

**แนวทางการแก้ไขการชำรุดของอาคารด้วยการเสริมฐานราก  
(REMEDIAL APPROACH FOR FRACTURED BUILDING BY UNDERPINNING)**

สุขสันต์ หอพิบูลสุข

อาจารย์ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, Email: [suksun@sut.ac.th](mailto:suksun@sut.ac.th)

อภิชาติ คำภาหาล้า

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, Email:

[apichit\\_kum@thaimail.com](mailto:apichit_kum@thaimail.com)

วรัชชัย เกษกัน

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

**บทคัดย่อ**

อาคารที่มีน้ำหนักไม่มากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมักถูกออกแบบเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก และมีฐานรากเป็นแบบฐานรากตื้น ซึ่งเชื่อกันว่ามีความมั่นคงและแข็งแรงสูง แต่กับพบว่ามีหลายอาคารที่เกิดการแตกร้าวจนถึงขั้นวิบัติ การวิบัติส่วนมากเกิดจากการทรุดตัวของฐานรากที่แตกต่างกัน บทความนี้จะนำเสนอแนวทางและเทคนิคในการแก้ไขการวิบัติของอาคารหอพักนักศึกษาสุรนารี 9 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ด้วยวิธีการเสริมฐานรากด้วยเสาเข็ม โดยจะนำเสนอตั้งแต่เทคนิคในการเลือกชนิด และการประเมินกำลังรับน้ำหนัก ตลอดจนเทคนิคของการเสริมเสาเข็ม ซึ่งเป็นการหยุดการทรุดตัวและเสริมกำลังของฐานราก

ตีพิมพ์ใน : วิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 9, 2547 หน้า GTE34-GTE36.