

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

จากงานที่เกี่ยวกับการศึกษา correlation ระหว่าง $\gamma_{dry,max}$ และ w_{omc} กับ index properties ยังมีข้อถกเถียงกันว่า index properties ตัวใดที่จะให้ degree of correlation ที่ดีกว่ากันระหว่าง liquid limit, plastic limit, และ plasticity index และ การศึกษาส่วนใหญ่จะเป็นสำหรับ standard Proctor compaction โครงการวิจัยนี้จะได้ดำเนินการศึกษาในจุดนี้อีกครั้งและสำหรับ modified Proctor compaction เนื่องจากในปัจจุบัน โครงสร้างทางวิศวกรรมปฐพีต้องรับน้ำหนักมากขึ้นทำให้การบดอัดเป็นแบบ modified Proctor compaction มากขึ้น

ในโครงการวิจัยนี้จะมีการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์โดยมาจากพื้นฐานของ Pandian et al. (1997) และ Blotz et al. (1998) ซึ่งก็คือการพัฒนาแบบจำลองของ รุ่งลาวัลย์ และคณะ (2548) ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยอาศัยข้อมูลจากย่อหน้าที่แล้วด้วยว่า index properties ตัวใดที่ควรจะนำมาใช้ในการ correlation แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่ได้นี้จะสามารถประมาณ compaction curve ของดินที่ compactive effort ต่างๆ ได้

แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อประมาณ compaction curve ที่ได้นี้จะถูกนำมาพร้อมกับแนวคิดของ Li & Selig (1994) เพื่อพัฒนาแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่สามารถประมาณค่า CBR ของดินที่ compactive effort ต่างๆ และปริมาณความชื้นต่างๆ ได้ เหตุที่เลือกใช้ CBR เป็น parameter ที่ศึกษาเนื่องจาก CBR เป็น strength parameter ที่ใช้มากที่สุดในการออกแบบถนน