

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลงานวิจัย

1).จากการศึกษาการเปรียบเทียบการสร้างโค้งการกระจายของการทดสอบ MASW แบบวิธีแอดคิฟโดยใช้วิธีการสร้างโค้งการกระจายด้วยวิธี F – K Transform และ Phase Shift และพบว่าโค้งการกระจายที่สร้างด้วยวิธี F – K Transform จะมีช่วงความเร็วโดยเฉลี่ยแล้วกว้างกว่าวิธี Phase Shift ดังแสดงในตารางที่ 4-1 ดังนั้นจึงสามารถที่จะสรุปได้ว่าการสร้างเส้นโค้งการกระจายแบบวิธี F – K Transform สามารถที่จะเลือกค่าความเร็วผิดพลาดได้มากกว่าวิธี Phase Shift และยังมีขั้นตอนในการคำนวณที่มากกว่าอีกด้วย

2). การศึกษาการทดสอบ MASW แบบวิธีเพลซีฟพบว่าสัญญาณจากตัวตรวจวัดในการทดสอบแบบเพลซีฟมีค่าสัญญาณที่เบามาก ทั้งนี้สันนิษฐานว่าการสั่นสะเทือนตามธรรมชาติมีความถี่ต่ำกว่าช่วงที่ตัวตรวจวัดจะตรวจจับได้ นอกจากนี้ในขณะที่ตรวจวัดไม่มีกิจกรรมหรือการจราจรที่หนาแน่นเพียงพอที่จะทำให้เกิดคลื่นสั่นสะเทือนที่แรงพอสำหรับอุปกรณ์ตรวจวัด

3).การเปรียบเทียบผลการทดสอบ MASW กับการทดสอบดาวนโฮลพบมีลักษณะหรือแนวโน้มของค่าความเร็วคลื่นเฉือนไปในทิศทางเดียวกันและมีความแตกต่างกันดังตารางที่ 5-1 ส่วนค่าการเปรียบเทียบผลการทดสอบ ณ ที่ความลึกต่าง ๆ นั้นได้แสดงในตารางที่ ค - 1 ถึง ตารางที่ ค - 2 ในภาคผนวก ค

ตารางที่ 5-1 ค่าความแตกต่างของโดยเฉลี่ยของ Vs จากผลการทดสอบ MASW กับ ดาวน

ไฮล

สถานที่	ความแตกต่าง Vs (%)
จุฬา	7%
เชียงใหม่	-36%
เพชรบูรณ์	-19%

5.2 ข้อเสนอแนะ

- 1).การทดสอบแบบวิธีแอดทีฟจะสามารถทำการสำรวจได้ดีในระยะที่มีความลึกไม่เกิน 30 เมตร ในขณะที่การทดสอบแบบวิธีแพสซีฟนั้นสามารถที่จะทำการสำรวจได้ลึกมากกว่า
- 2).หากต้องการตรวจวัดแบบวิธีแพสซีฟจะต้องจะต้องทำการตรวจวัดในขณะที่มีการจราจรหนาแน่นและควรใช้ตัวตรวจวัดสัญญาณที่มีความถี่ธรรมชาติที่ต่ำๆ