

รายงานผลการวิจัยประจำปีงบประมาณ 2551

เรื่อง

สมบัติของหน้าตัดดินบนสันจานภูมิประเทศ
เนินลมพาทรายแผ่บริเวณลุ่มน้ำชีตอนล่าง
Properties of Soil Profiles on Sand
Splay Landform of the Lower Chi Basin

RCH
S
592.353
พ241ส

โดย

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน...120280...
วัน, เดือน, ปี...13.11.2555

นางสาว พรทิwa กัญยวงค์หา

ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

b.120280.....
i.....

พฤษภาคม 2553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมบัติของหน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทราย แผ่บริเวณลุ่มน้ำชีตอนล่าง

Properties of Soil Profiles on Sand Splay Landform of the Lower Chi Basin

บทคัดย่อ

การศึกษาสมบัติของหน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่บริเวณลุ่มน้ำชีตอนล่าง ทำโดยเก็บดินจากสัณฐานภูมิประเทศดังกล่าวทั้งหมด 15 หน้าตัดดิน และหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ 18 หน้าตัดดิน ผลการศึกษาพบว่า หน้าตัดดินบนเนินลมพาทรายแผ่ส่วนใหญ่มีสัณฐานวิทยาสนามค่อนข้างไม่ต่างกัน กล่าวคือตลอดหน้าตัดดินเป็นดินเนื้อหยาบ เป็นดินสีน้ำตาล สีน้ำตาลออกเทา สีน้ำตาลออกแดง สีเหลืองออกแดง สีชมพู และสีน้ำตาลเหลือง มีหน้าตัดดินเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่พบสารก้อนกลม หรือมวลสารพอก ในทางตรงกันข้ามหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ มีสีดินแตกต่างกัน พบมวลสารพอก สารก้อนกลมและเศษชิ้นส่วนของเหล็กมากกว่าที่พบในหน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ และมีทั้งพวกที่เป็นดินเนื้อหยาบตลอดหน้าตัดดิน ดินเนื้อละเอียดอยู่บนส่วนที่เป็นดินเนื้อหยาบ หรือดินเนื้อหยาบอยู่ตอนบนส่วนดินเนื้อละเอียดอยู่ตอนล่างของหน้าตัดดิน แทบทั้งหมดของหน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่มีอนุภาคขนาดทรายมากกว่าร้อยละ 50-60 ส่วนหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำมีทั้งพวกที่มีอนุภาคขนาดทรายมากกว่าร้อยละ 50 และพวกที่มีอนุภาคขนาดดินเหนียวเด่น

ภายในหน้าตัดดินเดียวกันของดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ สัดส่วน CI-FSi/CI-FS ของชั้นดินที่อยู่ติดกัน แตกต่างกันไปไม่เกิน 2 เท่าเป็นส่วนใหญ่ และสัดส่วนดังกล่าวนี้อยู่ในพิสัย 0.007-2.321 ในขณะที่หน้าตัดดินซึ่งเกิดจากอิทธิพลของน้ำมีสัดส่วน CI-FSi/CI-S ต่างกันอย่างมาก (0.002 จนถึง 37.175) แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะชั้นดินเนื้อหยาบจะพบว่าสัดส่วนดังกล่าวอยู่ในพิสัย 0.002-0.824 นั่นคือ สัดส่วน CI-FSi/CI-FS ของหน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่และหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ โดยเฉพาะส่วนที่เป็นดินเนื้อหยาบ มีบางส่วนซ้อนทับกันอยู่ (0.007-0.993)

หน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่มีอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดรวมกันแล้วมากกว่าร้อยละ 80 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย และแทบไม่พบอนุภาคทรายขนาดหยาบมากและขนาดหยาบ ในขณะที่หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำมีการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายที่หลากหลาย แต่โดยส่วนใหญ่ อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณสูงที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือเป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ยืมได้พิมพ์หรือเผยแพร่เอกสารนี้เป็นการค้า ผู้ยืมจะรับผิดชอบเอง ไม่สามารถฟ้องร้องผู้ยืมได้ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัดส่วน $Fi-S/Co-S [= (VFS+FS)/(MS+CS+VCS)]$ ของหน้าตัดดินบนพื้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแฉ่มีค่าน้อยกว่าที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ แต่มีบางส่วนที่ซ้อนทับกัน (0.169-2.765 และ 0.364-74.758 : หน้าตัดดินบนพื้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแฉ่และหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ ตามลำดับ)

ดินบนเนินลมพาทรายแฉ่มีสัดส่วนระหว่างอนุภาคทรายขนาดอื่นและอนุภาคทรายขนาดละเอียดหรือขนาดหยาบ (VFS/FS, MS/FS, CS/FS, VCS/FS หรือ VFS/MS, FS/MS, CS/MS, VCS/MS) ไม่ต่างกันมากนัก กล่าวคือ

VFS/FS : 0.007-0.303 ถึง 0.076-1.088	VFS/MS : 0.004-0.163 ถึง 0.109-1.696
MS/FS : 0.425-4.939 ถึง 1.163-6.424	FS/MS : 0.156-0.860 ถึง 0.203-2.355
CS/FS : 0.016-0.036 ถึง 0.082-1.014	CS/MS : 0.015-0.054 ถึง 0.055-0.226

หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ มีสัดส่วนระหว่างอนุภาคทรายขนาดอื่นและอนุภาคทรายขนาดละเอียดหรือขนาดหยาบ (VFS/FS, MS/FS, CS/FS, VCS/FS หรือ VFS/MS, FS/MS, CS/MS, VCS/MS) ผันแปรอย่างมาก เมื่อนำเอาเฉพาะหน้าตัดดินที่มีเนื้อหยาบมาพิจารณา สัดส่วนเหล่านี้ พบว่า

VFS/FS : 0.081-0.352 ถึง 1.200-3.238	VFS/MS : 0.152-1.201 ถึง 3.197-19.022
MS/FS : 0.084-0.460 ถึง 1.449-2.881	FS/MS : 0.347-0.967 ถึง 1.819-2.392
CS/FS : 0.006-0.057 ถึง 0.206-0.903	CS/MS : 0.024-0.046 ถึง 0.065-1.172

เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนดังกล่าวระหว่างหน้าตัดดินบนพื้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแฉ่และที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ พบว่า

สัดส่วน VFS/FS, VFS/MS, FS/MS และ CS/MS ของหน้าตัดดินบนพื้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแฉ่ ต่ำกว่า ที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ ในขณะที่สัดส่วน MS/FS และ CS/FS ของหน้าตัดดินบนพื้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแฉ่ สูงกว่า ที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ

**สมบัติของหน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่
บริเวณลุ่มน้ำชีตอนล่าง**

Properties of Soil Profiles on Sand Splay Landform of the Lower Chi Basin

Abstract

To determine properties of soils on sand splay landform of the Lower Chi Basin, 15 profiles from such landform were collected together with 18 profiles of the water-influenced soils. The results revealed that morphology of soils on sand splay landform presented more or less similar. They had coarse textures, in most cases, brownish, yellowish and pink colors. Rare of them contained concretions and nodules. In the other hand, the water-influenced soils had various colors and contained more nodules, concretions and iron fragments that those observed in soils on sand splay land form. Their textures consisted of coarse texture throughout depth, the finer texture on the coarser one and the coarser texture on the finer one. Almost of soils on sand splay landform had more than 50-60% of the sand particles, whereas the water-influenced soil comprised of both the more than 50% sands and the clay particle-dominated profiles.

Soil on sand splay landform, the ratio of $Cl-FSi/Cl-FS$ of the adjacent horizons differed less than doubling or halving, ranging from 0.007 to 2.321. Whilst the water-influenced soil, such ratio ranged from 0.002 to 37.175. Considering the coarse texture horizons, it was 0.002 to 0.824 which indicated that the $Cl-FSi/Cl-FS$ of both soils were overlapped (0.007-0.993).

The MS and FS of soils on sand splay landform occupied more than 80% of the total sands. Rare of the CS and VCS were noticeable. In contrast, the variations of sand-size distributions of the water-influenced soils were clearly observed. However, the VFS dominated, in most.

The values of $Fi-S/Co-S [= (VFS+FS)/(MS+CS+VCS)]$ of soils on sand splay landform were lower than those of the water-influenced soils. However, overlapping of them was detected (0.169-2.765 and 0.364-74.758, respectively).

Among profiles, the VFS/FS , MS/FS , CS/FS , VCS/FS , VFS/MS , FS/MS , CS/MS , VCS/MS ratios of soils on sand splay landform presented some differs, there were :

VFS/FS : 0.007-0.303 ถึง 0.076-1.088

VFS/MS : 0.004-0.163 ถึง 0.109-1.696

MS/FS : 0.425-4.939 ถึง 1.163-6.424

FS/MS : 0.156-0.860 ถึง 0.203-2.355

CS/FS : 0.016-0.036 ถึง 0.082-1.014

CS/MS : 0.015-0.054 ถึง 0.055-0.226

In contrast, such ratios of the water-influenced soils varied in the greater ranges.

However, the ratios of the coarse texture horizons were :

VFS/FS : 0.081-0.352 ถึง 1.200-3.238

VFS/MS : 0.152-1.201 ถึง 3.197-19.022

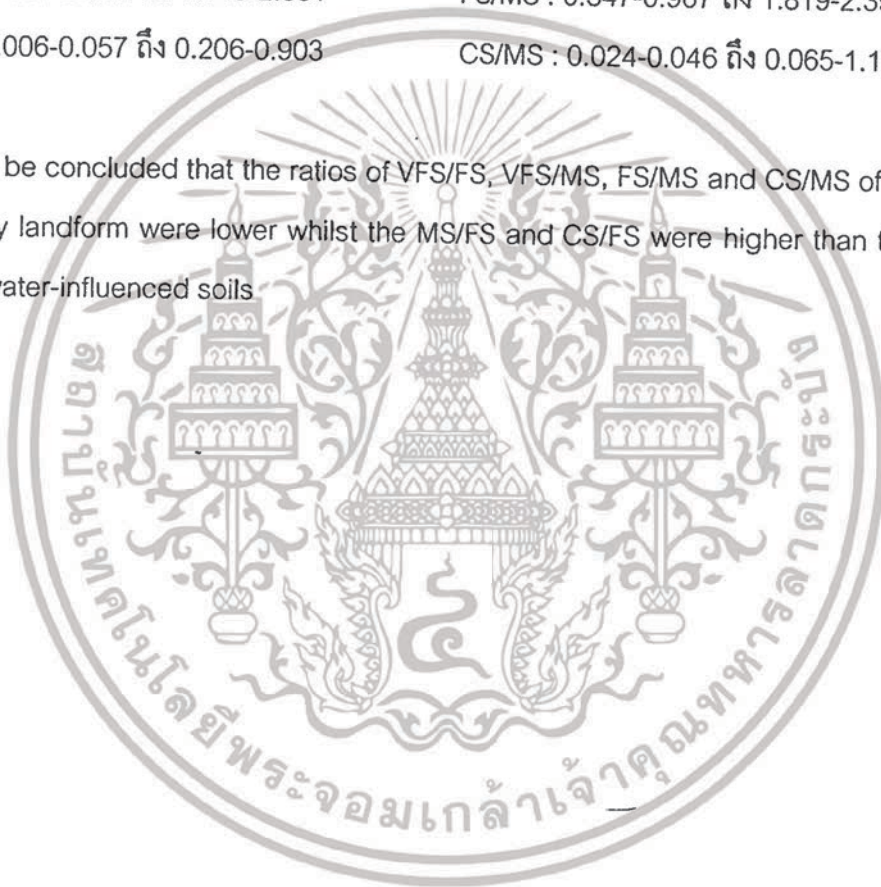
MS/FS : 0.084-0.460 ถึง 1.449-2.881

FS/MS : 0.347-0.967 ถึง 1.819-2.392

CS/FS : 0.006-0.057 ถึง 0.206-0.903

CS/MS : 0.024-0.046 ถึง 0.065-1.172

It can be concluded that the ratios of VFS/FS, VFS/MS, FS/MS and CS/MS of soils on sand splay landform were lower whilst the MS/FS and CS/FS were higher than those found in the water-influenced soils



กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่สนับสนุนเงินงบประมาณเพื่อการทำวิจัยในครั้งนี้เป็นจำนวน 160,000 บาทถ้วน

ขอบคุณภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่ให้โอกาสในการทำวิจัยครั้งนี้

กราบขอบพระคุณ รศ.ดร.สมิตรา ภู่วโรดม ที่ส่งเสริมและกระตุ้นให้ทำงานวิจัยมาโดยตลอด รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอบคุณคุณสุภาพร สมสืบ และเพื่อนพี่น้องพี่ที่อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธรทุกคน ที่ช่วยเหลือในการสำรวจภาคสนาม และเก็บตัวอย่างดินทุกครั้งที่ที่ใช้ในงานวิจัยเกี่ยวกับดินในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ขอบใจ เพื่อนต่างเผ่าพันธุ์ทั้งสี่ (คุณปู บ้ากุก อากี้ และมะโดก) ที่เป็นเพื่อนยามเหงา คิดอะไรไม่ออก รวมทั้งรอคอยการกลับบ้านของ "อาด้อย" ทุกวัน โดยไม่บ่น

ผู้วิจัย

พรทิวา ภัฏยวงส์หา

พฤษภาคม 2553

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	i
Abstract	iii
กิตติกรรมประกาศ	v
สารบัญ	vi
สารบัญภาพ	viii
สารบัญภาคผนวก	xiii
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	5
ตรรกะเอกสาร	6
วิธีศึกษา	12
ผลการศึกษา	16
หน้าตัดดินอ้างอิง	16
หน้าดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ	17
หน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่	36
วิจารณ์ผลการศึกษา	53
สรุปผลการศึกษา	71
เอกสารอ้างอิง	110
ภาคผนวก	113

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1-1	ซ้าย: ภาพถ่ายจากดาวเทียมบริเวณลุ่มน้ำมูล-ชีตอนล่าง แสดงสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่และสัณฐานภูมิประเทศที่เกิดจากอิทธิพลของแม่น้ำ ขวา: แผนที่ของลุ่มน้ำมูล-ชีตอนล่าง แสดงสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ (พื้นที่แรเงา) กับที่ราบน้ำท่วมถึง (flop ในแผนที่) จะเห็นว่าเนินลมพาทรายแผ่พบอยู่ด้านตะวันตกของแม่น้ำสายหลัก ส่วนที่อยู่ในวงกลมเป็นเนินลมพาทรายแผ่ที่นำไปขยายมาตราส่วนให้ใหญ่ขึ้น ดังปรากฏในภาพที่ 1-2	3
1-2	ส่วนขยายของสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่จากส่วนที่อยู่ในวงกลมของภาพที่ 1-1 จากภาพจะเห็นว่าเนินลมพาทรายแผ่มีรูปร่างคล้ายพื้นเลื่อยยื่นออกมาในแนวตะวันตกเฉียงใต้-ชันเป็นทิศทางเดียวกับที่ลมประจำถิ่นนี้พัดแรงในระหว่างเดือนธันวาคมถึงเดือนมีนาคม ซึ่งเป็นช่วงที่ดินแห้ง จึงง่ายต่อการกร่อนโดยลม	4
2	แสดงการเคลื่อนที่ของอนุภาคดินที่เกิดจากอิทธิพลของลม	7
3	แสดงเนินทรายรูปพระจันทร์เสี้ยว	10
4	แสดงอิทธิพลของลมประจำถิ่นในเดือนธันวาคม-เดือนมีนาคม (ลูกครีสีขาวในภาพ) ที่ทำให้เกิดเนินลมพาทรายแผ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย	11
5	แผนที่แสดงตำแหน่งเก็บตัวอย่างดิน ไม่มีหน้าตัดดินอ้างอิงในภาพนี้	15
6	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ อ้างอิง	75
7	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 1	76
8	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 2	77

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
9	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 3	78
10	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 4	79
11	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 5	80
12	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 6	81
13	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 7	82
14	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 8	83
15	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 9	84
16	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 10	85
17	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 11	86
18	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 12	87
19	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 17	88
20	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 14	89

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่			หน้า
21	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดินทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 15	ขนาดอนุภาค	90
22	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดินทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 16	ขนาดอนุภาค	91
23	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดินทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 17	ขนาดอนุภาค	92
24	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดินทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 18	ขนาดอนุภาค	93
25	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดินทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 19	ขนาดอนุภาค	94
26	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดินทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 20	ขนาดอนุภาค	95
27	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดินทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 21	ขนาดอนุภาค	96
28	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดินทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 22	ขนาดอนุภาค	97
29	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดินทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 23	ขนาดอนุภาค	98
30	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดินทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 24	ขนาดอนุภาค	99
31	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดินทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 25	ขนาดอนุภาค	100
32	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดินทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 26	ขนาดอนุภาค	101

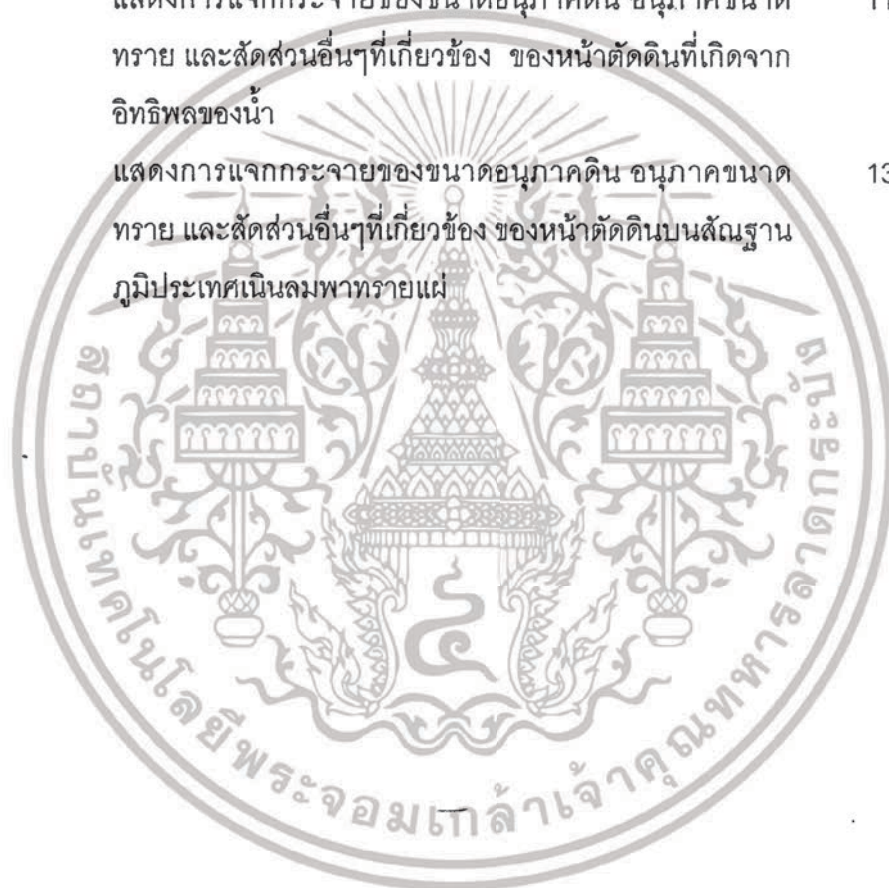
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
33	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 27	102
34	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 28	103
35	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 29	104
36	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 30	105
37-1	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 31 (0-6 m)	106
37-2	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 31 (0-19 m)	107
38	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 32	108
39	แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 33	109

สารบัญภาคผนวก

ตารางผนวกที่		หน้า
1	แสดงการแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน อนุภาคขนาดทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินอ้างอิง	114
2	แสดงการแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน อนุภาคขนาดทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ	115
3	แสดงการแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน อนุภาคขนาดทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินบนพื้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่	136



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมบัติของหน้าตัดดินบนสันฐานภูมิประเทศเนินลมพาททรายแผ่ บริเวณลุ่มน้ำชีตอนล่าง

Properties of Soil Profiles on Sand Splay Landform of the Lower Chi Basin

คำนำ

ธรณีสันฐานเนินลมพาท (Aeolian landform) เกิดจากการกระทำของลม พบมากในทะเลทราย ซึ่งมีภูมิอากาศแห้งแล้ง ฝนตกน้อย ทำให้ไม่มีพืชปกคลุมดินมากพอที่จะป้องกันการกร่อนจากอิทธิพลของลม สำหรับประเทศไทยพบธรณีสันฐานแบบนี้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บริเวณแม่น้ำมูลและแม่น้ำชีซึ่งมีแนวขวางทิศทางลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อันเป็นลมประจำถิ่นที่พัดผ่านประเทศไทยในช่วงฤดูแล้ง จากรูปถ่ายทางอากาศและภาพถ่ายจากดาวเทียม (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2538) พบว่าเนินลมพาทบริเวณลุ่มน้ำมูล-ชี มีภูมิประเทศเป็นเนินเกิดจากการทับถมของตะกอนทราย (และทรายแป้ง) เช่นเดียวกับตะกอนที่ทับถมบริเวณคันดินธรรมชาติ (levee) มีลักษณะเป็นแนวยาวตามฝั่งแม่น้ำ โดยอยู่ทางตะวันตกของแม่น้ำมูลแม่น้ำชี ลำน้ำเสียว และทางน้ำเก่าที่อยู่ในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ พบในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ ยโสธร และอุบลราชธานี (ภาพที่ 1) นอกจากภูมิประเทศจะเป็นแนวยาวไปตามฝั่งแม่น้ำแล้ว ก็ยังมีลักษณะคล้ายฟันเลื่อยยื่นออกมาในทิศทางเดียวกัน คืออยู่ในแนวตะวันตกเฉียงใต้ อันเป็นทิศทางเดียวกับที่ลมประจำถิ่นนี้พัดแรงในระหว่างเดือนธันวาคมถึงเดือนมีนาคม ซึ่งเป็นช่วงที่ดินแห้ง จึงเกิดการกร่อนโดยลมได้ง่าย ธรณีสันฐานดังเช่นที่กล่าวมานี้ยังไม่มีบัญญัติในหนังสือธรณีสันฐานทั่วไปของประเทศไทย ดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2538) จึงให้ชื่อไว้ว่า "เนินลมพาททรายแผ่" (Aeolian sand splay)

เนินลมพาททรายแผ่ที่พบในลุ่มน้ำมูล-ชี มีวัตถุต้นกำเนิดเป็นตะกอนที่แม่น้ำพัดพามาทับถมบริเวณคันดินธรรมชาติในช่วงน้ำหลาก เมื่อถึงช่วงแล้ง ลมประจำถิ่น ซึ่งบางครั้งอาจมีความเร็วมากถึง 30-50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ได้พัดพาเอาตะกอนจากบริเวณที่แม่น้ำพามาทับถม ให้สูงขึ้นเป็นเนินยาวตามฝั่งตะวันตกของแม่น้ำขวางทิศทางลม และลมที่พัดแรงบางช่วงเวลาก็ได้พัดพาตะกอนให้แผ่ออกไปตามทิศทางลม จึงเกิดลักษณะคล้ายฟันเลื่อยปลายแหลมชี้ไปทางที่ลมพัด

สันฐานภูมิประเทศเช่นนี้จะมีพื้นที่ไม่มากนัก และพบเฉพาะท้องถิ่น อีกทั้งการใช้ที่ดินของสันฐานภูมิประเทศเหล่านี้มีเพียงการปลูกยูคาลิปตัส มะม่วงหิมพานต์ (ซึ่งเจริญเติบโตไม่ดีนัก, จากการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัย) หมู่บ้าน ป่าธรรมชาติ และบางบริเวณมีหญ้าขึ้นเพียงเบาบางเท่านั้น แต่เมื่อคำนึงถึงการศึกษาเพื่อให้มีข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับลักษณะดินบนสันฐานภูมิประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช่นนี้ในประเทศไทย เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ภูมิประเทศที่เกิดจากอิทธิพลของลม และเป็นแนวทางการป้องกันดินจากการกร่อนโดยลมอีกด้วย

แม้ว่าเนินลมพาททรายแผ่จะเกิดจากการที่ลมพัดเอาตะกอนดินจากสัณฐานภูมิประเทศที่ได้รับอิทธิพลจากลำน้ำให้มาทับถมใหม่ แต่จากการที่มีพหุระณีสต่างกัน (ได้แก่ ลมและน้ำ) จึงอาจทำให้ลักษณะบางอย่างในหน้าตัดดินแตกต่างกัน การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบลักษณะบางประการของหน้าตัดดินที่เกิดจากการทับถมโดยอิทธิพลของแม่น้ำโดยเฉพาะที่เป็นดินเนื้อหยาบและหน้าตัดดินบนเนินลมพาททรายแผ่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1-2. ส่วนขยายของหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแนวที่มีรูปทรงคล้ายฟันเลื่อย
ยื่นออกมาในแนวตะวันตกเฉียงใต้ อันเป็นทิศทางเดียวกับที่ลมประจำถิ่นนี้พัดแรงในระหว่างเดือนกันยายนาคม ซึ่งเป็นช่วงที่ดินแห้ง จึงง่ายต่อการกร่อน
โดยลม

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2538

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาสัณฐานวิทยาสนาม และสมบัติทางกายภาพของหน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่
2. เปรียบเทียบลักษณะบางประการของหน้าตัดดินที่อยู่บนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่กับหน้าตัดดินที่เกิดจากการทับถมโดยอิทธิพลของแม่น้ำโดยเฉพาะที่เป็นดินเหนียว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจเอกสาร

ปัจจัยในการสร้างดิน

ปัจจัยในการสร้างดินมี 5 ประการ ได้แก่ วัตถุดิบกำเนิดดิน สภาพภูมิประเทศ สิ่งมีชีวิต ภูมิอากาศ และ เวลา ซึ่งถ้าปัจจัยหนึ่งใดเปลี่ยนแปลงไป ดินที่เกิดขึ้นก็จะต่างกันด้วย (เอิบ, 2542ก)

วัตถุดิบกำเนิดดินมีทั้งพวกที่เป็นอินทรีย์สารและอนินทรีย์สาร พวกที่เป็นอนินทรีย์สาร มีทั้งแบบที่เกิดอยู่กับที่ (sedentary) ซึ่งเหมือนกับวัสดุที่เกิดจากการผุพังอยู่กับที่ หรือแบบที่เคลื่อนย้ายจากแห่งหนึ่งไปทับถมยังอีกแห่งหนึ่ง ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเคลื่อนที่อาจจะเป็นได้ทั้ง น้ำ ลม น้ำแข็ง หรือแรงโน้มถ่วงของโลก

วัสดุที่ถูกเคลื่อนย้ายโดยลม (Aeolian deposit) มีอยู่ 4 ชนิด คือ 1) sand dune หรือ dune sand เกิดจากลมพัดพาตะกอนทรายขนาดละเอียด และขนาดปานกลางมาทับถม 2) ตะกอนลมหอบ (loess) ส่วนใหญ่จะเป็นอนุภาคขนาดทรายแป้ง มีอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากปะปนบ้างแต่ไม่มาก 3) Aerosolic dust เป็นฝุ่นละอองที่ถูกลมพัดปลิวมาตกตะกอน และ 4) Volcanic ash เกิดจากภูเขาไฟระเบิดแล้วมีลมพัดพาเถ้าภูเขาไฟไปตกตะกอนที่อื่น การเคลื่อนย้ายวัสดุโดยอิทธิพลของลมมักเกิดในที่แห้งแล้ง (Brady and Weil, 2002)

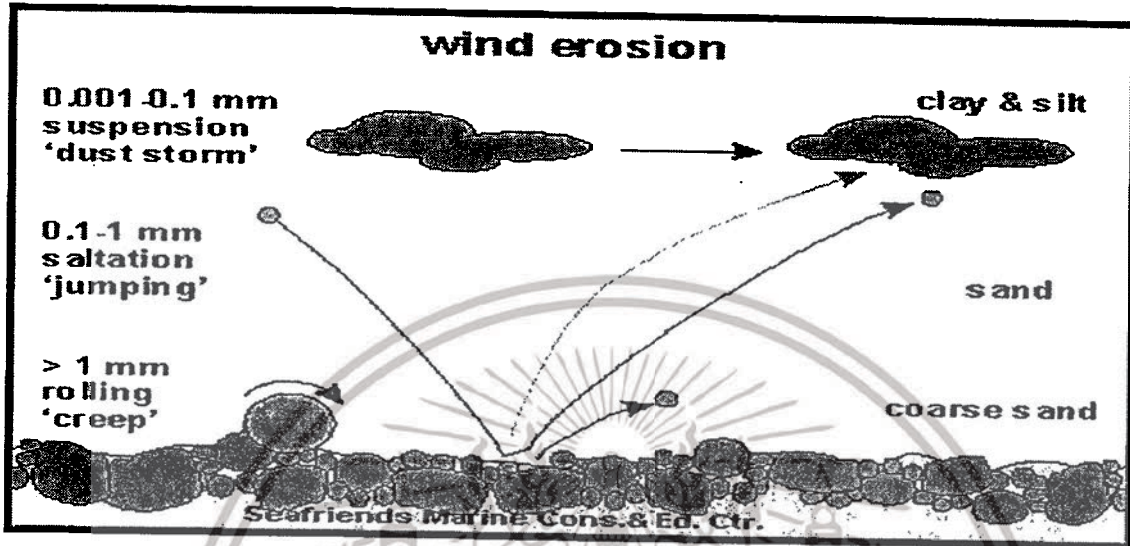
การกร่อนโดยลม (Wind erosion) ประกอบด้วยสามกระบวนการต่อเนื่องกันคือ 1) detachment 2) transportation และ 3) deposition อนุภาคดินที่เคลื่อนที่ในอากาศเป็นผลจากการแตกของก้อนดินขนาดใหญ่ (detachment) ได้เม็ดดินขนาดเล็กมาก เมื่อลมมีอนุภาคดินอยู่ด้วยจะทำความสามารถในการพัดพาเพิ่มขึ้น ยังมีแรงทำให้อนุภาคดินอื่นๆ หลุดออกจากก้อนดินได้มากขึ้น อนุภาคดินที่หลุดออกมา (dislodge particle หรือ detached particle) จะเกิดการเคลื่อนที่ไปพร้อมกับลมได้สามวิธี คือ saltation, soil creep และ suspension (ภาพที่ 2)

-Saltation (การกระดอน) เป็นการเคลื่อนที่แรกสุดและมีความสำคัญมาก เกิดจากอนุภาคดินกระเด็นไปในระยะทางสั้นๆ บนผิวหน้าดิน ในระหว่างที่กระเด็นก็จะอยู่สูงจากพื้นดินไม่มากนัก โดยส่วนใหญ่จะไม่เกิน 30 เซนติเมตร กระบวนการนี้อาจเกิดมากถึง 50-90% ของดินที่มีการเคลื่อนที่ขึ้นอยู่กับสภาวะที่เกิดการกระดอน

Soil creep (การกริ่ง) การกระดอนกระตุ้นให้เกิดดินกริ่งไปตามผิวหน้าดิน เกิดกับอนุภาคขนาดใหญ่กว่าอนุภาคที่กระดอน อนุภาคที่กระดอนตกกระทบเม็ดดินขนาดใหญ่ที่อยู่บนพื้นดิน เป็นการเพิ่มความเร็วในการเคลื่อนที่บนพื้นดิน อนุภาคที่เกิดการกริ่งจะมีขนาดไม่เกิน 1.0 มิลลิเมตร และมีเพียง 5-25% ของการเคลื่อนที่โดยลม

Suspension (การแขวนลอยในอากาศ) เกิดกับอนุภาคขนาดเล็ก (ทรายขนาดละเอียด หรือเล็กกว่า) จะเคลื่อนที่ขนานกับพื้นดินหรือเคลื่อนที่ขึ้นจากพื้นดิน บางครั้งอาจเคลื่อนที่ได้สูงไม่กี่เมตร เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ดูแลเห็นชอบจึงจะดำเนินการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือพาไปได้ไกลหลายพันกิโลเมตร อนุภาคเหล่านี้จะคืนสู่พื้นดิน เมื่อมีฝนตกหรือพายุหมดความเร็ว อนุภาคดินที่เคลื่อนที่ด้วยวิธีนี้ มีประมาณ 15%



ภาพที่ 2 แสดงการเคลื่อนที่ของอนุภาคดินที่เกิดจากอิทธิพลของลม
ที่มา : The University of Minnesota (2007)

ความยากง่ายของการกร่อนโดยลมจะสัมพันธ์กับความชื้นของดิน ดินเปียกจะไม่ถูกลมพัดปลิวเพราะมีแรงดึงดูดระหว่างอนุภาคดินกับโมเลกุลของน้ำ (adhesion) ลมจะทำให้ความชื้นในดินลดลงจนต่ำกว่าจุดเหี่ยวถาวร หลังจากนั้นการกร่อนโดยลมจะเริ่มขึ้น ปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อการกร่อนโดยลมคือ 1) ความเร็วของลมและความรุนแรงของลม 2) สภาพของผิวหน้าดิน 3) ลักษณะดิน และ 4) ธรรมชาติและทิศทางของพืช

ความเร็วของลม อัตราการเคลื่อนที่ของลมที่เกิดเป็นพายุ (gust) ซึ่งสูงกว่าค่าความเร็วลมเฉลี่ย จะมีอิทธิพลอย่างมากต่อการกร่อนโดยลม มีการทดสอบว่าความเร็วลมที่ 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (7 เมตรต่อวินาที) เป็นของความเร็วเริ่มต้นของการกร่อนโดยลม เมื่อความเร็วลมมากขึ้นอนุภาคดินที่จะเคลื่อนที่จะเป็นสัดส่วนกำลังสามกับความเร็วของลม นั่นคือ อนุภาคดินที่จะถูกลมหอบไปมีจำนวนมหาศาล เมื่อความเร็วลมอยู่เหนือ 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

ความรุนแรงของลม ความปั่นป่วนของลมมีอิทธิพลอย่างมากต่อการเคลื่อนที่วัสดุไปในอากาศ เช่น พายุหมุนหรือลมพัดสอจะพัดพาอนุภาคขนาดใหญ่หรือวัสดุขนาดใหญ่ไปได้ แม้ว่าลมโดยตัวของมันเองจะมีผลโดยตรงต่อการเคลื่อนย้ายอนุภาคละเอียด แต่ผลที่เกิดอนุภาคซึ่งไปกับลมกระทำต่อดินมีความสำคัญเช่นเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความขรุขระของผิวน้ำดิน ถ้าผิวน้ำดินขรุขระ ความรุนแรงจากการกร่อนโดยลมจะลดลง ความขรุขระของผิวน้ำดินอาจเกิดจากการไถพรวนที่เหมาะสม ทำให้เกิดก้อนไถขนาดใหญ่ หรือเกิดคันดิน การคลุมดินด้วยตอซังก็อาจลดความสูญเสียเนื่องจากการกร่อนโดยลมได้เช่นกัน

สมบัติของดิน นอกเหนือจากความชื้นในดิน ปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อการกร่อนโดยลม คือ 1) ความเสถียรของก้อนดินหรือเม็ดดิน 2) ความเสถียรของชั้นดานผิวน้ำดิน และ 3) ความหนาแน่นรวมของดิน และขนาดดินที่สามารถกร่อนได้ ก้อนดินบางชนิดทนทานต่อการครูดถูของอนุภาคที่มากับลม ถ้ามีชั้นดานผิวน้ำดินซึ่งเกิดจากฝนตกก่อนหน้านี้ ก็สามารถต้านทานแรงลมได้ การมีอนุภาคขนาดดินเหนียว อินทรีย์วัตถุและสารเชื่อมเม็ดดิน จะช่วยให้ก้อนดินและเม็ดดินต้านทานการครูดถูของลมได้ สิ่งนี้เองเป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ใช้อธิบายว่าเหตุใดดินทรายซึ่งมีวัสดุที่กล่าวมาข้างต้นต่ำ จึงง่ายต่อการกร่อนโดยลม

อนุภาคดินหรือก้อนดินที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.1 มิลลิเมตร จะง่ายต่อการกร่อนมากกว่าอนุภาคดินที่ใหญ่กว่าหรือเล็กกว่านี้ ดังนั้นดินทรายขนาดละเอียดจึงง่ายต่อการกร่อนโดยลม นอกจากนี้อนุภาคที่มีขนาด 0.1 มิลลิเมตรก็ยังทำให้อนุภาคขนาดอื่นๆ เกิดการเคลื่อนที่ด้วย อนุภาคที่กระดอนไปเมื่อตกกระทบอนุภาคอื่นๆ ก็จะทำให้เกิดการกลิ้งบนผิวน้ำดิน และยังทำให้อนุภาคขนาดเล็กกว่าเปลี่ยนเป็นสารแขวนลอยในอากาศด้วย นั่นคืออนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดเป็นขนาดของวัสดุคินที่ลมสามารถทำให้เคลื่อนที่โดยการกระดอน (saltation) ได้เป็นอย่างดี ซึ่งจากการศึกษาเกี่ยวกับการกร่อนโดยลม พบว่าการกระดอนเป็นกระบวนการที่เกิดมากที่สุด (Brady and Weil, 2002) และเป็นตัวการที่ทำให้เกิดการกลิ้ง (creeping) ของอนุภาคที่ใหญ่กว่ากับการฟุ้งกระจาย (suspension) ของอนุภาคที่มีขนาดเล็กกว่าด้วย

พืชพรรณ พืชพรรณหรือการคลุมดินจะลดความรุนแรงเนื่องจากการกร่อนโดยลม โดยเฉพาะถ้าแถวของพืชตั้งฉากกับทิศทางลม เพราะจะทำให้ความเร็วลมเหนือพื้นดินลดลง นอกจากนี้รากพืชก็ช่วยยึดเกาะดินให้ได้รับความเสียหายจากลมน้อยลงด้วย

บริเวณที่ไม่มีพืชปกคลุมและมีลมพัดผ่านประจำจะได้รับอิทธิพลจากลม ลมอาจพัดหอบเอาทรายและดินเป็นฝุ่นไปก่ลมและทับถมในบริเวณอื่น บริเวณที่ได้รับอิทธิพลจากลมที่สำคัญคือทะเลทราย อซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีทรายปกคลุมเป็นบริเวณกว้าง มีแต่ความว่างเปล่า แห้งแล้ง มีพืชปกคลุมน้อยหรือไม่มีเลย ปริมาณฝนตกน้อยกว่าการระเหยของน้ำ สันฐานภูมิประเทศที่พบในทะเลทรายได้แก่เนินทรายรูปร่างต่างๆ (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2538)

ส่วนบริเวณที่ไม่ใช่ทะเลทราย พื้นที่บางแห่งที่ไม่มีพืชขึ้นปกคลุม โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นหาดทราย ลานดินเค็มติดป่าชายเลน ทุ่งนา หรือบริเวณปลูกพืชไร่ซึ่งไถพรวนโดยไม่มีพืชปกคลุมผิวน้ำดิน บริเวณดังกล่าวนี้อาจมีพื้นที่กว้าง เมื่อได้รับอิทธิพลจากลมในช่วงฤดูแล้ง ผิวน้ำดินแห้งแล้งเกิดเป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝุ่นหนาบนพื้นดิน เมื่อมีลมพัดผ่านก็จะพัดพาเอาตะกอนออกไปทับถมบริเวณอื่น อันเป็นการกร่อนโดยลม

ประเทศไทยไม่มีพื้นที่ทะเลทราย แต่มีพื้นที่ซึ่งไม่มีพืชปกคลุมในฤดูแล้งเป็นบริเวณกว้าง จึงได้รับอิทธิพลจากลมในฤดูแล้ง ทำให้ตะกอนดินถูกลมพัดพาไปทับถมในบริเวณอื่น ตัวอย่างของธรณีสัณฐานที่เกิดจากลมของประเทศไทย ได้แก่ แนวฝั่งทะเลด้านตะวันตกของอ่าวไทย ตั้งแต่จังหวัดเพชรบุรีลงไป ซึ่งได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดผ่านเป็นประจำในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์

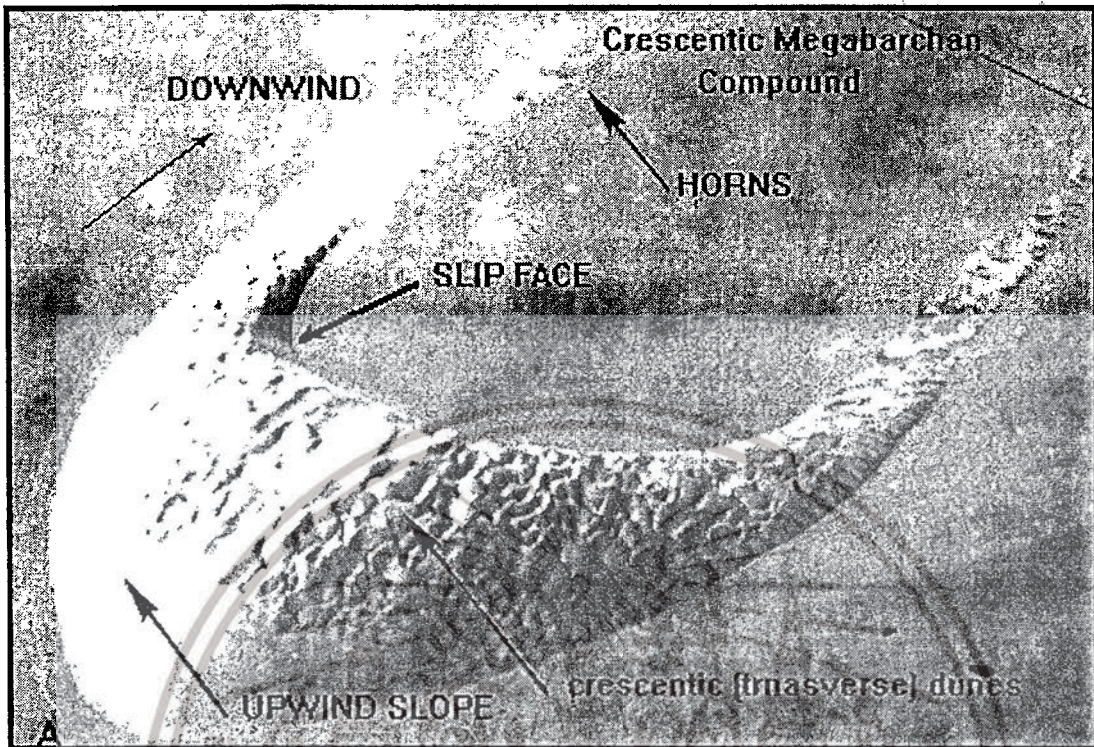
ตัวอย่างภูมิประเทศเนินทรายพบในบริเวณลุ่มน้ำมูล-ชี ในจังหวัดร้อยเอ็ด ยโสธร และศรีสะเกษ ซึ่งแม่น้ำไหลในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ เป็นแนวขวางทิศทางลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นลมประจำถิ่นในฤดูแล้ง ตะกอนลำน้ำ (alluvium) ที่ทับถมในหน้าน้ำหลากจะถูกลมพัดให้เคลื่อนที่ไปทับถมเป็นแนวยาวตามทิศทางลมบนฝั่งตะวันตกของแม่น้ำ (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2538)

ผลของการกร่อนโดยลม

ผลของการกร่อนโดยลมมีหลายแบบ เช่น แอ่งลม (Blowout) หรือแอ่งพัดกวาด (deflation hollow), ลานกรวดทะเลทราย (desert pavement) และเนินทราย (sand dune) เป็นต้น

เนินทราย เป็นกองทรายหรือบริเวณที่มีลมพัดทรายมากองรวมกันเนินอาจเคลื่อนที่ได้ถ้าบริเวณนั้นไม่มีพืชปกคลุม และเนินทรายจะเปลี่ยนรูปร่างอยู่เสมอ ถ้ามีกระแสลมพัดตลอดเวลา ถ้ามีพืชปกคลุมรากพืชจะช่วยป้องกันการเคลื่อนที่ของทรายทำให้เนินทรายไม่เคลื่อนที่และไม่เปลี่ยนรูปร่าง (มีชัยและคณะ, 2527)

เนินทรายมีหลายชนิด เช่น เนินทรายรูปพระจันทร์เสี้ยว (barchan หรือ crescentic dune) ภาพที่ 3) เป็นเนินทรายโดดๆ แยกกัน มองจากด้านบนจะเห็นเป็นรูปคล้ายพระจันทร์เสี้ยว ด้านเสี้ยวของเนินทรายจะหันไปตามลม ซึ่งแสดงถึงทิศทางการเคลื่อนที่ของเนินทรายและทิศทางที่ลมพัด เมื่อเนินทรายรูปพระจันทร์เสี้ยวอยู่ติดกันมากๆ จะมองเห็นคล้ายพื้นเลื่อย โดยที่ด้านพื้นเลื่อยจะบอกรูปร่างของเนินทราย



ภาพที่ 3 แสดงเนินทรายรูปพระจันทร์เสี้ยว
ที่มา: Pye and Tsar. (1990)

บริเวณที่ไม่มีพืชปกคลุมและมีลมพัดผ่านประจำจะได้รับอิทธิพลจากลม ลมอาจพัดหอบเอาทรายและดินเป็นฝุ่นไปกับลมและทับถมในบริเวณอื่น บริเวณที่ได้รับอิทธิพลจากลมที่สำคัญคือทะเลทราย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีทรายปกคลุมเป็นบริเวณกว้าง มีแต่ความว่างเปล่า แห้งแล้ง พืชปกคลุมน้อยหรือไม่มีเลย ประมวลฝนตกน้อยกว่าการระเหยของน้ำ สัณฐานภูมิประเทศที่พบในทะเลทรายได้แก่ เนินทรายรูปต่างๆ (สำนักคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2538)

ส่วนบริเวณที่ไม่ใช่ทะเลทราย พื้นที่บางแห่งไม่มีพืชขึ้นปกคลุม โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นหาดทราย ลานดินเค็มติดป่าชายเลน ทุ่งนา หรือบริเวณปลูกพืชไร่ไถพรวนโดยไม่มีพืชปกคลุม ผิวหน้าดิน บริเวณดังกล่าวนี้อาจมีพื้นที่กว้าง เมื่อได้รับอิทธิพลจากลมในช่วงฤดูแล้ง ผิวหน้าดินแห้งแล้งเกิดเป็นฝุ่นหนาบนพื้นดิน เมื่อมีลมพัดผ่านก็จะพัดเอาตะกอนออกไปทับถมบริเวณอื่น ตัวอย่างของธรณีสัณฐานที่เกิดจากลมของประเทศไทย ได้แก่ แนวฝั่งทะเลด้านตะวันออกของอ่าวไทย ตั้งแต่จังหวัดเพชรบุรีลงไป ซึ่งได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดผ่านประจำ ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ (สำนักคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2538)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเกิดเนินลมพาทรายแม่บริเวณลุ่มน้ำมูล-ชี ตอนล่าง

ลุ่มน้ำมูล-ชีตอนล่างในจังหวัดร้อยเอ็ด ยโสธร และศรีสะเกษ ในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ ในขณะที่ลมประจำถิ่นที่พัดในเดือนธันวาคมถึงมีนาคมพัดในแนวตะวันตกเฉียงใต้ เนื่องจากเป็นช่วงที่ดินแห้ง ไม่ทำให้เกิดการก่อตัวของลมได้ง่าย ลมประจำถิ่นที่อาจพัดด้วยความเร็ว 30-50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จึงนำตะกอนทรายจากบริเวณที่น้ำพามาทับถมให้ไปตกตะกอนสูงเป็นเนินยาวทางฝั่งตะวันตกของแม่น้ำทางทิศทางลมเกิดเป็นเนินทรายรูปร่างคล้ายฟันเลื่อยชี้ไปทางทิศทางที่ลมพัดดังที่ปรากฏในภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แสดงอิทธิพลของลมประจำถิ่นในเดือนธันวาคม-เดือนมีนาคม (ลูกศรในภาพ) ที่ทำให้เกิดเนินลมพาทรายแม่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
ที่มา: ดัดแปลงจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2533)

วิธีศึกษา

อุปกรณ์

1. แผนที่ดิน มาตราส่วน 1: 100,000 ของกรมพัฒนาที่ดิน ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา (กองสำรวจดิน, 2517; กองสำรวจและจำแนกดิน, 2531; Changprai and Chotimon, 1971a and b)
2. แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1: 50,000 และ 1: 250,000 ของกรมแผนที่ทหาร ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา (กรมแผนที่ทหาร, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์)
3. แผนที่ธรณีวิทยา มาตราส่วน 1: 250,000 ของกรมทรัพยากรธรณี ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา (กองสำรวจธรณีวิทยา, 2528; Geological Survey Division, 1987)
4. เครื่องมือมาตรฐานที่ใช้ในการสำรวจ ตรวจสอบ และการเก็บตัวอย่างดิน ในภาคสนาม (เจิบ, 2542)
5. อุปกรณ์และเครื่องมือการวิเคราะห์ดินในห้องปฏิบัติการ

วิธีศึกษา ประกอบด้วย

1. การจัดเตรียมข้อมูล

(1) ได้แก่ ได้แก่ แผนที่ดิน และรายงานการสำรวจดิน (กองสำรวจดิน, 2517; กองสำรวจและจำแนกดิน, 2531; Changprai and Chotimon, 1971 a and b) แผนที่ภูมิประเทศ (กรมแผนที่ทหาร, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์) แผนที่ธรณีวิทยา (กองสำรวจธรณีวิทยา, 2528; Geological Survey Division, 1987)

2. การศึกษาภาคสนาม

(1) เลือกพื้นที่ศึกษาซึ่งเป็นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ บริเวณลุ่มน้ำซีตอนล่างของจังหวัดร้อยเอ็ด ศรีสะเกษและยโสธร

(2) เจาะดินเพื่อดูสัญญาณของดินในสนาม และเลือกจุดที่จะเก็บตัวอย่างดิน

(3) ขุดหน้าตัดดิน ณ บริเวณที่ได้เลือกไว้แล้วตามข้อ (2) แบ่งชั้นดิน ศึกษาสัญญาณวิทยาสนามของดิน และทำคำบรรยายหน้าตัดดิน ตามวิธีของเจิบ (2542) และเก็บตัวอย่างดินจากแต่ละชั้นดินเพื่อนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(4) สำหรับหน้าตัดดินเนื้อหยาบที่เกิดจากอิทธิพลของลำน้ำ เลือกจากบริเวณที่อยู่ทั้งทาง ตะวันออกและตะวันตกของแม่น้ำนี้ ทั้งนี้เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับดินบนเนินลมพาทรายแผ่ ในการ เลือกจุดเก็บตัวอย่างดิน กระทำเช่นเดียวกับที่ได้กล่าวมาแล้วในข้อ (2) และ (3)

3. การเตรียมตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ

นำตัวอย่างดินมาผึ่งให้แห้งในที่ร่ม เก็บซากพืช และเศษพืชออก แล้วนำไปบดและร่อน ผ่านตะแกรงขนาด 2 mm เก็บตัวอย่างดินที่ร่อนผ่านตะแกรงไว้ศึกษาในห้องปฏิบัติการต่อไป (Soil Survey Laboratory Staff, 1992)

4. การวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ

(1) การวิเคราะห์สมบัติทางกายภาพของดิน

ได้แก่

-วิเคราะห์การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน โดยวิธีไปเปต (pipette method) (Gee and Bauder, 1986) แล้วนำค่าที่วิเคราะห์ได้ไปประเมินชั้นเนื้อดินโดยใช้เกณฑ์ของกระทรวงเกษตร สหรัฐอเมริกา (USDA) (Soil Survey Laboratory Staff, 1992)

-วิเคราะห์การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย โดยวิธีร่อนอนุภาคทรายเมื่อแห้ง (Dry sieving) (Soil Survey Laboratory Staff, 1992) เพื่อแยกอนุภาคทรายออกเป็น 5 ขนาด คือ ทราย ขนาดหยาบมาก (very coarse sand: VCS: 2-1 mm) ทรายขนาดหยาบ (coarse sand: CS: 1-0.5 mm) ทรายขนาดปานกลาง (medium sand: MS: 0.5-0.25 mm) ทรายขนาดละเอียด (fine sand: FS: 0.25-0.105 mm) และทรายขนาดละเอียดมาก (very fine sand: VFS: 0.105-0.053 mm)

การเตรียมตัวอย่างดิน

- (1) ชั่งดินแห้งที่ร่อนผ่านตะแกรงขนาด 2 มิลลิเมตร ให้ทราบน้ำหนักที่แน่นอน
- (2) กำจัดอินทรีย์วัตถุ และสารเชื่อมเม็ดดินด้วย ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (H_2O_2)
- (3) นำไปต้มบน ฮอทเพลตที่อุณหภูมิ 80 °C เพื่อเร่งปฏิกิริยาและกำจัด ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (H_2O_2) ส่วนเกิน
- (4) เติมสารเสริมการฟุ้งกระจาย (dispersing agent) ในที่นี้คือสารละลาย โซเดียมเฮกซะเมตาฟอสเฟต (sodium hexametaphosphate หรือ ชื่อทางการค้า คือ แคลกอน -calgon) แล้วปั่นสารแขวนลอยดินด้วยเครื่องปั่นไฟฟ้า (electric stirrer) หลังจากนั้นนำมาแยกอนุภาคขนาดทรายออกโดยการร่อนผ่านตะแกรงขนาด 53 μm (0.053 mm)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(5) หาปริมาณอนุภาคขนาดดินเหนียว โดยวิธีไปเปต (pipette method) (Gee and Bauder, 1986)

(6) จำแนกชั้นเนื้อดิน (จากปริมาณอนุภาคขนาดทราย, ทรายแป้ง และดินเหนียว) โดยใช้เกณฑ์ของกระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกา (USDA) (Soil Survey Laboratory Staff, 1992)

(7) นำอนุภาคขนาดทรายที่ได้จากการแจกกระจายของขนาดอนุภาคดินด้วยวิธีไปเปตมาแยกเป็น 5 ขนาด ด้วยวิธีร่อนดินเมื่อแห้ง (Dry sieving) (Soil Survey Laboratory Staff, 1992)

อนุภาคทราย 5 ขนาด ได้แก่

อนุภาคทราย	เส้นผ่าศูนย์กลาง
ขนาดหยาบมาก (very coarse sand : VCS)	2.0-1.0 mm (2000-1000 μ m)
ขนาดหยาบ (coarse sand: CS)	1.0-0.5 mm (1000-500 μ m)
ขนาดปานกลาง (medium sand: MS)	0.5-0.25 (500-250 μ m)
ขนาดละเอียด (fine sand: FS)	0.25-0.106 mm (250-106 μ m)
ขนาดละเอียดมาก (very fine sand: VFS)	0.106-0.053 mm (106-53 μ m)

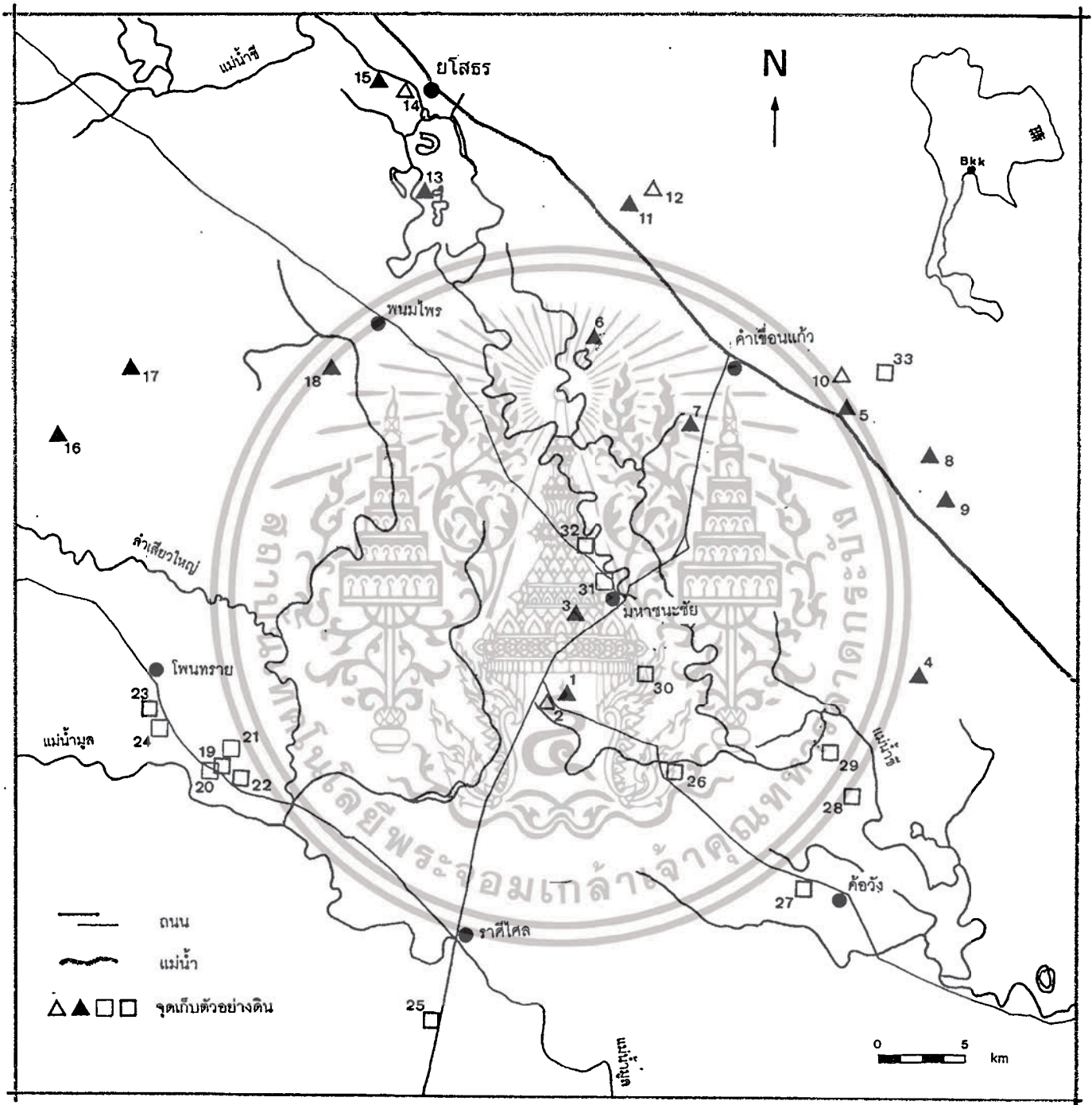
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

(1) เปรียบเทียบการแจกกระจายของขนาดอนุภาคดินของทุกหน้าตัดดิน

(2) เปรียบเทียบการแจกกระจายของขนาดอนุภาคดินระหว่างดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำและลม

(3) เปรียบเทียบการแจกกระจายของขนาดอนุภาคทรายของทุกหน้าตัดดิน

(4) เปรียบเทียบการแจกกระจายของขนาดอนุภาคทรายระหว่างหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำและลม



ภาพที่ 5 แผนที่แสดงตำแหน่งเก็บตัวอย่างดิน ไม่มีหน้าตัดดินอ้างอิงในภาพนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการศึกษา

การศึกษาสมบัติของดินบนลัดฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ ได้เก็บตัวอย่างดินทั้งหมด 33 หน้าตัดดิน จากบริเวณ ลุ่มน้ำมูล-ชีตอนล่าง ในจังหวัดยโสธรและศรีสะเกษ ประกอบด้วยหน้าตัดดินทรายจากภูมิภาคที่ได้รับอิทธิพลของน้ำ 18 หน้าตัดดิน (หน้าตัดดินหมายเลข 1 ถึง 18) และหน้าตัดดินจากเนินลมพาทรายแผ่ 15 หน้าตัดดิน (หน้าตัดดินหมายเลข 19 ถึง 33) ภาพที่ 5 แสดงตำแหน่งเก็บตัวอย่างดิน

หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ มีทั้งที่เป็นดินไร่ ดินนา รวมทั้งที่เป็นฝั่งลำน้ำชีด้วย ในขณะที่หน้าตัดดินบนลัดฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ส่วนใหญ่เป็นดินไร่

นอกจากนี้ ยังได้นำหน้าตัดดินเนื้อหยาบที่เกิดจากการผุพังอยู่กับที่ของหินทราย (ในที่นี้เรียกว่าหน้าตัดดินอ้างอิง) ซึ่งเก็บตัวอย่างดินมาจากภูเขาในพื้นที่อำเภอเลิงนกทา ทางตอนเหนือของจังหวัดยโสธร มาประกอบการศึกษา เพื่อเปรียบเทียบการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายร่วมกับหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำและหน้าตัดดินบนเนินลมพาทรายแผ่

ตารางผนวกที่ 1, 2 และ 3 แสดงสมบัติทางกายภาพของหน้าตัดดินอ้างอิง หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ และหน้าตัดดินจากลัดฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ ตามลำดับ

หน้าตัดดินอ้างอิง (ตารางผนวกที่ 1) (ภาพที่ 6)

เป็นดินไร่ ปลูกนาข้าวที่ล้อมรอบพื้นที่ต่ำอันเป็นที่ตั้งของอำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร เป็นหน้าตัดดินที่เกิดจากการผุพังอยู่กับที่ของหน่วยหินภูพาน ตลอดความลึก 230 เซนติเมตรเป็นดินทราย สีดำออกน้ำตาล (0-12 เซนติเมตร) สีน้ำตาลออกเทา (12-35 เซนติเมตร) สีเทาปนน้ำตาลอ่อน (35-52 เซนติเมตร) สีส้ม (52-95 เซนติเมตร) สีน้ำตาลและสีส้ม (95-230 เซนติเมตร)

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ตลอดหน้าตัดดินมีอนุภาคขนาดทรายมากกว่าร้อยละ 85 (ร้อยละ 86-90) ในขณะที่อนุภาคขนาดดินเหนียวมีเพียงร้อยละ 0.5-1 และมีอนุภาคขนาดทรายแป้งร้อยละ 10-13

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตลอดความลึก 230 เซนติเมตร มีอนุภาคทรายขนาดละเอียดในปริมาณที่มากกว่าทรายขนาดอื่น (ร้อยละ 31-40) รองลงมาได้แก่อนุภาคทรายขนาดปานกลาง (ร้อยละ 24-30) ขนาดหยาบ (ร้อยละ 13-18) ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากและหยาบมากมีปริมาณไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 9-13 และ 7-11 ตามลำดับ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ (ตารางผนวกที่ 2)

หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ เป็นการเก็บตัวอย่างดินจากฐานภูมิประเทศที่จัดเป็น
ที่ราบลุ่มน้ำขึ้นถึง ค้นดินริมน้ำธรรมชาติเก่า ลานตะพักลำนํ้าระดับต่ำ ระดับปานกลางและระดับสูง
ตามการจำแนกของ Moorman, et al. (1964) มีทั้งหมด 18 หน้าตัดดิน

หน้าตัดดินที่ 1 (ภาพที่ 7)

เป็นดินไร่ อยู่บนฐานภูมิประเทศที่จัดเป็นค้นดินริมน้ำธรรมชาติเก่าของแม่น้ำชี

ดินบน (0-20 เซนติเมตร) เป็นดินทรายร่วน ส่วนที่ความลึก 20-100 เซนติเมตร เป็นดินทราย
ร่วนและดินร่วนปนทราย สีส้ม ในขณะที่ตั้งแต่ความลึก 100 เซนติเมตรลงไปจนถึง 360 เซนติเมตร
เป็นดินร่วนปนทราย สีเทาปนน้ำตาลอ่อน มีจุดประเล็กน้อย เป็นสีน้ำตาลออกเหลืองและสีน้ำตาล

ภายในความลึก 360-560 เซนติเมตร เป็นดินร่วนปนทราย สีเทาอ่อนและสีเทาปนน้ำตาลอ่อน
จุดประมีปริมาณมากกว่าที่พบในความลึก 100-360 เซนติเมตร สีน้ำตาลออกเหลือง น้ำตาลแดง ส้ม
เหลือง

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน มีอนุภาคขนาดทรายเด่นที่สุด คือร้อยละ 73-79 โดย
ปริมาณมากที่สุดพบในตอนบน 40 เซนติเมตรจากผิวน้ำดิน ส่วนอนุภาคขนาดดินเหนียวอยู่ในพิสัย
ร้อยละ 3-9 โดยเพิ่มปริมาณขึ้นเล็กน้อยตามความลึกในช่วง 0-120 เซนติเมตร หลังจากนั้นปริมาณ
ไม่ต่างกันมากนัก ในขณะที่อนุภาคขนาดทรายแบ่งค่อนข้างใกล้เคียงกันตลอดหน้าตัดดิน (ร้อยละ 15-
19)

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตลอดหน้าตัดดินอนุภาคทรายขนาดละเอียดมี
ปริมาณมากที่สุด (ร้อยละ 50-54) รองลงมาได้แก่ทรายขนาดปานกลาง (ร้อยละ 22-28) ทรายขนาด
ละเอียดมาก (ร้อยละ 17-24) ส่วนทรายขนาดหยาบและหยาบมากมีปริมาณน้อยที่สุด (ร้อยละ 2-3
และน้อยกว่าร้อยละ 0.2 ตามลำดับ)

นั่นคือ ตลอดหน้าตัดดินมีอนุภาคทรายขนาดละเอียดและปานกลางคิดเป็นร้อยละ 70-80
ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย

หน้าตัดดินที่ 2 (ภาพที่ 8)

เป็นดินไร่ อยู่บนฐานภูมิประเทศที่จัดเป็นค้นดินริมน้ำธรรมชาติเก่าของแม่น้ำชี
เช่นเดียวกับหน้าตัดดินที่ 1

เป็นดินทรายร่วน (0-100 เซนติเมตร) สีนํ้าตาล (0-10 เซนติเมตร) สีนํ้าตาลและนํ้าตาลอ่อน (10-40 เซนติเมตร) สีนํ้าตาลอ่อน (40-60 เซนติเมตร) สีนํ้าตาลอ่อนและนํ้าตาลแก่ (60-100 เซนติเมตร) หลังจากนั้นเป็นดินร่วนปนทราย (100-120 เซนติเมตร) สีชมพูและเหลืองออกแดง (120-140 เซนติเมตร) สีนํ้าตาลแก่และชมพู (120-140 เซนติเมตร) ดินทรายร่วน (140-200 เซนติเมตร) สีนํ้าตาลอ่อนและเหลืองออกแดง (140-160 เซนติเมตร) สีชมพูและเหลืองออกแดง (160-200 เซนติเมตร)

ที่ความลึก 200-230 เซนติเมตร เป็นดินร่วนปนทราย สีชมพูและเหลืองออกแดง

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน มีอนุภาคขนาดทรายเด่นที่สุด (ร้อยละ 75-84) และแจกกระจายในรูปแบบที่ค่อนข้างลดลงตามความลึก ส่วนอนุภาคขนาดดินเหนียวมีเพียงร้อยละ 3-10 และดินบนมีปริมาณน้อยกว่าที่พบในชั้นดินล่าง อีกทั้งยังมีการแจกกระจายในรูปแบบที่เพิ่มขึ้นตามความลึกในช่วง 0-140 เซนติเมตร ในขณะที่อนุภาคขนาดทรายแบ่งมีปริมาณไม่ต่างกันมากนักตลอดหน้าตัดดิน (ร้อยละ 13-15)

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย มีอนุภาคทรายขนาดละเอียดในปริมาณที่มากกว่าทรายขนาดอื่น (ร้อยละ 42-56) รองลงมาได้แก่ ทรายขนาดปานกลาง (ร้อยละ 22-41) ทรายขนาดละเอียดมาก (ร้อยละ 10-24) ส่วนทรายขนาดหยาบและหยาบมากมีปริมาณน้อยที่สุด คือ รวมกันแล้วน้อยกว่าร้อยละ 3

นั่นคือ ตลอดหน้าตัดดินผลรวมของทรายขนาดละเอียดและปานกลางมีปริมาณมากกว่าร้อยละ 80 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย

หน้าตัดดินที่ 3 (ภาพที่ 9)

เป็นดินไร้อยู่บนสันฐานภูมิประเทศที่จัดเป็นคันดินริมนํ้าธรรมชาติเก่าของแม่น้ำชี เช่นเดียวกับหน้าตัดดินที่ 1 และ 2

ตอนบน 60 เซนติเมตรจากผิวนํ้าดินเป็นดินร่วนปนทราย สีนํ้าตาล (0-40 เซนติเมตร) สีนํ้าตาลและนํ้าตาลอ่อน (40-60 เซนติเมตร) ที่ความลึก 60-100 เซนติเมตร เป็นดินทรายร่วน สีนํ้าตาลอ่อน

ตั้งแต่ความลึก 100 เซนติเมตรลงไปเป็นดินทรายร่วน สีนํ้าตาลอ่อน (100-140 เซนติเมตร) สีเทาออกนํ้าตาล นํ้าตาลอ่อนและนํ้าตาล (140-160 เซนติเมตร) สีเทาออกนํ้าตาลและนํ้าตาล (160-180 เซนติเมตร) สีเทาออกนํ้าตาลและนํ้าตาลอ่อน (180-220 เซนติเมตร)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน มีอนุภาคขนาดทรายเด่นที่สุด (ร้อยละ 61-78) โดยตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปถึงความลึก 120 เซนติเมตร มีการแจกกระจายในรูปแบบที่ค่อนข้างเพิ่มขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 69.43-77.94) หลังจากนั้นลดลงตามความลึกจนถึงตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน (ร้อยละ 61.36-70.53) อนุภาคขนาดดินเหนียวแจกกระจายตามความลึกในรูปแบบที่ตรงกันข้ามกับอนุภาคขนาดทราย คือลดลงตามความลึกในช่วง 0-100 เซนติเมตร (ร้อยละ 2.82-6.660 หลังจากนั้นเพิ่มขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 5.21-17.73) ส่วนอนุภาคขนาดทรายแป้งมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 19-24

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตลอดหน้าตัดดินมีอนุภาคทรายขนาดละเอียดเด่นที่สุด (ร้อยละ 39-51) ในขณะที่ผลรวมของทรายขนาดหยาบและหยาบมากมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 3 ส่วนอนุภาคทรายขนาดปานกลางและละเอียดมากมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 24-39 และ 16-34 ตามลำดับ และจะเห็นว่าตั้งแต่ความลึก 140 เซนติเมตรลงไป อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณต่ำกว่าที่พบในตอนบน 0-140 เซนติเมตร ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณค่อนข้างมากกว่าที่พบในตอนบน 140 เซนติเมตรจากผิวหน้าดิน

หน้าตัดดินที่ 4 (ภาพที่ 10)

เป็นดินนา อยู่บนสัณฐานภูมิประเทศที่จัดเป็นลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ ที่ความลึก 0-42 เซนติเมตร เป็นดินทรายร่วน สีน้ำตาลออกเทา (0-12 เซนติเมตร) สีส้ม (12-42 เซนติเมตร) ในขณะที่ความลึก 42-85 เซนติเมตร ดินมีสีส้มเช่นเดียวกัน แต่เป็นดินร่วนปนทราย พบมวลสารพอกของเหล็กและแมงกานีสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 ถึง 2 เซนติเมตร

ที่ความลึก 85-155 เซนติเมตร เป็นดินร่วนปนทราย สีส้ม มีจุดประสีน้ำตาลเหลือง น้ำตาล และส้มเหลือง พบมวลสารพอกของเหล็กและแมงกานีสในปริมาณน้อยกว่าที่พบในความลึก 42-85 เซนติเมตร

ที่ความลึก 155-196 เซนติเมตร เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย สีส้มเหลือง น้ำตาล ส้ม พบมวลสารพอกของเหล็ก สีน้ำตาล ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2 มิลลิเมตร ในขณะที่ความลึก 196-222 เซนติเมตร เป็นดินร่วนปนทราย สีเทาปนน้ำตาลอ่อนและเทาอ่อน มีจุดประสีน้ำตาลเหลือง พบมวลสารพอกของแมงกานีส สีดำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 0.5 ถึง 2 เซนติเมตร

ตั้งแต่ 222 เซนติเมตรลงไปจนถึงตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน (290 เซนติเมตร) เป็นดินร่วนปนทราย สีเทาอ่อน จุดประสีน้ำตาลเหลือง ส้ม น้ำตาลแดงและน้ำตาล ชั้นส่วนหยาบที่พบประกอบด้วยกรวดรูปร่างกลม ผิวเกลี้ยง กับมวลสารพอกของเหล็กและแมงกานีส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน แบ่งได้เป็น 3 ส่วน คือ ตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปถึงความลึก 155 เซนติเมตร อนุภาคขนาดทรายลดลงตามความลึก (ร้อยละ 63-78) ในขณะที่อนุภาคขนาดทรายแป้งและดินเหนียวเพิ่มขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 22-30 และ 1-10 ตามลำดับ) ที่ความลึก 155-222 เซนติเมตร ซึ่งเป็นชั้นที่พบมวลสารพอก อนุภาคขนาดดินเหนียวเพิ่มปริมาณขึ้นมากกว่าที่พบในชั้นดินที่อยู่ตอนบน (ร้อยละ 11-21) ในขณะที่อนุภาคขนาดทรายแป้งลดลง (ร้อยละ 13-23) ส่วนอนุภาคขนาดทรายมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 64-71

ตั้งแต่ความลึก 222 เซนติเมตรลงไป อันเป็นบริเวณที่พบชั้นส่วนหยาบ (กรวดและมวลสารพอกของเหล็กและแมงกานีส) อนุภาคขนาดทรายเพิ่มปริมาณขึ้นเป็นร้อยละ 76-80 ในขณะที่อนุภาคขนาดทรายแป้งลดลง (ร้อยละ 4-11) ส่วนอนุภาคขนาดดินเหนียวมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 13-16

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตั้งแต่ผิวหน้าดินจนถึงความลึก 155 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากเด่นที่สุด (ร้อยละ 33-55) รองลงมาได้แก่อนุภาคทรายขนาดปานกลาง (ร้อยละ 29-31) ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 25-29 ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดหยาบมีปริมาณไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 6-8) และอนุภาคทรายขนาดหยาบมากมีเพียงร้อยละ 1 โดยประมาณ

ตั้งแต่ความลึก 155 เซนติเมตรลงไป อนุภาคขนาดทรายแจกกระจายในรูปแบบที่ต่างจากที่พบในชั้นดินที่อยู่ตอนบน กล่าวคือ อนุภาคทรายขนาดปานกลาง ขนาดหยาบและขนาดหยาบมากเพิ่มปริมาณมากขึ้นกว่าเดิม (ร้อยละ 32-55, 10-17 และ 3-6 ตามลำดับ) ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการมีกรวดและมวลสารพอกของเหล็กและแมงกานีส ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณลดลงตามความลึก (ร้อยละ 8-33) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดซึ่งมีปริมาณน้อยกว่าที่พบในชั้นดินตอนบนแต่ไม่แตกต่างกันมากนักตลอดช่วงความลึกนี้ (ร้อยละ 18-23)

หน้าตัดดินที่ 5 (ภาพที่ 11)

เป็นดินนา พบบนสันฐานภูมิประเทศที่จัดเป็นลานตะพักลำน้ำระดับกลาง

ตอนบน 28 เซนติเมตรจากผิวหน้าดินเป็นดินทรายร่วน สีน้ำตาลออกเทาและน้ำตาลแดง จุดประสีน้ำตาล และสีส้ม ส่วนความลึก 28-80 เซนติเมตรดินมีสีส้ม จุดประสีน้ำตาลเหลือง น้ำตาลแดง และน้ำตาลปนเขียวมะกอก เป็นดินทรายร่วนเช่นเดียวกับที่พบในชั้นดินที่อยู่ตอนบนของส่วนนี้

ที่ความลึก 88 -134 เซนติเมตร เป็นดินร่วนปนทราย สีเทาปนน้ำตาลอ่อน จุดประสีน้ำตาลเหลือง น้ำตาล น้ำตาลแดง ส้มเหลือง และสีส้ม ส่วนที่ความลึก 134-190 เซนติเมตร ดินมีสีส้มและเทา

อ่อน จุดประสีส้ม ส้มเหลือง ส้มแดง และน้ำตาลเหลือง เป็นดินร่วนปนทราย และพบมวลสารพอกของเหล็ก สีน้ำตาลเข้มมาก มีหลายขนาดและหลายรูปร่าง

ตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน (190-230 เซนติเมตร) เป็นดินร่วน สีเทาอ่อน จุดประสีน้ำตาล เหลืองและสีแดง พบมวลสารพอกในปริมาณน้อยกว่าที่พบในความลึก 1340190 เซนติเมตร

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน อนุภาคขนาดทรายมีปริมาณมากที่สุด และแบ่งหน้าตัดดินออกได้เป็น 2 ช่วง คือ 0-88 เซนติเมตร ซึ่งอนุภาคขนาดทรายแจกกระจายในรูปแบบที่ค่อนข้างเพิ่มขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 73-78) กับ 88-230 เซนติเมตร ที่อนุภาคขนาดทรายลดลงตามความลึก (ร้อยละ 52-67) การแจกกระจายของอนุภาคขนาดดินเหนียวมีรูปแบบที่ตรงกันข้ามกับที่พบในอนุภาคขนาดทราย คือภายในความลึก 0-88 เซนติเมตร มีปริมาณเพียงร้อยละ 0.5-2 หลังจากนั้นเพิ่มปริมาณขึ้นอย่างชัดเจนในช่วงความลึก 88-230 เซนติเมตร (ร้อยละ 8-16) ส่วนอนุภาคขนาดทรายแบ่งมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 21-36 โดยปริมาณที่พบในความลึก 88-230 เซนติเมตรค่อนข้างสูงกว่าที่พบในชั้นดินที่อยู่ตอนบน

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตลอดหน้าตัดดินอนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณสูงที่สุด (ร้อยละ 45-52) รองลงมาได้แก่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมาก (ร้อยละ 29-34) โดยอนุภาคทั้งสองขนาดมีปริมาณรวมกันแล้วมากกว่าร้อยละ 80 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย ส่วนอนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณเพียงร้อยละ 14-21 ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดหยาบและหยาบมากรวมกันแล้วมีปริมาณน้อยกว่าร้อยละ 5

หน้าตัดดินที่ 6 (ภาพที่ 12)

พบพบหลักฐานภูมิประเทศที่จัดเป็นคันดินริมน้ำธรรมชาติของแม่น้ำชีในอดีต ตลอดความลึก 300 เซนติเมตรเป็นดินร่วนปนทราย

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ประกอบด้วยอนุภาคขนาดทรายร้อยละ 45-65 และแจกกระจายในรูปแบบที่ค่อนข้างลดลงตามความลึก ในขณะที่อนุภาคขนาดดินเหนียวเพิ่มขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 7-16) ส่วนอนุภาคขนาดทรายแบ่งมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 25-31 เฉพาะภายในช่วงความลึก 0-240 เซนติเมตรเท่านั้น หลังจากนั้นปริมาณสูงขึ้นเล็กน้อย (ร้อยละ 31-38 : 240-300 เซนติเมตร)

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตลอดหน้าตัดดินอนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณสูงที่สุด (ร้อยละ 49-55) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดหยาบและหยาบมากมีปริมาณต่ำมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อเทียบกับอนุภาคทรายขนาดอื่น (น้อยกว่าร้อยละ 2) ส่วนอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดมากมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 23-33 และ 12-24 ตามลำดับ

หน้าตัดดินที่ 7 (ภาพที่ 13)

เป็นดินไร่ อยู่สูงจากที่นาโดยรอบไม่มากนัก พบบนสันฐานภูมิประเทศที่จัดเป็นลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ

ตั้งแต่ความลึก 0-70 เซนติเมตรเป็นดินทรายร่วน สีเทาปนน้ำตาลอ่อน (0-20 เซนติเมตร) และสีน้ำตาล (20-70 เซนติเมตร) ที่ความลึก 70-180 เซนติเมตรดินมีสีส้ม จุดประสีน้ำตาลแดงและสีส้ม เป็นดินทรายร่วนเช่นเดียวกัน แต่พบมวลสารพอกกับเศษชิ้นส่วนของเหล็ก (iron fragments) ซึ่งมีสีเดียวกับจุดประ

ที่ความลึก 180-250 เซนติเมตร เป็นดินทรายร่วน สีส้ม และสีเทาปนน้ำตาลอ่อน จุดประสีส้ม และสีน้ำตาลแดง พบมวลสารพอก เศษชิ้นส่วนของเหล็กและสารกอนกลมของเหล็ก โดยเห็นเป็นแถบอย่างชัดเจนที่ความลึก 240-250 เซนติเมตร

ที่ความลึก 250-320 เซนติเมตร เป็นดินร่วนปนทราย สีส้ม น้ำตาลปนเทา และสีเทาอ่อน จุดประสีน้ำตาลแดง ส้ม และสีส้มเหลือง พบมวลสารพอกของเหล็กเฉพาะที่ความลึก 290-320 เซนติเมตร

ตั้งแต่ความลึก 320 เซนติเมตรลงไปถึงตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน เนื้อดินละเอียดมากกว่าที่พบในความลึกที่อยู่ตอนบน กล่าวคือประกอบด้วยดินร่วนเหนียวปนทราย ดินร่วนเหนียว ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ดินร่วน และดินเหนียว สีดินเหลืองเพิ่มขึ้นเมื่อความลึกของดินเพิ่มมากขึ้น ดินมีสีเทาอ่อน จุดประสีส้ม ส้มเหลือง น้ำตาลแดง น้ำตาลเหลือง น้ำตาล และสีเหลือง

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปจนถึงความลึก 250 เซนติเมตร มีอนุภาคขนาดทรายร้อยละ 77-84 โดยแจกกระจายในรูปแบบที่ค่อนข้างลดลงตามความลึก ในขณะที่อนุภาคขนาดดินเหนียวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามความลึกของส่วนนี้ (ร้อยละ 1-7) ส่วนอนุภาคขนาดทรายแป้งมีปริมาณไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 14-16)

ที่ความลึก 250-420 เซนติเมตร อนุภาคขนาดทรายลดลงตามความลึกอย่างเห็นได้ชัด (ร้อยละ 43-75) ในขณะที่อนุภาคขนาดดินเหนียวเพิ่มขึ้นตามความลึกอย่างชัดเจน (ร้อยละ 6-30) ส่วนอนุภาคขนาดทรายแป้งมีปริมาณสูงกว่าที่พบในความลึกที่อยู่ตอนบน (ร้อยละ 18-21 : 250-380 เซนติเมตร และร้อยละ 29 : 380-420 เซนติเมตร)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตั้งแต่ความลึก 420 เซนติเมตรลงไปถึงตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน อนุภาคขนาดทรายมีปริมาณต่ำที่สุดในหน้าตัดดิน และแจกกระจายในรูปแบบที่ลดลงตามความลึก (ร้อยละ 5-28) ส่วนอนุภาคขนาดดินเหนียวมีปริมาณสูงที่สุดในหน้าตัดดิน (ร้อยละ 31-43) และเพิ่มปริมาณขึ้นตามความลึกอย่างเห็นได้ชัด ส่วนอนุภาคขนาดทรายแป้งมีปริมาณสูงที่สุดในหน้าตัดดิน (ร้อยละ 40-53)

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย สามารถแบ่งหน้าตัดดินออกได้เป็น 4 ช่วง คือ 0-420, 420-540, 540-600 และตั้งแต่ 600 เซนติเมตรลงไป

ที่ความลึก 0-420 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดละเอียดเด่นที่สุด คือมีปริมาณมากกว่าร้อยละ 50 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย (ร้อยละ 50-58) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดมากมีปริมาณร้อยละ 27-36 และ 10-15 ตามลำดับ ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบและหยาบมากมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 2 เป็นส่วนใหญ่

ที่ความลึก 420-540 เซนติเมตร ทรายขนาดละเอียดยังคงเป็นอนุภาคขนาดทรายที่เด่นที่สุด อย่างไรก็ตาม ปริมาณที่พบลดลงจากเดิมเล็กน้อย (ร้อยละ 40-53) เช่นเดียวกับอนุภาคทรายขนาดปานกลาง (ร้อยละ 19-28) ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากและขนาดหยาบมีปริมาณเพิ่มขึ้นกว่าที่พบในชั้นดินที่อยู่ตอนบน (ร้อยละ 17-34 และ 2-8 ตามลำดับ) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดหยาบมากมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 0.2-2)

ที่ความลึก 540-600 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 46-52 ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียด ขนาดปานกลาง และขนาดหยาบมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 26-34, 17 และ 3-5 ตามลำดับ ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบมากมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 0.5

ตั้งแต่ความลึก 600 เซนติเมตรลงไป การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายแตกต่างไปจากเดิม โดยประกอบด้วยอนุภาคทรายขนาดละเอียดร้อยละ 48 อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากร้อยละ 30 และอนุภาคทรายขนาดปานกลางร้อยละ 30 ส่วนอนุภาคทรายที่มีขนาดหยาบกว่านี้มีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 2

หน้าตัดดินที่ 8 (ภาพที่ 14)

เป็นดินไร่ อยู่สูงกว่าที่นาโดยรอบเพียงเล็กน้อย พบบนสันฐานภูมิประเทศที่จัดเป็นลานตะพัก ลำน้าระดับปานกลาง

เป็นดินร่วนปนทรายในความลึกตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปจนถึง 210 เซนติเมตร สีน้ำตาล ส้ม เทา ปนน้ำตาลอ่อน (0-50 เซนติเมตร) สีเทาอ่อน จุดประสีส้ม และสีน้ำตาล (50-210 เซนติเมตร)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ความลึก 210-310 เซนติเมตร ดินมีสีเทาอ่อน จุดประสีส้มเหลือง น้ำตาลเหลือง ส้ม น้ำตาล และสีน้ำตาลแดง เป็นดินร่วนปนทราย ส่วนที่ความลึก 310-350 เซนติเมตร เป็นดินร่วน สีเทาอ่อน จุดประสีส้ม น้ำตาล และสีน้ำตาลเหลือง

ที่ความลึก 350-400 เซนติเมตร เป็นดินร่วนเหนียว สีขาวออกเทา จุดประสีส้มเหลือง น้ำตาลแดง ส้ม และสีน้ำตาลออกเทา พบชั้นสวนศิลาแลงสีส้ม น้ำตาล และสีน้ำตาลแดง ส่วนที่ความลึก 400-450 เซนติเมตร ดินมีสีขาวออกเทา จุดประสีส้มเหลือง ส้ม และสีน้ำตาลเหลือง เป็นดินร่วนเหนียว (400-420 เซนติเมตร) และดินร่วน (ลึกกว่า 420 เซนติเมตร)

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ตลอดหน้าตัดดิน อนุภาคขนาดทรายแจกกระจายในรูปแบบที่ลดลงตามความลึก ในขณะที่อนุภาคขนาดดินเหนียวเพิ่มขึ้นตามความลึก ส่วนอนุภาคขนาดทรายแบ่งค่อนข้างเพิ่มขึ้นตามความลึก อย่างไรก็ตาม สามารถแบ่งหน้าตัดดินนี้ออกได้เป็น 4 ช่วง คือ 0-270 เซนติเมตร ซึ่งอนุภาคขนาดทรายลดลงตามความลึก (ร้อยละ 53-71) อนุภาคขนาดดินเหนียวเพิ่มขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 2-17) เช่นเดียวกับอนุภาคขนาดทรายแบ่ง (ร้อยละ 27-33)

ที่ความลึก 270-350 เซนติเมตร อนุภาคขนาดทรายมีปริมาณร้อยละ 43-56 ในขณะที่มีอนุภาคขนาดดินเหนียวร้อยละ 11-18 และอนุภาคขนาดทรายแบ่งเพิ่มปริมาณมากขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงความลึกที่อยู่ตอนบน (ร้อยละ 32-39) ส่วนที่ความลึก 350-420 เซนติเมตร อนุภาคขนาดทรายแบ่งมีปริมาณไม่แตกต่างจากที่พบในช่วงความลึก 270-350 เซนติเมตรมากนัก (ร้อยละ 36-39) ในขณะที่อนุภาคขนาดดินเหนียวเพิ่มปริมาณมากขึ้นเป็นร้อยละ 28-35 และอนุภาคขนาดทรายลดปริมาณลงเหลือร้อยละ 26-34

ที่ตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน (ลึกกว่า 420 เซนติเมตร) อนุภาคขนาดดินเหนียวและขนาดทรายแบ่งลดปริมาณลงจากเดิม ในขณะที่อนุภาคขนาดทรายมีปริมาณมากขึ้น (ร้อยละ 25, 35 และ 41 ตามลำดับ)

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตลอดหน้าตัดดิน อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณสูงที่สุด (ร้อยละ 44-67) รองลงมาได้แก่อนุภาคทรายขนาดปานกลาง (ร้อยละ 27-40) และอนุภาคทรายขนาดละเอียดมาก (ร้อยละ 5-17) ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบและขนาดหยาบมาก รวมกันแล้วมีปริมาณร้อยละ 1-4

หน้าตัดดินที่ 9 (ภาพที่ 15)

เป็นดินไร่ อยู่สูงกว่าพื้นที่โดยรอบเล็กน้อย พบบนสันฐานภูมิประเทศที่จัดเป็นลานตะพักลำน้ำระดับปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นดินทรายร่วนตลอดหน้าตัดดิน ตอนบน 20 เซนติเมตรจากผิวน้ำดินมีสีน้ำตาล หลังจาก
นั้นสีส้มเหลือง (20-40 เซนติเมตร) สีส้ม (40-160 เซนติเมตร) และมีจุดประสีน้ำตาลเหลืองที่ความ
ลึก 100-120 และ 140-160 เซนติเมตร

ตั้งแต่ความลึก 160 เซนติเมตรลงไปถึง 380 เซนติเมตรดินมีสีเทาอ่อน จุดประสีส้มเหลือง ส้ม
และสีน้ำตาลเหลือง ส่วนที่ความลึก 380 เซนติเมตรลงไปถึงตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน (ลึกกว่า 560
เซนติเมตร) ดินมีสีเทาอ่อน พบจุดประน้อยมากที่ความลึก 480-520 เซนติเมตร สีส้มออกเหลืองอ่อน

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ตลอดหน้าตัดดินอนุภาคขนาดทรายมีปริมาณมากกว่า
ร้อยละ 80 เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 79-86) ในขณะที่อนุภาคขนาดทรายแบ่งไม่แตกต่างกันมากนัก
(ร้อยละ 11-14) ส่วนอนุภาคขนาดดินเหนียวมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 2-10 โดยแจกกระจายใน
รูปแบบที่ค่อนข้างเพิ่มขึ้นตามความลึก

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย มีรูปแบบเดียวกับที่พบในหน้าตัดดินที่ 8 กล่าวคือ
อนุภาคทรายขนาดละเอียดเด่นที่สุด (ร้อยละ 47-51) รองลงมาได้แก่อนุภาคทรายขนาดปานกลาง
(ร้อยละ 26-32) อนุภาคทรายขนาดละเอียดมาก (ร้อยละ 15-20) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดหยาบ
และหยาบมากรวมกันแล้วมีปริมาณร้อยละ 4-5

หน้าตัดดินที่ 10 (ภาพที่ 16)

เป็นดินนา พบบนสันฐานภูมิประเทศที่จัดเป็นลานตะพักลำน้ำระดับกลาง เป็นดินทรายร่วน
(0-40 เซนติเมตร) หลังจากนั้นเป็นดินร่วนปนทรายจนถึงตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน (190 เซนติเมตร)

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน มีอนุภาคขนาดทรายเด่นที่สุด (ร้อยละ 70-80) ส่วน
อนุภาคขนาดดินเหนียวมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 2-11 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามความลึก ในขณะที่
อนุภาคขนาดทรายแบ่งไม่แตกต่างกันมากนักตลอดหน้าตัดดิน (ร้อยละ 17-22)

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณมากที่สุด (ร้อย
ละ 51-57) รองลงมาได้แก่อนุภาคทรายขนาดปานกลาง (ร้อยละ 24-33) และขนาดละเอียดมาก (ร้อย
ละ 15-20) ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบและหยาบมากเมื่อรวมกันแล้วมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 2

นั่นคือตลอดหน้าตัดดิน มีอนุภาคทรายขนาดละเอียดและขนาดปานกลางประมาณร้อยละ 80
ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย

หน้าตัดดินที่ 11 (ภาพที่ 17)

เป็นดินนา-พบบนสันฐานภูมิประเทศที่จัดเป็นลานตะพักลำน้ำระดับกลาง ตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปถึงความลึก 50 เซนติเมตรเป็นดินทรายร่วน หลังจากนั้นเป็นดินร่วนปนทรายจนถึงตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน (50-280 เซนติเมตร)

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน อนุภาคขนาดทรายมีปริมาณสูงที่สุดในช่วงตอนบน 50 เซนติเมตรจากผิวหน้าดิน (ร้อยละ 76-80) หลังจากนั้นปริมาณไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 69-75) จนถึงตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน ในขณะที่อนุภาคดินเหนียวแจกกระจายในรูปแบบที่เพิ่มขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 2-12) ส่วนอนุภาคขนาดทรายแป้งมีปริมาณไม่ต่างกันมากนักตลอดหน้าตัดดิน (ร้อยละ 16-22)

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณมากที่สุด (ร้อยละ 49-55) ส่วนอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดมากมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 24-30 และ 16-20 ตามลำดับ ส่วนผลรวมของอนุภาคทรายขนาดหยาบและขนาดหยาบมากมีปริมาณเพียงร้อยละ 2-3

ตลอดหน้าตัดดินผลรวมของอนุภาคทรายขนาดละเอียดและขนาดละเอียดมากคิดเป็นร้อยละ 80 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย

หน้าตัดดินที่ 12 (ภาพที่ 18)

เป็นดินสีแดง พบบนสันฐานภูมิประเทศที่จัดเป็นลานตะพักลำน้ำระดับสูง ตลอดความลึก 800 เซนติเมตรเป็นดินร่วนปนทรายแทบทั้งหมด ยกเว้นชั้นดินบน (0-20 เซนติเมตร) เท่านั้นที่เป็นดินทรายร่วน

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน มีอนุภาคขนาดทรายเด่นที่สุด (ร้อยละ 62-78) และแจกกระจายในรูปแบบที่ลดลงตามความลึก ส่วนอนุภาคขนาดดินเหนียวเพิ่มปริมาณขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 5-20) และอนุภาคขนาดทรายแป้งมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 13-19 โดยที่ตั้งแต่ความลึก 400 เซนติเมตรลงไปมีปริมาณสูงกว่าที่พบในชั้นความลึกที่อยู่ตอนบน

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย มีลักษณะเช่นเดียวกับที่พบในหน้าตัดดินที่ 8, 9, 10 และหน้าตัดดินที่ 11 กล่าวคือผลรวมของอนุภาคทรายขนาดละเอียดและขนาดปานกลางมีปริมาณคิดเป็นร้อยละ 75-80 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย โดยอนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณสูงที่สุด (ร้อยละ 45-54) อนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณร้อยละ 24-33 อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 12-18 ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบมีปริมาณสูงกว่าในหน้าตัดดินที่กล่าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาข้างต้น (ร้อยละ 5-8) ซึ่งอาจเกิดจากการมีทรายขนาดหยาบซึ่งสามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า กระจุกกระจายอยู่ทั่วหน้าตัดดิน ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดหยาบมากมีปริมาณเพียงร้อยละ 0.2-1

ตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปถึงความลึก 200 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดหยาบแจกกระจายในรูปแบบที่เพิ่มขึ้นตามความลึก ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากและขนาดละเอียดลดลง หลังจากนั้นการแจกกระจายของอนุภาคทรายขนาดดังกล่าวไม่แตกต่างกันมากนัก จนถึงตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน

หน้าตัดดินที่ 13 (ภาพที่ 19)

พบบนพื้นฐานภูมิประเทศที่จัดเป็นที่ราบน้ำท่วมถึงของแม่น้ำชี ตั้งแต่ผิวหน้าดินจนถึงความลึก 250 เซนติเมตรเป็นดินเนื้อละเอียด ได้แก่ ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ดินเหนียวปนทรายแป้ง และ ดินร่วน สีน้ำตาล น้ำตาลออกเทา เทาออกน้ำตาล น้ำตาลแดง และน้ำตาลเข้ม

ตั้งแต่ความลึก 250 เซนติเมตรลงไปเป็นดินเนื้อหยาบ ได้แก่ ดินทรายร่วน ดินร่วนปนทราย และดินทราย โดยส่วนใหญ่พบเป็นแถบแคบๆ สลับกันระหว่างเนื้อดินแต่ละชนิด สีดินที่ปรากฏ ได้แก่ น้ำตาล ส้ม บางชั้นดินอนุภาคทรายเกาะกันแน่น ในขณะที่บางชั้นดินกลับพบทรายที่ไม่เกาะกัน

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน สอดคล้องกับพื้นฐานวิทยาสนาม คือ ภายในความลึก 0-150 เซนติเมตร เป็นส่วนที่มีอนุภาคขนาดทรายต่ำที่สุดในหน้าตัดดิน (ร้อยละ 1-12) และมีอนุภาคขนาดทรายแป้งและขนาดดินเหนียวสูงที่สุด (ร้อยละ 53-65 และ 29-46 ตามลำดับ) ส่วนที่ความลึก 150-250 เซนติเมตร ปริมาณอนุภาคขนาดดินเหนียวลดลงเป็นร้อยละ 18-22 ในขณะที่อนุภาคขนาดทรายแป้งและขนาดทรายมีปริมาณไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 35-44 และ 34-47 ตามลำดับ)

ตั้งแต่ความลึก 250 เซนติเมตรลงไป ซึ่งเป็นชั้นทรายที่เกาะกันแน่นสลับกับชั้นทรายที่ไม่เกาะกัน หรือมีสีต่างกัน จะเห็นว่าอนุภาคขนาดทรายเด่นที่สุด (ร้อยละ 85-99) อย่างไรก็ตาม การแจกกระจายของอนุภาคขนาดดินทั้งสามขนาดภายในช่วงความลึกนี้ก็ไม่สม่ำเสมอ (ภาพที่ 19)

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปถึงความลึก 250 เซนติเมตร ซึ่งชั้นเนื้อดินละเอียดสุดในหน้าตัดดิน พบว่าการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายเป็นไปตามพื้นฐานวิทยาสนาม และสัดส่วนของอนุภาคขนาดทรายแป้งกับอนุภาคขนาดทรายเมื่อไม่นำอนุภาคขนาดดินเหนียวเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย (Clay-free silt/Clay-free sand : CI-FSi/CI-FS) โดยที่ภายในความลึก 0-150 เซนติเมตร มีอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากเด่นที่สุด (ร้อยละ 47-83) และรูปแบบการแจกกระจายภายในช่วงความลึกนี้ก็ไม่สม่ำเสมอ เช่นเดียวกับที่ในอนุภาคทรายขนาดอื่น จึงสามารถแบ่งส่วนนี้ของหน้าตัดดินออกได้เป็นหลายส่วนเช่นเดียวกับการใช้ CI-FSi/CI-FS เป็นเกณฑ์ ได้แก่ 0-18,

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18-66, 66-97, 97-150 และ 150-250 เซนติเมตร และจะเห็นได้ว่าการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายของความลึก 66-150 และ 150-250 เซนติเมตรนั้นแตกต่างกัน อีกทั้งยังต่างจากที่พบในความลึกที่อยู่ตอนบนและตอนล่างของส่วนนี้ด้วย (ดูตารางผนวกที่ 2 ประกอบ)

ตั้งแต่ความลึก 250 เซนติเมตรลงไป ซึ่งเป็นชั้นดินเนื้อหยาบ ประกอบด้วยอนุภาคขนาดทรายมากกว่าร้อยละ 85 นั้น พบว่าอนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณมากที่สุดในช่วง 250-380 เซนติเมตร (ร้อยละ 74-94) เมื่อนำอนุภาคทรายขนาดอื่นมาร่วมพิจารณาด้วยจะพบว่าสามารถแบ่งช่วงหน้าตัดดินส่วนนี้ออกได้เป็น 3 ส่วน คือ 250-280 เซนติเมตร ซึ่งมีปริมาณอนุภาคทรายขนาดละเอียดร้อยละ 89-90 อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากร้อยละ 7-10 ในขณะที่มีอนุภาคทรายขนาดปานกลางร้อยละ 1-3 ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบและหยาบมากพบในปริมาณที่น้อยมากถึงไม่มีเลย

ที่ความลึก 280-363 เซนติเมตร มีอนุภาคทรายขนาดละเอียดร้อยละ 90-94 ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากลดปริมาณลงเหลือเพียงร้อยละ 2-4 ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดปานกลางเพิ่มปริมาณขึ้นเป็นร้อยละ 2-7 และแทบไม่พบอนุภาคทรายขนาดหยาบและหยาบมาก

ภายในความลึก 363-380 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดปานกลางเพิ่มขึ้นจากเดิม (ร้อยละ 11-23) แต่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากลดปริมาณลงเหลือเพียงร้อยละ 1-1.5 ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 75-88 และพบอนุภาคทรายขนาดหยาบและหยาบมากในปริมาณต่ำมาก

ตั้งแต่ความลึก 380 เซนติเมตรลงไป การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายมีรูปแบบที่แตกต่างจากเดิม กล่าวคือ อนุภาคทรายขนาดละเอียดและขนาดปานกลางรวมกันแล้วมากกว่าร้อยละ 95 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย (ร้อยละ 35-58 และ 40-62 ตามลำดับ) ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 1 ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดหยาบมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 1-2 และพบอนุภาคทรายขนาดหยาบมากในปริมาณเพียงเล็กน้อย ภายในช่วงความลึกนี้อาจแบ่งย่อยได้เป็น 380-392 เซนติเมตร (อนุภาคทรายขนาดละเอียดร้อยละ 35-48 อนุภาคทรายขนาดปานกลางร้อยละ 52-62) และ 392-ลึกกว่า 410 เซนติเมตร (อนุภาคทรายขนาดละเอียดร้อยละ 52-58 อนุภาคทรายขนาดปานกลางร้อยละ 40-46)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าตัดดินที่ 14 (ภาพที่ 20)

เป็นหน้าตัดดินจากฝั่งลำน้ำชี ซึ่งแสดงความแตกต่างของสัณฐานวิทยาสนามในแต่ละช่วง ความลึกอย่างเห็นได้ชัด สาเหตุอาจเกิดจากการตกตะกอนในเวลาที่ต่างกัน สภาพแวดล้อมต่างกัน หรือความรุนแรงของพายุธรรมชาติต่างกัน (Einsele, 1992)

ตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปถึงความลึก 310 เซนติเมตร เป็นดินเนื้อละเอียด (ดินร่วน : 0-150 เซนติเมตร ดินเหนียวปนทรายแป้ง : 150-250 เซนติเมตร และดินเหนียว : 250-310 เซนติเมตร) สีน้ำตาล (0-150 เซนติเมตร) สีน้ำตาล จุดประสีน้ำตาลแดงและน้ำตาลเหลือง (150-250 เซนติเมตร) สีดำออกน้ำตาล จุดประสีส้ม น้ำตาลและน้ำตาลแดง (250-310 เซนติเมตร)

ที่ความลึก 310-1000 เซนติเมตร เป็นดินเนื้อหยาบ (ดินทรายและดินทรายร่วน) สีส้มเหลือง และสีน้ำตาล (310-400 เซนติเมตร) สีเทาปนน้ำตาลอ่อน สีน้ำตาลและสีส้ม (400-1000 เซนติเมตร) ส่วนตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน (1000-1100 เซนติเมตร) เป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง สีเทาอ่อน จุดประสีน้ำตาลและสีน้ำตาลแดง

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน เป็นไปตามสัณฐานวิทยาสนาม โดยที่ตั้งแต่ผิวหน้าดิน ถึงความลึก 150 เซนติเมตร ประกอบด้วยอนุภาคขนาดทรายร้อยละ 43.15 อนุภาคขนาดทรายแป้ง ร้อยละ 39.32 และอนุภาคขนาดดินเหนียวร้อยละ 17.53 ส่วนที่ความลึก 150-250 เซนติเมตร มีอนุภาคขนาดทรายน้อยที่สุด คือร้อยละ 7.75 มีอนุภาคขนาดทรายแป้งร้อยละ 50.41 และอนุภาคขนาดดินเหนียวร้อยละ 41.84

ที่ความลึก 250-310 เซนติเมตร มีอนุภาคขนาดทรายแป้งต่ำที่สุด คือร้อยละ 1.67 มีอนุภาคขนาดดินเหนียวร้อยละ 41.84 และอนุภาคขนาดทรายร้อยละ 44.97 ในขณะที่ความลึก 310-1000 เซนติเมตรแม้ว่าจะเป็นดินเนื้อหยาบเช่นเดียวกัน แต่การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดินในช่วงความลึกนี้ต่างกัน กล่าวคือ ความลึก 310-400 เซนติเมตรประกอบด้วยอนุภาคขนาดทราย ทรายแป้งและขนาดดินเหนียวร้อยละ 95.29, 2.95 และ 1.76 ตามลำดับ และความลึก 400-1000 เซนติเมตร มีอนุภาคขนาดทรายร้อยละ 84.53 อนุภาคขนาดทรายแป้งร้อยละ 1.97 และร้อยละ 13.56 เป็นอนุภาคขนาดดินเหนียว

ตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน (1000-1100 เซนติเมตร) มีอนุภาคขนาดทรายแป้งเด่นที่สุด (ร้อยละ 54.58) มีอนุภาคขนาดทรายต่ำที่สุด (ร้อยละ 13.75) และมีอนุภาคขนาดดินเหนียวร้อยละ 31.77

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย สอดคล้องกับสัณฐานวิทยาสนามเช่นเดียวกับการแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน และสัดส่วน CI-FS_i/CI-FS กล่าวคือ ที่ความลึก 0-150 เซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณสูงที่สุด (ร้อยละ 56) และเมื่อรวมกับอนุภาคทรายขนาดละเอียดก็จะมีมากกว่าร้อยละ 90 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดปานกลางมีเพียงร้อยละ 5 และแทบไม่พบอนุภาคทรายขนาดหยาบและขนาดหยาบมาก

ที่ความลึก 150-250 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดละเอียด ขนาดปานกลางและขนาดละเอียดมากรวมกันแล้วมีปริมาณมากกว่าร้อยละ 95 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย (ร้อยละ 42, 32 และ 24 ตามลำดับ) ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบและหยาบมากมีเพียงร้อยละ 2-3 และ 2-5 ตามลำดับ

ตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน (1000-1100 เซนติเมตร) มีอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากเด่นที่สุด (ร้อยละ 69) ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดและขนาดปานกลางมีเพียงร้อยละ 23 และ 8 ตามลำดับ

หน้าตัดดินที่ 15 (ภาพที่ 21)

เป็นฝั่งลำน้ำชีเช่นเดียวกับหน้าตัดดินที่ 14 ตั้งแต่ผิวหน้าดินถึงความลึก 875 เซนติเมตรเป็นดินเนื้อละเอียด ในขณะที่ตอนล่างสุด (875-1100 เซนติเมตร) เป็นดินทราย

ที่ความลึก 0-70 เซนติเมตร เป็นดินร่วนปนทราย สีน้ำตาล และที่ความลึก 70-240 เซนติเมตร เป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง สีน้ำตาลออกเทา จุดประสีน้ำตาล พบมวลสารพอกสีน้ำตาลและสีดำ

ตั้งแต่ความลึก 240 เซนติเมตรลงไปจนถึง 680 เซนติเมตร เป็นดินเหนียว สีเทา ส่วนประสีน้ำตาลแดง ส่วนความลึก 680-800 เซนติเมตร เป็นดินเหนียว สีเทา จุดประสีน้ำตาลแดง สีส้ม และสีน้ำตาลเหลือง

ที่ความลึก 800-875 เซนติเมตร เป็นดินเหนียวสีขาวออกเทา สีเหลือง สีส้มเหลือง และสีน้ำตาลแดง พบกรวดเม็ดกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 1 เซนติเมตรเรียงเป็นแนวยาวบนความลึก 875 เซนติเมตร

ที่ความลึก 875-1000 เซนติเมตร เป็นดินทราย สีเทาอ่อนและสีน้ำตาลเหลือง มีกรวดหลายขนาดและหลายรูปร่าง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 2 เซนติเมตร

ที่ความลึก 1000-1100 เซนติเมตร เป็นดินทราย สีน้ำตาลเหลือง

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปถึงความลึก 860 เซนติเมตร มีอนุภาคขนาดดินเหนียวและขนาดทรายแป้งเด่นมาก คือมีปริมาณรวมกันแล้วมากกว่าร้อยละ 90 เป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม ภายในช่วงความลึกนี้มีรูปแบบการแจกกระจายของขนาดอนุภาคดินแตกต่างกันไป สอดคล้องกับหลักฐานวิทยาศาสตร์ ทำให้สามารถแบ่งช่วงความลึกนี้ออกได้เป็น 5 ส่วน คือ 0-70

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เซนติเมตร (อนุภาคขนาดดินเหนียว ขนาดทรายแป้ง และขนาดทรายร้อยละ 19.17, 18.86 และ 61.97 ตามลำดับ) ความลึก 70-240 เซนติเมตร (อนุภาคขนาดดินเหนียว ขนาดทรายแป้ง และขนาดทราย ร้อยละ 36.73, 51.02 และ 12.25 ตามลำดับ) ความลึก 240-800 เซนติเมตร (อนุภาคขนาดดินเหนียว ขนาดทรายแป้ง และขนาดทรายอยู่ในพิสัยร้อยละ 79-84, 14-18 และ 2-3 ตามลำดับ) ความลึก 800-830 เซนติเมตร มีอนุภาคขนาดดินเหนียวร้อยละ 55.18 อนุภาคขนาดทรายแป้งร้อยละ 37.64 และ อนุภาคขนาดทรายร้อยละ 7.18 ส่วนความลึก 830-860 เซนติเมตร มีอนุภาคขนาดดินเหนียวร้อยละ 49.16 อนุภาคขนาดทรายแป้งและขนาดทรายร้อยละ 32.96 และ 20.85 ตามลำดับ

ตั้งแต่ความลึก 860 เซนติเมตรลงไป อนุภาคขนาดทรายมีปริมาณมากที่สุด และแบ่งช่วง ความลึกนี้ออกได้เป็น 2 ส่วน คือ 860-950 เซนติเมตร (อนุภาคขนาดทราย ขนาดทรายแป้งและขนาด ดินเหนียวมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 63-80, 10-11 และ 9-26 ตามลำดับ) และ 950-1100 เซนติเมตร ซึ่งประกอบด้วยอนุภาคขนาดทรายร้อยละ 97-99 อนุภาคขนาดทรายแป้งร้อยละ 1 ส่วนอนุภาคขนาด ดินเหนียวมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 2

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ที่ความลึก 0-70 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาด ละเอียดและขนาดละเอียดมากรวมกันแล้วมีปริมาณมากกว่าร้อยละ 95 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาด ทราย (ร้อยละ 66 และ 33 ตามลำดับ) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดปานกลางมีประมาณร้อยละ 1 ส่วนอนุภาคทรายที่ขนาดหยาบกว่านี้มีน้อยมาก

ที่ความลึก 70-240 เซนติเมตร มีอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากเด่นที่สุด (ร้อยละ 73) มี อนุภาคทรายขนาดละเอียดร้อยละ 19 ส่วนอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดหยาบมีปริมาณไม่ ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 3)

ที่ความลึก 240-800 เซนติเมตร มีอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากและขนาดละเอียดใน ปริมาณที่มากกว่าอนุภาคทรายขนาดอื่น กล่าวคือเมื่อรวมกันแล้วมีมากกว่าร้อยละ 70 ของส่วนที่เป็น อนุภาคขนาดทราย (ร้อยละ 37-43 และ 31-35 ตามลำดับ) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดปานกลางมี ปริมาณสูงกว่าที่พบในช่วงความลึกที่อยู่ตื้นบนบน (ร้อยละ 19-23 เช่นเดียวกับอนุภาคทรายขนาด หยาบและขนาดหยาบมาก (ร้อยละ 2-4 และ 1-6 ตามลำดับ)

ที่ความลึก 800-860 เซนติเมตร มีอนุภาคทรายขนาดปานกลางเด่นที่สุด (ร้อยละ 40-46) รองลงมาได้แก่อนุภาคทรายขนาดละเอียด (ร้อยละ 31-35) ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมี ปริมาณลดลงจากช่วงความลึกที่อยู่ตื้นบนบนอย่างเห็นได้ชัด (ร้อยละ 8-20) ในขณะที่อนุภาคทราย

ขนาดหยาบมีปริมาณมากขึ้น (ร้อยละ 7-9) และอนุภาคทรายขนาดหยาบมากมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 2-3

ตั้งแต่ความลึก 860 เซนติเมตรลงไป อนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณสูงสุด ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดหยาบและขนาดหยาบมากเพิ่มปริมาณมากขึ้นกว่าที่พบในช่วงความลึกที่อยู่ตอนบน ซึ่งสาเหตุส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการมีกรวดและชิ้นส่วนหยาบในช่วงความลึกนี้ และสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน โดยใช้อุณหภูมิทรายขนาดละเอียดมากเป็นเกณฑ์ คือ 860-950 (อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากร้อยละ 4-9 อนุภาคทรายขนาดละเอียดร้อยละ 25-26 อนุภาคทรายขนาดปานกลางร้อยละ 50-51 และร้อยละ 11-13 กับ 5-6 สำหรับอนุภาคทรายขนาดหยาบและหยาบมาก ตามลำดับ) และ 950-1100 เซนติเมตร ซึ่งประกอบด้วยอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากร้อยละ 0.5-1 อนุภาคทรายขนาดละเอียดร้อยละ 26-36 อนุภาคทรายขนาดปานกลางร้อยละ 55-59 ส่วนร้อยละ 7-12 และ 1-3 เป็นอนุภาคทรายขนาดหยาบและขนาดหยาบมาก ตามลำดับ

หน้าตัดดินที่ 16 (ภาพที่ 22)

เป็นดินนา พบบนสันฐานภูมิประเทศที่จัดเป็นลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ ตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปถึงความลึก 205 เซนติเมตร เป็นชั้นดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ หลังจากนั้นเป็นชั้นหินผุของหน่วยหินมหาสารคาม

ที่ความลึก 0-30 เซนติเมตร เป็นดินร่วนปนทราย สีน้ำตาล ในขณะที่ความลึก 30-110 เซนติเมตร เป็นดินสีน้ำตาลออกเทา จุดประสีน้ำตาล น้ำตาลแดง และน้ำตาลเหลือง พบมวลสารพอกของเหล็กในปริมาณเพียงเล็กน้อย เนื้อดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย

ที่ความลึก 110-205 เซนติเมตร เป็นดินร่วนปนทราย สีน้ำตาลออกเทา จุดประสีน้ำตาล น้ำตาลแดง พบมวลสารพอกของเหล็ก (113-160 เซนติเมตร) เศษชิ้นส่วนของศิลาแลง (iron fragments) และกรวด (160-175 เซนติเมตร) ส่วนที่ความลึก 175-205 เซนติเมตร เป็นชั้นของมวลสารพอกของเหล็ก เศษชิ้นส่วนศิลาแลง สารก้อนกลมของเหล็ก และกรวด

ที่ความลึก 205-260 เซนติเมตร เป็นชั้นหินผุ ลักษณะร่วนปนทราย ความรุนแรงของการผุพังอยู่กับที่ลดลงจากตอนบนไปยังตอนล่างของช่วงความลึกนี้ สีที่พบได้แก่ เทาออกเขียว เทาออกเขียวมะกอก เทาอ่อน เหลืองอ่อน และเทาออกน้ำตาล (ส่วนที่ผุมาก) จนถึงสีน้ำตาลแดง น้ำตาลเหลือง ส้ม และเหลืองออกส้ม (ส่วนที่ผุน้อย) และที่ความลึก 260-320 เซนติเมตร ซึ่งเป็นชั้นหินผุเช่นเดียวกัน ส่วนที่ผุมากมีสีเทาอ่อน เนื้อร่วนปนทราย ในขณะที่ส่วนที่ผุน้อยมีสีแดงเข้ม เนื้อร่วนปนทรายเช่นเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ส่วนของวัสดุที่มาทับถมใหม่ (0-205 เซนติเมตร) อนุภาคขนาดดินเหนียวแจกกระจายในรูปแบบที่เพิ่มขึ้นตามความลึกในช่วง 0-126 เซนติเมตร (ร้อยละ 0.57-36.85) หลังจากนั้นลดลงตามความลึก จนถึง 205 เซนติเมตร (ร้อยละ 11-20) แสดงให้เห็นลักษณะชั้นสะสมอนุภาคขนาดดินเหนียว (Bt) ที่ความลึก 30-126 เซนติเมตร อนุภาคขนาดทรายแบ่งแจกกระจายในรูปแบบที่ลดลงตามความลึก (ร้อยละ 5-31) ส่วนอนุภาคขนาดทรายแจกกระจายในรูปแบบที่ไม่สม่ำเสมอ กล่าวคือ ลดลงตามความลึกในช่วง 0-85 เซนติเมตร (ร้อยละ 46-68) หลังจากนั้นปริมาณเพิ่มขึ้นมากกว่าเดิมและเพิ่มขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 62-83)

ตั้งแต่ความลึก 205 เซนติเมตรลงไป เป็นชั้นหินผุ ปริมาณอนุภาคขนาดดินเหนียวไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 10-17) เช่นเดียวกับอนุภาคขนาดทรายแบ่ง (ร้อยละ 7-13) ในขณะที่อนุภาคขนาดทรายมีปริมาณสูงสุดคืออยู่ในพิสัยร้อยละ 70-83

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย จากสถานีวิทยาสนาม ทำให้แบ่งหน้าตัดดินออกได้เป็น 3 ส่วน คือ 0-160 เซนติเมตร 160-205 เซนติเมตร (ชั้นที่พบมวลสารพอกและกรวด) และ 205-320 เซนติเมตร ซึ่งเป็นชั้นหินผุ

ตั้งแต่ผิวหน้าดินถึงความลึก 160 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณมากที่สุด (ร้อยละ 47-58) รองลงมาได้แก่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมาก (ร้อยละ 31-47) โดยผลรวมของอนุภาคทรายทั้งสองขนาดนี้มีปริมาณมากถึงร้อยละ 85-90 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 5-13 ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบมีปริมาณไม่เกินร้อยละ 2 และอนุภาคทรายขนาดหยาบมากมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 0.5

ที่ความลึก 160-205 เซนติเมตร ซึ่งพบมวลสารพอก จึงทำให้อนุภาคทรายขนาดหยาบมากเพิ่มปริมาณมากขึ้นเป็นร้อยละ 1-9 และร้อยละ 9-10 สำหรับอนุภาคทรายขนาดหยาบ อย่างไรก็ตามอนุภาคทรายขนาดละเอียดยังคงมีปริมาณมากที่สุด คือร้อยละ 38-43 รองลงมาได้แก่อนุภาคทรายขนาดปานกลาง (ร้อยละ 21-31) และอนุภาคทรายขนาดละเอียดมาก (ร้อยละ 13-26) ตามลำดับ

ตั้งแต่ความลึก 205 เซนติเมตรลงไป ซึ่งเป็นชั้นหินผุ มีอนุภาคทรายขนาดหยาบมากและขนาดหยาบในปริมาณที่ต่ำมาก รวมทั้งอนุภาคทรายขนาดปานกลางด้วย (รวมกันแล้วมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 5 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณสูงสุด (ร้อยละ 56-77) ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 20-39

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าตัดดินที่ 17 (ภาพที่ 23)

เป็นดินนา พบบนสันฐานภูมิประเทศที่จัดเป็นลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ ตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปถึงความลึก 140 เซนติเมตร เป็นดินร่วนปนทราย สีน้ำตาล และสีส้ม ทั้งส่วนของสีพื้นและจุดประ (0-60 เซนติเมตร) สีน้ำตาลอ่อน สีส้ม สีน้ำตาล และสีน้ำตาลแดง (60-140 เซนติเมตร) พบเศษชิ้นส่วนของเหล็กลักษณะกึ่งแข็ง (semi-hard iron fragments) สีน้ำตาลเข้มและสีดำ (80-130 เซนติเมตร) มวลสารพอกของเหล็ก เศษชิ้นส่วนของเหล็ก และเศษชิ้นส่วนกึ่งแข็งของเหล็ก (130-140 เซนติเมตร)

ที่ความลึก 140-255 เซนติเมตร เป็นชั้นศิลาแลง สีแดงเข้ม ขาวออกเทา และน้ำตาลปนเทาอ่อน เนื้อร่วนปนทราย

ตั้งแต่ 255 เซนติเมตรลงไป เนื้อดินละเอียดกว่าที่พบในชั้นดินที่อยู่ตอนบน โดยเป็นดินเหนียว สีเทาอ่อน สีเหลือง น้ำตาลแดง และน้ำตาลเหลือง (255-280 เซนติเมตร) ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง สีน้ำตาลแดง เทาอ่อน และสีเหลือง (280-310 เซนติเมตร) และตั้งแต่ความลึก 310 เซนติเมตรลงไป เป็นดินร่วนปนทรายแป้ง สีเทาอ่อนและสีแดงเข้ม

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ตั้งแต่ผิวหน้าดินถึงความลึก 140 เซนติเมตร อนุภาคขนาดทรายมีปริมาณมากที่สุด (ร้อยละ 55-72) และแจกกระจายในรูปแบบที่ค่อนข้างลดลงตามความลึก ส่วนอนุภาคขนาดดินเหนียวมีปริมาณต่ำที่สุด (ร้อยละ 1-19) และสามารถแบ่งช่วงความลึกนี้ออกได้เป็น 3 ส่วน คือ 0-44, 44-80 และ 80-140 เซนติเมตร

ที่ความลึก 0-44 เซนติเมตร อนุภาคขนาดทรายมีปริมาณไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 69-72) อนุภาคขนาดทรายแป้งเพิ่มขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 23-28) ส่วนอนุภาคขนาดดินเหนียวลดลงตามความลึกอย่างเห็นได้ชัด (ร้อยละ 1-8)

ที่ความลึก 44-80 เซนติเมตร อนุภาคขนาดดินเหนียวมีปริมาณต่ำที่สุด (ร้อยละ 1-2) อนุภาคขนาดทรายแป้งลดปริมาณลงตามความลึก ในขณะที่อนุภาคขนาดทรายเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 29-35 และ 63-69 ตามลำดับ)

ที่ความลึก 80-140 เซนติเมตร อนุภาคขนาดดินเหนียวและขนาดทรายแป้งเพิ่มขึ้นตามความลึก ส่วนอนุภาคขนาดทรายลดลง (ร้อยละ 11-19, 23-27 และ 55-65 ตามลำดับ)

ที่ความลึก 140-255 เซนติเมตร ซึ่งเป็นชั้นศิลาแลง ทำให้การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดินแตกต่างจากช่วงความลึกที่อยู่ตอนบนและตอนล่าง กล่าวคือ ประกอบด้วยอนุภาคขนาดดินเหนียว ร้อยละ 25.30 อนุภาคขนาดทรายแป้งและขนาดทรายร้อยละ 20.51 และ 54.19 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตั้งแต่ความลึก 255 เซนติเมตรลงไป มีอนุภาคขนาดดินเหนียวและขนาดทรายแป้งเด่น โดยอนุภาคขนาดดินเหนียวลดปริมาณลงตามความลึก ในขณะที่อนุภาคขนาดทรายแป้งเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 23-64 และ 24-62 ตามลำดับ)

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย จากการที่ตั้งแต่ความลึก 130 เซนติเมตร มีมวลสารพอก ชั้นศิลาแลง และชั้นศิลาแลงอ่อน ในหน้าตัดดิน ทำให้แบ่งหน้าตัดดินนี้ออกได้เป็น 4 ส่วน โดยใช้การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายเป็นเกณฑ์ คือ 0-130, 130-140, 140-280 และตั้งแต่ 280 เซนติเมตรลงไป

อย่างไรก็ตาม จะเห็นว่าตลอดหน้าตัดดิน อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากเด่นที่สุด โดยเฉลี่ยแล้วมีปริมาณมากกว่าร้อยละ 53 (ร้อยละ 33-70) รองลงมาเป็นอนุภาคทรายขนาดละเอียด (ร้อยละ 21-44 ปริมาณเฉลี่ยร้อยละ 33) ส่วนอนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 10 ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดหยาบและขนาดหยาบมากมีปริมาณสูงขึ้นในชั้นที่เป็นศิลาแลง และมีมวลสารพอก (140 เซนติเมตรลงไป) ส่วนช่วงความลึกอื่นมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 0.5 เป็นส่วนใหญ่

หน้าตัดดินที่ 18 (ภาพที่ 24)

เป็นดินไร่ พบหินภูมิภาพที่อยู่สูงกว่าหน้าตัดดินที่ 16 และ 17 เป็นดินเนื้อหยาบตลอดหน้าตัดดิน (ดินทรายร่วนและดินร่วนปนทราย ที่ความลึก 0-220 และ 220-350 เซนติเมตร ตามลำดับ) มีสีน้ำตาล (0-23 เซนติเมตร) สีส้มเหลืองและน้ำตาลปนเทาอ่อน (23-120 เซนติเมตร) ส่วนที่ความลึก 120-220 เซนติเมตร เป็นสีน้ำตาลปนเทาอ่อน สีเทาอ่อนและสีส้ม พบชั้นส่วนของศิลาแลง และชั้นส่วนของเหล็ก กับชั้นส่วนกึ่งแข็งของเหล็ก

ที่ความลึก 220-270 เซนติเมตร มีสีเทาอ่อน เทาปนน้ำตาล น้ำตาลแดง และน้ำตาลปนเทาอ่อน พบกรวด เศษชิ้นส่วนของศิลาแลง และมวลสารพอกกึ่งแข็ง

ที่ความลึก 270-350 เซนติเมตร ซึ่งเป็นดินร่วนปนทราย มีสีเทาอ่อน และน้ำตาลแดง ส่วนตอนล่างสุดของหน้าตัดดินเป็นหินแข็งสีน้ำตาลแดง เนื้อเป็นทรายร่วน

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ตั้งแต่ผิวหน้าดินถึงความลึก 220 เซนติเมตร มีอนุภาคขนาดทรายเด่นที่สุด คือร้อยละ 79-86 ในขณะที่อนุภาคขนาดดินเหนียวมีปริมาณต่ำที่สุด (ร้อยละ 0.5-3) ส่วนอนุภาคขนาดทรายแป้งเพิ่มปริมาณขึ้นตามความลึกในส่วนนี้ (ร้อยละ 11-19)

ที่ความลึก 220-350 เซนติเมตร อนุภาคขนาดดินเหนียวเพิ่มปริมาณมากกว่าที่พบในตอนบน (ร้อยละ 9-18) ส่วนอนุภาคขนาดทรายแป้งมีปริมาณไม่ต่างจากเดิมมากนัก (ร้อยละ 13-18) ในขณะที่อนุภาคขนาดทรายมีปริมาณลดลงจากเดิม (ร้อยละ 68-74)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นหินแข็ง มีอนุภาคขนาดทรายมากที่สุด (ร้อยละ 87.15) ส่วนอนุภาคขนาดทรายแป้งและขนาดดินเหนียวมีอยู่ร้อยละ 9.19 และ 3.60 ตามลำดับ

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตั้งแต่ผิวหน้าดินถึงความลึก 220 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณมากที่สุด (ร้อยละ 39-43) รองลงมาได้แก่ อนุภาคทรายขนาดปานกลาง (ร้อยละ 37-39) ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณใกล้เคียงกันตลอดช่วงความลึกนี้ (ร้อยละ 16-19) เช่นเดียวกับอนุภาคทรายขนาดหยาบ (ร้อยละ 2-3) ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบมากมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 0.5

ที่ความลึก 220-270 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดปานกลางเพิ่มปริมาณขึ้นเป็นร้อยละ 44-45 ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 34-36 ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณลดลง (ร้อยละ 15) อนุภาคทรายขนาดหยาบและขนาดหยาบมากมีปริมาณมากกว่าที่พบในช่วงความลึกที่อยู่ตอนบนเล็กน้อย (ร้อยละ 3-5 และ 1-2 ตามลำดับ)

ที่ความลึก 270-350 เซนติเมตร และชั้นหินแข็ง อนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณมากที่สุด (ร้อยละ 47-53) ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบและขนาดละเอียดมีปริมาณไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 17-19 และ 19 ตามลำดับ) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณลดลงจากเดิม (ร้อยละ 8-10) ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบมากของชั้นหินแข็งมีปริมาณมากที่สุด (ร้อยละ 6) และมีปริมาณร้อยละ 1 สำหรับช่วงความลึก 270-350 เซนติเมตร

หน้าตัดดินจากสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ (ตารางผนวกที่ 3)

ส่วนใหญ่เป็นดินไร่ หน้าตัดดินที่ 19 ถึง 24 อยู่บนภูมิภาพเดียวกัน แต่ความสูง-ต่ำของพื้นที่ต่างกัน

หน้าตัดดินที่ 19 (ภาพที่ 25)

เป็นดินทรายร่วน สีน้ำตาล (0-10 เซนติเมตร) สีน้ำตาลและน้ำตาลแก่ (10-20 เซนติเมตร) สีน้ำตาลอ่อน (20-60 เซนติเมตร) สีเหลืองออกแดงและสีน้ำตาลอ่อน (60-80 เซนติเมตร) และสีเหลืองออกแดง (80-100 เซนติเมตร)

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน มีอนุภาคขนาดทรายอยู่ในพิสัยร้อยละ 79-85 ในขณะที่อนุภาคขนาดดินเหนียวมีเพียงร้อยละ 3-5 และอนุภาคขนาดทรายแป้งมีร้อยละ 12-16

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย อนุภาคทรายขนาดปานกลางเด่นที่สุด (ร้อยละ 42.13-48.90) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดและขนาดละเอียดมากมีปริมาณร้อยละ 32.61-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

36.3 และ 14.85-20.26 ตามลำดับ ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบมีร้อยละ 2.6-3 และอนุภาคทรายขนาดหยาบมากส่วนใหญ่มีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 0.1

ตลอดหน้าตัดดินผลรวมของอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดคิดเป็นร้อยละ 80 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย

หน้าตัดดินที่ 20 (ภาพที่ 26)

เป็นดินทรายร่วน สีน้ำตาล (0-10 เซนติเมตร) สีน้ำตาลและสีน้ำตาลอ่อน (10-40 เซนติเมตร) สีน้ำตาลอ่อน 940-80 เซนติเมตร) สีน้ำตาลอ่อน น้ำตาล และน้ำตาลแก่ (80-100 เซนติเมตร) และสีชมพู (100-120 เซนติเมตร)

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน มีรูปแบบที่ค่อนข้างคล้ายกับหน้าตัดดินที่ 19 แต่มีอนุภาคขนาดทรายในปริมาณที่มากกว่า (ร้อยละ 83-86) มีอนุภาคขนาดดินเหนียวและขนาดทรายแบ่งในปริมาณน้อยกว่าที่พบในหน้าตัดดินที่ 19 (ร้อยละ 3-4 และ 10-13 ตามลำดับ)

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ก็มีลักษณะเดียวกับที่พบในหน้าตัดดินที่ 19 คืออนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณสูงที่สุดตลอดหน้าตัดดิน โดยส่วนใหญ่มีปริมาณสูงกว่าร้อยละ 50 (ร้อยละ 51-61) ยกเว้นชั้นดินบนสุดที่มีปริมาณเพียงร้อยละ 45 ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 26-39 ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณเพียงร้อยละ 9-14 และอนุภาคทรายขนาดหยาบและขนาดหยาบมากรวมกันแล้วมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 2

นั่นคือ ตลอดหน้าตัดดินผลรวมของอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดมีปริมาณมากกว่าร้อยละ 80 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย

หน้าตัดดินที่ 21 (ภาพที่ 27)

ตลอดความลึกดินมีสีน้ำตาล เป็นดินทราย (0-60 เซนติเมตร) ดินทรายร่วนและดินทราย (60-80 และ 80-100 เซนติเมตร ตามลำดับ) หลังจากนั้นเป็นดินทรายร่วน (100-500 เซนติเมตร) และดินทราย (500-510 เซนติเมตร)

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ตลอดหน้าตัดดินมีปริมาณอนุภาคขนาดทรายสูงกว่าร้อยละ 85 เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 84-90) ส่วนอนุภาคขนาดดินเหนียวมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 2.80-8.10 และอนุภาคขนาดทรายแบ่งมีอยู่ร้อยละ 5.60-8.89

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย มีอนุภาคทรายขนาดปานกลางในปริมาณสูงที่สุดตลอดหน้าตัดดิน (ร้อยละ 48-74) รองลงมา ได้แก่ อนุภาคทรายขนาดละเอียด (ร้อยละ 11-41)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในขณะที่ปริมาณอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากและขนาดหยาบไม่ต่างกันมากนัก โดยเฉลี่ยแล้วอยู่ที่ร้อยละ 5 (3.00-6.82 และ 3.24-11.65 ตามลำดับ) ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบมากมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 0.1

ตลอดหน้าตัดดินอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดรวมกันแล้วมีปริมาณมากกว่าร้อยละ 85 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย และอนุภาคทรายทั้งสองขนาดมีรูปแบบการแจกกระจายตามความลึกในลักษณะที่ตรงกันข้ามกัน

จากรูปแบบการแจกกระจายของอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียด ทำให้แบ่งหน้าตัดดินนี้ออกได้เป็น 4 ส่วน คือ 0-120, 120-280, 280-420 และ 420-510 เซนติเมตร

ที่ความลึก 0-120 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 56-74 โดยในช่วง 40 เซนติเมตรจากผิวน้ำดิน มีปริมาณไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 61-62) หลังจากนั้นเพิ่มปริมาณขึ้นเล็กน้อยตามความลึก ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดในตอบน 40 เซนติเมตรจากผิวน้ำดินก็มีปริมาณไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 27-29) หลังจากนั้นแจกกระจายในรูปแบบที่ลดลงตามความลึก (ร้อยละ 24-33)

ที่ความลึก 120-280 เซนติเมตร ทั้งอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดมีรูปแบบการแจกกระจายที่ไม่สม่ำเสมอ ใดๆก็ตาม อนุภาคทรายขนาดปานกลางมีแนวโน้มลดลงตามความลึก (ร้อยละ 55-68) ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดเพิ่มปริมาณขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 21-33)

ที่ความลึก 280-420 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดปานกลางมีแนวโน้มเพิ่มปริมาณขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 50-70) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดกลับลดปริมาณลงตามความลึก (ร้อยละ 21-39) ส่วนที่ตอล่างสุดของหน้าตัดดิน (420-510 เซนติเมตร) อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณเพิ่มขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 32-41) แต่อนุภาคทรายขนาดปานกลางกลับลดลงตามความลึก (ร้อยละ 48-58)

หน้าตัดดินที่ 22 (ภาพที่ 28)

เป็นดินเนื้อหยาบ สีน้ำตาล (0-460 เซนติเมตร) และสีน้ำตาลออกแดง (460-500+ เซนติเมตร) เนื้อดินเป็นทราย (0-10 เซนติเมตร) ดินทรายร่วน (10-460 เซนติเมตร) และดินทราย (460-500+ เซนติเมตร)

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน มีการแจกกระจายตามความลึกในรูปแบบเดียวกับหน้าตัดดินที่ 21 แต่แตกต่างกันตรงที่มีปริมาณอนุภาคขนาดทรายสูงกว่าเล็กน้อย (ร้อยละ 86-94)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในขณะที่อนุภาคขนาดดินเหนียวและขนาดทรายแป้งมีปริมาณต่ำกว่าที่พบในหน้าตัดดินที่ 21 (ร้อยละ 2-7 และ 4-8 ตามลำดับ)

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตลอดความลึกกว่า 500 เซนติเมตร ปริมาณอนุภาค ทรายขนาดหยาบและขนาดละเอียดรวมกันแล้วมากกว่าร้อยละ 90 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย โดยอนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณมากถึงร้อยละ 48-79 และอนุภาคทรายขนาดละเอียดมี ร้อยละ 12-41 ในขณะที่แทบไม่พบอนุภาคทรายขนาดหยาบมาก ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบและ ขนาดละเอียดมากมีปริมาณเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 4 และ 5 ตามลำดับ (ร้อยละ 0.24-7.82 และ 2.43-7.81 ตามลำดับ)

จากรูปแบบการแจกกระจายของอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียด ทำให้ สามารถแบ่งหน้าตัดดินออกได้เป็น 3 ส่วน คือ 0-180 เซนติเมตร ซึ่งอนุภาคทรายขนาดปานกลาง ลดลงตามความลึก (ร้อยละ 48-79) ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดเพิ่มขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 12- 41) ที่ความลึก 180-320 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดปานกลางเพิ่มขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 56- 71) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดลดลง (ร้อยละ 21-35) และตั้งแต่ความลึก 320 เซนติเมตรลง ไป อนุภาคทรายทั้งสองขนาดมีรูปแบบการแจกกระจายภายในความลึกนี้ไม่แตกต่างกันมากนัก (ร้อย ละ 63-68 และ 24-29 ตามลำดับ)

หน้าตัดดินที่ 23 (ภาพที่ 29)

อยู่บนภูมิภาพที่ต่ำกว่าหน้าตัดดินที่ 21 และ 22 เป็นดินทรายตลอดความลึกกว่า 420 เซนติเมตร สีนํ้าตาลอ่อน (0-30 เซนติเมตร) สีชมพู (30-90 เซนติเมตร) สีเหลืองออกแดง (90-105 เซนติเมตร) สีชมพู (105-280 เซนติเมตร) เหลืองออกแดง (280-300 เซนติเมตร) สีชมพูและสีเหลือง ออกแดง (300-400 เซนติเมตร) และสีชมพู (340-420+ เซนติเมตร)

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ตลอดหน้าตัดดินมีปริมาณอนุภาคขนาดทรายสูงกว่า ร้อยละ 90 (92-96) ในขณะที่อนุภาคขนาดดินเหนียวมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 1.04-4.28 ส่วน อนุภาคขนาดทรายแป้งมีอยู่ร้อยละ 2.74-4.99

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคทราย ตลอดหน้าตัดดิน มีผลรวมของอนุภาคทรายขนาด ปานกลางและขนาดหยาบสูงกว่าร้อยละ 90 (27-78 และ 16-63 ตามลำดับ) ในขณะที่อนุภาคทราย ขนาดละเอียดมากและขนาดหยาบโดยเฉลี่ยแล้วมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 5 (1.48-6.22 และ 2.44- 8.94) ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบมากพบน้อยมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลอดหน้าตัดดิน รูปแบบการแจกกระจายของอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดแตกต่างกันอย่างชัดเจน 3 ช่วง คือ ภายในความลึก 0-105 เซนติเมตร ซึ่งอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดมีปริมาณไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 45-56 และ 38-46) เมื่อเทียบกับที่พบในช่วงความลึกอื่น

ที่ความลึก 105-160 เซนติเมตร อนุภาคทรายทั้งสองขนาดแตกต่างจากที่พบในตอถนนและตอล่างของช่วงความลึกนี้ กล่าวคือ อนุภาคทรายขนาดละเอียดเพิ่มปริมาณขึ้นเป็นร้อยละ 63 (105-120 เซนติเมตร) และลดลงอีกครั้งหนึ่งที่ความลึก 120-160 เซนติเมตร (ร้อยละ 42-46) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดปานกลางลดลงอย่างมากที่ความลึก 105-120 เซนติเมตร (ร้อยละ 27) หลังจากนั้นเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 46 (120-160 เซนติเมตร)

ตั้งแต่ 160 เซนติเมตรลงไป ปริมาณอนุภาคทรายขนาดปานกลางเพิ่มมากกว่าเดิมอย่างชัดเจน (ร้อยละ 67-78) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดลดลงเหลือร้อยละ 16-26

อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีแนวโน้มลดลงตามความลึกตลอดหน้าตัดดิน (ร้อยละ 1.48-6.22) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดหยาบในช่วง 0-200 เซนติเมตร เพิ่มขึ้นเล็กน้อยตามความลึก (ร้อยละ 2.44-3.83) หลังจากนั้นมีการแจกกระจายในรูปแบบที่ไม่สม่ำเสมอมากนัก (ร้อยละ 2.44-8.93)

หน้าตัดดินที่ 24 (ภาพที่ 30)

อยู่บนภูมิภาที่ต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับหน้าตัดดินที่ 19 ถึง 23 เป็นดินทราย สีน้ำตาล (0-60 เซนติเมตร) สีน้ำตาลอ่อน (60-100 เซนติเมตร) สีชมพู (100-320 เซนติเมตร) และเป็นดินทรายร่วน สีชมพู (320-340+ เซนติเมตร)

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ตั้งแต่ผิวหน้าดินถึงความลึก 320 เซนติเมตร มีปริมาณอนุภาคขนาดดินเหนียวต่ำกว่าร้อยละ 2 ในขณะที่มีอนุภาคขนาดทรายสูงกว่าร้อยละ 90 เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88-95) ส่วนอนุภาคขนาดทรายแบ่งมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 4-8

ที่ความลึก 320-340+ เซนติเมตร อนุภาคขนาดดินเหนียวเพิ่มขึ้นเล็กน้อย (ร้อยละ 4-6) ส่วนอนุภาคขนาดทรายแบ่งมีประมาณร้อยละ 8 และอนุภาคขนาดทรายมีปริมาณต่ำกว่าที่พบในช่วงความลึกที่อยู่ตอถนน (ร้อยละ 86-87)

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตลอดหน้าตัดดินอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดหยาบรวมกันแล้วมีปริมาณมากกว่าร้อยละ 90 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย ในขณะที่แทบไม่พบอนุภาคทรายขนาดหยาบเลย ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณค่อนข้างคงที่

(ร้อยละ 4-6) อนุภาคทรายขนาดหยาบของตอนบน 140 เซนติเมตรจากผิวหน้าดินมีปริมาณสูงกว่าที่พบในความลึกที่อยู่ตอนล่างเล็กน้อย (ร้อยละ 2-6 และน้อยกว่าร้อยละ 2 ตามลำดับ)

สามารถแบ่งหน้าตัดดินนี้ออกได้เป็น 5 ส่วนตามรูปแบบการแจกกระจายของอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียด คือ 0-60 เซนติเมตร ซึ่งอนุภาคทรายขนาดปานกลางเพิ่มขึ้นตามความลึก แต่อนุภาคทรายขนาดละเอียดลดลง (ร้อยละ 54-63 และ 29-32 ตามลำดับ) ความลึก 60-140 เซนติเมตร ซึ่งอนุภาคทรายแต่ละขนาดมีปริมาณไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 55-60 และ 36-38 สำหรับอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดหยาบ ตามลำดับ)

ที่ความลึก 140-220 เซนติเมตร และ 220-300 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดปานกลางเพิ่มขึ้น แต่อนุภาคทรายขนาดละเอียดลดลง (อนุภาคทรายขนาดปานกลางร้อยละ 45-60 และ 46-62 อนุภาคทรายขนาดละเอียดร้อยละ 34-48 และ 32-47 สำหรับความลึก 140-220 และ 220-300 เซนติเมตร ตามลำดับ)

ที่ตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน (300-340+ เซนติเมตร) อนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณมากขึ้น (ร้อยละ 51-57) ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณลดลงเล็กน้อย (ร้อยละ 37-42)

หน้าตัดดินที่ 25 (ภาพที่ 31)

เป็นดินไร่ อยู่ใกล้กับฐานภูมิประเทศที่จัดเป็นที่ราบน้ำท่วมถึงของแม่น้ำมูลในเขตอำเภอราษีไศล จังหวัดศรีสะเกษ

ตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปถึงความลึก 200 เซนติเมตร เป็นดินทรายร่วน สีเทาออกแดงเข้ม (0-15 เซนติเมตร) สีเทาออกแดงเข้มและสีน้ำตาลแดง (15-30 เซนติเมตร) สีน้ำตาลแดง (30-75 เซนติเมตร) และสีน้ำตาลเหลือง (75-200 เซนติเมตร)

ที่ความลึก 200-500 เซนติเมตร ดินมีสีน้ำตาลเหลือง ส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย พบดินทรายร่วนในบางช่วงความลึก (360-380 และ 420-440 เซนติเมตร) และตั้งแต่ความลึก 500 เซนติเมตรลงไปเป็นดินสีน้ำตาลปนแดงอ่อน (500-520 เซนติเมตร) และสีแดงออกเหลือง (520-740 เซนติเมตร) เนื้อดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย พบดินทรายร่วนเฉพาะบางช่วงความลึกเท่านั้น (500-520, 600-640 และ 720-740 เซนติเมตร)

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ตลอดหน้าตัดดินอนุภาคขนาดทรายมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 78-87 โดยในช่วง 200 เซนติเมตรจากผิวหน้าดินมีปริมาณสูงกว่าที่พบในช่วงความลึกอื่นเล็กน้อย อนุภาคขนาดทรายแบ่งมีปริมาณไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 9-13) ส่วนอนุภาคขนาดดินเหนียวมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 1.88-11.93 และที่ความลึก 0-200 เซนติเมตรมีปริมาณต่ำที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย มีรูปแบบแตกต่างจากหน้าตัดดินบนเนินลมพาททราย แม้ที่ได้กล่าวถึงมาแล้วข้างต้น คือ ตลอดหน้าตัดดินมีอนุภาคทรายขนาดละเอียดเด่นที่สุด (ร้อยละ 41-56) ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 32-45 ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากส่วนใหญ่มีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 10 และอนุภาคทรายขนาดหยาบมีน้อยกว่าร้อยละ 2 และพบอนุภาคทรายขนาดหยาบมากในปริมาณที่ต่ำมาก (น้อยกว่าร้อยละ 0.5)

แม้ว่าตลอดหน้าตัดดิน ปริมาณของอนุภาคทรายขนาดปานกลางหรือขนาดหยาบจะไม่แตกต่างกันมากนัก แต่มีรูปแบบการแจกกระจายที่ตรงกันข้ามกันตลอดหน้าตัดดิน (ภาพที่ 31) ทำให้สามารถแบ่งหน้าตัดดินออกได้เป็น 7 ส่วน ได้แก่ 0-100, 100-200, 200-280, 280-380, 380-480, 480-600 และ 600-740 เซนติเมตร

หน้าตัดดินที่ 26 (ภาพที่ 32)

ตลอดหน้าตัดดินเป็นดินทราย สีน้ำตาลอ่อน (0-10 เซนติเมตร) สีน้ำตาล (10-20 เซนติเมตร) สีน้ำตาลอ่อน (20-70 เซนติเมตร) สีเหลืองออกแดง (70-100 เซนติเมตร) สีชมพู (100-120 เซนติเมตร) สีชมพูและเทาออกชมพู (120-140 เซนติเมตร) สีเทาออกชมพูและเหลืองออกแดง (140-160+ เซนติเมตร)

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปถึงความลึก 85 เซนติเมตร อนุภาคขนาดดินเหนียวมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 2 ในขณะที่ความลึก 85 เซนติเมตรลงไปอนุภาคดินเหนียวมีปริมาณมากกว่ากว่าเดิมเล็กน้อย (โดยเฉลี่ยร้อยละ 3) อนุภาคขนาดทรายแบ่งมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 89-92 ส่วนอนุภาคขนาดทรายแบ่งไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 6-8)

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย อนุภาคทรายขนาดปานกลางรวมกับอนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณมากกว่าร้อยละ 90 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย (ร้อยละ 51-65 และ 29-40 ตามลำดับ) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากและขนาดหยาบมีปริมาณเพียงร้อยละ 5-8 และ 1-2 ตามลำดับ และอนุภาคทรายขนาดหยาบมากมีปริมาณต่ำมากเป็นส่วนใหญ่

สามารถแบ่งหน้าตัดดินนี้ออกได้เป็น 2 ส่วนโดยอาศัยรูปแบบการแจกกระจายของอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียด คือ 0-85 เซนติเมตร ซึ่งอนุภาคทรายขนาดปานกลางเพิ่มปริมาณขึ้นเล็กน้อยตามความลึก (ร้อยละ 51-65) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีแนวโน้มลดลงตามความลึก (ร้อยละ 29-40) และ ความลึก 85-160+ เซนติเมตร ซึ่งอนุภาคทรายขนาดปานกลางแตกต่างกันไม่มากนัก (ร้อยละ 54-60) เช่นเดียวกับอนุภาคทรายขนาดละเอียด (ร้อยละ 33-37)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าตัดดินที่ 27 (ภาพที่ 33)

ตั้งแต่ผิวหน้าดินถึงความลึก 210 เซนติเมตร เป็นดินทรายร่วน สีน้ำตาลและสีส้ม มีจุดประสีส้ม (0-120 เซนติเมตร) โดยพบเศษชิ้นส่วนของศิลาแลง (lateritic fragments) สีดำออกน้ำตาลและสีน้ำตาลแดงที่ความลึก 85-120 เซนติเมตร ส่วนที่ความลึก 120-210 เซนติเมตรดินมีสีส้มและสีเทาอ่อน มีเศษชิ้นส่วนของศิลาแลงสีดำออกน้ำตาล สีน้ำตาลแดง และสีน้ำตาล (120-170 เซนติเมตร) และพบชิ้นส่วนกึ่งแข็ง (semi-hard fragments) สีน้ำตาลและสีดำออกน้ำตาล (170-190 เซนติเมตร)

ที่ความลึก 210-490 เซนติเมตร เป็นดินทรายร่วน สีเทาอ่อน จุดประสีส้ม สีน้ำตาล สีส้ม เหลือง สีน้ำตาลเหลือง สีน้ำตาลแดง พบชิ้นส่วนกึ่งแข็งที่ความลึก 330-340 เซนติเมตร สีน้ำตาลและสีน้ำตาลแดง

ตั้งแต่ความลึก 490 เซนติเมตรลงไป ดินเนื้อละเอียดมากกว่าเดิม กล่าวคือ เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (490-590 เซนติเมตร) สีเทาอ่อน จุดประสีส้ม สีส้มเหลือง สีน้ำตาลแดง สีแดงออกเทาและสีน้ำตาลเหลือง ดินร่วนเหนียว (590-610 เซนติเมตร) สีเทาอ่อน จุดประสีส้มเหลือง สีน้ำตาลและสีน้ำตาลเหลือง ดินเหนียว (ลึกกว่า 610 เซนติเมตร) สีเทาอ่อน จุดประสีน้ำตาลแดง สีแดง สีแดงออกเทา สีส้ม และสีส้มเหลือง

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน อนุภาคขนาดทรายลดปริมาณลงตามความลึก (ร้อยละ 28-85) และที่ความลึก 590 เซนติเมตร มีลงไปรูปแบบการแจกกระจายของขนาดอนุภาคดินที่แตกต่างไปจากเดิม กล่าวคือ อนุภาคขนาดทรายมีปริมาณต่ำกว่าที่พบในช่วงความลึกที่อยู่ตอนบน ในขณะที่อนุภาคขนาดดินเหนียวและขนาดทรายแป้งมีปริมาณสูงกว่าเดิม

อนุภาคขนาดดินเหนียวเพิ่มปริมาณขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 2-25) ในช่วง 0-590 เซนติเมตร และร้อยละ 39-44 ที่ความลึก 590 เซนติเมตรลงไป

ภายในความลึก 0-590 เซนติเมตร อนุภาคขนาดทรายแป้งมีปริมาณไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 12-20) แต่หลังจากนั้นเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 25-28 ที่ความลึก 590 เซนติเมตรลงไป

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปถึงความลึก 590 เซนติเมตร มีอนุภาคขนาดละเอียดในปริมาณสูงที่สุด (ร้อยละ 45-56) เช่นเดียวกับที่พบในหน้าตัดดินที่ 25 รองลงมาได้แก่อนุภาคทรายขนาดปานกลาง (ร้อยละ 32-44) ในขณะที่แทบไม่พบอนุภาคทรายขนาดหยาบมากเลย ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากและขนาดหยาบมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 4-12 และ 1-3 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการแจกกระจายของอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดภายในความลึก 0-570 เซนติเมตร ทำให้แบ่งช่วงความลึกนี้ออกได้เป็น 3 ส่วน คือ 0-170, 170-400 และ 400-570 เซนติเมตร

ที่ความลึก 0-170 เซนติเมตร ปริมาณอนุภาคทรายขนาดละเอียดหรือขนาดปานกลางไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 45-55 และ 32-44 ตามลำดับ) ส่วนอนุภาคทรายขนาดทรายละเอียดไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 4-11) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดหยาบมีปริมาณร้อยละ 1-2

ที่ความลึก 170-400 เซนติเมตร ปริมาณอนุภาคทรายขนาดละเอียดเพิ่มขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 47-53) ส่วนอนุภาคทรายขนาดปานกลางลดลงตามความลึก (ร้อยละ 34-42) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 9-11 โดยที่ตอนล่างของช่วงความลึกนี้มีปริมาณสูงกว่าที่พบในช่วงที่อยู่ตอนบน ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบมีปริมาณเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 2

ที่ความลึก 400-570 เซนติเมตร อนุภาคทรายทุกขนาดมีการแจกกระจายในรูปแบบที่ค่อนข้างคงที่ตลอดช่วงความลึกนี้ (ร้อยละ 47-51, 36-40, 8-11 และ 2-3 สำหรับอนุภาคทรายขนาดละเอียดขนาดปานกลาง ขนาดละเอียดมากและขนาดหยาบ ตามลำดับ)

ตั้งแต่ความลึก 570 เซนติเมตรลงไป การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายมีรูปแบบต่างจากที่พบในช่วงความลึกที่อยู่ตอนบน กล่าวคือ อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะที่ความลึกมากกว่า 610 เซนติเมตรลงไป (ร้อยละ 11-38) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดและขนาดปานกลางลดลงจากเดิม (ร้อยละ 35-51 และ 23-34 ตามลำดับ)

หน้าตัดดินที่ 28 (ภาพที่ 34)

เป็นดินทรายตลอดความลึก 360 เซนติเมตร สีน้ำตาล (0-40 เซนติเมตร) สีส้ม (40-340 เซนติเมตร) สีส้มและสีเทาอ่อน (340-360 เซนติเมตร)

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ตลอดหน้าตัดดินอนุภาคขนาดทรายมีปริมาณสูงกว่าร้อยละ 90 (ร้อยละ 91-93) ในขณะที่อนุภาคขนาดดินเหนียวมีปริมาณต่ำมาก (ร้อยละ 0.58-2.68) ส่วนอนุภาคขนาดทรายแบ่งมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 5.87-8.26

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย อนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดมีปริมาณไม่ต่างกันมากนัก โดยมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 42-52 และ 39-47 ตามลำดับ (เฉลี่ยร้อยละ 46 และ 44 ตามลำดับ) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 10 (ร้อยละ 6-10) ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบกว่านี้มีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าตัดดินที่ 29 (ภาพที่ 35)

เป็นดินเนื้อหยาบตลอดความลึก 610 เซนติเมตร โดยตอนบน 40 เซนติเมตรจากผิวน้ำดิน เป็นดินทราย สีน้ำตาล ส่วนที่ความลึก 40-290 เซนติเมตร เป็นดินทรายร่วน สีน้ำตาลและสีส้ม ตั้งแต่ความลึก 290 เซนติเมตรลงไปจนถึง 590 เซนติเมตร เป็นดินทราย สีน้ำตาลและสีส้ม (290-330 เซนติเมตร) สีเทาอ่อน สีน้ำตาล สีส้ม พบจุดประสีดำออกน้ำตาล (290-330 เซนติเมตร) สีส้มเหลือง (370-470 เซนติเมตร) และสีเทาอ่อน (470-590 เซนติเมตร)

ที่ความลึก 590-610 เซนติเมตร ดินแตกต่างจากที่พบในความลึกที่อยู่ตอนบน แม้ว่าจะมีสีเทาอ่อนเช่นเดียวกัน เป็นดินทรายร่วน และเนื้อทรายหยาบน้อยกว่าที่พบในตอนบน (เปรียบเทียบความรู้สึกเมื่อสัมผัสในสนาม)

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ที่ความลึก 590-610+ เซนติเมตร มีรูปแบบการแจกกระจายของขนาดอนุภาคดินต่างจากที่พบในช่วงความลึกอื่น สอดคล้องกับพื้นฐานวิทยาสนาม คือ มีปริมาณอนุภาคขนาดดินเหนียวสูงที่สุดในหน้าตัดดิน (ร้อยละ 5.06) ในขณะที่มีปริมาณอนุภาคขนาดทรายแป้งและขนาดทรายร้อยละ 5.27 และ 89.67 ตามลำดับ

ตั้งแต่ผิวน้ำดินถึงความลึก 590 เซนติเมตร ถึงแม้ว่าจะเป็นช่วงความลึกที่อนุภาคขนาดทรายมีปริมาณมากที่สุดและอนุภาคขนาดดินเหนียวมีปริมาณต่ำที่สุด แต่ก็สามารถแบ่งหน้าตัดดินในช่วงความลึกดังกล่าวนี้ออกได้เป็น 2 ส่วน คือ 0-370 เซนติเมตร และ 370-590 เซนติเมตร โดยใน ส่วนแรกของหน้าตัดดินมีปริมาณอนุภาคขนาดดินเหนียวร้อยละ 2.45-5.00 อนุภาคขนาดทรายร้อยละ 85.16-90.61 และอนุภาคขนาดทรายแป้งร้อยละ 5.68-10.61 ในขณะที่ช่วงความลึก 370-590 เซนติเมตรมีปริมาณอนุภาคขนาดทรายเพิ่มขึ้นจากเดิม (ร้อยละ 93.54-97.59) แต่ปริมาณอนุภาคขนาดดินเหนียวและขนาดทรายแป้งลดลงอย่างเห็นได้ชัด (ร้อยละ 0.18-1.43 และ 2.23-5.26 ตามลำดับ)

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตลอดหน้าตัดดิน อนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณสูงที่สุด (ร้อยละ 42-68) ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมีเพียงร้อยละ 21-46 ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากและขนาดหยาบมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 2-5 และ 3-12 ตามลำดับ จากรูปแบบการแจกกระจายของอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดทำให้สามารถแบ่งช่วงความลึก 0-590 เซนติเมตรออกได้เป็น 5 ส่วน คือ 0-130, 130-330, 330-410, 410-490 และ 490-590 เซนติเมตร

ที่ความลึก 0-130 เซนติเมตร ปริมาณอนุภาคทรายขนาดปานกลางหรือขนาดละเอียดไม่ต่างกันมากนักตลอดช่วงความลึกนี้ (ร้อยละ 53-59 และ 31-36 ตามลำดับ) เช่นเดียวกับที่พบในช่วง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความลึก 130-330 เซนติเมตร (ร้อยละ 53-59 และ 31-37 ตามลำดับ) ในขณะที่ความลึก 330-410 เซนติเมตร ซึ่งปริมาณอนุภาคทรายขนาดปานกลางลดลงเป็นร้อยละ 43-53 ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณร้อยละ 36-46

ส่วนที่ความลึก 410-490 และ 490-590 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดปานกลางเพิ่มขึ้นจากเดิม (ร้อยละ 44-56 และ 53-67 ตามลำดับ) ในขณะที่ปริมาณอนุภาคทรายขนาดละเอียดลดลง (ร้อยละ 36-46 และ 21-34 ตามลำดับ)

ที่ตอกลางสุดของหน้าตัดดิน (590-610+ เซนติเมตร) ซึ่งสัดส่วน CI-FSi/CI-FS ต่างจากช่วงความลึกที่อยู่ตอนบน อนุภาคทรายขนาดปานกลางก็มีปริมาณสูงสุดเช่นเดียวกัน (ร้อยละ 67.53) แต่ปริมาณอนุภาคทรายขนาดละเอียดลดลงกว่าเดิมมาก (ร้อยละ 21.86) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดหยาบเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 8.25)

หน้าตัดดินที่ 30 (ภาพที่ 36)

เป็นดินทรายร่วน (0-180 เซนติเมตร) สีนํ้าตาล (0-80 เซนติเมตร) และสีนํ้าตาลอ่อน (80-180 เซนติเมตร) ดินร่วนปนทราย (180-260 เซนติเมตร) สีชมพู (180-200 เซนติเมตร) สีชมพู และสีเหลืองออกแดง (200-260 เซนติเมตร)

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน มีปริมาณอนุภาคขนาดทรายอยู่ในพิสัยร้อยละ 72.37-82.20 โดยที่ตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปถึงความลึก 160 เซนติเมตร ปริมาณอนุภาคขนาดทรายไม่แตกต่างกันมากนัก (ร้อยละ 78-82) หลังจากนั้นปริมาณอนุภาคขนาดทรายน้อยลงกว่าเดิม และลดลงตามความลึกจนถึงตอกลางสุดของหน้าตัดดิน (ร้อยละ 72-77)

ตลอดหน้าตัดดินอนุภาคขนาดทรายแบ่งมีปริมาณไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 14-17) ส่วนอนุภาคขนาดดินเหนียวมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 3.38-11.64 และแจกกระจายตามความลึกในรูปแบบที่ตรงกันข้ามกับที่พบในอนุภาคขนาดทราย กล่าวคือ ที่ความลึก 0-160 เซนติเมตร มีปริมาณไม่แตกต่างกันมากนัก อีกทั้งมีน้อยกว่าที่พบในความลึกที่มากกว่านี้ (ร้อยละ 3-6) หลังจากนั้นปริมาณเพิ่มขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 6-12) จนถึงตอกลางสุดของหน้าตัดดิน

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตลอดความลึก 260 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดรวมกันแล้วมีปริมาณมากกว่าร้อยละ 85 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย โดยอนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณสูงที่สุด (ร้อยละ 48-62) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณร้อยละ 26-41 ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณอยู่ในพิสัย ร้อยละ 7-11 และอนุภาคทรายขนาดหยาบมีน้อยกว่าร้อยละ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปแบบการแจกกระจายของอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดทำให้สามารถแบ่งหน้าตัดดินออกได้เป็น 3 ส่วน คือ ความลึก 0-80 เซนติเมตร ซึ่งมีปริมาณอนุภาคทรายขนาดปานกลางร้อยละ 48-60 และแจกกระจายในรูปแบบที่เพิ่มขึ้นตามความลึกในช่วง 40 เซนติเมตร จากผิวหน้าดิน หลังจากนั้นลดลงตามความลึกในช่วงนี้ ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดแจกกระจายในรูปแบบที่ตรงกันข้าม และมีอยู่ร้อยละ 28-41

ที่ความลึก 80-200 เซนติเมตร ปริมาณอนุภาคทรายขนาดปานกลางหรือขนาดละเอียดไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 48-53 และ 35-41 ตามลำดับ) ส่วนที่ตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน (200-260 เซนติเมตร) อนุภาคทรายขนาดปานกลางเพิ่มปริมาณขึ้นเป็นร้อยละ 57-62 ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดลดลงเหลือร้อยละ 26-31

รูปแบบการแจกกระจายของอนุภาคทรายขนาดหยาบก็ทำให้สามารถแยกหน้าตัดดินออกได้เป็น 3 ส่วนเช่นเดียวกัน

หน้าตัดดินที่ 31 (ภาพที่ 37)

เป็นฝั่งแม่น้ำชี อยู่สูงกว่าพื้นที่โดยรอบ ที่ความลึก 0-100 เซนติเมตร มีสีน้ำตาล เป็นดินทรายร่วน (0-10 เซนติเมตร) และร่วนปนทราย (10-100 เซนติเมตร) ส่วนที่ความลึก 100-400 เซนติเมตร ดินมีสีน้ำตาลแก่ เป็นดินร่วนปนทราย (100-300 เซนติเมตร) ดินทรายร่วน (300-380 เซนติเมตร) และดินทราย (380-400 เซนติเมตร)

ที่ความลึก 400-600 เซนติเมตร เป็นดินทราย สีเหลืองออกแดง (400-560 เซนติเมตร) และสีชมพู (560-600 เซนติเมตร)

ตั้งแต่ความลึก 600 เซนติเมตรลงไป เก็บตัวอย่างดินตามความแตกต่างหลักของชั้นฐานวิทยาศาสตร์ โดยเก็บตัวอย่างดินทุก 1 เมตรเป็นส่วนใหญ่ ที่ความลึก 600-900 เซนติเมตร เป็นดินทราย สีชมพู (600-700 เซนติเมตร) สีน้ำตาลซีดมาก (700-800 เซนติเมตร) สีเหลืองออกแดงและสีชมพู (800-900 เซนติเมตร)

ที่ความลึก 900-1000 เซนติเมตร เป็นดินทรายร่วน สีขาวและสีเหลืองออกแดง ส่วนที่ความลึก 1000-1100 เซนติเมตร มีสีขาวและสีน้ำตาลแก่ เป็นดินร่วนปนทราย ในขณะที่ความลึก 1100-1200 เซนติเมตร เป็นดินร่วนเหนียว สีน้ำตาลแก่และสีขาว

ที่ความลึก 1200-1300 เซนติเมตร เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย สีขาวและสีเหลืองออกแดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ความลึก 1300-1400 เซนติเมตร ซึ่งพบศิลาแลง เป็นดินเหนียว สีเทาอ่อน สีเหลืองออกน้ำตาล และสีแดง ส่วนความลึก 1400-1500 เซนติเมตร ดินมีสีขาวและสีน้ำตาลแก่ เป็นดินร่วนปนทราย

ที่ความลึก 1500-1600 เซนติเมตร เป็นดินร่วนปนทราย สีเทาอ่อน สีเหลืองออกแดง และสีเหลือง ส่วนความลึก 1600-1800 เซนติเมตร เป็นดินทราย สีขาว (1600-1700 เซนติเมตร) สีเหลืองออกน้ำตาล และสีเทาอ่อน (1700-1800 เซนติเมตร)

ที่ความลึก 1800-1900 เซนติเมตร เป็นดินเหนียว สีเทาอ่อน สีเหลืองออกน้ำตาล และสีแดง การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน ภายในความลึก 600 เซนติเมตรจากผิวหน้าดิน ซึ่งเก็บตัวอย่างดินทุกๆ 20 เซนติเมตรเป็นส่วนใหญ่ ถึงแม้จะมีอนุภาคขนาดทรายในปริมาณมากที่สุด แต่ก็สามารถแบ่งช่วงความลึกนี้ออกได้เป็น 2 ส่วน คือ 0-320 เซนติเมตร ซึ่งอนุภาคขนาดทรายมีปริมาณไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 77-80) อนุภาคขนาดดินเหนียวเพิ่มปริมาณขึ้นเล็กน้อยตามความลึก (ร้อยละ 7-11) ในขณะที่อนุภาคขนาดทรายแบ่งมีแนวโน้มลดลงตามความลึก (ร้อยละ 10-14)

ที่ความลึก 320-600 เซนติเมตร อนุภาคขนาดทรายมีปริมาณสูงกว่าที่พบในช่วงความลึกที่อยู่ตอนบน และเพิ่มปริมาณขึ้นตามความลึกในส่วนนี้ (ร้อยละ 82-95) ส่วนอนุภาคขนาดดินเหนียวและขนาดทรายแบ่งมีปริมาณต่ำกว่าที่พบในช่วงความลึกที่อยู่ตอนบนอย่างเห็นได้ชัดและค่อนข้างลดลงตามความลึก (ร้อยละ 1-9 และ 3-9 ตามลำดับ)

ตั้งแต่ความลึก 600 เซนติเมตรลงไป การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดินแตกต่างกันไปตามลักษณะดินชั้นล่าง กล่าวคือ ที่ความลึก 600-900 เซนติเมตร การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายไม่แตกต่างจากที่พบในความลึก 320-600 เซนติเมตรมากนัก (ประกอบด้วยอนุภาคขนาดทรายร้อยละ 92-96 ส่วนร้อยละ 3-5 และ 1-3 เป็นปริมาณอนุภาคขนาดทรายแบ่งและขนาดดินเหนียวตามลำดับ) หลังจากนั้นอนุภาคขนาดทรายลดลงตามความลึก (ร้อยละ 35-78 : 900-1200 เซนติเมตร) ในขณะที่อนุภาคขนาดดินเหนียวและขนาดทรายแบ่งเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 9-30 และ 14-35 ตามลำดับ)

- ที่ความลึก 1200-1400 เซนติเมตร อนุภาคขนาดดินเหนียวเพิ่มปริมาณขึ้นมากกว่าที่พบในความลึก 900-1200 เซนติเมตร (ร้อยละ 29-41) ส่วนอนุภาคขนาดทรายแบ่งและขนาดทรายมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 20-25 และ 39-46 ตามลำดับ

ภายในช่วงความลึก 1400 เซนติเมตรลงไปถึง 1800 เซนติเมตร ถึงแม้ว่าลักษณะดินชั้นล่างจะต่างกัน แต่จะเห็นว่าอนุภาคขนาดทรายเด่นมากและแจกกระจายตามความลึกในรูปแบบที่ไม่

สม่ำเสมอ สามารถแบ่งช่วงความลึกนี้ออกได้เป็น 3 ส่วน คือ 1400-1600 เซนติเมตร (มีอนุภาคขนาดทราย ขนาดทรายแป้งและขนาดดินเหนียวร้อยละ 77, 4-8 และ 14-19 ตามลำดับ) 1600-1700 เซนติเมตร (ประกอบด้วยอนุภาคขนาดทราย ขนาดทรายแป้งและขนาดดินเหนียวร้อยละ 98.63, 0.12 และ 1.24 ตามลำดับ) และ 1700-1800 เซนติเมตร ซึ่งมีปริมาณอนุภาคขนาดทรายร้อยละ 94.41 ส่วน ร้อยละ 0.24 และ 5.35 เป็นปริมาณอนุภาคขนาดทรายแป้งและขนาดดินเหนียว ตามลำดับ

ที่ความลึก 1800-1900 เซนติเมตร เป็นดินเนื้อละเอียด มีอนุภาคขนาดดินเหนียวร้อยละ 44.91 อนุภาคขนาดทรายแป้งร้อยละ 33.27 และอนุภาคขนาดทรายร้อยละ 21.83

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตั้งแต่ผิวหน้าดินถึงความลึก 1000 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดปานกลางเด่นที่สุด รองลงมาได้แก่อนุภาคทรายขนาดละเอียด ส่วนที่ความลึก 1000-1600 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณสูงที่สุด รองลงมาเป็นอนุภาคทรายขนาดละเอียดมาก และที่ตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน (1600-1900 เซนติเมตร) อนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณสูงกว่าอนุภาคทรายขนาดละเอียด

เมื่อพิจารณาเฉพาะความลึก 0-700 เซนติเมตร ซึ่งสัดส่วน CI-FSI/CI-FS ของชั้นดินที่อยู่ติดกันต่างกันน้อยกว่า 2 เท่า พบว่าการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายที่ความลึก 600-700 เซนติเมตรแตกต่างจากช่วงความลึกที่อยู่ตอนบน แม้ว่าอนุภาคทรายขนาดปานกลางจะมีปริมาณสูงเหมือนกันก็ตาม (ร้อยละ 74.22) กล่าวคือปริมาณอนุภาคทรายขนาดหยาบเพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม (ร้อยละ 13.95) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดลดลง (ร้อยละ 9.53)

ในตอนบน 0-600 เซนติเมตรของหน้าตัดดินนี้ ซึ่งอนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณมากที่สุด (ร้อยละ 47-75) รองลงมาได้แก่อนุภาคทรายขนาดละเอียด (ร้อยละ 16-35) อนุภาคทรายขนาดละเอียดมาก (ร้อยละ 3-15) และอนุภาคทรายขนาดหยาบ (ร้อยละ 3-10) ซึ่งจากรูปแบบการแจกกระจายของอนุภาคทรายขนาดต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้สามารถแบ่งช่วงความลึกนี้ของหน้าตัดดินออกได้เป็น 4 ส่วน คือ 0-240, 240-420, 420-520 และ 520-600 เซนติเมตร

ที่ความลึก 0-240 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 47-60 และที่ตอนล่างของช่วงความลึกนี้ อนุภาคทรายขนาดปานกลางที่ปริมาณมากกว่าชั้นดินที่อยู่ตอนบน ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมีรูปแบบการแจกกระจายที่ตรงกันข้าม คือ ที่ตอนล่างของช่วงความลึกนี้มีปริมาณน้อยกว่าที่พบในชั้นดินที่อยู่ตอนบน (ร้อยละ 23-35) เช่นเดียวกับอนุภาคทรายขนาดละเอียดมาก (ร้อยละ 10-14) ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบมีปริมาณไม่ต่างกันมากนักตลอดช่วงความลึกนี้ (ร้อยละ 3-6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ความลึก 240-420 เซนติเมตร ปริมาณอนุภาคทรายขนาดปานกลางมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามความลึก และพบในปริมาณที่มากกว่าช่วงความลึกที่อยู่ตื้นบน (ร้อยละ 47-66) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณไม่ค่อยแตกต่างกันมากนัก (ร้อยละ 22-32) เช่นเดียวกับอนุภาคทรายขนาดหยาบ ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณลดลงตามความลึก (ร้อยละ 4-15)

ที่ความลึก 420-520 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดมีปริมาณไม่ต่างจากที่พบในช่วงความลึก 240-420 เซนติเมตรมากนัก (ร้อยละ 59-66 และ 20-30 ตามลำดับ) ในขณะที่ปริมาณอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากลดลงเป็นร้อยละ 4-7 ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบเพิ่มปริมาณขึ้นเป็นร้อยละ 5-10

ที่ความลึก 520-600 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดปานกลางเพิ่มปริมาณขึ้นเป็นร้อยละ 68-75 ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดลดปริมาณลง (ร้อยละ 16-23) เช่นเดียวกับที่พบในอนุภาคทรายขนาดหยาบ (ร้อยละ 3-5) ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 3-5

อนุภาคทรายขนาดหยาบมากที่พบภายในความลึก 0-600 เซนติเมตร มีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 0.5 เป็นส่วนใหญ่

รูปแบบการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายของความลึก 700-1900 เซนติเมตร ทำให้แบ่งช่วงความลึกนี้ออกได้เป็น 5 ส่วน คือ 700-1000 เซนติเมตร ซึ่งอนุภาคทรายขนาดปานกลางยังคงมีปริมาณสูงที่สุด (ร้อยละ 58-66) แต่เป็นปริมาณที่น้อยกว่าที่พบในช่วงความลึกที่อยู่ตื้นบน ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดอื่นมีปริมาณเพิ่มมากกว่าเดิม (ร้อยละ 22-26, 4-12 และ 3-8 สำหรับอนุภาคทรายขนาดละเอียด ขนาดละเอียดมาก และขนาดหยาบ ตามลำดับ)

ที่ความลึก 1000-1400 เซนติเมตร มีอนุภาคทรายขนาดละเอียดและขนาดละเอียดมากเด่นที่สุด (ร้อยละ 43-61 และ 27-34 ตามลำดับ) และเมื่อรวมกันแล้วมีปริมาณสูงกว่าร้อยละ 80 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทรายเป็นส่วนใหญ่ ส่วนอนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณเพียงร้อยละ 9-22 และอนุภาคทรายขนาดหยาบมีปริมาณลดลงจากเดิมอย่างเห็นได้ชัด (ร้อยละ 1-2) ในขณะที่พบอนุภาคทรายขนาดหยาบมากเพียงเล็กน้อยเฉพาะที่ความลึก 1300-1400 เซนติเมตรเท่านั้น

ที่ความลึก 1400-1600 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดละเอียดและขนาดปานกลางมีปริมาณสูงกว่าอนุภาคทรายขนาดอื่นอย่างชัดเจน (มากกว่าร้อยละ 85-90 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย) ส่วนที่ความลึก 1600-1800 เซนติเมตร มีอนุภาคทรายขนาดปานกลางเด่นที่สุด ในขณะที่เดียวกันปริมาณอนุภาคทรายขนาดหยาบและขนาดหยาบมากก็เพิ่มมากกว่าเดิมอย่างชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจาก

เป็นช่วงความลึกที่พบกรวดและหินส่วนหยาบ ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากนั้นมีปริมาณต่ำมาก

ตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน (1800-1900 เซนติเมตร) อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณมากที่สุด (ร้อยละ 39) ส่วนอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดมากมีปริมาณไม่ต่างกันมากนัก (ร้อยละ 26-28)

หน้าตัดดินที่ 32 (ภาพที่ 38)

เป็นดินทรายตลอดหน้าตัดดิน สีน้ำตาล (0-40 เซนติเมตร) สีน้ำตาลแก่ (40-180 เซนติเมตร) และสีเหลืองออกแดง (180-520+ เซนติเมตร)

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน มีอนุภาคขนาดทรายเด่นมากและแจกกระจายในรูปแบบที่ค่อนข้างเพิ่มขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 94-99) ส่วนอนุภาคขนาดทรายแป้งมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 0.65-4.22 โดยปริมาณที่พบในช่วงความลึก 0-320 เซนติเมตรสูงกว่าที่พบในความลึกที่มากกว่านี้ ในขณะที่อนุภาคขนาดดินเหนียวมีปริมาณต่ำมากตลอดหน้าตัดดิน (ร้อยละ 0.32-1.65)

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตลอดหน้าตัดดินอนุภาคทรายขนาดปานกลางมีมากที่สุด และปริมาณที่พบมีมากกว่าอนุภาคทรายขนาดอื่นอย่างชัดเจน (ร้อยละ 59-77 ในขณะที่มีอนุภาคทรายขนาดละเอียดร้อยละ 20-34 ขนาดละเอียดมากร้อยละ 1-7 ขนาดหยาบร้อยละ 1-4 ส่วนอนุภาคทรายขนาดหยาบมากมีปริมาณต่ำกว่าร้อยละ 0.5)

การแจกกระจายของอนุภาคทรายแต่ละขนาดไม่สม่ำเสมอจนักตลอดหน้าตัดดิน ทำให้อาจแบ่งหน้าตัดดินนี้ออกได้เป็น 5 ส่วน คือ 0-120, 120-240, 240-340, 340-440 และ 440-520+ เซนติเมตร

หน้าตัดดินที่ 33 (ภาพที่ 39)

อยู่บนภูมิภาพซึ่งสูงกว่าพื้นที่นาซึ่งอยู่ติดกันเพียงเล็กน้อย

ที่ความลึก 0-40 เซนติเมตร เป็นดินทรายร่วน สีน้ำตาลแดง น้ำตาลออกเทา และสีน้ำตาล ในขณะที่ความลึก 40-140 เซนติเมตร เป็นดินร่วนปนทราย สีเทาปนน้ำตาลอ่อน มีจุดประสีน้ำตาลแดง น้ำตาล น้ำตาลเหลือง และสีส้มเหลือง พบมวลสารพอกลักษณะกึ่งแข็ง

ตั้งแต่ความลึก 140 เซนติเมตรลงไปถึง 370 เซนติเมตร เป็นดินร่วนปนทราย ส่วนใหญ่มีสีเทาอ่อน และในบางช่วงมีสีเทาปนน้ำตาลอ่อน จุดประสีส้ม น้ำตาลแดง และน้ำตาลเหลือง พบมวลสารพอกกึ่งแข็งสีน้ำตาล (140-180 เซนติเมตร) และสีน้ำตาลแดง (300-310 เซนติเมตร)

ที่ความลึก 370-610 เซนติเมตร ส่วนใหญ่เนื้อดินละเอียดกว่าที่พบในตอนบนของหน้าตัดดิน กล่าวคือ เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (370-390 และ 410-430 เซนติเมตร) ดินร่วนปนทราย (390-410 เซนติเมตร) และดินร่วนเหนียว (ส่วนใหญ่ของช่วง 430-610 เซนติเมตร ยกเว้น 470-490 เซนติเมตรซึ่งเป็นดินเหนียว) ดินมีสีเทาอ่อน จุดประสีน้ำตาลเหลือง น้ำตาล ส้ม น้ำตาลแดง และสีแดงออกเทา

การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน อนุภาคขนาดทรายลดลงตามความลึกในช่วง 0-450 เซนติเมตร (ร้อยละ 44.57-75.94) หลังจากนั้นปริมาณต่ำกว่าที่พบในช่วงความลึกที่กล่าวมาข้างต้นอย่างชัดเจน (ร้อยละ 20-30) ในขณะที่อนุภาคขนาดดินเหนียวของช่วง 0-450 เซนติเมตรแจกกระจายในรูปแบบที่ค่อนข้างเพิ่มขึ้นตามความลึก (ร้อยละ 4-31) และที่ความลึก 450-610+ เซนติเมตร ปริมาณอนุภาคขนาดดินเหนียวสูงขึ้นกว่าที่พบในความลึกที่อยู่ตอนบนอย่างเห็นได้ชัด (ร้อยละ 29-41) ส่วนอนุภาคขนาดทรายแบ่งมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 16-24 (0-450 เซนติเมตร) หลังจากนั้นปริมาณเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 32-47 (450-610+ เซนติเมตร)

การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย ตั้งแต่ผิวหน้าดินถึงความลึก 450 เซนติเมตร อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณมากที่สุด (ร้อยละ 44-57) ส่วนอนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณอยู่ในพิสัยร้อยละ 32-42 ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากและขนาดหยาบมีปริมาณต่ำกว่าที่กล่าวมาอย่างชัดเจน (ร้อยละ 8-11 และ 1-4 ตามลำดับ) ภายในช่วงความลึกนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วนคือ 0-80, 80-280 และ 280-450 เซนติเมตร

ตั้งแต่ความลึก 450 เซนติเมตรลงไป อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นจากเดิมอย่างเห็นได้ชัด (ร้อยละ 16-44) ส่วนอนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณที่ลดลงอย่างมาก (ร้อยละ 15-28) ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณลดลงจากเดิมเพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 3-4) และแม้ว่าอนุภาคทรายขนาดหยาบจะมีปริมาณมากกว่าเดิม แต่ส่วนใหญ่ก็น้อยกว่าร้อยละ 1

วิจารณ์ผลการศึกษา

จากหลักฐานวิทยาสนาม จะเห็นว่าหน้าตัดดินบนเนินลมพาทรายแผ่ไม่แตกต่างกันมากนัก เช่น ตลอดหน้าตัดดินเป็นดินเนื้อหยาบ สีน้ำตาล สีน้ำตาลออกเทา สีน้ำตาลออกแดง สีเหลืองออกแดง สีชมพู และสีน้ำตาลเหลือง เป็นต้น ไม่พบสารก้อนกลม หรือมวลสารพอก

หน้าตัดดินที่ค่อนข้างแตกต่างจากที่กล่าวมาข้างต้น ได้แก่ หน้าตัดดินที่ 27 ที่พบชิ้นส่วนของศิลาแลง (120-210 เซนติเมตร) มีจุดประ และบางส่วนของจุดประเปลี่ยนสภาพเป็นของแข็ง (210-490 เซนติเมตร) อีกทั้งตอนล่างของหน้าตัดดิน (ความลึกตั้งแต่ 490 เซนติเมตรลงไป) เนื้อดินละเอียดกว่าที่พบในตอนบนของหน้าตัดดิน

หน้าตัดดินที่ 33 มีหลักฐานวิทยาสนามคล้ายกับที่พบในหน้าตัดดินที่ 27 กล่าวคือ มีจุดประ เริ่มพบมวลสารพอกกึ่งแข็ง และตั้งแต่ความลึก 450 เซนติเมตรลงไป เนื้อดินละเอียดมากขึ้น

หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ มีหลักฐานภูมิประเทศหลากหลายกว่าที่พบในหน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ เป็นต้นว่า มีทั้งดินที่เนื้อหยาบตลอดหน้าตัดดิน (หน้าตัดดินที่ 1, 2, 3, 9, 6, 10, 11, และ 12) มีดินเนื้อละเอียดอยู่บนดินเนื้อหยาบ (หน้าตัดดินที่ 4, 13, 14 และ 15) เป็นดินเนื้อหยาบอยู่ตอนบนของดินเนื้อละเอียด (หน้าตัดดินที่ 5, 7 และ 8)

ภายในหน้าตัดดิน อาจพบมวลสารพอก สารก้อนกลม (เช่น หน้าตัดดินที่ 16) ศิลาแลง (เช่น หน้าตัดดินที่ 17) หรือชั้นที่มีกรวดเม็ดกลม (หน้าตัดดินที่ 4 และ 15) เป็นต้น

สาเหตุที่ทำให้หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำมีหลักฐานวิทยาสนามแตกต่างกัน อาจเป็นไปได้ว่าในแต่ละปีความเร็วของน้ำและปริมาณน้ำต่างกัน จึงมีความสามารถต่างกันในการพัดพาตะกอนมาทับถม อีกทั้งแหล่งของตะกอนที่ถูกพัดพามาในแต่ละปีก็อาจต่างกันด้วย (Einsele, 1992) นอกจากนี้ การที่ดินส่วนใหญ่เป็นดินนา มีน้ำขังในบางช่วงของปี กระบวนการเกิดดินบางประการก็อาจต่างจากที่พบในดินไร่ เช่น เกิดกระบวนการ oxidation-reduction ได้มากกว่าและบ่อยกว่า จึงอาจพบจุดประและมวลสารพอก นอกจากนี้สีพื้นของดินก็เป็นสีเทามากกว่าที่พบในดินไร่ (Brady and Weil, 2002)

ในทางตรงกันข้าม หน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ เกิดจากลมพัดพาเอาตะกอนทรายไปทับถม ความเร็วของลมประจำถิ่น (ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นลมประจำถิ่นในฤดูแล้ง) ในแต่ละปีไม่ต่างกันมากนัก (อาจพัดด้วยความเร็ว 30-50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง)(สำนักงาน

คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2538) อีกทั้งแหล่งของตะกอนทรายก็มาจากบริเวณเดียวกัน ประกอบกับ ภูมิประเทศของเนินลมพาททรายแผ่ก็ค่อนข้างสูงกว่าพื้นที่โดยรอบ ทำให้กระบวนการเกิดดินที่จะได้มวล สารพอก สารก้อนกลม และศิลาแลงนั้นมีโอกาสเกิดได้น้อยมาก อย่างไรก็ตาม ในบางบริเวณที่อยู่สูง จากพื้นที่โดยรอบไม่มากนัก (เช่น หน้าตัดดินที่ 27 และ 33) ก็มีโอกาสสูงที่จะพบมวลสารพอก ทั้งนี้ เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากการขึ้นลงของน้ำใต้ดิน ดังจะเห็นได้จากที่ตอนล่างของหน้าตัดดินดังกล่าว มีสีพื้นที่ค่อนข้างเป็นสีเทา ซึ่งบ่งชี้ให้ทราบว่ากระบวนการ reduction เด่น และพบจุดประ อันหมายถึง การมีกระบวนการ oxidation-reduction สลับกัน โอกาสที่จะพบมวลสารพอกจึงมีมากขึ้น

จากการแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน พบว่าดินบนสันฐานภูมิประเทศที่เป็นเนินลม พาททรายแผ่ส่วนใหญ่เป็นดินเนื้อหยาบ ส่วนที่เป็นดินเนื้อละเอียดพบได้เฉพาะในบางความลึกของหน้า ตัดดินที่ 27 และ 33 ในขณะที่ดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำมีการแจกกระจายของขนาดอนุภาคดินที่ หลากหลายกว่า อีกทั้งบางหน้าตัดดินยังแสดงลักษณะการสะสมอนุภาคขนาดดินเหนียวในชั้นดินล่าง อย่างเห็นได้ชัด (หน้าตัดดินที่ 16) อันแสดงถึงอิทธิพลของกระบวนการสร้างดิน (Illuviation)

เพื่อลดอิทธิพลของกระบวนการสร้างดิน จึงนำเอาสัดส่วนของอนุภาคขนาดทรายแบ่งต่อ อนุภาคขนาดทรายเมื่อไม่นำเอาอนุภาคขนาดดินเหนียวมาเกี่ยวข้องด้วย (Clay-free Silt/Clay-free Sand Ratio : CI-FSi/CI-FS) โดยมีข้อกำหนดว่าถ้าชั้นดินที่อยู่ติดกันมีสัดส่วนดังกล่าวนี้ต่างกันตั้งแต่ 2 เท่าขึ้นไป แสดงว่ามีพาหะธรรมชาติของต่างกันหรือมีวัตถุต้นกำเนิดดินต่างกัน (Chapman and Horn, 1986) หรืออาจกล่าวได้ว่าเกิดความไม่ต่อเนื่องภายในหน้าตัดดิน ตารางผนวกที่ 1 ถึง 3 และภาพที่ 6 ถึง 39 แสดงค่าสัดส่วนดังกล่าวและการแจกกระจายตามความลึกของสัดส่วนนี้ในหน้าตัดดินที่ศึกษา อันประกอบด้วยหน้าตัดดินอ้างอิง หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ และหน้าตัดดินบนสันฐานภูมิ ประเทศเนินลมพาททรายแผ่ ตามลำดับ

หน้าตัดดินอ้างอิง (ตารางผนวกที่ 1)

หน้าตัดดินอ้างอิงมีสัดส่วน CI-FSi/CI-FS อยู่ในพิสัย 0.107-0.151 โดยในช่วง 0-113 เซนติเมตรแตกต่างกันไม่มากนัก หลังจากนั้นเพิ่มขึ้นตามความลึก

หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ (ตารางผนวกที่ 2)

จะเห็นว่าสัดส่วน CI-FSi/CI-FS ภายในหน้าตัดดินเดียวกันของดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ ส่วนใหญ่มีปริมาณต่างกันน้อยกว่า 2 เท่า แสดงว่าไม่พบความไม่ต่อเนื่องภายในหน้าตัดดิน สำหรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าตัดดินที่มีสัดส่วนดังกล่าวนี้ของชั้นดินที่อยู่ติดกันต่างกันมากกว่า 2 เท่า ได้แก่ หน้าตัดดินที่ 4 (0-155 และ 155-290 เซนติเมตร : 0.227-0.456 และ 0.052-0.360 ตามลำดับ) หน้าตัดดินที่ 7 (0-420 เซนติเมตร : 0.172-0.681, 420-540 เซนติเมตร : 1.383-4.840, 540-600 เซนติเมตร : 8.749-10.293 และตั้งแต่ 600 เซนติเมตรลงไป : 3.558) หน้าตัดดินที่ 17 (0-255 เซนติเมตร : 0.340-0.558, 255-280 เซนติเมตร : 2.159 และ 280-310+ เซนติเมตร : 4.039-5.436)

ส่วนหน้าตัดดินที่ 13, 14 และ 15 ซึ่งสัณฐานวิทยาสนามภายในหน้าตัดดินเดียวกันต่างกัน อย่างชัดเจนในแต่ละช่วงความลึกนั้น สัดส่วน CI-FSI/CI-FS ก็ต่างกันมากกว่า 2 เท่าด้วยเช่นกัน ถึงแม้ว่าจะเป็นช่วงความลึกที่เป็นดินเนื้อหยาบก็ตาม (เช่นตั้งแต่ 250 เซนติเมตรลงไปของหน้าตัดดินที่ 13)

หน้าตัดดินที่ 16 ซึ่งแสดงการสะสมของอนุภาคขนาดดินเหนียวในบางช่วงความลึกของชั้นดินล่าง มีชั้นของมวลสารพอก และชั้นหินผุ แต่เมื่อพิจารณาสัดส่วน CI-FSI/CI-FS พบว่าตลอดหน้าตัดดินชั้นดินที่อยู่ติดกันมีค่าดังกล่าวนี้ต่างกันน้อยกว่า 2 เท่า อย่างไรก็ตาม จากการแจกกระจายของสัดส่วนดังกล่าวนี้ ทำให้แบ่งหน้าตัดดินออกได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่ 0-160 เซนติเมตร (0.157-0.544) 160-205 เซนติเมตร (0.064-0.117) และ 205-320 เซนติเมตร (0.085-0.189) แสดงว่าวัตถุต้นกำเนิดของชั้นดินที่อยู่ตอนบนของหินผุมีความสัมพันธ์กับชั้นหินผุที่อยู่ด้านล่าง หรือพาหะธรณีที่พาวัตถุต้นกำเนิดดินมาทับถมบนหินผุมีความรุนแรงเท่ากับที่เคยเกิดกับตะกอนบรรพกาลซึ่งกลายเป็นชั้นหินผุในปัจจุบัน (Einsle, 1992)

หน้าตัดดินที่ 17 ซึ่งพบชั้นศิลาแลง และชั้นดินที่อยู่บนชั้นศิลาแลงเป็นดินเนื้อหยาบ พบว่าสัดส่วน CI-FSI/CI-FS ตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปถึงชั้นศิลาแลงต่างกันน้อยกว่า 2 เท่า (0-140 เซนติเมตร: 0.34-0.448, 140-255 เซนติเมตร: 0.378) แต่ชั้นดินที่อยู่ลึกกว่านี้มีสัดส่วน CI-FSI/CI-FS ต่างกันและแตกต่างจากที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น (255-280 เซนติเมตร: 2.159, 280-310+ เซนติเมตร: 4.039-5.436)

หน้าตัดดินที่ 18 พบความแตกต่างของสัดส่วน CI-FSI/CI-FS ระหว่างความลึก 0-350 เซนติเมตรกับหินพื้นที่อยู่ด้านล่าง (0.141-0.427 และ 0.105 ตามลำดับ) และแม้ว่าระหว่างความลึก 0-175 และ 175-350 เซนติเมตรจะมีสัดส่วนนี้ต่างกันบ้าง แต่ก็ต่างกันน้อยกว่า 2 เท่า (0.141-0.181 และ 0.180-0.247 ตามลำดับ)

หน้าตัดดินที่ 1 ตลอดหน้าตัดดินมีสัดส่วน CI-FSI/CI-FS อยู่ในพิสัย 0.199-0.269 หน้าตัดดินที่ 2 มีสัดส่วนดังกล่าวอยู่ในพิสัย 0.134-0.211 ส่วนหน้าตัดดินที่ 3 มีค่าดังกล่าวอยู่ในพิสัย 0.243-

0.344 โดยที่ความลึก 0-120 เซนติเมตร รูปแบบของสัดส่วนนี้ลดลงตามความลึก หลังจากนั้นเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเมื่อเทียบกับที่พบในความลึกที่อยู่ตื้นบน

หน้าตัดดินที่ 4 พบความแตกต่างของสัดส่วน CI-FSi/CI-FS ที่มากกว่า 2 เท่า ระหว่างความลึก 0-155 และ 155-290 เซนติเมตร โดยในช่วงแรกสัดส่วนนี้เพิ่มขึ้นตามความลึก (0.277-0.456) หลังจากนั้นลดลงตามความลึกอย่างเห็นได้ชัด (0.052-0.36) ส่วนหน้าตัดดินที่ 5 ตลอดหน้าตัดดิน สัดส่วน CI-FSi/CI-FS เพิ่มขึ้นตามความลึก (0.268-0.689) หน้าตัดดินที่ 6 มีลักษณะค่อนข้างเหมือนกับที่พบในหน้าตัดดินที่ 5 คือสัดส่วน CI-FSi/CI-FS ค่อนข้างเพิ่มขึ้นตามความลึก (0.399-0.824)

หน้าตัดดินที่ 7 พบความแตกต่างที่มากกว่า 2 เท่าของสัดส่วน CI-FSi/CI-FS 4 ช่วง คือ 0-420 เซนติเมตร (0.172-0.681 โดยตอนล่างของช่วงความลึกนี้มีสัดส่วนดังกล่าวสูงกว่าที่พบในตื้นบน) 420-540 เซนติเมตร (1.383-4.840) 540-600 เซนติเมตร (8.749-10.293) และความลึกตั้งแต่ 600 เซนติเมตรลงไป (3.558)

หน้าตัดดินที่ 8 ตลอดความลึก สัดส่วน CI-FSi/CI-FS ต่างกันน้อยกว่า 2 เท่า และแจกกระจายในรูปแบบที่ค่อนข้างเพิ่มขึ้นตามความลึก (0.377-1.486) โดยเห็นได้ชัดเจนที่ตอนล่างของหน้าตัดดิน (ตั้งแต่ 290 เซนติเมตรลงไป) ส่วนหน้าตัดดินที่ 9 ตลอดความลึกมีสัดส่วน CI-FSi/CI-FS อยู่ในพิสัย 0.132-0.178 และแจกกระจายในลักษณะที่ค่อนข้างเพิ่มขึ้นตามความลึก

หน้าตัดดินที่ 10 และ 11 สัดส่วน CI-FSi/CI-FS ไม่ต่างกันมากนักตลอดหน้าตัดดิน (0.224-0.310 และ 0.217-0.284 ตามลำดับ) ส่วนหน้าตัดดินที่ 12 พบว่าสัดส่วน CI-FSi/CI-FS ค่อนข้างลดลงตามความลึกในช่วง 0-270 เซนติเมตร หลังจากนั้นเพิ่มขึ้นตามความลึก (0.220-0.303)

หน้าตัดดินที่ 13 ตลอดความลึก 410 เซนติเมตรมีช่วงที่สัดส่วน CI-FSi/CI-FS ต่างกันมากกว่า 2 เท่าอยู่ทั้งหมด 17 แห่ง (ตารางผนวกที่ 2) ได้แก่ 0-18, 18-66, 66-97, 97-150, 150-250, 250-270, 270-275, 275-290, 290-308, 308-322, 322-330, 330-345, 345-355, 355-363, 363-380, 380-385 และ 385-410+ เซนติเมตร

หน้าตัดดินที่ 14 และ 15 ก็พบความแตกต่างของสัดส่วน CI-FSi/CI-FS ที่มากกว่า 2 เท่าอยู่หลายจุดเช่นเดียวกัน ได้แก่ 0-150, 150-250, 250-1000 และ 1000-1100 เซนติเมตร (หน้าตัดดินที่ 14) 0-70, 70-830, 830-860, 860-950 และ 950-1100 เซนติเมตร (หน้าตัดดินที่ 15)

หน้าตัดดินบนฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ (ตารางผนวกที่ 3)

หน้าตัดดินที่ 19 ผิวหน้าดินมีสัดส่วน CI-FSi/CI-FS ต่ำกว่าที่พบในชั้นดินล่าง โดยมีปริมาณอยู่ในพิสัย 0.143-0.199 หน้าตัดดินที่ 20 มีสัดส่วนดังกล่าวอยู่ในพิสัย 0.117-0.154 สิ่งที่แตกต่างกันที่พบในหน้าตัดดินที่ 19 คือสัดส่วนนี้ลดลงตามความลึก (ดินบนมีปริมาณสูงกว่าดินล่าง)

หน้าตัดดินที่ 21 มีสัดส่วน CI-FSi/CI-FS อยู่ในพิสัย 0.063-0.106 จากรูปแบบการแจกกระจายตามความลึกของสัดส่วนดังกล่าวนี้ ทำให้แบ่งหน้าตัดดินออกได้เป็น 4 ช่วง คือ 0-280, 280-380, 380-460 และ 460-510 เซนติเมตร (0.077-0.099, 0.090-0.098, 0.085-0.100 และ 0.063-0.090 ตามลำดับ)

หน้าตัดดินที่ 22 ตลอดหน้าตัดดินมีสัดส่วน CI-FSi/CI-FS อยู่ในพิสัย 0.40-0.087 และสามารถแบ่งหน้าตัดดินนี้ออกได้เป็นหลายส่วนเช่นเดียวกับที่พบในหน้าตัดดินที่ 21-PT-71 คือ 0-100 เซนติเมตร (0.068-0.084) 100-240 เซนติเมตร (0.072-0.085) 240-440 เซนติเมตร (0.076-0.087) และ 440-500+ เซนติเมตร (0.040-0.069)

หน้าตัดดินที่ 23 มีสัดส่วน CI-FSi/CI-FS อยู่ในพิสัย 0.029-0.054 โดยตอนบน 0-30 เซนติเมตรมีสัดส่วนดังกล่าวนี้สูงที่สุดในหน้าตัดดิน (0.051-0.054) หลังจากนั้นปริมาณอยู่ในพิสัย 0.029-0.040 และค่อนข้างเพิ่มขึ้นตามความลึกในช่วง 260-420+ เซนติเมตร (0.029-0.040)

หน้าตัดดินที่ 24 ตลอดหน้าตัดดิน สัดส่วน CI-FSi/CI-FS มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามความลึก (0.047-0.115) ในขณะที่หน้าตัดดินที่ 25 มีปริมาณไม่ต่างกันมากนักตลอดความลึก (0.110-0.150) ส่วนหน้าตัดดินที่ 26 สัดส่วนดังกล่าวนี้ค่อนข้างลดลงตามความลึก (0.068-0.086)

หน้าตัดดินที่ 27 ตลอดความลึก มีสัดส่วน CI-FSi/CI-FS อยู่ในพิสัย 0.141-0.993 และไม่พบความว่าชั้นดินที่อยู่ติดกันจะมีสัดส่วนดังกล่าวนี้แตกต่างตั้งแต่ 2 เท่าขึ้นไป อย่างไรก็ตามจะเห็นว่าที่ความลึก 570 เซนติเมตรลงไปสัดส่วนนี้มีปริมาณสูงกว่าที่พบในช่วงความลึกที่อยู่ตอนบนอย่างเห็นได้ชัด (0.416-0.993 และ 0.141-0.263 ตามลำดับ) และในส่วนของความลึก 0-570 เซนติเมตร จะเห็นว่าสัดส่วน CI-FSi/CI-FS ในช่วง 0-150 เซนติเมตรมีปริมาณต่ำกว่าที่พบในช่วงความลึกอื่นเล็กน้อย

หน้าตัดดินที่ 28 มีสัดส่วน CI-FSi/CI-FS อยู่ในพิสัย 0.064-0.091 และแจกกระจายไม่สม่ำเสมอตลอดหน้าตัดดิน โดยอาจแบ่งได้เป็น 3 ช่วงคือ 0-120, 120-240 และ 240-360+ เซนติเมตร (0.064-0.080, 0.066-0.079 และ 0.067-0.091 ตามลำดับ)

หน้าตัดดินที่ 29 พบความแตกต่างที่มากกว่า 2 เท่าของสัดส่วน CI-FSi/CI-FS ระหว่างความลึก 0-590 เซนติเมตร และตั้งแต่ 590 เซนติเมตรลงไป (0.023-0.125 และ 0.059 ตามลำดับ) ซึ่ง

สอดคล้องกับความแตกต่างที่สังเกตเห็นในสนาม แสดงว่าวัตถุต้นกำเนิดดิน หรือพาหะธรณีของทั้ง 2 ช่วงความลึกนั้นต่างกัน

ภายในความลึก 0-590 เซนติเมตรของหน้าตัดดินที่ 29 มีสัดส่วน CI-FSi/CI-FS อยู่ในพิสัย 0.023-0.125 โดยแจกกระจายในรูปแบบที่เพิ่มขึ้นตามความลึกในช่วง 0-190 เซนติเมตร (0.087-0.125) หลังจากนั้นลดลงตามความลึกอย่างเห็นได้ชัด (0.023-0.111)

หน้าตัดดินที่ 30 ตลอดความลึก สัดส่วน CI-FSi/CI-FS อยู่ในพิสัย 0.167-0.231 โดยใน ตอนบน 100 เซนติเมตรจากผิวหน้าดินมีรูปแบบการแจกกระจายที่ค่อนข้างลดลงตามความลึก (0.186-0.213) หลังจากนั้นปริมาณมากกว่าเดิมเล็กน้อย (0.167-0.231)

หน้าตัดดินที่ 31 ตั้งแต่ผิวหน้าดินถึงความลึก 700 เซนติเมตร สัดส่วน CI-FSi/CI-FS ของชั้น ดินที่อยู่ติดกัน ต่างกันไม่เกิน 2 เท่า ในขณะที่ตั้งแต่ 700 เซนติเมตรลงไป พบความแตกต่างที่มากกว่า 2 เท่าของสัดส่วนดังกล่าวระหว่างความลึก 700-900, 900-1000, 1000-1100, 1100-1400, 1400-1500, 1500-1600, 1600-1700, 1700-1800 และ 1800-1900 เซนติเมตร (ดูตารางผนวกที่ 3)

ตั้งแต่ผิวหน้าดินถึงความลึก 700 เซนติเมตรของหน้าตัดดินที่ 31-PT-80 สัดส่วน CI-FSi/CI-FS อยู่ในพิสัย 0.026-0.184 โดยแจกกระจายในรูปแบบที่ลดลงตามความลึกอย่างชัดเจน หลังจากนั้นแจก กระจายไม่สม่ำเสมอ สอดคล้องกับหลักฐานวิทยาสานาม

หน้าตัดดินที่ 32 สัดส่วน CI-FSi/CI-FS แจกกระจายในรูปแบบที่ค่อนข้างลดลงตามความลึก ในช่วง 0-320 เซนติเมตร หลังจากนั้นปริมาณต่ำกว่าเดิมอย่างเห็นได้ชัด และตลอดหน้าตัดดินมี ปริมาณอยู่ในพิสัย 0.007-0.045

หน้าตัดดินที่ 33 ระหว่างความลึก 430-450 และ 450-470 เซนติเมตร สัดส่วน CI-FSi/CI-FS ต่างกันมากกว่า 2 เท่า (0.537 และ 1.093 ตามลำดับ) และจะเห็นว่าตั้งแต่ 450 เซนติเมตรลงไป สัดส่วนดังกล่าวนี้สูงกว่าที่พบในตอนบนของหน้าตัดดินอย่างเห็นได้ชัด (0.236-0.537: 0-450 เซนติเมตร และ 1.093-2.321: 450-610+ เซนติเมตร ตามลำดับ)

จะเห็นว่าดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ ภายในหน้าตัดดินเดียวกัน สัดส่วน CI-FSi/CI-FS ของชั้นดินที่อยู่ติดกัน แตกต่างกันไม่เกิน 2 เท่าเป็นส่วนใหญ่ หน้าตัดดินที่มีสัดส่วนดังกล่าว ของชั้นดินที่อยู่ติดกันต่างกัน 2 เท่าขึ้นไป ได้แก่ หน้าตัดดินที่ 29 (0-590 และตั้งแต่ 590 เซนติเมตรลงไป) หน้าตัดดินที่ 31 (0-700 และตั้งแต่ 700 เซนติเมตรลงไป) และหน้าตัดดินที่ 33 (0-450 เซนติเมตร และตั้งแต่ 450 เซนติเมตรลงไป)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อพิจารณาทุกหน้าตัดดินเฉพาะช่วงความลึกที่สัดส่วน CI-FSi/CI-FS ของชั้นดินที่อยู่ติดกันต่างกันน้อยกว่า 2 เท่า พบว่าสัดส่วนดังกล่าวนี้อยู่ในพิสัย 0.007-2.321 (0.007-0.993 ถ้าคิดเฉพาะส่วนที่เป็นดินเนื้อหยาบ)

สาเหตุที่สัดส่วน CI-FSi/CI-FS ของหน้าตัดดินบนพื้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ค่อนข้างสม่ำเสมอ อาจเกิดจากความเริ่มของลมในแต่ละปีไม่ต่างกันมากนัก ความสามารถในการพัดพาตะกอนจึงไม่ต่างกัน นอกจากนี้ แหล่งของตะกอนเหล่านี้ก็ไม่ต่างกัน กล่าวคือ ส่วนใหญ่เป็นทรายที่อยู่ในพื้นที่ซึ่งขวางทิศทางลม

ในขณะที่หน้าตัดดินซึ่งเกิดจากอิทธิพลของน้ำมีสัดส่วน CI-FSi/CI-S ต่างกัน ทั้งภายในหน้าตัดดินเดียวกัน และระหว่างหน้าตัดดิน ซึ่งอาจเกิดจากปริมาณน้ำและความเร็วของน้ำในแต่ละปีต่างกัน ทำให้ความสามารถในการพัดพาตะกอนต่างกัน อีกทั้งแหล่งของตะกอนก็อาจแตกต่างกันและหลากหลายกว่าแหล่งตะกอนที่เป็นวัตถุต้นกำเนิดของดินบนพื้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ ดังจะเห็นได้ในหน้าตัดดินที่ 13 (0-250 เซนติเมตร) 14 และ 15 เป็นต้น

สัดส่วน CI-FSi/CI-FS ของทุกหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ อยู่ในพิสัยตั้งแต่ 0.002 จนถึง 37.175 อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาเฉพาะชั้นดินเนื้อหยาบจะพบว่าสัดส่วนดังกล่าวอยู่ในพิสัย 0.002-0.824

นั่นคือ สัดส่วน CI-FSi/CI-FS ของหน้าตัดดินบนพื้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่และหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ โดยเฉพาะส่วนที่เป็นดินเนื้อหยาบ มีบางส่วนซ้อนทับกันอยู่ (0.007-0.993) ทั้งนี้ อาจเกิดจากการที่เป็นดินเนื้อหยาบเช่นเดียวกัน อนุภาคขนาดทรายและขนาดทรายแป้งเมื่อไม่นำเอาอนุภาคขนาดดินเหนียวมาเกี่ยวข้องก็มีปริมาณใกล้เคียงกัน สัดส่วน CI-FSi/CI-FS ที่ได้จึงไม่ต่างกันมากนัก

และเมื่อเทียบสัดส่วนดังกล่าวของทั้งสองชนิดกับหน้าตัดดินอ้างอิงซึ่งเกิดจากการผุพังอยู่กับที่ของหินและชั้นที่เป็นหินแข็งของหน้าตัดดินที่ 18 พบว่าสัดส่วน CI-FSi/CI-FS ที่ได้ก็ซ้อนทับกับที่พบในส่วนที่เป็นดินเนื้อหยาบของหน้าตัดดินบนพื้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่และหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำเช่นเดียวกัน (หน้าตัดดินอ้างอิง: 0.107-0.151 หน้าตัดดินที่ 18 เฉพาะส่วนหินแข็ง: 0.059)

สำหรับหน้าตัดดินที่ 27, 29, 31 และ 33 ที่อยู่บนพื้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ซึ่งสัดส่วน CI-FSi/CI-FS และการแจกกระจายของขนาดอนุภาคดินที่พบในตอนล่างของหน้าตัดดิน

แตกต่างจากช่วงที่อยู่ตอนบนนั้น เป็นไปได้ว่าเกิดจากพาหะชนิดที่ต่างกัน หรือเป็นวัตถุต้นกำเนิดดินต่างกัน (Einsele, 1992)

เมื่อพิจารณาการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย (ตารางผนวกที่ 1 ถึง 3) พบว่าหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำมีรูปแบบการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายหลากหลายกว่าที่พบในหน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ โดยสามารถแบ่งได้เป็น 7 กลุ่ม คือ

1. หน้าตัดดินที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณสูงที่สุดและอนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณสูงกว่าอนุภาคทรายขนาดละเอียดมาก ได้แก่ หน้าตัดดินที่ 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11 และ 12 และที่ความลึก 140-200 เซนติเมตรของหน้าตัดดินที่ 3 ภายในหน้าตัดดินเหล่านี้มีอนุภาคทรายขนาดละเอียดประมาณร้อยละ 45-55 เป็นส่วนใหญ่
2. หน้าตัดดินที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณสูงที่สุด ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณสูงกว่าอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากเพียงเล็กน้อย ได้แก่ หน้าตัดดินที่ 1 และที่ความลึก 0-140 เซนติเมตรของหน้าตัดดินที่ 3
3. หน้าตัดดินที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดและขนาดละเอียดมากเด่นที่สุด ได้แก่ หน้าตัดดินที่ 5 (FS>VFS>MS) และที่ความลึก 0-160 เซนติเมตรของหน้าตัดดินที่ 16
4. หน้าตัดดินที่อนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณสูงที่สุด ในขณะที่อนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณไม่ต่างจากอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากนัก ได้แก่ที่ความลึก 0-155 เซนติเมตรของหน้าตัดดินที่ 4
5. หน้าตัดดินที่มีอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากและขนาดละเอียดเป็นลักษณะเด่น ได้แก่หน้าตัดดินที่ 17
6. หน้าตัดดินที่มีอนุภาคทรายขนาดละเอียดเด่นที่สุด ได้แก่ชั้นทรายของหน้าตัดดินที่ 13 (250 เซนติเมตรลงไป)
7. หน้าตัดดินที่อนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดเด่น ได้แก่ชั้นที่เป็นดินเหนียวของหน้าตัดดินที่ 14, 15 และหน้าตัดดินที่ 18 นอกจากนี้หน้าตัดดินที่ 15 และ 18 ยังมีอนุภาคทรายขนาดหยาบและขนาดหยาบมากปริมาณสูงกว่าที่พบในหน้าตัดดินอีกด้วย ซึ่งอาจเกิดจากการมีชิ้นส่วนหยาบที่เป็นกรวดกลมในบางช่วงความลึกของหน้าตัดดินดังกล่าวนั่นเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในส่วนของหน้าตัดดินอ้างอิงซึ่งเกิดจากการฝังอยู่กับที่ของหินพื้น พบว่าอนุภาคทรายขนาดปานกลางเด่นที่สุด อย่างไรก็ตาม อนุภาคทรายขนาดหยาบและขนาดหยาบมากก็มีปริมาณมากกว่าที่พบในหน้าตัดดินอื่นๆด้วยเช่นกัน (ตารางผนวกที่ 1)

การที่ภายในหน้าตัดดินเดียวกันของดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำมีการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายแตกต่างกัน (เช่น หน้าตัดดินที่ 3, 4 และชั้นทรายของหน้าตัดดินที่ 13) เป็นไปได้ว่าเกิดจากน้ำไหลด้วยความเร็วและ/หรือความรุนแรงที่ต่างกัน ทำให้ความสามารถในการพัดพาอนุภาคดินแตกต่างกัน หรืออีกสาเหตุประการหนึ่งที่เป็นไปได้คือวัสดุที่มาตกตะกอนมีแหล่งกำเนิดต่างกัน ทำให้ความหยาบ-ละเอียดต่างกัน

ในกรณีของหน้าตัดดินที่ 16 จะเห็นว่าชั้นหินผุ (205 เซนติเมตรลงไป) ที่การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายไม่แตกต่างจากที่พบในช่วงความลึก 0-160 เซนติเมตรนั้น เป็นไปได้ว่าเกิดจากกระบวนการตกตะกอนที่เหมือนกัน หรือวัสดุต้นกำเนิดดินของช่วงความลึก 0-160 เซนติเมตรมีความสัมพันธ์กับชั้นหินผุ

สำหรับหน้าตัดดินที่มีชั้นดินเนื้อละเอียด (เช่น หน้าตัดดินที่ 13, 14 และ 15) พบว่าในชั้นดินเนื้อละเอียดมีอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากและขนาดละเอียดในปริมาณมากที่สุด

หน้าตัดดินบนพื้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ แทบทั้งหมดมีอนุภาคทรายขนาดหยาบมากและขนาดหยาบในปริมาณที่ต่ำมาก และมีอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากน้อยกว่าอนุภาคทรายขนาดปานกลางและ/หรืออนุภาคทรายขนาดละเอียดอย่างมาก ซึ่งเป็นสิ่งที่แตกต่างจากที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำที่ปริมาณอนุภาคทรายขนาดหยาบและหยาบมากอาจมีมากในบางช่วงความลึก เนื่องจากการมีชั้นส่นหยาบพวกกรวดกลม (หน้าตัดดินที่ 4 และ 15) หรือบางหน้าตัดดินอาจมีอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากในปริมาณสูงที่สุด (หน้าตัดดินที่ 17)

สำหรับหน้าตัดดินบนพื้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ พบว่าส่วนใหญ่แล้วอนุภาคทรายขนาดปานกลางมีปริมาณสูงกว่าอนุภาคทรายขนาดละเอียด (หน้าตัดดินที่ 19 ถึงหน้าตัดดินที่ 24, หน้าตัดดินที่ 26, หน้าตัดดินที่ 29 ถึงหน้าตัดดินที่ 32) ในขณะที่หน้าตัดดินที่ 25, 27 และ 33 อนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณสูงกว่าอนุภาคทรายขนาดปานกลาง ส่วนหน้าตัดดินที่ 28 อนุภาคทรายขนาดละเอียดและขนาดปานกลางมีปริมาณใกล้เคียงกัน

ในหน้าตัดดินที่การแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน และสัดส่วน CI-FSi/CI-FS ต่างกัน การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายก็ต่างกันด้วย เช่น หน้าตัดดินที่ 27, 29, 31 และ 33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การที่หน้าตัดดินบนสันฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแม้มีการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายไม่แตกต่างกันมากนัก อาจเกิดจากแรงลมหรือความเร็วลมในแต่ละปีไม่แตกต่างกันมากนัก อีกทั้งแหล่งตะกอนก็เหมือนกันคือตะกอนทรายที่อยู่ใกล้กับลำน้ำและอยู่ในตำแหน่งขวางทิศทางลม

ถึงแม้ว่าหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำจะมีการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายที่หลากหลายกว่าที่พบในหน้าตัดดินบนสันฐานภูมิประเทศเนินลมพาทราย แต่สิ่งที่ค่อนข้างเหมือนกันคืออนุภาคทรายขนาดละเอียดและขนาดปานกลางรวมกันแล้วมากกว่าร้อยละ 70-90 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย

เพื่อหาความแตกต่างของวัตถุต้นกำเนิดดินหรือพาหะธรณี จึงนำเอาสัดส่วนของทรายขนาดละเอียดและขนาดหยาบ ($Fi-S/Co-S = (VFS+FS)/(MS+CS+VCS)$) ที่เสนอโดย Tulaphitak, et al. (1996) มาใช้ ตารางผนวกที่ 1, 2 และ 3 และภาพที่ 6 ถึง 39 แสดงสัดส่วนดังกล่าวนี้และการแจกกระจายตามความลึกของสัดส่วนดังกล่าวในแต่ละหน้าตัดดิน ตามลำดับ

หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ (ตารางผนวกที่ 2)

หน้าตัดดินที่ 1 ตลอดความลึก สัดส่วน $Fi-S/Co-S$ ค่อนข้างสม่ำเสมอ (2.299-3.049) โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.527

หน้าตัดดินที่ 2 สัดส่วน $Fi-S/Co-S$ แจกกระจายไม่สม่ำเสมอตลอดหน้าตัดดิน สอดคล้องกับรูปแบบการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย โดยเฉพาะทรายขนาดละเอียดและขนาดปานกลาง โดยมีปริมาณสัดส่วนดังกล่าวนี้อยู่ในพิสัย 1.293-3.259 ซึ่งอาจแยกหน้าตัดดินนี้ออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 0-40, 40-120, 120-260 และ 260-320 เซนติเมตร

หน้าตัดดินที่ 3 สัดส่วน $Fi-S/Co-S$ อยู่ในพิสัย 1.420-2.887 รูปแบบการแจกกระจายสอดคล้องกับการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย โดยเฉพาะทรายขนาดละเอียด ขนาดปานกลาง และขนาดละเอียดมาก ทำให้สามารถแบ่งหน้าตัดดินนี้ออกได้เป็น 3 ส่วนคือ 0-60, 60-140 และตั้งแต่ 140 เซนติเมตรลงไป

หน้าตัดดินที่ 4 สัดส่วน $Fi-S/Co-S$ อยู่ในพิสัย 0.384-1.699 และแจกกระจายในรูปแบบที่ลดลงตามความลึก โดยสัดส่วนดังกล่าวนี้ของความลึก 0-196 เซนติเมตรมีปริมาณสูงกว่าที่พบในความลึก 196-290 เซนติเมตร (1.214-1.699 และ 0.384-0.751 ตามลำดับ)

หน้าตัดดินที่ 5 มีการแจกกระจายของสัดส่วน Fi-S/Co-S ในรูปแบบที่ลดลงตามความลึก โดยมีปริมาณอยู่ในพิสัย 2.786-5.859

หน้าตัดดินที่ 6 ตลอดความลึก มีสัดส่วน Fi-S/Co-S อยู่ในพิสัย 1.852-3.137 และรูปแบบการแจกกระจายไม่สม่ำเสมอ ทำให้สามารถแบ่งหน้าตัดดินออกได้เป็นหลายส่วน ได้แก่ 0-60, 60-90, 90-220, 220-270 และ 270-300 เซนติเมตร

หน้าตัดดินที่ 7 ตั้งแต่ผิวหน้าดินถึงความลึก 320 เซนติเมตร รูปแบบการแจกกระจายของสัดส่วน Fi-S/Co-S ไม่สม่ำเสมอ แม้ว่าปริมาณที่พบจะไม่ต่างกันมากนักก็ตาม (1.616-2.537) ทำให้แบ่งหน้าตัดดินในส่วนนี้ออกได้เป็น 4 ส่วน คือ 0-120, 120-220, 220-360 และ 360-420 เซนติเมตร

ที่ความลึก 420-600 เซนติเมตร สัดส่วน Fi-S/Co-S สูงขึ้นกว่าเดิมและแจกกระจายในรูปแบบที่ลดลงตามความลึกในช่วง 420-540 เซนติเมตร (1.703-2.918) หลังจากนั้นปริมาณค่อนข้างสม่ำเสมอ (3.610-3.924: 540-600 เซนติเมตร)

หน้าตัดดินที่ 8 ตลอดหน้าตัดดินรูปแบบการแจกกระจายของสัดส่วน Fi-S/Co-S ไม่สม่ำเสมอ โดยมีปริมาณอยู่ในพิสัย 1.340-2.635 และสามารถแบ่งหน้าตัดดินออกได้เป็นหลายส่วน สอดคล้องกับการแจกกระจายของอนุภาคนาขนาดทราย ได้แก่ 0-50, 50-110, 119-190, 190-270, 270-370 และ 370-420+ เซนติเมตร

หน้าตัดดินที่ 9 รูปแบบการแจกกระจายของสัดส่วน Fi-S/Co-S คล้ายกับที่พบในหน้าตัดดินที่ 8 คือไม่สม่ำเสมอตลอดความลึก (1.803-2.391) ทำให้แบ่งหน้าตัดดินออกได้เป็น 4 ส่วน คือ 0-80, 80-260, 260-400 และ 400-560+ เซนติเมตร

หน้าตัดดินที่ 10 สัดส่วน Fi-S/Co-S มีแนวโน้มลดลงตามความลึก (1.966-2.960) และสามารถแบ่งหน้าตัดดินออกได้เป็น 2 ส่วน คือ 0-140 และ 140-190 เซนติเมตร

หน้าตัดดินที่ 11 ตั้งแต่ผิวหน้าดินถึงความลึก 130 เซนติเมตร มีสัดส่วน Fi-S/Co-S อยู่ในพิสัย 2.495-2.916 และสามารถแบ่งส่วนนี้ของหน้าตัดดินออกได้เป็น 3 ส่วน คือ 0-30, 30-80 และ 80-130 เซนติเมตร

ที่ความลึก 130-280 เซนติเมตร สัดส่วน Fi-S/Co-S มีปริมาณต่ำกว่าที่พบในตอนบนของหน้าตัดดิน (2.140-2.374)

หน้าตัดดินที่ 12 สัดส่วน Fi-S/Co-S ลดปริมาณลงตามความลึกอย่างชัดเจนในช่วง 0-270 เซนติเมตร (1,452-2,491) หลังจากนั้นปริมาณไม่ต่างกันมากนักจนถึงตอนล่างสุดของหน้าตัดดิน (1,560-1,917)

หน้าตัดดินที่ 13 ตั้งแต่ผิวหน้าดินถึงความลึก 250 เซนติเมตร ซึ่งเป็นดินเนื้อละเอียด สัดส่วน Fi-S/Co-S แจกกระจายไม่สม่ำเสมอ โดยมีปริมาณอยู่ในพิสัย 7.131-37.911 ในขณะที่ตั้งแต่ 250 เซนติเมตรลงไป ซึ่งเป็นดินเนื้อหยาบ สัดส่วนดังกล่าวนี้ก็ไม่สม่ำเสมอเช่นกัน (0.562-74.758) แต่มีแนวโน้มลดลงตามความลึกอย่างเห็นได้ชัด

หน้าตัดดินที่ 14 สัดส่วน Fi-S/Co-S แตกต่างกันอย่างเด่นชัด (0.486-17.147) โดยที่ความลึก 1000-1100 มีปริมาณต่ำที่สุด (0.486-1.929)

หน้าตัดดินที่ 15 ถึงแม้ว่าสัดส่วน Fi-S/Co-S ของความลึก 70 เซนติเมตรลงไปจะต่ำกว่าที่พบในความลึก 0-70 เซนติเมตรก็ตาม (0.364-11.484 และ 94.238 ตามลำดับ) แต่จะเห็นว่าชั้นที่เป็นดินเนื้อหยาบ 9860 เซนติเมตรลงไป) มีสัดส่วนดังกล่าวนี้ต่ำที่สุด (0.364-0.569)

หน้าตัดดินที่ 16 ตั้งแต่ผิวหน้าดินถึงความลึก 160 เซนติเมตร สัดส่วน Fi-S/Co-S มีปริมาณสูงกว่าที่พบในความลึก 160-205 เซนติเมตรซึ่งเป็นชั้นที่มีมวลสารพอกของเหล็ก และมีการแจกกระจายในรูปแบบที่ลดลงตามความลึก (5.916-17.482 และ 1.03⁻-2.253 ตามลำดับ) ส่วนชั้นหินผุ มีสัดส่วนดังกล่าวนี้สูงกว่าที่พบในช่วงความลึกอื่น (19,201-71,457)

หน้าตัดดินที่ 17 ชั้นดินที่อยู่เหนือชั้นศิลาแลง (0-140 เซนติเมตร) มีสัดส่วน Fi-S/Co-S สูงที่สุดในหน้าตัดดินและแจกกระจายในรูปแบบที่ลดลงตามความลึกของส่วนนี้ (5.316-26.701) ในขณะที่ตั้งแต่ 140 เซนติเมตรลงไป สัดส่วนดังกล่าวนี้มีปริมาณอยู่ในพิสัย 1.440-7.044

หน้าตัดดินที่ 18 ตั้งแต่ผิวหน้าดินถึงความลึก 220 เซนติเมตร สัดส่วน Fi-S/Co-S ค่อนข้างคงที่ (1,377-1,450) หลังจากนั้นปริมาณลดลงอย่างชัดเจน (0.404-0.951) ในขณะที่หินแข็งมีสัดส่วนดังกล่าวนี้เท่ากับ 0.404

ในส่วนของหน้าตัดดินอ้างอิง สัดส่วน Fi-S/Co-S อยู่ในพิสัย 0.700-1.124 โดยแจกกระจายไม่สม่ำเสมอนัก กล่าวคือลดลงตามความลึกในช่วง 0-35 เซนติเมตร สม่ำเสมอในช่วง 35-95 เซนติเมตร และเพิ่มขึ้นตามความลึก (95-230 เซนติเมตร) (ตารางผนวกที่ 1)

หน้าตัดดินบนพื้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแม่ (ตารางผนวกที่ 3)

หน้าตัดดินที่ 19 สัดส่วน Fi-S/Co-F อยู่ในพิสัย 0.933-1.229 โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อยตามความลึก

หน้าตัดดินที่ 20 ชั้นดินล่างมีสัดส่วน Fi-S/Co-S ต่ำกว่าที่พบในชั้นดินบน ตลอดหน้าตัดดิน สัดส่วนดังกล่าวอยู่ในพิสัย 0.599-1.140 และจากรูปแบบการแจกกระจายของสัดส่วนดังกล่าวทำให้แบ่งหน้าตัดดินออกได้เป็น 2 ส่วน คือ 0-60 และ 60-120+ เซนติเมตร (0.640-1.140 และ 0.599-0.843 ตามลำดับ)

หน้าตัดดินที่ 21 รูปแบบการแจกกระจายของสัดส่วน Fi-S/Co-S ไม่สม่ำเสมอตลอดหน้าตัดดิน (0.169-0.908) เช่นเดียวกับที่พบในการแจกกระจายของอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียด อย่างไรก็ตาม มีแนวโน้มว่าดินล่างมีสัดส่วนดังกล่าวนี้สูงกว่าที่พบในชั้นดินบน

หน้าตัดดินที่ 22 สัดส่วน Fi-S/Co-S อยู่ในพิสัย 0.172-0.941 ถึงแม้ว่าชั้นดินล่างจะมีสัดส่วนดังกล่าวนี้สูงกว่าที่พบในชั้นดินบน เช่นเดียวกับในหน้าตัดดินที่ 21-PT-71 อย่างไรก็ตามรูปแบบการแจกกระจายของสัดส่วนดังกล่าวแตกต่างจากที่พบในหน้าตัดดินที่ 21 คือมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามความลึกในช่วง 0-240 เซนติเมตร (0.172-0.941) หลังจากนั้นลดลงตามความลึก (0.323-0.590)

หน้าตัดดินที่ 23 รูปแบบการแจกกระจายของสัดส่วน Fi-S/Co-S มีแนวโน้มลดลงตามความลึก อย่างไรก็ตาม สามารถแยกหน้าตัดดินนี้ออกได้เป็น 3 ส่วน คือ 0-105 เซนติเมตร (0.715-1.097) 105-160 เซนติเมตร (2.245-0.873) และตั้งแต่ 160 เซนติเมตรลงไป (0.210-0.410)

หน้าตัดดินที่ 24 สัดส่วน Fi-S/Co-S แจกกระจายไม่สม่ำเสมอ เช่นเดียวกับที่พบในรูปแบบการแจกกระจายตามความลึกของอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียด โดยที่ตั้งแต่ผิวหน้าดินลงไปถึงความลึก 140 เซนติเมตร สัดส่วนดังกล่าวค่อนข้างเพิ่มขึ้นตามความลึก (0.514-0.746) หลังจากนั้นลดลงตามความลึก โดยแบ่งหน้าตัดดินในส่วนนี้ออกได้เป็น 3 ส่วน คือ 140-220 เซนติเมตร (0.618-1.125) 220-300 เซนติเมตร (0.582-1.090) และ 300 เซนติเมตรลงไป (0.720-0.900)

หน้าตัดดินที่ 25 สัดส่วน Fi-S/Co-S แจกกระจายในรูปแบบที่ไม่สม่ำเสมอตลอดหน้าตัดดิน เช่นเดียวกับการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย โดยมีปริมาณอยู่ในพิสัย 1.105-1.934 และมีแนวโน้มว่าชั้นดินล่างมีสัดส่วนดังกล่าวนี้สูงกว่าที่พบในชั้นดินที่อยู่ตอนบน

หน้าตัดดินที่ 26 สัดส่วน Fi-S/Co-S อยู่ในพิสัย 0.521-0.881 และค่อนข้างลดลงตามความลึก โดยแบ่งได้เป็น 2 ช่วง คือ 0-85 เซนติเมตร (0.521-0.881) และ 85 เซนติเมตรลงไป (0.632-0.798)

หน้าตัดดินที่ 27 ตลอดความลึก รูปแบบการแจกกระจายของสัดส่วน Fi-S/Co-S ไม่สม่ำเสมอ แม้ว่าจะมีปริมาณไม่ต่างกันมากนักก็ตาม ซึ่งเป็นไปตามการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย และจะเห็นว่าตั้งแต่ 570 เซนติเมตรลงไป สัดส่วนดังกล่าวนี้สูงกว่าที่พบในช่วงความลึกที่อยู่ตอนบน และเพิ่มขึ้นตามความลึก (1.675-2.765 และ 1.206-1.985 สำหรับความลึกตั้งแต่ 570 เซนติเมตรลงไป และ 0-570 เซนติเมตร ตามลำดับ)

หน้าตัดดินที่ 28 สัดส่วน Fi-S/Co-S อยู่ในพิสัย 0.849-1.260 โดยแจกกระจายตามความลึก ในรูปแบบที่ไม่สม่ำเสมอ ทำให้สามารถแบ่งหน้าตัดดินออกได้เป็น 0-120, 120-180, 180-320 และ ตั้งแต่ 320 เซนติเมตรลงไป

หน้าตัดดินที่ 29 ตั้งแต่ผิวน้ำดินถึงความลึก 330 เซนติเมตร สัดส่วน Fi-S/Co-S ค่อนข้างสม่ำเสมอ (0.520-0.700) หลังจากนั้นปริมาณสูงขึ้นแต่แจกกระจายไม่สม่ำเสมอในช่วง 330-450 เซนติเมตร (0.750-1.032) และตั้งแต่ 450 เซนติเมตรลงไป สัดส่วนดังกล่าวนี้ลดลงตามความลึกอย่างชัดเจน (0.319-0.695)

หน้าตัดดินที่ 30 สัดส่วน Fi-S/Co-S ของความลึก 60-200 เซนติเมตรมีปริมาณสูงกว่าที่พบในชั้นดินที่อยู่ตอนบนและตอนล่างตาม (0.824-0.997, 0.604-0.851 และ 0.506-0.685 : 60-200 เซนติเมตร, 0-60 เซนติเมตร และลึกกว่า 200 เซนติเมตร ตามลำดับ)

หน้าตัดดินที่ 31 สัดส่วน Fi-S/Co-S ลดลงตามความลึกในช่วง 0-600 เซนติเมตร (0.254-0.961) และลดลงเป็น 0.134 ที่ความลึก 600-700 เซนติเมตร หลังจากนั้นรูปแบบการแจกกระจายไม่สม่ำเสมอ โดยอยู่ในพิสัย 0.354-0.598 (700-1000 เซนติเมตร) และเพิ่มขึ้นตามความลึกเป็น 3.143-6.779 ในช่วง 1000-1400 เซนติเมตร และลดลงเป็น 1.113-1.974 (1400-1600 เซนติเมตร) 0.240-0.382 (1600-1800 เซนติเมตร) และ 1.850 (1800-1900 เซนติเมตร)

หน้าตัดดินที่ 32 สัดส่วน Fi-S/Co-S อยู่ในพิสัย 0.279-0.627 ถึงแม้ว่าดินล่างมีแนวโน้มที่ สัดส่วนดังกล่าวจะต่ำกว่าที่พบในชั้นดินที่อยู่ตอนบนก็ตาม แต่จะเห็นว่าตั้งแต่ผิวน้ำดินถึงความลึก 340 เซนติเมตร การแจกกระจายของสัดส่วนดังกล่าวไม่สม่ำเสมอเหมือนกับที่พบในความลึกตั้งแต่ 340 เซนติเมตรลงไป

หน้าตัดดินที่ 33 ตั้งแต่ผิวน้ำดินถึงความลึก 450 เซนติเมตร สัดส่วน Fi-S/Co-S ไม่ต่างกันมากนัก (1.211-1.947) แม้ว่าจะสามารถแบ่งหน้าตัดดินออกได้เป็นหลายส่วนดังเช่นที่พบในรูปแบบ การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายก็ตาม ในขณะที่ตั้งแต่ความลึก 450 เซนติเมตรลงไป สัดส่วน

ดังกล่าวนี้เพิ่มขึ้นตามความลึกและปริมาณที่พบสูงกว่าในชั้นดินที่อยู่ตอนบนอย่างชัดเจน (2.118-4.255)

สำหรับหน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ พบว่าสัดส่วน $Fi-S/Co-S$ มีปริมาณอยู่ระหว่าง 0.169 (หน้าตัดดินที่ 21) ถึง 2.765 (หน้าตัดดินที่ 27) และสัดส่วน $Fi-S/Co-S$ ของหน้าตัดดินซึ่งสัดส่วน $CI-FSi/CI-FS$ ของชั้นดินที่อยู่ติดกันต่างกันมากกว่า 2 เท่าเป็นดังนี้ 0.462 (590-600+ เซนติเมตร: หน้าตัดดินที่ 29) 0.354-6.779 (700-1900 เซนติเมตร: หน้าตัดดินที่ 31) และ 2.118-4.255 (450-610+ เซนติเมตร: หน้าตัดดินที่ 33) รวมทั้ง 0.134 (600-700 เซนติเมตร: หน้าตัดดินที่ 31) นั่นคือมีการซ้อนทับกันของสัดส่วนดังกล่าวนี้ที่พบในดินซึ่งเกิดจากอิทธิพลของน้ำ

ในส่วนของหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ พบว่าสัดส่วน $Fi-S/Co-S$ อยู่ในพิสัย 0.364 (หน้าตัดดินที่ 15) ถึง 74.758 (หน้าตัดดินที่ 13 เฉพาะชั้นดินเนื้อหยาบ) นอกจากนี้ยังพบอีกว่าภายในหน้าตัดดินเดียวกันที่สัดส่วน $CI-FSi/CI-FS$ ของชั้นดินที่อยู่ติดกันต่างกันมากกว่า 2 เท่า นั้น สัดส่วน $Fi-S/Co-S$ ของชั้นดินดังกล่าวก็อยู่ในพิสัยที่กล่าวมาข้างต้นเช่นเดียวกัน (เช่น หน้าตัดดินที่ 7 : 0-420, 420-540, 540-600 เซนติเมตร และ 600 เซนติเมตรลงไป) (ตารางผนวกที่ 2) หน้าตัดดินที่ 16 ส่วนที่เกิดจากหินผุ สัดส่วน $Fi-S/Co-S$ ก็อยู่ในพิสัยที่กล่าวมาข้างต้นเช่นเดียวกัน (19.021-71.457 : 205-320 เซนติเมตร) ซึ่งลักษณะเดียวกันนี้ก็พบในชั้นหินแข็งของหน้าตัดดินที่ 18 ด้วย (0.372)

สัดส่วน $Fi-S/Co-S$ ของหน้าตัดดินอ้างอิงก็อยู่ในพิสัยเดียวกับที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ (0.700-1.124)

ถึงแม้ว่าสัดส่วน $Fi-S/Co-S$ ของหน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่จะน้อยกว่าที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำก็ตาม แต่จะเห็นว่ามีส่วนที่ซ้อนทับกันอยู่ (0.169-2.765 และ 0.364-74.758: หน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่และหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ ตามลำดับ) ตลอดจน 0.134-6.779 ในส่วนของช่วงความลึกของหน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ที่สัดส่วน $CI-FSi/CI-FS$ ของชั้นดินที่อยู่ติดกันต่างกันมากกว่า 2 เท่าด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่เป็นเช่นนี้อาจเกิดจากอนุภาคขนาดทรายที่ทรายขนาดละเอียดและขนาดปานกลางเด่นเหมือนกันเป็นส่วนใหญ่ แม้ว่าหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำอาจมีอนุภาคทรายขนาดหยาบขนาดหยาบมาก หรือขนาดละเอียดมากในปริมาณที่สูงกว่าที่พบในหน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ก็ตาม

เนื่องจากอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดเป็นทรายที่เคลื่อนที่โดยกิจกรรมของลมด้วยกระบวนการกระดอน (saltation) มากที่สุด ดังนั้น จึงได้นำเอาสัดส่วนระหว่างอนุภาคทรายขนาดอื่นและอนุภาคทรายขนาดละเอียดหรือขนาดหยาบ (VFS/FS, MS/FS, CS/FS, VCS/FS หรือ VFS/MS, FS/MS, CS/MS, VCS/MS ทั้งนี้ ไม่กล่าวถึง FS/FS หรือ MS/MS เนื่องจากเท่ากับ 1) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดูความแตกต่างระหว่างดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่และดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ ตารางผนวกที่ 1, 2 และ 3 แสดงค่าสัดส่วนดังกล่าว ภาพที่ 6 ถึง 39 แสดงการแจกกระจายของสัดส่วนเหล่านี้ตามความลึกของแต่ละหน้าตัดดิน

จะเห็นว่าหน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่มีสัดส่วนต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นไม่ต่างกันมากนัก (ตารางผนวกที่ 3) กล่าวคือ

VFS/FS: 0.007-0.303 (หน้าตัดดินที่ 22) ถึง 0.076-1.088 (หน้าตัดดินที่ 27)
 MS/FS: 0.425-4.939 (หน้าตัดดินที่ 23) ถึง 1.163-6.424 (หน้าตัดดินที่ 21)
 CS/FS: 0.016-0.036 (หน้าตัดดินที่ 25) ถึง 0.082-1.014 (หน้าตัดดินที่ 21)
 VFS/MS: 0.004-0.163 (หน้าตัดดินที่ 20) ถึง 0.109-1.696 (หน้าตัดดินที่ 27)
 FS/MS: 0.156-0.860 (หน้าตัดดินที่ 21) ถึง 0.203-2.355 (หน้าตัดดินที่ 23)
 CS/MS: 0.015-0.054 (หน้าตัดดินที่ 32) ถึง 0.055-0.226 (หน้าตัดดินที่ 29)

ในหน้าตัดดินที่การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายมีรูปแบบที่หลากหลาย (หน้าตัดดินที่ 29, 31 และ 33) สัดส่วนที่กล่าวมาข้างต้นของแต่ละช่วงความลึกก็ต่างกันด้วย

การที่สัดส่วนระหว่างอนุภาคทรายขนาดอื่นและอนุภาคทรายขนาดละเอียดหรือขนาดหยาบ (VFS/FS, MS/FS, CS/FS, VCS/FS หรือ VFS/MS, FS/MS, CS/MS, VCS/MS) ที่กล่าวมาข้างต้นของหน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ไม่มีความผันแปรมากนัก เป็นไปได้ว่าเกิดจากการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายที่มีความแตกต่างกันน้อยมาก กล่าวคือ โดยส่วนใหญ่อนุภาคทรายขนาดปานกลางและ/หรืออนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณมากที่สุด ในขณะที่แทบไม่พบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อนุภาคทรายขนาดหยาบและขนาดหยาบมากเลย ส่วนอนุภาคทรายขนาดละเอียดมากมีปริมาณน้อยกว่าอนุภาคทรายขนาดปานกลางและ/หรืออนุภาคทรายขนาดละเอียด

อย่างไรก็ตาม ในส่วนของหน้าตัดดินที่สัดส่วน CI-FSi/CI-FS และ/หรือ Fi-S/Co-S ต่างกัน ระหว่างช่วงความลึกที่เกิดจากลมและช่วงความลึกอื่นที่ไม่ได้เกิดจากลม (เช่นในหน้าตัดดินที่ 31 และ 33) ความผันแปรของสัดส่วนระหว่างอนุภาคทรายขนาดอื่นและอนุภาคทรายขนาดละเอียดหรือขนาดหยาบก็ปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจนเช่นกัน (ตารางผนวกที่ 3)

สำหรับหน้าตัดดินอ้างอิงซึ่งเกิดจากการพุ้งอยู่กับที่ของหินผุ มีสัดส่วนต่างๆเป็นดังนี้ (ตารางผนวกที่ 1)

VFS/FS: 0.263-0.329, MS/FS: 0.614-0.969, CS/FS: 0.322-0.555, VCS/FS: 0.1733-0.3559
VFS/MS: 0.319-0.536, FS/MS: 1.032-1.628, CS/MS: 0.520-0.616, VCS/MS: 0.2267-0.4007

หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ (ตารางผนวกที่ 2)

สัดส่วนระหว่างอนุภาคทรายขนาดอื่นและอนุภาคทรายขนาดละเอียดหรือขนาดหยาบ (VFS/FS, MS/FS, CS/FS, VCS/FS หรือ VFS/MS, FS/MS, CS/MS, VCS/MS) ผันแปรอย่างมาก สาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากภายในหน้าตัดดินมีการแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน (หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือเนื้อดิน) ที่หลากหลาย (เช่นหน้าตัดดินที่ 13 ถึง 15) นอกจากนี้ หากพิจารณาเฉพาะส่วนของหน้าตัดดินที่มีเนื้อหยาบก็พบความแตกต่างของการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย เช่น อาจมีอนุภาคทรายขนาดละเอียดเป็นลักษณะเด่น หรืออาจมีอนุภาคทรายขนาดละเอียดและขนาดละเอียดมากเด่นร่วมกัน เป็นต้น

เมื่อนำเอาเฉพาะหน้าตัดดินที่มีเนื้อหยาบมาพิจารณาสัดส่วนต่างๆที่กล่าวมาข้างต้น พบว่า

VFS/FS: 0.081-0.352 (หน้าตัดดินที่ 8) ถึง 1.200-3.238 (หน้าตัดดินที่ 17)

MS/FS: 0.084-0.460 (หน้าตัดดินที่ 17) ถึง 1.449-2.881 (หน้าตัดดินที่ 4)

CS/FS: 0.006-0.057 (หน้าตัดดินที่ 8) ถึง 0.206-0.903 (หน้าตัดดินที่ 4)

VFS/MS: 0.152-1.201 (หน้าตัดดินที่ 4) ถึง 3.197-19.022 (หน้าตัดดินที่ 17)

FS/MS: 0.347-0.967 (หน้าตัดดินที่ 4) ถึง 1.819-2.392 (หน้าตัดดินที่ 1)

CS/MS: 0.024-0.046 (หน้าตัดดินที่ 7) ถึง 0.065-1.172 (หน้าตัดดินที่ 17)

ส่วนชั้นหินแข็งของหน้าตัดดินที่ 18 มีสัดส่วนต่างๆเป็นดังนี้

VFS/FS: 0.414, MS/FS: 2.435, CS/FS: 1.013, VCS/FS: 0.3337

VFS/MS: 0.169, FS/MS: 0.408, CS/MS: 0.413, VCS/MS: 0.1361

ชั้นที่เป็นดินเหนียวของหน้าตัดดินที่ 13 ถึง 15 มีสัดส่วนดังกล่าวแตกต่างจากที่ได้กล่าวมาข้างต้น (ตารางผนวกที่ 2)

เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนดังกล่าวระหว่างหน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ และที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ พบว่า

สัดส่วน VFS/FS ของหน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ ต่ำกว่า ที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ

สัดส่วน MS/FS ของหน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ สูงกว่า ที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ

สัดส่วน CS/FS ของหน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ไม่แตกต่างจากที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำมากนัก แม้ว่าจะมีปริมาณ สูงกว่า ที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำอยู่บ้างก็ตาม

สัดส่วน VFS/MS ของหน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ ต่ำกว่า ที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ

สัดส่วน FS/MS ของหน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ ต่ำกว่า ที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ

สัดส่วน CS/MS ของหน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ ต่ำกว่า ที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ

สรุปผลการศึกษา

1. หน้าตัดดินบนเนินลมหพาทรายแผ่ส่วนใหญ่มีสัณฐานวิทยาสนามค่อนข้างไม่ต่างกัน กล่าวคือตลอดหน้าตัดดินเป็นดินเนื้อหยาบ สีดินเหมือนกัน คือสีน้ำตาล สีน้ำตาลออกเทา สีน้ำตาลออกแดง สีเหลืองออกแดง สีชมพู และสีน้ำตาลเหลือง ไม่พบสารก้อนกลม หรือมวลสารพอก

หน้าตัดดินที่ค่อนข้างแตกต่างจากที่กล่าวมาข้างต้น ได้แก่ หน้าตัดดินที่ 27 และ 33 ที่พบชั้นส่วนของศิลาแลง มีจุดประ และบางส่วนของจุดประเปลี่ยนสภาพเป็นของแข็ง อีกทั้งตอนล่างของหน้าตัดดิน เนื้อดินละเอียดกว่าที่พบในตอนบนของหน้าตัดดิน

หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ สีดินแตกต่างกันไปในแต่ละหน้าตัดดิน ซึ่งอาจเกิดจากความสูง-ต่ำของภูมิประเทศต่างกัน เช่น หน้าตัดดินที่พบในที่ต่ำ ใช้ทำนา จะปรากฏจุดประ อันเกิดจากกระบวนการออกซิเดชัน-รีดักชันของเหล็ก มีสีพื้นค่อนข้างเป็นสีเทาอันแสดงลักษณะการขังน้ำในบางช่วงของปี ดังเช่นหน้าตัดดินที่ 4, 7 และ 8 หรือเป็นสีแดงตลอดความลึก (หน้าตัดดินที่ 12) ที่อยู่บนส่วนที่จัดเป็นลานตะพักลำน้ำระดับสูง

หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ พบมวลสารพอก สารก้อนกลมและเศษชิ้นส่วนของเหล็ก (iron fragments) มากกว่าที่พบในหน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมหพาทรายแผ่

2. หน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมหพาทรายแผ่แทบทั้งหมดเป็นดินเนื้อหยาบ (ทราย ทรายร่วน และร่วนปนทราย) ในขณะที่หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำมีทั้งหมดที่เป็นดินเนื้อหยาบ ตลอดหน้าตัดดิน ดินเนื้อละเอียดอยู่บนส่วนที่เป็นดินเนื้อหยาบ หรือดินเนื้อหยาบอยู่ตอนบนส่วนดินเนื้อละเอียดอยู่ตอนล่างของหน้าตัดดิน

แทบทั้งหมดของหน้าตัดดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมหพาทรายแผ่มีอนุภาคขนาดทรายมากกว่าร้อยละ 50-60 ในขณะที่หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำมีทั้งหมดที่มีอนุภาคขนาดทรายมากกว่าร้อยละ 50 และพวกที่มีอนุภาคขนาดดินเหนียวในปริมาณสูง

3. ดินบนสัณฐานภูมิประเทศเนินลมหพาทรายแผ่ ภายในหน้าตัดดินเดียวกัน สัดส่วน $Cl-FSi/Cl-FS$ ของชั้นดินที่อยู่ติดกัน แตกต่างกันไม่เกิน 2 เท่าเป็นส่วนใหญ่ หน้าตัดดินที่มีสัดส่วนดังกล่าวของชั้นดินที่อยู่ติดกันต่างกัน 2 เท่าขึ้นไป ได้แก่ หน้าตัดดินที่ 29 (0-590 และตั้งแต่ 590 เซนติเมตรลงไป) หน้าตัดดินที่ 31 (0-700 และตั้งแต่ 700 เซนติเมตรลงไป) และหน้าตัดดินที่ 33 (0-450 เซนติเมตร และตั้งแต่ 45 เซนติเมตรลงไป)

เมื่อพิจารณาทุกหน้าตัดดินเฉพาะช่วงความลึกที่สัดส่วน CI-FSi/CI-FS ของชั้นดินที่อยู่ติดกัน ต่างกันน้อยกว่า 2 เท่า พบว่าสัดส่วนดังกล่าวนี้อยู่ในพิสัย 0.007-2.321 (0.007-0.993 ถ้าคิดเฉพาะ ส่วนที่เป็นดินเนื้อหยาบ)

ในขณะที่หน้าตัดดินซึ่งเกิดจากอิทธิพลของน้ำมีสัดส่วน CI-FSi/CI-FS ต่างกัน ทั้งภายในหน้าตัดดินเดียวกัน และระหว่างหน้าตัดดิน โดยสัดส่วน CI-FSi/CI-FS ของทุกหน้าตัดดิน อยู่ในพิสัยตั้งแต่ 0.002 จนถึง 37.175 แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะชั้นดินเนื้อหยาบจะพบว่าสัดส่วนดังกล่าวอยู่ในพิสัย 0.002-0.824

นั่นคือ สัดส่วน CI-FSi/CI-FS ของหน้าตัดดินบนล้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแม่และหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ โดยเฉพาะส่วนที่เป็นดินเนื้อหยาบ มีบางส่วนซ้อนทับกันอยู่ (0.007-0.993)

4. การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย หน้าตัดดินบนล้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแม่มีอนุภาคทรายขนาดปานกลางและขนาดละเอียดรวมกันแล้วมากกว่าร้อยละ 80 ของส่วนที่เป็นอนุภาคขนาดทราย และแทบไม่พบอนุภาคทรายขนาดหยาบมากและขนาดหยาบ

ในขณะที่หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำมีการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายที่หลากหลายกว่า เช่น อนุภาคทรายขนาดละเอียดค้ำและขนาดละเอียดเด่นที่สุด หรืออนุภาคทรายขนาดละเอียดและขนาดละเอียดมากเด่น เป็นต้น แต่โดยส่วนใหญ่แล้วพบว่าอนุภาคทรายขนาดละเอียดมีปริมาณสูงที่สุดและสูงกว่าอนุภาคทรายขนาดปานกลางอย่างเห็นได้ชัด ในขณะที่เดียวกันอนุภาคทรายขนาดปานกลางก็มีปริมาณสูงกว่าอนุภาคทรายขนาดละเอียดมาก อีกทั้งอนุภาคทรายขนาดหยาบและขนาดหยาบมากก็มีปริมาณสูงกว่าที่พบบนหน้าตัดดินบนล้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแม่ และพบชิ้นส่วนหยาบพวกกรวดกลมในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำที่อนุภาคทรายขนาดหยาบและหยาบมากมีปริมาณสูงกว่าปกติด้วย

5. แม้ว่าสัดส่วน $F_i-S/Co-S [= (VFS+FS)/(MS+CS+VCS)]$ ของหน้าตัดดินบนล้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแม่มีค่าน้อยกว่าที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำก็ตาม แต่มีบางส่วนที่ซ้อนทับกัน (0.169-2.765 และ 0.364-74.758 : หน้าตัดดินบนล้นฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแม่และหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ ตามลำดับ)

6. ดินบนเนินลมพาทรายแม่มีสัดส่วนระหว่างอนุภาคทรายขนาดอื่นและอนุภาคทรายขนาดละเอียดหรือขนาดหยาบ (VFS/FS , MS/FS , CS/FS , VCS/FS หรือ VFS/MS , FS/MS , CS/MS , VCS/MS) ไม่ต่างกันมากนัก กล่าวคือ

VFS/FS: 0.007-0.303 (หน้าตัดดินที่ 22) ถึง 0.076-1.088 (หน้าตัดดินที่ 27)

MS/FS: 0.425-4.939 (หน้าตัดดินที่ 23) ถึง 1.163-6.424 (หน้าตัดดินที่ 21)

CS/FS: 0.016-0.036 (หน้าตัดดินที่ 25) ถึง 0.082-1.014 (หน้าตัดดินที่ 21)

VFS/MS: 0.004-0.163 (หน้าตัดดินที่ 20) ถึง 0.109-1.696 (หน้าตัดดินที่ 27)

FS/MS: 0.156-0.860 (หน้าตัดดินที่ 21) ถึง 0.203-2.355 (หน้าตัดดินที่ 23)

CS/MS: 0.015-0.054 (หน้าตัดดินที่ 32) ถึง 0.055-0.226 (หน้าตัดดินที่ 29)

ในหน้าตัดดินที่การแจกกระจายของอนุภาคขนาดทรายมีรูปแบบที่หลากหลาย (หน้าตัดดินที่ 29, 31 และ 33) สัดส่วนที่กล่าวมาข้างต้นของแต่ละช่วงความลึกก็ต่างกันด้วย

และในหน้าตัดดินที่สัดส่วน CI-FSi/CI-FS และ/หรือ Fi-S/Co-S ต่างกันระหว่างช่วงความลึกที่เกิดจากลมและช่วงความลึกอื่นที่ไม่ได้เกิดจากลม (เช่นในหน้าตัดดินที่ 31 และ 33) ความผันแปรของสัดส่วนระหว่างอนุภาคทรายขนาดอื่นและอนุภาคทรายขนาดละเอียดหรือขนาดหยาบก็ปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจนเช่นกัน

สำหรับหน้าตัดดินอ้างอิงซึ่งเกิดจากการมุงอยู่กับที่ของหินผุ มีสัดส่วนต่างๆเป็นดังนี้

VFS/FS: 0.263-0.329, MS/FS: 0.614-0.969, CS/FS: 0.322-0.555, VCS/FS: 0.1733-0.3559

VFS/MS: 0.319-0.536, FS/MS: 1.032-1.628, CS/MS: 0.520-0.616, VCS/MS: 0.2267-0.4007

หน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ มีสัดส่วนระหว่างอนุภาคทรายขนาดอื่นและอนุภาคทรายขนาดละเอียดหรือขนาดหยาบ (VFS/FS, MS/FS, CS/FS, VCS/FS หรือ VFS/MS, FS/MS, CS/MS, VCS/MS) ผันแปรอย่างมาก และหากพิจารณาเฉพาะส่วนที่มีเนื้อหยาบก็พบความแตกต่างของการแจกกระจายของอนุภาคขนาดทราย เช่น อาจมีอนุภาคทรายขนาดละเอียดเป็นลักษณะเด่น หรืออาจมีอนุภาคทรายขนาดละเอียดและขนาดละเอียดมากเด่นร่วมกัน เป็นต้น

เมื่อนำเอาเฉพาะหน้าตัดดินที่มีเนื้อหยาบมาพิจารณาสัดส่วนต่างๆที่กล่าวมาข้างต้น พบว่า

VFS/FS: 0.081-0.352 (หน้าตัดดินที่ 8) ถึง 1.200-3.238 (หน้าตัดดินที่ 17)

MS/FS: 0.084-0.460 (หน้าตัดดินที่ 17) ถึง 1.449-2.881 (หน้าตัดดินที่ 4)

CS/FS: 0.006-0.057 (หน้าตัดดินที่ 8) ถึง 0.206-0.903 (หน้าตัดดินที่ 4)

VFS/MS: 0.152-1.201 (หน้าตัดดินที่ 4) ถึง 3.197-19.022 (หน้าตัดดินที่ 17)

FS/MS: 0.347-0.967 (หน้าตัดดินที่ 4) ถึง 1.819-2.392 (หน้าตัดดินที่ 1)

CS/MS: 0.024-0.046 (หน้าตัดดินที่ 7) ถึง 0.065-1.172 (หน้าตัดดินที่ 17)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนชั้นหินแข็งของหน้าตัดดินที่ 18 มีสัดส่วนต่างๆเป็นดังนี้

VFS/FS: 0.414, MS/FS: 2.435, CS/FS: 1.013, VCS/FS: 0.3337

VFS/MS: 0.169, FS/MS: 0.408, CS/MS: 0.413, VCS/MS: 0.1361

เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนดังกล่าวระหว่างหน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ และที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ พบว่า

สัดส่วน VFS/FS ของหน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ ต่ำกว่า ที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ

สัดส่วน MS/FS ของหน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ สูงกว่า ที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ

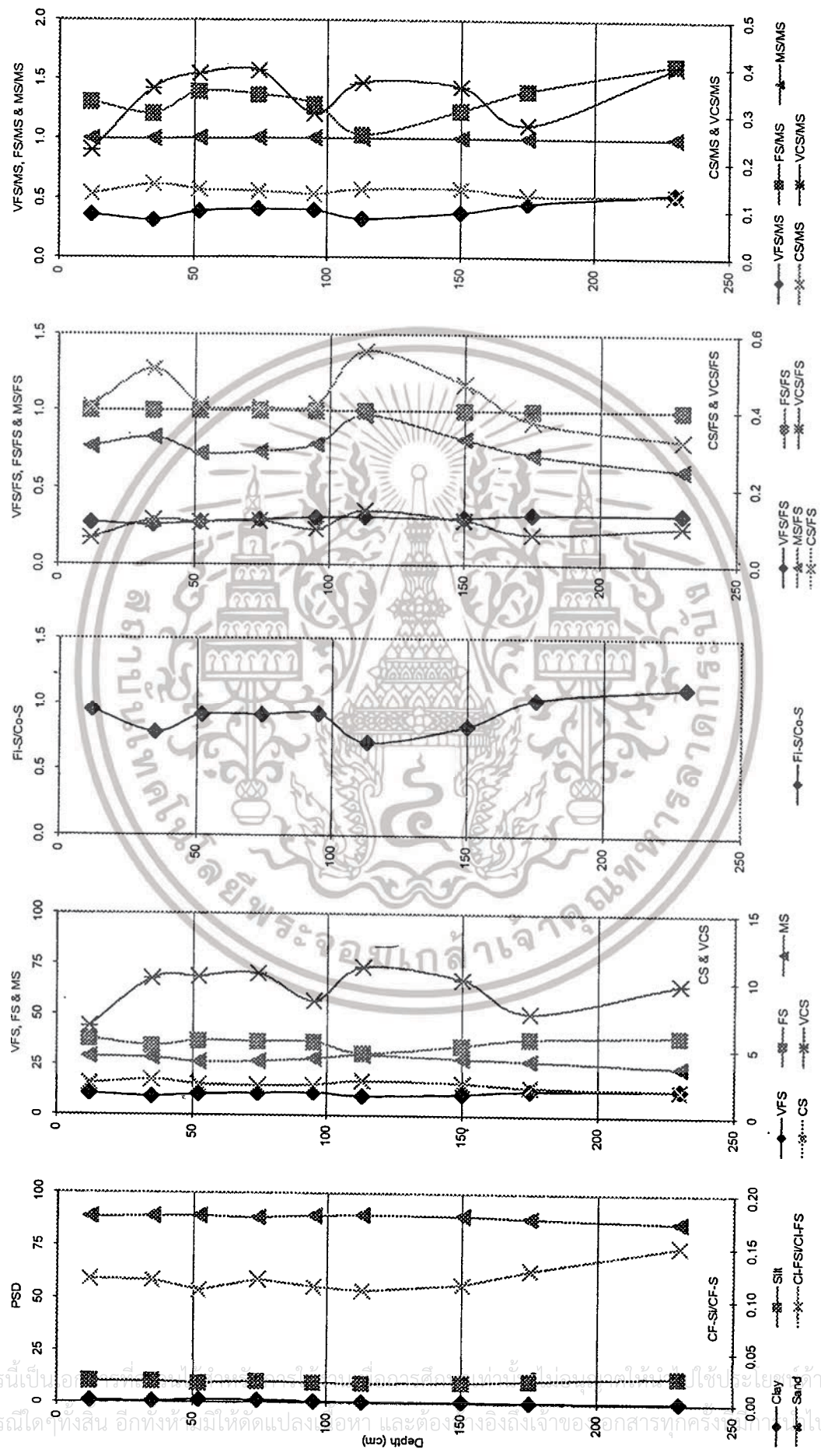
สัดส่วน CS/FS ของหน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ไม่แตกต่างจากที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำมากนัก แม้ว่าจะมีปริมาณ สูงกว่า ที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำอยู่บ้างก็ตาม

สัดส่วน VFS/MS ของหน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ ต่ำกว่า ที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ

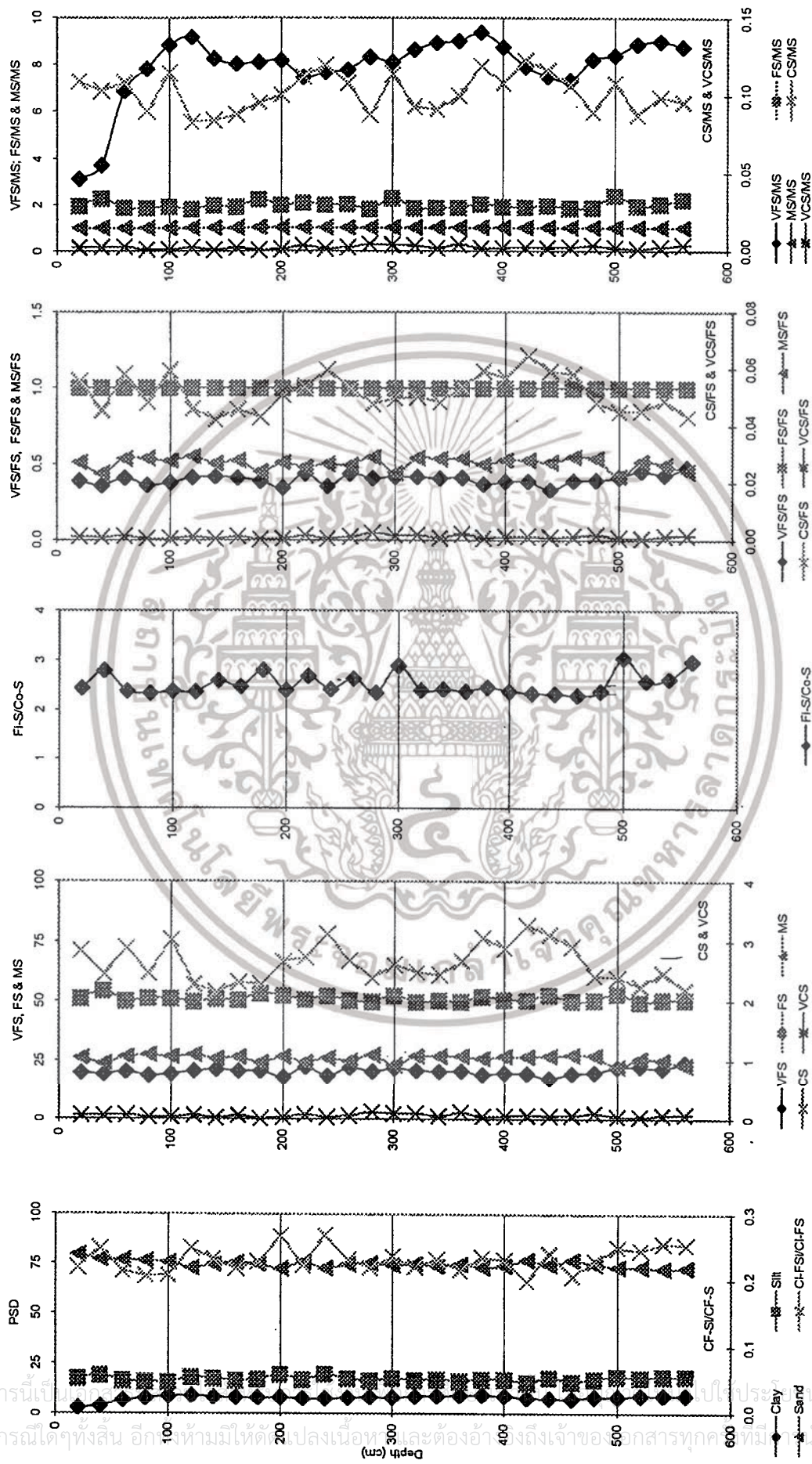
สัดส่วน FS/MS ของหน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ ต่ำกว่า ที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ

สัดส่วน CS/MS ของหน้าตัดดินบนหลักฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่ ต่ำกว่า ที่พบในหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ

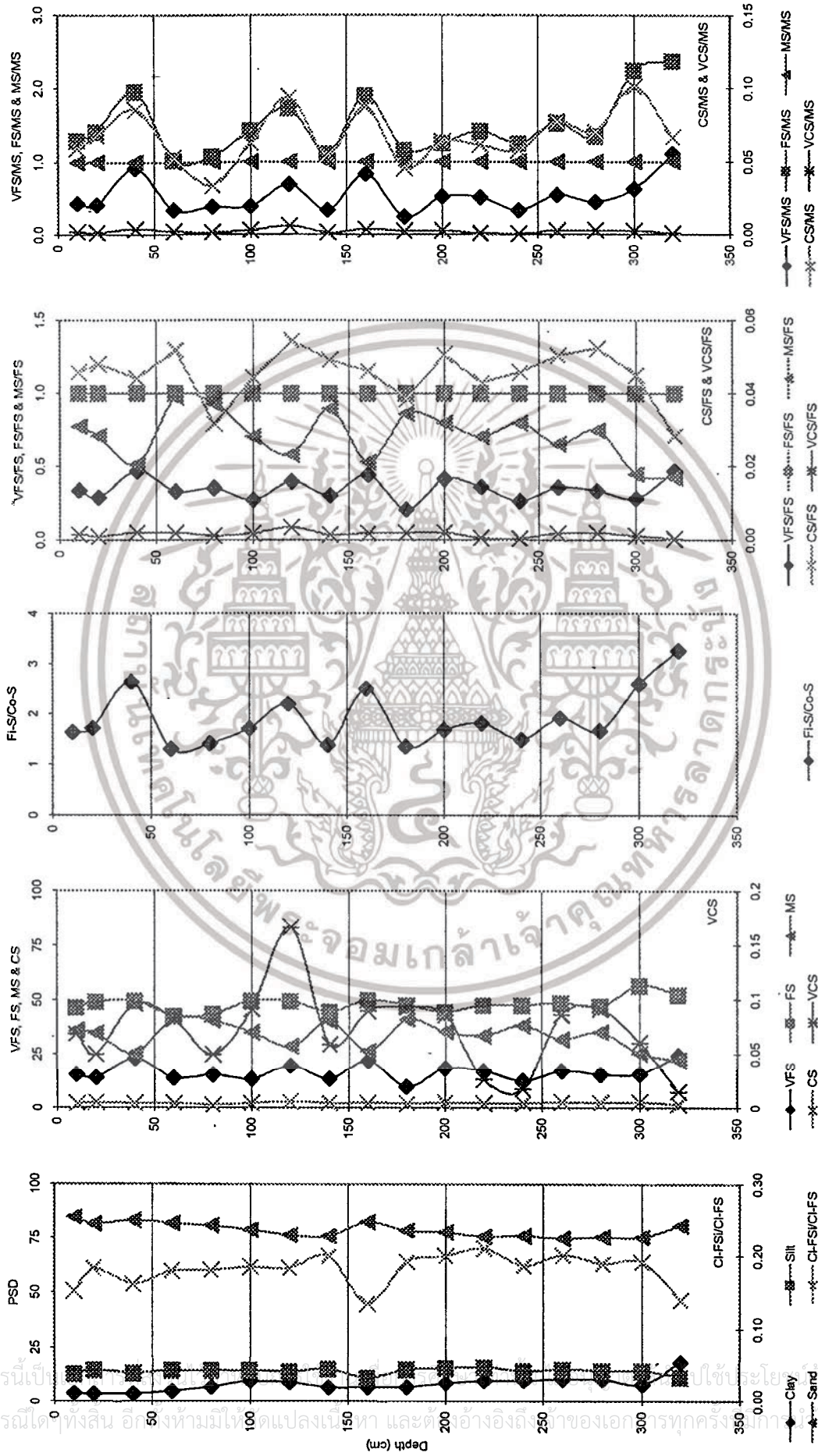
ภาพที่ 6 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ ช้างอิง



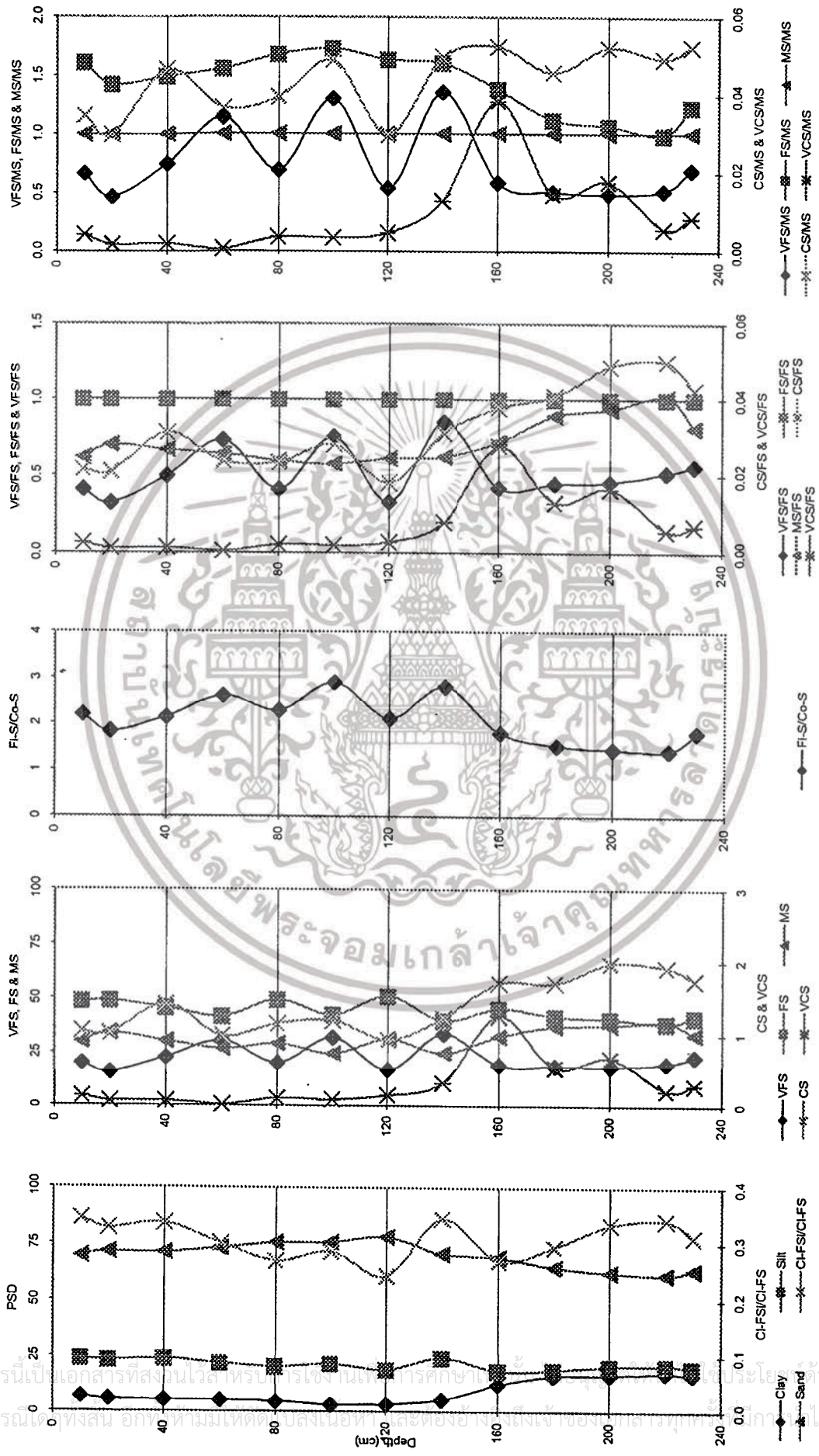
ภาพที่ 7 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 1



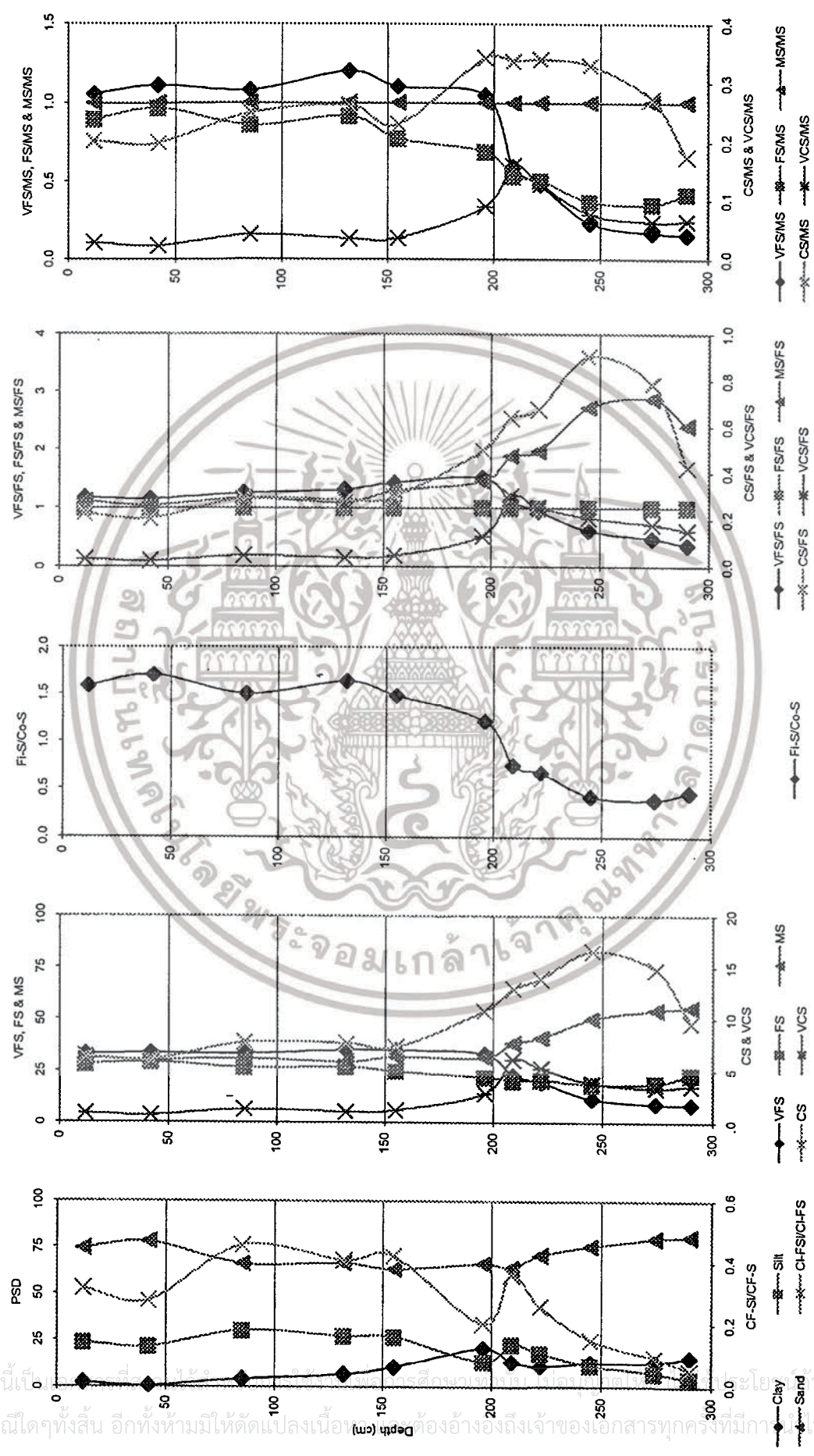
ภาพที่ 8 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 2



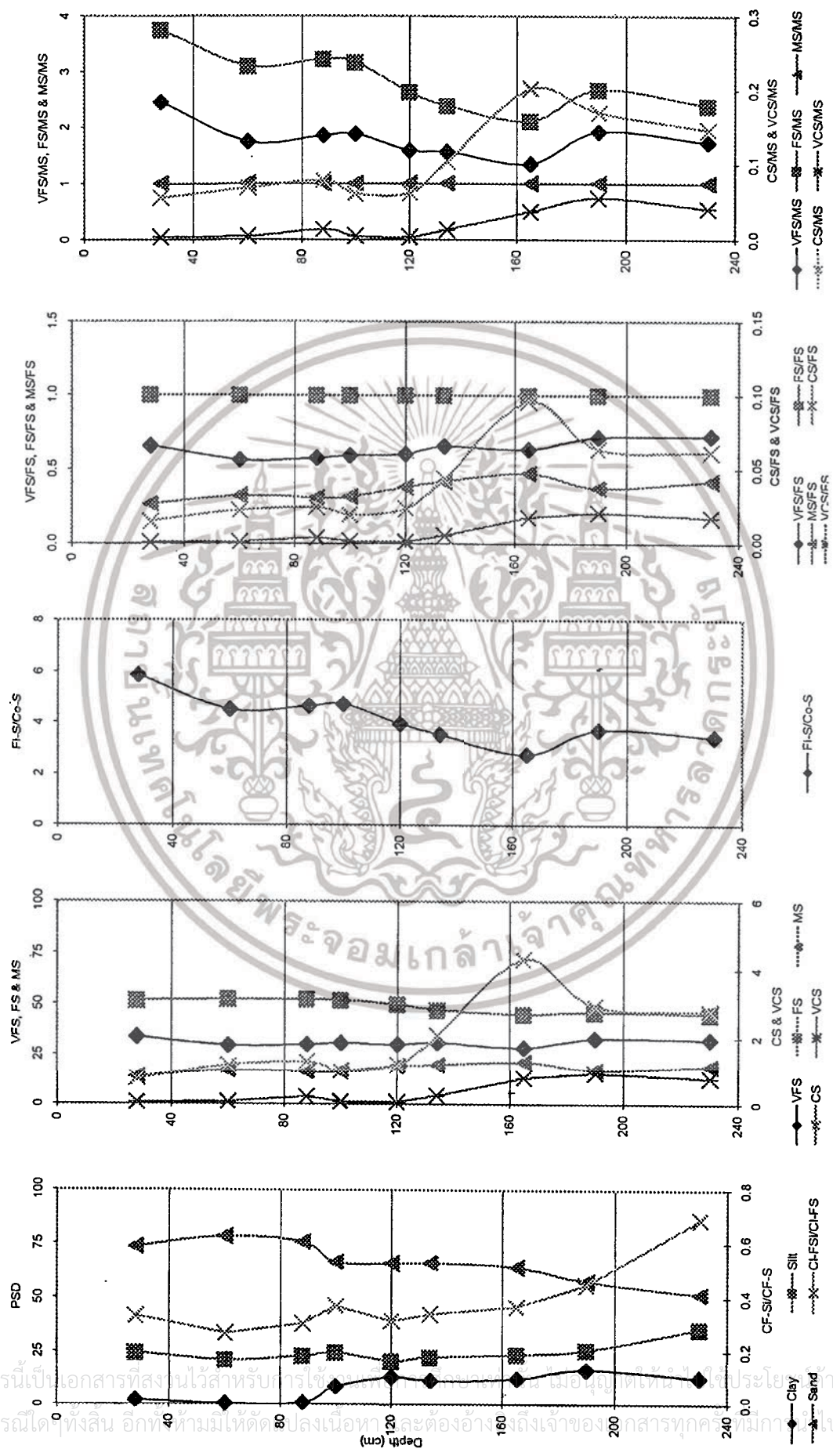
ภาพที่ 9 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 3



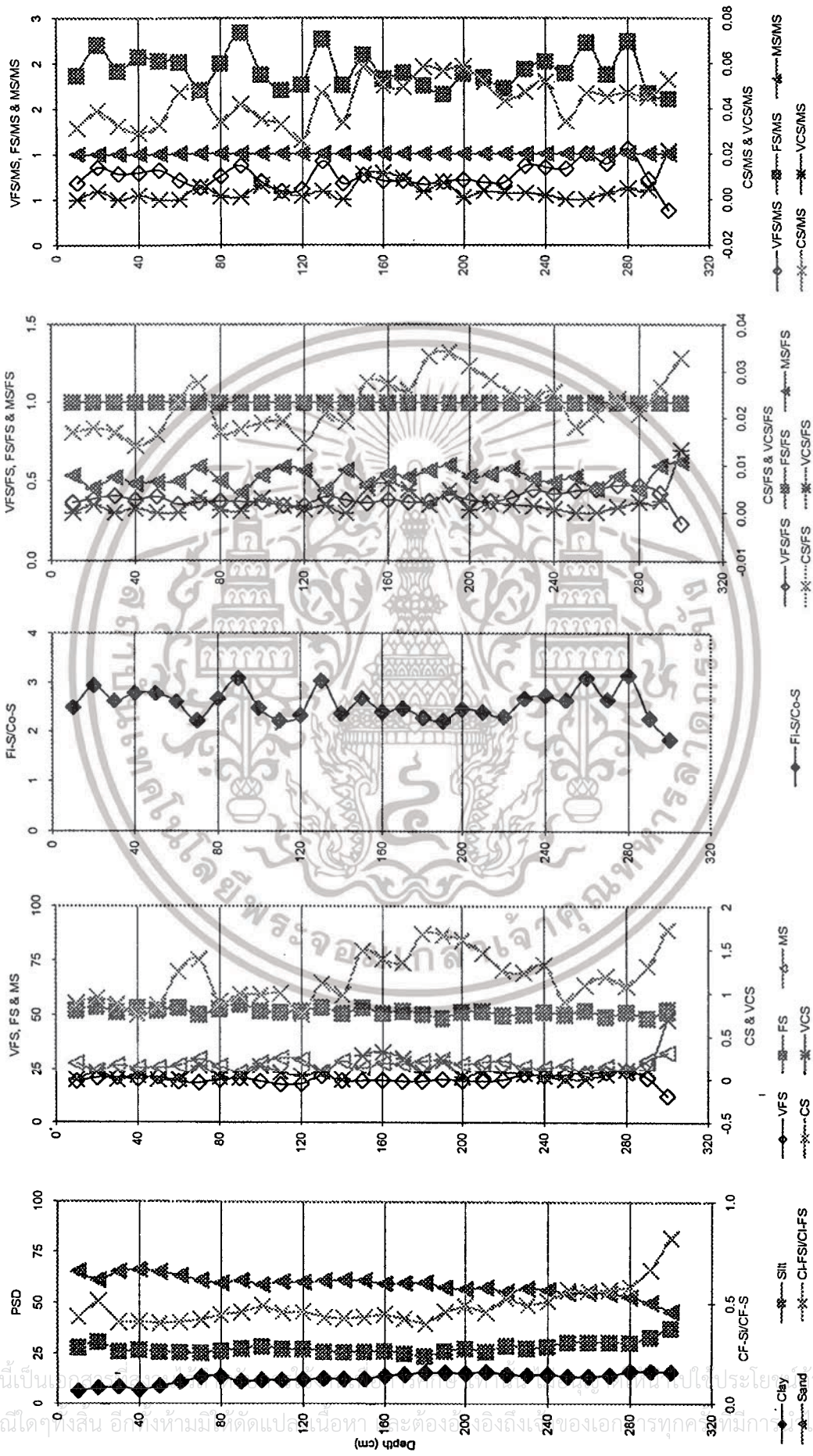
ภาพที่ 10 แสดงการแจกกระจายขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 4



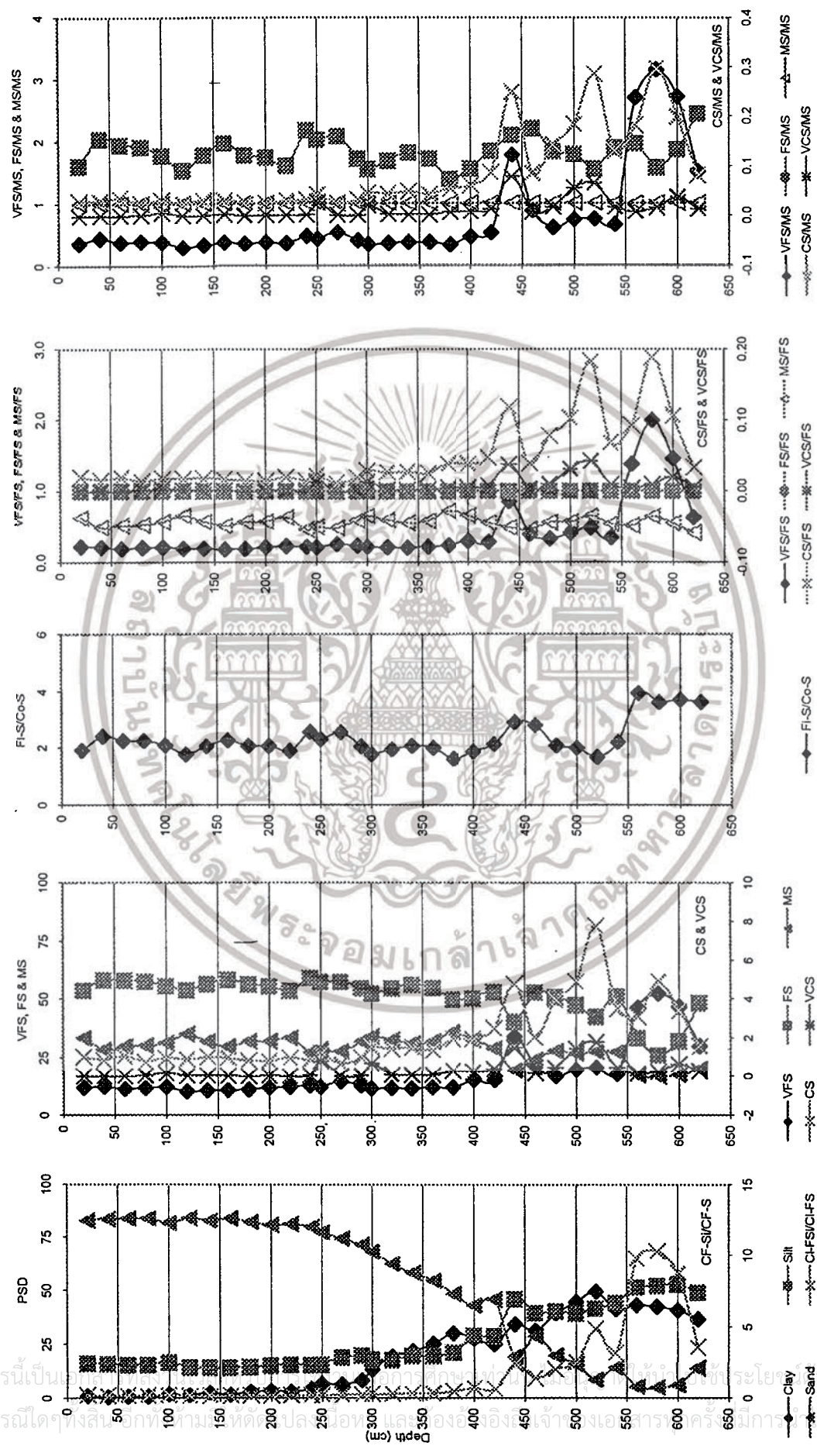
ภาพที่ 11 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 5



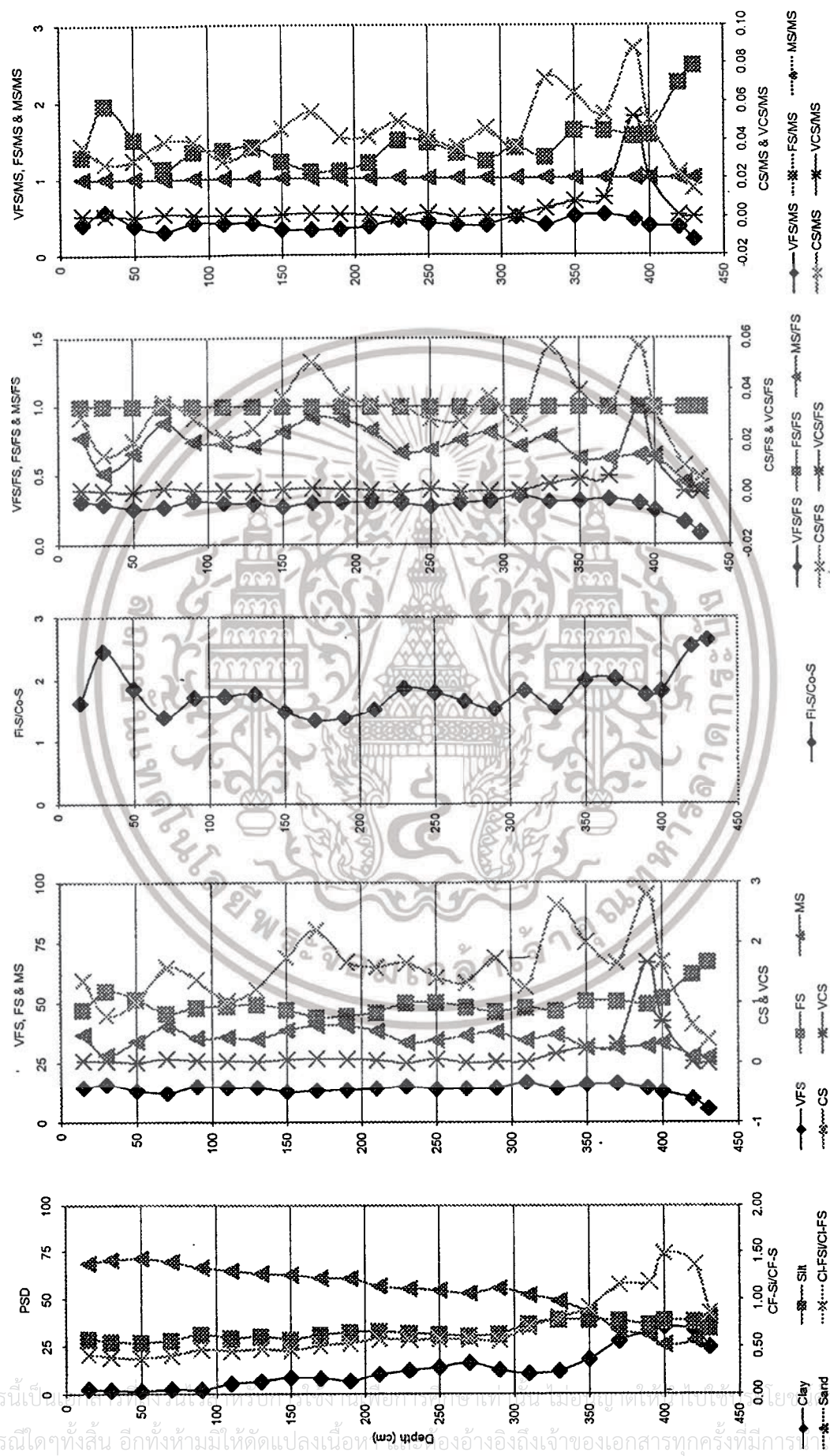
ภาพที่ 12 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 6



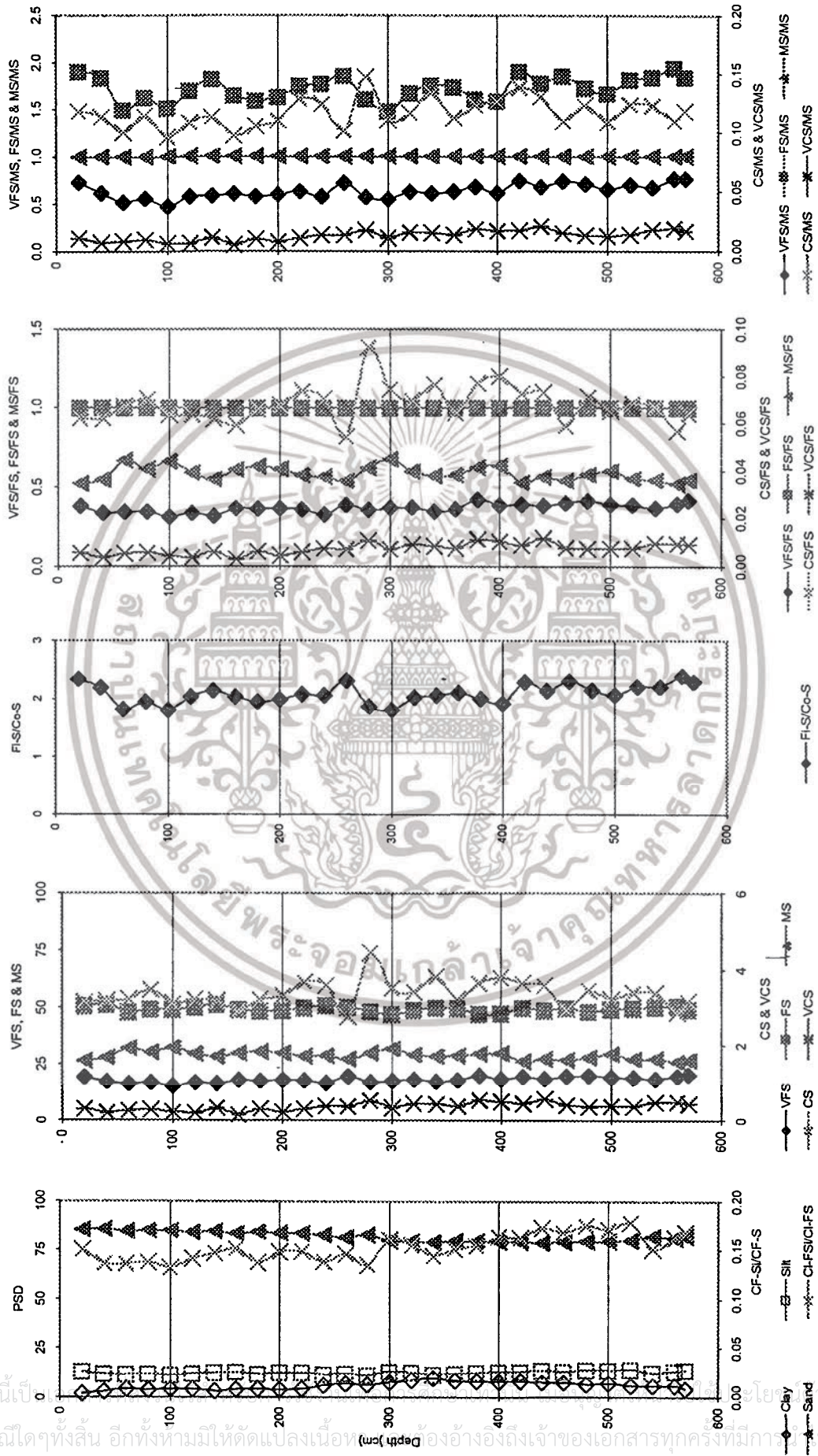
ภาพที่ 13 แสดงการแจกกระจายความถี่ของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 7



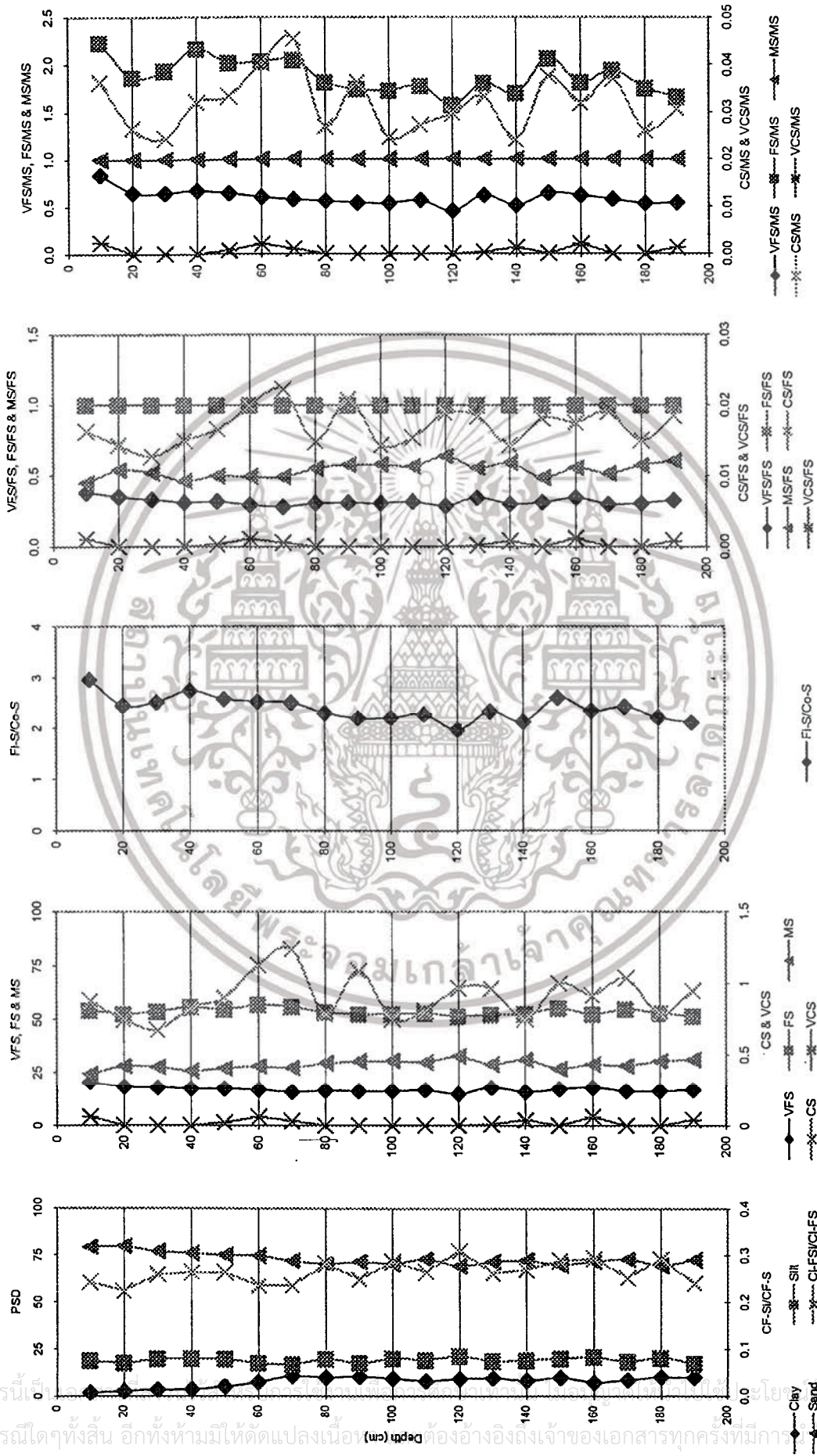
ภาพที่ 14 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 8



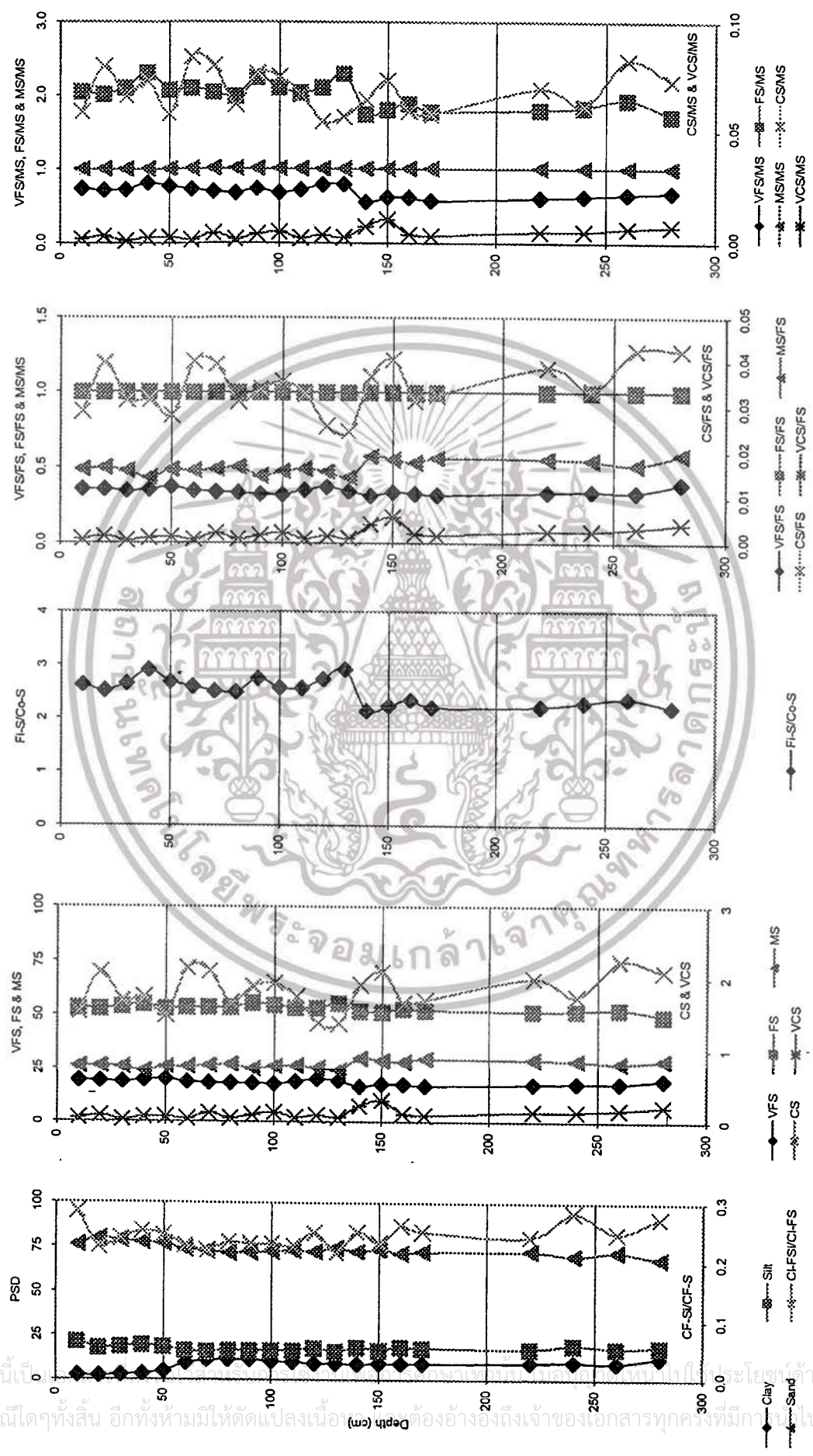
ภาพที่ 15 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 9



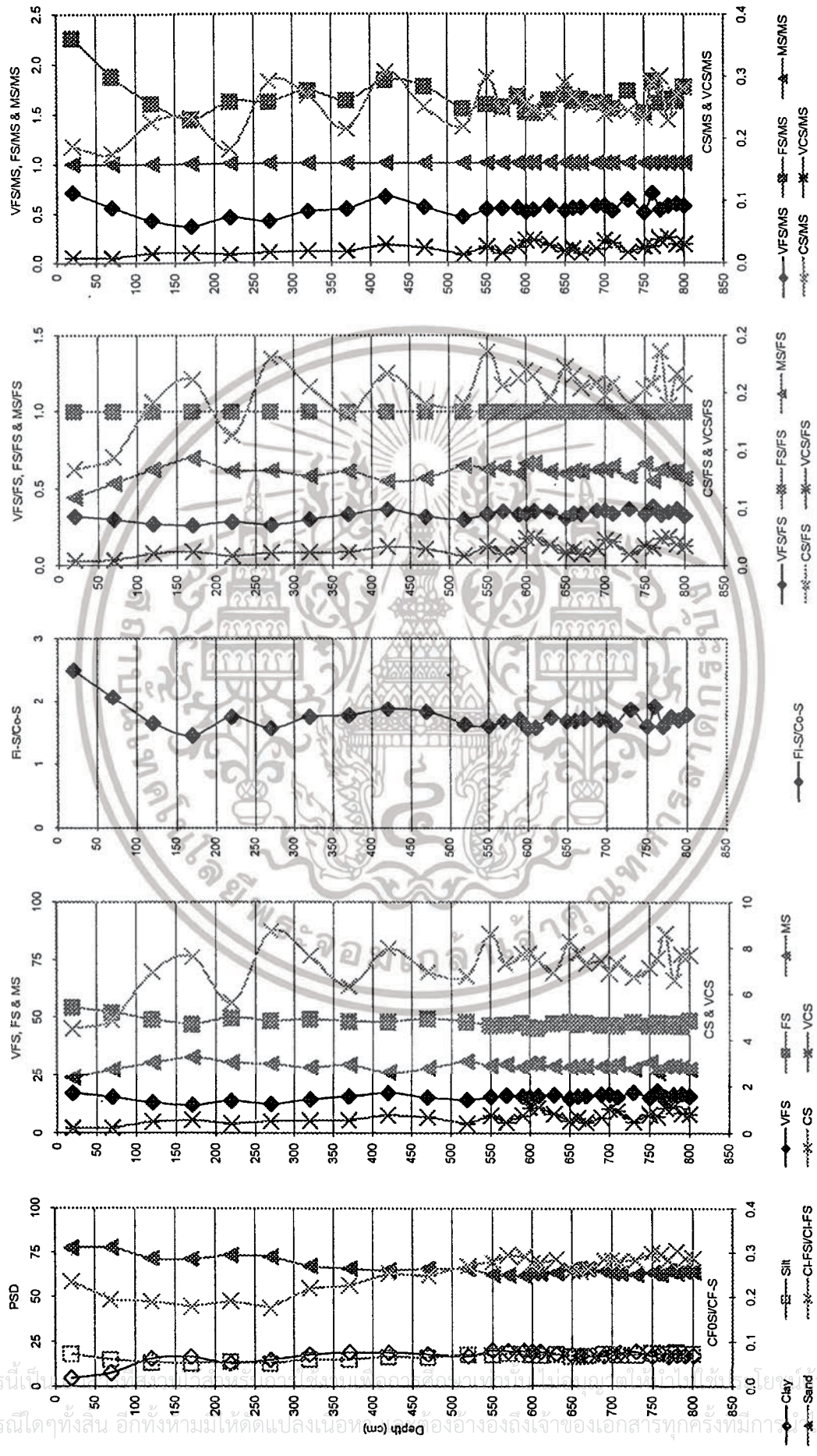
ภาพที่ 16 แสดงการแจกกระจายขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 10



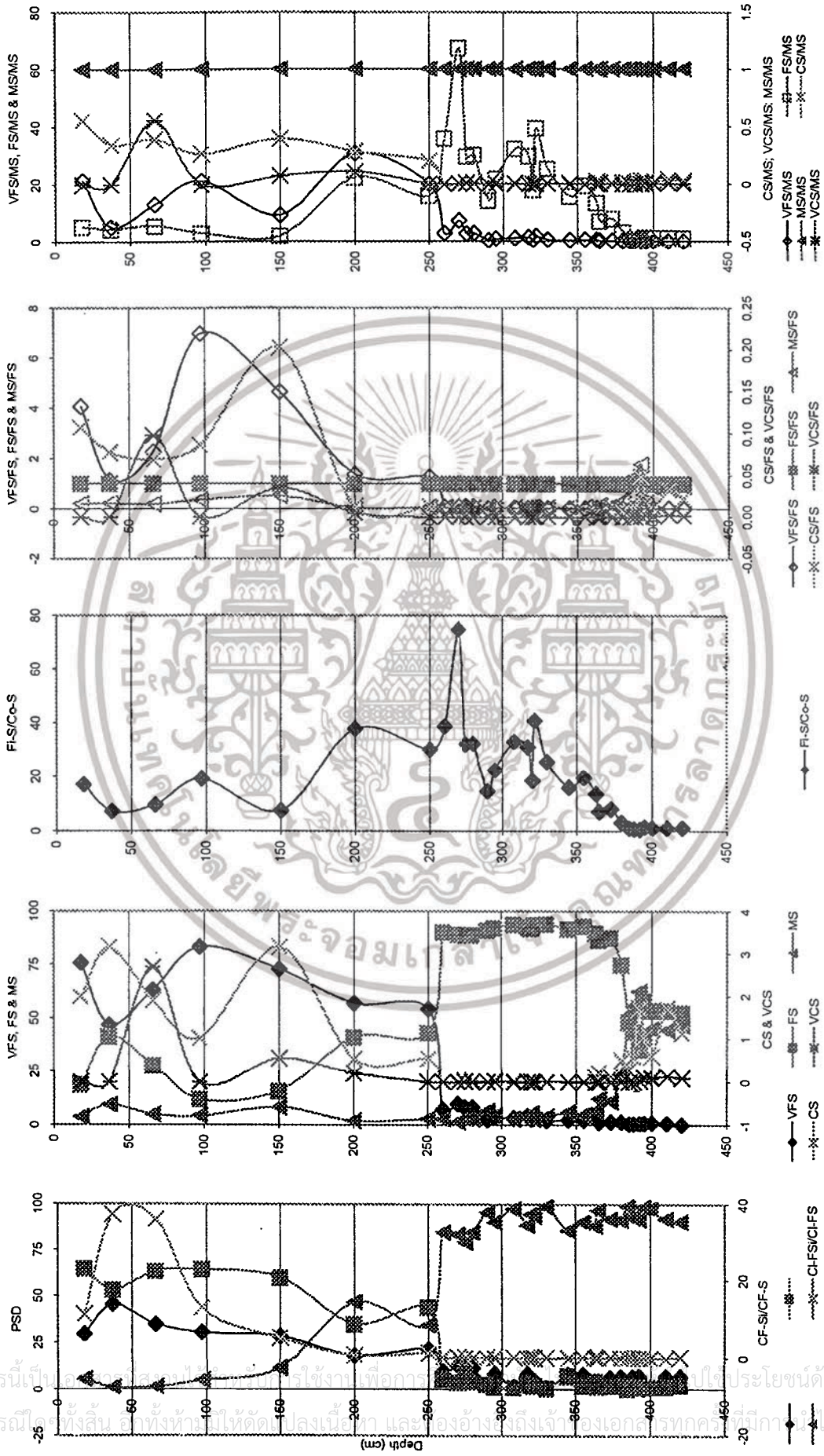
ภาพที่ 17 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 11



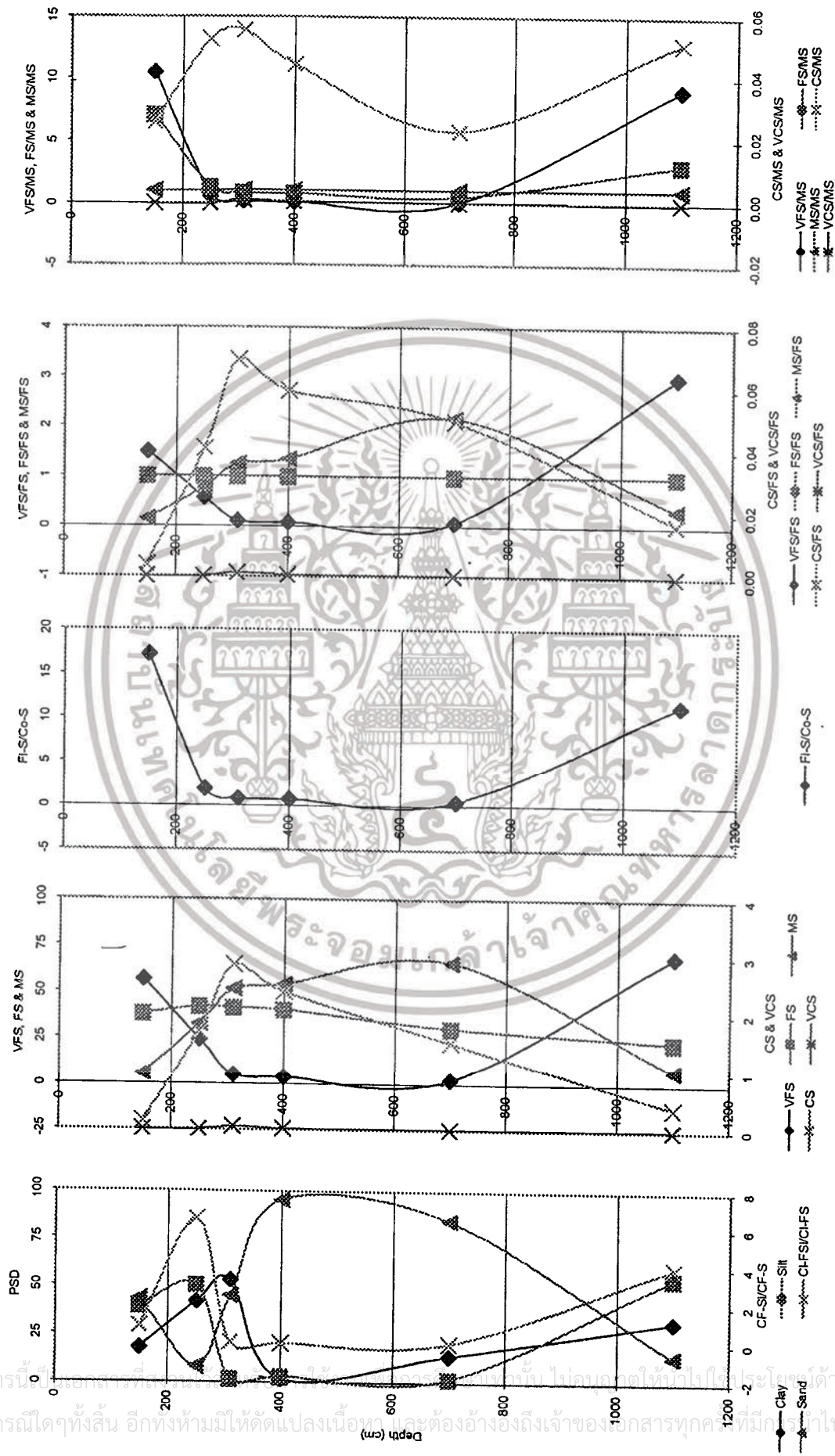
ภาพที่ 18 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 12



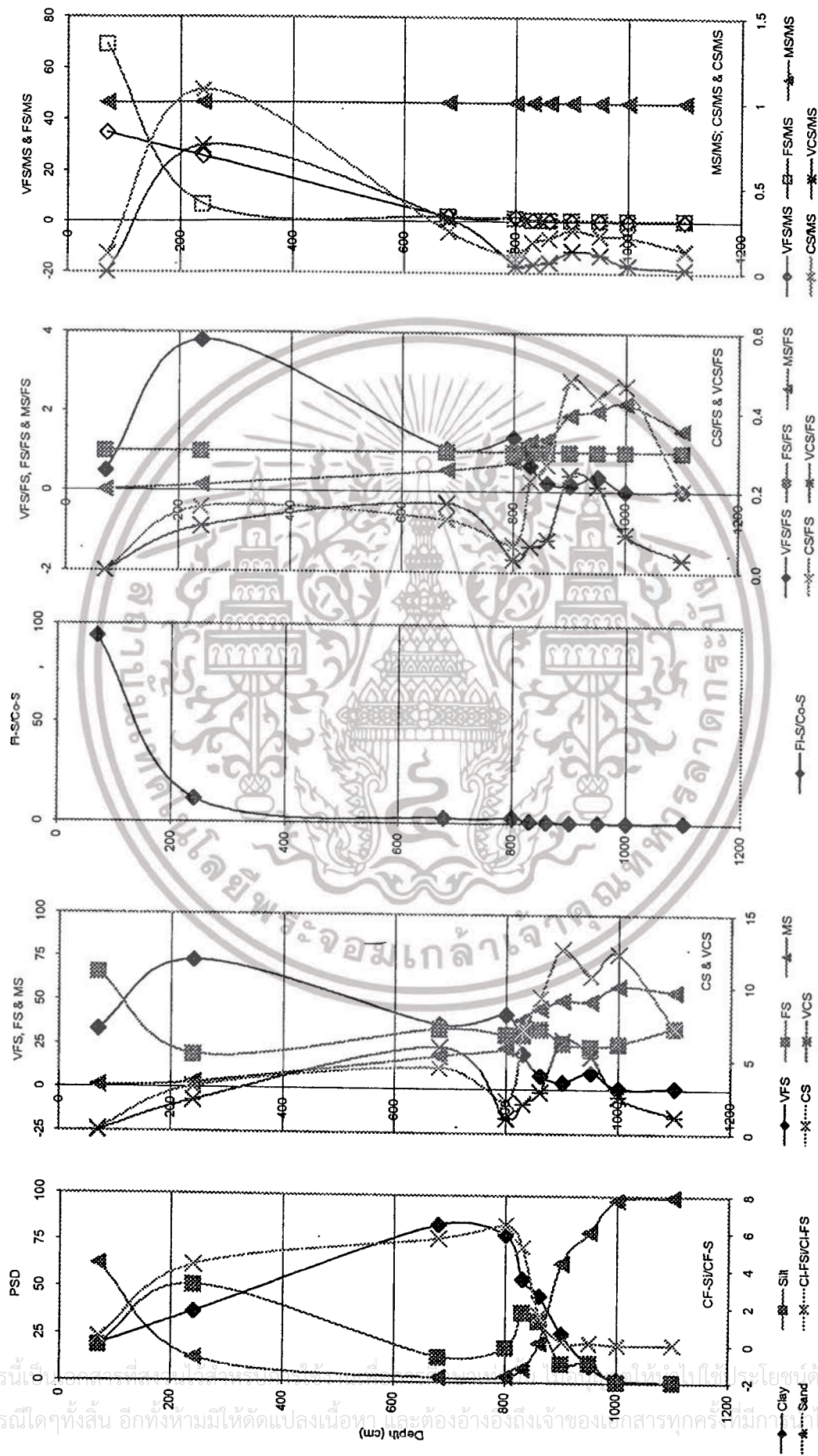
ภาพที่ 19 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 17



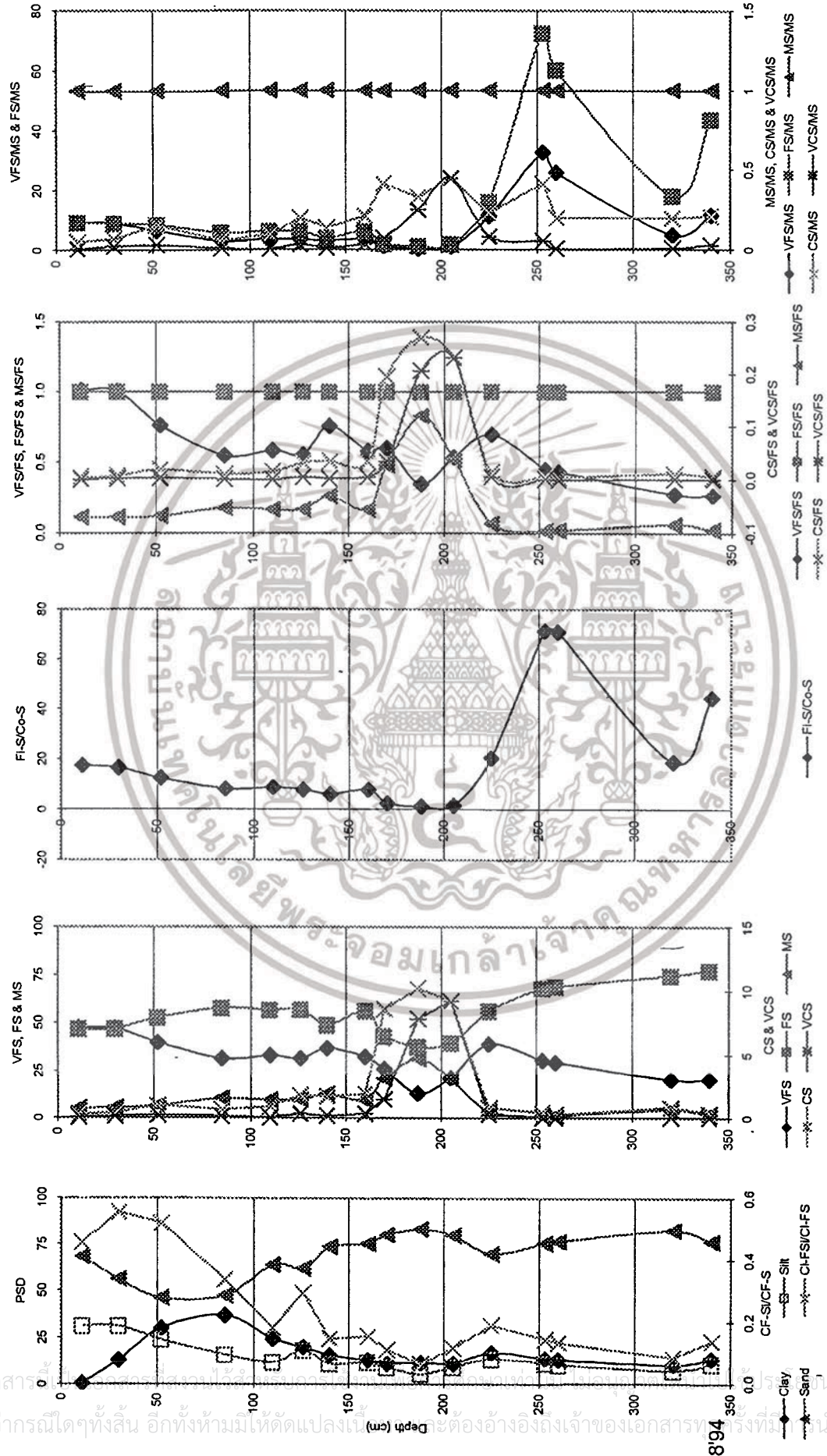
ภาพที่ 20 แสดงการแจกกระจายตามลึกของความถี่ของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 14



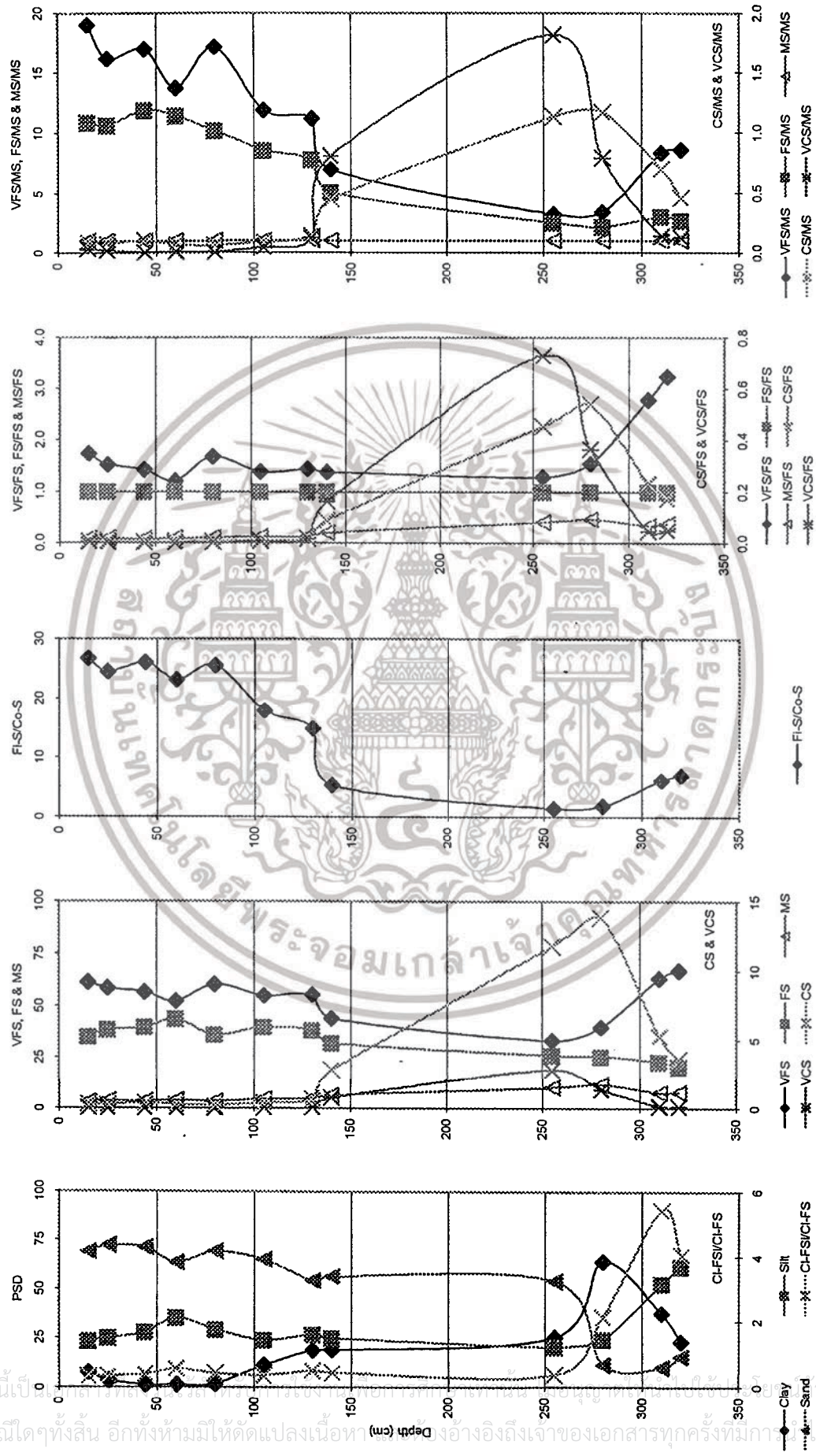
ภาพที่ 21 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 15



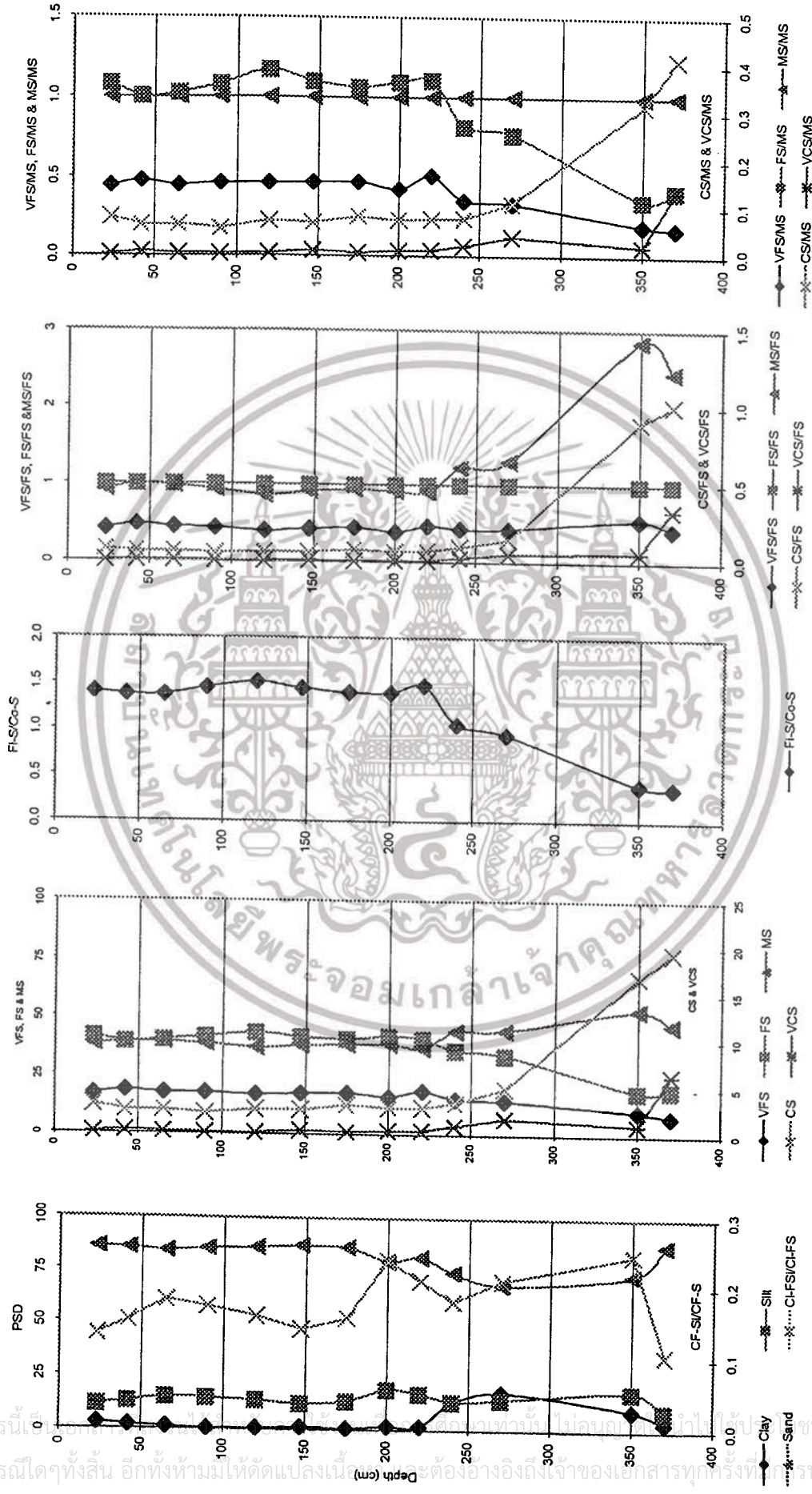
ภาพที่ 22 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องของหน้าตัดดินที่ 16



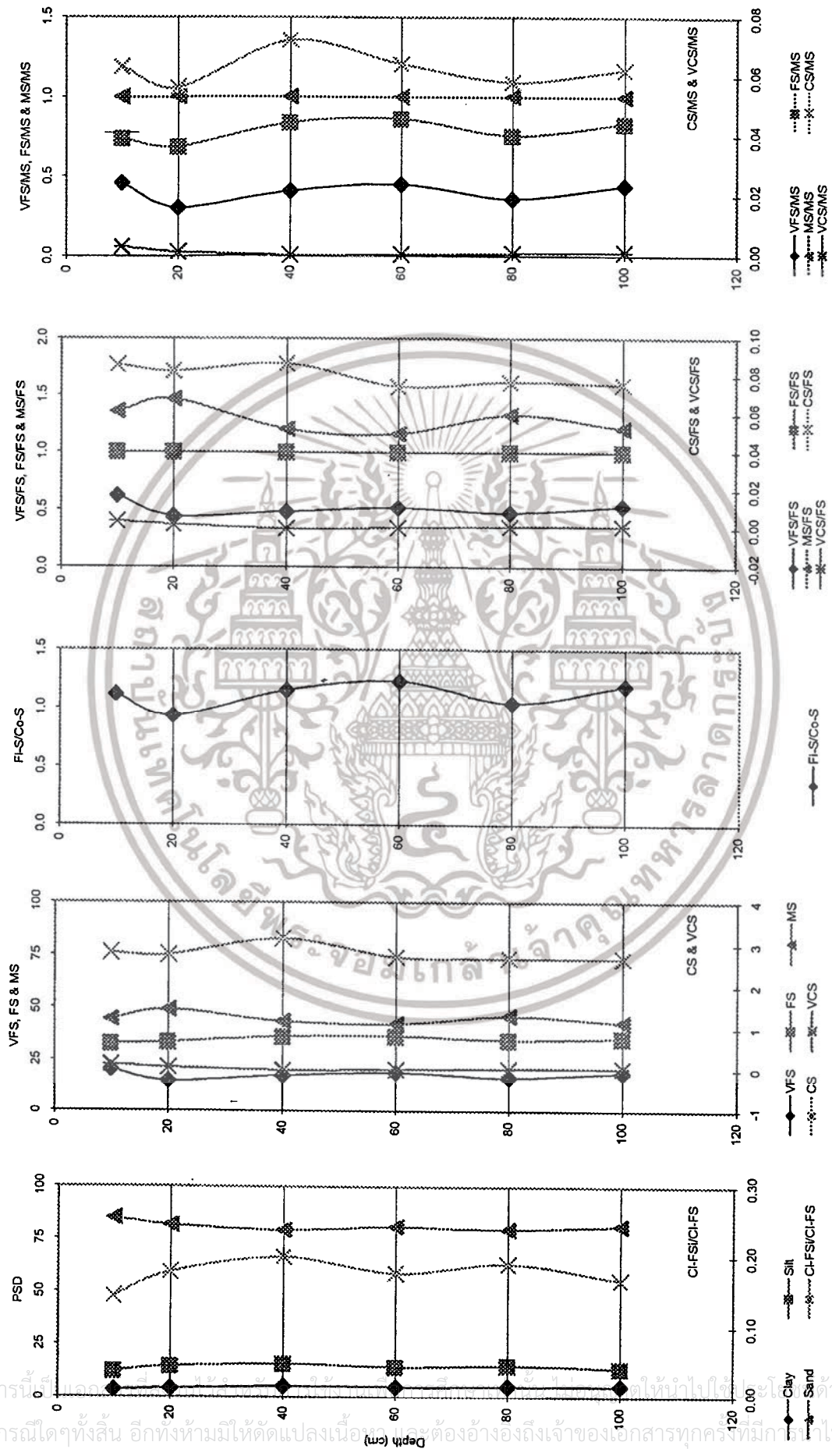
ภาพที่ 23 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 17



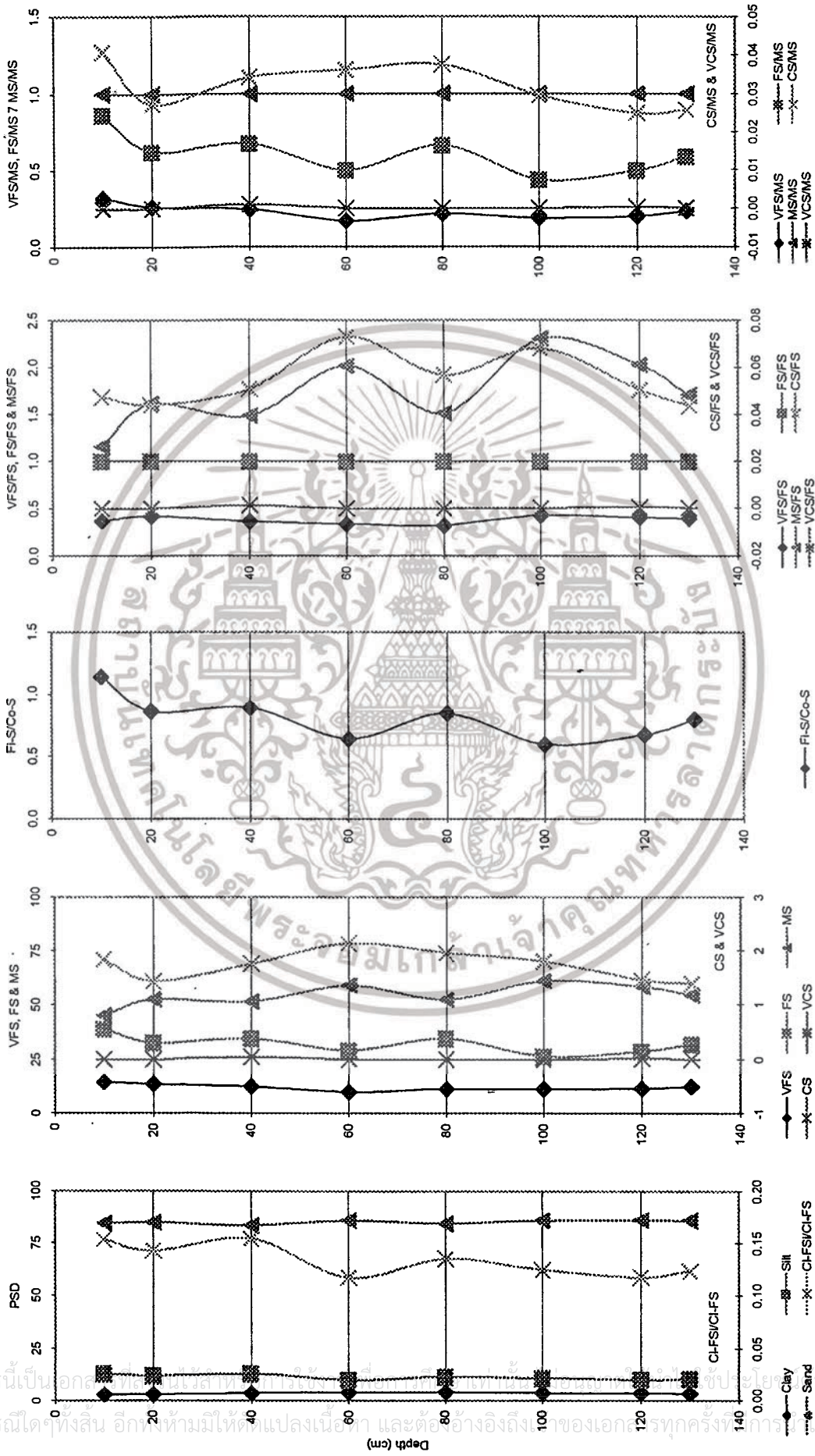
ภาพที่ 24 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 18



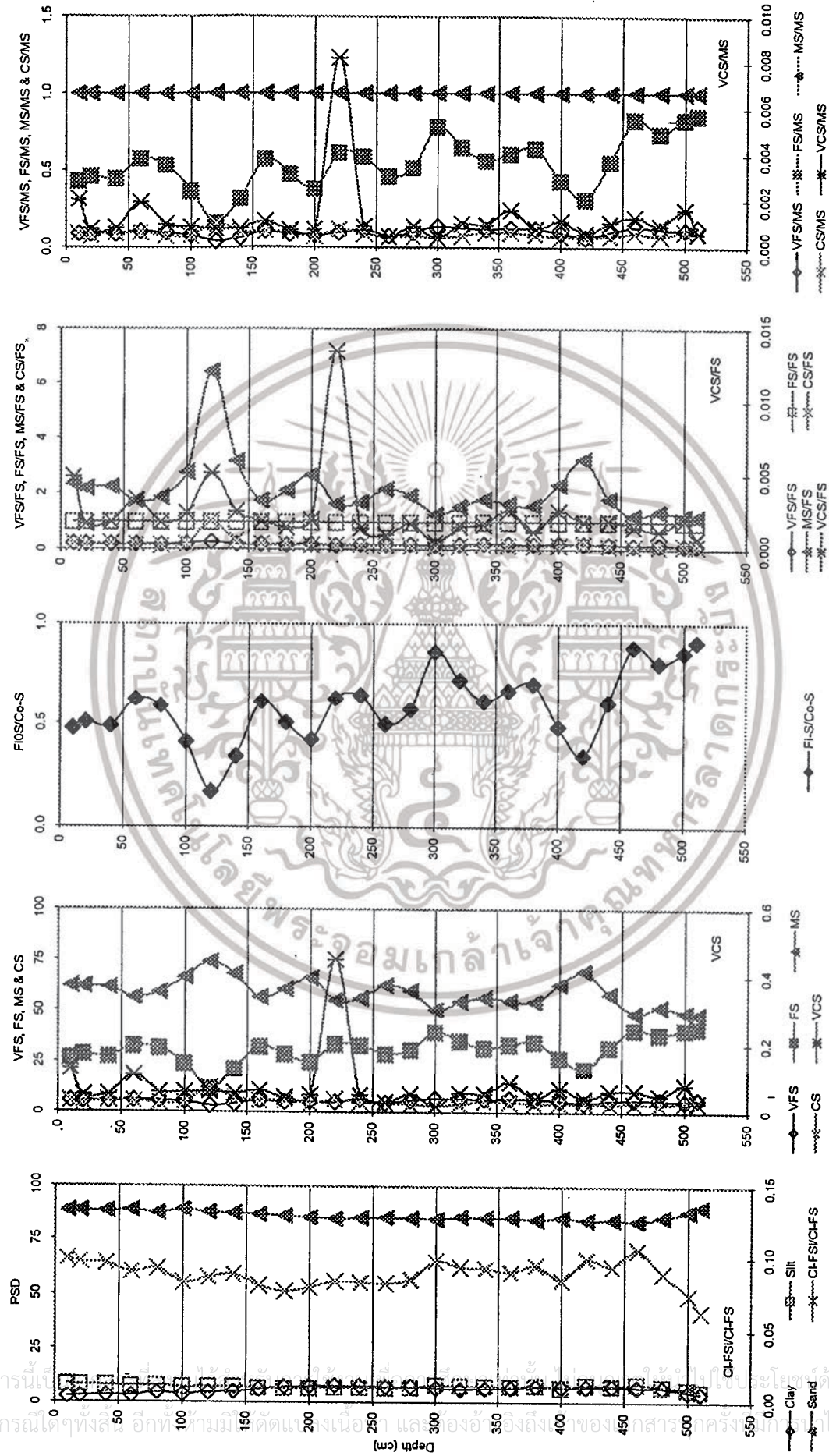
ภาพที่ 25 แสดงการแจกแจงตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 19



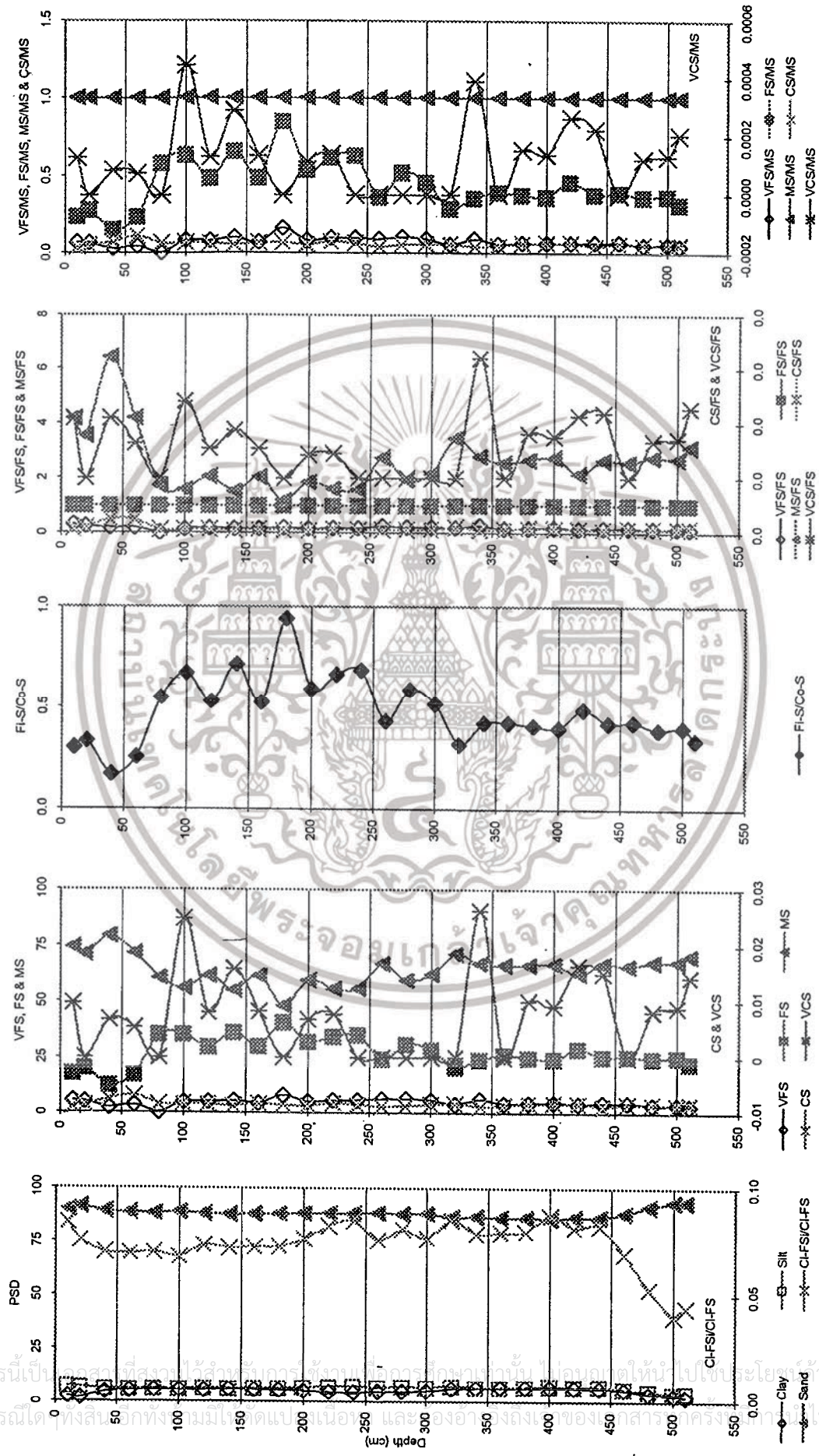
ภาพที่ 26 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 20



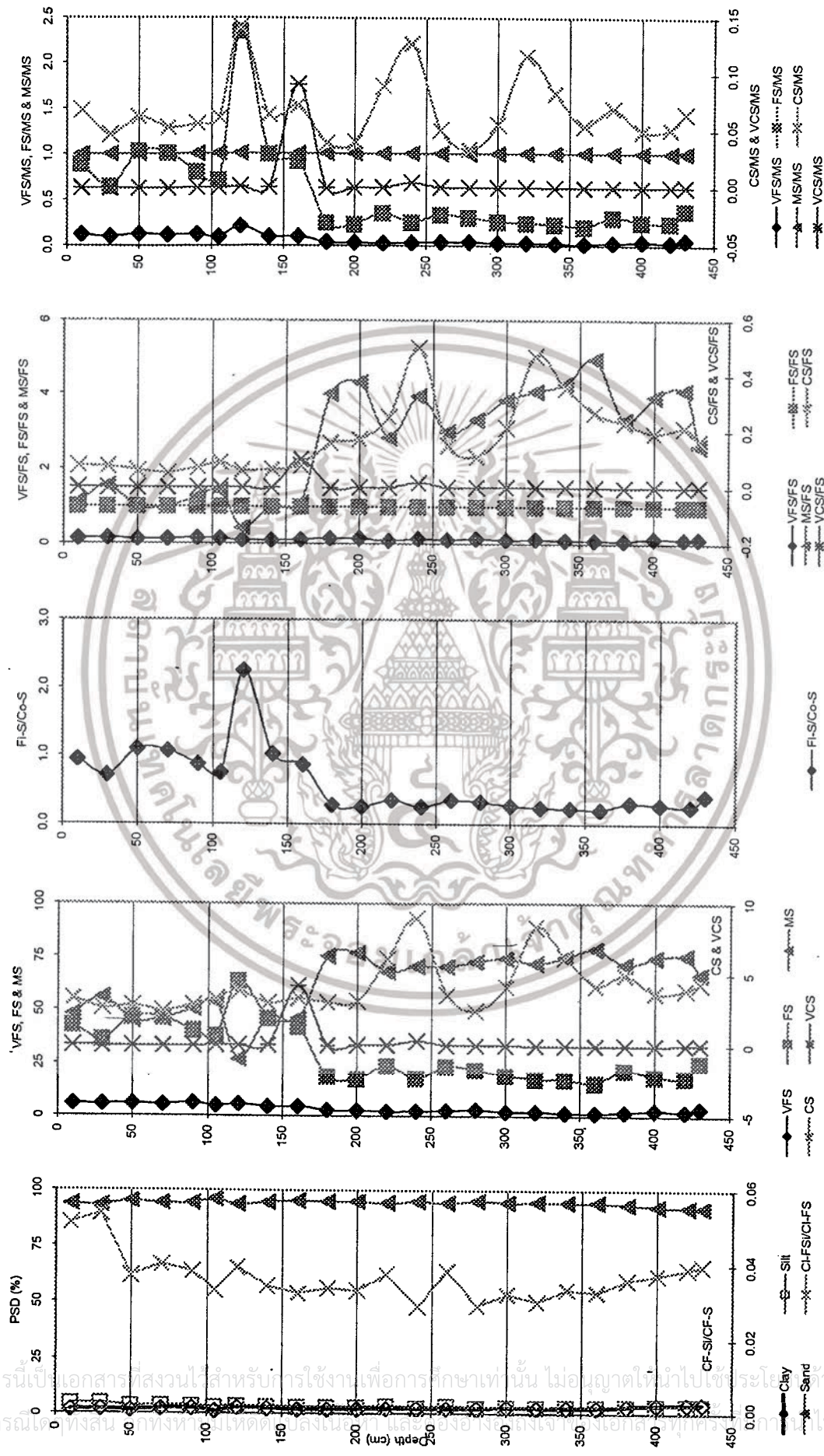
ภาพที่ 27 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 21



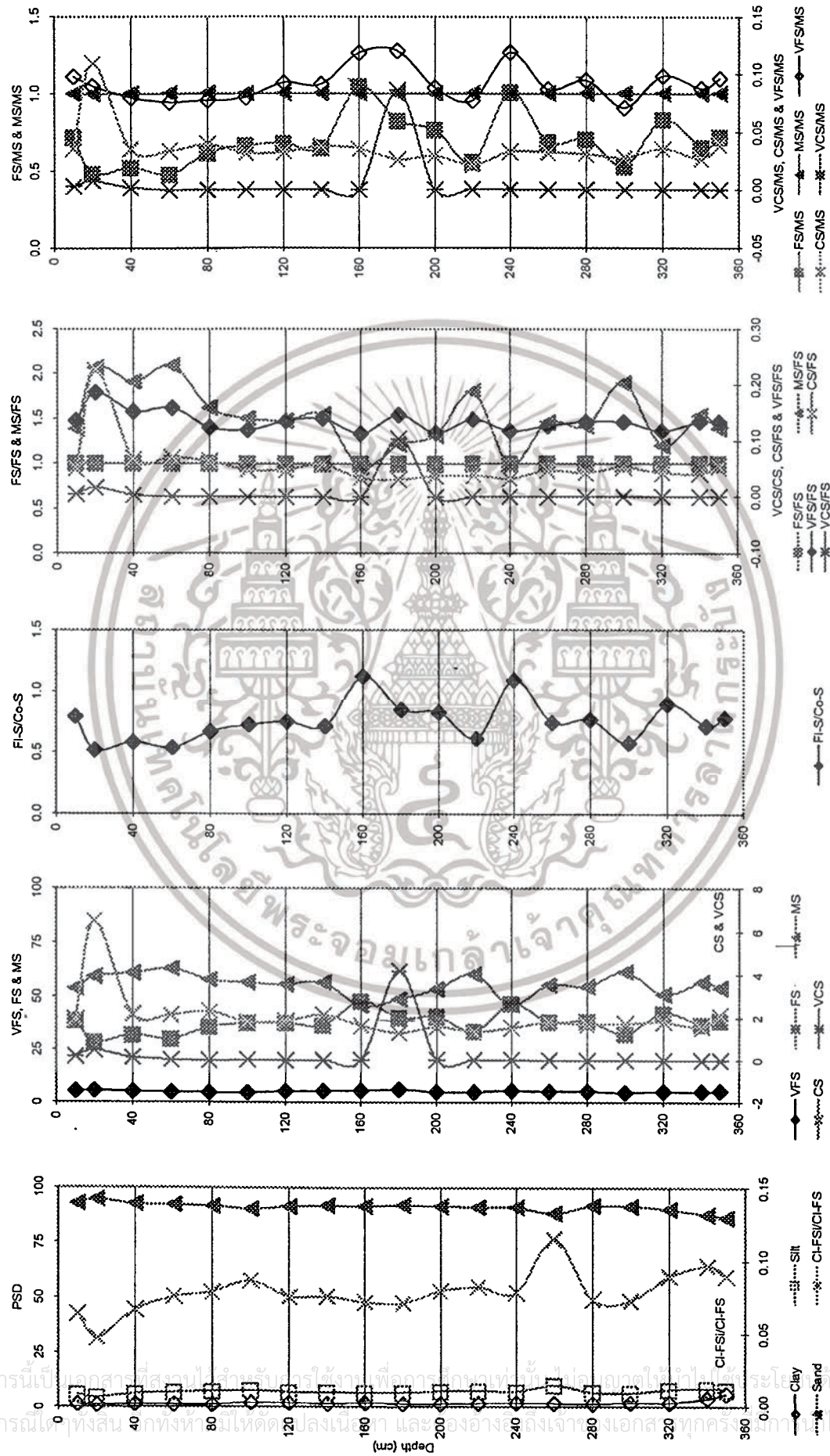
ภาพที่ 28 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 22



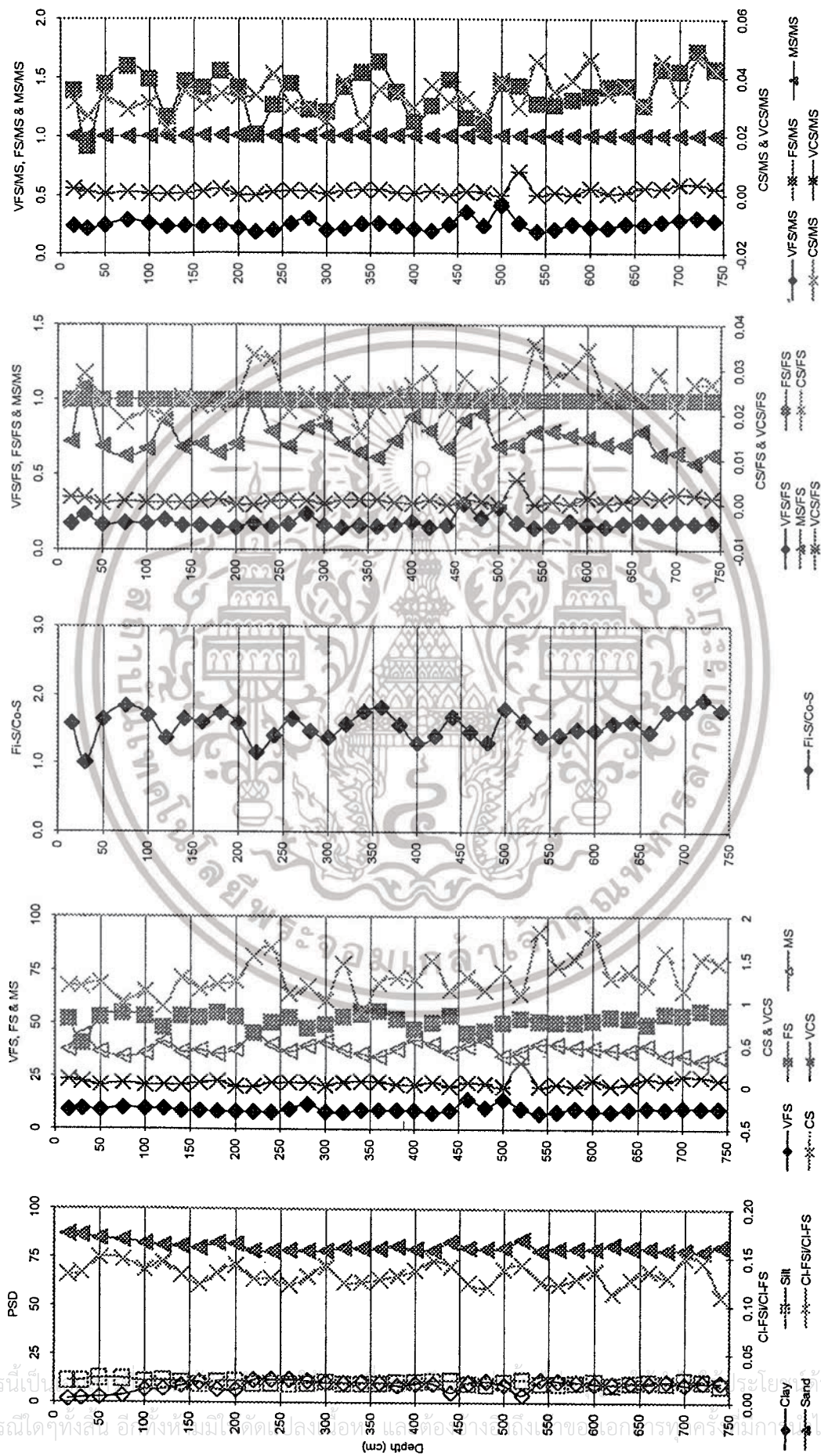
ภาพที่ 29 แสดงการแจกกระจายตามลักษณะขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 23



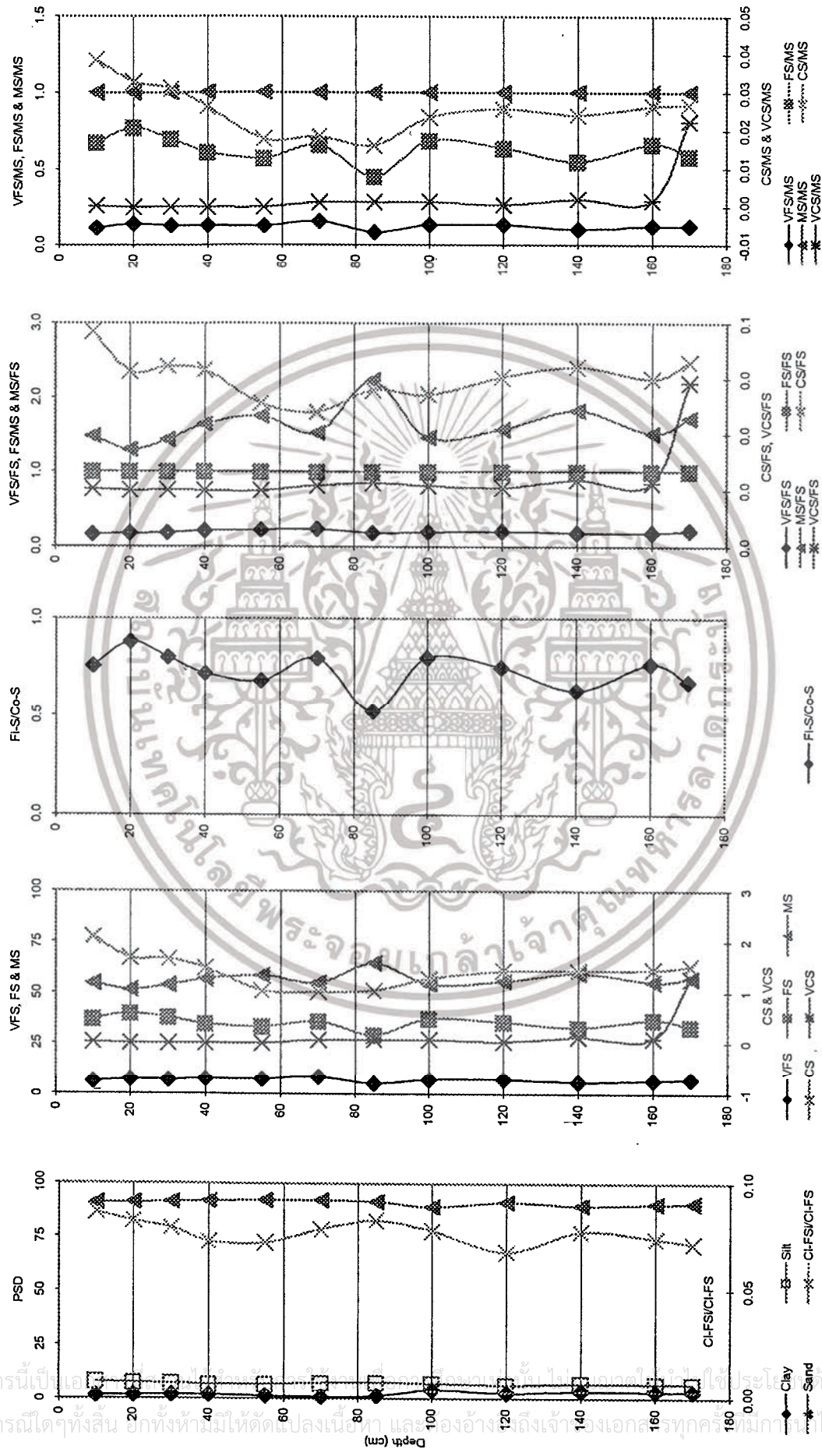
ภาพที่ 30 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 24



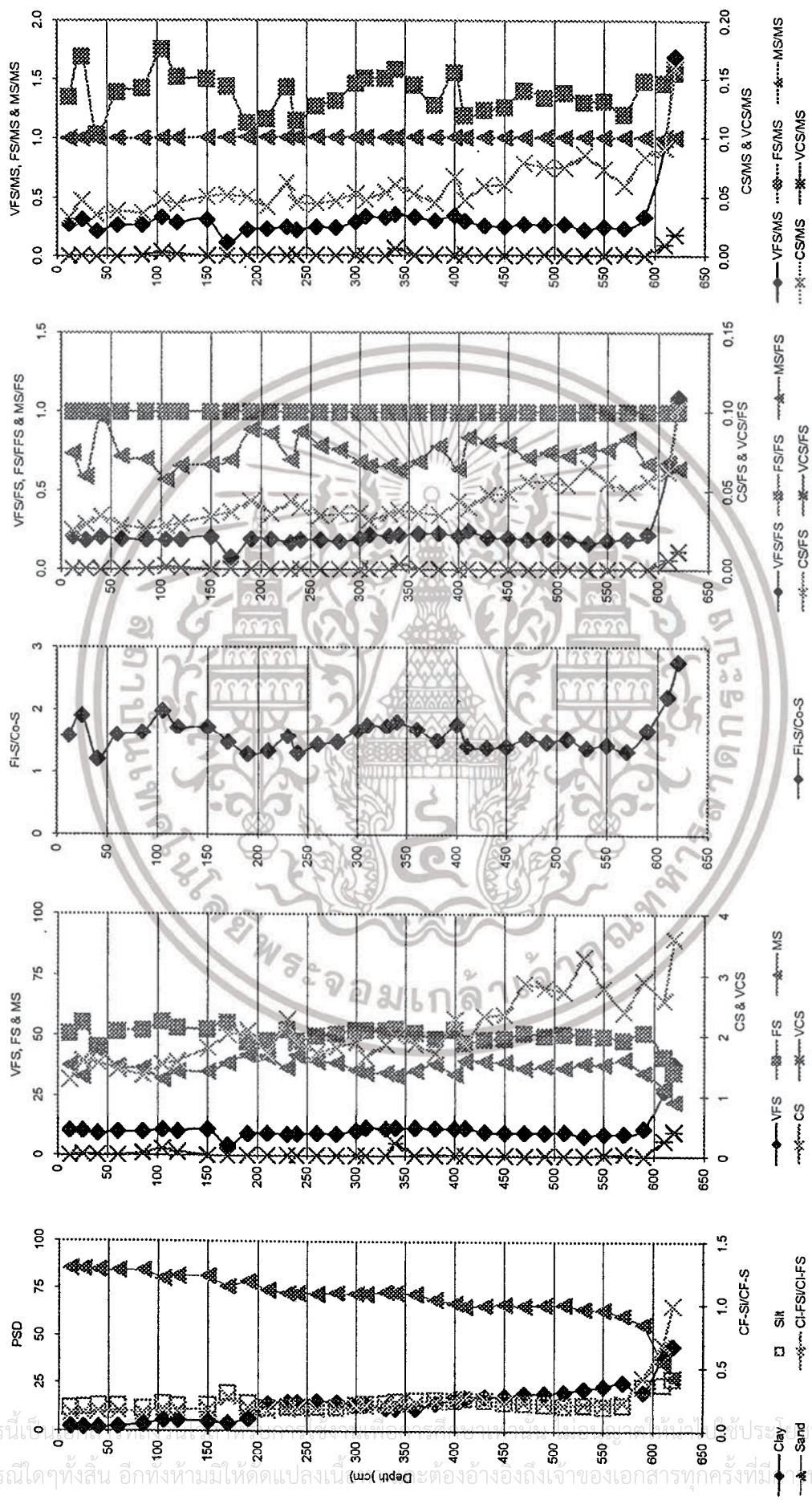
ภาพที่ 31 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 25



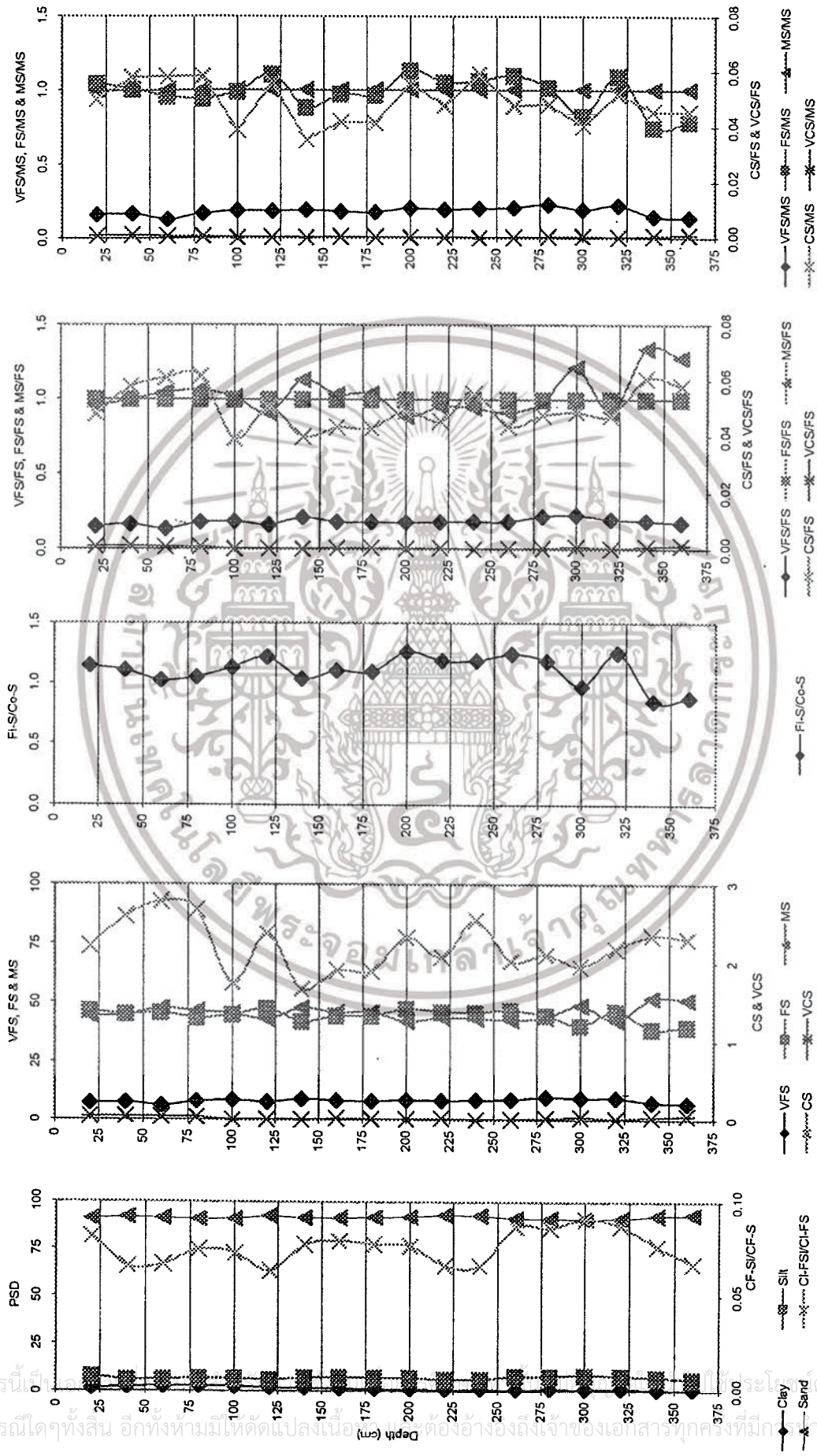
ภาพที่ 32 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 26



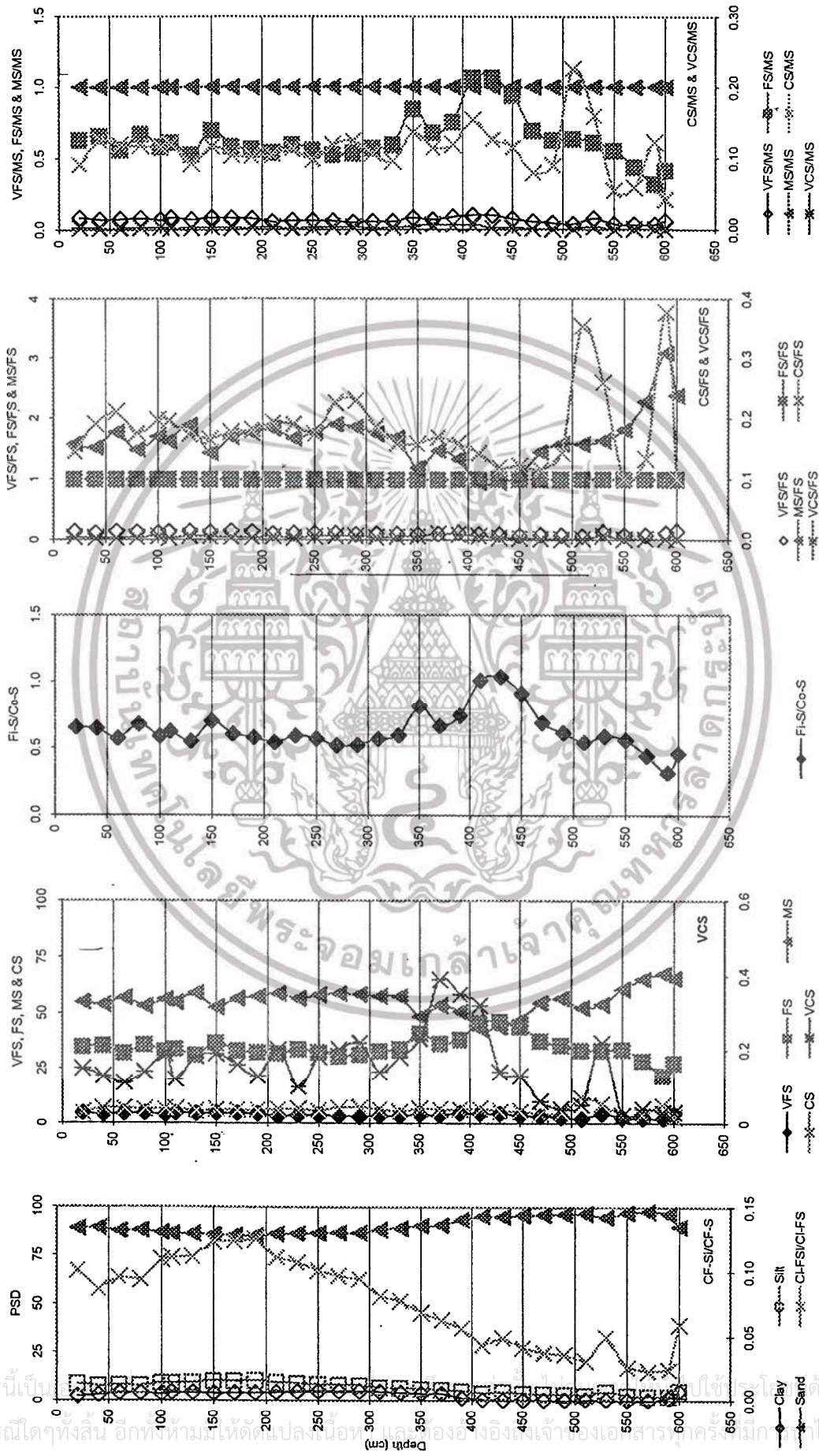
ภาพที่ 33 แสดงการแจกกระจายขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ของหน้าตัดดินที่ 27



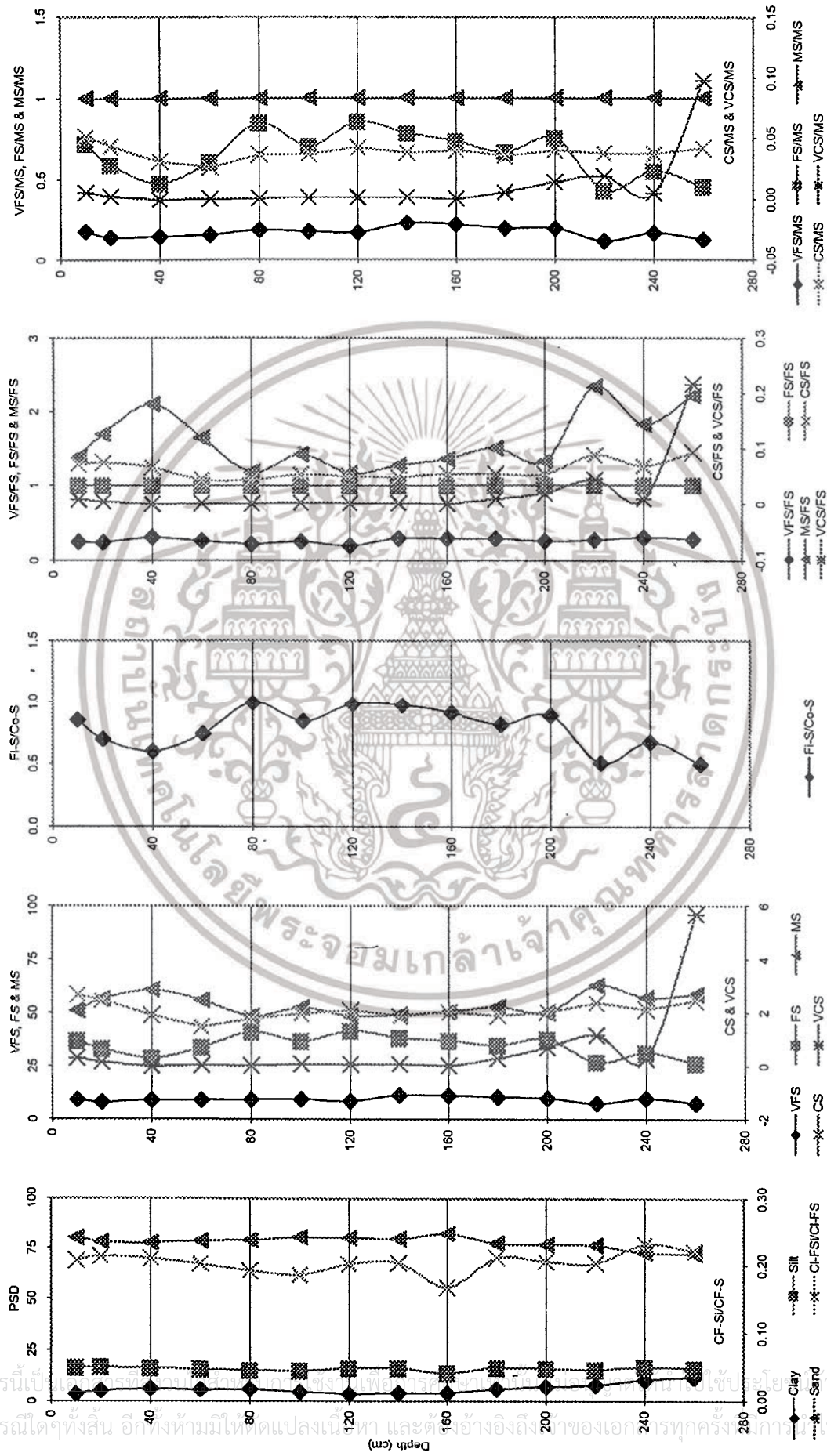
ภาพที่ 34 แสดงการแจกกระจายขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 28



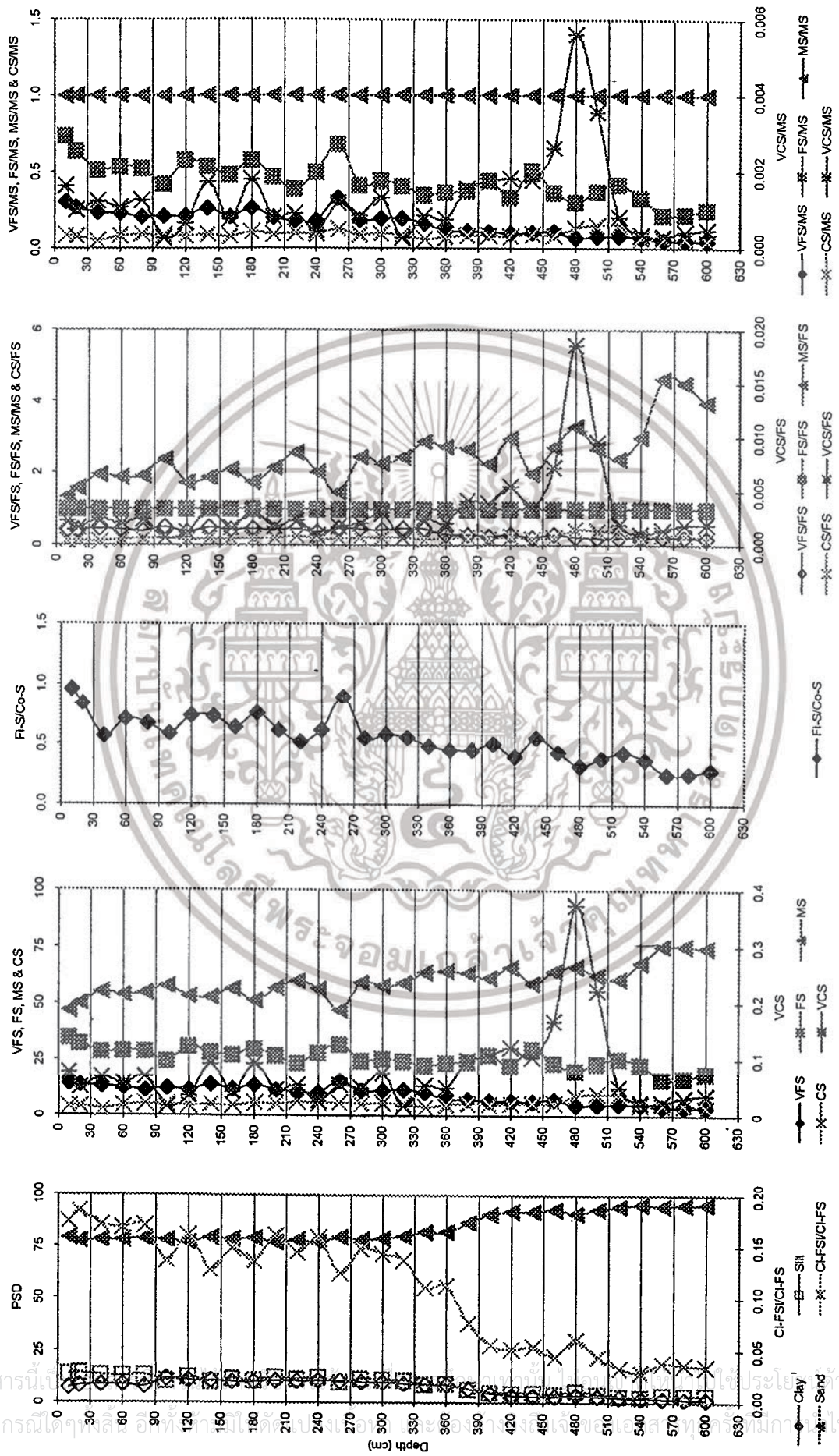
ภาพที่ 35 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 29



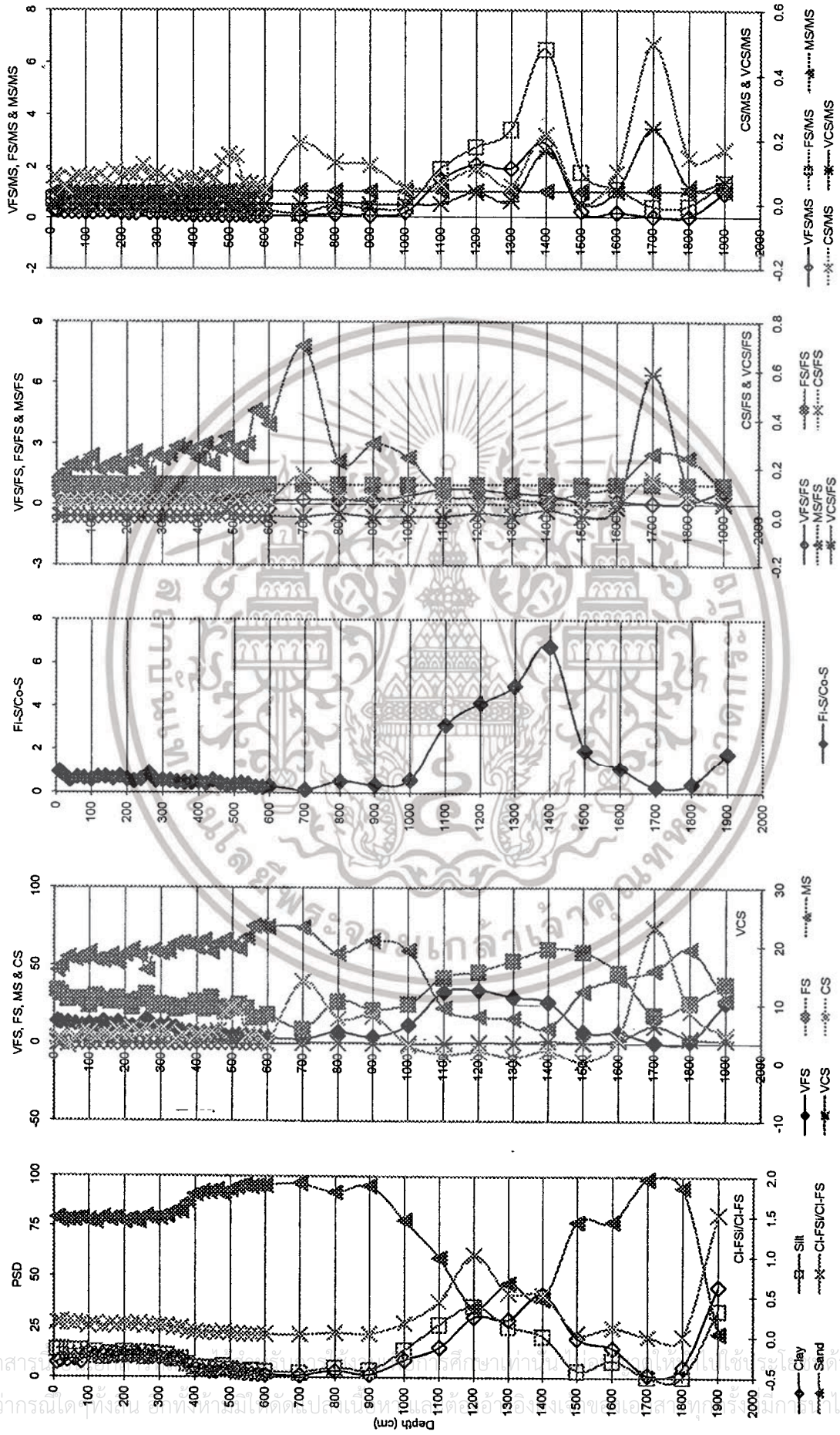
ภาพที่ 36 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 30



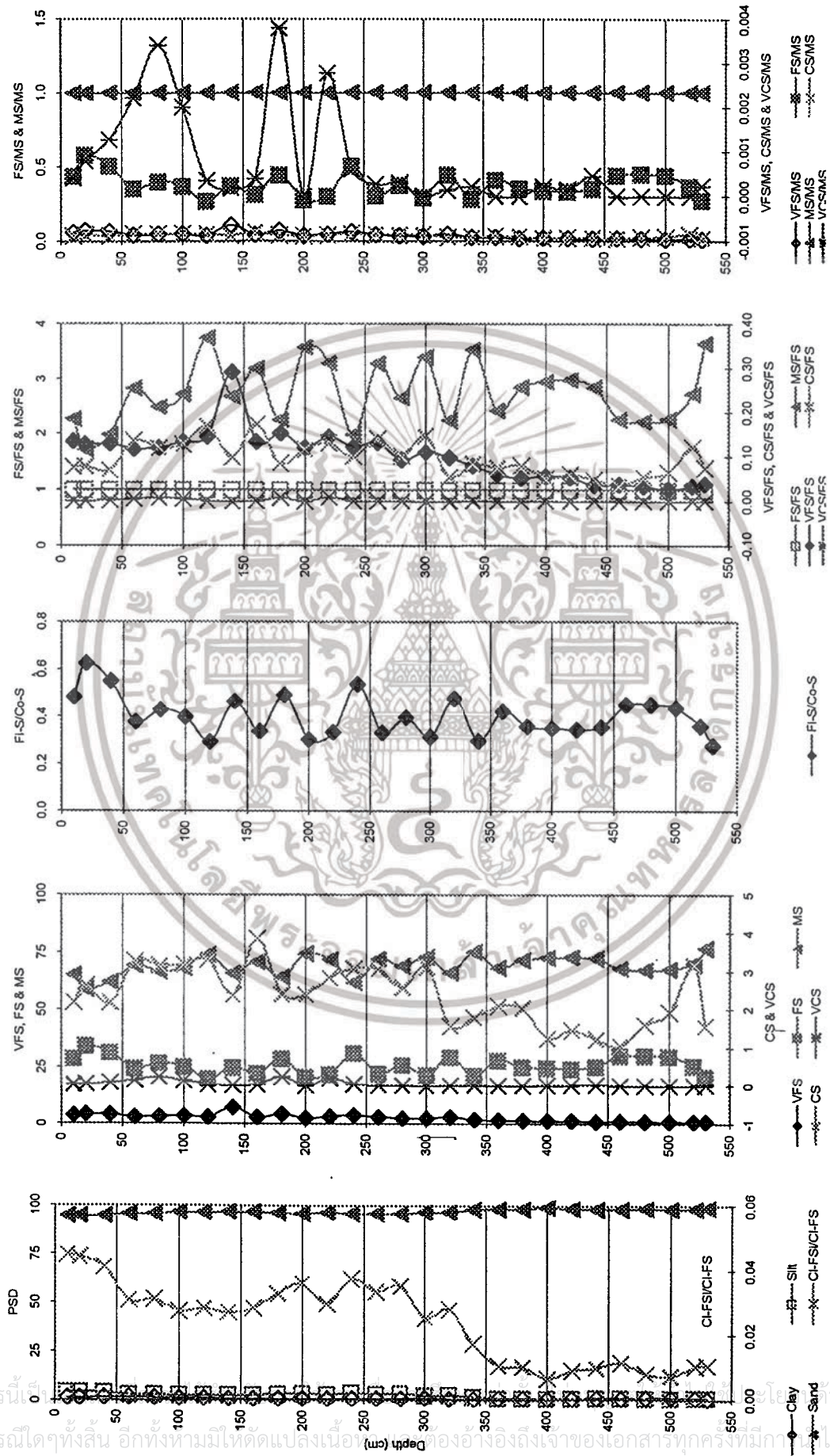
ภาพที่ 37-1 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 31 (0-6 m) PT-80



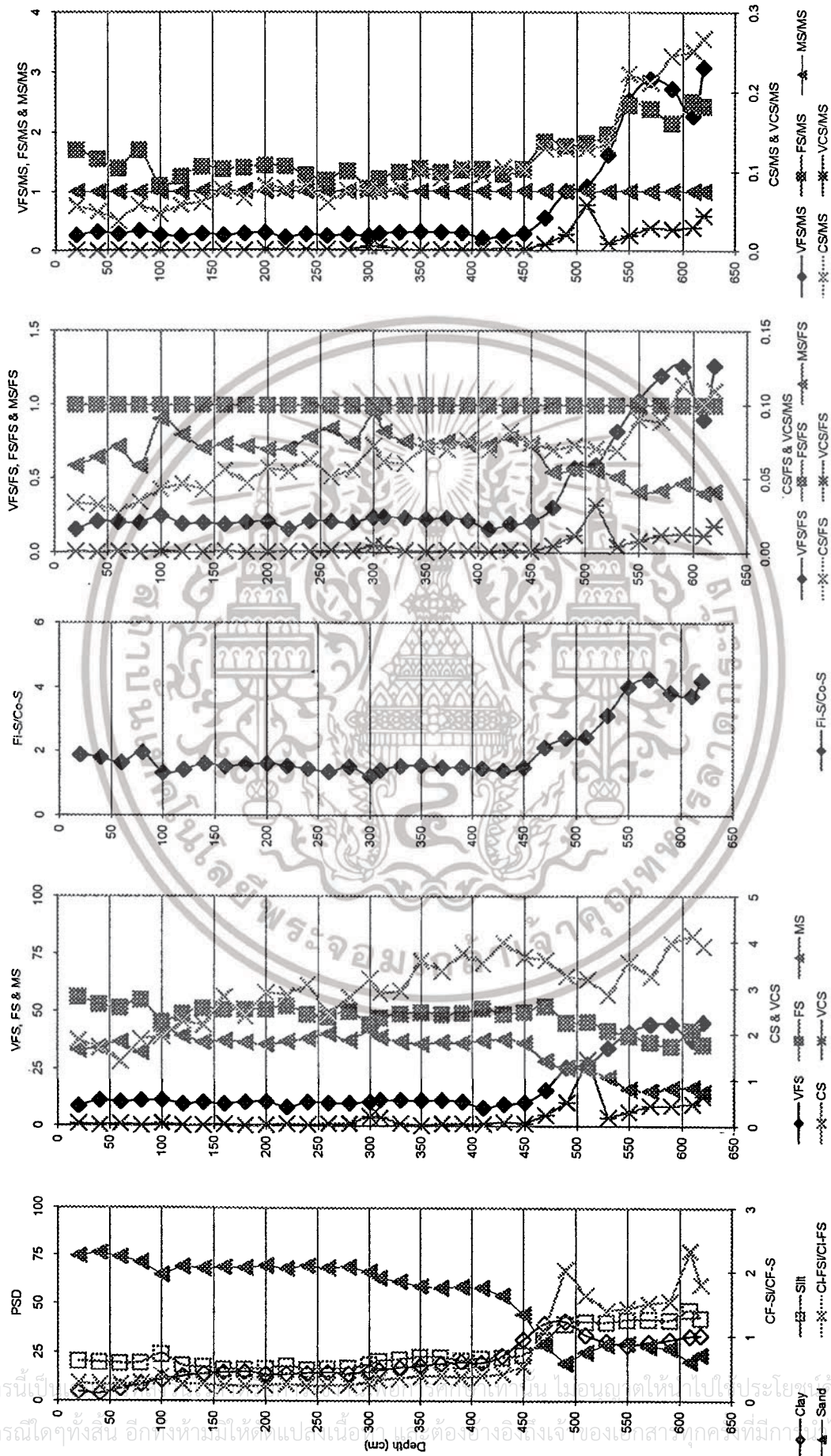
ภาพที่ 37-2 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนที่เกี่ยวข้องของหน้าตัดดินที่ 31 (0-19 m)



ภาพที่ 38 แสดงการแจกกระจายตามความลึกของขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 32



ภาพที่ 39 แสดงการแจกกระจายขนาดอนุภาคดิน ขนาดอนุภาคทราย และสัดส่วนอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่ 33



เอกสารอ้างอิง

- กรมแผนที่ทหาร. ไม่ระบุปีที่พิมพ์. แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ระวัง 5840 I (อำเภอป่าดิว) 5840 II (อำเภอคำเขื่อนแก้ว) 5840 III (อำเภอพนมไพร) 5840 IV (จังหวัดยโสธร) 5839 I (กิ่งอำเภอยางชุมน้อย) 5839 IV (อำเภอรามัน) 5739 I (อำเภอรัตนบุรี) 5739 II (อำเภอสุวรรณภูมิ) และ 5939 IV (อำเภอเขื่องใน). กรมแผนที่ทหาร, กองบัญชาทหารสูงสุด, กระทรวงกลาโหม. กรุงเทพฯ. 9 แผ่น.
- กรมแผนที่ทหาร. ไม่ระบุปีที่พิมพ์. แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:250,000 ระวัง NE48-14 (จังหวัดร้อยเอ็ด) และ ND48-2 (จังหวัดอุบลราชธานี). กรมแผนที่ทหาร กองบัญชาทหารสูงสุด, กระทรวงกลาโหม. กรุงเทพฯ. 2 แผ่น.
- กองสำรวจธรณีวิทยา. 2528. แผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย มาตราส่วน 1:250,000 ระวัง NE 48-14 (จังหวัดร้อยเอ็ด) และ ND 48-2 (จังหวัดอุบลราชธานี). กรมทรัพยากรธรณี, กระทรวงอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ. 2 แผ่น.
- กองสำรวจดิน. 2517. แผนที่ดินจังหวัดศรีสะเกษ มาตราส่วน 1:100,000. กองสำรวจดิน, กรมพัฒนาที่ดิน, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ. 9 แผ่น.
- กองสำรวจและจำแนกดิน. 2531. แผนที่ดินจังหวัดร้อยเอ็ด มาตราส่วน 1:100,000. กองสำรวจและจำแนกดิน, กรมพัฒนาที่ดิน, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ. 4 แผ่น.
- มีชัย วรสายัณห์ ประยูร ดาศรี น้อม งามพิสัย รัชนิกรวรรณ เวชพฤติ และ สุวัฒน์ สุกใส. 2527. ภูมิศาสตร์กายภาพ เล่ม 2. แปลจาก Introduction to Physical Geography. By Arthur N. Strahler. A Wiley International Edition. 1967. มูลนิธิโครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. ไทยวัฒนาพานิช, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2538. ธรณีสิ่งแวดล้อมเกิดจากลม. น 225-231. ใน ธรณีสิ่งแวดล้อมประเทศไทยจากห้วงอวกาศ. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. ด้านสุทธากาแฟพิมพ์จำกัด. กรุงเทพฯ.
- เอิบ เขียววันรณณ์. 2542. คู่มือปฏิบัติการ การสำรวจดิน พิมพ์ครั้งที่ 4. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. 182 หน้า.
- Brady, N.C. and R.R. Weil. 2002. The Nature and Properties of Soils. 13th Edition. Prentice Hall, New Jersey, USA. 960 p.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Changprai, C. and A. Chotimon. 1971a. Soil Survey of Changwat Ubon Ratchathani. Report SSR-77. Soil Survey Division, Land Development Department, Ministry of National Development, Bangkok, Thailand. 52 p.
- Changprai, C. and A. Chotimon. 1971b. Detailed Reconnaissance Soil Map of Changwat Ubon Ratchathani. Scale 1:100,000. Report SSR-77. Soil Survey Division, Land Development Department, Ministry of National Development, Bangkok, Thailand. 14 sheets.
- Chapman, S.L. And M.E. Horn. 1986. Parent Material Uniformity and Origin of Silty Soil in Northeast Arkansas based on Zirconium-titanium Content. *Soil Sci. Soc. Am. Proc.*, 32:262-271.
- Einsele, W. 1992. *Sedimentary Basins: Evolution, Facies, and Sediment Budget*. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg. Germany.
- Gee, G.W. and J.W. Bauder. 1986. Particle-size Analysis, pp 383-409. *In* A. Klute (ed.) *Methods of Soil Analysis, Part I. Physical and Mineralogical Methods*. 2nd Edition. No. 9 in *Agronomy*. Soil Sci. Soc. Am., Inc., Madison, Wisconsin, USA.
- Geological Survey Division. 1987. *Geological Map of Thailand*. Scale 1:2,500,000. Geological Survey Division, Department of Mineral Resources, Ministry of Industry, Bangkok. Thailand. 1 sheet.
- Moormann, F.R., S. Montrakun, and S. Panichapong. 1964. *Soils of Northeast Thailand, A Key to their Identification and Survey*. Soil Survey Division, Department of Land Development, Ministry of Agriculture and Cooperatives, Bangkok, Thailand. 34 p.
- Pye, K. and H. Tsoar. 1990. *Aeolian sand*. Cambridge, MA: Unwin Hyman, London.
- Soil Survey Laboratory Staff. 1992. *Soil Survey Laboratory Methods Manual*. Soil Survey Investigations Report No. 42. Version 2.0. United State Department of Agriculture. USA. 400 p.
- The University of Minnesota. 2007. *Wind Erosion Processes*. แหล่งที่มา <http://www.soils.umn.edu/>, [10 มกราคม 2552]

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Tulaphitak, T., K. Miura, K. Sakurai, and K. Kyuma. 1996. Some Plateau Soil and their Materials in Khon Kaen Area, Northeast Thailand. I. General Characteristics of Soils, II. Soil Material Characterization and Classification. Japanese Journal of Tropical Agriculture, 40: 73-88.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 1 แสดงการแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน อนุภาคขนาดทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินอ้างอิง

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	Cl-FS/Cl-FS	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-S/Co-S	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS	
หน้าตัดดินอ้างอิง																			
0-12	1.04	10.47	88.49	S	0.118	10.58	38.08	29.11	15.63	6.60	0.948	0.278	0.764	0.410	0.1733	0.363	1.308	0.537	0.2267
13-35	0.80	10.41	88.79	S	0.117	9.10	34.59	28.55	17.59	10.17	0.776	0.263	0.825	0.509	0.2940	0.319	1.212	0.616	0.3562
35-52	1.45	9.56	88.99	S	0.107	10.41	37.18	26.74	15.30	10.32	0.909	0.280	0.719	0.412	0.2776	0.389	1.390	0.572	0.3859
52-74	1.22	10.43	88.35	S	0.118	10.88	36.75	26.88	14.92	10.55	0.910	0.296	0.731	0.406	0.2871	0.405	1.367	0.555	0.3925
74-95	0.70	9.94	89.36	S	0.111	11.32	36.52	28.42	15.18	8.55	0.917	0.310	0.778	0.416	0.2341	0.398	1.285	0.534	0.3008
95-113	0.54	9.68	89.78	S	0.108	9.76	30.99	30.03	17.19	11.03	0.700	0.315	0.969	0.555	0.3559	0.325	1.032	0.572	0.3673
113-150	0.69	10.14	89.17	S	0.114	10.61	34.77	28.28	16.22	10.11	0.831	0.305	0.813	0.466	0.2908	0.375	1.229	0.574	0.3575
150-175	0.45	11.28	88.27	S	0.128	12.51	38.43	27.48	14.28	7.65	1.031	0.326	0.715	0.372	0.1991	0.455	1.398	0.520	0.2784
175-230	0.69	13.00	86.31	S	0.151	13.10	39.83	24.46	12.83	9.80	1.124	0.329	0.614	0.322	0.2460	0.536	1.628	0.525	0.4007
Max	1.45	13.00	89.78		0.151	13.10	39.83	30.03	17.59	11.03	1.124	0.329	0.969	0.555	0.3559	0.536	1.628	0.616	0.4007
Min	0.45	9.56	86.31		0.107	9.10	30.99	24.46	12.83	6.60	0.700	0.263	0.614	0.322	0.1733	0.319	1.032	0.520	0.2267
Aver.	0.86	10.68	88.51		0.121	10.95	36.18	27.68	15.41	9.31	0.906	0.299	0.774	0.431	0.2625	0.402	1.319	0.558	0.3358

หมายเหตุ : Texture S = Sand; Cl-FSi = Clay-free silt, Cl-FS = Clay-free sand

: VFS = Very fine sand, FS = Fine sand, MS = Medium sand, CS = Course sand, VCS = Very course sand, Fi-S = Fine sand (= VFS + FS), Co-S = Course sand (= MS + CS + VCS)

ตารางผนวกที่ 2 แสดงการแจกกระจายของขนาดอนุภาคดิน อนุภาคขนาดทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำ

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	cl-Fs/cl-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	FI-s/co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน้าตัดดินที่ 1																			
0-20	3.12	17.41	79.47	LS	0.219	19.83	51.12	26.15	2.85	0.06	2.442	0.388	0.512	0.056	0.0012	0.758	1.955	0.109	0.0023
20-40	3.71	19.17	77.12	LS	0.249	19.30	54.35	23.82	2.46	0.06	2.796	0.355	0.438	0.045	0.0011	0.810	2.282	0.103	0.0025
40-60	6.88	16.39	76.73	SL	0.214	20.28	50.07	26.68	2.90	0.07	2.373	0.405	0.533	0.058	0.0014	0.760	1.877	0.109	0.0026
60-80	7.84	15.75	76.41	SL	0.206	18.58	51.39	27.51	2.48	0.03	2.331	0.362	0.535	0.048	0.0006	0.675	1.868	0.090	0.0011
80-100	8.83	15.69	75.48	SL	0.208	19.23	51.13	26.58	3.04	0.03	2.373	0.376	0.520	0.059	0.0006	0.723	1.924	0.114	0.0011
100-120	9.18	18.05	72.77	SL	0.248	20.48	49.80	27.38	2.28	0.06	2.365	0.411	0.550	0.046	0.0012	0.748	1.819	0.083	0.0022
120-140	8.25	17.26	74.49	SL	0.232	21.18	50.95	25.69	2.16	0.02	2.588	0.416	0.504	0.042	0.0004	0.824	1.983	0.084	0.0008
140-160	8.00	16.46	75.54	SL	0.218	20.55	50.59	26.48	2.32	0.06	2.465	0.406	0.523	0.046	0.0012	0.776	1.910	0.088	0.0023
160-180	8.06	17.08	74.86	SL	0.228	20.51	53.18	24.01	2.29	0.01	2.801	0.386	0.451	0.043	0.0002	0.854	2.215	0.095	0.0004
180-200	8.15	19.35	72.50	SL	0.267	18.05	52.51	26.73	2.68	0.03	2.397	0.344	0.509	0.051	0.0006	0.675	1.964	0.100	0.0011
200-220	7.45	16.85	75.70	SL	0.223	22.13	50.71	24.35	2.73	0.08	2.682	0.436	0.480	0.054	0.0016	0.909	2.083	0.112	0.0033
220-240	7.66	19.55	72.79	SL	0.269	18.49	52.27	26.10	3.12	0.03	2.419	0.354	0.499	0.060	0.0006	0.708	2.003	0.120	0.0011
240-260	7.77	17.36	74.87	SL	0.232	22.05	50.37	24.84	2.68	0.06	2.626	0.438	0.493	0.053	0.0012	0.888	2.028	0.108	0.0024
260-280	8.31	16.48	75.21	SL	0.219	20.22	49.92	27.35	2.39	0.12	2.349	0.405	0.548	0.048	0.0024	0.739	1.825	0.087	0.0044
280-300	8.10	17.53	74.37	SL	0.236	21.87	52.42	23.01	2.61	0.09	2.890	0.417	0.439	0.050	0.0017	0.950	2.278	0.113	0.0039
300-320	8.62	16.51	74.87	SL	0.221	20.78	49.75	26.89	2.49	0.09	2.393	0.418	0.541	0.050	0.0018	0.773	1.850	0.093	0.0033
320-340	8.92	17.16	73.92	SL	0.232	20.40	50.32	26.82	2.44	0.04	2.414	0.405	0.533	0.048	0.0008	0.761	1.876	0.091	0.0015
340-360	9.00	16.12	74.88	SL	0.215	20.41	49.97	26.84	2.67	0.11	2.376	0.408	0.537	0.053	0.0022	0.760	1.862	0.099	0.0041
360-380	9.37	17.23	73.40	SL	0.235	19.12	51.92	25.85	3.07	0.04	2.453	0.368	0.498	0.059	0.0008	0.740	2.009	0.119	0.0015
380-400	8.75	17.11	74.14	SL	0.231	19.56	50.78	26.72	2.89	0.05	2.372	0.385	0.526	0.057	0.0010	0.732	1.900	0.108	0.0019
400-420	7.89	15.30	76.81	SL	0.199	19.49	50.53	26.64	3.27	0.06	2.336	0.386	0.527	0.065	0.0012	0.732	1.897	0.123	0.0023
420-440	7.48	17.92	74.60	SL	0.240	17.33	52.63	26.86	3.12	0.05	2.330	0.329	0.510	0.059	0.0010	0.645	1.959	0.116	0.0019

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	cl-Fs/cl-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-s/Co-s	VFS/FS	M5/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS	
หน้าตัดดินที่ 1 (ต่อ)																				
440-460	7.31	15.83	76.86	SL	0.206	19.50	50.16	27.35	2.92	0.06	2.297	0.389	0.545	0.058	0.0012	0.713	1.834	0.107	0.0022	
460-480	8.19	17.11	74.70	SL	0.229	19.80	50.54	27.15	2.43	0.09	2.371	0.392	0.537	0.048	0.0018	0.729	1.862	0.090	0.0033	
480-500	8.37	18.29	73.34	SL	0.249	22.06	53.24	22.26	2.40	0.04	3.049	0.414	0.418	0.045	0.0008	0.991	2.392	0.108	0.0018	
500-520	8.84	17.94	73.22	SL	0.245	22.46	49.60	25.66	2.25	0.03	2.579	0.453	0.517	0.045	0.0006	0.875	1.933	0.088	0.0012	
520-540	8.98	18.50	72.52	SL	0.255	21.66	50.74	25.05	2.48	0.06	2.624	0.427	0.494	0.049	0.0012	0.865	2.026	0.099	0.0024	
540-560+	8.74	18.47	72.79	SL	0.254	24.13	50.71	22.90	2.19	0.08	2.973	0.476	0.452	0.043	0.0016	1.054	2.214	0.096	0.0035	
Max	9.37	19.55	79.47		0.269	24.13	54.35	27.51	3.27	0.12	3.049	0.476	0.550	0.065	0.0024	1.054	2.392	0.123	0.0044	
Min	3.12	15.30	72.50		0.199	17.33	49.60	22.26	2.16	0.01	2.297	0.329	0.418	0.042	0.0002	0.645	1.819	0.083	0.0004	
Aver.	7.81	17.29	74.88		0.231	20.36	51.19	25.78	2.63	0.06	2.527	0.398	0.505	0.052	0.0011	0.796	1.995	0.102	0.0022	
หน้าตัดดินที่ 2																				
0-10	2.70	12.84	84.45	LS	0.152	15.582	46.45	35.77	2.12	0.0687	1.634	0.335	0.770	0.046	0.0015	0.436	1.298	0.059	0.0019	
10-20	3.94	14.85	81.21	LS	0.183	14.128	49	34.48	2.35	0.0499	1.712	0.288	0.704	0.048	0.0010	0.410	1.421	0.068	0.0014	
20-40	3.77	13.39	82.83	LS	0.162	23.005	49.51	25.21	2.17	0.0961	2.639	0.465	0.509	0.044	0.0019	0.912	1.964	0.086	0.0038	
40-60	3.75	14.66	81.59	LS	0.180	13.957	42.43	41.33	2.19	0.0821	1.293	0.329	0.974	0.052	0.0019	0.338	1.027	0.053	0.0020	
60-80	4.87	14.58	80.55	LS	0.181	15.223	43.19	40.18	1.36	0.0496	1.405	0.352	0.930	0.031	0.0011	0.379	1.075	0.034	0.0012	
80-100	6.98	14.51	78.51	LS	0.185	13.477	49.55	34.7	2.19	0.0911	1.704	0.272	0.700	0.044	0.0018	0.388	1.428	0.063	0.0026	
100-120	9.74	14.01	76.25	SL	0.184	19.526	49.21	28.42	2.67	0.1661	2.199	0.397	0.578	0.054	0.0034	0.687	1.732	0.094	0.0058	
120-140	9.12	15.16	75.72	SL	0.200	13.513	44.43	39.82	2.18	0.0589	1.378	0.304	0.896	0.049	0.0013	0.339	1.116	0.055	0.0015	
140-160	6.71	11.06	82.23	LS	0.134	21.841	49.66	26.13	2.28	0.0895	2.509	0.440	0.526	0.046	0.0018	0.836	1.901	0.087	0.0034	
160-180	6.65	15.03	78.32	LS	0.192	9.8018	47.49	40.78	1.83	0.0929	1.342	0.206	0.859	0.039	0.0020	0.240	1.165	0.045	0.0023	
180-200	6.75	15.56	77.69	LS	0.200	18.281	44.26	35.13	2.24	0.0858	1.670	0.413	0.794	0.051	0.0019	0.520	1.260	0.064	0.0024	
200-220	8.54	15.91	75.55	SL	0.211	17.028	47.53	33.38	2.04	0.0262	1.821	0.358	0.702	0.043	0.0006	0.510	1.424	0.061	0.0008	

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	CI-FS/CI-FS	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-s/Co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน้าตัดดินที่ 2 (ต่อ)																			
220-240	9.76	14.21	76.04	SL	0.187	12.398	47.55	37.87	2.17	0.0177	1.496	0.261	0.796	0.046	0.0004	0.327	1.256	0.057	0.0005
240-260	9.97	15.11	74.93	SL	0.202	17.167	48.63	31.67	2.45	0.0863	1.923	0.353	0.651	0.050	0.0018	0.542	1.535	0.077	0.0027
260-280	10.30	14.30	75.41	SL	0.190	15.491	47.06	34.9	2.46	0.0914	1.670	0.329	0.741	0.052	0.0019	0.444	1.349	0.071	0.0026
240-260	9.97	15.11	74.93	SL	0.202	17.167	48.63	31.67	2.45	0.0863	1.923	0.353	0.651	0.050	0.0018	0.542	1.535	0.077	0.0027
260-280	10.30	14.30	75.41	SL	0.190	15.491	47.06	34.9	2.46	0.0914	1.670	0.329	0.741	0.052	0.0019	0.444	1.349	0.071	0.0026
280-300	10.38	14.42	75.20	SL	0.192	15.782	56.5	25.12	2.54	0.0602	2.608	0.279	0.445	0.045	0.0011	0.628	2.249	0.101	0.0024
300-320	7.98	11.31	80.71	SL	0.140	24.313	52.21	21.99	1.48	0.0149	3.259	0.466	0.421	0.028	0.0003	1.106	2.374	0.067	0.0007
Max	10.38	15.91	84.45		0.211	24.3129	56.5	41.334	2.675	0.16612	3.259	0.466	0.974	0.054	0.0034	1.106	2.374	0.101	0.0058
Min	2.70	11.06	74.93		0.134	9.80182	42.433	21.989	1.36	0.01489	1.293	0.206	0.421	0.028	0.0003	0.240	1.027	0.034	0.0005
Aver.	7.10	14.10	78.77		0.180	16.5594	48.084	33.168	2.145	0.07413	1.938	0.343	0.705	0.045	0.0015	0.547	1.525	0.067	0.0023
หน้าตัดดินที่ 3																			
0-10	6.66	23.92	69.43	SL	0.344	20.01	48.65	30.16	1.05	0.1285	2.191	0.411	0.620	0.022	0.0026	0.663	1.613	0.035	0.0043
10-20	5.56	23.25	71.19	SL	0.327	15.823	48.9	34.19	1.02	0.0594	1.835	0.324	0.699	0.021	0.0012	0.463	1.430	0.030	0.0017
20-40	5.08	23.85	71.06	SL	0.336	22.664	45.49	30.37	1.42	0.06	2.140	0.498	0.668	0.031	0.0013	0.746	1.498	0.047	0.0020
40-60	4.96	21.96	73.08	SL	0.300	30.471	41.74	26.79	0.99	0.0159	2.598	0.730	0.642	0.024	0.0004	1.138	1.558	0.037	0.0006
60-80	4.14	20.35	75.51	LS	0.269	20.234	49.23	29.27	1.16	0.1066	2.275	0.411	0.594	0.023	0.0022	0.691	1.682	0.039	0.0036
80-100	2.82	21.59	75.59	LS	0.286	31.915	42.36	24.45	1.19	0.0849	2.887	0.753	0.577	0.028	0.0020	1.305	1.733	0.049	0.0035
100-120	3.16	18.90	77.94	LS	0.243	16.785	51	31.14	0.93	0.1426	2.104	0.329	0.611	0.018	0.0028	0.539	1.638	0.030	0.0046
120-140	5.21	24.25	70.53	SL	0.344	33.792	39.84	24.81	1.23	0.3163	2.793	0.848	0.623	0.031	0.0079	1.362	1.606	0.050	0.0127
140-160	12.29	18.63	69.08	SL	0.270	19.115	45.27	32.64	1.71	1.2584	1.808	0.422	0.721	0.038	0.0278	0.586	1.387	0.052	0.0385
160-180	16.27	19.06	64.67	SL	0.295	18.756	41.78	37.22	1.71	0.538	1.534	0.449	0.891	0.041	0.0129	0.504	1.123	0.046	0.0145
180-200	16.65	20.85	62.50	SL	0.334	18.563	40.72	38.05	1.99	0.6705	1.456	0.456	0.934	0.049	0.0165	0.488	1.070	0.052	0.0176

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	cl-Fs/cl-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-s/co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน้าตัดดินที่ 3 (ตล)																			
200-220	17.72	20.91	61.36	SL	0.341	19.976	38.69	39.18	1.93	0.2186	1.420	0.516	1.013	0.050	0.0056	0.510	0.988	0.049	0.0056
220+	16.71	19.78	63.50	SL	0.312	23.146	41.33	33.49	1.75	0.2832	1.815	0.560	0.810	0.042	0.0069	0.691	1.234	0.052	0.0085
Max	17.72	24.25	77.94		0.344	33.7922	51.003	39.181	1.988	1.25837	2.887	0.848	1.013	0.050	0.0278	1.362	1.733	0.052	0.0385
Min	2.82	18.63	61.36		0.243	15.8235	38.694	24.447	0.928	0.01589	1.420	0.324	0.577	0.018	0.0004	0.463	0.988	0.030	0.0006
Aver.	9.19	21.35	69.65		0.306	22.7244	44.314	31.693	1.4	0.3438	2.078	0.525	0.733	0.032	0.0079	0.767	1.419	0.043	0.0105
หน้าตัดดินที่ 4																			
0-12	2.26	23.52	74.22	LS	0.317	33.18	28.14	31.43	6.37	0.89	1.585	1.179	1.117	0.226	0.0316	1.056	0.895	0.203	0.0283
12-42	0.65	21.56	77.79	LS	0.277	33.63	29.32	30.32	6.03	0.70	1.699	1.147	1.034	0.206	0.0239	1.109	0.967	0.199	0.0231
42-85	3.98	30.09	65.93	SL	0.456	33.42	26.62	30.97	7.73	1.28	1.502	1.255	1.163	0.290	0.0481	1.079	0.860	0.250	0.0413
85-132	6.62	27.05	66.33	SL	0.408	35.19	26.81	29.30	7.67	1.03	1.632	1.313	1.093	0.286	0.0384	1.201	0.915	0.262	0.0352
132-155	10.43	26.55	63.02	SL	0.421	35.07	24.58	31.83	7.31	1.15	1.481	1.427	1.295	0.297	0.0468	1.102	0.772	0.230	0.0361
155-196	20.66	13.36	65.98	SCL	0.202	33.06	21.78	31.55	10.81	2.81	1.214	1.518	1.449	0.496	0.1290	1.048	0.690	0.343	0.0891
196-209	13.33	22.93	63.74	SL	0.360	22.68	20.20	38.16	12.87	6.10	0.751	1.123	1.889	0.637	0.3020	0.594	0.529	0.337	0.1599
209-222	11.24	18.23	70.53	SL	0.258	19.47	20.59	40.82	13.89	5.22	0.668	0.946	1.983	0.675	0.2535	0.477	0.504	0.340	0.1279
222-245	13.02	11.43	75.55	SL	0.151	11.28	18.32	50.07	16.54	3.78	0.421	0.616	2.733	0.903	0.2063	0.225	0.366	0.330	0.0755
245-274	12.97	7.39	79.64	SL	0.093	8.97	18.79	54.13	14.75	3.36	0.384	0.477	2.881	0.785	0.1788	0.166	0.347	0.272	0.0621
274-290+	15.54	4.14	80.32	SL ₁	0.052	8.42	22.96	55.42	9.66	3.54	0.457	0.367	2.414	0.421	0.1542	0.152	0.414	0.174	0.0639
ค่าเฉลี่ยของมวล 0-155 เซนติเมตร																			
Max 155	10.43	30.09	77.79		0.456	35.19	29.32	31.83	7.73	1.28	1.699	1.427	1.295	0.297	0.0481	1.201	0.967	0.262	0.0413
Min 155	0.65	21.56	63.02		0.277	33.18	24.58	29.30	6.03	0.70	1.481	1.147	1.034	0.206	0.0239	1.056	0.772	0.199	0.0231
Aver. 155	5.00	25.77	69.73		0.373	34.12	27.05	30.71	6.98	1.00	1.582	1.271	1.147	0.258	0.0372	1.115	0.878	0.229	0.0326

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	cl-Fs/cl-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-Si-Co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
ค่าเฉลี่ยของความลึก 155-290 เซนติเมตร																			
Max	20.66	22.93	80.32		0.360	33.06	22.96	55.42	16.54	6.10	1.214	1.518	2.881	0.903	0.3020	1.048	0.690	0.343	0.1599
Min	11.24	4.14	63.74		0.052	8.42	18.32	31.55	9.66	2.81	0.384	0.367	1.449	0.421	0.1290	0.152	0.347	0.174	0.0621
Aver.	14.83	13.07	72.48		0.191	18.17	20.49	44.64	13.09	4.22	0.687	0.866	2.210	0.655	0.2069	0.483	0.486	0.289	0.1000
Max	20.66	30.09	80.32		0.456	35.19	29.32	55.42	16.54	6.10	1.699	1.518	2.881	0.903	0.3020	1.201	0.967	0.343	0.1599
Min	0.65	4.14	63.02		0.052	8.42	18.32	29.30	6.03	0.70	0.384	0.367	1.034	0.206	0.0239	0.152	0.347	0.174	0.0231
Aver.	10.15	18.50	71.26		0.270	24.46	23.52	39.13	10.48	2.82	1.067	1.019	1.767	0.487	0.1337	0.736	0.660	0.266	0.0712
หน่วยวัดดินที่ 5																			
0-28	2.15	24.39	73.46	LS	0.332	33.82	51.61	13.76	0.77	0.05	5.859	0.655	0.267	0.015	0.0010	2.458	3.751	0.056	0.0036
28-60	0.47	21.05	78.48	LS	0.268	29.51	52.34	16.91	1.17	0.07	4.510	0.564	0.323	0.022	0.0013	1.745	3.095	0.069	0.0041
60-88	1.04	23.11	75.85	LS	0.305	30.05	52.22	16.22	1.28	0.22	4.643	0.575	0.311	0.025	0.0042	1.853	3.219	0.079	0.0136
88-100	8.73	24.69	66.58	SL	0.371	30.75	51.78	16.39	1.01	0.08	4.721	0.594	0.317	0.020	0.0015	1.876	3.159	0.062	0.0049
100-120	13.25	20.73	66.02	SL	0.314	29.98	49.82	18.96	1.18	0.06	3.950	0.602	0.381	0.024	0.0012	1.581	2.628	0.062	0.0032
120-134	11.42	22.48	66.10	SL	0.340	30.88	47.08	19.74	2.05	0.26	3.536	0.656	0.419	0.044	0.0055	1.564	2.385	0.104	0.0132
134-165	12.41	23.67	64.22	SL	0.369	28.58	45.00	21.31	4.30	0.80	2.786	0.635	0.474	0.096	0.0178	1.341	2.112	0.202	0.0375
165-190	16.37	25.92	57.71	SL	0.449	32.88	46.03	17.21	2.92	0.95	3.743	0.714	0.374	0.063	0.0206	1.911	2.675	0.170	0.0552
190-230+	12.77	35.57	51.66	L	0.689	32.53	45.03	18.90	2.77	0.78	3.455	0.722	0.420	0.062	0.0173	1.721	2.383	0.147	0.0413
Max	16.37	35.57	78.48		0.689	33.82	52.34	21.31	4.30	0.95	5.859	0.722	0.474	0.096	0.0206	2.458	3.751	0.202	0.0552
Min	0.47	20.73	51.66		0.268	28.58	45.00	13.76	0.77	0.05	2.786	0.564	0.267	0.015	0.0010	1.341	2.112	0.056	0.0032
Aver.	8.68	25.26	66.38		0.399	31.03	48.93	17.68	2.05	0.39	4.168	0.637	0.366	0.044	0.0084	1.804	2.843	0.110	0.0214

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	cl-Fs/Cl-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fl-s/Cl-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน้าตัดดินที่ 6																			
0-10	6.55	28.22	65.23	SL	0.433	19.08	52.21	27.83	0.88	0.00	2.483	0.365	0.533	0.017	0.0000	0.686	1.876	0.032	0.0000
10-20	7.96	31.12	60.92	SL	0.511	20.83	53.79	24.34	0.95	0.09	2.940	0.387	0.453	0.018	0.0017	0.856	2.210	0.039	0.0037
20-30	8.43	26.34	65.23	SL	0.404	20.92	51.48	26.73	0.87	0.00	2.623	0.406	0.519	0.017	0.0000	0.783	1.926	0.033	0.0000
30-40	7.10	26.89	66.01	SL	0.407	20.32	53.28	25.60	0.75	0.05	2.788	0.381	0.480	0.014	0.0009	0.794	2.081	0.029	0.0020
40-50	9.03	25.95	65.02	SL	0.399	21.18	52.29	25.67	0.85	0.00	2.770	0.405	0.491	0.016	0.0000	0.825	2.037	0.033	0.0000
50-60	10.98	25.73	63.29	SL	0.407	18.82	53.45	26.48	1.25	0.00	2.606	0.352	0.495	0.023	0.0000	0.711	2.019	0.047	0.0000
60-70	13.42	25.54	61.04	SL	0.418	18.46	50.44	29.55	1.39	0.16	2.215	0.366	0.586	0.028	0.0032	0.625	1.707	0.047	0.0054
70-80	13.87	26.40	59.73	SL	0.442	19.80	52.87	26.40	0.90	0.03	2.659	0.375	0.499	0.017	0.0006	0.750	2.003	0.034	0.0011
80-90	11.18	27.77	61.05	SL	0.455	20.42	55.04	23.54	0.98	0.02	3.075	0.371	0.428	0.018	0.0004	0.867	2.338	0.042	0.0008
90-100	12.09	28.85	59.06	SL	0.488	19.17	52.02	27.67	0.98	0.16	2.471	0.369	0.532	0.019	0.0031	0.693	1.880	0.035	0.0058
100-110	12.08	27.42	60.50	SL	0.453	17.68	51.23	30.02	0.99	0.08	2.216	0.345	0.586	0.019	0.0016	0.589	1.707	0.033	0.0027
110-120	12.32	27.50	60.18	SL	0.457	17.91	51.96	29.33	0.76	0.04	2.319	0.345	0.564	0.015	0.0008	0.611	1.772	0.026	0.0014
120-130	12.82	26.27	60.91	SL	0.431	21.69	53.50	23.61	1.11	0.08	3.032	0.405	0.441	0.021	0.0015	0.919	2.266	0.047	0.0034
130-140	12.60	26.04	61.36	SL	0.424	19.42	50.83	28.77	0.98	0.00	2.361	0.382	0.566	0.019	0.0000	0.675	1.767	0.034	0.0000
140-150	12.61	26.34	61.05	SL	0.431	19.41	53.38	25.46	1.48	0.28	2.674	0.364	0.477	0.028	0.0052	0.762	2.097	0.058	0.0110
150-160	14.09	26.48	59.43	SL	0.446	19.56	50.97	27.76	1.39	0.32	2.393	0.384	0.545	0.027	0.0063	0.705	1.836	0.050	0.0115
160-170	14.80	25.35	59.85	SL	0.424	19.19	51.91	27.30	1.35	0.25	2.460	0.370	0.526	0.026	0.0048	0.703	1.901	0.049	0.0092
170-180	15.85	24.09	60.06	SL	0.401	19.01	50.51	28.71	1.68	0.09	2.281	0.376	0.568	0.033	0.0018	0.662	1.759	0.059	0.0031
180-190	15.79	26.46	57.75	SL	0.458	20.16	48.71	29.26	1.66	0.22	2.212	0.414	0.601	0.034	0.0045	0.689	1.665	0.057	0.0075
190-200	15.13	27.86	57.01	SL	0.489	19.46	51.63	27.28	1.61	0.03	2.458	0.377	0.528	0.031	0.0006	0.713	1.893	0.059	0.0011
200-210	15.89	26.29	57.82	SL	0.455	19.32	51.98	28.14	1.46	0.10	2.401	0.372	0.541	0.028	0.0019	0.687	1.847	0.052	0.0036
210-220	14.83	29.31	55.86	SL	0.525	19.75	50.00	28.90	1.26	0.08	2.307	0.395	0.578	0.025	0.0016	0.683	1.730	0.044	0.0028

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	cl-Fs/cl-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	F _s -C _s -s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
180-200	3.56	15.40	81.04	LS	0.190	11.84	55.50	31.83	0.80	0.04	2.061	0.213	0.574	0.014	0.0007	0.372	1.744	0.025	0.0013
200-220	2.93	15.75	81.32	LS	0.194	11.97	53.56	33.44	1.00	0.02	1.902	0.223	0.624	0.019	0.0004	0.358	1.602	0.030	0.0006
220-240	4.52	15.52	79.96	LS	0.194	12.74	59.20	27.16	0.86	0.05	2.563	0.215	0.459	0.015	0.0008	0.469	2.180	0.032	0.0018
240-250	6.80	15.71	77.49	LS	0.203	12.14	57.47	28.39	1.23	0.78	2.290	0.211	0.494	0.021	0.0136	0.428	2.024	0.043	0.0275
250-270	6.44	19.06	74.50	SL	0.256	14.39	57.34	27.60	0.65	0.02	2.537	0.251	0.481	0.011	0.0003	0.521	2.078	0.024	0.0007
270-290	8.37	20.07	71.56	SL	0.280	12.59	54.61	31.75	1.01	0.04	2.049	0.231	0.581	0.018	0.0007	0.397	1.720	0.032	0.0013
290-300	13.58	18.08	68.34	SL	0.265	11.49	52.39	33.89	1.53	0.69	1.769	0.219	0.647	0.029	0.0132	0.339	1.546	0.045	0.0204
300-320	19.34	18.02	62.64	SL	0.288	11.51	54.58	32.41	1.42	0.08	1.949	0.211	0.594	0.026	0.0015	0.355	1.684	0.044	0.0025
320-340	21.86	19.81	58.33	SCL	0.340	11.41	56.06	30.96	1.50	0.07	2.074	0.204	0.552	0.027	0.0012	0.369	1.811	0.048	0.0023
340-360	25.43	19.86	54.71	SCL	0.363	11.80	54.89	31.88	1.37	0.06	2.002	0.215	0.581	0.025	0.0011	0.370	1.722	0.043	0.0019
360-380	30.24	21.41	48.35	SCL	0.443	11.86	49.92	36.02	1.95	0.26	1.616	0.238	0.722	0.039	0.0052	0.329	1.386	0.054	0.0072
380-400	27.86	29.22	42.92	CL	0.681	15.01	50.37	32.43	1.95	0.24	1.889	0.298	0.644	0.039	0.0048	0.463	1.553	0.060	0.0074
400-420	25.09	29.10	45.81	L	0.635	15.15	53.12	28.83	2.52	0.38	2.152	0.285	0.543	0.047	0.0072	0.525	1.843	0.087	0.0132
420-440	34.35	46.34	19.31	SiCL	2.400	34.08	40.39	19.23	4.79	1.50	2.918	0.844	0.476	0.119	0.0371	1.772	2.100	0.249	0.0780
440-460	31.48	39.77	28.75	CL	1.383	21.02	52.83	23.95	2.04	0.16	2.824	0.398	0.453	0.039	0.0030	0.878	2.206	0.085	0.0067
460-480	39.83	40.47	19.70	SiCL	2.054	16.80	50.89	27.82	3.96	0.46	2.100	0.330	0.547	0.078	0.0090	0.604	1.829	0.142	0.0165
480-500	44.64	39.52	15.84	CL	2.495	19.51	47.52	26.59	4.91	1.47	2.033	0.411	0.560	0.103	0.0309	0.734	1.787	0.185	0.0553
500-520	49.48	41.87	8.65	SiC	4.840	20.39	42.62	27.38	7.81	1.80	1.703	0.478	0.642	0.183	0.0422	0.745	1.557	0.285	0.0657
520-540	41.29	44.51	14.20	SiC	3.135	17.67	51.29	27.09	3.49	0.46	2.222	0.345	0.528	0.068	0.0090	0.652	1.893	0.129	0.0170
540-560	43.21	51.54	5.25	SiC	9.817	46.19	33.50	17.08	3.09	0.14	3.924	1.379	0.510	0.092	0.0042	2.704	1.961	0.181	0.0082
560-580	42.52	52.39	5.09	SiC	10.293	52.23	26.08	16.55	4.90	0.24	3.610	2.003	0.635	0.188	0.0092	3.156	1.576	0.296	0.0145
580-600	40.92	53.02	6.06	SiC	8.749	46.71	32.05	17.19	3.41	0.64	3.708	1.457	0.536	0.106	0.0200	2.717	1.864	0.198	0.0372
600-	36.83	49.31	13.86	SiCL	3.558	29.92	48.42	19.82	1.59	0.26	3.615	0.618	0.409	0.033	0.0054	1.510	2.443	0.080	0.0131

หน้าตัดดินที่ 7 (ต่อ)

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	CI-Fs/CI-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	FI-S/Co-S	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน้าตัดดินที่ 7 (ตล.)																			
ค่าเฉลี่ยของความลึก 0-420 เซนติเมตร																			
Max 420	30.24	29.22	84.02	0.681	15.15	59.20	36.02	2.52	0.78	2.563	0.298	0.722	0.047	0.0136	0.525	2.180	0.087	0.0275	0.0000
Min 420	0.58	14.41	42.92	0.172	10.16	49.92	27.16	0.65	0.00	1.616	0.183	0.459	0.011	0.0000	0.290	1.386	0.024	0.0000	0.0000
Aver. 420	10.01	18.28	71.77	0.285	12.10	55.29	31.28	1.23	0.16	2.086	0.220	0.569	0.022	0.0030	0.390	1.785	0.040	0.0053	0.0000
ค่าเฉลี่ยของความลึก 420-540 เซนติเมตร																			
Max 540	49.48	46.34	28.75	4.840	34.08	52.83	27.82	7.81	1.80	2.918	0.844	0.642	0.183	0.0422	1.772	2.206	0.285	0.0780	0.0067
Min	31.48	39.52	8.65	1.383	16.80	40.39	19.23	2.04	0.16	1.703	0.330	0.453	0.039	0.0030	0.604	1.557	0.085	0.0067	0.0000
Aver.	40.25	42.29	17.98	2.816	22.54	47.35	24.89	4.61	0.98	2.303	0.497	0.538	0.101	0.0221	0.970	1.892	0.181	0.0405	0.0000
ค่าเฉลี่ยของความลึก 540-600 เซนติเมตร																			
Max 600	43.21	53.02	6.06	10.293	52.23	33.50	17.19	4.90	0.64	3.924	2.003	0.635	0.188	0.0200	3.156	1.961	0.296	0.0372	0.0000
Min 600	40.92	51.54	5.09	8.749	46.19	26.08	16.55	3.09	0.14	3.610	1.379	0.510	0.092	0.0042	2.704	1.576	0.181	0.0082	0.0000
Aver. 600	42.16	52.30	5.51	9.580	48.71	30.24	16.91	3.88	0.36	3.755	1.644	0.565	0.133	0.0115	2.888	1.788	0.230	0.0211	0.0000
Max	49.48	53.02	84.02	10.293	52.23	59.20	36.02	7.81	1.80	3.924	2.003	0.722	0.188	0.0422	3.156	2.443	0.296	0.0780	0.0000
Min	0.58	14.41	5.09	0.172	10.16	26.08	16.55	0.65	0.00	1.616	0.183	0.409	0.011	0.0000	0.290	1.386	0.024	0.0000	0.0000
Aver.	19.53	27.10	53.57	1.917	18.59	50.85	28.32	2.20	0.35	2.356	0.449	0.556	0.050	0.0079	0.808	1.833	0.088	0.0144	0.0000
หน้าตัดดินที่ 8																			
0-15	2.49	28.99	68.52	SL	0.423	14.71	47.31	36.55	1.38	0.04	1.633	0.311	0.773	0.029	0.0008	0.402	1.294	0.038	0.0011
15-30	1.97	27.55	70.48	SL	0.391	15.98	55.05	28.15	0.80	0.03	2.451	0.290	0.511	0.015	0.0005	0.568	1.956	0.028	0.0011
30-50	1.59	26.93	71.48	SL	0.377	13.33	51.73	33.91	1.01	0.01	1.863	0.258	0.656	0.020	0.0002	0.393	1.526	0.030	0.0003
50-70	2.36	28.12	69.52	SL	0.404	12.39	45.83	40.11	1.59	0.07	1.394	0.270	0.875	0.035	0.0015	0.309	1.143	0.040	0.0017
70-90	2.26	31.26	66.48	SL	0.470	15.04	48.07	35.48	1.38	0.03	1.711	0.313	0.738	0.029	0.0006	0.424	1.355	0.039	0.0008
90-110	5.48	29.59	64.93	SL	0.456	14.56	48.80	35.58	1.03	0.03	1.729	0.298	0.729	0.021	0.0006	0.409	1.372	0.029	0.0008

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	d_{1-Fs}/d_{1-Fs}	VFS	FS	MS	CS	VCS	$F_{1.5/d_{20-s}}$	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS	
หน้าตัดที่ 8 (ต่อ)																				
110-130	6.53	30.18	63.29	SL	0.477	14.53	49.36	34.85	1.23	0.02	1.770	0.294	0.706	0.025	0.0004	0.417	1.416	0.035	0.0006	
130-150	8.77	28.64	62.59	SL	0.458	12.82	46.96	38.42	1.75	0.05	1.486	0.273	0.818	0.037	0.0011	0.334	1.222	0.046	0.0013	
150-170	8.01	30.96	61.03	SL	0.507	13.37	43.90	40.45	2.21	0.07	1.340	0.305	0.921	0.050	0.0016	0.331	1.085	0.055	0.0017	
170-190	6.83	32.39	60.78	SL	0.533	13.63	44.41	40.22	1.68	0.06	1.383	0.307	0.906	0.038	0.0014	0.339	1.104	0.042	0.0015	
190-210	10.24	32.89	56.87	SL	0.578	14.22	46.06	38.09	1.59	0.04	1.518	0.309	0.827	0.035	0.0009	0.373	1.209	0.042	0.0011	
210-230	12.52	31.94	55.54	SL	0.575	14.99	50.02	33.34	1.66	0.00	1.857	0.300	0.667	0.033	0.0000	0.450	1.500	0.050	0.0000	
230-250	14.07	31.40	54.53	SL	0.576	14.00	50.25	34.27	1.42	0.06	1.797	0.279	0.682	0.028	0.0012	0.409	1.466	0.041	0.0018	
250-270	16.54	30.52	52.94	SL	0.577	14.18	48.15	36.33	1.33	0.00	1.655	0.294	0.755	0.028	0.0000	0.390	1.325	0.037	0.0000	
270-290	12.70	31.56	55.74	SL	0.566	14.39	46.22	37.64	1.73	0.02	1.539	0.311	0.814	0.037	0.0004	0.382	1.228	0.046	0.0005	
290-310	10.92	36.79	52.29	SL	0.704	16.82	47.81	34.09	1.26	0.02	1.827	0.352	0.713	0.026	0.0004	0.493	1.402	0.037	0.0006	
310-330	12.11	39.06	48.83	L	0.800	14.25	46.52	36.47	2.62	0.15	1.549	0.306	0.784	0.056	0.0032	0.391	1.276	0.072	0.0041	
330-350	18.43	38.81	42.76	L	0.908	15.79	50.73	31.23	2.00	0.25	1.987	0.311	0.616	0.039	0.0049	0.506	1.624	0.064	0.0080	
350-370	27.89	38.55	33.56	CL	1.149	16.41	50.45	31.19	1.66	0.31	2.016	0.325	0.618	0.033	0.0061	0.526	1.618	0.053	0.0099	
370-390	32.69	36.39	30.92	CL	1.177	14.50	49.29	31.75	2.79	1.66	1.762	0.294	0.644	0.057	0.0337	0.457	1.552	0.088	0.0523	
390-400	35.32	38.66	26.02	CL	1.486	12.61	51.91	33.12	1.68	0.69	1.818	0.243	0.638	0.032	0.0133	0.381	1.567	0.051	0.0208	
400-420	33.51	38.50	27.99	CL	1.375	9.82	61.91	27.61	0.63	0.02	2.538	0.159	0.446	0.010	0.0003	0.356	2.242	0.023	0.0007	
420+	24.84	34.60	40.56	L	0.853	5.45	67.04	27.12	0.39	0.00	2.635	0.081	0.405	0.006	0.0000	0.201	2.472	0.014	0.0000	
Max	35.32	39.06	71.48		1.486	16.82	67.04	40.45	2.79	1.66	2.635	0.352	0.921	0.057	0.0337	0.568	2.472	0.088	0.0523	
Min	1.59	26.93	26.02		0.377	5.45	43.90	27.12	0.39	0.00	1.340	0.081	0.405	0.006	0.0000	0.201	1.085	0.014	0.0000	
Aver.	13.80	32.81	53.41		0.707	13.60	50.35	34.54	1.52	0.21	1.809	0.277	0.703	0.031	0.0043	0.400	1.501	0.044	0.0065	
หน้าตัดที่ 9																				
0-20	1.86	12.84	85.30	LS	0.151	19.39	50.66	26.51	3.15	0.29	2.339	0.383	0.523	0.062	0.0057	0.731	1.911	0.119	0.0109	

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	d_{f-s}/d_{i-fs}	VFS	FS	MS	CS	VCS	$F_{i-s/c_{s-s}}$	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
20-40	2.83	11.64	85.53	LS	0.136	17.23	51.42	27.95	3.19	0.20	2.190	0.335	0.544	0.062	0.0039	0.616	1.840	0.114	0.0072
40-60	4.14	11.45	84.41	LS	0.136	16.44	48.02	32.06	3.22	0.26	1.814	0.342	0.668	0.067	0.0054	0.513	1.498	0.100	0.0081
60-80	3.74	11.64	84.62	LS	0.138	16.85	49.22	30.18	3.46	0.28	1.948	0.342	0.613	0.070	0.0057	0.558	1.631	0.115	0.0093
80-100	4.25	11.16	84.59	LS	0.132	15.31	49.01	32.36	3.11	0.21	1.803	0.312	0.660	0.063	0.0043	0.473	1.515	0.096	0.0065
100-120	4.14	11.85	84.01	LS	0.141	16.89	50.19	29.52	3.20	0.19	2.038	0.337	0.588	0.064	0.0038	0.572	1.700	0.108	0.0064
120-140	3.15	12.37	84.48	LS	0.146	16.30	51.40	28.20	3.18	0.32	2.136	0.317	0.549	0.062	0.0062	0.578	1.823	0.113	0.0113
140-160	3.89	12.64	83.47	LS	0.151	17.93	49.15	29.86	2.91	0.15	2.038	0.365	0.608	0.059	0.0031	0.600	1.646	0.097	0.0050
160-180	4.25	11.57	84.18	LS	0.137	17.52	48.51	30.47	3.20	0.30	1.944	0.361	0.628	0.066	0.0062	0.575	1.592	0.105	0.0098
180-200	3.83	12.43	83.74	LS	0.148	17.84	48.76	29.89	3.29	0.22	1.994	0.366	0.613	0.067	0.0045	0.597	1.631	0.110	0.0074
200-220	4.10	12.38	83.52	LS	0.148	17.80	49.75	28.48	3.67	0.30	2.082	0.358	0.572	0.074	0.0060	0.625	1.747	0.129	0.0105
220-240	6.03	11.39	82.58	LS	0.138	16.54	50.81	28.73	3.57	0.38	2.061	0.326	0.565	0.070	0.0075	0.576	1.769	0.124	0.0132
240-260	6.70	11.90	81.40	LS	0.146	19.53	50.27	27.09	2.75	0.36	2.311	0.389	0.539	0.055	0.0072	0.721	1.856	0.102	0.0133
260-280	6.27	11.12	82.61	LS	0.135	17.07	48.10	29.88	4.43	0.52	1.871	0.355	0.621	0.092	0.0108	0.571	1.610	0.148	0.0174
280-300	7.39	12.86	79.75	LS	0.161	17.38	47.01	31.77	3.50	0.34	1.808	0.370	0.676	0.074	0.0072	0.547	1.480	0.110	0.0107
300-320	8.50	12.31	79.19	LS	0.155	18.20	48.78	29.16	3.41	0.45	2.028	0.373	0.598	0.070	0.0092	0.624	1.673	0.117	0.0154
320-340	9.53	11.43	79.04	LS	0.145	17.32	49.98	28.47	3.81	0.43	2.057	0.347	0.570	0.076	0.0086	0.608	1.756	0.134	0.0151
340-360	8.33	12.03	79.64	LS	0.151	17.94	49.82	28.64	3.22	0.38	2.102	0.360	0.575	0.065	0.0076	0.626	1.740	0.112	0.0133
360-380	8.13	12.31	79.56	LS	0.155	19.91	47.41	29.50	3.65	0.54	1.998	0.420	0.622	0.077	0.0114	0.675	1.607	0.124	0.0183
380-400	7.70	12.96	79.34	LS	0.163	18.31	47.47	29.92	3.79	0.50	1.923	0.386	0.630	0.080	0.0105	0.612	1.587	0.127	0.0167
400-420	7.95	12.88	79.17	LS	0.163	19.50	50.10	26.29	3.65	0.45	2.290	0.389	0.525	0.073	0.0090	0.742	1.906	0.139	0.0171
420-440	7.64	13.64	78.72	LS	0.173	18.59	48.84	27.42	3.58	0.57	2.136	0.381	0.561	0.073	0.0117	0.678	1.781	0.131	0.0208
440-460	7.52	13.33	79.15	LS	0.168	19.81	49.93	26.91	2.96	0.40	2.304	0.397	0.539	0.059	0.0080	0.736	1.855	0.110	0.0149

หน้าตัดที่ 9 (ต่อ)

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	cl-Fs/cl-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fl-s/Co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน้าตัดดินที่ 9 (ต่อ)																			
460-480	6.52	13.94	79.54	LS	0.175	19.88	48.35	27.97	3.44	0.36	2.148	0.411	0.578	0.071	0.0074	0.711	1.729	0.123	0.0129
480-500	6.89	13.61	79.50	LS	0.171	19.22	49.51	29.67	3.23	0.37	2.066	0.388	0.599	0.065	0.0075	0.648	1.669	0.109	0.0125
500-520	5.72	14.22	80.06	LS	0.178	19.10	49.76	27.38	3.40	0.38	2.210	0.384	0.550	0.068	0.0076	0.698	1.817	0.124	0.0139
520-540	5.65	12.38	81.97	LS	0.151	18.38	50.42	27.35	3.37	0.48	2.205	0.365	0.542	0.067	0.0095	0.672	1.844	0.123	0.0176
540-560	5.66	13.21	81.13	LS	0.163	19.83	50.68	26.12	2.88	0.49	2.391	0.391	0.515	0.057	0.0097	0.759	1.940	0.110	0.0188
560+	4.05	13.78	82.17	LS	0.168	20.36	49.32	26.71	3.16	0.45	2.298	0.413	0.542	0.064	0.0091	0.762	1.846	0.118	0.0168
Max	9.53	14.22	85.53		0.178	20.36	51.42	32.36	4.43	0.57	2.391	0.420	0.676	0.092	0.0117	0.762	1.940	0.148	0.0208
Min	1.86	11.12	78.72		0.132	15.31	47.01	26.12	2.75	0.15	1.803	0.312	0.515	0.055	0.0031	0.473	1.480	0.096	0.0050
Aver.	5.73	12.47	81.83		0.153	18.13	49.39	28.80	3.37	0.36	2.088	0.368	0.584	0.068	0.0074	0.634	1.723	0.117	0.0128
หน้าตัดดินที่ 10																			
0-10	1.86	19.13	79.01	LS	0.242	20.49	54.25	24.31	0.88	0.06	2.960	0.378	0.448	0.016	0.0011	0.843	2.232	0.036	0.0025
10-20	2.57	17.81	79.62	LS	0.224	18.34	52.65	28.26	0.75	0.00	2.447	0.348	0.537	0.014	0.0000	0.649	1.863	0.027	0.0000
20-30	3.40	19.79	76.81	LS	0.298	17.84	53.74	27.74	0.68	0.00	2.519	0.332	0.516	0.013	0.0000	0.643	1.937	0.025	0.0000
30-40	3.71	20.10	76.19	LS	0.264	17.37	55.91	25.84	0.83	0.00	2.748	0.311	0.462	0.015	0.0000	0.672	2.164	0.032	0.0000
40-50	5.10	19.77	75.13	SL	0.263	17.43	54.61	27.03	0.90	0.02	2.577	0.319	0.495	0.016	0.0004	0.645	2.020	0.033	0.0007
50-60	7.63	17.62	74.75	SL	0.236	16.90	56.88	28.03	1.13	0.06	2.525	0.297	0.493	0.020	0.0011	0.603	2.029	0.040	0.0021
60-70	10.78	17.09	72.13	SL	0.237	15.68	55.80	27.24	1.24	0.03	2.507	0.281	0.488	0.022	0.0005	0.576	2.048	0.046	0.0011
70-80	9.83	19.83	70.34	SL	0.282	16.40	53.38	29.44	0.79	0.00	2.308	0.307	0.552	0.015	0.0000	0.557	1.813	0.027	0.0000
80-90	10.58	17.86	71.56	SL	0.250	16.30	52.41	30.19	1.09	0.00	2.197	0.311	0.576	0.021	0.0000	0.540	1.736	0.036	0.0000
90-100	9.54	20.11	70.35	SL	0.286	16.21	52.55	30.48	0.75	0.00	2.202	0.308	0.580	0.014	0.0000	0.532	1.724	0.025	0.0000
100-110	8.04	19.24	72.72	SL	0.265	16.78	52.71	29.74	0.81	0.00	2.275	0.318	0.564	0.015	0.0000	0.564	1.772	0.027	0.0000

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	CI-FSI/CI-Fs	VFS	F5	MS	CS	VCS	Fi-s/co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS	
หน้าตัดดินที่ 10 (ต่อ)																				
110-120	9.12	21.50	69.38	SL	0.310	14.81	51.48	32.74	0.97	0.00	1.966	0.288	0.636	0.019	0.0000	0.452	1.572	0.030	0.0000	
120-130	9.76	18.77	71.47	SL	0.263	17.87	52.19	28.97	0.96	0.01	2.340	0.342	0.555	0.018	0.0002	0.617	1.802	0.033	0.0003	
130-140	8.28	19.48	72.24	SL	0.270	15.79	52.49	30.94	0.75	0.04	2.152	0.301	0.589	0.014	0.0008	0.510	1.697	0.024	0.0013	
140-150	9.85	20.15	70.00	SL	0.288	17.12	55.13	26.75	1.00	0.00	2.604	0.311	0.485	0.018	0.0000	0.640	2.061	0.037	0.0000	
150-160	7.15	21.05	71.80	SL	0.293	17.89	52.27	28.87	0.92	0.06	2.350	0.342	0.552	0.018	0.0011	0.620	1.811	0.032	0.0021	
160-170	8.70	18.44	72.86	SL	0.253	16.26	54.58	28.12	1.04	0.00	2.429	0.298	0.515	0.019	0.0000	0.578	1.941	0.037	0.0000	
170-180	10.13	20.36	69.51	SL	0.293	16.13	52.87	30.22	0.79	0.00	2.225	0.305	0.572	0.015	0.0000	0.534	1.750	0.026	0.0000	
180-190	10.05	17.45	72.50	SL	0.241	16.63	51.40	30.98	0.95	0.04	2.128	0.324	0.603	0.018	0.0008	0.537	1.659	0.031	0.0013	
Max	10.78	21.50	79.62		0.310	20.49	56.88	32.74	1.24	0.06	2.960	0.378	0.636	0.022	0.0011	0.843	2.232	0.046	0.0025	
Min	1.86	17.09	69.38		0.224	14.81	51.40	24.31	0.68	0.00	1.966	0.281	0.448	0.013	0.0000	0.452	1.572	0.024	0.0000	
Aver.	7.56	19.24	73.21		0.264	17.03	53.60	28.71	0.91	0.02	2.399	0.318	0.538	0.017	0.0003	0.600	1.878	0.032	0.0007	
หน้าตัดดินที่ 11																				
0-10	2.56	21.58	75.86	LS	0.284	19.10	53.34	25.97	1.54	0.05	2.628	0.358	0.487	0.029	0.0009	0.735	2.054	0.059	0.0019	
10-20	2.31	17.96	79.73	LS	0.225	18.87	52.78	26.17	2.10	0.08	2.527	0.358	0.496	0.040	0.0015	0.721	2.017	0.080	0.0031	
20-30	2.85	18.76	78.39	LS	0.239	18.64	53.99	25.65	1.70	0.03	2.653	0.345	0.475	0.031	0.0006	0.727	2.105	0.066	0.0012	
30-40	3.28	19.41	77.31	LS	0.251	19.36	55.02	23.82	1.74	0.06	2.903	0.352	0.433	0.032	0.0011	0.813	2.310	0.073	0.0025	
40-50	4.69	18.74	76.57	LS	0.245	19.81	53.03	25.60	1.49	0.07	2.682	0.374	0.483	0.028	0.0013	0.774	2.071	0.058	0.0027	
50-60	9.54	16.76	73.70	SL	0.227	18.60	53.57	25.63	2.15	0.04	2.594	0.347	0.478	0.040	0.0007	0.726	2.090	0.084	0.0016	
60-70	11.00	16.06	72.94	SL	0.220	18.10	53.45	26.22	2.11	0.12	2.515	0.339	0.491	0.039	0.0022	0.690	2.039	0.080	0.0046	
70-80	11.66	16.72	71.62	SL	0.233	17.98	53.41	26.89	1.67	0.05	2.495	0.337	0.503	0.031	0.0009	0.669	1.986	0.062	0.0019	
80-90	11.49	16.60	71.91	SL	0.231	18.00	55.34	24.66	1.89	0.10	2.752	0.325	0.446	0.034	0.0018	0.730	2.244	0.077	0.0041	

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	ci-Fs/zi-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-s/co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน้าตัดดินที่ 11 (ต่อ)																			
90-100	10.54	16.74	72.72	SL	0.230	17.58	54.46	25.90	1.94	0.13	2.576	0.323	0.476	0.036	0.0024	0.679	2.103	0.075	0.0050
100-110	10.07	16.66	73.27	SL	0.227	18.74	53.23	26.21	1.75	0.06	2.569	0.352	0.492	0.033	0.0011	0.715	2.031	0.067	0.0023
110-120	9.23	18.10	72.67	SL	0.249	19.92	53.32	25.29	1.38	0.09	2.737	0.374	0.474	0.026	0.0017	0.788	2.108	0.055	0.0036
120-130	9.34	16.16	74.50	SL	0.217	19.18	55.29	24.11	1.37	0.06	2.916	0.347	0.436	0.025	0.0011	0.796	2.293	0.057	0.0025
130-140	9.10	18.25	72.65	SL	0.251	16.44	51.71	29.72	1.91	0.22	2.140	0.318	0.575	0.037	0.0043	0.553	1.740	0.064	0.0074
140-150	9.28	17.08	73.64	SL	0.232	17.57	51.48	28.57	2.09	0.30	2.230	0.341	0.555	0.041	0.0058	0.615	1.802	0.073	0.0105
150-160	9.37	18.75	71.88	SL	0.261	17.37	52.78	28.08	1.66	0.11	2.350	0.329	0.532	0.031	0.0021	0.619	1.880	0.059	0.0039
160-170	9.26	18.21	72.53	SL	0.251	16.64	52.19	29.38	1.70	0.09	2.208	0.319	0.563	0.033	0.0017	0.566	1.776	0.058	0.0031
200-220	9.59	17.65	72.76	SL	0.243	17.35	51.67	28.84	2.00	0.14	2.228	0.336	0.558	0.039	0.0027	0.602	1.792	0.069	0.0049
220-240	9.81	19.91	70.28	SL	0.283	17.75	51.93	28.44	1.75	0.14	2.297	0.342	0.548	0.034	0.0027	0.624	1.826	0.062	0.0049
240-260	9.43	18.01	72.56	SL	0.248	17.75	52.61	27.23	2.24	0.17	2.374	0.337	0.518	0.043	0.0032	0.652	1.932	0.082	0.0062
260-280+	12.49	18.86	68.65	SL	0.275	19.45	49.44	28.81	2.10	0.21	2.214	0.393	0.583	0.042	0.0042	0.675	1.716	0.073	0.0073
Max	12.49	21.58	79.73		0.284	19.92	55.34	29.72	2.24	0.30	2.916	0.393	0.583	0.043	0.0058	0.813	2.310	0.084	0.0105
Min	2.31	16.06	68.65		0.217	16.44	49.44	23.82	1.37	0.03	2.140	0.318	0.433	0.025	0.0006	0.553	1.716	0.055	0.0012
Aver	8.33	18.03	73.67		0.245	18.29	52.99	26.73	1.82	0.12	2.506	0.346	0.505	0.034	0.0022	0.688	1.997	0.068	0.0042
หน้าตัดดินที่ 12																			
0-20	4.59	18.11	77.30	LS	0.234	17.14	54.21	23.91	4.51	0.22	2.491	0.316	0.441	0.083	0.0041	0.717	2.267	0.189	0.0092
50-70	7.43	14.98	77.59	SL	0.193	15.40	51.97	27.55	4.87	0.22	2.064	0.296	0.530	0.094	0.0042	0.559	1.886	0.177	0.0080
100-120	15.25	13.43	71.32	SL	0.188	13.02	49.09	30.45	6.95	0.49	1.639	0.265	0.620	0.142	0.0100	0.428	1.612	0.228	0.0161
150-170	16.37	12.64	70.99	SL	0.178	12.06	47.16	32.62	7.62	0.54	1.452	0.256	0.692	0.162	0.0115	0.370	1.446	0.234	0.0166
200-220	12.73	13.98	73.30	SL	0.191	13.81	49.66	30.55	5.59	0.39	1.737	0.278	0.615	0.113	0.0079	0.452	1.626	0.183	0.0128

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	d_f-f_s/d_f-f_s	VFS	FS	MS	CS	VCS	$F_i-s/Co-s$	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน้าตัดดินที่ 12 (ตล.)																			
250-270	14.68	12.74	72.58	SL	0.176	12.50	48.44	29.86	8.71	0.50	1.560	0.258	0.616	0.180	0.0103	0.419	1.622	0.292	0.0167
300-320	17.60	14.88	67.52	SL	0.220	14.48	49.07	28.30	7.62	0.53	1.743	0.295	0.577	0.155	0.0108	0.512	1.734	0.269	0.0187
350-370	19.03	14.92	66.05	SL	0.226	15.79	48.04	29.31	6.32	0.54	1.765	0.329	0.610	0.132	0.0112	0.539	1.639	0.216	0.0184
400-420	18.56	16.44	65.00	SL	0.253	17.26	47.92	26.07	7.98	0.76	1.872	0.360	0.544	0.167	0.0159	0.662	1.838	0.306	0.0292
450-470	17.83	16.25	65.92	SL	0.247	15.34	49.25	27.79	6.95	0.67	1.824	0.311	0.564	0.141	0.0136	0.552	1.772	0.250	0.0241
500-520	16.64	17.76	65.60	SL	0.271	14.11	47.85	30.87	6.76	0.40	1.629	0.295	0.645	0.141	0.0084	0.457	1.550	0.219	0.0130
520-550	20.00	17.48	62.52	SL	0.280	15.41	46.30	28.95	8.61	0.74	1.611	0.333	0.625	0.186	0.0160	0.532	1.599	0.297	0.0256
550-570	19.50	18.30	62.20	SL	0.294	16.16	46.53	29.55	7.30	0.45	1.681	0.347	0.635	0.157	0.0097	0.547	1.575	0.247	0.0152
570-590	19.70	18.12	62.18	SL	0.291	15.60	47.51	28.43	7.73	0.73	1.711	0.328	0.598	0.163	0.0154	0.549	1.671	0.272	0.0257
590-600	19.22	17.43	63.35	SL	0.275	15.35	45.70	30.14	7.75	1.06	1.567	0.336	0.660	0.170	0.0232	0.509	1.516	0.257	0.0352
600-610	19.27	17.53	63.20	SL	0.277	15.91	45.37	30.12	7.49	1.10	1.583	0.351	0.664	0.165	0.0242	0.528	1.506	0.249	0.0365
610-630	18.15	18.12	63.73	SL	0.284	16.39	47.17	28.73	6.90	0.81	1.744	0.347	0.609	0.146	0.0172	0.570	1.642	0.240	0.0282
630-650	17.49	16.97	65.54	SL	0.259	14.73	48.02	28.46	8.27	0.52	1.685	0.307	0.593	0.172	0.0108	0.518	1.687	0.291	0.0183
650-660	16.98	17.02	66.00	SL	0.258	15.76	47.01	28.84	7.74	0.64	1.686	0.335	0.613	0.165	0.0136	0.546	1.630	0.268	0.0222
660-670	16.99	17.31	65.70	SL	0.263	15.83	47.55	28.86	7.32	0.45	1.730	0.333	0.607	0.154	0.0095	0.549	1.648	0.254	0.0156
670-690	17.12	18.28	64.60	SL	0.283	16.49	46.61	28.84	7.41	0.65	1.710	0.354	0.619	0.159	0.0139	0.572	1.616	0.257	0.0225
690-700	18.21	18.06	63.73	SL	0.283	16.58	46.63	28.86	6.89	1.03	1.719	0.356	0.619	0.148	0.0221	0.574	1.616	0.239	0.0357
700-710	18.74	17.81	63.45	SL	0.281	15.57	46.32	29.85	7.34	0.93	1.624	0.336	0.644	0.158	0.0201	0.522	1.552	0.246	0.0312
710-730	19.51	17.77	62.72	SL	0.283	17.36	47.83	27.60	6.74	0.47	1.873	0.363	0.577	0.141	0.0098	0.629	1.733	0.244	0.0170
730-750	17.04	19.12	63.84	SL	0.299	15.30	46.30	30.50	7.11	0.78	1.605	0.330	0.659	0.154	0.0168	0.502	1.518	0.233	0.0256
750-760	18.72	18.60	62.68	SL	0.297	18.12	47.67	26.08	7.54	0.70	1.917	0.380	0.547	0.158	0.0147	0.695	1.828	0.289	0.0268
760-770	16.75	18.40	64.85	SL	0.284	15.16	46.37	28.77	8.62	1.07	1.600	0.327	0.620	0.186	0.0231	0.527	1.612	0.300	0.0372

ไม่warantันใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	cl-Fs/cl-Fs	VFS	FS	MS	C5	VCS	Fi-S/co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS	
หน้าตัดที่ 12 (ต่อ)																				
770-780	17.47	19.21	63.32	SL	0.303	16.31	47.29	28.66	6.58	1.16	1.747	0.345	0.606	0.139	0.0245	0.569	1.650	0.230	0.0405	
780-790	17.31	18.49	64.20	SL	0.288	16.80	46.23	28.43	7.71	0.84	1.704	0.363	0.615	0.167	0.0182	0.591	1.626	0.271	0.0295	
790-800+	17.33	18.48	64.19	SL	0.288	15.63	48.53	27.36	7.67	0.81	1.790	0.322	0.564	0.158	0.0167	0.571	1.774	0.280	0.0296	
Max	20.00	19.21	77.59		0.303	18.12	54.21	32.62	8.71	1.16	2.491	0.380	0.692	0.186	0.0245	0.717	2.267	0.306	0.0405	
Min	4.59	12.64	62.18		0.176	12.06	45.37	23.91	4.51	0.22	1.452	0.256	0.441	0.083	0.0041	0.370	1.446	0.177	0.0080	
Aver.	16.59	16.89	66.40		0.257	15.49	47.91	28.78	7.18	0.67	1.750	0.325	0.602	0.151	0.0142	0.542	1.678	0.250	0.0234	
หน้าตัดที่ 13																				
0-18	29.55	64.74	5.71	SiCL	11.338	75.83	18.62	3.55	2.00	0.00	17.018	4.073	0.191	0.107	0.0000	21.361	5.245	0.563	0.0000	
18-37	45.41	53.16	1.43	SiC	37.175	46.58	41.13	9.14	3.16	0.00	7.131	1.133	0.222	0.077	0.0000	5.096	4.500	0.346	0.0000	
37-66	34.86	63.38	1.76	SiCL	36.011	62.93	27.62	4.84	1.91	2.70	9.582	2.278	0.175	0.069	0.0978	13.002	5.707	0.395	0.5579	
66-97	30.44	64.53	5.03	SiCL	12.829	83.15	11.91	3.92	1.03	0.00	19.204	6.982	0.329	0.086	0.0000	21.212	3.038	0.263	0.0000	
97-150	28.53	59.96	11.51	SiCL	5.209	72.74	15.61	7.95	3.16	0.54	7.584	4.660	0.509	0.202	0.0346	9.150	1.964	0.397	0.0679	
150-200	17.99	35.18	46.83	L	0.751	56.57	40.86	1.84	0.53	0.20	37.911	1.384	0.045	0.013	0.0049	30.745	22.207	0.288	0.1087	
200-250	21.58	44.15	34.27	L	1.288	53.92	42.85	2.70	0.53	0.00	29.960	1.258	0.063	0.012	0.0000	19.970	15.870	0.196	0.0000	
250-260	9.57	5.80	84.63	LS	0.069	7.18	90.30	2.52	0.00	0.00	38.683	0.080	0.028	0.000	0.0000	2.849	35.833	0.000	0.0000	
260-270	12.79	3.75	83.46	LS	0.045	9.65	89.03	1.32	0.00	0.00	74.758	0.108	0.015	0.000	0.0000	7.311	67.447	0.000	0.0000	
270-275	11.40	9.43	79.17	SL	0.119	8.03	88.94	2.99	0.02	0.01	32.109	0.090	0.034	0.000	0.0001	2.686	29.746	0.007	0.0033	
275-280	11.31	4.12	84.57	LS	0.049	8.11	88.91	2.95	0.03	0.00	32.557	0.091	0.033	0.000	0.0000	2.749	30.139	0.010	0.0000	
280-290	1.78	2.74	95.48	S	0.029	2.34	91.18	6.38	0.00	0.00	14.658	0.026	0.070	0.000	0.0000	0.367	14.292	0.000	0.0000	
290-295	8.41	1.27	90.32	S	0.014	3.50	92.25	4.21	0.03	0.01	22.529	0.038	0.046	0.000	0.0001	0.831	21.912	0.007	0.0024	
295-308	1.42	1.22	97.36	S	0.013	3.15	93.92	2.91	0.01	0.00	33.243	0.034	0.031	0.000	0.0000	1.082	32.275	0.003	0.0000	

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	ci-Fs/ci-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-s/Co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน่วยตัดขึ้นที่ 13 (ต่อ)																			
308-317	8.27	3.13	88.60	LS	0.035	4.12	92.77	3.10	0.00	0.00	31.255	0.044	0.033	0.000	0.0000	1.329	29.926	0.000	0.0000
317-320	2.94	2.36	94.70	S	0.025	2.93	91.97	5.11	0.00	0.00	18.571	0.032	0.056	0.000	0.0000	0.573	17.998	0.000	0.0000
320-322	4.55	2.03	93.42	S	0.022	4.06	93.57	2.37	0.00	0.00	41.194	0.043	0.025	0.000	0.0000	1.713	39.481	0.000	0.0000
322-330	0.94	0.41	98.65	S	0.004	2.09	94.18	3.71	0.01	0.01	25.810	0.022	0.039	0.000	0.0001	0.563	25.385	0.003	0.0027
330-345	7.51	6.94	85.55	LS	0.081	2.32	91.82	5.85	0.01	0.00	16.065	0.025	0.064	0.000	0.0000	0.397	15.696	0.002	0.0000
345-355	7.55	2.21	90.24	S	0.024	2.17	93.02	4.79	0.02	0.00	19.790	0.023	0.051	0.000	0.0000	0.453	19.420	0.004	0.0000
355-363	7.78	4.23	87.99	LS	0.048	3.47	89.72	6.69	0.13	0.00	13.664	0.039	0.075	0.001	0.0000	0.519	13.411	0.019	0.0000
363-365	1.87	1.74	96.39	S	0.018	1.16	86.47	12.16	0.21	0.00	7.084	0.013	0.141	0.002	0.0000	0.095	7.111	0.017	0.0000
365-373	5.93	2.25	91.82	S	0.025	1.32	87.58	10.99	0.11	0.00	8.009	0.015	0.125	0.001	0.0000	0.120	7.969	0.010	0.0000
373-380	6.44	2.30	91.26	S	0.025	1.33	74.95	23.16	0.51	0.01	3.221	0.018	0.309	0.007	0.0001	0.057	3.236	0.022	0.0004
380-385	0.80	0.18	99.02	S	0.002	0.43	47.80	51.50	0.27	0.00	0.932	0.009	1.077	0.006	0.0000	0.008	0.928	0.005	0.0000
385-388	6.46	0.98	92.56	S	0.011	0.51	43.41	55.48	0.59	0.01	0.783	0.012	1.278	0.014	0.0002	0.009	0.782	0.011	0.0002
388-392	6.87	1.63	91.50	S	0.018	0.72	35.25	62.29	1.72	0.02	0.562	0.020	1.767	0.049	0.0006	0.012	0.566	0.028	0.0003
392-395	0.16	1.37	98.47	S	0.014	0.75	57.82	40.28	1.05	0.10	1.414	0.013	0.697	0.018	0.0017	0.019	1.435	0.026	0.0025
395-400	0.92	1.48	97.60	S	0.015	0.94	53.52	44.86	0.59	0.09	1.196	0.018	0.838	0.011	0.0017	0.021	1.193	0.013	0.0020
400-410	6.91	1.24	91.85	S	0.014	0.69	53.43	44.03	1.71	0.13	1.180	0.013	0.824	0.032	0.0024	0.016	1.213	0.039	0.0030
410+	7.18	2.39	90.43	S	0.026	0.11	52.47	46.18	1.15	0.09	1.109	0.002	0.880	0.022	0.0017	0.002	1.136	0.025	0.0019
Max	45.41	64.74	99.02		37.175	83.15	94.18	62.29	3.16	2.70	74.758	6.982	1.767	0.202	0.0978	30.745	67.447	0.563	0.5579
Min	0.16	0.18	1.43		0.002	0.11	11.91	1.32	0.00	0.00	0.562	0.002	0.015	0.000	0.0000	0.002	0.566	0.000	0.0000
Aver.	11.93	15.61	72.79		4.319	18.37	66.03	16.47	0.72	0.20	19.518	0.896	0.359	0.028	0.0074	5.305	16.517	0.099	0.0397

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	cl-Fs/cl-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-S/Co-S	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS	
หน้าตัดที่ 14																				
0-150	17.53	39.32	43.15	L	0.911	56.44	38.04	5.37	0.14	0.00	17.147	1.484	0.141	0.004	0.0000	10.510	7.084	0.026	0.0000	
150-250	41.84	50.41	7.75	SiC	6.505	24.00	41.86	32.43	1.71	0.00	1.929	0.573	0.775	0.041	0.0000	0.740	1.291	0.053	0.0000	
250-310	53.36	1.67	44.97	C	0.037	4.76	41.20	51.43	2.86	0.05	0.846	0.116	1.248	0.069	0.0012	0.093	0.801	0.056	0.0010	
310-400	1.76	2.95	95.29	S	0.031	3.60	40.16	53.84	2.39	0.02	0.778	0.090	1.341	0.060	0.0005	0.067	0.746	0.044	0.0004	
400-1000	13.56	1.91	84.53	SL	0.023	2.40	30.30	65.77	1.51	0.01	0.486	0.079	2.171	0.050	0.0003	0.036	0.461	0.023	0.0002	
1000-1100	31.77	54.58	13.65	SiCL	3.999	68.98	23.00	7.62	0.39	0.00	11.483	2.999	0.331	0.017	0.0000	9.052	3.018	0.051	0.0000	
Max	53.36	54.58	95.29		6.505	68.98	41.86	65.77	2.86	0.05	17.147	2.999	2.171	0.069	0.0012	10.510	7.084	0.056	0.0010	
Min	1.76	1.67	7.75		0.023	2.40	23.00	5.37	0.14	0.00	0.486	0.079	0.141	0.004	0.0000	0.036	0.461	0.023	0.0000	
Aver.	26.87	25.89	49.05		2.254	28.95	34.93	35.95	1.50	0.02	6.288	1.052	1.040	0.039	0.0004	3.881	2.618	0.041	0.0003	
หน้าตัดที่ 15																				
0-70	19.17	18.86	61.97	SL	0.304	33.14	65.81	0.95	0.10	0.00	94.238	0.504	0.014	0.002	0.0000	34.884	69.274	0.105	0.0000	
70-240	36.73	51.02	12.25	SiCL	4.165	72.83	19.16	2.84	3.05	2.12	11.484	3.601	0.148	0.159	0.1106	25.644	6.746	1.074	0.7465	
240-680	84.12	13.50	2.38	C	5.672	36.68	34.45	18.57	4.44	5.86	2.464	1.065	0.539	0.129	0.1701	1.975	1.855	0.239	0.3156	
680-800	78.67	18.44	2.89	C	6.381	42.54	31.10	23.21	2.16	0.99	2.794	1.368	0.746	0.069	0.0318	1.833	1.340	0.093	0.0427	
800-830	55.18	37.64	7.18	C	5.242	20.09	31.13	39.53	7.04	2.03	1.054	0.645	1.270	0.226	0.0652	0.508	0.788	0.178	0.0514	
830-860	46.19	32.96	20.85	C	1.581	7.59	34.51	45.83	9.26	2.82	0.727	0.220	1.328	0.268	0.0817	0.166	0.753	0.202	0.0615	
860-900	26.15	10.42	63.43	SCL	0.164	4.07	26.37	50.52	12.65	6.38	0.438	0.154	1.916	0.480	0.2419	0.081	0.522	0.250	0.1263	
900-950	8.95	10.64	80.41	SL	0.132	9.44	24.58	49.99	10.75	5.24	0.516	0.384	2.034	0.437	0.2132	0.189	0.492	0.215	0.1048	
950-1000	1.63	0.91	97.46	S	0.009	0.39	26.27	58.55	12.28	2.51	0.364	0.015	2.229	0.467	0.0955	0.007	0.449	0.210	0.0429	
1000-1100	0.20	0.65	99.15	S	0.007	0.70	35.56	55.39	7.21	1.13	0.569	0.020	1.558	0.203	0.0318	0.013	0.642	0.130	0.0204	
Max	84.12	51.02	99.15		6.381	72.83	65.81	58.55	12.65	6.38	94.238	3.801	2.229	0.480	0.2419	34.884	69.274	1.074	0.7465	
Min	0.20	0.65	2.38		0.007	0.39	19.16	0.95	0.10	0.00	0.364	0.015	0.014	0.002	0.0000	0.007	0.449	0.093	0.0000	
Aver.	36.78	20.56	45.79		2.504	25.06	34.49	33.74	6.81	2.96	17.437	0.999	1.169	0.244	0.1070	8.349	12.715	0.322	0.1882	

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	CI-Fs/CI-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	FI-s/Co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน้าตัดดินที่ 16																			
0-11	0.57	31.13	68.30	SL	0.456	47.59	46.99	5.11	0.27	0.03	17.482	1.013	0.109	0.006	0.0006	9.313	9.196	0.053	0.0059
11-30	12.86	31.05	56.09	SL	0.554	47.21	47.05	5.27	0.35	0.11	16.450	1.003	0.112	0.007	0.0023	8.958	8.928	0.066	0.0209
30-52	30.09	23.89	46.02	SCL	0.519	39.93	52.64	6.27	0.97	0.20	12.442	0.759	0.119	0.018	0.0038	6.368	8.396	0.155	0.0319
52-85	36.85	15.85	47.30	SCL	0.335	31.45	57.67	10.16	0.62	0.11	8.184	0.545	0.176	0.011	0.0019	3.095	5.676	0.061	0.0108
85-110	24.27	11.74	63.99	SCL	0.183	32.96	56.79	9.38	0.85	0.03	8.748	0.580	0.165	0.015	0.0005	3.514	6.054	0.091	0.0032
110-126	19.74	18.20	62.06	SL	0.293	31.53	57.03	9.32	1.81	0.30	7.748	0.553	0.163	0.032	0.0053	3.383	6.119	0.194	0.0322
126-140	15.50	10.83	73.67	SL	0.147	36.81	48.73	12.60	1.71	0.15	5.916	0.755	0.259	0.035	0.0031	2.921	3.867	0.136	0.0119
140-160	12.87	11.67	75.46	SL	0.155	32.38	56.21	9.19	1.90	0.32	7.764	0.576	0.163	0.034	0.0057	3.523	6.116	0.207	0.0348
160-170	10.78	8.88	80.34	SL	0.111	25.91	43.35	20.74	8.53	1.47	2.253	0.598	0.478	0.197	0.0339	1.249	2.090	0.411	0.0709
170-188	11.47	5.31	83.22	SL	0.064	12.99	37.77	31.22	10.21	7.81	1.031	0.344	0.827	0.270	0.2068	0.416	1.210	0.327	0.2502
188-205	10.82	9.34	79.84	SL	0.117	21.19	39.72	20.65	9.23	9.21	1.558	0.533	0.520	0.232	0.2319	1.026	1.923	0.447	0.4460
205-225	16.88	13.24	69.88	SL	0.189	39.13	56.24	3.54	0.80	0.29	20.598	0.696	0.063	0.014	0.0052	11.054	15.887	0.226	0.0819
225-253	13.53	10.98	75.49	SL	0.145	30.43	68.18	0.94	0.39	0.05	71.457	0.446	0.014	0.006	0.0007	32.372	72.532	0.415	0.0532
253-260	13.14	10.20	76.66	SL	0.133	29.49	69.12	1.15	0.23	0.008	71.045	0.427	0.017	0.003	0.0001	25.643	60.104	0.200	0.0070
260-320	10.21	7.05	82.74	SL	0.085	20.31	74.70	4.14	0.81	0.045	19.021	0.272	0.055	0.011	0.0006	4.906	18.043	0.196	0.0109
260-320+	13.21	10.49	76.30	SL	0.137	20.33	77.47	1.78	0.37	0.05	44.455	0.262	0.023	0.005	0.0006	11.421	43.522	0.208	0.0281
Max	36.85	31.13	83.22		0.554	47.59	77.47	31.22	10.21	9.21	71.457	1.013	0.827	0.270	0.2319	32.372	72.532	0.447	0.4460
Min	0.57	5.31	46.02		0.064	12.99	37.77	0.94	0.23	0.01	1.031	0.262	0.014	0.003	0.0001	0.416	1.210	0.053	0.0032
Aver.	16.12	14.79	69.26		0.236	31.12	55.83	10.20	2.75	1.63	21.591	0.591	0.228	0.065	0.0408	8.997	19.078	0.216	0.0860
หน้าตัดดินที่ 17																			
0-15	7.64	23.41	68.95	SL	0.340	61.25	35.14	3.22	0.28	0.11	26.701	1.743	0.092	0.008	0.0031	19.022	10.913	0.087	0.0342
15-25	3.24	24.81	71.95	SL	0.345	58.50	38.53	3.61	0.29	0.07	24.441	1.518	0.094	0.008	0.0018	16.205	10.673	0.080	0.0194

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	CI-FS/CI-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	FI-s/Co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน้าตัดดินที่ 17 (ต่อ)																			
25-44	1.28	27.82	70.90	SL	0.392	56.62	39.68	3.33	0.35	0.02	26.027	1.427	0.084	0.009	0.0005	17.003	11.916	0.105	0.0060
44-60	1.28	35.34	63.38	SL	0.558	52.29	43.57	3.82	0.28	0.04	23.155	1.200	0.088	0.006	0.0009	13.688	11.406	0.073	0.0105
60-80	1.60	29.24	69.16	SL	0.423	60.31	35.91	3.52	0.23	0.03	25.455	1.679	0.098	0.006	0.0008	17.134	10.202	0.065	0.0085
80-105	11.19	23.75	65.06	SL	0.365	54.997	39.72	4.65	0.41	0.22	17.939	1.385	0.117	0.010	0.0055	11.827	8.542	0.088	0.0473
105-130	18.70	26.80	54.50	SL	0.492	55.41	38.33	4.96	0.71	0.60	14.951	1.446	0.129	0.019	0.0157	11.171	7.728	0.143	0.1210
130-140	18.83	24.79	56.38	SL	0.440	43.99	31.76	6.33	2.80	5.12	5.316	1.385	0.199	0.088	0.1612	6.949	5.017	0.442	0.8088
140-255	25.30	20.51	54.19	SCL	0.378	33.15	25.86	10.37	11.76	18.86	1.440	1.282	0.401	0.455	0.7293	3.197	2.494	1.134	1.8187
255-280	64.37	24.35	11.28	C	2.159	39.69	25.59	11.78	13.81	9.33	1.869	1.551	0.460	0.540	0.3646	3.369	2.172	1.172	0.7920
280-310	37.44	52.84	9.72	SiCL	5.436	63.34	22.74	7.59	5.29	1.05	6.179	2.785	0.334	0.233	0.0462	8.345	2.996	0.697	0.1383
310+	22.96	61.75	15.29	SiL	4.039	66.90	20.66	7.81	3.61	1.01	7.044	3.238	0.378	0.175	0.0489	8.566	2.645	0.462	0.1293
Max	64.37	61.75	71.95		5.436	66.90	43.57	11.78	13.81	18.86	26.701	3.238	0.460	0.540	0.7293	19.022	11.916	1.172	1.8187
Min	1.28	20.51	9.72		0.340	33.15	20.66	3.22	0.23	0.02	1.440	1.200	0.084	0.006	0.0005	3.197	2.172	0.065	0.0060
Aver.	19.96	32.69	49.46		1.510	53.32	32.98	6.14	3.85	3.95	14.904	1.791	0.216	0.150	0.1506	11.335	7.199	0.413	0.4113
หน้าตัดดินที่ 18																			
0-23	2.98	11.40	85.62	LS	0.133	16.99	41.52	38.24	3.10	0.14	1.411	0.409	0.921	0.075	0.0034	0.444	1.086	0.081	0.0037
23-42	1.87	13.00	85.13	LS	0.153	18.62	39.40	39.12	2.54	0.32	1.382	0.473	0.993	0.064	0.0081	0.476	1.007	0.065	0.0082
42-65	1.14	15.13	83.73	LS	0.181	17.59	40.35	39.29	2.55	0.23	1.377	0.436	0.974	0.063	0.0057	0.448	1.027	0.065	0.0059
65-90	0.47	14.63	84.90	LS	0.172	17.66	41.59	38.39	2.19	0.18	1.454	0.425	0.923	0.053	0.0043	0.460	1.083	0.057	0.0047
90-120	0.79	13.62	85.59	LS	0.159	16.94	43.31	36.90	2.66	0.19	1.516	0.391	0.852	0.061	0.0044	0.459	1.174	0.072	0.0051
120-147	1.17	12.23	86.60	LS	0.141	17.53	41.66	37.79	2.62	0.41	1.450	0.421	0.907	0.063	0.0098	0.464	1.102	0.069	0.0108
147-175	0.76	13.41	85.83	LS	0.156	17.80	40.64	38.17	3.13	0.26	1.406	0.438	0.939	0.077	0.0064	0.466	1.065	0.082	0.0068

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	ClFS/ClFS	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fl-S/Co-S	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
175-200	1.82	18.92	79.26	LS	0.239	16.18	42.14	38.43	2.85	0.40	1.399	0.384	0.912	0.068	0.0095	0.421	1.097	0.074	0.0104
200-220	1.76	17.06	81.18	LS	0.210	18.69	41.00	37.04	2.85	0.42	1.481	0.456	0.903	0.070	0.0102	0.505	1.107	0.077	0.0113
220-240	12.79	13.33	73.88	SL	0.180	15.27	36.14	44.23	3.45	0.92	1.058	0.423	1.224	0.095	0.0255	0.345	0.817	0.078	0.0208
240-270	17.65	14.29	68.06	SL	0.210	14.62	34.13	44.54	4.93	1.77	0.951	0.428	1.305	0.144	0.0519	0.328	0.766	0.111	0.0397
270-350+ rocks	9.42	17.93	72.65	SL	0.247	10.07	18.68	53.27	16.86	1.12	0.404	0.539	2.852	0.903	0.0600	0.189	0.351	0.317	0.0210
	3.66	9.19	87.15	LS	0.105	7.95	19.18	47.04	19.43	6.40	0.372	0.414	2.453	1.013	0.3337	0.169	0.408	0.413	0.1361
ค่าเฉลี่ยของความลึก 0-350 เซนติเมตร																			
Max 350	17.65	18.92	86.60		0.247	18.69	43.31	53.27	16.86	1.77	1.516	0.539	2.852	0.903	0.0600	0.505	1.174	0.317	0.0397
Min 350	0.47	11.40	68.06		0.133	10.07	18.68	36.90	2.19	0.14	0.404	0.384	0.852	0.053	0.0034	0.189	0.351	0.057	0.0037
Aver. 350	5.05	14.66	80.51		0.183	16.19	37.33	41.11	4.91	0.59	1.229	0.439	1.243	0.192	0.0187	0.407	0.943	0.109	0.0137
Max	17.65	18.92	87.15		0.247	18.69	43.31	53.27	19.43	6.40	1.516	0.539	2.852	1.013	0.3337	0.505	1.174	0.413	0.1361
Min	0.47	9.19	68.06		0.105	7.95	18.68	36.90	2.19	0.14	0.372	0.384	0.852	0.053	0.0034	0.169	0.351	0.057	0.0037
Aver.	4.96	14.15	80.99		0.176	15.50	36.12	41.51	6.05	1.29	1.170	0.437	1.324	0.254	0.0580	0.390	0.908	0.135	0.0283

หมายเหตุ : Texture S = Sand, LS = Loamy sand, SL = Sandy loam, SCL = Sandy clay loam, L = Loam, CL = Clay loam, SILCL = Silty clay loam, SILC = Silty clay, C = Clay

: Cl-FSi = Clay-free silt, Cl-FS = Clay-free sand

: VFS = Very fine sand, FS = Fine sand, MS = Medium sand, CS = Course sand, VCS = Very course sand, Fl-S = Fine sand (= VFS + FS), Co-S = Course sand (= MS + CS + VCS)

: ค่าเฉลี่ยที่ไม่มีความลึกต่อท้าย เป็นค่าสูงสุด และเฉลี่ยของทั้งหน้าตัดดิน

ตารางผนวกที่ 3 แสดงการแจกกระจายขนาดอนุภาคดิน อนุภาคขนาดทราย และสัดส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ของหน้าตัดดินบนสันฐานภูมิประเทศเนินลมพาทรายแผ่

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	d ₁₅ /d ₅	VFS	FS	MS	CS	VCS	F _{1-5 Co-s}	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน้าตัดดินที่ 19																			
0-10	3.24	12.14	84.62	LS	0.143	20.256	32.61	44.2	2.8	0.133	1.122	0.621	1.355	0.086	0.0041	0.458	0.738	0.063	0.0030
10-20	4.12	14.50	81.38	LS	0.178	14.853	33.42	48.9	2.76	0.0682	0.933	0.444	1.463	0.083	0.0020	0.304	0.683	0.056	0.0014
20-40	5.00	15.79	79.22	LS	0.199	17.496	36.11	43.26	3.13	0.004	1.156	0.485	1.198	0.087	0.0001	0.404	0.835	0.072	0.0001
40-60	4.89	14.27	80.84	LS	0.177	18.847	36.3	42.13	2.71	0.0188	1.229	0.519	1.161	0.075	0.0005	0.447	0.862	0.064	0.0004
60-80	5.08	15.16	79.76	LS	0.190	16.486	34.69	46.1	2.68	0.0419	1.048	0.475	1.329	0.077	0.0012	0.358	0.753	0.058	0.0009
80-100	4.98	13.63	81.38	LS	0.168	18.863	35.5	42.91	2.68	0.0508	1.191	0.531	1.209	0.075	0.0014	0.440	0.827	0.062	0.0012
Max	5.08	15.79	84.62		0.199	20.256	36.299	48.901	3.127	0.13296	1.229	0.621	1.463	0.087	0.0041	0.458	0.862	0.072	0.0030
Min	3.24	12.14	79.22		0.143	14.853	32.609	42.125	2.675	0.00403	0.933	0.444	1.161	0.075	0.0001	0.304	0.683	0.056	0.0001
Aver.	4.46	14.18	81.38		0.175	17.788	34.693	44.816	2.819	0.0567	1.105	0.518	1.292	0.080	0.0017	0.397	0.780	0.063	0.0013
หน้าตัดดินที่ 20																			
0-10	2.87	12.88	84.25	LS	0.153	14.41	38.89	44.92	1.84	0	1.140	0.371	1.155	0.047	0.0000	0.321	0.866	0.041	0.0000
10-20	3.23	12.01	84.75	LS	0.142	13.602	32.58	52.43	1.43	0	0.857	0.417	1.609	0.044	0.0000	0.259	0.621	0.027	0.0000
20-40	3.69	12.87	83.44	LS	0.154	12.451	34.52	51.23	1.75	0.0488	0.886	0.361	1.484	0.051	0.0014	0.243	0.674	0.034	0.0010
40-60	4.00	10.04	85.95	LS	0.117	9.84	29.2	58.84	2.13	0	0.640	0.337	2.015	0.073	0.0000	0.167	0.496	0.036	0.0000
60-80	4.05	11.43	84.53	LS	0.135	11.142	34.59	52.31	1.96	0	0.843	0.322	1.512	0.057	0.0000	0.213	0.661	0.037	0.0000
80-100	3.52	10.69	85.79	LS	0.125	11.079	26.38	60.77	1.79	0	0.599	0.420	2.304	0.068	0.0000	0.182	0.434	0.030	0.0000
100-120	3.70	10.14	86.16	LS	0.118	11.528	28.76	58.24	1.45	0.0124	0.675	0.401	2.025	0.050	0.0004	0.198	0.494	0.025	0.0002
120+	3.46	10.63	85.90	LS	0.124	12.413	31.87	54.34	1.39	0	0.795	0.390	1.705	0.044	0.0000	0.228	0.586	0.026	0.0000
Max	4.05	12.88	86.16		0.154	14.4101	38.888	60.766	2.129	0.04882	1.140	0.420	2.304	0.073	0.0014	0.321	0.866	0.041	0.0010
Min	2.87	10.04	83.44		0.117	9.84001	26.378	44.915	1.39	0	0.599	0.322	1.155	0.044	0.0000	0.167	0.434	0.025	0.0000
Aver.	3.54	11.36	85.04		0.134	12.0716	32.205	53.876	1.726	0.01101	0.817	0.376	1.727	0.055	0.0003	0.230	0.613	0.032	0.0002

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	Ch-Fs/cl-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-s/co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
0-10	2.80	8.77	88.43	S	0.099	5.5031	26.78	62.14	5.44	0.1299	0.477	0.205	2.320	0.203	0.0049	0.089	0.431	0.088	0.0021
10-20	3.07	8.57	88.36	S	0.097	5.247	28.52	61.68	4.51	0.0489	0.510	0.184	2.163	0.158	0.0017	0.085	0.462	0.073	0.0008
20-40	3.39	8.46	88.15	S	0.096	5.3213	27.57	61.4	5.66	0.0518	0.490	0.193	2.227	0.205	0.0019	0.087	0.449	0.092	0.0008
40-60	3.37	7.98	88.65	LS	0.090	5.7861	32.6	56.23	5.27	0.1095	0.623	0.177	1.725	0.162	0.0034	0.103	0.580	0.094	0.0019
60-80	4.72	8.08	87.21	S	0.093	5.4816	31.51	58.74	4.21	0.0577	0.587	0.174	1.864	0.134	0.0018	0.093	0.536	0.072	0.0010
80-100	3.74	7.34	88.92	LS	0.083	5.0523	24	66.13	4.76	0.0578	0.409	0.211	2.756	0.198	0.0024	0.076	0.363	0.072	0.0009
100-120	4.76	7.58	87.66	LS	0.086	2.9951	11.49	73.8	11.7	0.0589	0.169	0.261	6.424	1.014	0.0051	0.041	0.156	0.158	0.0008
120-140	5.15	7.73	87.13	LS	0.089	3.9222	21.42	67.84	6.77	0.0544	0.339	0.183	3.168	0.316	0.0025	0.058	0.316	0.100	0.0008
140-160	6.25	7.01	86.74	LS	0.081	5.6588	32.24	56.36	5.68	0.062	0.610	0.175	1.748	0.176	0.0019	0.100	0.572	0.101	0.0011
160-180	7.35	6.64	86.00	LS	0.077	4.9428	28.64	60.35	6.02	0.0435	0.506	0.173	2.107	0.210	0.0015	0.082	0.475	0.100	0.0007
180-200	7.72	6.82	85.45	LS	0.080	5.0134	24.75	65.87	4.31	0.0502	0.424	0.203	2.661	0.174	0.0020	0.076	0.376	0.065	0.0008
200-220	8.10	7.13	84.77	LS	0.084	5.0488	33.47	54.76	6.27	0.4496	0.627	0.151	1.636	0.187	0.0134	0.092	0.611	0.115	0.0082
220-240	7.85	7.10	85.05	LS	0.084	6.3134	32.92	55.91	4.81	0.0491	0.646	0.192	1.699	0.146	0.0015	0.113	0.589	0.086	0.0009
240-260	7.53	7.06	85.41	LS	0.083	4.5807	28.68	62.39	4.31	0.0287	0.498	0.160	2.175	0.150	0.0010	0.073	0.460	0.069	0.0005
260-280	7.58	7.28	85.14	LS	0.085	5.6119	30.81	59.47	4.05	0.0526	0.573	0.182	1.930	0.132	0.0017	0.094	0.518	0.068	0.0009
280-300	7.07	8.30	84.63	LS	0.098	6.8229	39.47	50.45	3.24	0.0195	0.862	0.173	1.278	0.082	0.0005	0.135	0.782	0.064	0.0004
300-320	6.25	8.04	85.71	LS	0.094	6.5817	35.26	54.22	3.88	0.0544	0.719	0.187	1.538	0.110	0.0015	0.121	0.650	0.072	0.0010
320-340	6.69	7.94	85.38	LS	0.093	6.4531	31.66	56.4	5.42	0.0538	0.616	0.204	1.781	0.171	0.0017	0.114	0.561	0.096	0.0010
340-360	6.92	7.70	85.38	LS	0.090	6.6133	33.4	54.86	5.03	0.0873	0.667	0.198	1.642	0.151	0.0026	0.121	0.609	0.092	0.0016
360-380	7.56	8.03	84.41	LS	0.095	6.3973	34.79	54.36	4.41	0.0424	0.700	0.184	1.562	0.127	0.0012	0.118	0.640	0.081	0.0008
380-400	7.40	7.26	85.34	LS	0.085	5.7772	27.14	62.79	4.22	0.0699	0.491	0.213	2.314	0.156	0.0026	0.092	0.432	0.067	0.0011
400-420	7.55	8.37	84.08	LS	0.100	4.4073	21.48	69.52	4.55	0.0392	0.349	0.205	3.236	0.212	0.0018	0.063	0.309	0.065	0.0006
420-440	7.57	7.97	84.45	LS	0.094	5.7427	32.17	58.04	3.99	0.0608	0.611	0.178	1.804	0.124	0.0019	0.099	0.554	0.069	0.0010

หน้าถัดคือที่ 21

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	Cl-Fs/Cl-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	FI-S/co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน้าตัดดินที่ 21 (ต่อ)																			
440-460	7.32	8.89	83.78	LS	0.106	6.3015	40.58	48.68	4.38	0.0627	0.882	0.155	1.200	0.108	0.0015	0.129	0.833	0.090	0.0013
460-480	6.86	7.65	85.48	LS	0.090	6.0258	38.44	51.86	3.63	0.0479	0.801	0.157	1.349	0.094	0.0012	0.116	0.741	0.070	0.0009
480-500	5.18	6.59	88.23	LS	0.075	5.4984	40.63	48.84	4.95	0.0796	0.856	0.135	1.202	0.122	0.0020	0.113	0.832	0.101	0.0016
500-510+	4.18	5.66	90.16	S	0.063	6.1795	41.42	48.16	4.21	0.0283	0.908	0.149	1.163	0.102	0.0007	0.128	0.860	0.088	0.0006
Max	8.10	8.89	90.16		0.106	6.82291	41.416	73.803	11.65	0.44959	0.908	0.261	6.424	1.014	0.0134	0.135	0.860	0.158	0.0082
Min	2.80	5.66	83.78		0.063	2.99513	11.489	48.162	3.236	0.01947	0.169	0.135	1.163	0.082	0.0005	0.041	0.156	0.064	0.0004
Aver.	6.03	7.60	86.35		0.088	5.48611	30.509	58.732	5.191	0.08344	0.587	0.185	2.216	0.215	0.0028	0.096	0.542	0.087	0.0015
หน้าตัดดินที่ 22																			
0-10	2.57	7.55	89.88	S	0.084	5.3996	17.83	74.32	2.43	0.0096	0.303	0.303	4.168	0.136	0.0005	0.073	0.240	0.033	0.0001
10-20	1.94	6.90	91.17	LS	0.076	4.9005	20.15	71.29	3.66	0	0.334	0.243	3.538	0.182	0.0000	0.069	0.283	0.051	0.0000
20-40	4.76	6.24	89.00	LS	0.070	2.3459	12.35	79.31	5.98	0.0067	0.172	0.190	6.420	0.484	0.0005	0.030	0.156	0.075	0.0001
40-60	5.45	6.15	88.41	LS	0.070	3.2991	17.12	71.77	7.81	0.0054	0.257	0.193	4.193	0.456	0.0003	0.046	0.239	0.109	0.0001
60-80	5.84	6.17	87.99	LS	0.070	0.2374	35.26	60.59	3.93	0	0.550	0.007	1.719	0.111	0.0000	0.004	0.582	0.065	0.0000
80-100	5.47	6.02	88.51	LS	0.068	4.7697	35.37	55.85	3.99	0.0248	0.671	0.135	1.579	0.113	0.0007	0.085	0.633	0.071	0.0004
100-120	5.68	6.45	87.87	LS	0.073	4.967	29.7	61.58	3.74	0.008	0.531	0.167	2.073	0.126	0.0003	0.081	0.482	0.061	0.0001
120-140	6.11	6.31	87.58	LS	0.072	5.5006	36.22	55.15	3.11	0.0159	0.716	0.152	1.523	0.086	0.0004	0.100	0.657	0.056	0.0003
140-160	5.74	6.40	87.86	LS	0.073	4.3752	30.08	61.56	3.98	0.0082	0.526	0.145	2.047	0.132	0.0003	0.071	0.489	0.065	0.0001
160-180	5.67	6.40	87.92	LS	0.073	7.815	40.67	48.05	3.47	0	0.941	0.192	1.181	0.085	0.0000	0.163	0.846	0.072	0.0000
180-200	5.12	6.73	88.15	LS	0.076	5.0259	32.18	59.59	3.2	0.0068	0.592	0.156	1.852	0.099	0.0002	0.084	0.540	0.054	0.0001
200-220	4.58	7.26	88.16	LS	0.082	5.538	34.41	55.71	4.33	0.0077	0.665	0.161	1.619	0.126	0.0002	0.099	0.618	0.078	0.0001
220-240	4.48	7.46	88.06	LS	0.085	5.6233	35.05	55.76	3.57	0	0.685	0.160	1.591	0.102	0.0000	0.101	0.628	0.064	0.0000

โครงการนี้เป็นเอกสารของกรมโยธาธิการและผังเมืองสงขลา โดยสงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับราชการใช้ภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่ควรกรณใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	CI-Fs/CI-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	FI-S/CI-S	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน้าตัดดินที่ 22 (ตอ)																			
240-260	4.84	6.70	88.46	LS	0.076	6.057	24.25	66.97	2.73	0	0.435	0.250	2.762	0.113	0.0000	0.090	0.362	0.041	0.0000
260-280	4.99	7.10	87.91	LS	0.081	6.1899	30.93	59.65	3.23	0	0.590	0.200	1.928	0.104	0.0000	0.104	0.519	0.054	0.0000
280-300	5.14	6.75	88.11	LS	0.077	5.633	28.52	62.23	3.65	0	0.518	0.198	2.182	0.128	0.0000	0.091	0.458	0.059	0.0000
300-320	6.20	7.36	86.44	LS	0.085	3.8285	20.58	71.38	4.22	0	0.323	0.186	3.468	0.205	0.0000	0.054	0.288	0.059	0.0000
320-340	6.51	6.83	86.66	LS	0.079	6.0902	23.96	67.08	2.84	0.0263	0.430	0.254	2.799	0.118	0.0011	0.091	0.357	0.042	0.0004
340-360	6.84	6.85	86.31	LS	0.079	3.9459	26.12	66.59	3.35	0	0.430	0.151	2.549	0.128	0.0000	0.059	0.392	0.050	0.0000
360-380	6.79	6.91	86.30	LS	0.080	4.2757	25.02	66.55	4.14	0.0102	0.414	0.171	2.660	0.165	0.0004	0.064	0.376	0.062	0.0002
380-400	6.78	7.47	85.75	LS	0.087	4.4152	24.37	66.95	4.26	0.0093	0.404	0.181	2.748	0.175	0.0004	0.066	0.364	0.064	0.0001
400-420	6.44	7.05	86.50	LS	0.082	4.0971	29	62.73	4.16	0.0166	0.495	0.141	2.163	0.143	0.0006	0.065	0.462	0.066	0.0003
420-440	6.35	7.14	86.51	LS	0.083	4.4869	25.44	67.05	3	0.0151	0.427	0.176	2.635	0.118	0.0006	0.067	0.379	0.045	0.0002
440-460	5.65	6.11	88.25	LS	0.069	4.4956	25.62	65.99	3.9	0	0.431	0.175	2.576	0.152	0.0000	0.068	0.388	0.059	0.0000
460-480	3.80	4.85	91.35	S	0.053	3.6215	24.69	67.89	3.79	0.0083	0.395	0.147	2.749	0.153	0.0003	0.053	0.364	0.056	0.0001
480-500	2.71	3.75	93.54	S	0.040	3.6332	25.19	67.79	3.37	0.0089	0.405	0.144	2.691	0.134	0.0004	0.054	0.372	0.050	0.0001
500+	2.31	4.14	93.56	S	0.044	3.1266	22.54	70.61	3.71	0.0145	0.345	0.139	3.132	0.165	0.0006	0.044	0.319	0.053	0.0002
Max	6.84	7.55	93.56		0.087	7.81504	40.67	79.31	7.808	0.02625	0.941	0.303	6.420	0.484	0.0011	0.163	0.846	0.109	0.0004
Min	1.94	3.75	85.75		0.040	0.23743	12.353	48.05	2.432	0	0.172	0.007	1.181	0.085	0.0000	0.004	0.156	0.033	0.0000
Aver.	5.09	6.43	88.47		0.073	4.54297	27.092	64.392	3.923	0.00788	0.486	0.173	2.695	0.166	0.0003	0.074	0.441	0.061	0.0001
หน้าตัดดินที่ 23																			
0-10	1.73	4.78	93.49	S	0.051	5.8869	42.74	48.06	3.29	0.0209	0.947	0.138	1.124	0.077	0.0005	0.123	0.889	0.069	0.0004
10-30	1.92	4.99	93.09	S	0.054	5.5894	36.1	55.69	2.61	0.0077	0.715	0.155	1.543	0.072	0.0002	0.100	0.648	0.047	0.0001
30-50	1.60	3.51	94.89	S	0.037	5.8251	46.48	44.87	2.81	0.0067	1.097	0.125	0.965	0.060	0.0001	0.130	1.036	0.063	0.0001
50-70	2.29	3.77	93.94	S	0.040	5.3216	46.39	45.84	2.44	0.0034	1.071	0.115	0.988	0.053	0.0001	0.116	1.012	0.053	0.0001

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	CI-Fs/CI-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	F _{1-5/Co-s}	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
70-90	2.44	3.59	93.97	S	0.038	6.2186	40.48	50.45	2.83	0.0148	0.876	0.154	1.246	0.070	0.0004	0.123	0.802	0.056	0.0003
90-105	1.04	3.17	95.79	S	0.033	4.9759	37.92	53.77	3.31	0.028	0.751	0.131	1.418	0.087	0.0007	0.093	0.705	0.062	0.0005
105-120	2.75	3.67	93.57	S	0.039	5.69	63.49	26.96	3.83	0.033	2.245	0.090	4.425	0.060	0.0005	0.211	2.355	0.142	0.0012
120-140	2.26	3.25	94.49	S	0.034	4.4488	46.21	46.35	2.97	0.0224	1.027	0.096	1.003	0.064	0.0005	0.096	0.997	0.064	0.0005
140-160	1.88	3.08	95.03	S	0.032	4.5017	42.12	45.88	3.31	4.1912	0.873	0.107	1.089	0.079	0.0995	0.098	0.918	0.072	0.0914
160-180	1.82	3.21	94.97	S	0.034	2.9051	18.82	75.26	3.01	0.0008	0.278	0.154	3.999	0.160	0.0000	0.039	0.250	0.040	0.0000
180-200	2.01	3.15	94.84	S	0.033	2.548	17.76	76.58	3.07	0.0369	0.255	0.143	4.311	0.173	0.0021	0.033	0.232	0.040	0.0005
200-220	2.23	3.53	94.23	S	0.037	2.0157	23.96	67.9	6.08	0.0441	0.351	0.084	2.833	0.254	0.0018	0.030	0.353	0.090	0.0006
220-240	2.32	2.74	94.94	S	0.029	2.3974	17.88	70.48	8.94	0.3124	0.254	0.134	3.942	0.500	0.0175	0.034	0.254	0.127	0.0044
240-260	2.18	3.62	94.20	S	0.038	2.5658	23.6	70.25	3.55	0.0339	0.354	0.109	2.976	0.150	0.0014	0.037	0.336	0.050	0.0005
260-280	2.17	2.76	95.07	S	0.029	2.9922	21.97	72.57	2.44	0.0262	0.333	0.136	3.302	0.111	0.0012	0.041	0.303	0.034	0.0004
280-300	2.60	3.04	94.36	S	0.032	2.136	19.35	74.35	4.12	0.0435	0.274	0.110	3.843	0.213	0.0023	0.029	0.260	0.055	0.0006
300-320	2.55	2.86	94.59	S	0.030	2.1118	17.68	71.88	8.31	0.0177	0.247	0.119	4.066	0.470	0.0010	0.029	0.246	0.116	0.0002
320-340	2.52	3.15	94.32	S	0.033	1.7217	17.44	74.62	6.21	0.0089	0.237	0.099	4.278	0.356	0.0005	0.023	0.234	0.083	0.0001
340-360	2.44	3.09	94.46	S	0.033	1.4797	15.9	78.38	4.23	0.0142	0.210	0.093	4.930	0.266	0.0009	0.019	0.203	0.054	0.0002
360-380	3.14	3.36	93.51	S	0.036	1.8505	21.74	71.42	4.98	0.0034	0.309	0.085	3.285	0.229	0.0002	0.026	0.304	0.070	0.0000
380-400	3.85	3.46	92.70	S	0.037	2.8297	18.97	74.51	3.69	0.0086	0.279	0.149	3.928	0.195	0.0005	0.038	0.255	0.050	0.0001
400-420	4.11	3.59	92.30	S	0.039	2.1729	18.42	75.5	3.89	0.0233	0.259	0.118	4.099	0.211	0.0013	0.029	0.244	0.052	0.0003
420+	4.28	3.66	92.06	S	0.040	3.5273	25.53	66.6	4.32	0.0308	0.410	0.138	2.609	0.169	0.0012	0.053	0.383	0.065	0.0005
Max	4.28	4.99	95.79		0.054	6.21859	63.489	78.376	8.936	4.19123	2.245	0.155	4.930	0.500	0.0995	0.211	2.355	0.142	0.0914
Min	1.04	2.74	92.06		0.029	1.47967	15.899	26.96	2.438	0.00084	0.210	0.084	4.425	0.053	0.0000	0.019	0.203	0.034	0.0000
Aver.	2.46	3.47	94.11		0.037	3.5764	30.414	61.739	4.225	0.365	0.644	0.121	2.702	0.185	0.0094	0.071	0.631	0.069	0.0078

หน้าตัดดินที่ 23 (ต่อ)

ไม่warantันใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีมีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	Cl-FS/Cl-FS	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-s/co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
0-10	1.43	5.91	92.66	S	0.064	5.2793	38.81	53.79	1.94	0.1891	0.788	0.136	1.386	0.050	0.0049	0.098	0.721	0.036	0.0035
10-20	0.96	4.48	94.56	S	0.047	5.3165	28.61	59.12	6.48	0.4667	0.514	0.186	2.066	0.226	0.0163	0.090	0.484	0.110	0.0079
20-40	1.43	6.16	92.40	S	0.067	4.8627	31.93	60.9	2.17	0.1402	0.582	0.152	1.907	0.068	0.0044	0.080	0.524	0.036	0.0023
40-60	1.18	6.93	91.89	S	0.075	4.7758	30.13	62.95	2.13	0.0159	0.536	0.159	2.089	0.071	0.0005	0.076	0.479	0.034	0.0003
60-80	1.20	7.22	91.59	S	0.079	4.4427	35.6	57.67	2.29	0	0.668	0.125	1.620	0.064	0.0000	0.077	0.617	0.040	0.0000
80-100	2.00	7.79	90.21	S	0.086	4.4782	37.45	56.26	1.8	0.008	0.722	0.120	1.502	0.048	0.0002	0.080	0.666	0.032	0.0001
100-120	1.76	6.92	91.32	S	0.076	5.127	37.6	55.43	1.84	0.0069	0.746	0.136	1.474	0.049	0.0002	0.092	0.678	0.033	0.0001
120-140	1.38	6.96	91.66	S	0.076	5.1197	36.49	56.27	2.13	0	0.713	0.140	1.542	0.058	0.0000	0.091	0.648	0.038	0.0000
140-160	1.92	6.59	91.50	S	0.072	5.3963	47.54	45.44	1.62	0.0096	1.125	0.114	0.956	0.034	0.0002	0.119	1.046	0.036	0.0002
160-180	1.46	6.58	91.96	S	0.072	5.8675	39.97	48.7	1.29	4.1736	0.846	0.147	1.219	0.032	0.1044	0.120	0.821	0.026	0.0857
180-200	1.27	7.29	91.44	S	0.080	4.6716	40.56	53.19	1.57	0.0096	0.826	0.115	1.311	0.039	0.0002	0.088	0.763	0.030	0.0002
200-220	1.53	7.50	90.97	S	0.082	4.6504	33.55	60.43	1.33	0.0287	0.618	0.139	1.801	0.040	0.0009	0.077	0.555	0.022	0.0005
220-240	1.77	7.15	91.07	S	0.079	5.5082	46.65	46.29	1.53	0.017	1.090	0.118	0.992	0.033	0.0004	0.119	1.008	0.033	0.0004
240-260	1.53	10.15	88.32	S	0.115	4.8151	37.94	55.45	1.79	0	0.747	0.127	1.462	0.047	0.0000	0.087	0.684	0.032	0.0000
260-280	1.32	6.82	91.86	S	0.074	5.1635	38.47	54.67	1.7	0	0.774	0.134	1.421	0.044	0.0000	0.094	0.704	0.031	0.0000
280-300	1.78	6.70	91.52	S	0.073	4.3667	32.43	61.48	1.73	0	0.582	0.135	1.896	0.053	0.0000	0.071	0.527	0.028	0.0000
300-320	1.77	8.07	90.15	S	0.090	5.0125	42.35	50.83	1.81	0	0.900	0.118	1.200	0.043	0.0000	0.099	0.833	0.036	0.0000
320-340	3.78	8.50	87.72	S	0.097	4.9651	36.89	56.6	1.54	0.0027	0.720	0.135	1.534	0.042	0.0001	0.088	0.652	0.027	0.0000
340+	6.04	7.71	86.24	S	0.089	5.1972	38.8	53.91	2.11	0	0.785	0.134	1.390	0.054	0.0000	0.096	0.720	0.039	0.0000
Max	6.04	10.15	94.56		0.115	5.86753	47.535	62.949	6.478	4.1736	1.125	0.186	2.089	0.226	0.1044	0.120	1.046	0.110	0.0857
Min	0.96	4.48	86.24		0.047	4.36673	28.614	45.439	1.29	0	0.514	0.114	0.956	0.032	0.0000	0.071	0.479	0.022	0.0000
Aver.	2.03	7.15	90.95		0.079	5.01191	37.519	55.133	2.217	0.44008	0.758	0.137	1.515	0.064	0.0113	0.092	0.698	0.040	0.0089

หน้าตัดดินที่ 24

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	CI-FS/CI-FS	VFS	FS	MS	CS	VCS	FI-S/CI-S	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS	
หน้าตัดที่ 25																				
0-15	1.88	11.48	86.64	LS	0.133	9.0782	52.16	37.48	1.2	0.0875	1.580	0.174	0.719	0.023	0.0017	0.242	1.392	0.032	0.0023	
15-30	2.25	11.53	86.22	LS	0.134	9.4754	40.72	44.16	1.19	0.062	1.105	0.233	1.084	0.029	0.0015	0.215	0.922	0.027	0.0014	
30-50	2.81	12.66	84.53	LS	0.150	8.9534	53.18	36.63	1.22	0.0191	1.641	0.168	0.689	0.023	0.0004	0.244	1.452	0.033	0.0005	
50-75	3.69	12.42	83.89	LS	0.148	9.8505	54.86	34.24	1	0.0421	1.834	0.180	0.624	0.018	0.0008	0.288	1.602	0.029	0.0012	
75-100	6.71	11.33	81.96	LS	0.138	9.3476	53.61	35.89	1.13	0.0212	1.700	0.174	0.669	0.021	0.0004	0.260	1.494	0.031	0.0006	
100-120	7.28	11.74	80.97	LS	0.145	9.5182	48.23	41.29	0.95	0.0208	1.367	0.197	0.856	0.020	0.0004	0.231	1.168	0.023	0.0005	
120-140	8.77	10.61	80.63	LS	0.132	8.6272	53.62	36.44	1.29	0.0216	1.649	0.161	0.680	0.024	0.0004	0.237	1.472	0.035	0.0006	
140-160	10.61	9.70	79.69	LS	0.122	8.5404	52.91	37.36	1.16	0.0411	1.594	0.161	0.706	0.022	0.0008	0.229	1.416	0.031	0.0011	
160-180	6.74	11.02	82.24	LS	0.134	8.3918	54.98	35.34	1.22	0.0639	1.731	0.153	0.643	0.022	0.0012	0.237	1.556	0.034	0.0018	
180-200	6.69	11.59	81.72	LS	0.142	7.9711	53.28	37.52	1.25	0	1.580	0.150	0.704	0.023	0.0000	0.212	1.420	0.033	0.0000	
200-220	11.71	10.01	78.28	SL	0.128	8.062	45.56	44.96	1.53	0	1.154	0.177	0.987	0.034	0.0000	0.179	1.013	0.034	0.0000	
220-240	11.93	10.03	78.04	SL	0.129	7.9191	50.54	39.87	1.63	0.0419	1.407	0.157	0.789	0.032	0.0008	0.199	1.268	0.041	0.0011	
240-260	11.92	9.53	78.55	SL	0.121	9.205	53.04	36.61	1.09	0.05	1.649	0.174	0.690	0.021	0.0009	0.251	1.449	0.030	0.0014	
260-280	11.33	10.21	78.46	SL	0.130	11.57	48.01	39.19	1.18	0.046	1.474	0.241	0.816	0.025	0.0010	0.295	1.225	0.030	0.0012	
280-300	10.51	11.03	78.46	SL	0.141	8.1248	49.74	41.1	1.02	0.0126	1.374	0.163	0.826	0.020	0.0003	0.198	1.210	0.025	0.0003	
300-320	10.23	9.94	79.83	SL	0.124	7.8165	53.25	37.44	1.44	0.0511	1.569	0.147	0.703	0.027	0.0010	0.209	1.423	0.039	0.0014	
320-340	10.37	9.93	79.71	SL	0.125	8.8584	54.72	35.46	0.89	0.06	1.746	0.162	0.648	0.016	0.0011	0.250	1.543	0.025	0.0017	
340-360	10.50	10.08	79.42	SL	0.127	8.6788	55.84	34.2	1.22	0.0562	1.818	0.155	0.613	0.022	0.0010	0.254	1.633	0.036	0.0016	
360-380	8.76	10.59	80.65	LS	0.131	8.8009	52.13	37.75	1.29	0.0262	1.560	0.169	0.724	0.025	0.0005	0.233	1.381	0.034	0.0007	
380-400	10.02	10.81	79.17	SL	0.137	8.7839	47.63	42.3	1.26	0.0173	1.294	0.184	0.888	0.027	0.0004	0.208	1.126	0.030	0.0004	
400-420	9.96	11.49	78.54	SL	0.146	7.6159	50.66	40.19	1.48	0.0483	1.397	0.150	0.793	0.029	0.0010	0.189	1.260	0.037	0.0012	
420-440	5.16	11.71	83.13	LS	0.141	8.8524	53.83	36.27	1.14	0	1.675	0.164	0.674	0.021	0.0000	0.244	1.484	0.032	0.0000	
440-460	10.32	9.86	79.83	SL	0.123	13.871	45.57	39.22	1.29	0.0477	1.466	0.304	0.861	0.028	0.0010	0.354	1.162	0.033	0.0012	

ไม่warantันใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	cl-Fs/cl-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-s/Co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS	
หน้าตัดดินที่ 25 (ต่อ)																				
460-480	11.18	9.50	79.32	SL	0.120	9.9136	46.74	42.17	1.14	0.0323	1.307	0.212	0.902	0.024	0.0007	0.235	1.108	0.027	0.0008	
480-500	9.12	11.03	79.85	SL	0.138	14.045	50.24	34.51	1.34	0	1.793	0.280	0.687	0.027	0.0000	0.407	1.456	0.039	0.0000	
500-520	3.96	11.96	84.08	LS	0.142	9.4102	52.51	36.7	1.09	0.2866	1.626	0.179	0.699	0.021	0.0055	0.256	1.431	0.030	0.0078	
520-540	11.66	9.87	78.47	SL	0.126	7.3945	50.97	39.97	1.81	0	1.397	0.145	0.784	0.036	0.0000	0.185	1.275	0.045	0.0000	
540-560	10.83	9.72	79.45	SL	0.122	8.1376	50.54	39.88	1.41	0.0287	1.420	0.161	0.789	0.028	0.0006	0.204	1.268	0.035	0.0007	
560-580	10.48	10.14	79.38	SL	0.128	9.492	50.57	38.54	1.51	0	1.500	0.188	0.762	0.030	0.0000	0.246	1.312	0.039	0.0000	
580-600	9.73	10.81	79.46	SL	0.136	8.5968	51.3	38.27	1.76	0.0747	1.494	0.168	0.746	0.034	0.0015	0.225	1.341	0.046	0.0020	
600-620	9.49	9.18	81.33	LS	0.113	8.0587	53.24	37.4	1.28	0.009	1.584	0.151	0.702	0.024	0.0002	0.215	1.423	0.034	0.0002	
620-640	9.84	10.21	79.94	LS	0.128	9.1113	52.7	36.81	1.35	0.032	1.618	0.173	0.698	0.026	0.0006	0.248	1.432	0.037	0.0009	
640-660	9.61	10.77	79.62	SL	0.135	9.5848	49.79	39.35	1.19	0.0911	1.461	0.193	0.790	0.024	0.0018	0.244	1.265	0.030	0.0023	
660-680	11.01	10.22	78.77	SL	0.130	9.1865	54.55	34.63	1.57	0.0676	1.757	0.168	0.635	0.029	0.0012	0.265	1.575	0.045	0.0020	
680-700	9.28	11.81	78.91	SL	0.150	9.8268	54.12	34.79	1.14	0.1215	1.774	0.182	0.643	0.021	0.0022	0.282	1.556	0.033	0.0035	
700-720	10.49	11.28	78.22	SL	0.144	9.718	56.19	32.47	1.51	0.1153	1.934	0.173	0.578	0.027	0.0021	0.299	1.731	0.046	0.0036	
720-740	10.37	8.89	80.74	LS	0.110	9.6597	54.38	34.43	1.46	0.0766	1.781	0.178	0.633	0.027	0.0014	0.281	1.580	0.042	0.0022	
Max	11.93	12.66	86.64		0.150	14.0445	56.193	44.956	1.812	0.28656	1.934	0.304	1.084	0.036	0.0055	0.407	1.731	0.046	0.0078	
Min	1.88	8.89	78.04		0.110	7.39449	40.725	32.467	0.893	0	1.105	0.145	0.578	0.016	0.0000	0.179	0.922	0.023	0.0000	
Aver.	8.74	10.67	80.58		0.132	9.26689	51.355	37.904	1.291	0.05278	1.560	0.182	0.746	0.025	0.0010	0.247	1.371	0.034	0.0014	
หน้าตัดดินที่ 26																				
0-10	1.43	7.83	90.74	S	0.086	6.0569	37.03	54.79	2.1	0.0206	0.757	0.164	1.480	0.057	0.0006	0.111	0.676	0.038	0.0004	
10-20	1.54	7.46	90.99	S	0.082	7.105	39.74	51.48	1.69	0	0.881	0.179	1.295	0.042	0.0000	0.138	0.772	0.033	0.0000	
20-30	1.77	7.19	91.04	S	0.079	6.8546	37.67	53.8	1.67	0.0079	0.803	0.182	1.428	0.044	0.0002	0.127	0.700	0.031	0.0001	
30-40	1.81	6.67	91.52	S	0.073	7.273	34.58	56.66	1.49	0	0.720	0.210	1.638	0.043	0.0000	0.128	0.610	0.026	0.0000	

ไม่warantันเป็นเอกสารที่วางจำหน่ายอย่างเป็นทางการโดยไม่ผูกขาดให้แก่วิชาการ
 ไม้warantันใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	CI-Fs/CI-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-s/Co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน้าตัดดินที่ 26 (ต่อ)																			
40-55	1.28	6.65	92.07	S	0.072	7.3332	33.24	58.39	1.04	0	0.683	0.221	1.757	0.031	0.0000	0.126	0.569	0.018	0.0000
55-70	0.72	7.22	92.06	S	0.078	8.4783	35.83	54.62	1.01	0.0644	0.796	0.237	1.524	0.028	0.0018	0.155	0.656	0.019	0.0012
70-85	1.17	7.54	91.29	S	0.083	5.2503	28.99	64.64	1.04	0.0786	0.521	0.181	2.230	0.036	0.0027	0.081	0.448	0.016	0.0012
85-100	4.04	6.94	89.02	S	0.078	7.2233	37.17	54.25	1.28	0.0701	0.798	0.194	1.459	0.034	0.0019	0.133	0.685	0.024	0.0013
100-120	2.54	6.21	91.25	S	0.068	7.2635	35.49	55.78	1.44	0.0309	0.747	0.205	1.572	0.041	0.0009	0.130	0.636	0.026	0.0006
120-140	3.49	6.94	89.57	S	0.077	6.0144	32.72	59.71	1.44	0.1212	0.632	0.184	1.825	0.044	0.0037	0.101	0.548	0.024	0.0020
140-160	3.15	6.69	90.16	S	0.074	6.7271	36.55	55.18	1.45	0.0919	0.763	0.184	1.510	0.040	0.0025	0.122	0.662	0.026	0.0017
160+	3.01	6.47	90.52	S	0.072	7.0215	33.21	56.96	1.53	1.2776	0.673	0.211	1.715	0.046	0.0385	0.123	0.583	0.027	0.0224
Max	4.04	7.83	92.07		0.086	8.47833	39.735	64.643	2.103	1.27763	0.881	0.237	2.230	0.057	0.0385	0.155	0.772	0.038	0.0224
Min	0.72	6.21	89.02		0.068	5.25033	28.987	51.477	1.012	0	0.521	0.164	1.295	0.028	0.0000	0.081	0.448	0.016	0.0000
Aver.	2.19	6.99	90.81		0.077	6.88069	35.067	56.598	1.45	0.2172	0.727	0.197	1.640	0.041	0.0065	0.122	0.626	0.026	0.0038
หน้าตัดดินที่ 27																			
0-12	2.53	12.08	85.39	LS	0.141	10.33	50.88	37.52	1.26	0.00	1.578	0.203	0.737	0.025	0.0000	0.275	1.356	0.034	0.0000
12-25	2.16	12.63	85.21	LS	0.148	10.23	55.45	32.73	1.58	0.02	1.913	0.184	0.590	0.028	0.0004	0.313	1.694	0.048	0.0006
25-40	2.06	13.41	84.53	LS	0.159	9.20	45.47	43.79	1.54	0.006	1.206	0.202	0.963	0.034	0.0001	0.210	1.038	0.035	0.0001
40-60	2.31	13.30	84.39	LS	0.158	9.81	51.74	37.03	1.43	0.00	1.600	0.190	0.716	0.028	0.0000	0.265	1.397	0.039	0.0000
60-85	3.64	11.92	84.44	LS	0.141	9.76	52.31	36.56	1.34	0.04	1.636	0.187	0.699	0.026	0.0008	0.267	1.431	0.037	0.0011
85-105	5.71	14.22	80.07	LS	0.178	10.56	55.94	31.86	1.53	0.11	1.985	0.189	0.570	0.027	0.0020	0.331	1.756	0.048	0.0035
105-120	5.58	13.18	81.24	LS	0.162	9.97	53.36	35.05	1.57	0.06	1.727	0.187	0.657	0.029	0.0011	0.284	1.522	0.045	0.0017
120-150	4.97	13.81	81.22	LS	0.170	10.70	52.57	34.95	1.78	0.003	1.722	0.204	0.665	0.034	0.0001	0.306	1.504	0.051	0.0001
150-170	3.96	19.97	76.07	LS	0.263	4.20	55.38	38.42	2.00	0.00	1.474	0.076	0.694	0.036	0.0000	0.109	1.441	0.052	0.0000
170-190	6.54	14.73	78.73	LS	0.187	8.98	47.23	41.73	2.07	0.00	1.283	0.190	0.884	0.044	0.0000	0.215	1.132	0.050	0.0000

ไม่พยานใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	cl-Fs/cl-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	FI-s/co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
190-210	13.94	12.03	74.03	SL	0.163	9.16	47.96	41.18	1.69	0.00	1.332	0.191	0.859	0.035	0.0000	0.222	1.165	0.041	0.0000
210-230	14.85	12.69	72.46	SL	0.175	8.73	52.48	36.52	2.26	0.004	1.578	0.166	0.696	0.043	0.0001	0.239	1.437	0.062	0.0001
230-240	14.78	12.73	72.49	SL	0.176	8.88	47.67	41.58	1.88	0.00	1.301	0.186	0.872	0.039	0.0000	0.214	1.146	0.045	0.0000
240-260	15.32	12.65	72.03	SL	0.176	9.27	49.80	39.23	1.71	0.00	1.443	0.186	0.788	0.034	0.0000	0.236	1.269	0.044	0.0000
260-280	14.82	12.55	72.63	SL	0.173	8.95	50.72	38.52	1.81	0.00	1.480	0.176	0.759	0.036	0.0000	0.232	1.317	0.047	0.0000
280-300	14.16	13.69	72.15	SL	0.190	10.17	52.25	35.69	1.88	0.01	1.661	0.195	0.683	0.036	0.0002	0.285	1.464	0.053	0.0003
300-310	13.65	14.25	72.10	SL	0.198	11.50	52.25	34.61	1.64	0.00	1.759	0.220	0.662	0.031	0.0000	0.332	1.510	0.047	0.0000
310-330	11.89	14.94	73.17	SL	0.204	11.17	52.33	34.64	1.86	0.00	1.740	0.213	0.662	0.036	0.0000	0.322	1.511	0.054	0.0000
330-340	11.72	15.64	72.64	SL	0.215	11.58	52.85	33.36	1.997	0.21	1.811	0.219	0.631	0.038	0.0040	0.347	1.584	0.060	0.0063
340-360	11.61	16.23	72.16	SL	0.225	11.56	51.27	35.29	1.86	0.01	1.691	0.225	0.688	0.036	0.0002	0.328	1.453	0.053	0.0003
360-380	14.33	16.39	69.28	SL	0.237	11.27	48.84	38.17	1.70	0.016	1.507	0.231	0.782	0.035	0.0003	0.295	1.280	0.045	0.0004
380-400	16.72	16.05	67.23	SL	0.239	11.28	52.63	33.80	2.28	0.016	1.771	0.214	0.642	0.043	0.0003	0.334	1.557	0.067	0.0005
400-410	17.25	17.01	65.74	SL	0.259	11.47	47.17	39.50	1.85	0.018	1.418	0.243	0.837	0.039	0.0004	0.290	1.194	0.047	0.0005
410-430	17.76	16.18	66.06	SL	0.245	9.78	48.69	39.20	2.32	0.008	1.408	0.201	0.805	0.048	0.0002	0.249	1.242	0.059	0.0002
430-450	18.17	15.01	66.82	SL	0.225	9.63	49.09	38.92	2.35	0.01	1.422	0.196	0.793	0.048	0.0002	0.247	1.261	0.060	0.0003
450-470	19.43	14.71	65.86	SL	0.223	9.64	51.09	36.41	2.87	0.00	1.546	0.189	0.713	0.056	0.0000	0.265	1.403	0.079	0.0000
470-490	19.68	13.95	66.37	SL	0.210	9.67	50.21	37.30	2.80	0.01	1.493	0.193	0.743	0.056	0.0002	0.259	1.346	0.075	0.0003
490-510	20.19	13.19	66.62	SCL	0.198	9.76	50.83	36.68	2.73	0.00	1.537	0.192	0.722	0.054	0.0000	0.266	1.386	0.074	0.0000
510-530	21.96	13.66	64.38	SCL	0.212	8.23	50.16	38.33	3.28	0.00	1.403	0.164	0.764	0.065	0.0000	0.215	1.309	0.086	0.0000
530-550	23.28	13.03	63.69	SCL	0.205	9.24	49.95	38.01	2.78	0.02	1.450	0.185	0.761	0.056	0.0004	0.243	1.314	0.073	0.0005
550-570	25.34	13.90	60.76	SCL	0.229	9.19	48.30	40.09	2.39	0.03	1.352	0.190	0.830	0.049	0.0006	0.229	1.205	0.060	0.0007
570-590	20.38	23.38	56.24	SCL	0.416	11.27	51.35	34.47	2.91	0.00	1.675	0.219	0.671	0.057	0.0000	0.327	1.490	0.084	0.0000
590-610	39.45	24.50	36.05	CL	0.680	27.15	41.67	28.33	2.59	0.26	2.207	0.652	0.680	0.062	0.0062	0.958	1.471	0.091	0.0092

หน้าถัดไปที่ 27 (ต่อ)

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	cl-rsi/cl-fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-s/fo-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
610+	44.46	27.67	27.87	C	0.993	38.27	35.17	22.56	3.60	0.40	2.765	1.088	0.641	0.102	0.0114	1.696	1.559	0.160	0.0177
หน้าตัดดินที่ 27 (ต่อ)																			
ค่าเฉลี่ยของวงกลก 0-570 เซนติเมตร																			
Max 570	25.34	19.97	85.39		0.263	11.58	55.94	43.79	3.28	0.21	1.985	0.243	0.963	0.065	0.0040	0.347	1.756	0.086	0.0063
Min 570	2.06	11.92	60.76		0.141	4.20	45.47	31.86	1.26	0.00	1.206	0.076	0.570	0.025	0.0000	0.109	1.038	0.034	0.0000
Aver. 570	12.66	14.29	73.22		0.196	9.69	50.86	37.34	2.02	0.02	1.558	0.191	0.739	0.040	0.0005	0.263	1.376	0.054	0.0007
ค่าเฉลี่ยของวงกลก 570-610 เซนติเมตร																			
Max 610	44.46	27.67	56.24		0.993	38.27	51.35	34.47	3.60	0.40	2.765	1.088	0.680	0.102	0.0114	1.696	1.559	0.160	0.0177
Min 610	20.38	23.38	27.87		0.416	11.27	35.17	22.56	2.59	0.00	1.675	0.219	0.641	0.057	0.0000	0.327	1.471	0.084	0.0000
Aver. 610	33.83	25.32	40.85		0.699	25.25	42.94	28.48	3.06	0.21	2.218	0.653	0.663	0.076	0.0058	1.001	1.510	0.116	0.0089
Max	44.46	27.67	85.39		0.993	38.27	55.94	43.79	3.60	0.40	2.765	1.088	0.963	0.102	0.0114	1.696	1.756	0.160	0.0177
Min	2.06	11.92	27.87		0.141	4.20	35.17	22.56	1.26	0.00	1.206	0.076	0.570	0.025	0.0000	0.109	1.038	0.034	0.0000
Aver.	15.03	15.41	69.54		0.258	11.75	49.89	36.34	2.11	0.05	1.635	0.253	0.733	0.044	0.0011	0.362	1.387	0.061	0.0017
หน้าตัดดินที่ 28																			
0-20	1.63	7.43	90.94	S	0.082	6.99	46.39	44.36	2.22	0.04	1.145	0.151	0.956	0.048	0.0009	0.158	1.046	0.050	0.0009
20-40	2.27	6.04	91.69	S	0.066	7.40	45.13	44.82	2.60	0.048	1.107	0.164	0.993	0.058	0.0011	0.165	1.007	0.058	0.0011
40-60	2.68	6.08	91.24	S	0.067	6.02	45.59	47.58	2.78	0.037	1.024	0.132	1.044	0.061	0.0008	0.127	0.958	0.058	0.0008
60-80	2.61	6.77	90.62	S	0.075	7.69	43.46	46.13	2.68	0.03	1.047	0.177	1.061	0.062	0.0007	0.167	0.942	0.058	0.0007
80-100	2.37	6.64	90.99	S	0.073	8.29	44.72	45.24	1.75	0.00	1.128	0.185	1.012	0.039	0.0000	0.183	0.989	0.039	0.0000
100-120	1.77	5.87	92.36	S	0.064	7.58	47.32	42.72	2.38	0.009	1.217	0.160	0.903	0.050	0.0002	0.177	1.108	0.056	0.0002
120-140	1.50	7.05	91.45	S	0.077	8.83	42.02	47.48	1.67	0.00	1.035	0.210	1.130	0.040	0.0000	0.186	0.885	0.035	0.0000
140-160	1.35	7.25	91.40	S	0.079	8.08	44.37	45.61	1.91	0.02	1.103	0.182	1.028	0.043	0.0005	0.177	0.973	0.042	0.0004
160-180	1.14	7.11	91.75	S	0.077	7.94	44.28	45.87	1.90	0.015	1.093	0.179	1.036	0.043	0.0003	0.173	0.965	0.041	0.0003

ไม่พำกรณใด ๆ ทั้งสิ้น อักทงหำมให้ดัดแปลงเนื้อหำ และต้องอ่ำงอิงถึงเจ้ำของเอ็จสำรทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	d ₁₅ /d ₆₀	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-s/Co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS	
หน้าตัดดินที่ 28 (ตอ)																				
180-200	1.01	7.05	91.94	S	0.077	8.38	47.38	41.91	2.33	0.01	1.260	0.177	0.885	0.049	0.0002	0.200	1.131	0.056	0.0002	
200-220	0.92	6.15	92.93	S	0.066	8.26	45.97	43.67	2.08	0.02	1.185	0.180	0.950	0.045	0.0004	0.189	1.053	0.048	0.0005	
220-240	1.13	6.15	92.72	S	0.066	8.43	45.84	43.18	2.54	0.003	1.187	0.184	0.942	0.055	0.0001	0.195	1.062	0.059	0.0001	
240-260	0.87	7.93	91.20	S	0.087	8.61	46.74	42.62	2.03	0.009	1.239	0.184	0.912	0.043	0.0002	0.202	1.097	0.048	0.0002	
260-280	0.99	7.85	91.16	S	0.086	9.72	44.46	43.69	2.11	0.02	1.182	0.219	0.983	0.047	0.0004	0.222	1.018	0.048	0.0005	
280-300	0.88	8.26	90.86	S	0.091	9.19	40.18	48.65	1.96	0.03	0.975	0.229	1.211	0.049	0.0007	0.189	0.826	0.040	0.0006	
300-320	1.08	7.92	91.00	S	0.087	9.23	46.31	42.27	2.19	0.01	1.249	0.199	0.913	0.047	0.0002	0.218	1.096	0.052	0.0002	
320-340	0.58	7.05	92.37	S	0.076	7.26	38.66	51.69	2.35	0.03	0.849	0.188	1.337	0.061	0.0008	0.140	0.748	0.045	0.0006	
340-360+	0.72	6.25	93.03	S	0.067	6.89	39.89	50.87	2.31	0.05	0.879	0.173	1.275	0.058	0.0013	0.135	0.784	0.045	0.0010	
Max	2.68	8.26	93.03		0.091	9.72	47.38	51.69	2.78	0.05	1.260	0.229	1.337	0.062	0.0013	0.222	1.131	0.059	0.0011	
Min	0.58	5.87	90.62		0.064	6.02	38.66	41.91	1.67	0.00	0.849	0.132	0.885	0.039	0.0000	0.127	0.748	0.035	0.0000	
Aver.	1.44	6.95	91.67		0.076	8.03	44.24	45.60	2.21	0.02	1.101	0.182	1.040	0.050	0.0005	0.178	0.978	0.049	0.0005	
หน้าตัดดินที่ 29																				
0-20	2.45	8.91	88.64	S	0.101	4.65	34.99	55.11	5.09	0.15	0.657	0.133	1.575	0.145	0.0043	0.084	0.635	0.092	0.0027	
20-40	3.20	7.74	89.06	S	0.087	3.79	35.53	53.78	6.77	0.13	0.648	0.107	1.514	0.191	0.0037	0.070	0.661	0.126	0.0024	
40-60	4.07	8.38	87.55	LS	0.096	4.27	32.11	56.76	6.75	0.11	0.572	0.133	1.768	0.210	0.0034	0.075	0.566	0.119	0.0019	
60-80	4.10	8.22	87.68	LS	0.094	4.47	35.92	53.18	6.28	0.14	0.678	0.124	1.481	0.175	0.0039	0.084	0.675	0.118	0.0026	
80-100	3.79	9.46	86.75	LS	0.109	3.97	33.06	56.23	6.54	0.19	0.588	0.120	1.701	0.198	0.0057	0.071	0.588	0.116	0.0034	
100-110	4.34	9.54	86.12	LS	0.111	4.65	33.79	54.82	6.62	0.12	0.624	0.138	1.622	0.196	0.0036	0.085	0.616	0.121	0.0022	
110-130	4.35	9.63	86.02	LS	0.112	4.27	31.24	58.89	5.43	0.18	0.551	0.137	1.885	0.174	0.0058	0.073	0.530	0.092	0.0031	
130-150	3.98	10.51	85.51	LS	0.123	4.53	36.66	52.50	6.12	0.19	0.700	0.124	1.432	0.167	0.0052	0.086	0.698	0.117	0.0036	
150-170	4.15	10.56	85.29	LS	0.124	4.64	33.15	56.46	5.89	0.16	0.605	0.140	1.703	0.178	0.0048	0.082	0.587	0.104	0.0028	

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	CI-FS/CI-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	FI-s/co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน้าตัดดินที่ 29 (ตอ)																			
170-190	4.23	10.61	85.16	LS	0.125	4.26	32.43	57.27	5.91	0.13	0.580	0.131	1.766	0.182	0.0040	0.074	0.566	0.103	0.0023
190-210	4.51	9.56	85.93	LS	0.111	3.17	31.91	58.56	6.17	0.20	0.540	0.099	1.835	0.193	0.0063	0.054	0.545	0.105	0.0034
210-230	4.78	9.22	86.00	LS	0.107	3.60	33.57	56.31	6.42	0.10	0.592	0.107	1.677	0.191	0.0030	0.064	0.596	0.114	0.0018
230-250	5.03	8.71	86.26	LS	0.101	3.64	32.56	57.89	5.73	0.18	0.567	0.112	1.778	0.176	0.0055	0.063	0.562	0.099	0.0031
250-270	4.86	8.41	86.73	LS	0.097	3.47	30.75	58.61	6.98	0.20	0.520	0.113	1.906	0.227	0.0065	0.059	0.525	0.119	0.0034
270-290	5.06	8.19	86.75	LS	0.094	2.96	31.35	58.25	7.23	0.22	0.522	0.094	1.858	0.231	0.0070	0.051	0.538	0.124	0.0038
290-310	4.71	7.16	88.13	S	0.081	3.33	32.86	57.52	6.15	0.14	0.567	0.101	1.750	0.187	0.0043	0.058	0.571	0.107	0.0024
310-330	4.21	6.87	88.92	S	0.077	3.33	33.91	57.16	5.43	0.18	0.593	0.098	1.686	0.160	0.0053	0.058	0.593	0.095	0.0031
330-350	3.59	6.17	90.24	S	0.068	3.91	40.98	48.36	6.53	0.23	0.814	0.095	1.180	0.159	0.0056	0.081	0.847	0.135	0.0048
350-370	3.71	5.68	90.61	S	0.063	3.62	36.34	53.48	6.16	0.39	0.666	0.100	1.472	0.170	0.0107	0.068	0.680	0.115	0.0073
370-390	1.20	5.26	93.54	S	0.056	4.59	38.26	50.76	6.04	0.35	0.750	0.120	1.327	0.158	0.0091	0.090	0.754	0.119	0.0069
390-410	0.48	4.11	95.41	S	0.043	4.30	45.87	42.93	6.57	0.32	1.007	0.094	0.936	0.143	0.0070	0.100	1.068	0.153	0.0075
410-430	0.34	4.68	94.98	S	0.049	4.36	46.44	43.56	5.51	0.14	1.032	0.094	0.938	0.119	0.0030	0.100	1.066	0.126	0.0032
430-450	0.29	3.92	95.79	S	0.041	3.46	44.16	46.85	5.40	0.13	0.909	0.078	1.061	0.122	0.0029	0.074	0.943	0.115	0.0028
450-470	0.26	3.58	96.16	S	0.037	3.21	37.81	54.54	4.38	0.06	0.695	0.085	1.442	0.116	0.0016	0.059	0.693	0.080	0.0011
470-490	0.21	3.46	96.33	S	0.036	2.67	35.69	56.49	5.11	0.04	0.622	0.075	1.583	0.143	0.0011	0.047	0.632	0.090	0.0007
490-510	0.48	2.94	96.58	S	0.030	2.08	33.45	52.56	11.86	0.05	0.551	0.062	1.571	0.355	0.0015	0.040	0.636	0.226	0.0010
510-530	0.48	4.66	94.86	S	0.049	4.21	33.07	53.89	8.61	0.22	0.594	0.127	1.630	0.260	0.0067	0.078	0.614	0.160	0.0041
530-550	0.31	2.51	97.18	S	0.026	2.44	33.56	60.64	3.34	0.02	0.563	0.073	1.807	0.100	0.0006	0.040	0.553	0.055	0.0003
550-570	0.18	2.23	97.59	S	0.023	2.22	28.66	65.27	3.81	0.04	0.447	0.077	2.277	0.133	0.0014	0.034	0.439	0.058	0.0006
570-590	1.43	2.29	96.28	S	0.024	2.34	21.86	67.53	8.25	0.03	0.319	0.107	3.089	0.377	0.0014	0.035	0.324	0.122	0.0004
590-600+	5.06	5.27	89.67	LS	0.059	4.06	27.56	65.60	2.76	0.03	0.462	0.147	2.380	0.100	0.0011	0.062	0.420	0.042	0.0005

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	CI-FS/CI-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	FI-s/CI-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
ค่าเฉลี่ยของความลึก 0-590 เซนติเมตร																			
Max 590	5.06	10.61	97.59		0.125	4.65	46.44	67.53	11.86	0.39	1.032	0.140	3.089	0.377	0.0107	0.100	1.068	0.226	0.0075
Min 590	0.18	2.23	85.16		0.023	2.08	21.86	42.93	3.34	0.02	0.319	0.062	0.936	0.100	0.0006	0.034	0.324	0.055	0.0003
Aver. 590	2.81	6.75	90.46		0.076	3.66	34.70	55.21	6.32	0.16	0.638	0.106	1.665	0.188	0.0046	0.068	0.647	0.116	0.0030
Max	5.06	10.61	97.59		0.125	4.65	46.44	67.53	11.86	0.39	1.032	0.147	3.089	0.377	0.0107	0.100	1.068	0.226	0.0075
Min	0.18	2.23	85.16		0.023	2.08	21.86	42.93	2.76	0.02	0.319	0.062	0.936	0.100	0.0006	0.034	0.324	0.042	0.0003
Aver.	2.88	6.71	90.44		0.076	3.67	34.48	55.52	6.20	0.16	0.633	0.108	1.687	0.185	0.0045	0.068	0.640	0.113	0.0029
หน้าตัดดินที่ 30																			
0-10	3.39	16.56	80.06	LS	0.207	9.0324	36.95	51.05	2.67	0.3053	0.851	0.244	1.382	0.072	0.0083	0.177	0.724	0.052	0.0060
10-20	5.18	16.66	78.16	LS	0.213	7.8648	33.24	56.28	2.46	0.1569	0.698	0.237	1.693	0.074	0.0047	0.140	0.591	0.044	0.0028
20-40	6.15	16.27	77.58	LS	0.210	8.8508	28.81	60.43	1.9	0.0126	0.604	0.307	2.097	0.066	0.0004	0.146	0.477	0.031	0.0002
40-60	5.76	15.80	78.44	LS	0.201	8.7524	33.97	55.77	1.47	0.0404	0.746	0.258	1.642	0.043	0.0012	0.157	0.609	0.026	0.0007
60-80	5.95	15.12	78.94	LS	0.191	8.9257	40.99	48.28	1.78	0.028	0.997	0.218	1.178	0.043	0.0007	0.185	0.849	0.037	0.0006
80-100	4.42	14.97	80.62	LS	0.186	9.1753	36.65	52.13	1.95	0.0884	0.846	0.250	1.422	0.053	0.0024	0.176	0.703	0.037	0.0017
100-120	3.49	16.23	80.28	LS	0.202	8.1891	41.35	48.33	2.07	0.0657	0.982	0.198	1.169	0.050	0.0016	0.169	0.856	0.043	0.0014
120-140	4.03	16.24	79.74	LS	0.204	11.094	38.21	48.76	1.86	0.0779	0.973	0.290	1.276	0.049	0.0020	0.228	0.784	0.038	0.0016
140-160	4.11	13.69	82.20	LS	0.167	10.91	36.86	50.19	2.01	0.0202	0.915	0.296	1.362	0.055	0.0005	0.217	0.734	0.040	0.0004
160-180	5.99	16.39	77.62	LS	0.211	10.226	34.94	52.66	1.88	0.2959	0.824	0.293	1.507	0.054	0.0085	0.194	0.663	0.036	0.0056
180-200	7.20	15.84	76.97	SL	0.206	9.6597	37.59	50.02	2.02	0.705	0.896	0.257	1.331	0.054	0.0188	0.193	0.752	0.040	0.0141
200-220	8.01	15.52	76.47	SL	0.203	7.279	26.73	62.47	2.36	1.1635	0.515	0.272	2.337	0.088	0.0435	0.117	0.428	0.038	0.0186
220-240	10.36	16.82	72.82	SL	0.231	9.4964	31.17	56.94	2.12	0.2745	0.685	0.305	1.827	0.068	0.0088	0.167	0.547	0.037	0.0048
240-260	11.64	15.99	72.37	SL	0.221	7.3014	26.28	58.29	2.44	5.6848	0.506	0.278	2.218	0.093	0.2163	0.125	0.451	0.042	0.0975

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	CI-FS/CI-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	FI-s/Co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS	
Max	11.64	16.82	82.20		0.231	11.0939	41.353	62.466	2.668	5.6848	0.997	0.307	2.337	0.093	0.2163	0.228	0.856	0.052	0.0975	
Min	3.39	13.69	72.37		0.167	7.27898	26.284	48.276	1.467	0.01262	0.506	0.198	1.169	0.043	0.0004	0.117	0.428	0.026	0.0002	
Aver.	6.29	15.79	77.93		0.203	9.07057	34.461	53.896	2.07	0.91354	0.784	0.263	1.622	0.062	0.0334	0.171	0.653	0.039	0.0159	
หน้าถัดไปที่ 31																				
0-10	7.35	13.71	78.94	LS	0.174	14.349	34.65	46.7	4.23	0.0768	0.961	0.414	1.348	0.122	0.0022	0.307	0.742	0.091	0.0016	
10-20	8.34	14.25	77.41	SL	0.184	13.529	32.08	50.18	4.16	0.0507	0.839	0.422	1.564	0.130	0.0016	0.270	0.639	0.083	0.0010	
20-40	8.61	13.35	78.05	SL	0.171	13.124	28.59	55.28	2.93	0.0689	0.776	0.459	1.933	0.103	0.0024	0.237	0.517	0.053	0.0012	
40-60	8.99	13.10	77.90	SL	0.168	12.517	28.95	54	4.47	0.0582	0.708	0.432	1.865	0.155	0.0020	0.232	0.536	0.083	0.0011	
60-80	7.88	13.38	78.74	SL	0.170	11.861	28.81	54.69	5.07	0.0691	0.671	0.394	1.899	0.176	0.0024	0.208	0.527	0.093	0.0013	
80-100	11.54	10.60	77.86	SL	0.136	12.269	24.59	58.01	5.11	0.0164	0.584	0.499	2.359	0.208	0.0007	0.211	0.424	0.088	0.0003	
100-120	10.80	12.35	76.85	SL	0.161	11.454	30.96	53.16	4.39	0.0357	0.737	0.370	1.717	0.142	0.0012	0.215	0.582	0.083	0.0007	
120-140	10.68	10.13	79.18	SL	0.128	13.898	28.3	52.78	4.93	0.0916	0.730	0.491	1.865	0.174	0.0032	0.263	0.536	0.093	0.0017	
140-160	10.09	11.56	78.35	SL	0.148	11.774	27.2	56.44	4.55	0.0428	0.639	0.433	2.075	0.167	0.0016	0.209	0.482	0.081	0.0008	
160-180	10.19	10.80	79.01	SL	0.137	13.576	29.52	51.26	5.55	0.0928	0.757	0.460	1.736	0.188	0.0031	0.265	0.576	0.108	0.0018	
180-200	10.58	12.41	77.01	SL	0.161	11.351	26.63	56.74	5.23	0.0465	0.613	0.426	2.130	0.197	0.0017	0.200	0.469	0.092	0.0008	
200-220	10.37	11.35	78.28	SL	0.145	10.663	23.4	59.94	5.94	0.0545	0.517	0.456	2.562	0.254	0.0023	0.178	0.390	0.099	0.0009	
220-240	10.71	12.28	77.02	SL	0.159	10.184	28.07	56.42	5.29	0.0259	0.620	0.363	2.010	0.189	0.0009	0.180	0.498	0.094	0.0005	
240-260	10.48	9.91	79.61	SL	0.124	15.369	31.93	46.83	5.81	0.0547	0.898	0.481	1.467	0.182	0.0017	0.328	0.682	0.124	0.0012	
260-280	9.94	11.64	78.42	SL	0.148	10.993	24.39	59.33	5.24	0.0502	0.548	0.451	2.433	0.215	0.0021	0.185	0.411	0.088	0.0008	
280-300	9.85	11.26	78.89	SL	0.143	11.23	25.5	57.58	5.62	0.0757	0.580	0.440	2.258	0.220	0.0030	0.195	0.443	0.098	0.0013	
300-320	9.13	10.95	79.92	LS	0.137	11.419	24.24	59.13	5.2	0.0167	0.554	0.471	2.439	0.214	0.0007	0.193	0.410	0.088	0.0003	
320-340	8.75	9.07	82.18	LS	0.110	10.208	22.25	63.69	3.8	0.0535	0.481	0.459	2.862	0.171	0.0024	0.160	0.349	0.060	0.0008	

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	CI-Fs/CI-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	FI-s/Co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
340-360	8.69	9.21	82.10	LS	0.112	7.3921	23.56	64.26	4.74	0.0486	0.448	0.314	2.727	0.201	0.0021	0.115	0.367	0.074	0.0008
360-380	6.60	6.64	86.77	LS	0.076	7.0764	23.95	63.49	5.39	0.0984	0.450	0.295	2.651	0.225	0.0041	0.111	0.377	0.085	0.0016
380-400	4.37	5.03	90.60	S	0.056	6.4085	27.27	61.23	4.99	0.1058	0.508	0.235	2.245	0.183	0.0039	0.105	0.445	0.081	0.0017
400-420	3.34	4.66	92.00	S	0.051	6.5653	22.22	65.96	5.13	0.121	0.404	0.295	2.969	0.231	0.0054	0.100	0.337	0.078	0.0018
420-440	3.03	4.93	92.04	S	0.054	6.0582	29.77	58.72	5.34	0.1045	0.558	0.203	1.972	0.179	0.0035	0.103	0.507	0.091	0.0018
440-460	2.92	4.15	92.93	S	0.045	6.9733	23.47	64.04	5.35	0.1681	0.438	0.297	2.729	0.228	0.0072	0.109	0.366	0.084	0.0026
460-480	3.55	5.50	90.94	S	0.061	4.4744	20.1	66.3	8.75	0.3729	0.326	0.223	3.299	0.436	0.0186	0.067	0.303	0.132	0.0056
480-500	2.92	4.10	92.98	S	0.044	4.6738	23.25	62.31	9.55	0.2224	0.387	0.201	2.680	0.411	0.0096	0.075	0.373	0.153	0.0036
500-520	2.46	3.16	94.39	S	0.033	4.8779	25.38	60.71	8.98	0.0495	0.434	0.192	2.392	0.354	0.0020	0.080	0.418	0.148	0.0008
520-540	1.88	2.76	95.36	S	0.029	4.6302	22.75	68	4.59	0.0233	0.377	0.204	2.989	0.202	0.0010	0.068	0.335	0.068	0.0003
540-560	1.72	3.57	94.71	S	0.038	3.7457	16.26	75.23	4.74	0.0226	0.250	0.230	4.627	0.291	0.0014	0.050	0.216	0.063	0.0003
560-580	1.38	3.43	95.20	S	0.036	3.5438	16.7	75.25	4.47	0.0315	0.254	0.212	4.506	0.268	0.0019	0.047	0.222	0.059	0.0004
580-600	1.27	3.29	95.44	S	0.035	3.4884	18.79	74.44	3.24	0.0357	0.287	0.186	3.961	0.172	0.0019	0.047	0.252	0.044	0.0005
600-700	1.09	2.51	96.41	S	0.026	2.2855	9.532	74.22	14	0.0066	0.134	0.240	7.786	1.464	0.0007	0.031	0.128	0.188	0.0001
700-800	3.24	4.80	91.96	S	0.052	7.0852	27.16	57.8	7.6	0.3531	0.521	0.261	2.128	0.280	0.0130	0.123	0.470	0.131	0.0061
800-900	1.40	3.57	95.03	S	0.038	4.1516	21.98	65.87	7.97	0.0204	0.354	0.189	2.997	0.363	0.0009	0.063	0.334	0.121	0.0003
900-1000	8.57	13.52	77.91	LS	0.174	11.754	25.67	59.54	3.01	0.0307	0.598	0.458	2.320	0.117	0.0012	0.197	0.431	0.050	0.0005
1000-1100	14.73	26.05	59.22	SL	0.440	33.282	42.58	22.67	1.42	0.0485	3.143	0.782	0.533	0.033	0.0011	1.468	1.878	0.062	0.0021
1100-1200	29.81	35.37	34.82	CL	1.016	34.359	46.28	16.9	1.84	0.6244	4.164	0.742	0.365	0.040	0.0135	2.033	2.738	0.109	0.0369
1200-1300	28.54	25.13	46.34	SCL	0.542	29.834	53.41	15.69	0.9	0.1675	4.968	0.559	0.294	0.017	0.0031	1.902	3.404	0.057	0.0107
1300-1400	41.03	20.39	38.58	C	0.529	26.69	60.45	9.31	2	1.5445	6.779	0.441	0.154	0.033	0.0255	2.867	6.494	0.215	0.1659
1400-1500	19.42	3.53	77.05	SL	0.046	7.4342	58.94	33.36	0.17	0.0928	1.974	0.126	0.566	0.003	0.0016	0.223	1.767	0.005	0.0028
1500-1600	14.32	8.43	77.25	SL	0.109	7.0174	45.67	41.45	4.14	1.7198	1.113	0.154	0.908	0.091	0.0377	0.169	1.102	0.100	0.0415

หน้าตัดดินที่ 31 (ตอ)

นี่เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นโดยระบบอัตโนมัติของหน่วยงานนี้ ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานต้นทางได้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	cl-Fs/cl-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-s/co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
1600-1700	1.24	0.12	98.63	S	0.001	0.6342	18.72	46.57	23.1	10.966	0.240	0.034	2.487	1.234	0.5857	0.014	0.402	0.496	0.2355
1700-1800	5.35	0.24	94.41	C	0.003	1.3325	26.33	60.39	8.82	3.1309	0.382	0.051	2.294	0.335	0.1189	0.022	0.436	0.146	0.0518
1800-1900	44.91	33.27	21.83		1.524	26.394	38.52	28.26	4.83	2.0006	1.850	0.685	0.734	0.125	0.0519	0.934	1.363	0.171	0.0708
ค่าเฉลี่ยของค่าเฉลี่ย 0-700 เซนติเมตร																			
Max 700	11.54	14.25	96.41		0.184	15.369	34.646	75.255	13.95	0.37286	0.961	0.499	7.786	1.464	0.0186	0.328	0.742	0.188	0.0056
Min 700	1.09	2.51	76.85		0.026	2.28552	9.5322	46.696	2.935	0.00661	0.134	0.186	1.348	0.103	0.0007	0.031	0.128	0.044	0.0001
Aver. 700	6.83	8.58	84.67		0.106	9.09161	24.919	60.244	5.695	0.0815	0.544	0.351	2.741	0.283	0.0035	0.162	0.433	0.093	0.0013
Max	44.91	35.37	98.63		1.524	34.3591	60.455	75.255	23.1	10.9659	6.779	0.782	7.786	1.464	0.5857	2.867	6.494	0.496	0.2355
Min	1.09	0.12	21.83		0.001	0.63423	9.5322	9.3095	0.173	0.00661	0.134	0.034	0.154	0.003	0.0007	0.014	0.128	0.005	0.0001
Aver.	10.15	10.41	79.53		0.198	11.0851	28.732	54.1	5.886	0.70458	1.062	0.359	2.442	0.286	0.0319	0.379	0.870	0.111	0.0185
หน้าตัดที่ 32																			
0-10	1.36	4.22	94.42	S	0.045	3.843	28.8	65.15	2.18	0.0275	0.485	0.133	2.263	0.076	0.0010	0.059	0.442	0.034	0.0004
10-20	1.37	4.17	94.46	S	0.044	4.3323	34.19	58.79	2.64	0.0476	0.627	0.127	1.719	0.077	0.0014	0.074	0.582	0.045	0.0008
20-40	1.65	3.86	94.49	S	0.041	4.0124	31.48	62.24	2.18	0.0797	0.550	0.127	1.977	0.069	0.0025	0.064	0.506	0.035	0.0013
40-60	1.59	2.94	95.47	S	0.031	2.8474	24.49	69.23	3.28	0.1537	0.376	0.116	2.827	0.134	0.0063	0.041	0.354	0.047	0.0022
60-80	1.38	2.97	95.65	S	0.031	3.17	26.8	66.65	3.16	0.2269	0.428	0.118	2.487	0.118	0.0085	0.048	0.402	0.047	0.0034
80-100	1.11	2.64	96.25	S	0.027	3.3225	25.16	68.2	3.18	0.1362	0.398	0.132	2.710	0.126	0.0054	0.049	0.369	0.047	0.0020
100-120	1.01	2.71	96.28	S	0.028	2.8478	19.83	73.99	3.31	0.0265	0.293	0.144	3.731	0.167	0.0013	0.038	0.268	0.045	0.0004
120-140	0.71	2.60	96.68	S	0.027	7.1233	24.62	65.86	2.39	0.0118	0.465	0.289	2.675	0.097	0.0005	0.108	0.374	0.036	0.0002
140-160	0.77	2.74	96.49	S	0.028	2.941	22.31	70.88	3.85	0.0276	0.338	0.132	3.177	0.172	0.0012	0.041	0.315	0.054	0.0004
160-180	0.77	3.16	96.07	S	0.033	4.3319	28.62	64.39	2.41	0.2439	0.491	0.151	2.250	0.084	0.0085	0.067	0.444	0.037	0.0038
180-200	0.66	3.44	95.90	S	0.036	2.4911	20.82	74.32	2.39	0	0.304	0.120	3.569	0.115	0.0000	0.034	0.280	0.032	0.0000

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	cl-Fs/cl-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-s/Co-s	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
หน้าตัดดินที่ 32 (ต่อ)																			
200-220	0.90	2.86	96.23	S	0.030	3.1447	21.91	71.89	2.85	0.1989	0.334	0.144	3.281	0.130	0.0091	0.044	0.305	0.040	0.0028
220-240	0.69	3.58	95.72	S	0.037	3.7874	31.2	61.88	3.09	0.0375	0.538	0.121	1.983	0.099	0.0012	0.061	0.504	0.050	0.0006
240-260	0.85	3.20	95.95	S	0.033	2.8738	21.99	72.06	3.06	0.0187	0.331	0.131	3.276	0.139	0.0009	0.040	0.305	0.042	0.0003
260-280	0.85	3.38	95.78	S	0.035	2.3822	25.97	69.04	2.59	0.0204	0.396	0.092	2.658	0.100	0.0008	0.035	0.376	0.037	0.0003
280-300	0.98	2.45	96.57	S	0.025	2.3526	21.53	73.04	3.11	0	0.314	0.109	3.393	0.145	0.0000	0.032	0.295	0.043	0.0000
300-320	0.58	2.71	96.71	S	0.028	2.8762	29.43	66.11	1.58	0.0094	0.477	0.098	2.247	0.054	0.0003	0.044	0.445	0.024	0.0001
320-340	0.40	1.69	97.91	S	0.017	1.6995	21.34	75.16	1.79	0.0155	0.299	0.080	3.522	0.084	0.0007	0.023	0.284	0.024	0.0002
340-360	0.77	1.04	98.19	S	0.011	1.6694	28.09	68.17	2.09	0	0.424	0.059	2.427	0.074	0.0000	0.024	0.412	0.031	0.0000
360-380	0.72	1.00	98.29	S	0.010	1.3078	25.1	71.56	2.03	0	0.359	0.052	2.851	0.081	0.0000	0.018	0.351	0.028	0.0000
380-400	0.48	0.65	98.87	S	0.007	1.3949	24.62	72.71	1.26	0.0152	0.352	0.057	2.953	0.051	0.0006	0.019	0.339	0.017	0.0002
400-420	0.58	0.89	98.52	S	0.009	1.292	24.38	72.85	1.46	0.0109	0.345	0.053	2.988	0.060	0.0004	0.018	0.335	0.020	0.0001
420-440	0.74	0.98	98.27	S	0.010	0.9129	25.41	72.42	1.23	0.0324	0.357	0.036	2.850	0.048	0.0013	0.013	0.351	0.017	0.0004
440-460	0.61	1.15	98.25	S	0.012	1.1364	29.97	67.84	1.05	0	0.452	0.038	2.263	0.035	0.0000	0.017	0.442	0.015	0.0000
460-480	0.90	0.79	98.31	S	0.008	1.0001	30.16	67.25	1.59	0	0.453	0.033	2.230	0.053	0.0000	0.015	0.449	0.024	0.0000
480-500	1.17	0.72	98.11	S	0.007	0.787	29.76	67.54	1.92	0	0.440	0.026	2.270	0.065	0.0000	0.012	0.441	0.028	0.0000
500-520	0.72	1.02	98.26	S	0.010	0.8568	25.71	70.26	3.17	0	0.362	0.033	2.733	0.123	0.0000	0.012	0.366	0.045	0.0000
520+	0.32	1.06	98.62	S	0.011	0.8104	21.03	76.58	1.57	0.0179	0.279	0.039	3.642	0.074	0.0009	0.011	0.275	0.020	0.0002
Max	1.65	4.22	98.87		0.045	7.12332	34.192	76.581	3.848	0.24386	0.627	0.289	3.731	0.172	0.0091	0.108	0.582	0.054	0.0038
Min	0.32	0.65	94.42		0.007	0.78697	19.83	58.788	1.047	0	0.279	0.026	1.719	0.035	0.0000	0.011	0.268	0.015	0.0000
Aver.	0.89	2.32	96.80		0.024	2.64857	25.958	69.047	2.377	0.0534	0.406	0.104	2.747	0.095	0.0021	0.039	0.382	0.035	0.0008
หน้าตัดดินที่ 33																			
0-20	4.96	20.49	74.55	LS	0.275	8.67	56.51	32.90	1.87	0.04	1.872	0.153	0.582	0.033	0.0007	0.264	1.718	0.057	0.0012

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

Depth, cm.	Clay	Silt	Sand	Texture	Cl-FS/Cl-Fs	VFS	FS	MS	CS	VCS	Fi-S/Co-S	VFS/FS	MS/FS	CS/FS	VCS/FS	VFS/MS	FS/MS	CS/MS	VCS/MS
470-490	40.71	39.72	19.57	C	2.030	25.68	45.13	25.42	3.26	0.52	2.425	0.569	0.563	0.072	0.0115	1.010	1.775	0.128	0.0205
490-510	34.05	40.88	25.07	CL	1.631	27.00	45.47	24.88	3.20	1.45	2.454	0.594	0.547	0.070	0.0319	1.085	1.828	0.129	0.0583
510-530	30.49	40.55	28.96	CL	1.400	34.11	41.67	21.18	2.85	0.19	3.129	0.819	0.508	0.068	0.0046	1.610	1.967	0.135	0.0090
530-550	28.60	41.89	29.51	CL	1.420	40.67	39.42	16.03	3.57	0.31	4.023	1.032	0.407	0.091	0.0079	2.537	2.459	0.223	0.0193
550-570	30.04	42.03	27.93	CL	1.505	44.17	36.80	15.34	3.25	0.44	4.255	1.200	0.417	0.088	0.0120	2.879	2.399	0.212	0.0287
570-590	31.21	41.61	27.18	CL	1.531	44.24	35.06	16.27	3.99	0.44	3.831	1.262	0.464	0.114	0.0125	2.719	2.155	0.245	0.0270
260-610	33.08	46.77	20.15	CL	2.321	37.39	41.49	16.49	4.15	0.48	3.735	0.901	0.397	0.100	0.0116	2.267	2.516	0.252	0.0291
610+	33.59	42.64	23.77	CL	1.794	45.09	35.69	14.65	3.92	0.65	4.203	1.263	0.410	0.110	0.0182	3.078	2.436	0.268	0.0444
Max 450	31.49	24.27	75.94		0.537	11.39	56.51	41.81	3.99	0.21	1.947	0.246	0.944	0.082	0.0047	0.344	1.718	0.106	0.0050
Min	4.14	16.38	44.57		0.236	8.03	44.29	32.04	1.40	0.00	1.211	0.153	0.582	0.027	0.0001	0.216	1.059	0.038	0.0001
Aver	15.10	19.84	64.93		0.317	10.20	50.07	36.91	2.76	0.06	1.532	0.205	0.744	0.056	0.0012	0.279	1.367	0.075	0.0014
Max 610	40.71	46.77	29.51		2.321	45.09	52.23	28.21	4.15	1.45	4.255	1.263	0.563	0.114	0.0319	3.078	2.516	0.268	0.0583
Min	28.60	31.53	19.57		1.093	15.70	35.06	14.65	2.85	0.19	2.118	0.301	0.397	0.068	0.0046	0.557	1.775	0.128	0.0085
Aver	33.70	40.54	25.46		1.649	34.08	41.84	20.12	3.53	0.58	3.322	0.864	0.474	0.088	0.0137	1.943	2.153	0.192	0.0283
Max	40.71	46.77	75.94		2.321	45.09	56.51	41.81	4.15	1.45	4.255	1.263	0.944	0.114	0.0319	3.078	2.516	0.268	0.0583
Min	4.14	16.38	19.57		0.236	8.03	35.06	14.65	1.40	0.00	1.211	0.153	0.397	0.027	0.0001	0.216	1.059	0.038	0.0001
Aver	19.97	25.59	54.45		0.718	17.09	47.74	32.28	2.95	0.21	2.082	0.414	0.666	0.065	0.0050	0.807	1.599	0.110	0.0098

หมายเหตุ : Texture S = Sand, LS = Loamy sand, SL = Sandy loam, SCL = Sandy clay loam, CL = Clay loam, C = Clay

: Cl-FSi = Clay-free silt, Cl-FS = Clay-free sand

: VFS = Very fine sand, FS = Fine sand, MS = Medium sand, CS = Course sand, VCS = Very course sand, Fi-S = Fine sand (= VFS + FS), Co-S = Course sand (= MS + CS + VCS)
: ค่าเฉลี่ยที่ไมมีความลึกต่อท้าย เป็นค่าสูงสุด และเฉลี่ยเฉลี่ยของพื้นที่ภาคตัดดิน