

ชื่อเรื่องการวิจัย	การพัฒนากระบวนการจัดการกระบวนวิชาพื้นฐาน เพื่อการพยากรณ์ข้อมูลสำหรับการจัดตารางสอน ระดับปริญญาตรี
คณะผู้วิจัย	นางสาวปณิดา ภูครองแถว หัวหน้าโครงการ นางศิริพร มณีทิพย์ ผู้วิจัย นายฉัตรชัย บุญเทียมทัต ผู้เขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์
ที่ปรึกษาโครงการ	รองศาสตราจารย์ ดร.พฤกษ์ สกฤชช่างสังจะทัย รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะลักษณ์ พุทรวงศ์
หน่วยงาน	สำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการจัดการกระบวนวิชาพื้นฐานเพื่อการพยากรณ์ข้อมูลสำหรับการจัดตารางสอน ระดับปริญญาตรี ซึ่งเป็นระบบที่ประมวลผลข้อมูล จำนวนนักศึกษาที่ต้องลงทะเบียนเรียนกระบวนวิชาพื้นฐาน จำนวนตอนกระบวนวิชาพื้นฐานที่ต้องเปิดสอน และ แนะนำคาบเวลาที่เหมาะสม โดยวิธีการดำเนินการวิจัยนั้น ได้จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนวิชาพื้นฐานและงานตารางสอน ทั้งประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาปริญญาตรี พ.ศ.2566 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฐานข้อมูลโครงสร้างหลักสูตร ฐานข้อมูลแผนการศึกษา รวมไปถึงเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานจัดทำตารางสอน ระดับปริญญาตรี เพื่อพัฒนาเป็น “ระบบบริหารจัดการกระบวนวิชาพื้นฐาน” ซึ่งจะมีส่วนช่วยในการปฏิบัติงาน ให้สามารถเป็นระบบข้อมูล ที่นำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานด้านการจัดตารางสอน โดยระบบนี้จะแสดงผลข้อมูลกระบวนวิชาพื้นฐานในรูปแบบตารางข้อมูล บนระบบอินเทอร์เน็ต โดยใช้ CMU Account กำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลระบบ

ผลที่ได้จากการวิจัย ผู้วิจัย ได้ออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการกระบวนวิชาพื้นฐาน ให้เป็นระบบข้อมูลแบบออนไลน์ สามารถประมวลผลตารางข้อมูลจำนวนนักศึกษา จำนวนตอน

กระบวนการวิชา และคาบเวลาเรียนกระบวนการวิชาพื้นฐานได้ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการ  
ให้บริการงานจัดตารางสอน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

<b>Topic</b>	Development of a Core Course Management System for Data Forecasting in Undergraduate Class Scheduling	
<b>Researchers</b>	Miss Panita Phukrongtaew	Primary Investigator
	Mrs. Siriporn Maneetip	Investigator
	Mr. Chatchai Boontiamtad	Programmer
<b>Consultant</b>	Associate Professor Phrut Sakulchangsajatai, Ph.D. Associate Professor Piyaluk Buddhawongsa, Ph.D.	
<b>Institute</b>	Registration Office Chiang Mai University	

## **ABSTRACT**

This research aims to develop a core course management system for forecasting data to assist in undergraduate class scheduling. The system is designed to estimate key data, such as the number of students expected to enroll in core courses, the number of sections required for each course, and suggested class times for optimal scheduling. The research methodology involved studying relevant documents pertaining to core courses and class scheduling, including Chiang Mai University's 2023 Bachelor's Degree Standard Criteria, the General Education curriculum at Chiang Mai University, curriculum structure databases, study plan databases, and standard procedures for undergraduate class scheduling. The result of this research is the development of a "Core Course Management System," which organizes essential data for scheduling purposes. The system presents core course data in table format on an online platform, with access managed through CMU Accounts.

The research resulted in the design and development of an online core course management system. This system processes key data, including student enrollment numbers, the required number of course sections, and proposed class times for core courses. The system has successfully improved the efficiency of the class scheduling process, aligning with the research objectives.