



การศึกษาวิธีซิมเพล็กซ์เพื่อใช้ในการพัฒนาวิธีการหาคำตอบแบบมีเหตุ  
มีผลชนิดบีสและฮาร์โมนีเซิร์ช

โดย

นายอนันต์ศักดิ์ แสงจันทร์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. 2553

การศึกษาวิธีพิมพ์ลิทโทเพื่อใช้ในการพัฒนาวิธีการหาคำตอบแบบมีเหตุ  
มีผลชนิดบีสและฮาร์โมนีเซิร์ช

โดย

นายอนันต์ศักดิ์ แสงจันทร์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. 2553

A Study of Simplex Methods to Enhance Bees and Harmony Search  
Heuristic Algorithms

By

Mr. Anansak Sangchan

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Engineering in Industrial Engineering  
Department of Industrial Engineering  
Faculty of Engineering  
Thammasat University  
2010