบฝึกหัด/แบบทดสอบ (E1/E2) มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 80.94/80.30 สูงกว่าเกณฑ์ ที่ตั้งไว้ 80/80 ผลการปฏิบัติงานมีค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 96.89 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 75 4) ผลการประเมินผลผลิต พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรม ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.63)

คำสำคัญ: การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม, การรังวัดที่ดิน, RTK GNSS Network, วิธีผสมผสาน