

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บโดยใช้ โหนดแบบเคลื่อนที่ได้และเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ งานวิจัยนี้ประกอบด้วย เครื่องมือที่ช่วยจัดการเนื้อหาการเรียนการสอน ที่จะช่วยจัดลำดับเนื้อหาการเรียนการสอนโดยใช้ ภาพในมิติ ซึ่งใช้อินไซท์แกนภาพผังข่ายงานของการเรียน โดยสามารถลดขั้นตอนในการ สร้างหรือแก้ไขบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเว็บแบบเส้นตรงและแบบสาขา ระบบแบ่งการทำงาน ออกเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนของผู้ใช้ระดับผู้ดูแลระบบซึ่งเป็นผู้ดูแลผู้ใช้งานในระบบทั้งหมด ส่วน ผู้สร้างบทเรียนซึ่งเป็นส่วนที่ระบบได้เตรียมเครื่องมือสำหรับสร้างบทเรียนด้วยมีความสามารถในการ จัดลำดับเนื้อหาจัดลำดับการเรียนการสอน และส่วนของผู้เรียนที่มีเครื่องมือแสดงบทเรียน ตามลำดับเนื้อหาที่ผู้สร้างบทเรียนได้สร้างขึ้น ระบบทั้งหมดใช้ภาษาพิธีเซปเป็นภาษาหลักและ โปรแกรมแฟลชในการสร้างภาพในมิติเพื่อแสดงลำดับการเรียนการสอน ระบบนี้ใช้ฐานข้อมูล มาตรฐาน SQL และภาษา PHP ในการจัดการข้อมูล กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มแบบเจาะจง แบ่งเป็นผู้ดูแลระบบ 5 คน ผู้สร้างบทเรียน 10 คน และผู้เรียน 51 คน โดยให้กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้งานระบบและ ตอบแบบสอบถาม

ผลประเมินพบว่า ผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจในระดับมากต่อระบบจัดการเรียนการสอน ผ่านเว็บโดยใช้โหนดแบบเคลื่อนที่ได้

## Abstract

## 179093

The objectives of this research were to develop a Web Based Learning Management System using Moveable Node (WBLMS-MN) and to evaluate a satisfaction of users after using WBLMS-MN. This research consisted of a tool for managing the order of contents using concept mapping that was used to describe the network diagram of learning part. This method could reduce the process of creating and editing the contents. This WBLMS-MN included 3 types of users : administrators, authors and students. This system was developed by using PHP, Flash, and MySQL. The sampling group, selected by purposive sampling, was 5 administrators, 5 authors and 51 students.

The result of this research was found that the satisfaction of the use of WBLMS-MN was at good level.