

หัวข้อโครงการวิจัย	: การศึกษาการทรุดตัวของชั้นดินและความหนาแน่นของดินบริเวณท่าอากาศยานแห่งใหม่ ในจังหวัดพิษณุโลก
ผู้ดำเนินงานวิจัย	: นายสมพงษ์            โรจน์กั้งสตาล    รหัส 44361962
	: นายอาทิตย์            พุทธสิมมา            รหัส 44362044
	: นางสาวเพ็ญภา            เพ็ชรชู                รหัส 44362051
ที่ปรึกษาโครงการวิจัย	: อาจารย์ทิพย์วิมล    ตะกระโทก
สาขาวิชา	: วิศวกรรมโยธา
ภาควิชา	: วิศวกรรมโยธา
ปีการศึกษา	: 2547

#### บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมทรุดตัวของดินบริเวณท่าอากาศยานแห่งใหม่ในจังหวัดพิษณุโลก ตั้งอยู่ที่ตำบลรัฐฉุก อำเภอเมือง ห่างจากตัวเมืองพิษณุโลกไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 3 กิโลเมตร พฤติกรรมทรุดตัวประกอบไปด้วยขนาดการทรุดตัวและอัตราการทรุดตัวของดิน ผลการทดสอบจะคาดคะเนขนาดการทรุดตัวในบริเวณต่างๆภายในสนามบิน โดยใช้ทฤษฎีการทรุดตัวแบบทิศทางเดียวของ Terzaghi (One-dimension consolidation theory) นอกจากนี้ยังได้ทดสอบคุณสมบัติพื้นฐานของดินบริเวณสนามบิน เช่น Atterberg's Limit, ค่าความถ่วงจำเพาะ, ความหนาแน่นดินในการบดอัด, การจัดจำแนกประเภทโดยวิธีของ AASHO Soil Classification.

Project Title : The study of consolidation behaviors and densities at new airport  
in Phitsanulok

Name : Mr. Sompong Rojkansadarn code 44361962  
Mr. Artit Puttasimma code 44362044  
Miss. Pennapa Petchoo code 44362051

Project Adviser : Mrs. Tipwimol Taegratok

Major : Civil Engineering

Department : Civil Engineering

Academic Year : 2004

---

#### Abstract

The project is studied consolidation behavior of soil at a new Phitsanulok airport , located on Tambon Aranyik , Muang District at the distance of 3 Kilometres to the Southeast of downtown Phitsanulok . The consolidation is composited of a magnitude of consolidation and a rate of consolidation. The result will estimate a magnitude of settlement at various locations in airport. In addition, basic properties of soil are investigated such as Atterberg's Limit, Specific gravity, Compaction test, and AASHO Soil Classification.

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้จะไม่สามารถสำเร็จลุล่วงได้ถ้าไม่ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ทิพย์วิมล ตะกระโทก ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาที่กรุณาให้คำแนะนำที่ดี การปรับปรุงแก้ไข ตลอดจนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ตลอดมา ขอขอบคุณ ครูช่างอภิชาติ สุโขธีรรัตน์ ที่เป็นกำลังสำคัญในการกำกับดูแลการเจาะสำรวจและให้คำแนะนำในการทดลอง คณะผู้ดำเนินการวิจัยรู้สึกสำนึกในความกรุณาและขอขอบพระคุณทุกท่านที่ได้กล่าวมาเป็นอย่างสูง ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้วิชาความรู้ตลอดมา

ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา พี่น้อง และ เพื่อนทุกคนที่ให้ความสนับสนุนจนสำเร็จการศึกษา

คณะผู้ดำเนินงานวิจัยขอขอบพระคุณงามความดีทั้งหมดแก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

หากมีข้อผิดพลาดประการใดที่ท่านอ่านพบในโครงการวิจัยนี้คณะผู้จัดทำโครงการวิจัยขอรับผิดชอบทั้งหมด

คณะผู้ดำเนินโครงการวิจัย

นายสมพงษ์      โรจน์กั้งสตาล

นายอาทิตย์      พุทธสิมมา

นางสาวเพ็ญภา      เพ็ชรชู