

## บทที่ 3 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน<sup>1</sup>

ในบทนี้ จะอธิบายถึงสภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมปัจจุบันในบริเวณพื้นที่ศึกษาและใกล้เคียง ซึ่งจะครอบคลุมถึง (1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ (2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศ (3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และ (4) คุณภาพชีวิต

### 3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ

#### 3.1.1 สภาพภูมิประเทศ

รูปที่ 3.1 แสดงภาพตัดขวางสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ศึกษา (ตามแนวท่อส่งก๊าซ) จากกิโลเมตรที่ 0+000<sup>2</sup> ที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ตำบลสะกอม อำเภอจะนะ จนถึงกิโลเมตรที่ 88+500 ชายแดนไทย-มาเลเซีย ตำบลสำนักขาม อำเภอสะเดา ลักษณะสภาพภูมิประเทศที่พบในแต่ละช่วงของพื้นที่ศึกษา อธิบายได้ดังนี้

ท่อส่งก๊าซจะเริ่มต้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ในเขตตำบลสะกอม บริเวณชายฝั่งทะเลทางด้านทิศตะวันออกที่กิโลเมตรที่ 0+000 ซึ่งเป็นสันทรายเก่า ผ่านที่ราบและที่ราบลุ่มไปทางทิศตะวันตกจนถึงทางหลวงหมายเลข 43 จากนั้นท่อส่งก๊าซจะวางตัวขนานกับทางหลวงหมายเลข 43 ผ่านที่ลาดเชิงเขาและเนินเขาเตี้ย บริเวณนี้บางแห่งเป็นพื้นที่ลาดชัน 15%-20% จากนั้นจะผ่านที่ราบสลับกับที่ราบลุ่ม จนถึงกิโลเมตรที่ 34+900 ใกล้สี่แยกคลองหระแนวท่อจะหักมุมเลี้ยวลงไปทางทิศใต้ ที่ตำแหน่งกิโลเมตรที่ 36+000 บริเวณตำบลบ้านพรุ และต่อจากนั้น จะวางตัวในเขตสายส่งไฟฟ้าแรงสูงเป็นส่วนใหญ่ จนถึงชายแดนไทย-มาเลเซีย แนวท่อในช่วงนี้จะผ่านลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ลาดเนินเขาสลับกับภูเขา พื้นที่โดยทั่วไปเป็นลูกคลื่นลอนลาดและลูกคลื่นลอนชันที่มีความลาดชันปานกลางถึงลาดชันสูง (14%-25%) ถัดจากตำบลบ้านพรุไปจนถึงตำบลปริก แนวท่อจะผ่านพื้นที่ดอนสลับกับที่ราบลุ่ม ผ่านคลองสายสำคัญ คือคลองตง คลองประตู่ คลองพังลา และคลองเต สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นพื้นที่ราบและมีความลาดชันน้อย (3%-7%) ก่อนถึงเขตตำบลสำนักแก้ว แนวท่อจะผ่านพื้นที่ที่ลาดเชิงเขาที่มีความลาดชันน้อยถึงปานกลาง (3%-14%) จนเข้าเขตตำบลสำนักแก้ว ก็จะผ่านลุ่มน้ำที่มีคลองสะเดาเป็นคลองหลัก เมื่อแนวท่อส่งก๊าซถึงตำบลสำนักขามซึ่งเป็นตำบลชายแดนแนวท่อจะผ่านบริเวณที่เป็นลานตะพักลำน้ำเก่า ที่ลาดเชิงเขา และภูเขา โดยบริเวณนี้ท่อส่งก๊าซจะผ่านพื้นที่ที่มีความลาดชันปานกลาง (7%-14%) จนถึงชายแดนไทย - มาเลเซีย

<sup>1</sup> เนื้อหาในบทนี้ย่อมาจากรายละเอียด ในรายงาน “รายละเอียดสภาพแวดล้อมปัจจุบัน (Sector report)”

<sup>2</sup> การระบุความยาวของท่อส่งก๊าซในรายงานนี้มี 2 แบบ คือ ใช้ความยาวกิโลเมตรจริง และใช้สัญลักษณ์ ‘KP’ โดยความยาวกิโลเมตรจริงจะเท่ากับ (ค่า KP) + 1,700 เมตร

### 3.1.2 ดิน / การชะล้างพังทลาย

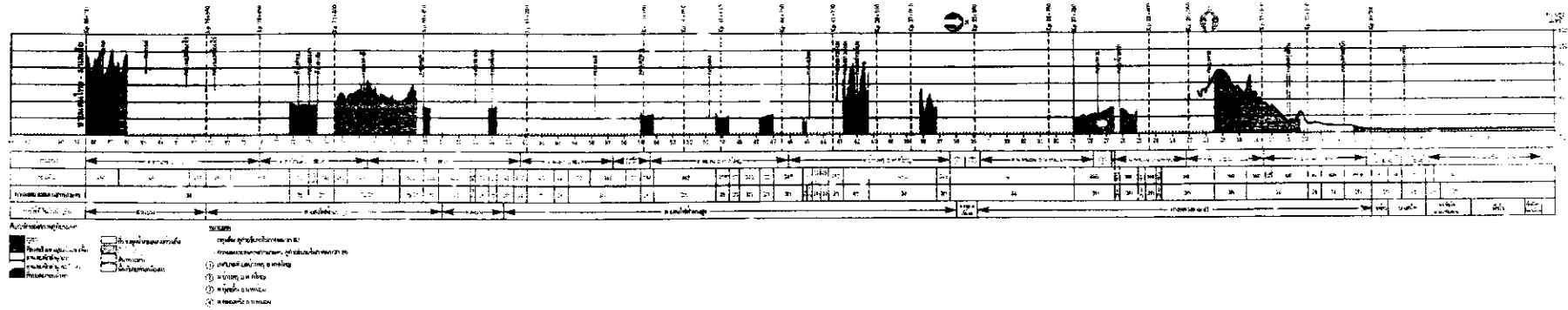
ตารางที่ 3.1 และรูปที่ 3.2 แสดงลักษณะและการกระจายของกลุ่มดินหลัก 13 กลุ่มดินสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจที่พบในเขตพื้นที่ศึกษา (พื้นที่ในระยะ 500 เมตร สองข้างแนวท่อส่งก๊าซ) จากผลการวิเคราะห์ดินพอสรุปลักษณะดินในแนวท่อส่งก๊าซได้ว่า ชั้นดินบนที่ความลึก 0-30 เซนติเมตร มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงต่ำ และในระดับ ความลึก 30-100 เซนติเมตร มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงต่ำมาก สำหรับกลุ่มดิน 6 และ 17p<sup>3</sup> ซึ่งเป็นดินที่ใช้ในการทำนา มีอินทรีย์วัตถุปานกลาง ปฏิกริยาของดินทั้งหมดเป็นกรดรุนแรง ยกเว้นกลุ่มดิน 45B ที่พบบริเวณบ้านแปดร้อยไร่ อำเภอสะเดา ซึ่งเป็นดินสวนยางพารา กลุ่มดิน 26B ที่พบในอำเภอสะเดา ความอุดมสมบูรณ์ของดินบนปานกลาง แต่มีความสมบูรณ์ต่ำถึงต่ำมากในดินล่าง ส่วนแนวท่อส่งก๊าซที่ผ่านอำเภอจะนะ ส่วนใหญ่จะอยู่ในกลุ่มดิน 42 ซึ่งเป็นดินทรายและมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำมากในทุกชั้นของดิน (ดูรายละเอียดในภาคผนวก B3 และ B4)

พื้นที่ที่มีกลุ่มดิน 42 ซึ่งปรากฏในแนวท่อส่งก๊าซมากที่สุดในอำเภอจะนะ (ร้อยละ 8.12) ใช้ในการปลูกมะม่วงหิมพานต์ มะพร้าว ทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และพืชไร่บางชนิด ส่วนกลุ่มดินอื่นร้อยละ 37.74 ของพื้นที่ศึกษาเหมาะกับการปลูกพืชเศรษฐกิจหลายชนิด เช่น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน พืชไร่ และไม้ผล พื้นที่อีกร้อยละ 33.78 จัดอยู่ในพื้นที่ซึ่งไม่ค่อยเหมาะกับการปลูกพืช เนื่องจากเป็นดินตื้น แต่เหมาะสำหรับการปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน ปลูกป่าและทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ บางแห่งสภาพพื้นที่มีความลาดชันสูงจำเป็นต้องมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยการทำชั้นบันไดและปลูกพืชคลุมดินเพื่อลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินและการสูญเสียดิน ในสภาพปัจจุบัน พื้นที่เหล่านี้ส่วนใหญ่ใช้ในการปลูกยางพารา

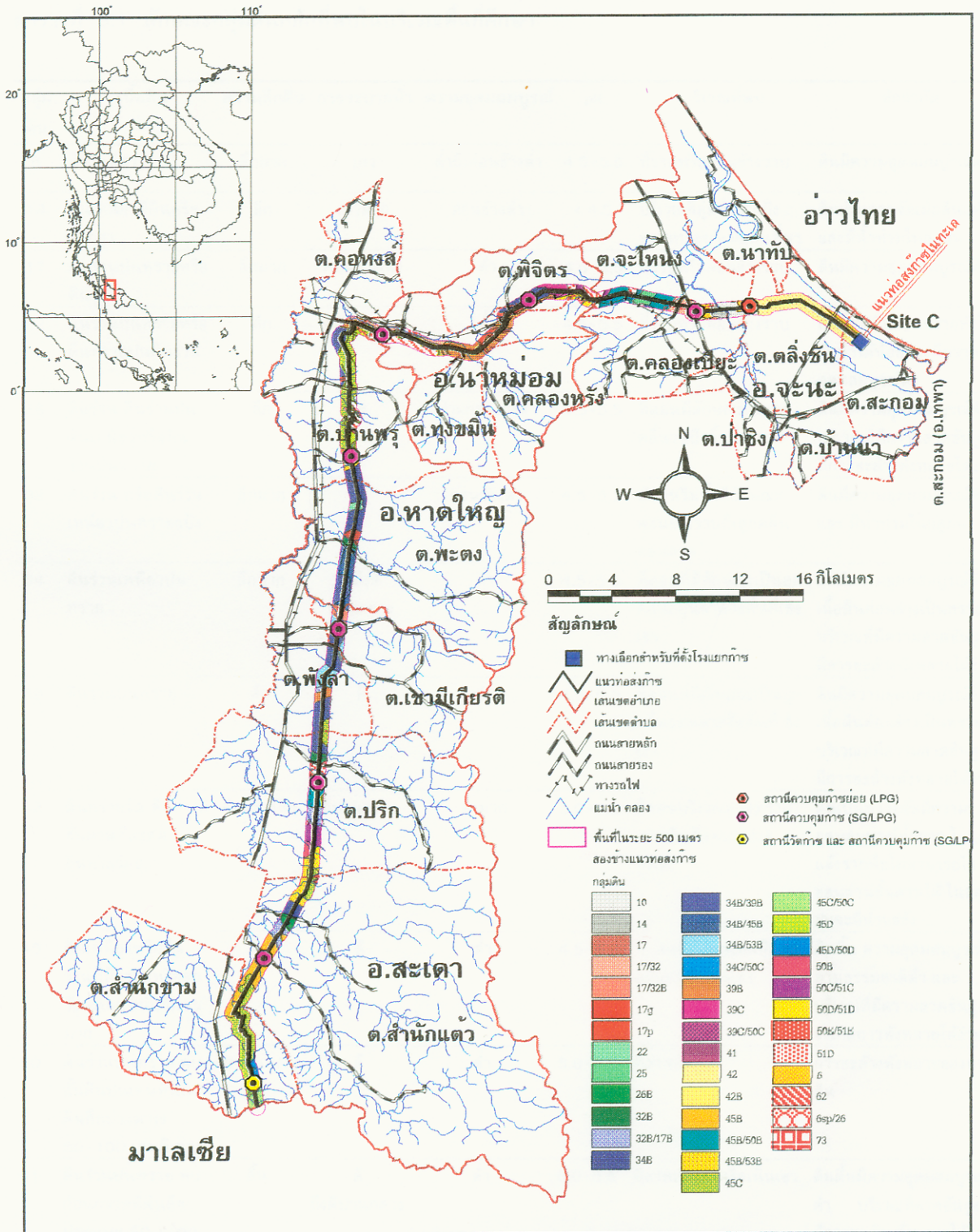
พื้นที่อื่นรวมร้อยละ 15.11 เป็นพื้นที่ลุ่มต่ำเหมาะกับการปลูกข้าว บนที่ดอนเหมาะกับการปลูกไม้ผล พืชไร่และพืชเศรษฐกิจ แต่ดินมีความอุดมสมบูรณ์และอินทรีย์วัตถุค่อนข้างต่ำ บางแห่งเป็นดินเปรี้ยว และดินทราย จำเป็นต้องมีการจัดการที่ดิน เพื่อลดความเป็นกรดและเพิ่มธาตุอาหารแก่ดิน ในสภาพปัจจุบัน พื้นที่ดินนามีการทำนาครั้งเดียว และบางแห่งปลูกพืชไร่ หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว ส่วนพื้นที่ที่เป็นที่ลาดชันสูงไม่เหมาะกับการเกษตรครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 5.26 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ภาคผนวก B5 แสดงพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจในพื้นที่ศึกษา

โดยสรุป พื้นที่ที่แนวท่อส่งก๊าซผ่าน เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับนำไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตรได้พอสมควร แต่ถ้าต้องการให้ผลผลิตสูงจะต้องมีการจัดการที่ดีและเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ อนึ่ง หลังจากที่มีการถมฝังท่อส่งก๊าซแล้วพื้นที่ส่วนนี้ยังนำไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตรได้อีกดั้งเดิม หากได้ควบคุมให้มีการถมฝังดินบนที่มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติให้อยู่ในส่วนของดินบนดั้งเดิม

<sup>3</sup> 17p หมายถึง กลุ่มดิน 17 ที่มีปัญหาการระบายน้ำไม่ดี



รูปที่ 3.1 ภาพตัดขวางสถาปัตยกรรมประเทศบริเวณพื้นที่ศึกษา



รูปที่ 3.2 กลุ่มดินหลักในพื้นที่ศึกษา

ตารางที่ 3.1 ลักษณะกลุ่มดินหลักที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา

กลุ่มดิน	เนื้อดิน	ความลึกดิน	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์	pH	บริเวณที่พบ	ข้อจำกัด
6	ดินเหนียว	ลึกมาก	เลว	ต่ำถึงค่อนข้างต่ำ	4.5-5.5	ที่ราบหรือค่อนข้างราบ	ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
14	ดินเหนียวมีอินทรีย์- วัตถุสูง	ลึก	เลวมาก	ค่อนข้างต่ำ	< 4.5	บริเวณที่ลุ่มต่ำชายฝั่ง ทะเลหรือบริเวณพื้นที่พรุ	ดินเป็นการจัดเมื่อดินแห้ง และมีน้ำท่วมในฤดูฝน
17	ดินร่วนปนทรายหรือ ดินร่วน	ลึกมาก	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	4.5-5.5	ที่ราบหรือค่อนข้างราบ	ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
22	ดินร่วนปนทรายหรือ ดินทรายปนดินร่วน	ลึก	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	4.5-5.5	ที่ราบหรือค่อนข้างราบ	ดินค่อนข้างเป็นทรายทำให้ อุ้มน้ำได้น้อยและมีความ อุดมสมบูรณ์ต่ำ
26	ดินร่วน ดินร่วนปน ดินเหนียวหรือดิน ร่วนปนทราย	ลึก	ดี	ปานกลางถึงต่ำ	4.5-5.5	ที่ตอนมีลักษณะเป็นลูก คลื่นจนถึงพื้นที่เชิงเขา	ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ บริเวณที่มีความลาดชันสูง มีการชะล้างพังทลายได้ง่าย
32	ดินร่วน หรือดินร่วน เหนียวปนทรายแข็ง	ลึกมาก	ดี	ค่อนข้างต่ำ	4.5-5.5	สันดินริมน้ำมีลักษณะ ค่อนข้างราบถึงลูกคลื่น ลอนลาด	ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และ มีน้ำท่วมในฤดูฝน
34	ดินร่วนเหนียวปน ทราย	ลึกมาก	ดีถึงดี ปานกลาง	ต่ำ	4.5-5.5	ที่ตอนที่มีลักษณะเป็นลูก คลื่นลอนลาดถึงพื้นที่เชิง เขา	ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย บริเวณที่มีความลาดชันสูง มีการชะล้างพังทลายได้ง่าย
39	ดินร่วนปนทราย	ลึก	ดี	ต่ำ	4.5-5.5	ที่ตอนที่มีลักษณะเป็นลูก คลื่นลอนลาดถึงพื้นที่เชิง เขา	ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย บริเวณที่มีความลาดชันสูง มีการชะล้างพังทลายได้ง่าย
42	ดินทรายจัด ดินล่างมี ชั้นดานที่สะสม อินทรีย์วัตถุ	ค่อนข้างลึก	ดีปานกลาง	ต่ำมาก	5.0-6.0	ที่ตอนบริเวณหาดทราย เก่าหรือสันทรายชาย ทะเล	ดินเป็นทรายจัดมีความ อุดมสมบูรณ์ต่ำมาก ในฤดู แล้งรากพืชไม่สามารถไช ซอนผ่านชั้นดานได้ ในฤดู ฝนจะมีน้ำขัง
45	ดินเหนียวหรือดิน ร่วนที่มีกรวดหรือลูก รังปะปนเป็นปริมาณ มาก	ตื้น	ดี	ต่ำ	4.5-5.5	ที่ตอนที่มีลักษณะเป็นลูก คลื่นจนถึงเนินเขา	ดินดิน ความอุดมสมบูรณ์ ตามธรรมชาติต่ำ และ บริเวณที่มีความลาดชันสูง จะเกิดการพังทลายได้ง่าย
50	ดินร่วนปนทราย พบ ชั้นดินปนเศษหินใน ดินลึกประมาณ 50-100 เซนติเมตร	ลึกปานกลาง	ดี	ต่ำ	5.0-5.5	ที่ลาดชันสูง	การชะล้างพังทลายของหน้า ดิน
51	ดินร่วนปนทราย พบ ก้อนกรวดที่ดินลึก ประมาณ 50 -100 เซนติเมตร	ตื้น	ดี ถึงดีปานกลาง	ต่ำ	5.0-5.5	ที่ลาดเชิงเขาหรือเนินเขา	ดินดินมีความอุดมสมบูรณ์ ต่ำ บริเวณที่ลาดชันสูง มีการชะล้างพังทลายได้ง่าย
62	ดินภูเขาที่มีเศษหิน ปน	ตื้น/ลึก	ดี	ไม่แน่นอน	ไม่แน่นอน	ภูเขา	การชะล้างพังทลายของหน้า ดิน