

บทคัดย่อ

วิธีการโปรแกรมตรรกะเชิงอุปนัย (Inductive Logic Programming: ILP) เป็นที่นิยมใช้อย่างแพร่หลาย แต่มีปัญหาในเรื่องของการใช้เวลาเรียนรู้ที่ยาวนานโดยเฉพาะกับข้อมูลที่มีปริมาณขนาดใหญ่ เพื่อแก้ไขปัญหานี้ จึงมีงานวิจัยจำนวนหนึ่งได้เสนอวิธีการประมวลผลแบบขนานและวิธีการการใช้ตัวแทนหลายตัวเพื่อลดเวลาในกระบวนการเรียนรู้ อย่างไรก็ตามวิธีการเหล่านี้ใช้การรวมกฎด้วยวิธีการอย่างง่ายโดย ไม่มีวิธีการใดเสนอวิธีการรวมหรือสร้างกฎจากตัวแทนหลายตัว งานวิจัยนี้จึงเสนอวิธีการรวมกฎจากตัวเรียนรู้สองตัวขึ้นไป โดยการแลกเปลี่ยนบางส่วนของกฎจากตัวเรียนรู้แต่ละตัวเพื่อสร้างกฎใหม่และปรับปรุงกฎที่สร้างได้ เพื่อวัดประสิทธิภาพของวิธีการที่นำเสนอนี้ จึงได้ทดลองเปรียบเทียบกับวิธีการรวมกฎอย่างง่ายอีกสองวิธี คือ การใช้กฎทั้งหมดและการเลือกเอากฎจากตัวเรียนรู้ที่ให้ความถูกต้องสูงสุด ซึ่งจากผลการทดลองพบว่ากฎที่ได้จากวิธีการที่นำเสนอมีความถูกต้องสูงกว่า