Central Library
Prince of Songkla University

3. วิเคราะห์ และสรุปผล

รูปที่ 3.1 แสดงผลการเปรียบเทียบจากการสำรวจวัดสภาพต้านทานทางไฟฟ้าของดิน ด้วยเทคนิคการเจาะทางไฟฟ้าวิธี ไดโพล-ไดโพล (ปรับปรุง) ที่สถานีวัด SH1, SH2, SH3 และ SH4

โดยอ้างอิงจาก (สมชัย วงศ์สวัสดิ์,2530) โดยปกติ สภาพต้านทานทางไฟฟ้าของชั้นกรวดทรายที่ไม่มีน้ำบาดาล จะมีค่าสูงกว่า 500 โอห์ม-เมตร แต่สำหรับชั้นกรวดและทรายหยาบที่เหมาะจะเป็นชั้นน้ำบาดาลคุณภาพจืดจะมีค่าสภาพต้านทานทางไฟฟ้าประมาณ 100-200 โอห์ม-เมตร และชั้นกรวดขนาดใหญ่จะมีค่าสภาพต้านทานทางไฟฟ้าตั้งแต่ 200-500 โอห์ม-เมตร ดังนั้น

ที่สถานีวัด SH1 ซึ่งทำการวัดถึงระดับความลึก 152 เมตร เนื่องจากพื้นที่สำรวจอยู่เชิงเขาและมีแอ่งน้ำซึ่งเกิดจากการทำเหมืองทำให้ไม่สามารถวางขั้วไฟฟ้าได้ จึงสามารถจะทำการสำรวจได้ลึกกว่านี้ จึงตรวจไม่พบชั้นน้ำใต้ดิน

ที่สถานีวัด SH2 ซึ่งทำการวัดถึงระดับความลึก 200 เมตร ตรวจพบชั้นที่คาดว่าจะเป็นน้ำใต้ดินตั้งแต่ระดับความลึก 60-180 เมตร เนื่องจากกราฟมีค่าความต้านทานเท่ากันตลอดในช่วงความลึกนี้ อย่างไรก็ตามควรเจาะทดสอบถึงระดับความลึกที่ประมาณ 100 เมตร

ที่สถานีวัด SH3 ซึ่งทำการวัดถึงระดับความลึก 160 เมตร ตรวจพบชั้นที่คาดว่าจะเป็นชั้นน้ำใต้ดินตั้งแต่ระดับความลึก 120-150 เมตร

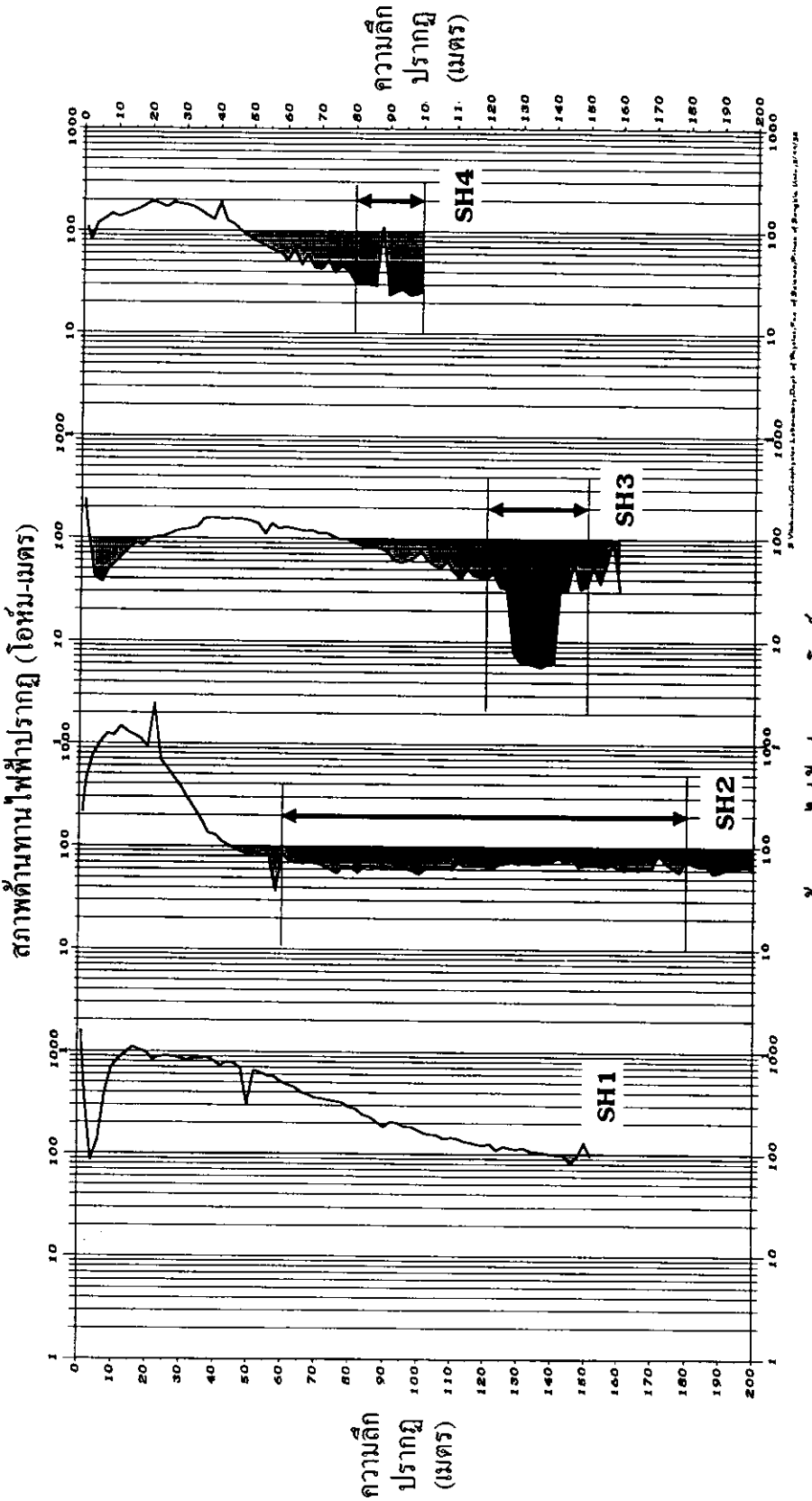
ที่สถานีวัด SH4 ซึ่งทำการวัดถึงระดับความลึก 100 เมตร เนื่องจากไม่สามารถทำการวัดได้ลึกกว่านี้ ตรวจพบชั้นที่คาดว่าจะเป็นชั้นน้ำใต้ดินตั้งแต่ระดับความลึก 80-100 เมตร

ข้อแนะนำ ควรเจาะทดสอบ **บริเวณใกล้สถานีวัด SH2** ที่ตำแหน่งพิกัด 666307E, 762628N โดยช่วงความลึกที่เหมาะจะเป็นชั้นน้ำคือ ตั้งแต่ประมาณ 60-180 เมตร

ที่สถานีวัด SH3 ที่ตำแหน่งพิกัด 664049E, 761333N โดยช่วงความลึกที่เหมาะจะเป็นชั้นน้ำคือ ตั้งแต่ประมาณ 120-150 เมตร

และ ที่สถานีวัด SH4 ที่ตำแหน่งพิกัด 664146E, 761311N โดยช่วงความลึกที่เหมาะจะเป็นชั้นน้ำคือ ตั้งแต่ประมาณ 80-100 เมตร

ห้องปฏิบัติการอรรถวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตู้ ปณ.3 ถนนหาดใหญ่ สงขลา
โทร.(074)211030 ต่อ 2676,2677 โทรสาร(074)212817(ภาควิชา), (074)212801(คณะฯ), (074)212828(มหาวิทยาลัย)



รูปที่ 3.1 ผลการวัดสภาพต้านทานทางไฟฟ้าที่สถานีวัด SH1, SH2, SH3 และ SH4