

บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : MRG5680157

ชื่อโครงการ : การลู่เข้าแบบเข้มสำหรับการหาค่าที่เหมาะสมที่สุดของปัญหาระดับชั้นใน
ปริภูมิฮิลแบร์ต

ชื่อนักวิจัย : ดร. ัญญรัตน์ จิตรพีระ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

E-mail Address : t.jitpeera@hotmail.com

ระยะเวลาโครงการ : 3 มิถุนายน 2556 ถึง 2 มิถุนายน 2558

โครงการนี้มุ่งเน้นด้วยเทคนิค viscosity, steepest descent, project สำหรับการหาคำตอบของปัญหาระดับชั้น ปัญหาจุดตรึง ปัญหาอสมการเชิงดูลยภาพ เราจะแสดงทฤษฎีที่ลู่เข้าแบบเข้มโดยใช้การส่งแบบไม่ขยาย การส่งแบบเข้มทางเดียว การส่งแบบต่อเนื่องลิปชิตส์และการส่งเชิงเส้นมีขอบในปริภูมิฮิลแบร์ต สำหรับบทประยุกต์เรานำผลลัพธ์เพื่อใช้ศึกษาปัญหาของอสมการเชิงแปรผันทางเดียวและค่าต่ำสุดของปัญหาระดับชั้นบนเซตจุดตรึง

คำหลัก : จุดตรึง ปัญหาระดับชั้น ปริภูมิฮิลแบร์ต

Abstract

Project Code : MRG5680157

**Project Title : Strong convergence for hierarchical constrained optimization
problems in Hilbert spaces**

Investigator : Dr. Thanyarat Jitpeera, Rajamangala University Technology of Lanna

E-mail Address : t.jitpeera@hotmail.com

Project Period : 3 June 2013 – 2 June 2015

This project focus on the techniques of viscosity method, steepest descent method, projection method for solving the hierarchical problem, fixed point and variational inequalities. We show the strong convergent theorem by using nonexpansive mapping, strongly monotone, Lipschitz continuous and linear bounded operator in Hilbert space. As applications, we use the results to study problems of the monotone variational inequality and the hierarchical minimization over fixed point sets.

Keywords : Fixed Point, Hierarchical Problem, Hilbert Spaces