การพัฒนาสื่อการสอนการวิเคราะห์สารสนเทศบิ๊กดาต้า(Big Data)ด้วยโปรแกรม R Development of Instructional Media in Big Data AnalyticwithR

สมาน ลาภกระจ่าง^{1*} มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนิเมชัน คณะเทคโนโลยีมัลติมีเดีย มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบแอพพลิเคชั่นสื่อการสอนเรื่องการวิเคราะห์สารสนเทศบิ๊ก ดาต้า(Big Data) แอพพลิเคชันนี้ให้ความรู้ในการวิเคราะห์สารสนเทศโดยใช้เทคโนโลยีโปรแกรม R ซึ่งใช้อุปกรณ์ สื่อสารเคลื่อนที่บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีของนักศึกษามหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ งานวิจัยนี้เป็นส่วนเครื่องมือในการตอบสนองจุดมุ่งหมายของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือ สกอ. ซึ่ง เน้นในหัวเรื่องการพัฒนานักศึกษาด้านเทคโนโลยีตามความสำคัญในลำดับหลักของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ กลุ่มเป้าหมายได้แก่นักศึกษาชั้น ปีที่ 4 สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งหมดจำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า เมื่อใช้เครื่องมือวัดประสิทธิภาพ (Efficiency E1 / E2) เพื่อค่าคุณภาพของสื่อโดยวัดจากกลุ่ม ตัวอย่างข้างต้นมีประสิทธิภาพ 80.33 / 81.66 ส่วนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความก้าวหน้าทางการเรียนโดย การใช้สื่อการสอนมีผลสัมฤทธิ์การเรียนหลังการใช้สื่อการสอนสูงกว่าก่อนใช้สื่อการสอน โดยมีความแตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่า t เท่ากับ -22.22

คำสำคัญ:สื่อการสอนโปรแกรม R บิ๊กดาต้า

ABSTRACT

The purpose of this study was to develop Mobile Application for Instructional Media of Big Data Analytic by providing system which support education in Data Analytic using R Technology that use android mobile phone to view the interested topic learned by North Bangkok University's Student. The research project was an instrument which can response to the orientation of Office of the Higher Education Commission which concentrate in technology topic with the major priority of TQF (Total Quality Framework). Samples came from the population of 30 senior year students from information technology department. The experimental results, It was found that when we use quality assessment statistical tool as Efficiency E1 / E2 to measure from the samples, the Efficiency is at 80.33 / 81.66. Achievement test found that there was improvement of learning outcome from the results, comparing in achievement test after using instructional media higher than before using instructional media by aspects is significantly different at .05 with t value at -22.22.

Key Words:Instructional Media, R Program, Big Data

^{้ (}ชื่อผู้เขียนบทความ/นักวิจัย) หลักสูตร เทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนิเมชัน .คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ