บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการวิจารณ์ผลการทดสอบในบทที่ 4 จะเห็นได้ว่าวิธีที่ใช้ในการทดสอบทั้งในสนามและในห้องปฏิบัติการ เป็นวิธีที่เหมาะสมกับการทดสอบชั้นดินเหนียวอ่อนกรุงเทพ เพราะให้ผลการทดสอบที่เชื่อถือได้ และในทางปฏิบัติกระทำได้ง่ายโดยอาศัยเครื่องมือทดสอบดินที่ใช้กันทั่วไป

ในการวิจัยนี้ค่าความซึมของน้ำในดินที่ทดสอบได้ในสนามมีค่ามากกว่าในห้องปฏิบัติการ ซึ่งอธิบายได้ว่าเป็นเพราะการทดสอบในสนามน้ำไหลซึมผ่านมวลดินเป็นบริเวณกว้างกว่าตัวอย่างในดินที่ทดสอบในห้องปฏิบัติการ นอกจากนี้สิ่งที่เห็นได้ชัดเจนก็คือ เมื่อใดก็ตามที่ดินเป็นเอกพันธุ์ตัวอย่างดินที่เก็บมาจะสามารถแทนค่าในสนามได้ดี ค่า k_h ทั้งในสนามและในห้องปฏิบัติการจะมีค่าใกล้เคียงกันมาก แต่ถ้าเมื่อใดดินในสนามไม่เป็นเอกพันธุ์ตัวอย่างที่เก็บได้ก็ยากที่จะมีสัดส่วนของดินเหมือนกับดินในสนาม ดังนั้น จึงทำให้ค่า k_h ที่ทดสอบในห้องปฏิบัติการแตกต่างกับค่าในสนาม

อนึ่ง ค่าความซึมของน้ำในดินตามแนวนอนจะเปลี่ยนมากเมื่อมีการเปลี่ยนชั้นดินสำหรับชั้นดินเหนียวอ่อนกรุงเทพ สรุปได้ว่าในชั้น Weathered clay ค่า k_h ลดลงตามความลึกและมีค่าประมาณ $2.5 \times 10^{-4} - 6 \times 10^{-6}$ ซม./วินาที ส่วนใต้ชั้นนี้ลงไป k_h เปลี่ยนแปลงในลักษณะผันเลื่อยโดยมีค่าประมาณ $7 \times 10^{-5} - 5 \times 10^{-7}$ ซม./วินาที