

ชื่อโครงการ	การวิเคราะห์ปัญหาการลงทะเบียนเรียนออนไลน์ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่		
โดย	นายศุภฤกษ์	อินธนโกลดิน	รหัส 66541207080-7
	นายเกียรติชัยวัฒน์	กัญญเทพ	รหัส 66541207036-9
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัชฎาพร ปุกแก้ว		
หลักสูตร	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์		
ปีการศึกษา	2568		

บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการใช้งานระบบลงทะเบียนเรียนออนไลน์ และศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้งาน โดยประยุกต์ใช้เทคนิค Data Mining ภายใต้กระบวนการ CRISP-DM จากข้อมูล Log file ที่ผ่านการคัดเลือกและทำความสะอาดก่อนนำมาวิเคราะห์

การศึกษาประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ การวิเคราะห์เชิงพรรณนาเพื่อหาช่วงเวลาการใช้งาน การจัดกลุ่มข้อมูลด้วย K-Means เพื่อจำแนกรูปแบบพฤติกรรม และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วย Association Rules เพื่อค้นหาความเชื่อมโยงของเหตุการณ์ภายในระบบ

ผลการวิเคราะห์พบว่าการใช้งานมีความหนาแน่นสูงช่วงเวลา 09.00-16.00 น. โดยเฉพาะใกล้ปิดระบบลงทะเบียน การจัดกลุ่มสามารถแยกผู้ใช้งานตามระดับความถี่และความหนาแน่นได้อย่างชัดเจน ขณะที่ Association Rules แสดงความสัมพันธ์สูงระหว่างการลงทะเบียนกับการยกเลิกรายวิชา รวมถึงความเชื่อมโยงกับข้อผิดพลาดของระบบ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสามารถนำไปใช้ปรับปรุงประสิทธิภาพและการบริหารจัดการระบบได้อย่างเหมาะสม