

บทที่ 4 ผลการศึกษาวิจัย

ผลจากการศึกษาวิจัยเพื่อศึกษาลักษณะทางธรณีวิทยาใต้ดินแหล่งน้ำพุร้อนความร้อนโป่งช้าง มี
ดังนี้

ผลการศึกษาทางธรณีฟิสิกส์

ข้อมูลทางธรณีฟิสิกส์เมื่อนำมาการประมวลผลและแปลความหมายในเชิงธรณีวิทยาใต้ผิวดิน
สามารถแสดงตามลำดับขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

ผลการแปลความหมายข้อมูลธรณีฟิสิกส์ทางอากาศ

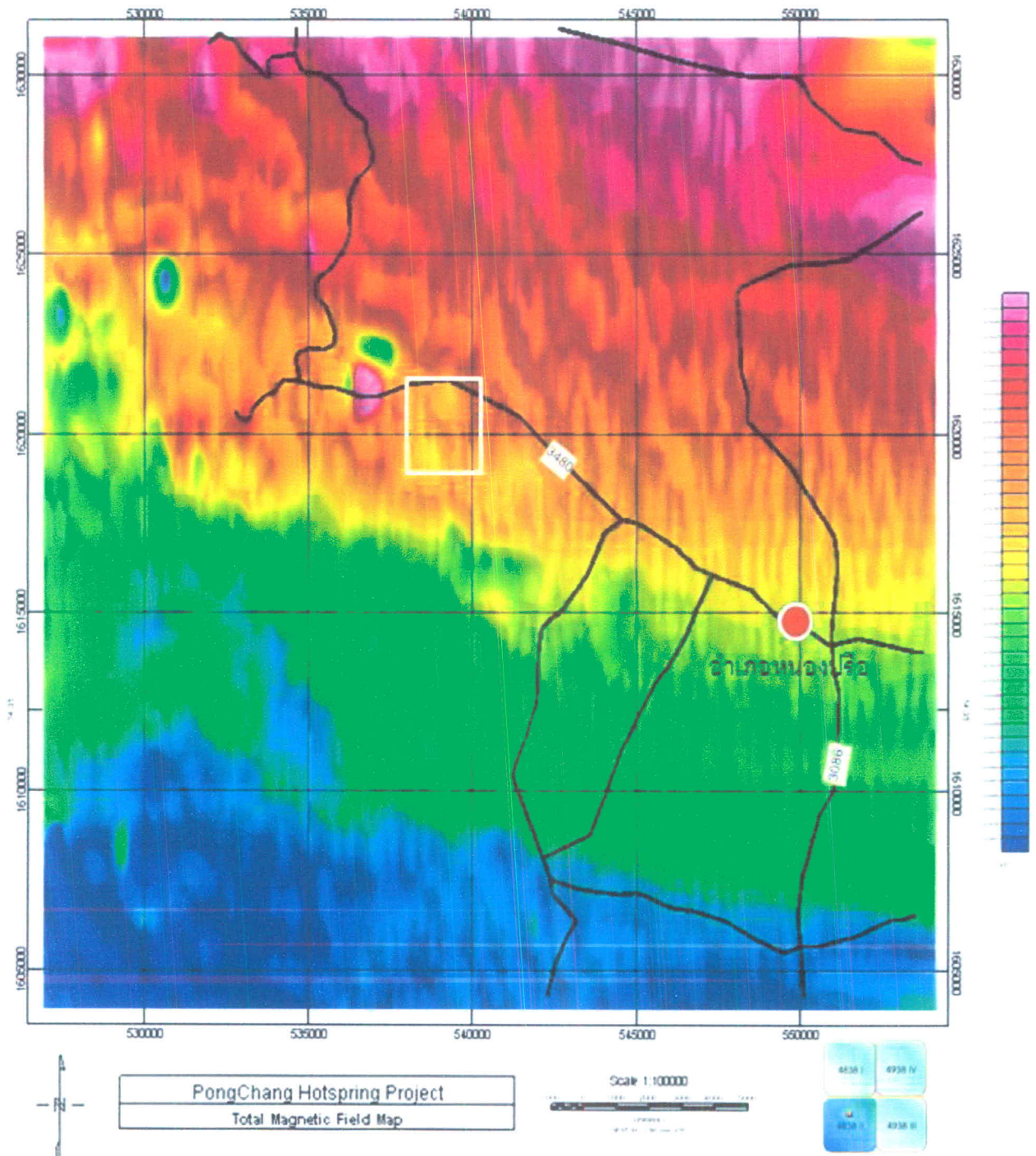
ข้อมูลธรณีฟิสิกส์ทางอากาศที่นำมาใช้ในการแปลความหมายในเชิงกว้างคลุมพื้นที่ทั้งระวาง พื้นที่
ระวาง แผนที่ 4838 II (อำเภอหนองปรือ) ประกอบด้วย 3 อย่าง คือ

1. ผลการแปลความข้อมูลค่าความเข้มสนามแม่เหล็ก (magnetic field)

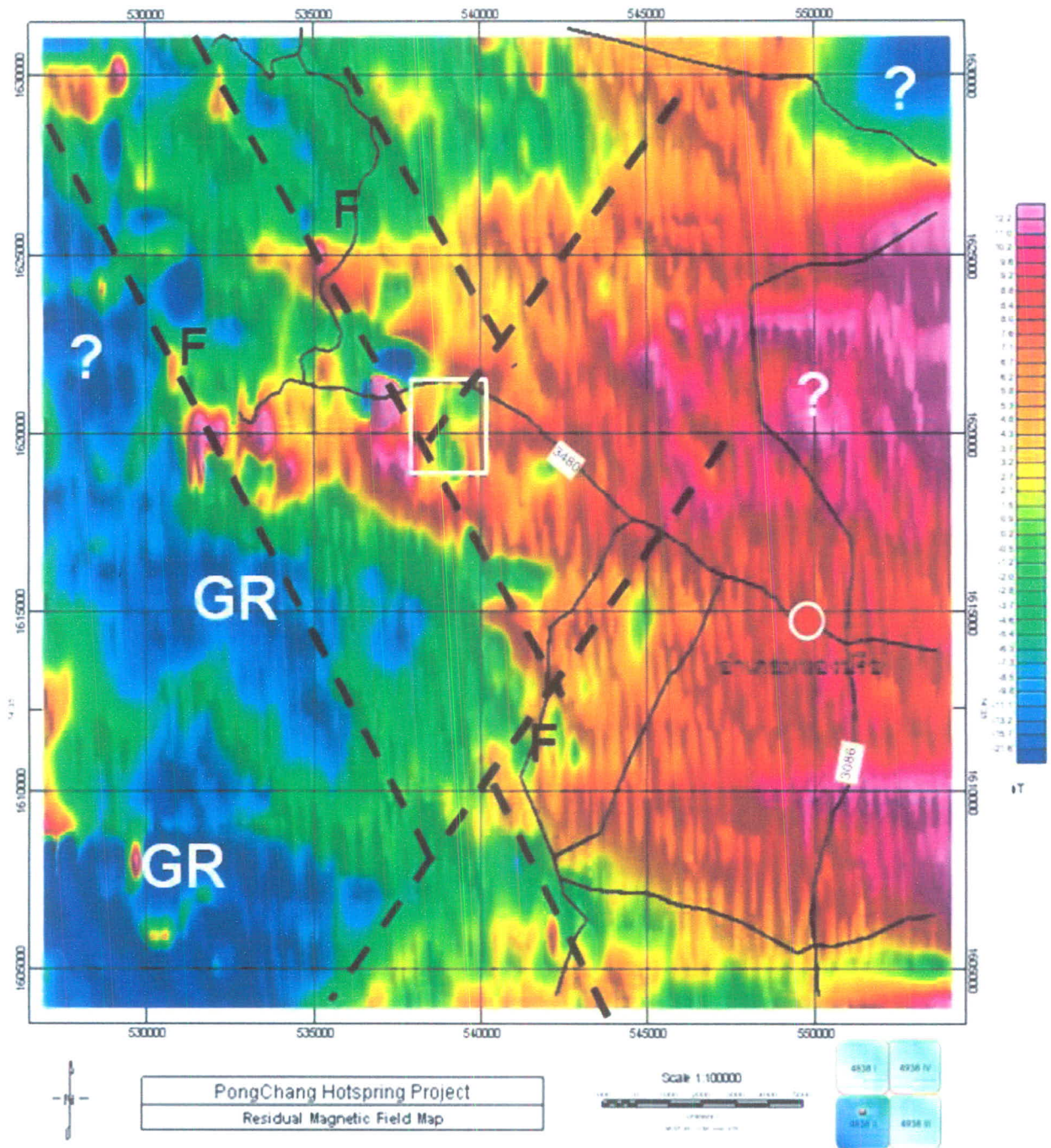
ผลการแปลความหมายข้อมูลค่าความเข้มสนามแม่เหล็กทางอากาศในเชิงปริมาณ (qualitative
interpretation) ใช้แผนที่ข้อมูลค่าความเข้มสนามแม่เหล็กรวม (total magnetic field map) ตามภาพที่
4-1 และผลการแปลความหมายข้อมูลจากแผนที่ค่าสนามแม่เหล็กที่เกิดจากวัตถุจริง (residual magnetic
map) ตามภาพที่ 4-2 แยกเขตค่าผิดปกติของข้อมูลบริเวณตอนตะวันตกเฉียงใต้ของแผนที่ระวาง 4838 II
เป็นขอบเขตของหินแกรนิต (GR) ซึ่งคาดว่าน่าจะเป็นแหล่งให้ความร้อนของน้ำพุร้อนที่กำลังศึกษาอยู่นี้
ส่วนลักษณะของธรณีวิทยาโครงสร้าง มีความสอดคล้องกับข้อมูลทางธรณีวิทยา มีแนวรอยเลื่อนปรากฏใน
2 ทิศทาง คือ NW-SE และ NE-SW โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งน้ำพุร้อนพบรอยเลื่อนทั้ง 2 ทิศทางตัด
กัน ซึ่งเป็นผลทำให้มีน้ำพุร้อนเกิดขึ้นโดยธรรมชาติ

ผลจากการประมวลผล ทั้งแบบ Analytic Signal map (ภาพที่ 4-3) และ Reduction to the
Magnetic Pole map (ภาพที่ 4-4) ช่วยเสริมการแปลความหมายจาก Residual Map ได้เป็นอย่างดี

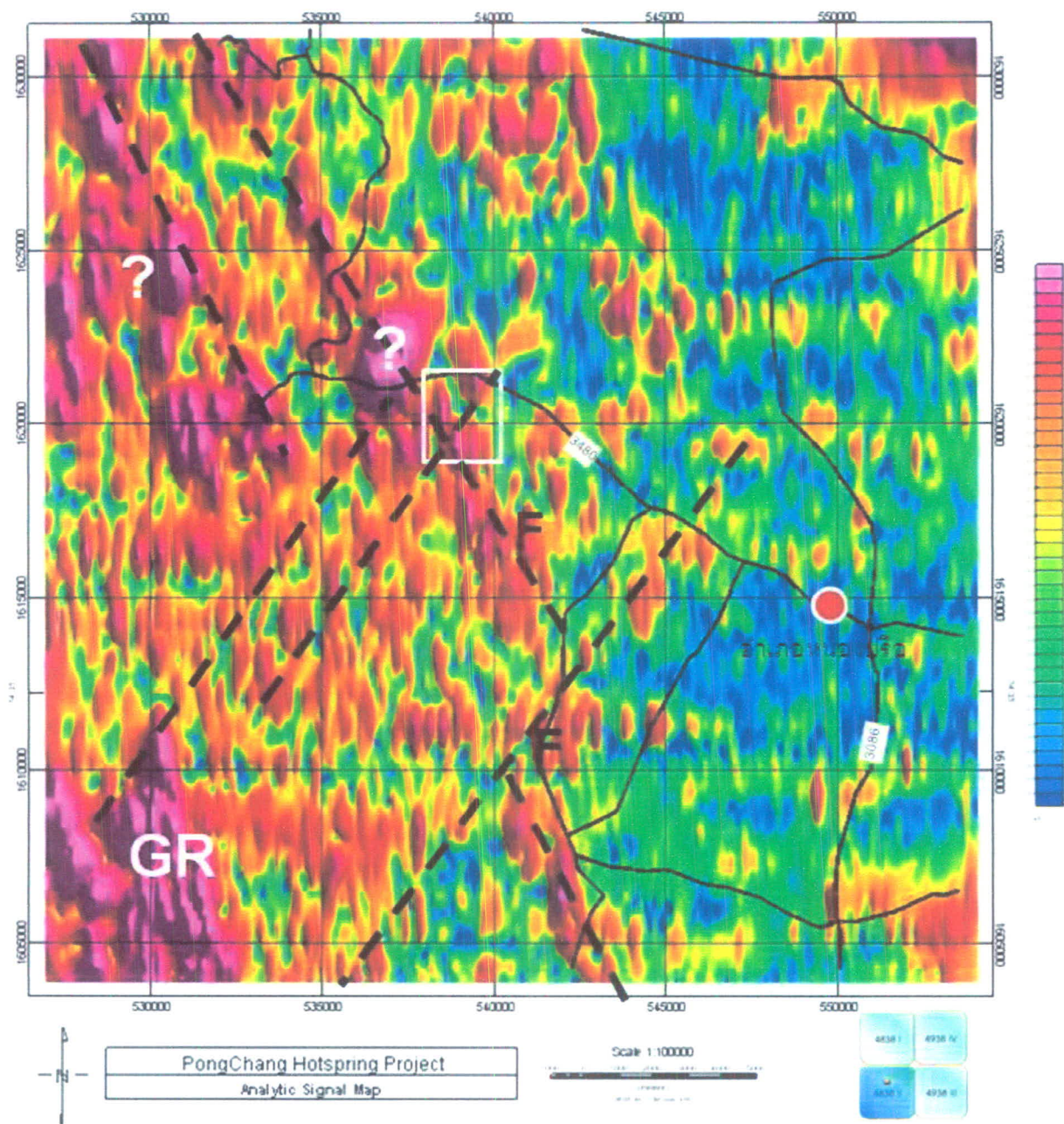
ผลการแปลความหมายข้อมูลในเชิงคุณภาพ (quantitative interpretation) ได้รูปแบบจำลอง
จากบริเวณที่มีค่าผิดปกติบริเวณพื้นที่ศึกษา และคำนวณด้วยเทคนิคแบบผกผัน (inversion technique)
พบลักษณะรูปร่างของหินแกรนิต ที่ปรากฏด้านตะวันตกเฉียงใต้ของแผนที่ มีการเอียงเทไปทางตะวันออก
เฉียงใต้ พบรอยเลื่อนหลายเขต วางตัวใน 2 ทิศทาง คือ ทิศทางการวางตัวของรอยเลื่อนใหญ่ ใน NW-SE มี
มุมเท ไปทางตะวันออกเฉียงเหนือ และแนวที่ตัดกันคือวางตัวประมาณ N-S



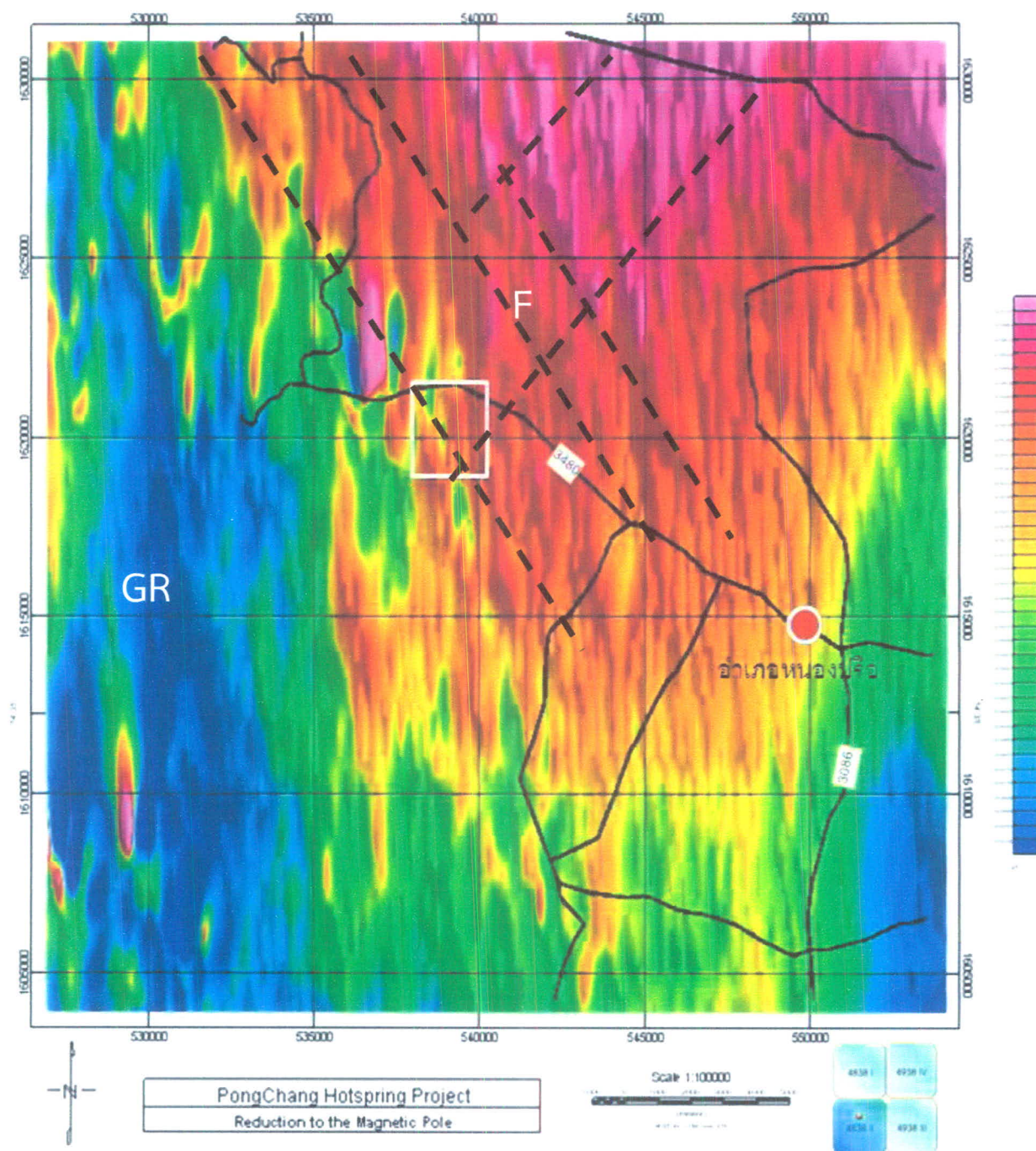
ภาพที่ 4-1 แผนที่ข้อมูลค่าความเข้มสนามแม่เหล็กกรวม (Total magnetic field map) กลุ่ม
ระวางแผนที่ 4838 II อำเภอหนองปรือ



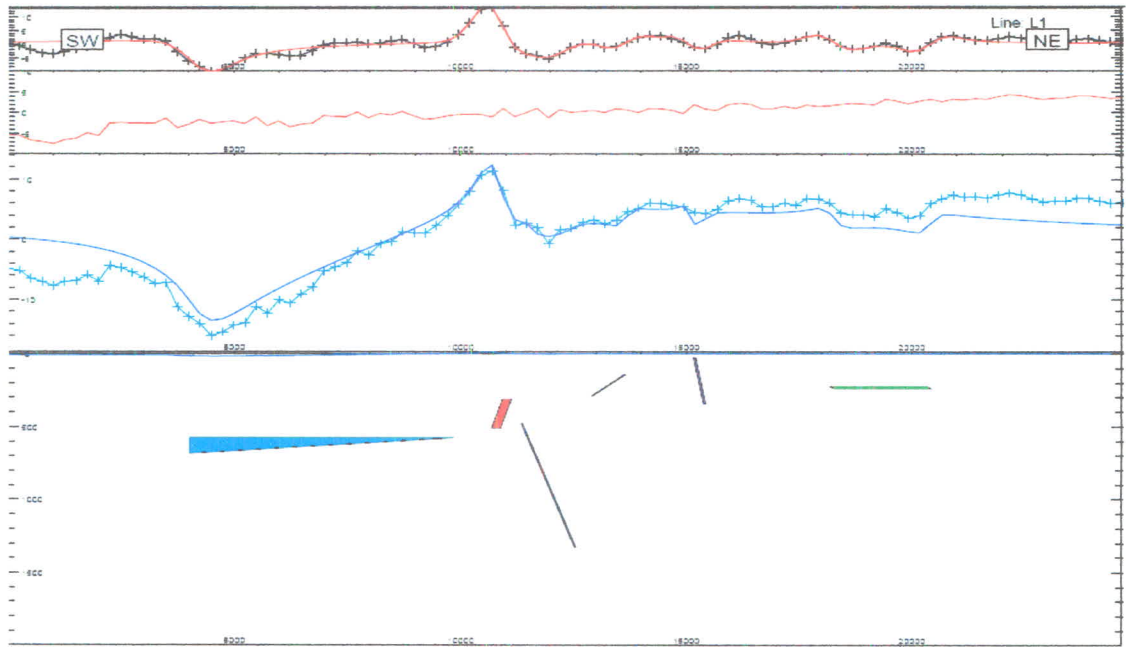
ภาพที่ 4-2 การแปลความหมายข้อมูลจากแผนที่ค่าสนามแม่เหล็กที่เกิดจากวัตถุจริง (residual magnetic map) ของระวางแผนที่ 4838 II อำเภอหนองปรือ แสดงตำแหน่งและทิศทางที่เป็นรอยเลื่อน รวมทั้งเขตของหินแกรนิตระดับลึก ที่อาจสัมพันธ์กับแหล่งน้ำพุร้อนโป่งช้าง



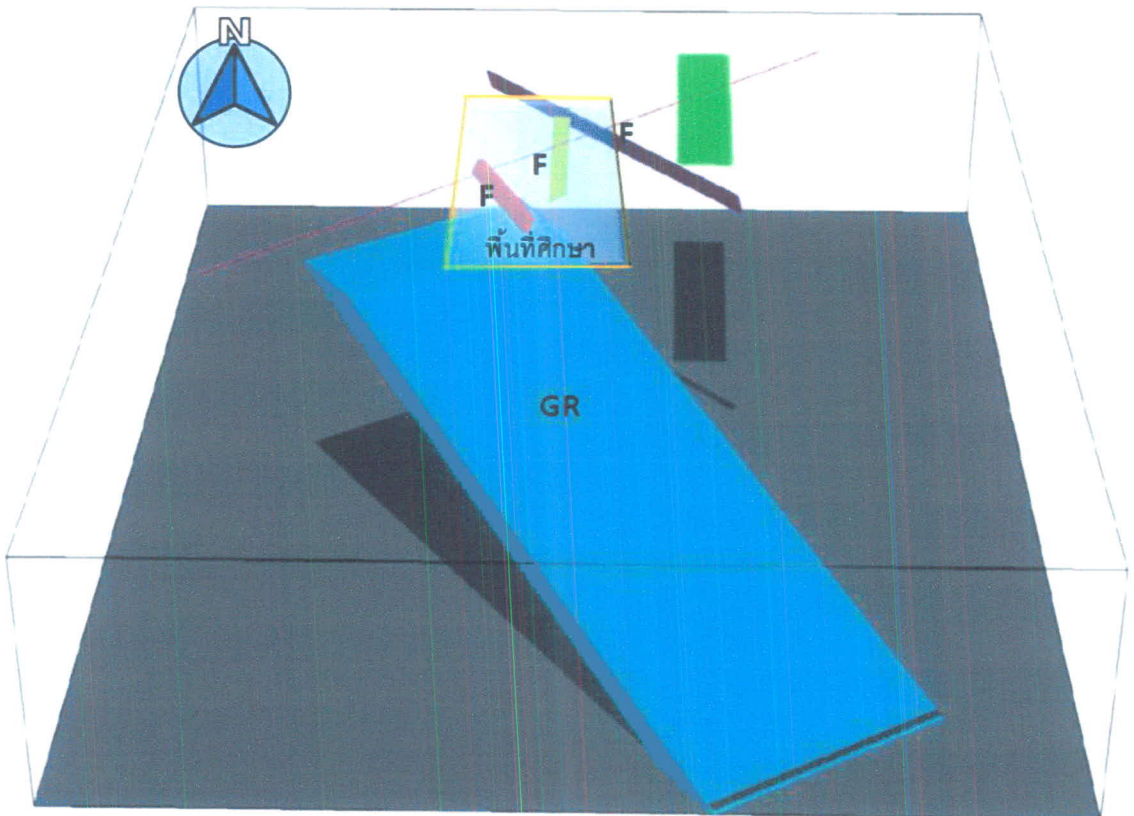
ภาพที่ 4-3 การแปลความหมายข้อมูลจากแผนที่ Analytic Signal ของระวางแผนที่ 4838 II อำเภอหนองปรือ แสดงบริเวณที่เป็นค่าผิดปกติ (เขตสีแดง) แสดงตำแหน่งและทิศทางที่เป็นรอยเลื่อน รวมทั้งเขตของหินแกรนิตระดับลึก



ภาพที่ 4-4 การแปลความหมายข้อมูลจาก แผนที่ Reduction to the Magnetic Pole map (RTP) แสดงตำแหน่งและทิศทางที่เป็นรอยเลื่อน รวมทั้งเขตของหินแกรนิตระดับลึก

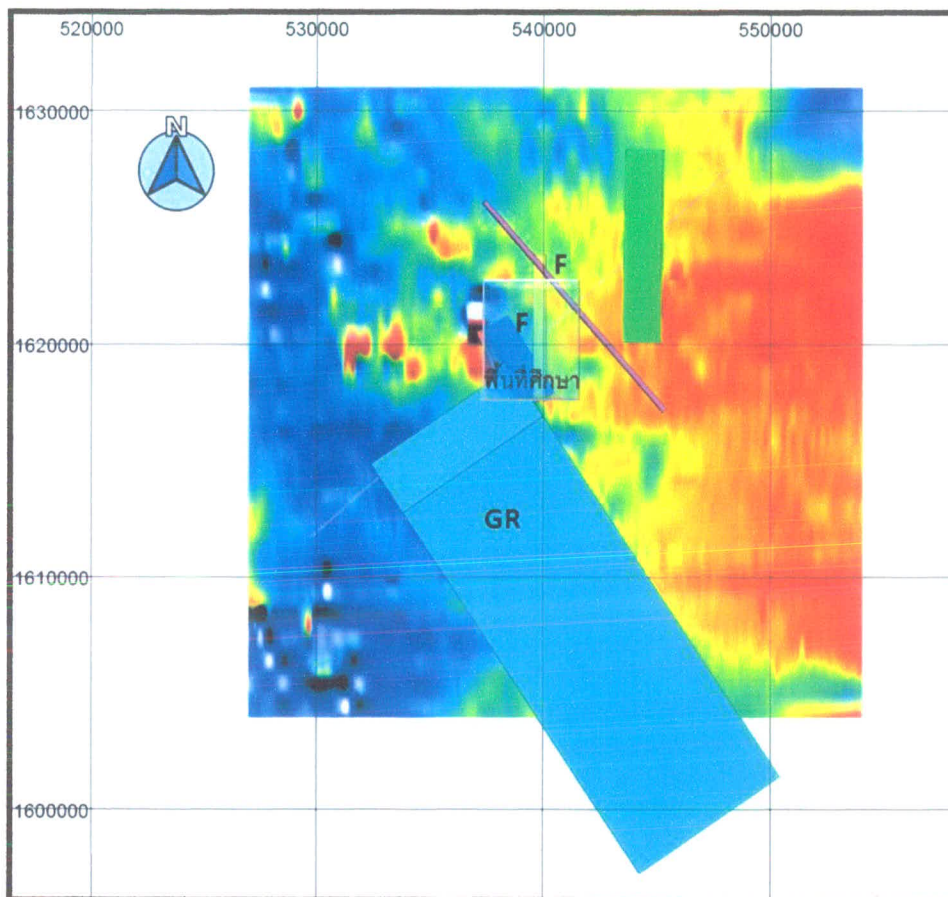


ภาพที่ 4-5 แบบจำลองของค่าสนามแม่เหล็ก ตามแนว Profiles แสดงการวางตัวของรอยเลื่อนที่มีมุมเทไปทางตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันตกเฉียงใต้ และตัวหินแกรนิต (สีฟ้า) ที่ปรากฏด้านตะวันตกเฉียงใต้

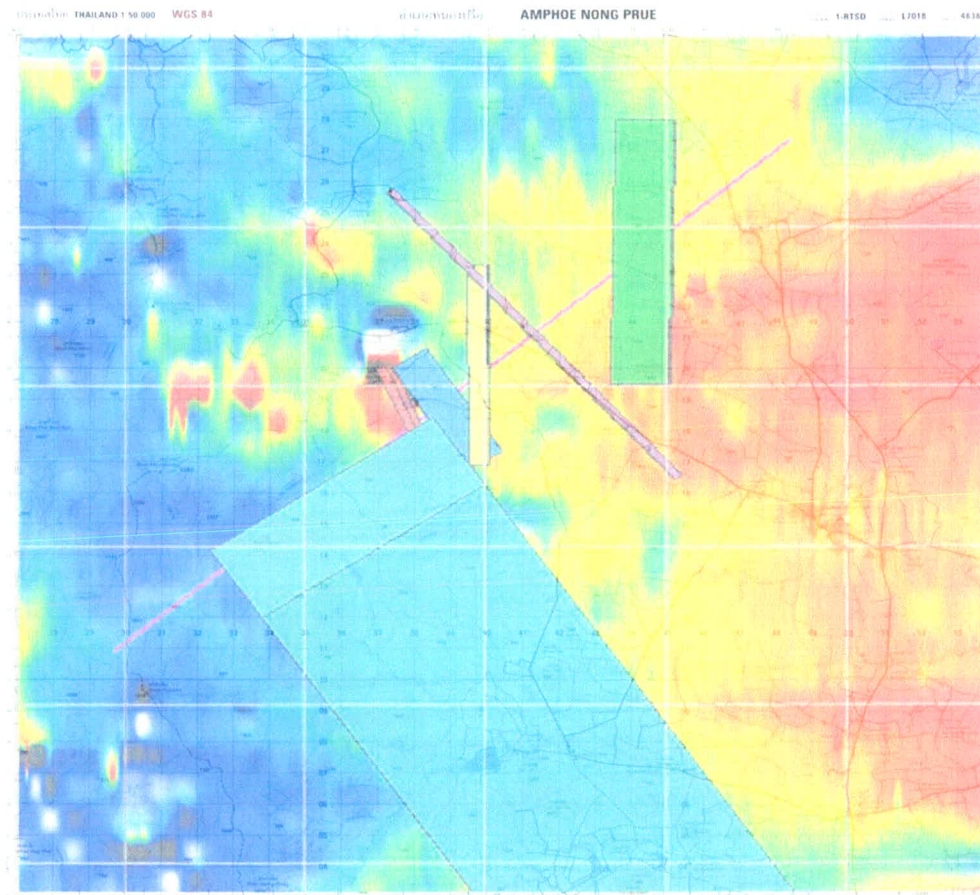


ภาพที่ 4-6 แบบจำลองของค่าสนามแม่เหล็ก ตามแนว Profiles แสดงการวางตัวของรอยเลื่อนที่มีมุมเทไปทางตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันตกเฉียงใต้ และตัวหินแกรนิต (สีฟ้า) ในเชิง 3 มิติ

2-45



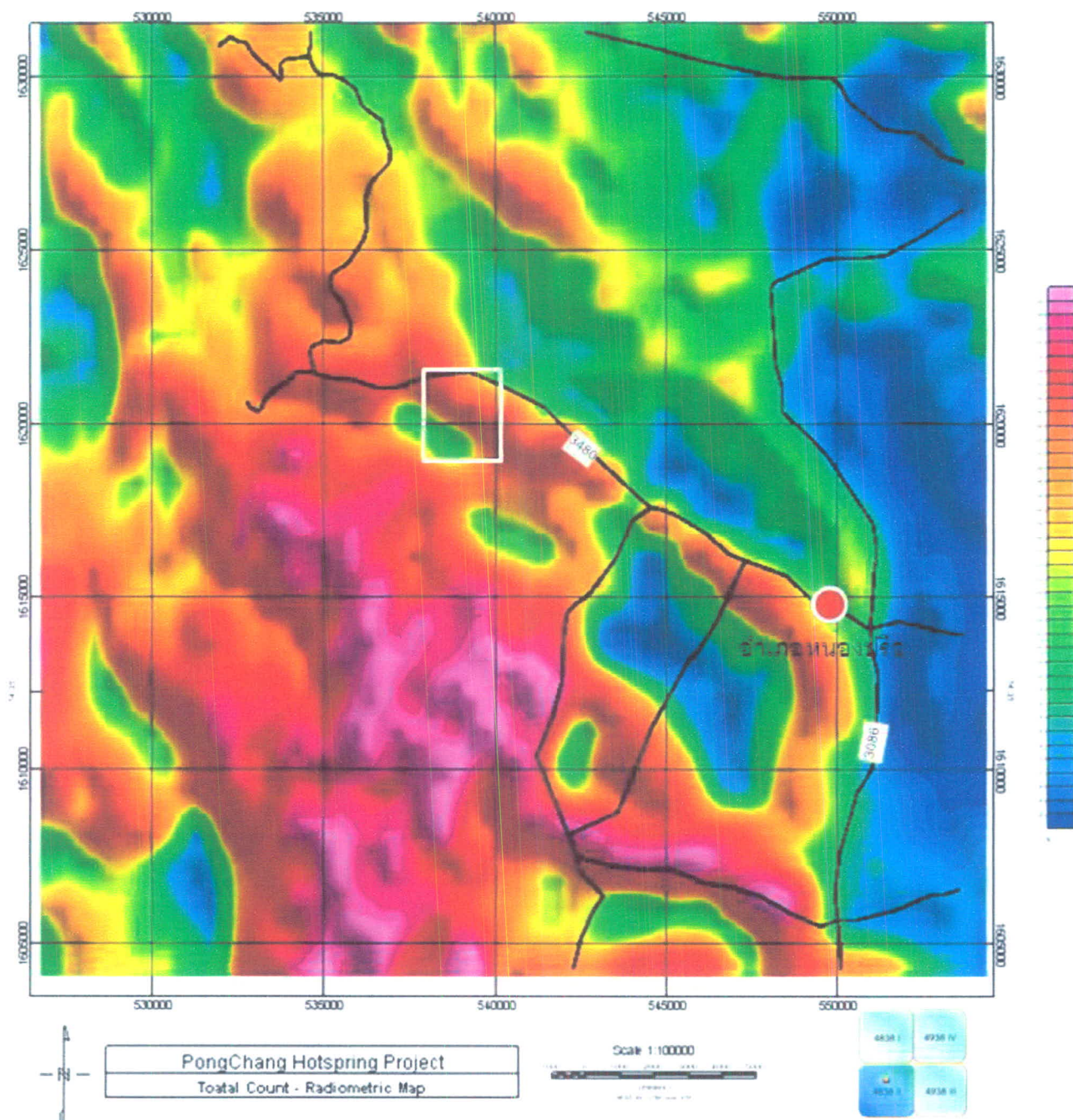
ภาพที่ 4-7 แบบจำลองของค่าสนามแม่เหล็ก เมื่อเทียบกับแผนที่ Residual Map



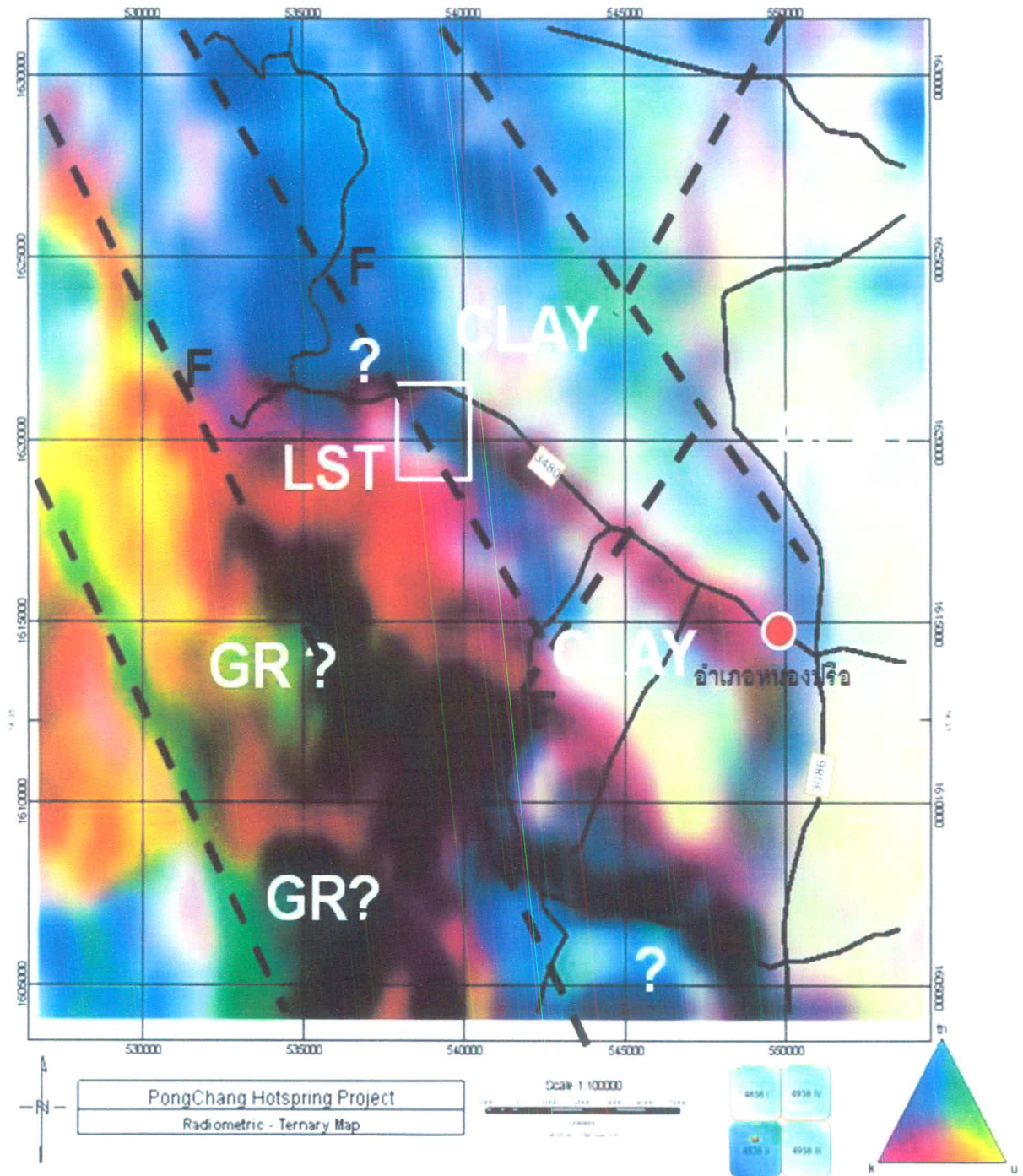
ภาพที่ 4-8 แบบจำลองของค่าสนามแม่เหล็ก เมื่อเทียบกับแผนที่ Residual Map และแผนที่ภูมิประเทศ

2. ผลการแปลความหมายค่าความเข้มกัมมันตรังสี (Radiometric data)

ผลจากการแปลความหมายข้อมูลค่าความเข้มกัมมันตรังสีรวม (ค่ายูเรเนียม ทอเรียมและโพแทสเซียม) (ภาพที่ 4-8) และ Ternary map (ภาพที่ 4-9) การสะสมของกัมมันตรังสีบริเวณที่เป็นรอยเลื่อนค่อนข้างสูง ซึ่งมีตำแหน่งลัทธิทางสอดคล้องกับการแปลความหมายข้อมูลค่าแม่เหล็ก



ภาพที่ 4-9 แผนที่ข้อมูลค่าความเข้มกัมมันตรังสีรวม แสดงการแผ่กัมมันตรังสีค่อนข้างสูงบริเวณที่เป็นรอยเลื่อนซึ่งส่วนใหญ่วางตัวตามแนวNW-SE



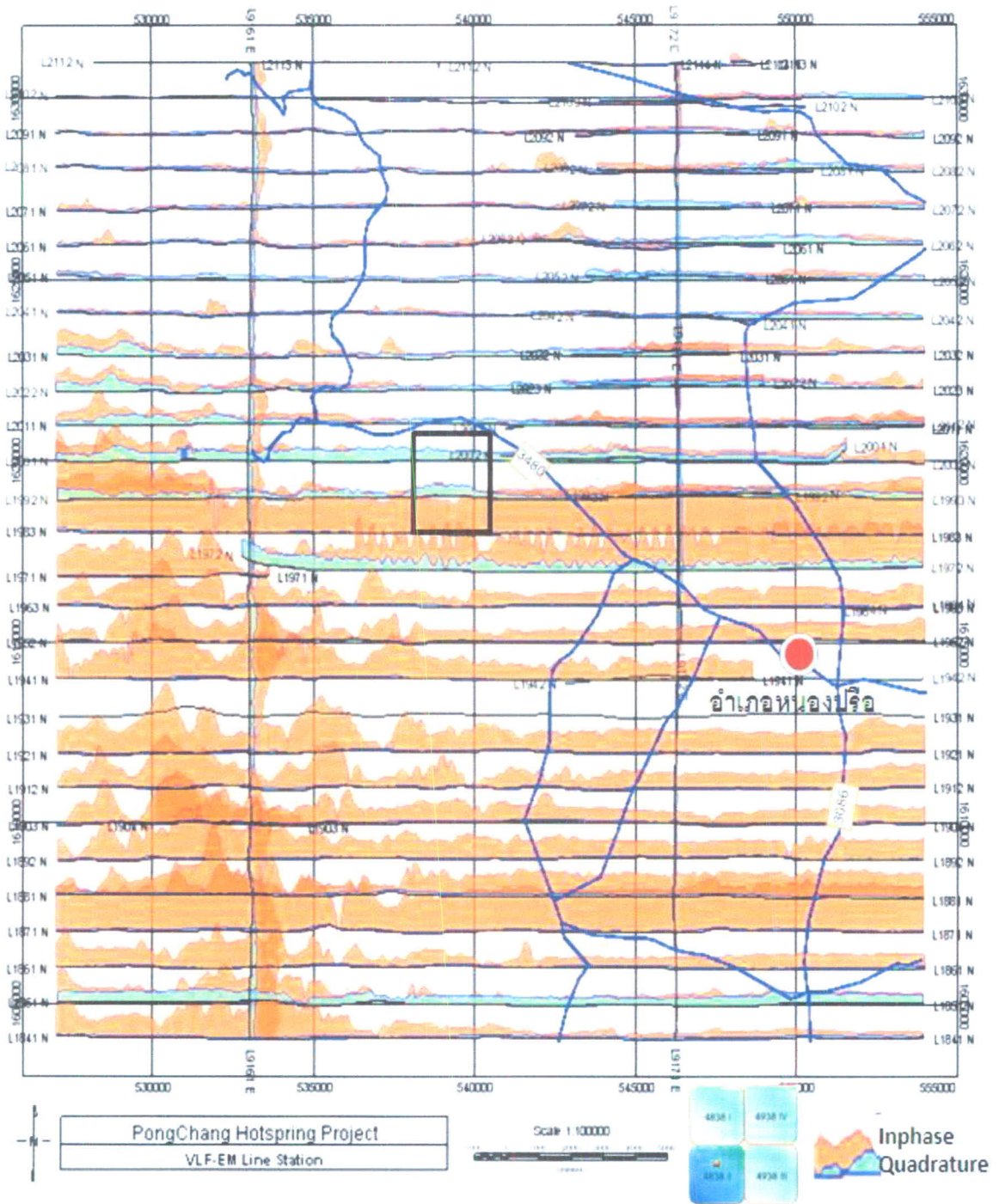
ภาพที่ 4-10 การแปลความหมายข้อมูลค่าความเข้มกัมมันตรังสีในรูปแบบ Ternary map จากที่ปรากฏอย่างชัดเจนว่าการแผ่กัมมันตรังสีค่อนข้างสูงบริเวณที่เป็นรอยเลื่อนซึ่งส่วนใหญ่วางตัวตามแนว NW-SE และสามารถแยกเขตที่เป็นหินที่แตกต่างกัน

3. ผลการแปลความหมายค่าสนามแม่เหล็กไฟฟ้าความถี่ต่ำ (very low frequency electromagnetic field : VLF-EM)

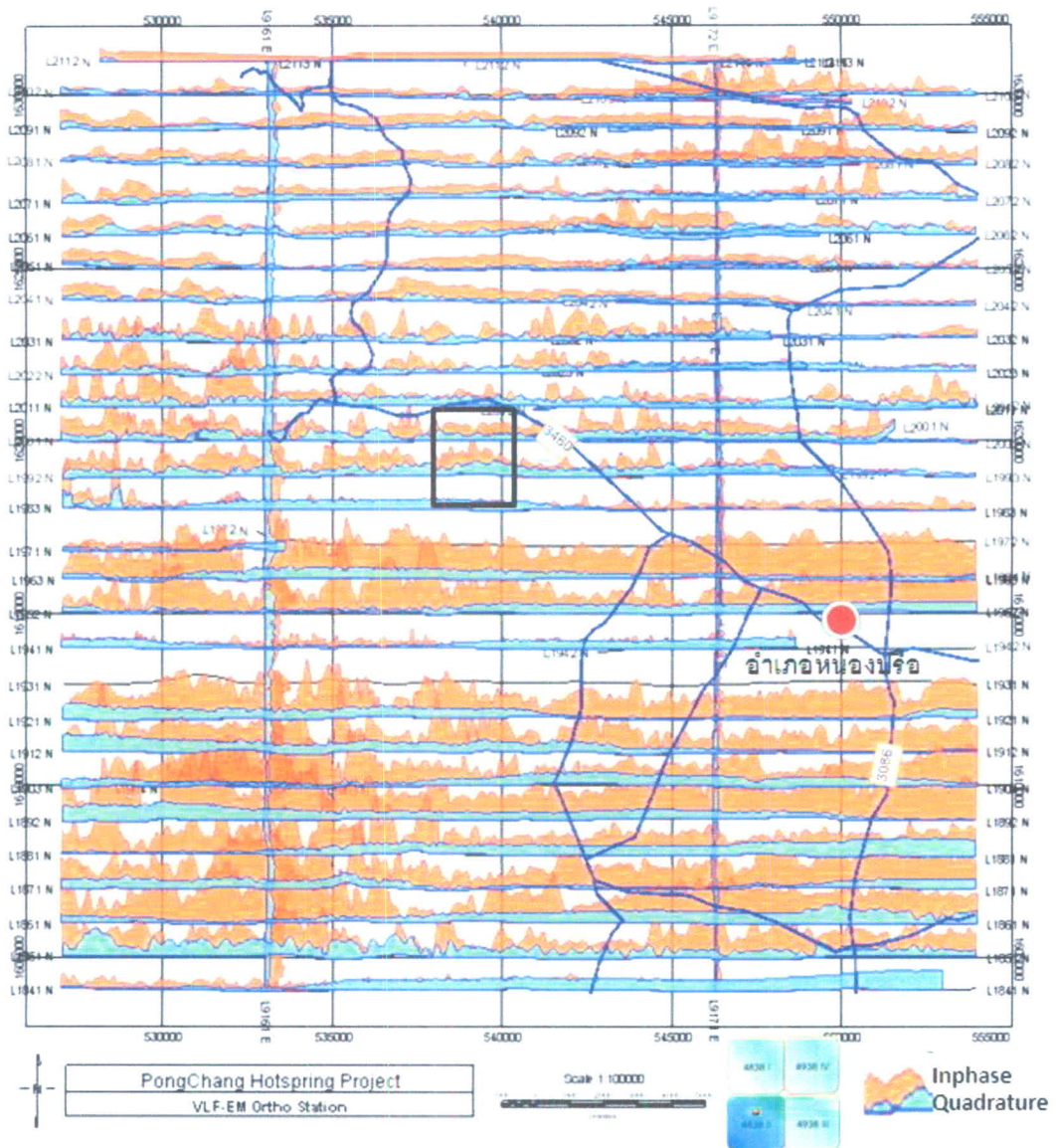
ผล การแปลความหมายข้อมูลความเข้มสนามแม่เหล็กไฟฟ้าความถี่ต่ำ (VLF-EM) ประกอบข้อมูล 2 อย่าง คือข้อมูลที่ได้แบบ line station เน้นทางธรณีวิทยาโครงสร้างในแนว NW-SE ส่วน orthogonal station ได้ลักษณะธรณีวิทยาโครงสร้างในแนว NE-SW

ข้อมูลค่าความเข้มสนามแม่เหล็กไฟฟ้าความถี่ต่ำ ที่ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ สนามรวม (total field) และสัญญาณทศนิยม (quadrature) แสดงไว้ในภาพที่ 4-11 จาก line station และ ภาพที่ 4-12 จาก orthogonal station

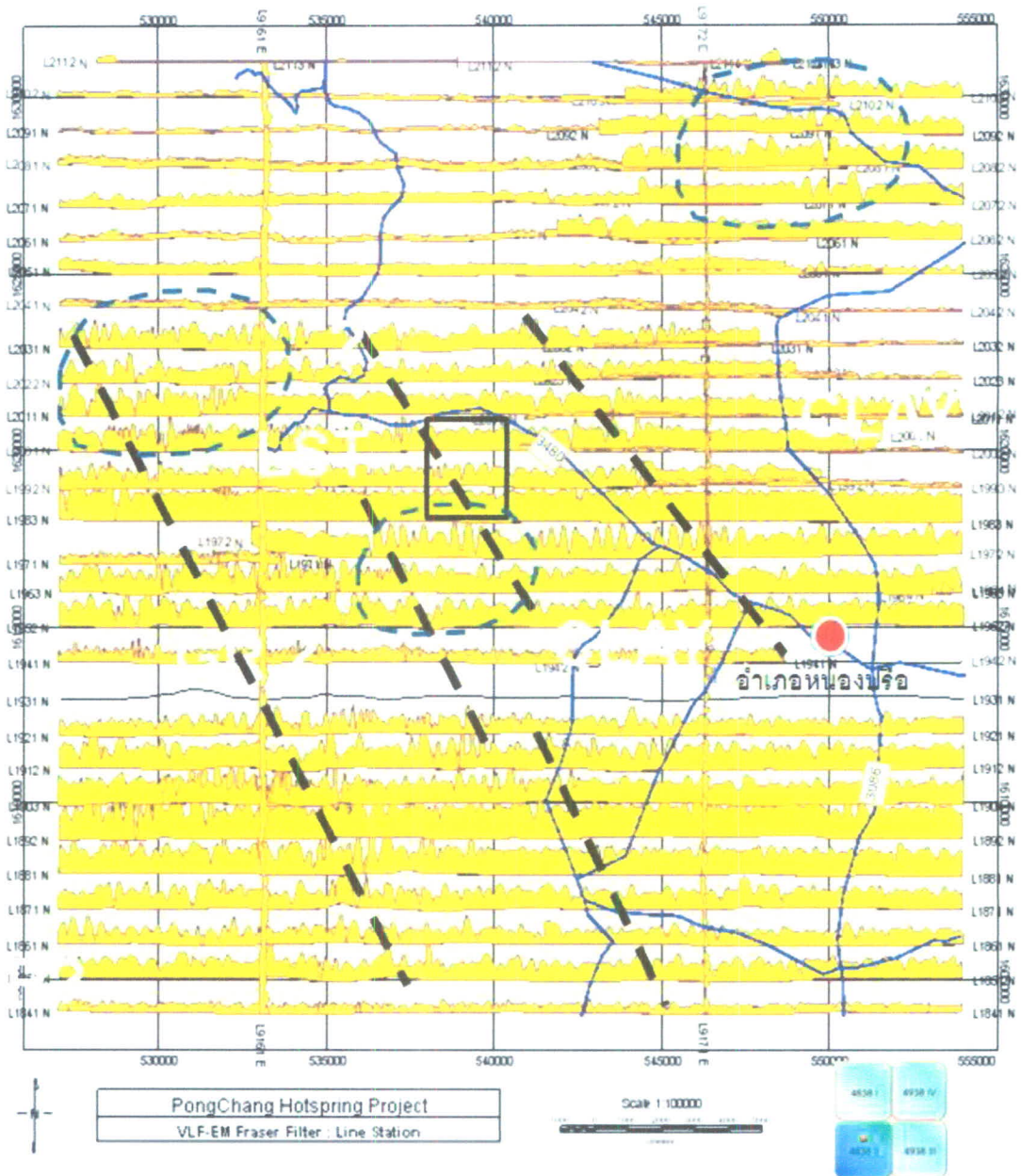
เมื่อทำการกรองข้อมูลด้วยเทคนิค Fraser Filter เพื่อให้ค่าผิดปกติที่เป็นเขตของรอยเลื่อน เป็น ยอดกราฟบวก ตามภาพที่ 4-13 (ของ line station) และ ภาพที่ 4-14 (ของ orthogonal station)



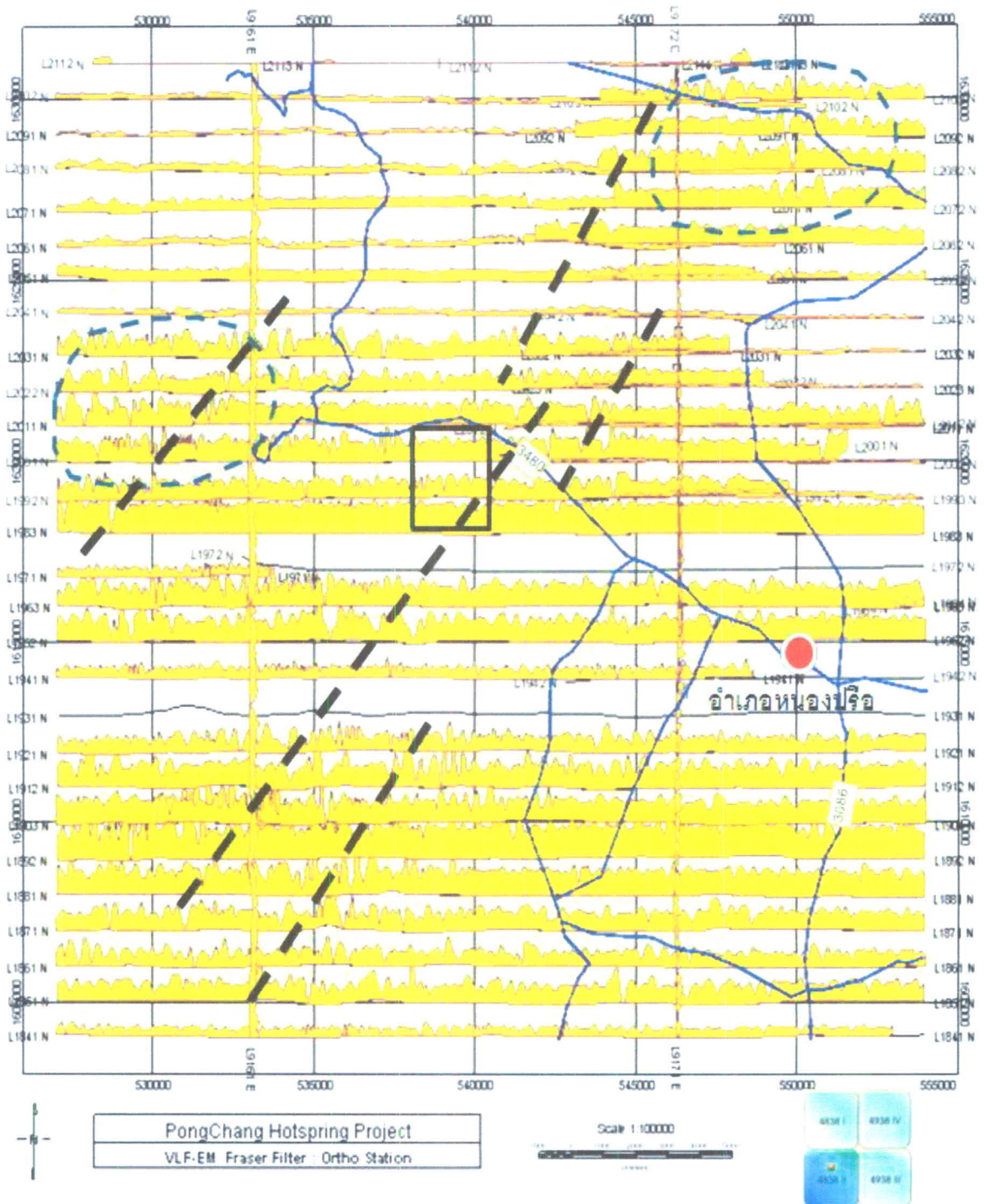
ภาพที่ 4-11 ค่าสนามแม่เหล็กไฟฟ้าความถี่ต่ำ จาก Line Station



ภาพที่ 4-12 ค่าสนามแม่เหล็กไฟฟ้าความถี่ต่ำ จาก Orthogonal Station



ภาพที่ 4-13 ค่าสนามแม่เหล็กไฟฟ้าความถี่ต่ำ ที่ผ่านการกรองแบบ Fraser ของ Line Station

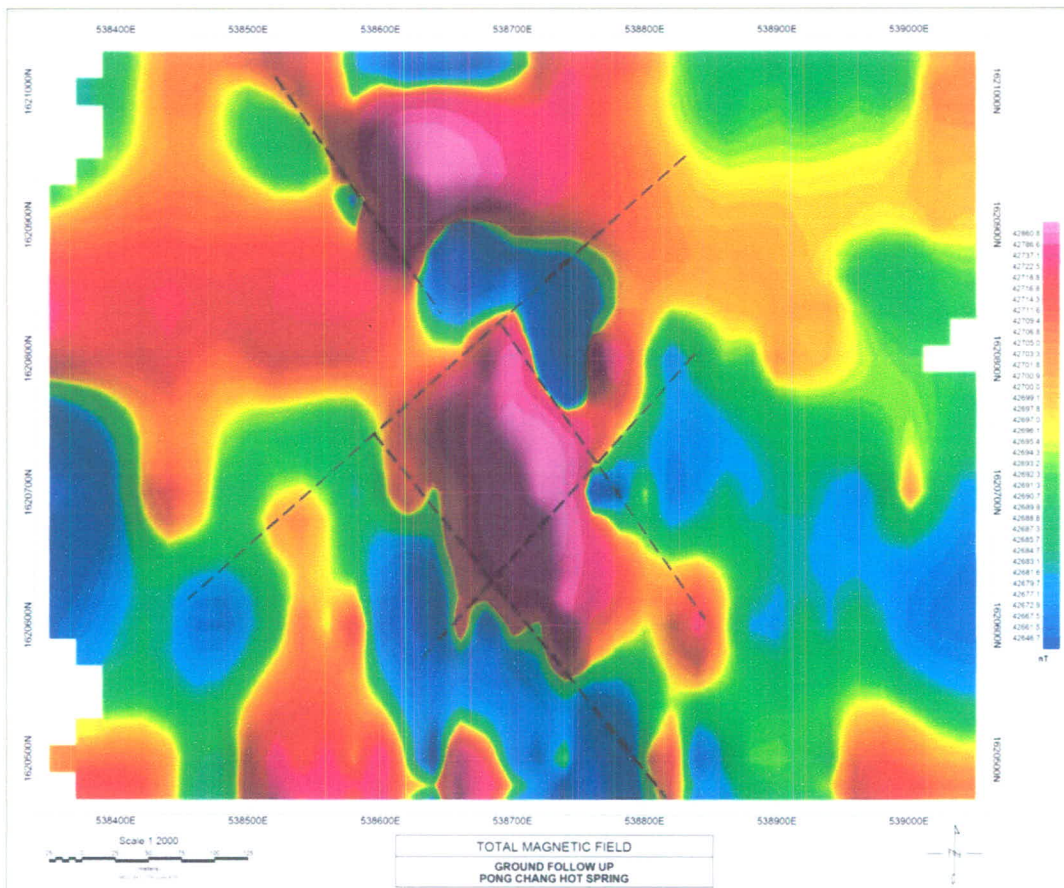


ภาพที่ 4-14 ข้อมูลสนามแม่เหล็กไฟฟ้าความถี่ต่ำ ที่ผ่านการกรองแบบ Fraser จาก Orthogonal Station

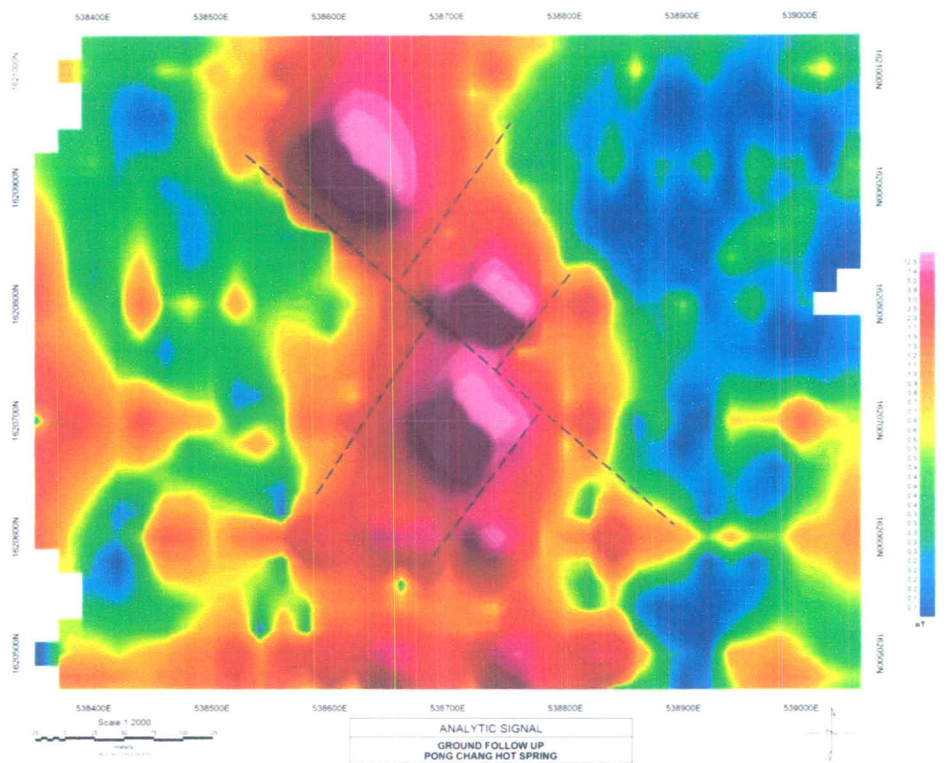
ผลการศึกษาทางธรณีฟิสิกส์บริเวณพื้นที่ศึกษาวิจัย

1. การแปลความหมายข้อมูลวัดค่าสนามแม่เหล็กภาคสนาม

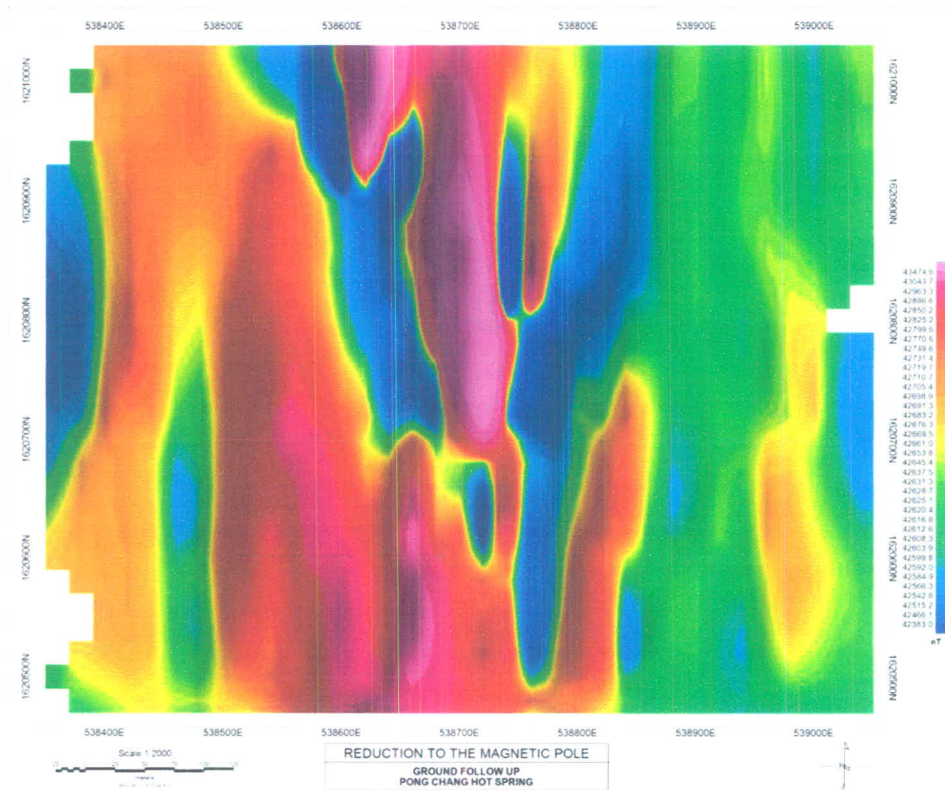
จากแผนที่ค่าความเข้มสนามแม่เหล็กรวม ภาพที่ 4-15 แสดงบริเวณที่เป็นรอยเลื่อนมีทิศทาง เช่นเดียวกับผลการบินสำรวจ และยังพบเขตที่มีความผิดปกติบริเวณพื้นที่แหล่งน้ำพุร้อน ทิศทางและการวางตัวของแนวผิดปกติเห็นได้ชัดในแผนที่ Analytic Signal (ภาพที่ 4-16) ตำแหน่งและทิศทางของรอยเลื่อนน่าจะแสดงชัดเจนในแผนที่ Reduction to the Magnetic Pole (ภาพที่ 4-16) คือบริเวณที่ค่าสนามแม่เหล็กต่ำ (เขตสีน้ำเงิน)



ภาพที่ 4-15 แผนที่สนามแม่เหล็กรวมจากการเดินสำรวจบริเวณพื้นที่ศึกษา พบความไม่ต่อเนื่องของรอยเลื่อน แต่ยังคงมีทิศทางเช่นเดียวกับข้อมูลการบินสำรวจ



ภาพที่ 4-16 แผนที่ Analytic Signal ที่ได้จากการประมวลผลสนามแม่เหล็กรวมจากการเดินสำรวจบริเวณพื้นที่ศึกษา พบแนวเขตผิดปกติทางแม่เหล็กที่น่าจะสัมพันธ์กับแหล่งน้ำพุร้อน



ภาพที่ 4-17 แผนที่ Reduction to the Magnetic Pole จากการประมวลผลค่าสนามแม่เหล็กรวมจากการเดินสำรวจบริเวณพื้นที่ศึกษา พบแนวของรอยเลื่อน 2 แนวหลัก (เขตสีน้ำเงิน)

2. การศึกษาเปรียบเทียบค่าสภาพต้านทานไฟฟ้ากับสภาพทางธรณีวิทยาในพื้นที่วิจัย

เมื่อทำการวิเคราะห์จากข้อมูลดิบที่ได้จากการวัดค่าในสนามเปรียบเทียบกับสภาพทางธรณีวิทยาที่บริเวณผิวดินที่สามารถสังเกตเห็นได้ โดยการเลือกค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าจาก 2 เส้นสำรวจ เป็นเส้นสำรวจตั้งฉากกันให้คลุมพื้นที่ คือ Line 720N (วางตัว ในแนวตะวันตก-ตะวันออก และ Line 730E (วางตัว ในแนวเหนือ-ใต้)

เขตที่เป็นหินปูน (ต่อเนื่องจากบริเวณหินโพล) ค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าค่อนข้างสูง คือมากกว่า 100 โอห์มเมตร แต่ถ้าเป็นหินผุค่าจะต่ำกว่านี้

เขตที่เป็นหินดินดาน (ต่อเนื่องจากบริเวณหินโพล) ค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าค่อนข้างต่ำและมีการเปลี่ยนแปลงมาก คือต่ำกว่า 20 โอห์มเมตร

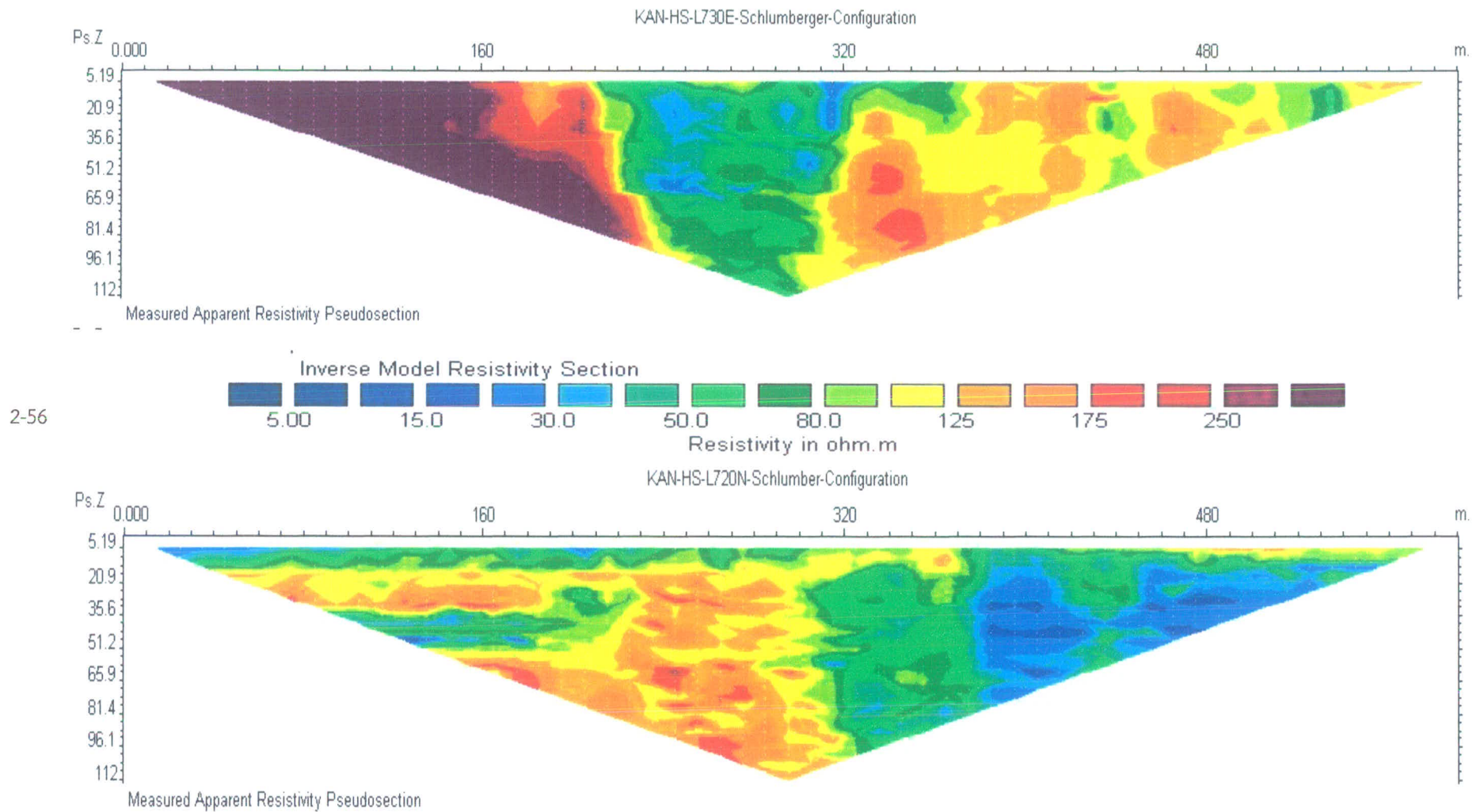
บริเวณที่น่าจะเป็นเขตน้ำใต้ดิน มีค่าในช่วง 20 – 80 โอห์มเมตร (ขึ้นอยู่กับลักษณะของชั้นน้ำใต้ดิน

บริเวณที่น่าจะเป็นชั้นน้ำใต้ดินร้อน จะมีค่าสภาพต้านต่ำกว่าชั้นน้ำปกติซึ่งอาจต่ำกว่า 10 โอห์มเมตร

ส่วนบริเวณที่เป็นชั้นหน้าดิน ค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าต่ำกว่า 50 โอห์มเมตร

บริเวณด้านเหนือ เป็นชั้นหินทรายที่ค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าเปลี่ยนแปลง 50 - 200 โอห์มเมตร

การหาค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าที่มีความสัมพันธ์กันค่าทางธรณีวิทยา สามารถทำได้ละเอียดมากขึ้น เมื่อมีข้อมูลจากการเจาะน้ำบาดาลมาเปรียบเทียบในแนวตั้ง

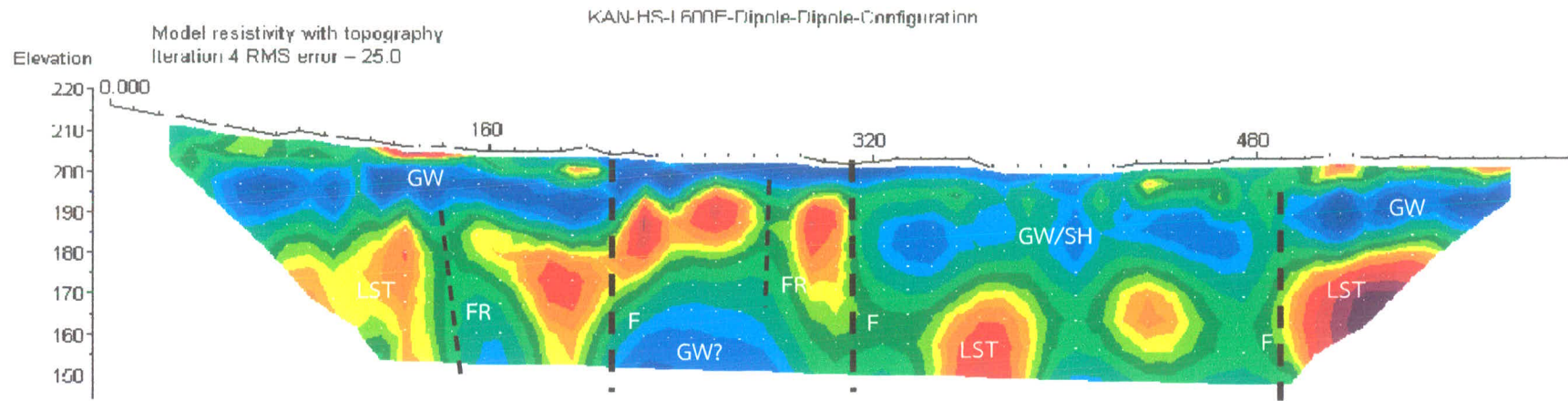


ภาพที่ 4-18 ข้อมูลดิบค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าที่ได้จากการอ่านค่า แบบแบบชลัมเบอร์เจอร์ ตาม เส้นสำรวจ LINE 730E และ เส้นสำรวจ LINE 720N

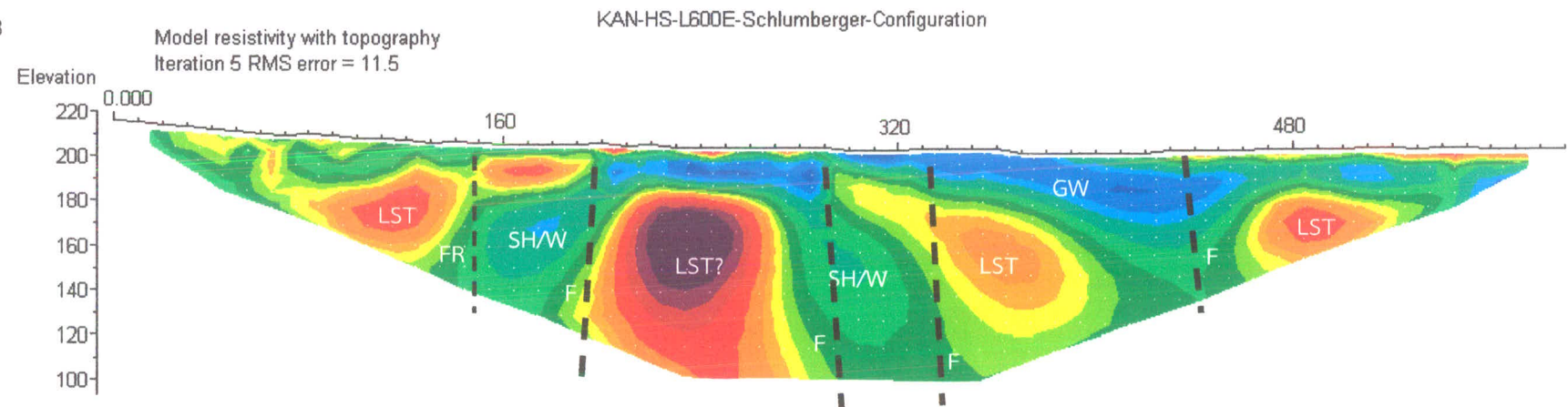
3. ผลการแปลความค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าเชิง 2 มิติ

จากผลการประมวลผลและการแปลความหมายข้อมูลค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าในรูปภาคตัดขวางเชิง 2 มิติ สามารถกำหนดแนวรอยเลื่อนลึกประมาณ 100 เมตร ได้อย่างชัดเจน (จากความไม่ต่อเนื่องของข้อมูล) วางตัวตามแนวโครงสร้างทางธรณีวิทยา คือ ตะวันออกเฉียงเหนือ และ ตะวันตกเฉียงเหนือ และน่าจะเป็นแหล่งหรือช่องทางน้ำน้ำร้อนขึ้นมาจากระดับลึก

ภาพที่ 4-19 ถึงภาพที่ 4-25 เป็นผลการประมวลผลข้อมูลจากการวัดค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าทั้ง 2 แบบขั้วไฟฟ้าทั้ง 7 เส้นสำรวจ แสดงความไม่ต่อเนื่องทางธรณีวิทยาที่บ่งบอกบริเวณที่เป็นรอยเลื่อน

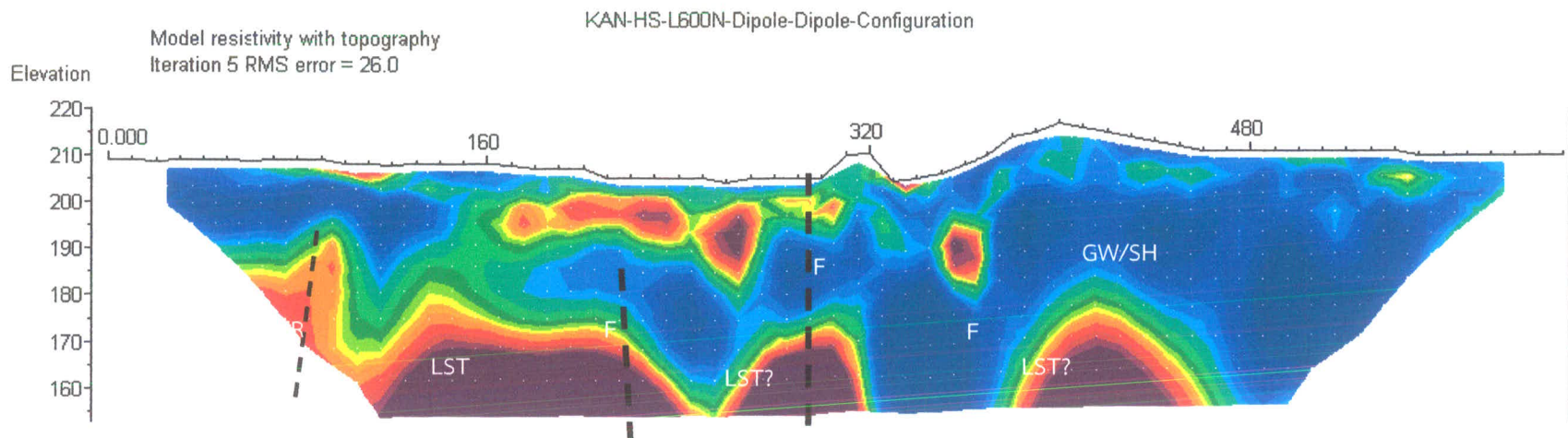


2-58

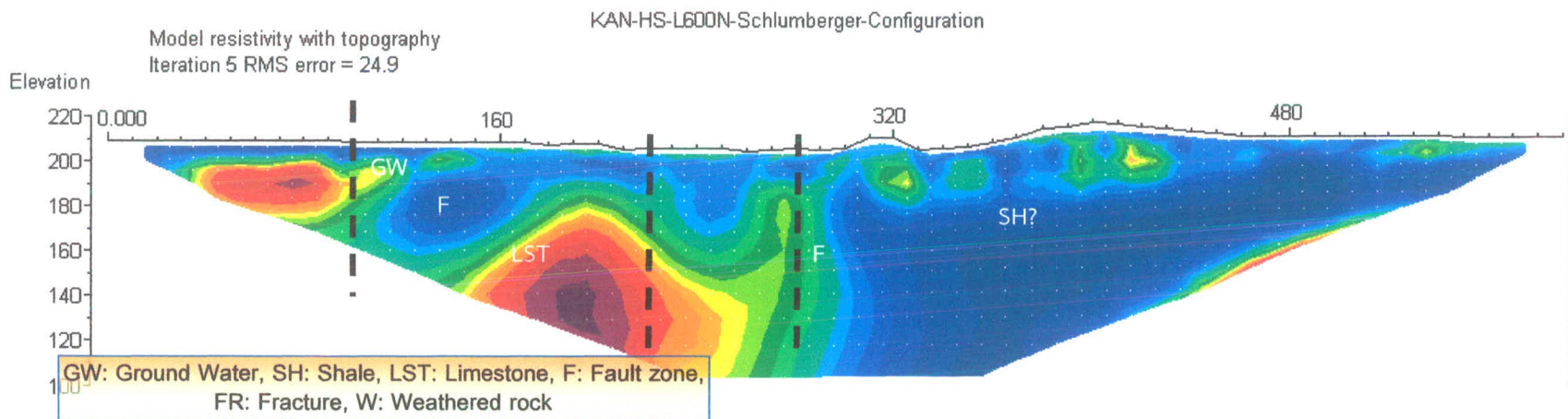


GW: Ground Water, SH: Shale, LST: Limestone, F: Fault zone,
FR: Fracture, W: Weathered rock

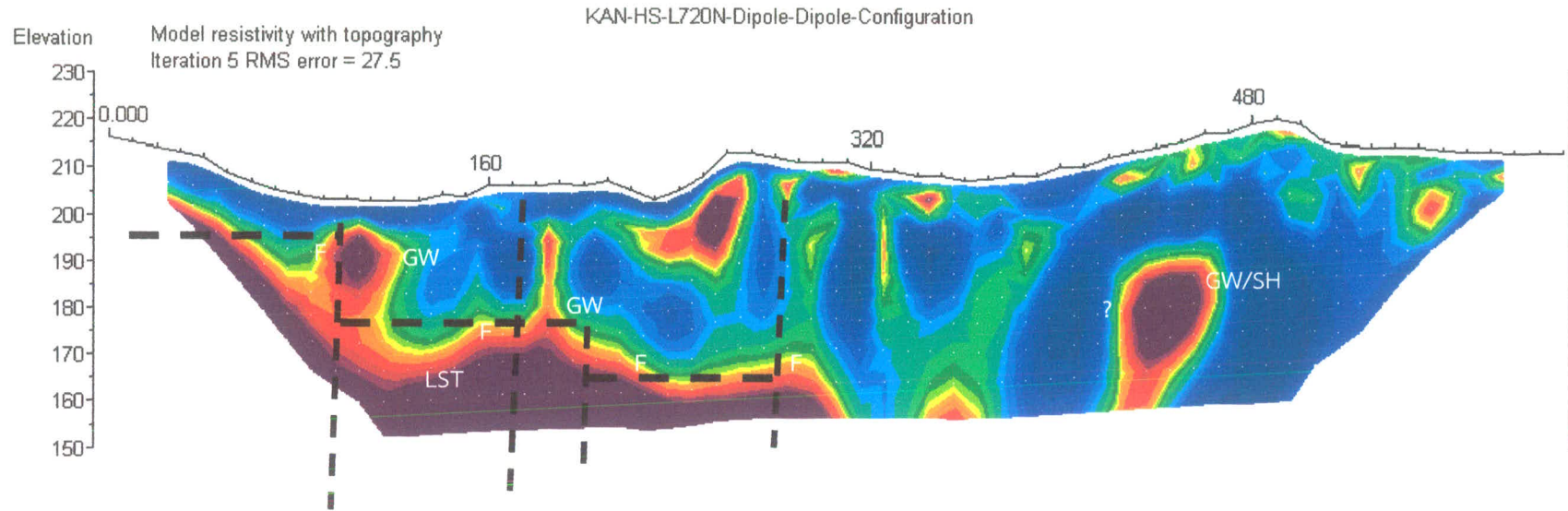
ภาพที่ 4-19 แบบจำลองทางธรณีไฟฟ้าของวางขั้วไฟฟ้าแบบ ไดโพล-ไดโพล เซิงละเอียดและ แบบแบบชลัมเบอร์เจอร์ที่ได้ข้อมูลที่ลึกกว่า กำหนดเขตที่เป็นรอยเลื่อน ชั้นน้ำใต้ดินค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าต่ำ ตาม เส้นสำรวจ LINE 600E



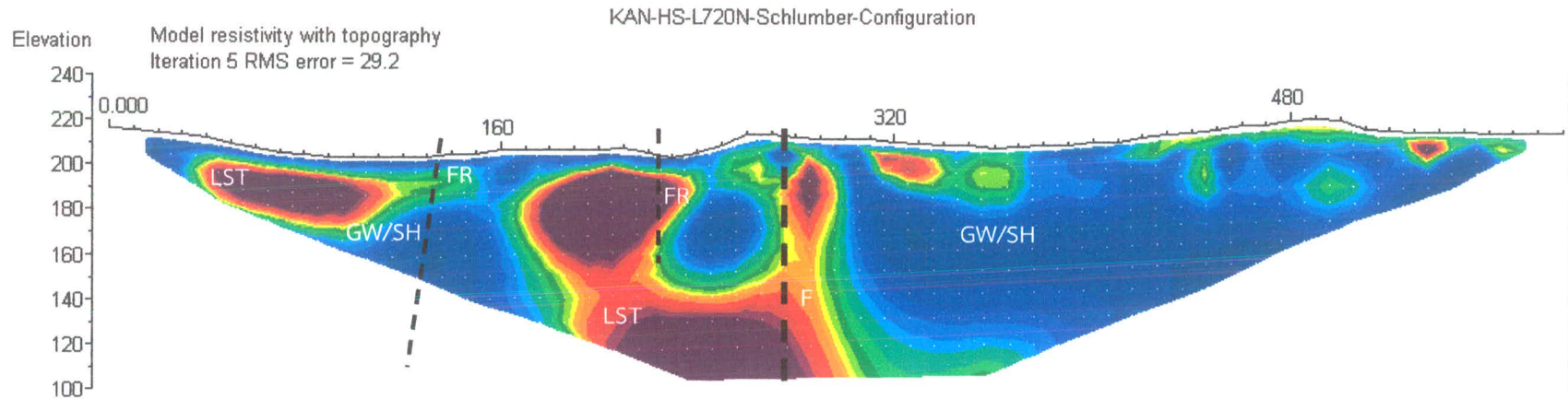
2-59



ภาพที่ 4-20 แบบจำลองทางธรณีไฟฟ้าของวางขั้วไฟฟ้าแบบ ไดโพล-ไดโพล เชิงละเอียดและ แบบแบบชลัมเบอร์เจอร์ที่ได้ข้อมูลที่ลึกกว่า กำหนดเขตที่เป็นรอยเลื่อน ชั้นน้ำใต้ดินค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าต่ำ ตาม เส้นสำรวจ LINE 600N

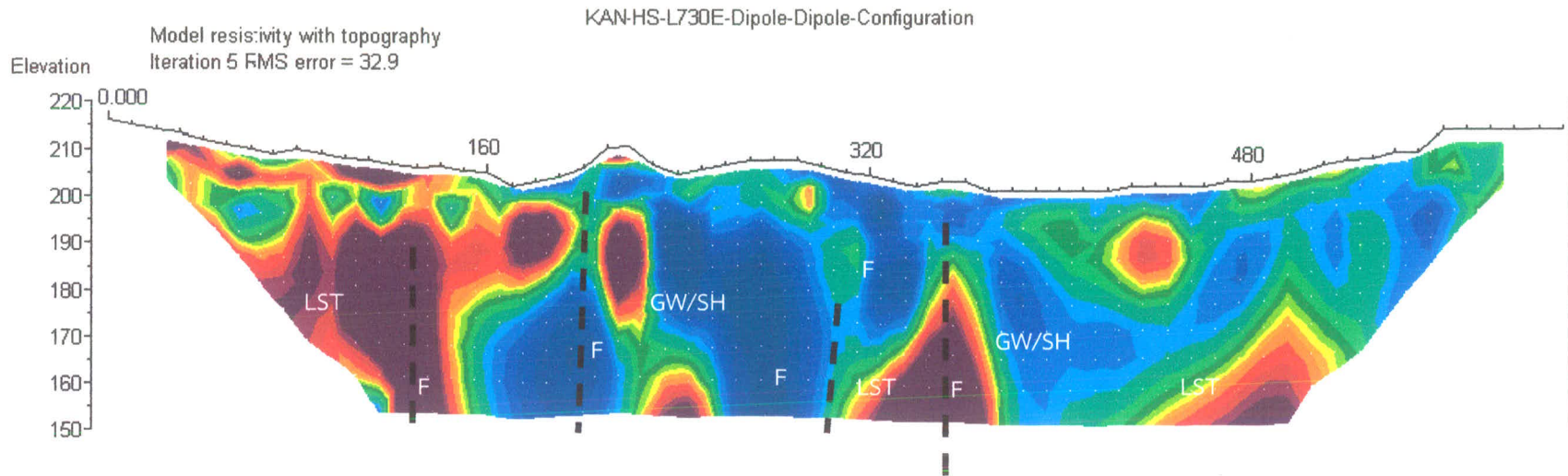


2-60

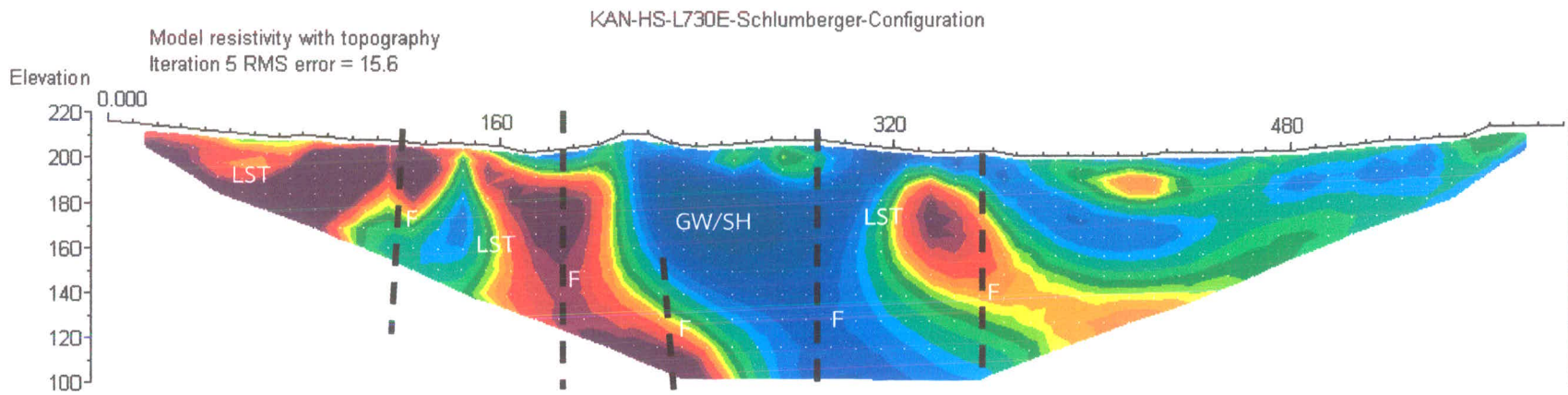


GW: Ground Water, SH: Shale, LST: Limestone, F: Fault zone,
FR: Fracture, W: Weathered rock

ภาพที่ 4-21 แบบจำลองทางธรณีไฟฟ้าของวางขั้วไฟฟ้าแบบ ไดโพล-ไดโพล เชนละเอียดและ แบบแบบชลัมเบอร์เจอร์ที่ได้ข้อมูลที่ลึกกว่า กำหนดเขตที่เป็นรอยเลื่อน ชั้นน้ำใต้ดินค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าต่ำ ตาม เส้นสำรวจ LINE 720N

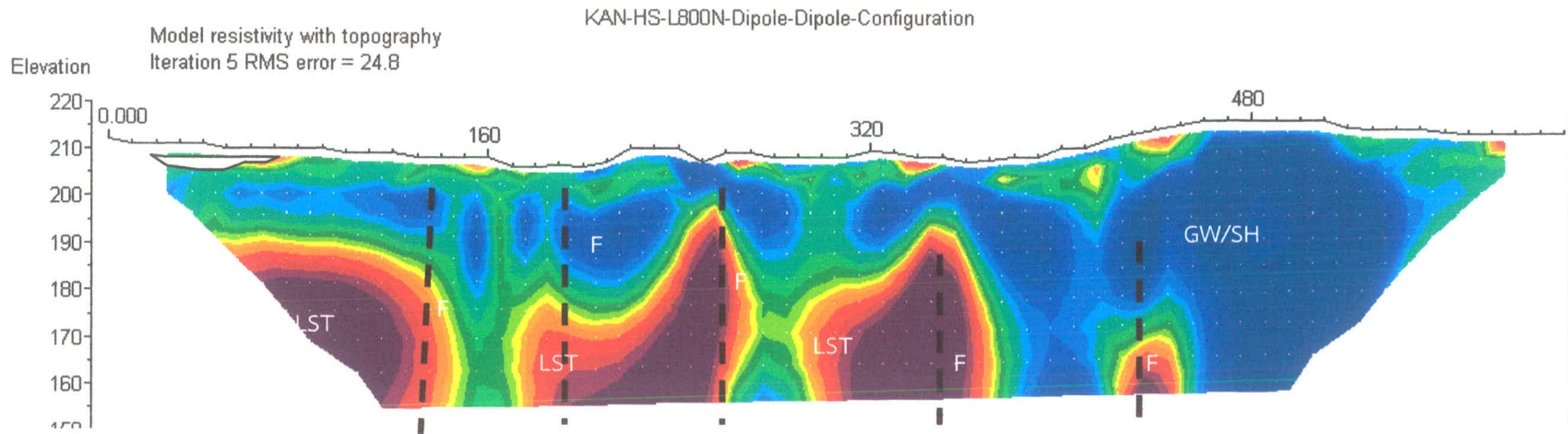


2-61

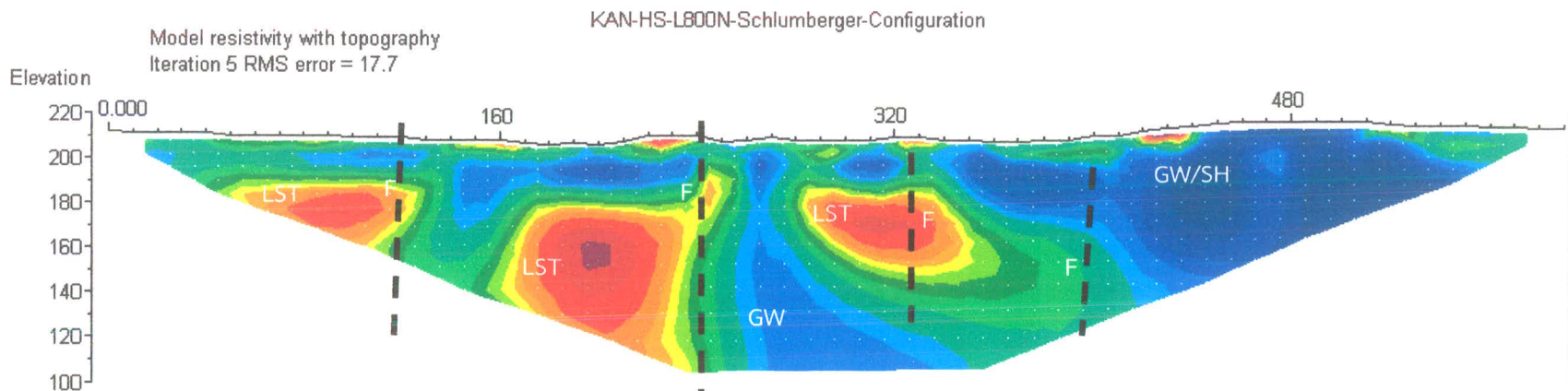


GW: Ground Water, SH: Shale, LST: Limestone, F: Fault zone,
FR: Fracture, W: Weathered rock

ภาพที่ 4-22 แบบจำลองทางธรณีไฟฟ้าของวางขั้วไฟฟ้าแบบ ไดโพล-ไดโพล เชิงละเอียดและ แบบแบบชลัมเบอร์เจอร์ที่ได้ข้อมูลที่ลึกกว่า กำหนดเขตที่เป็นรอยเลื่อน ชั้นน้ำใต้ดินค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าต่ำ ตาม เส้นสำรวจ LINE 730E

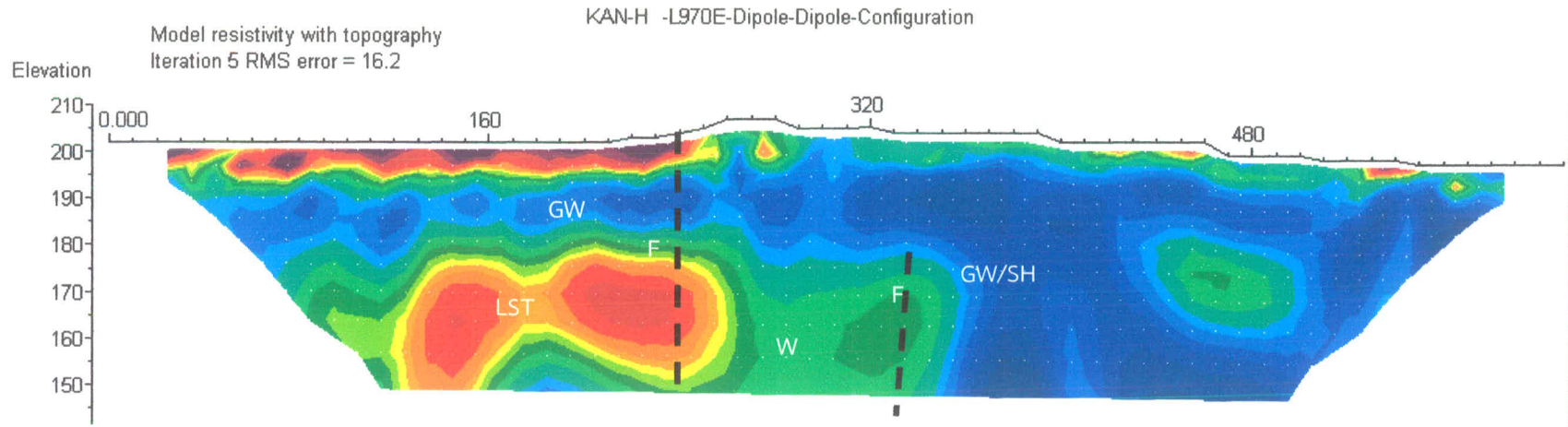


2-62

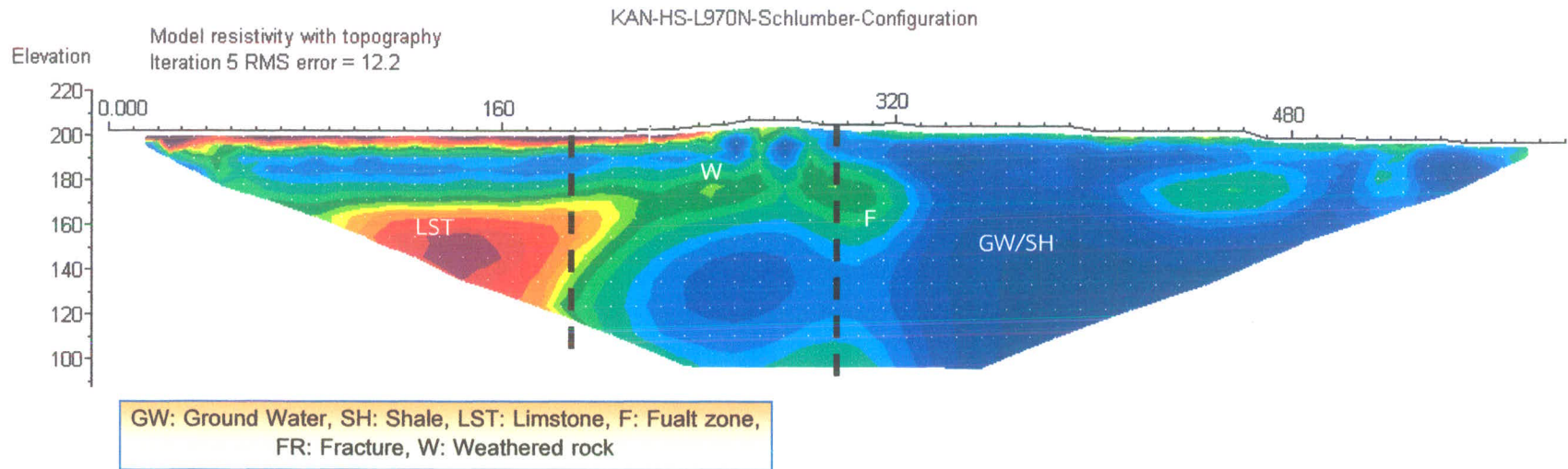


GW: Ground Water, SH: Shale, LST: Limestone, F: Fault zone,
FR: Fracture, W: Weathered rock

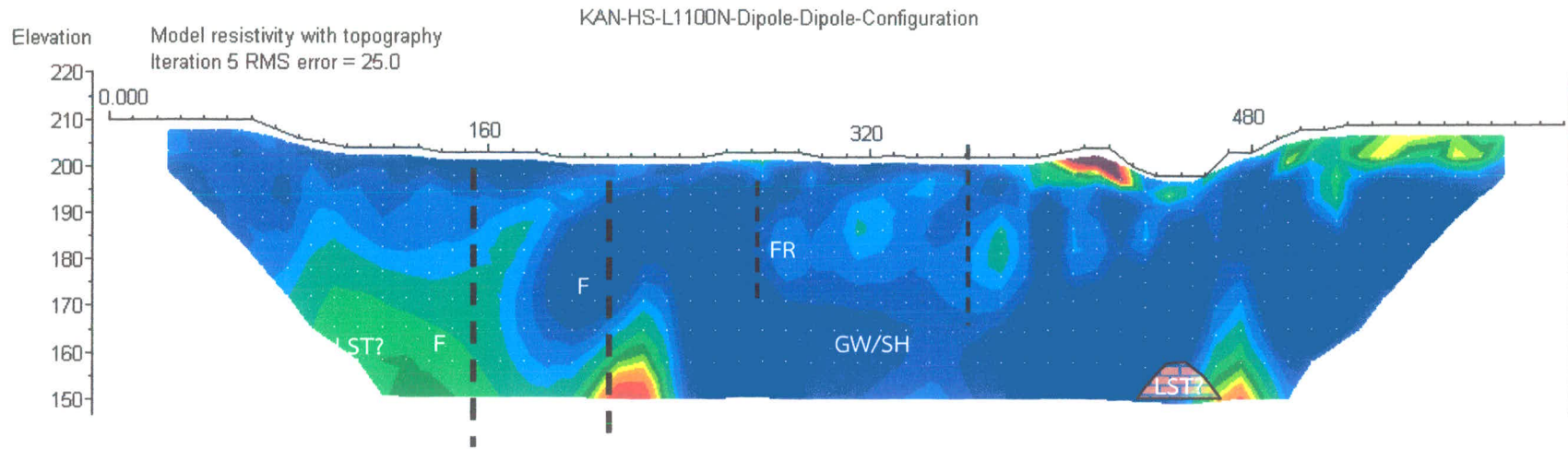
ภาพที่ 4-23 แบบจำลองทางธรณีไฟฟ้าของวางขั้วไฟฟ้าแบบ โดโพล-โดโพล เชิงละเอียดและ แบบแบบชลัมเบอร์เจอร์ที่ได้ข้อมูลที่ดีกว่า กำหนดเขตที่เป็นรอยเลื่อน ชั้นน้ำใต้ดินค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าต่ำ ตาม เส้นสำรวจ LINE 800N



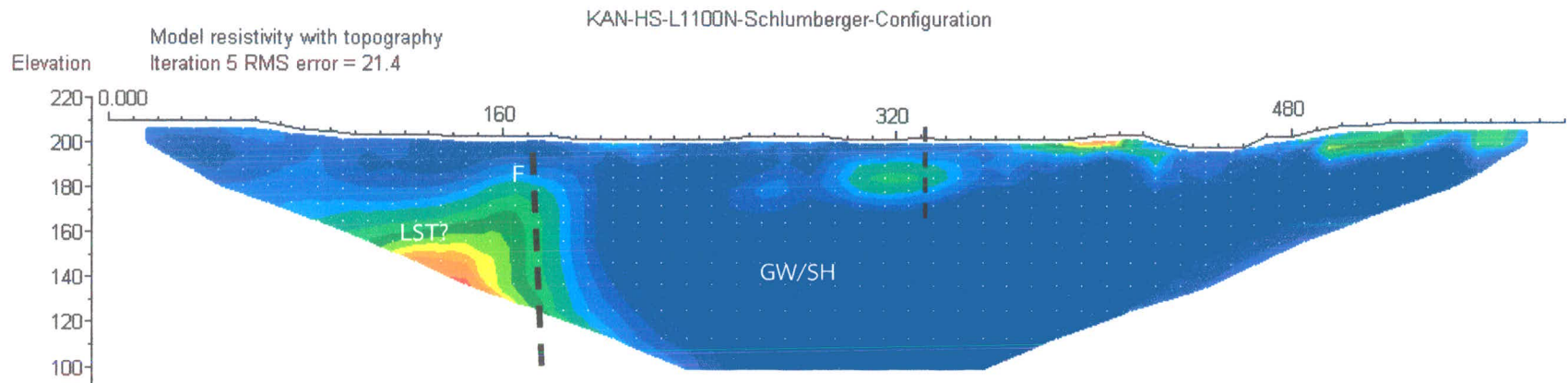
2-63



ภาพที่ 4-24 แบบจำลองทางธรณีไฟฟ้าของวางขั้วไฟฟ้าแบบ ไดโพล-ไดโพล เชิงละเอียดและ แบบแบบชลัมเบอร์เจอร์ที่ได้ข้อมูลที่ลึกกว่า กำหนดเขตที่เป็นรอยเลื่อน ชั้นน้ำใต้ดินค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าต่ำ ตาม เส้นสำรวจ LINE 970N



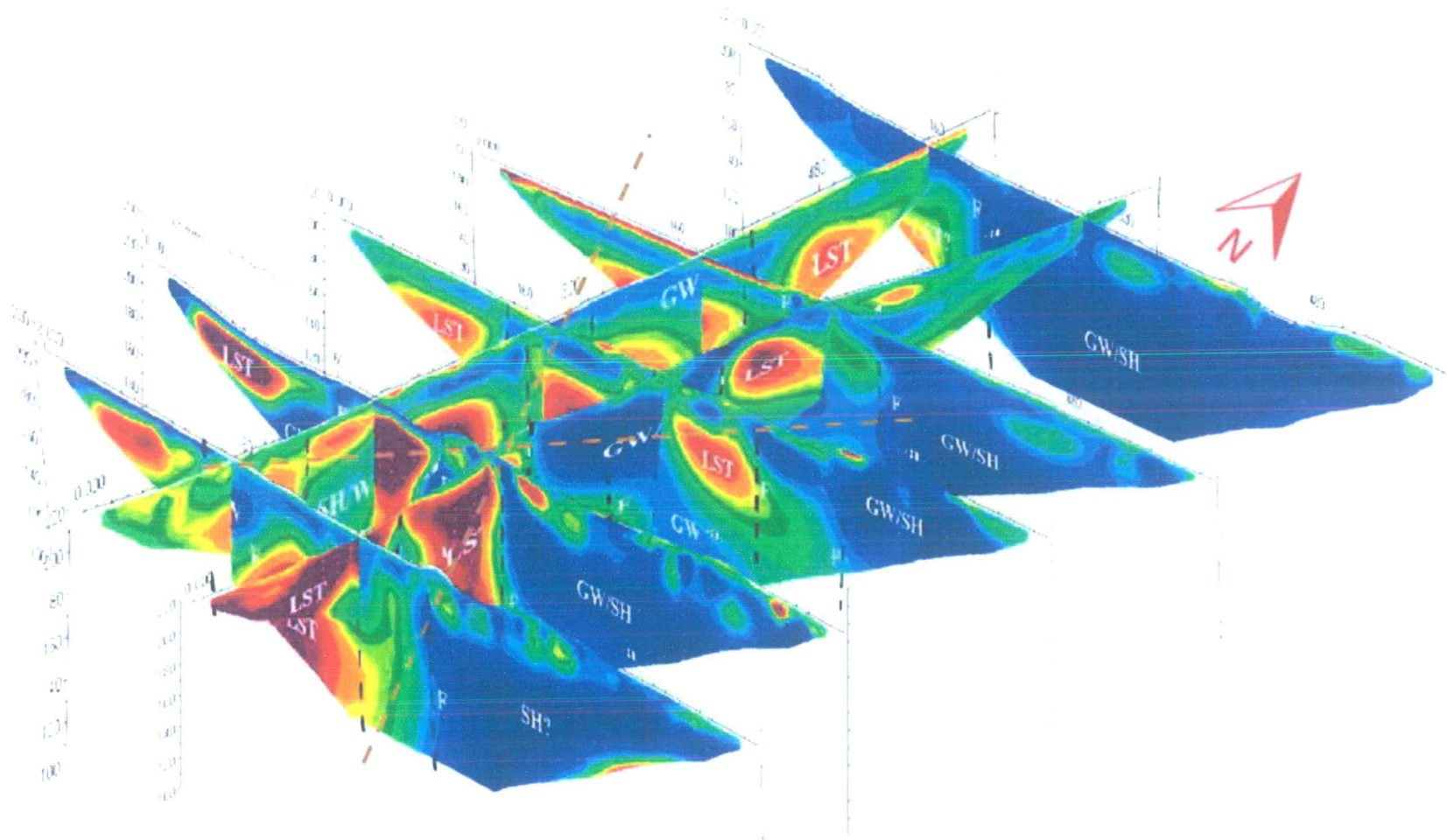
2-64



GW: Ground Water, SH: Shale, LST: Limestone, F: Fault zone,
FR: Fracture, W: Weathered rock

ภาพที่ 4-25 แบบจำลองทางธรณีไฟฟ้าของวางขั้วไฟฟ้าแบบ ไดโพล-ไดโพล เชิงละเอียดและ แบบแบบชลัมเบอร์เจอร์ที่ได้ข้อมูลที่ลึกกว่า กำหนดเขตที่เป็นรอยเลื่อน ชั้นน้ำใต้ดินค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าต่ำ ตาม เส้นสำรวจ LINE 1100N

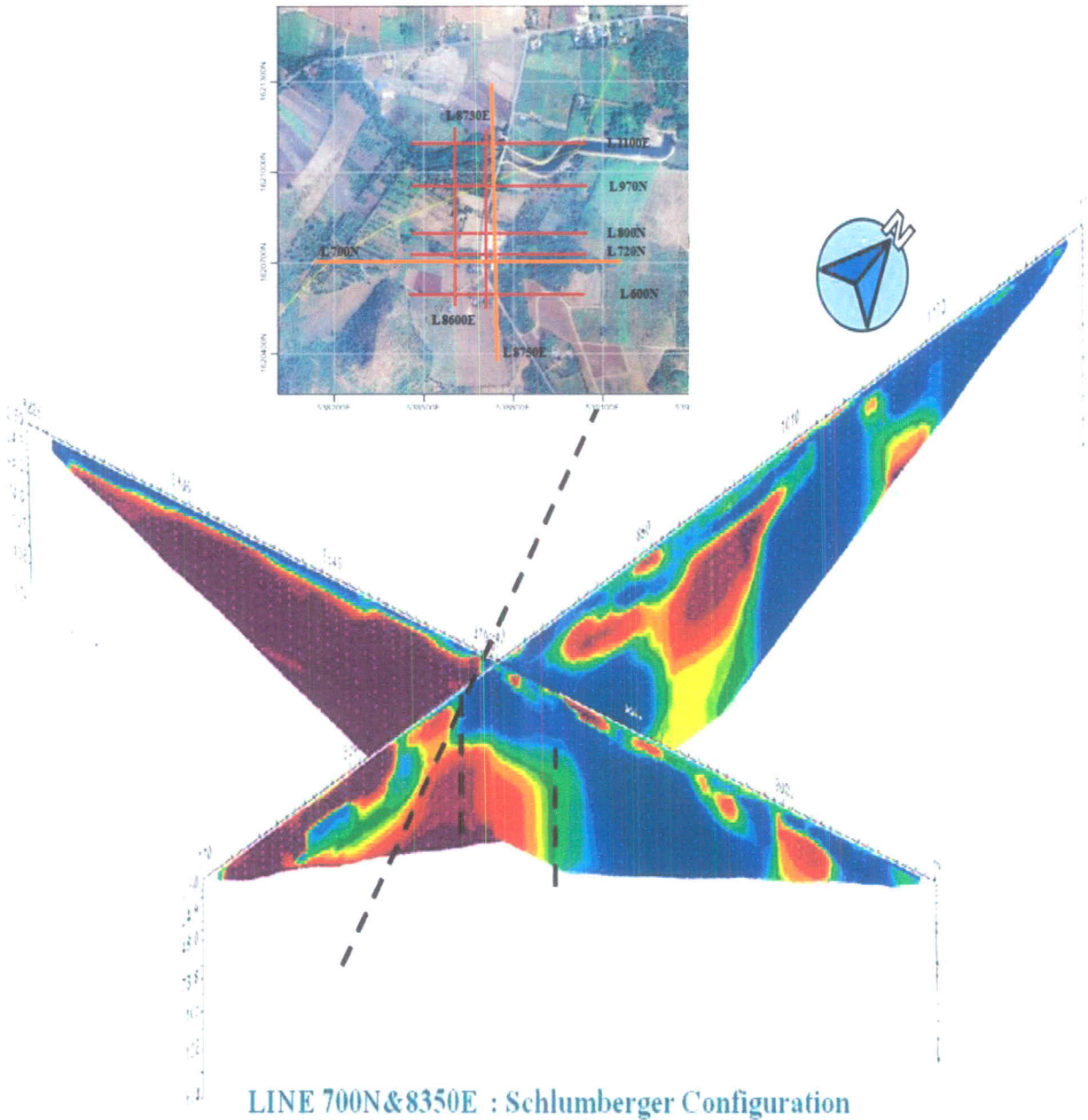
2-65



ภาพที่ 4-26 แสดงแบบจำลองทางธรณีไฟฟ้าทั้ง 7 เส้นสำรวจ ในเชิง 3มิติ และทิศทางของรอยเลื่อนไฟฟ้าต่ำ ตาม ลักษณะการวางตัวของไฟฟ้าแบบโพล-ไดโพล เพื่อใช้ในการอ่านค่า 3 มิติ

4. ผลการวัดค่าจากค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าเชิง 2 มิติ ในเชิงลึก (Deep 2D Resistivity imaging survey)

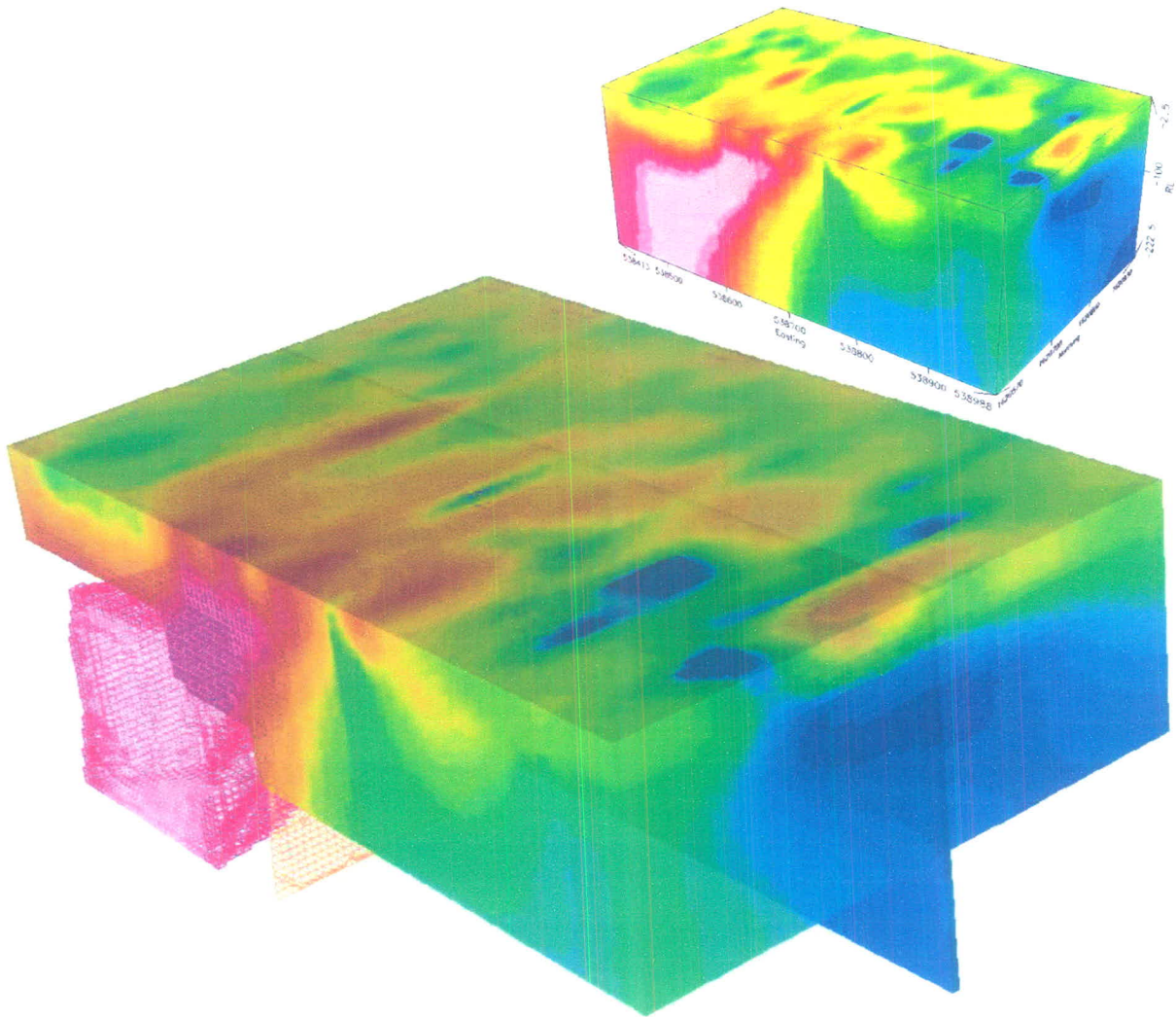
ยังคงพบความต่อเนื่องของรอยเลื่อนลงระดับลึก กว่า 150 เมตร มีการแยกเขตของหินปูนและ หินดินดานจากค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าที่ต่างกันอย่างชัดเจน ตามภาพที่ 4-27



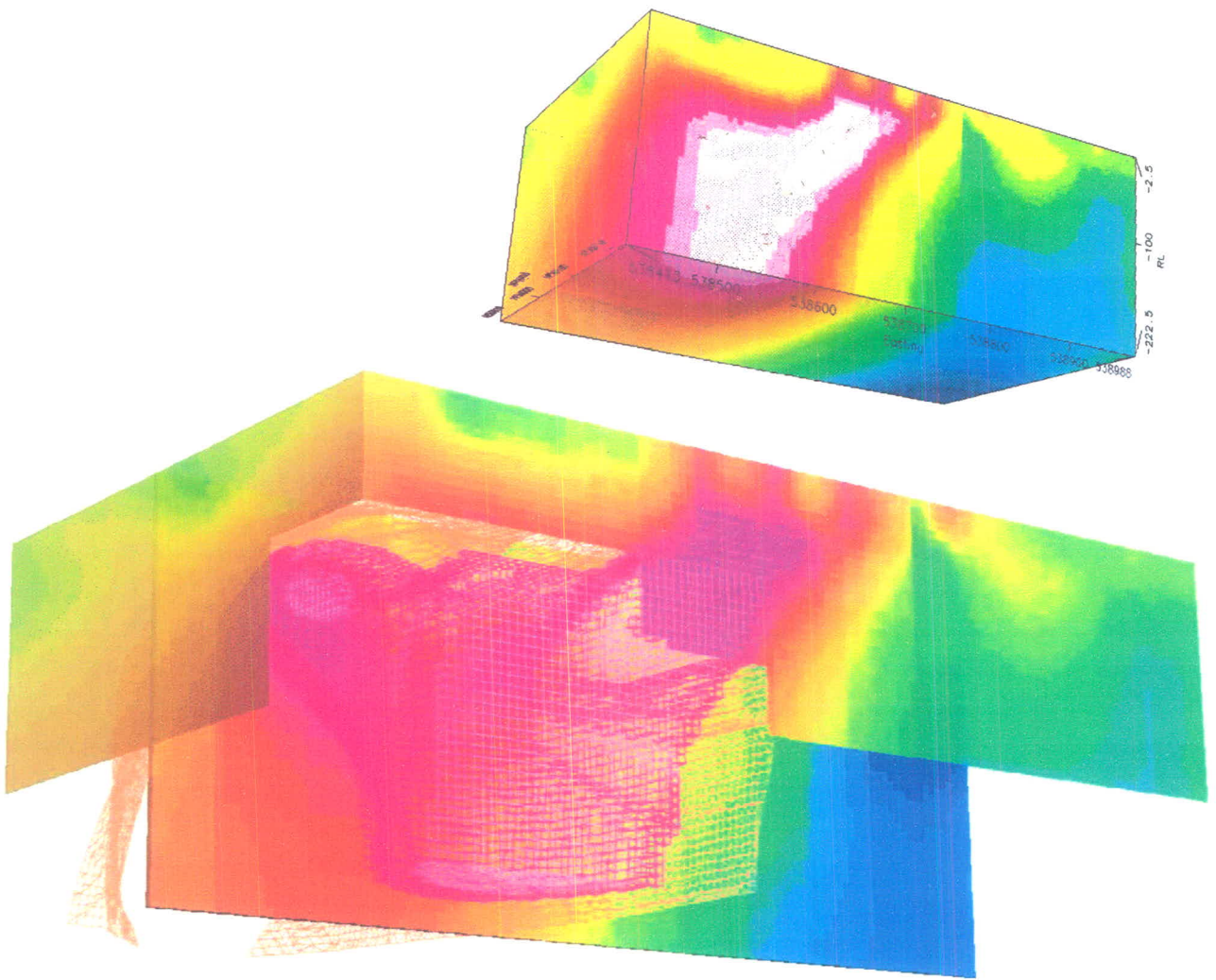
ภาพที่ 4-27 ผลการวัดค่าจากค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าเชิง 2 มิติ เชิงลึก พบความต่อเนื่องของรอย
เลื่อนลงระดับลึก กว่า 150 เมตร เขตของหินปูน (สีแดง) และหินดินดาน (สีน้ำเงิน)

5. ผลการวัดค่าจากค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าเชิง 3 มิติ แบบ offset Pole –Dipole

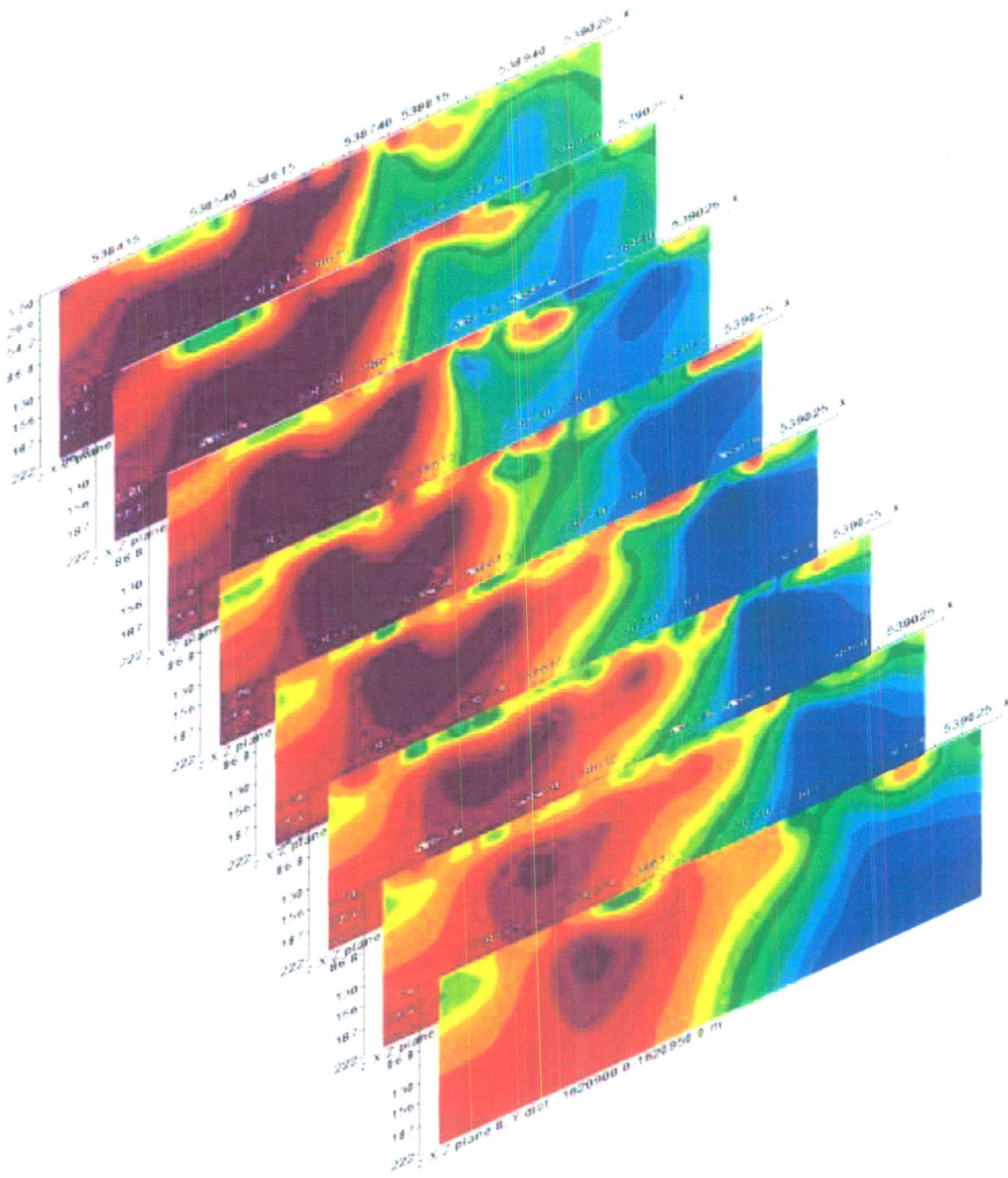
เมื่อทำการประมวลผล แสดงแนวรอยเลื่อนได้ชัดเจนมากขึ้นที่ระดับลึกกว่า 200 เมตร แสดงไว้ใน
ภาพที่ 4-27 และ 4-28



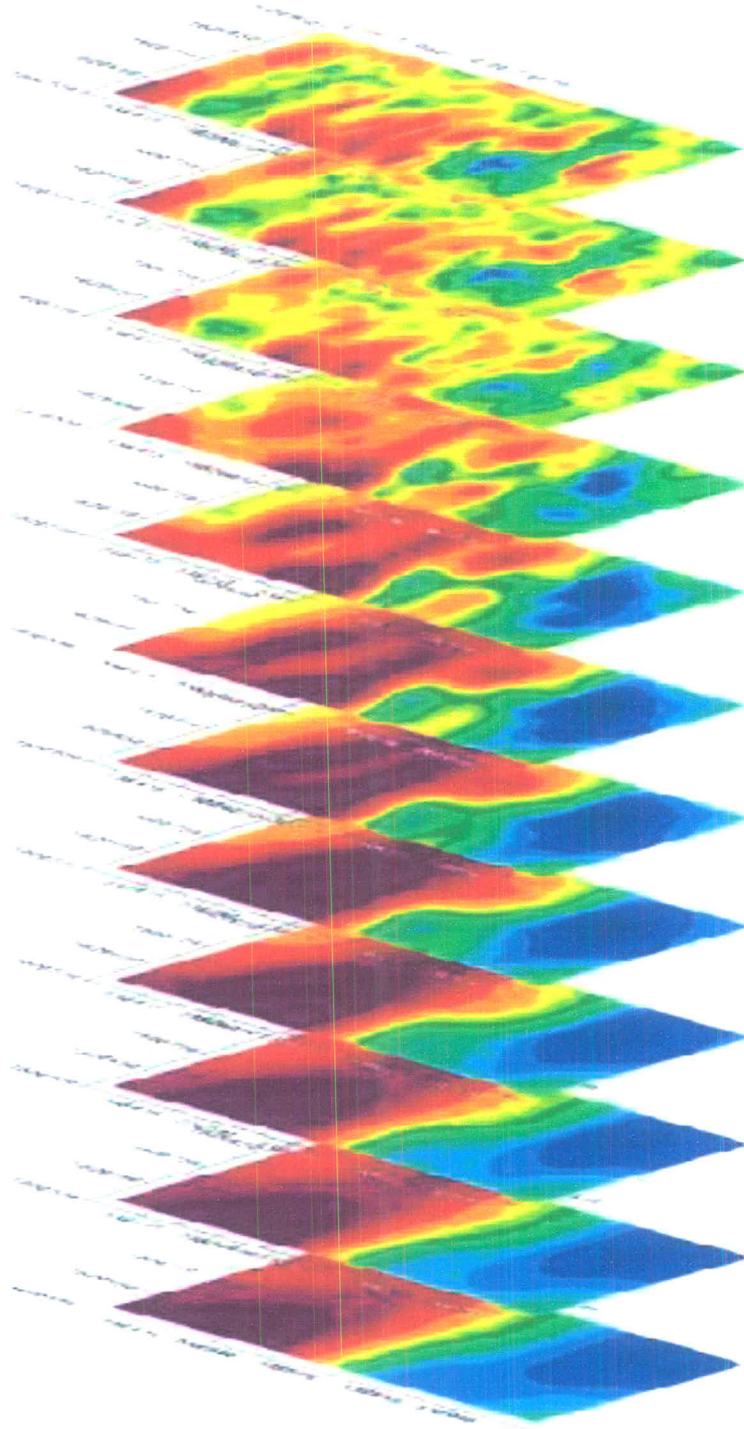
ภาพที่ 4-28 ผลการประมวลผลค่าจากค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าเชิง 3 มิติ พบความต่อเนื่องของรอยเลื่อนลง
ระดับลึก กว่า 200 เมตร เขตของหินปูน (สีแดง) และหินดินดาน (สีน้ำเงิน) แนวรอยเลื่อน (สีส้ม)



ภาพที่ 4-29 มุมมองจากด้านใต้ดิน แสดงตำแหน่งและทิศทางของรอยเลื่อน (สีส้ม) ลงระดับลึก กว่า 200 เมตร เขตของหินปูน (สีแดง) และหินดินดาน (สีน้ำเงิน)



ภาพที่ 4-30 ภาคตัดขวางตามแนว ตะวันตก-ตะวันออก เรียงจากใต้ไปทางเหนือ จากผลการประมวลผลค่า จากค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าเชิง 3 มิติ แสดงแนวของรอยเลื่อนจากความไม่ต่อเนื่องระหว่างหินปูน (สีแดง) กับหินดินดาน (สีน้ำเงิน)



ภาพที่ 4-31 plan view ที่ระดับความลึกต่างๆ ลงลึกกว่า 200 เมตร จากผลการประมวลผลค่าจากค่าสภาพต้านทานไฟฟ้าเชิง 3 มิติ แสดงแนวของรอยเลื่อนจากความไม่ต่อเนื่องระหว่างหินปูน (สีแดง) กับหินดินดาน (สีน้ำเงิน)

ผลการเจาะน้ำใต้ดิน

ตำแหน่ง ที่ 1 เป็นดินโคลนประมาณ 3 เมตร ที่สะสมใกล้จากแนวคลอง จากนั้นเป็นพบว่าเป็นชั้นหินกรวดมวน (boulder) มีขนาดแตกต่างกัน การเจาะใช้เวลามาก และข้อจำกัดของเครื่องเจาะเอง ที่เจาะได้ลึกประมาณ 3.5 เมตรเท่านั้น ไม่สามารถเจาะต่อลงไปได้ จึงต้องเลื่อนไปตำแหน่งที่ 2

ตำแหน่ง ที่ 2 มีลักษณะคล้ายกับ ตำแหน่งที่ 1 คือ เป็นดินโคลนประมาณ 3 เมตร จากนั้นเป็นชั้นหินกรวดมวนหนามาก เจาะได้ลึกประมาณ 4 เมตรเท่า ทำให้ไม่สามารถเจาะผ่านชั้นไปได้เช่นกัน เนื่องจากความสามารถของเครื่องเจาะ และเทคนิคการเจาะด้วย จึงต้องเลื่อนไปตำแหน่งที่ 3

ตำแหน่ง ที่ 3 ที่คาดว่าจะยังอยู่บริเวณรอยเลื่อน มีการขยับเปลี่ยนตำแหน่งหลายครั้ง เนื่องจากพบชั้นตะกอนเศษหินเชิงเขา ที่มีปัญหาต่อการเจาะ ตำแหน่งสุดท้ายอยู่บริเวณมูริมรั้วพื้นที่โครงการแหล่งน้ำพุร้อน เป็นดินโคลนสลับทรายประมาณ 4 เมตร จากนั้นเป็นชั้นเศษหินเชิงเขาและศิลาแลง ช่วง 4-8 เมตร พบชั้นดินชนวน ที่เกิดจากการบีบอัดหินดินดานตามแนวรอยเลื่อน ช่วง 8-10 เมตร จาก 10 – 40 เป็นหินอ่อน แทรกสลับบางช่วงของหินชนวน ได้ชั้นน้ำ ระหว่างชั้นหินชนวน กับหินอ่อน ปริมาณน้ำที่ได้มากกว่า 10 ลบ.ม./ชม. เป็นน้ำเย็น

การเจาะสำรวจไม่สามารถดำเนินการต่อได้เนื่องจากงบประมาณจำกัดและปัญหาของสภาพธรณีวิทยาใต้ดินบริเวณบ่อน้ำร้อน และระยะเวลาที่จำกัด



ภาพที่ 4-32 ตำแหน่งการเจาะน้ำใต้ดินทั้งหมด 3 ตำแหน่งและการวางเครื่องเจาะซึ่งเจาะที่ 3 เมื่อการขยับเปลี่ยนตำแหน่งหลายครั้งเนื่องจาก พบชั้นตะกอนเศษหินเชิงเขาไม่สามารถเจาะต่อได้