

## การศึกษาเปรียบเทียบวิธีการลดความซับซ้อนของโมเดลข้อมูล

กิตติศักดิ์ เกิดประสพ นิตยา เกิดประสพ และ นายณฤพนต์ ว่องประชาณุกุล  
หน่วยปฏิบัติการวิจัยวิศวกรรมข้อมูลและการค้นหาความรู้,  
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
111 ถนนมหาวิทยาลัย ต.สุรนารี อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000  
โทรศัพท์ 0 4422 4349 โทรสาร 0 4422 4220 E-mail: kerdpras@ccs.sut.ac.th

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาเปรียบเทียบเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในการลดความซับซ้อนของโมเดลข้อมูล โดยมุ่งเน้นที่โมเดลประเภทต้นไม้ตัดสินใจที่นิยมใช้มากในงานทำเหมืองข้อมูล ประเภทการจำแนกข้อมูลอัตโนมัติและการแสดงลักษณะร่วมของข้อมูล โครงสร้างต้นไม้ตัดสินใจที่มีขนาดใหญ่เกินไปจะซับซ้อนเข้าใจยากและนำไปสู่ปัญหาสำคัญคือ เป็นโมเดลที่จำเพาะมากเกินไป (overfitting) การหาวิธีการลดความซับซ้อนโดยคงความเที่ยงตรงของโมเดล จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอัลกอริทึมสังเคราะห์โมเดลเพื่อการจำแนกที่มีประสิทธิภาพและเที่ยงตรงสูง

**ตีพิมพ์ใน:** Proceedings of the Research Network Development of Higher Education Alliance in Nakhon Ratchasima, Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima, Thailand, June 24, 2005. pp.68-70.