

การจัดการงานดินโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2559
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MANAGEMENT GUIDELINES OF EARTHWORK FOR THE BUILDING GOVERNMENT
SECTOR IN BANGKOK

Miss Thanaporn Tangpong



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Architecture Program in Architecture

Department of Architecture

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2016

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การจัดการงานดินโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของ
	รัฐในเขตกรุงเทพมหานคร
โดย	นางสาวธนพร ตั้งปอง
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วีรยศิริ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. ปิ่นรัชฎ์ กาญจนรัชฎ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ พรรณชลัท สุริโยธิน)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วีรยศิริ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรถนัฐ เศรษฐบุต)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฐานิศวรรค์ เจริญพงศ์)

ธนพร ตั้งปอง : การจัดการงานดินโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐในเขต
กรุงเทพมหานคร (MANAGEMENT GUIDELINES OF EARTHWORK FOR THE BUILDING
GOVERNMENT SECTOR IN BANGKOK) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. นท. ไตรวัฒน์
วิริยศิริ.น., 111 หน้า.

งานวิจัยนี้ มีจุดประสงค์ในการศึกษาแนวทางการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคาร
หน่วยงานของรัฐ โดยรวบรวมการจัดการงานดินของโครงการกรณีศึกษาตามสัญญาจ้าง มาวิเคราะห์
ปัญหาจากการจัดการงานดินที่มีผลกระทบต่อโครงการ เพื่อรวบรวมสรุปแนวทางการจัดการงานดินที่
จะเกิดประโยชน์สำหรับหน่วยงานของรัฐ

งานวิจัยชิ้นนี้ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลเอกสารโครงการก่อสร้างอาคารที่เป็นหน่วยงานของ
รัฐที่มีปริมาณดินไม่ต่ำกว่า 10,000 ลูกบาศก์เมตร (คิว) ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 โครงการ
ด้วยวิธีสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ถึงข้อกำหนดในสัญญาและปัญหาการจัดการงานดินที่มีผลต่อความ
ล่าช้าของโครงการ โดยหลังจากการศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลกรณีศึกษา สามารถแบ่งการจัดการงาน
ดินได้ตามการใช้ที่ดิน ได้แก่ ที่ราชพัสดุ, ที่ดินทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์และที่ดินสภากาชาดไทย
จากที่ดินทั้งหมดสรุปได้ว่าที่ราชพัสดุเป็นที่ดินส่วนใหญ่ที่มีระเบียบที่หน่วยงานของรัฐใช้ยึดถือปฏิบัติ
และมีผลบังคับใช้หลังปี พ.ศ.2545 โดยมีใจความระบุให้หน่วยงานที่ใช้ที่ดินนำดินที่ได้จากที่ราชพัสดุ
ไปใช้เพื่อการบริจาคหรือจำหน่าย จากการศึกษาที่มีทั้งโครงการที่ดำเนินการตามระเบียบและโครงการ
ที่ไม่ดำเนินการตามระเบียบ อย่างไรก็ตามหน่วยงานที่ดำเนินการตามระเบียบ มีการจัดการงานดิน
ด้วยวิธีบริจาคเป็นหลัก ด้วยรูปแบบการเขียนข้อกำหนดในสัญญาจ้างที่แตกต่างกัน ได้แก่ การกำหนด
ระยะเวลาในการขุดดินแต่ไม่ระบุสถานที่รับดิน , การกำหนดระยะเวลาและสถานที่รับดิน, การไม่
กำหนดระยะเวลาและกำหนดสถานที่รับดินภายหลัง และรูปแบบที่ระบุให้สิทธิแก่ผู้รับจ้างดำเนินการ
จากรูปแบบสัญญาจ้างดังกล่าว มีผลทำให้บางโครงการ ผู้รับจ้างสามารถดำเนินการตามสัญญาและ
ไม่พบปัญหาความล่าช้าจากงานดิน แต่บางโครงการ ผู้รับจ้างไม่สามารถจัดการงานดินตามสัญญาได้
ทำให้งานดินเป็นปัญหาที่มีผลต่อความล่าช้าของโครงการ

ผลจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ความล่าช้าในการจัดการงานดิน ทำให้ผู้รับจ้างใช้เป็น
ข้ออ้างในการงดและลดค่าปรับหรือการขอขยายเวลาอันมีเหตุมาจากข้อบกพร่องของหน่วยงานรัฐที่มี
สาเหตุมาจากสัญญาซึ่งปัญหาดังกล่าวทำให้รัฐเสียประโยชน์ ดังนั้นงานวิจัยชิ้นนี้จึงสรุปแนวทางการ
จัดการงานดินที่เป็นประโยชน์สำหรับการบริหารโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ

ภาควิชา สถาปัตยกรรมศาสตร์ ลายมือชื่อนิสิต

สาขาวิชา สถาปัตยกรรม ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ปีการศึกษา 2559

5873352025 : MAJOR ARCHITECTURE

KEYWORDS: EARTHWORK / MANAGEMENT / MANAGEMENT GUIDELINES / CONSTRUCTION CONTRACTS / AGREEMENTS

THANAPORN TANGPONG: MANAGEMENT GUIDELINES OF EARTHWORK FOR THE BUILDING GOVERNMENT SECTOR IN BANGKOK. ADVISOR: ASSOC. PROF. CDR. TRAIWAT VIRYASIRI, RTN., 111 pp.

The management of earthwork is one of the most important issues in construction process. Especially in the government sector, there are many rules and procedures related to each party including owners, contractors and construction managers. This research aims to study earthwork management in building construction projects in Bangkok held by the government sector. It focus on methods of problem solving and effects of management by observing the specific case studies.

This research had involved twenty projects of the government sector in Bangkok. The volume of earthwork in each project is higher than 10,000 Nm³. The researcher made an interview to the relevant person in each project about earthwork management, specification forms, problems and consequential outcomes of project delay. The researcher have considered the building laws and regulations that effective after the 2002 B.C. and project contracts with the interview part. The initial study shows that there are many specification forms of earthwork used by each government organization. Including the form of requirements in the contracts are specifying the distance, but did not specify where the earthworks was filled place, determining the distance and get the filled place, the unlimited mileage and determine where to pick up the filled place later, And the contracts are specifying to give rights to the contractor. The form of such contracts. As a result, some projects contractors can implement the agreement, enforcement and would not cause construction delay. But some projects Contractors cannot manage the earthwork process under contract. Whether those form can cause any the problems in earthwork process, particularly they may cause delay to the projects which is the vital matter of the construction process.

The researcher has found the contractors could make use of this incident by claiming for both postponement and compensation which can severely cause damage to the government sector. In sum, the conclusion shows the earthwork management guidelines for buildings in government sector in order to develop construction contracts or agreements and save its benefits in the future.

Department: Architecture

Student's Signature

Field of Study: Architecture

Advisor's Signature

Academic Year: 2016

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วิจารณ์ วิจัยศิริ เป็นอย่างสูงที่ได้ให้ความรู้ ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำด้านต่างๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จ ลุล่วงไปได้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้แก่ รองศาสตราจารย์ พรรณชลิท สุริโยธิน และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถจัน เศรษฐบุตร และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐานิศวรร เจริญพงศ์ ที่กรุณาสละเวลาในการสอบวิทยานิพนธ์พร้อมทั้งให้ คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในด้านต่างๆ

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาสละเวลาในการให้สัมภาษณ์ให้ความรู้ พร้อมทั้งข้อคิดเห็นด้านต่างๆเพื่อการเก็บข้อมูลและขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัยครั้งนี้ ที่ได้สละเวลาในการให้ข้อมูลกรณีศึกษาและแสดงความคิดเห็นในประเด็นปัญหาต่างๆที่เป็น ประโยชน์แก่งานวิจัยรวมทั้งขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่จากสำนักงานโยธาและผังเมือง กรุงเทพมหานครและเจ้าหน้าที่จากกรมธนารักษ์ทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในส่วนของ ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่งานวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ผู้ให้ความรู้ในสาขาต่างๆจากคณะสถาปัตยกรรม และบุคลากร รอบข้างที่คอยให้คำแนะนำในการทำงาน ขอขอบพระคุณเพื่อนพี่น้องจากหน่วยพิทักษ์กฎหมาย และผู้ที่ไม่ได้เอ่ยนามมา ณ ที่นี้ที่คอยให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดามารดาและครอบครัวที่ให้ความสนับสนุนและความ ช่วยเหลือจนสำเร็จการศึกษา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญรูป.....	ญ
สารบัญตาราง.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	2
1.4 ระเบียบวิธีการศึกษา.....	2
1.5 ข้อจำกัดในการศึกษา.....	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.7 นิยามศัพท์.....	5
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี กฎหมาย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 แนวคิด ทฤษฎี กฎหมายที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1.1 การจัดการงานก่อสร้าง (Construction Management).....	6
2.1.2 การบริหารสัญญา.....	7
2.1.3 การเขียนข้อกำหนดในสัญญา.....	9
2.1.4 การกำหนดแบบรูปรายการละเอียด.....	13
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	19

3.1 วิธีดำเนินงานวิจัย	19
3.1.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย	19
3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	20
3.1.3 วิธีดำเนินการวิจัย	20
3.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	22
3.2 กรณีศึกษา	22
3.2.1 รัฐสภาแห่งใหม่.....	24
3.2.2 ศาลว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ดินแดง.....	25
3.2.3 โรงพยาบาลจุฬา (อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์).....	26
3.2.4 อาคารสำนักกระทรวงยุติธรรม	27
3.2.5 สำนักงบประมาณ	28
3.2.6 ศาลฎีกา	29
3.2.7 ศาลปกครอง.....	30
3.2.8 วิทยาลัยพยาบาล สภากาชาดไทย	31
3.2.9 อาคารพิเคราะห์และบำบัดโรค รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า (ระยะ2).....	32
3.2.10 โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์	33
3.2.11 อาคารเอนกประสงค์ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา	34
3.2.12 อาคารมาตรวิทยารังสีแห่งชาติ	35
3.2.13 อาคารการเรียนรู้หุวิทยาการ.....	36
3.2.14 โรงพยาบาลจุฬา (อาคารความก้าวหน้า).....	37
3.2.15 อาคารผู้ป่วยนอกรพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า(ระยะ1).....	38
3.2.16 กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.....	39
3.2.17 อาคารสำนักงานใหญ่บมจ.กสท.โทรคมนาคม	40

3.2.18 อาคารสำนักงานเขตวังทองหลาง.....	41
3.2.19 บ้านพักสวัสดิการข้าราชการ นทพ.(พื้นที่นาง).....	42
3.2.20 สำนักงานปลัดกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.....	43
3.3 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลกรณีศึกษา.....	44
3.4 การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง.....	62
3.5 ความเห็นผู้ให้สัมภาษณ์.....	62
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	68
4.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ.....	68
4.1.1 ประเภทหน่วยงานของรัฐ.....	68
4.1.2 ระเบียบที่ใช้ในการบริหารสัญญาในโครงการก่อสร้างหน่วยงานของรัฐ.....	71
4.1.3 สิทธิการเข้าใช้ที่ดิน.....	75
4.1.4 ระเบียบบังคับใช้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดิน.....	76
4.2 ปัญหาในการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ.....	80
4.2.1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหางานดินที่เกิดจากสัญญา.....	81
4.2.2 ผลจากปัญหาการจัดการงานดิน.....	83
4.3 แนวทางการจัดการงานดินที่เหมาะสมกับโครงการ.....	84
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	87
5.1 แนวทางในการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ.....	87
5.1.1 การเขียนข้อกำหนดในสัญญามีผลต่อความล่าช้าในการจัดการงานดิน.....	92
5.2 ข้อค้นพบจากการวิจัย.....	95
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	97
รายการอ้างอิง.....	98
ภาคผนวก ก แบบสำรวจข้อมูลอาคารกรณีศึกษา แบบสอบถาม และ แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ..	102

ญ

หน้า

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ 111



สารบัญรูป

รูปที่ 1	แผนผังแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	4
รูปที่ 2	ผังแสดงผู้เกี่ยวข้องในการร่างข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการดิน.....	10
รูปที่ 3	ผังแสดงผู้เกี่ยวข้องและภาระงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการดิน.....	13
รูปที่ 4	แผนผังแสดงการจัดทำราคากลาง.....	16
รูปที่ 5	แสดงการศึกษาข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการสร้างแบบสัมภาษณ์.....	21
รูปที่ 6	แผนภาพแสดงความล่าช้าที่ไม่ได้เกิดจากสัญญา.....	58
รูปที่ 7	แผนภาพแสดงความล่าช้าที่เกิดจากสัญญา.....	61
รูปที่ 8	แผนภาพแสดงปัญหาที่เกิดจากงานดิน.....	85
รูปที่ 9	แผนผังแสดงแนวทางการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ.....	86
รูปที่ 10	สิทธิการใช้ที่ดินแต่ละประเภท.....	88
รูปที่ 11	แผนผังการจัดการดินตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง.....	90
รูปที่ 12	รูปแบบการเขียนสัญญาเรื่องการจัดการงานดิน.....	93

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 แสดงขั้นตอนการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดจ้าง	10
ตารางที่ 2 แดงรายชื่อโครงการกรณีศึกษา	23
ตารางที่ 3 การใช้ระเบียบในการเขียนสัญญาเกี่ยวกับการจัดการงานดินในโครงการกรณีศึกษา	45
ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเขียนข้อกำหนดตามสัญญาและลักษณะสัญญา	46
ตารางที่ 5 โครงการที่รัฐกำหนดระยะทางในการขนดินออกจากโครงการเป็นโครงการที่มีการระบุพื้นที่รับดินภายหลังได้เซ็นสัญญากับผู้รับจ้างแล้วดังแสดงในตารางเปรียบเทียบ	47
ตารางที่ 6 โครงการที่รัฐกำหนดพื้นที่ที่ดินและระยะทางในการขนย้ายดินออกจากโครงการ	47
ตารางที่ 7 โครงการที่รัฐกำหนดพื้นที่ที่ดินภายหลัง โดยไม่ระบุระยะทางในตอนต้น	47
ตารางที่ 8 โครงการที่ให้สิทธิ์ผู้รับจ้างดำเนินการเกี่ยวกับงานดิน	48
ตารางที่ 9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณดินกับวิธีการจัดการงานดิน	50
ตารางที่ 10 ปริมาณดินในช่วง 100,001 - 1,000,000 (ลบม./หลวม)	51
ตารางที่ 11 ปริมาณดินในช่วง 50,001 - 100,000 (ลบม./หลวม)	51
ตารางที่ 12 ปริมาณดินในช่วง 10,001 - 50,000 (ลบม./หลวม)	52
ตารางที่ 13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดการจัดการงานดินที่มีผลต่อความล่าช้า	54
ตารางที่ 14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดตามสัญญา(รัฐกำหนดระยะทางในการขนย้ายดินและระบุที่รับดินภายหลัง) ที่มีผลต่อความล่าช้า	54
ตารางที่ 15 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดตามสัญญา(รัฐกำหนดพื้นที่และระยะทาง) ที่มีผลต่อความล่าช้า	55
ตารางที่ 16 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดตามสัญญา(รัฐกำหนดพื้นที่และระยะทางภายหลัง)ที่มีผลต่อความล่าช้า	55
ตารางที่ 17 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดตามสัญญา (รัฐให้สิทธิ์ผู้รับจ้างดำเนินการ) ที่มีผลต่อความล่าช้า	56
ตารางที่ 18 เปรียบเทียบความสัมพันธ์กับรัฐของหน่วยงาน 4 ประเภท	69

ตารางที่ 19 ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะของหน่วยงานรัฐในกำกับของฝ่ายบริหาร 4 ประเภท ... 70

ตารางที่ 20 ตารางการจำแนกการใช้ระเบียบของหน่วยงานแต่ละประเภท..... 71

ตารางที่ 21 ระเบียบบังคับใช้ในการบริหารสัญญาที่เกี่ยวข้องการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้าง
อาคารหน่วยงานของรัฐ 72

ตารางที่ 22 ระเบียบบังคับใช้ในการบริหารสัญญาที่เกี่ยวข้องการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้าง 73

ตารางที่ 23 ตารางสรุประเบียบและข้อปฏิบัติที่เกี่ยวกับการใช้ที่ดินเกี่ยวกับการจัดการงานดิน 78

ตารางที่ 24 ตารางสรุปเปรียบเทียบระเบียบและข้อปฏิบัติในการจัดการงานดิน 79



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารโครงการก่อสร้าง มีเป้าหมายเพื่อการบริหารจัดการ 3 ส่วนหลัก คือ 1.การบริหารเวลา (Time) 2.งบประมาณ ค่าก่อสร้าง (Budget) และ 3.คุณภาพงานก่อสร้าง (Quality) “การจัดการงานดิน” จึงเป็นการวางแผนงานในการขุดและขนดินออกจากโครงการที่มีผลต่อการบริหารเวลาของโครงการรวมทั้งงบประมาณและคุณภาพของงานก่อสร้างด้วย ในโครงการก่อสร้างอาคาร งานดิน (Earth Work) เกิดจากดินในงานขุดเจาะเสาเข็มและดินขุดที่เกิดงานมาได้แก่ การขุดดินในส่วนชั้นใต้ดิน, สระว่ายน้ำ, บ่อบำบัดน้ำเสียและงานภูมิสถาปัตยกรรม เป็นต้น งานดินในโครงการแต่ละโครงการมีปริมาณที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับ ความต้องการพื้นที่ใช้สอยของอาคาร, ขนาดของโครงการ, ความลึกของอาคารชั้นใต้ดินและรูปแบบทางสถาปัตยกรรม

ปัจจุบัน “ดิน” ที่เกิดจากงานก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ มีการจัดการที่แตกต่างกัน เช่น การบริจาคไปยังหน่วยงานของรัฐ, การบริจาคไปยังวัด, การให้สิทธิผู้รับจ้างดำเนินการ จากวิธีการที่แตกต่างกันทำให้เห็นว่าบางโครงการระบุถึงการจัดการงานดินด้วยวิธีบริจาคซึ่งกำหนดให้ผู้รับจ้างขนดินไปยังที่ทิ้งดินในระยะทางที่หน่วยงานกำหนด มีทั้งที่ระบุสถานที่ทิ้งในสัญญาและไม่ระบุในสัญญาจ้างก่อสร้าง จากปัญหาการระบุข้อกำหนดในสัญญาพบว่าในหลายโครงการมีปัญหาในการจัดการงานดิน มีผลให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำตามสัญญาอันมีเหตุมาจากผู้ว่าจ้างได้ ทำให้การก่อสร้างที่กำลังดำเนินการอยู่เกิดความล่าช้าจากการที่ผู้ว่าจ้าง (หน่วยงานของรัฐ) ประชุมหาข้อสรุปและกำหนดวิธีการจัดการใหม่ แต่บางโครงการให้สิทธิในการจัดการงานดินแก่ผู้รับจ้าง ในแง่ของการบริหารจัดการทำให้ผู้รับจ้างมีอำนาจในการตัดสินใจในการจัดการงานดิน เพราะมีสิทธิในการแก้ไขปัญหาหน้างานได้ โดยไม่ต้องรอการขออนุญาตจากเจ้าของหน่วยงาน

ทั้งนี้เพราะ “ดิน” จากงานก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ มีความเกี่ยวข้องกับกฎหมายและข้อปฏิบัติที่เจ้าหน้าที่ของรัฐใช้ในการเขียนข้อกำหนดในสัญญาจึงทำให้แต่ละโครงการมีการจัดการที่แตกต่างกัน ซึ่งมีทั้งโครงการที่ได้รับผลกระทบจากงานดินและไม่ได้รับ

ผลกระทบ แต่จากประเด็นปัญหาและข้อแตกต่าง เรื่อง การจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ ทำให้ผู้วิจัยสังเกตเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาการจัดการงานดินตามระเบียบวิธีทางกฎหมายโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาจากหน่วยงานกรณีศึกษาด้วยวิธีการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง แล้วสรุปเป็นแนวทางการจัดการงานดินประกอบการทำสัญญาที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารงานก่อสร้างหน่วยงานของรัฐต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.2.1 เพื่อศึกษาการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ
- 1.2.2 เพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดจากการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ
- 1.2.3 เพื่อสรุปแนวทางในการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

- 1.3.1 ศึกษาเฉพาะโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐที่มีลักษณะดังต่อไปนี้
 - 1) โครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐที่มีงานดินไม่ต่ำกว่า 10,000 ลูกบาศก์เมตร (คิว)
 - 2) โครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร
 - 3) โครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐที่ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้
- 1.3.2 ศึกษาเฉพาะขอบเขตการจัดการงานดินตามข้อตกลงที่รัฐตกลงกับผู้รับจ้าง
- 1.3.3 ศึกษาเฉพาะการจัดการและปัญหาที่เกิดจากงานดินในโครงการ

1.4 ระเบียบวิธีการศึกษา

- 1.4.1 ศึกษาข้อมูลและทบทวนทฤษฎีศึกษาข้อมูลต่างๆ

- 1) ทฤษฎี,งานวิจัย,กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ เพื่อรวบรวมประเด็นในการจัดทำข้อมูลในการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Standardized or structured Interview)
- 2) เอกสารประกอบสัญญาจากหน่วยงานกรณีศึกษาและข้อมูลจากการสัมภาษณ์

1.4.2 กำหนดกรอบการศึกษา

- 1) กำหนดประเด็นและปัญหาในการวิจัยการจัดการงานดินโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร
- 2) กำหนดขอบเขตของการศึกษา
- 3) กำหนดขอบเขตของการสัมภาษณ์
 สัมภาษณ์เฉพาะผู้เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ กลุ่มตัวอย่างของประชากรที่เป็น สถาปนิก วิศวกรและเจ้าหน้าที่ของรัฐ โดยเป็นผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารงานก่อสร้าง ซึ่งถือว่าเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ทางด้านวิชาชีพไม่ต่ำกว่า 10 ปี
 ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ได้แก่
 - 1) กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับสัญญาจ้าง
 - 2) กลุ่มผู้ควบคุมงาน
 - 3) กลุ่มผู้รับจ้างก่อสร้าง

1.4.3 รวบรวมข้อมูล

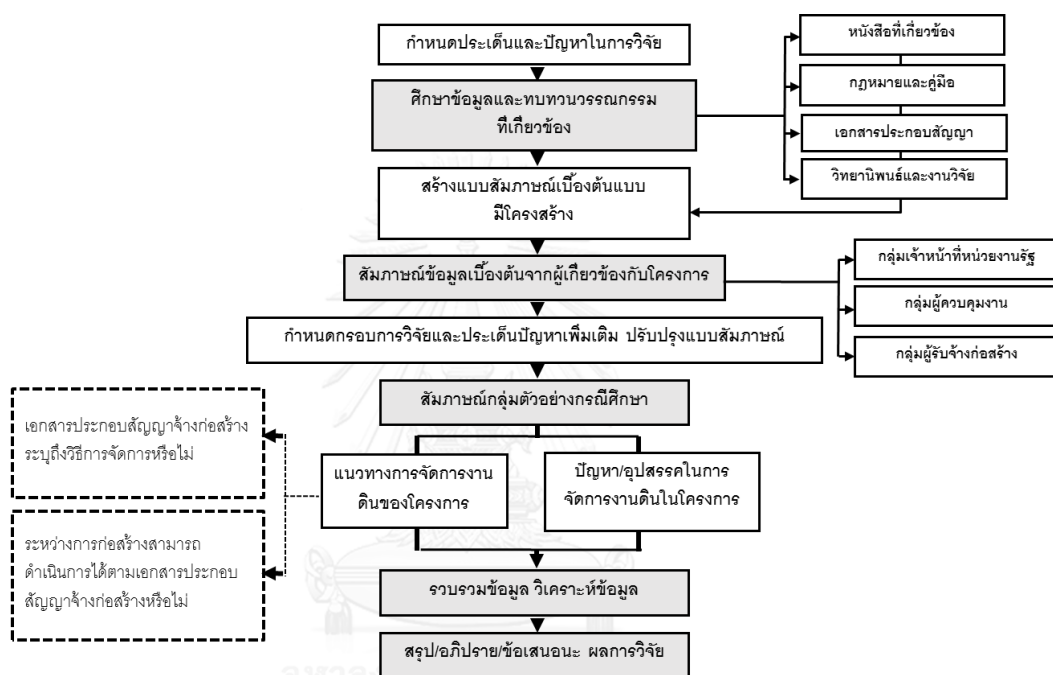
จากการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ โดยข้อมูลที่จะทำการศึกษามีดังนี้

- 1) ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการงานดินในโครงการกรณีศึกษา ประกอบด้วย
 - ข้อมูลเอกสารประกอบสัญญาจ้างก่อสร้างที่ระบุถึงวิธีการจัดการงานดินในโครงการ

- ข้อมูลวิธีการดำเนินการหากไม่สามารถทำได้ตามสัญญา

2) ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการงานดินในโครงการกรณีศึกษา

1.4.4 นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และข้อมูลจากกรณีศึกษาทั้งหมดมาวิเคราะห์และทำการสรุปผล โดยการสรุปข้อมูลและเปรียบเทียบในรูปแบบการสรุปเชิงบรรยาย



รูปที่ 1 แผนผังแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1.5 ข้อจำกัดในการศึกษา

เนื่องจากการศึกษารูปแบบการจัดการงานดิน ในหน่วยงานของรัฐ เอกสารประกอบงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นความลับทางราชการ ทำให้เข้าถึงข้อมูลได้ด้วยการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องและเข้าถึงข้อมูลได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.6.1 สามารถสรุปแนวทางการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ
- 1.6.2 สามารถรวบรวมสภาพปัญหาในการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ เพื่อเป็นตัวอย่างในการเขียนข้อกำหนดในสัญญาที่ไม่ทำให้รัฐเสียประโยชน์

1.7 นิยามศัพท์

- 1.7.1 หน่วยงานของรัฐ¹ คือ กระทรวง ทบวง กรม หรือส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่น และมีฐานะเป็นกรม ราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น และรัฐวิสาหกิจที่ตั้งขึ้นโดยพระราชบัญญัติหรือพระราชกฤษฎีกา และให้หมายความรวมถึงหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้เป็นหน่วยงานของรัฐ
- 1.7.2 ระเบียบพัสดุฯ หมายความว่า ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม²
- 1.7.3 “ดิน³” หมายความว่า วัสดุธรรมชาติที่ประกอบเป็นเปลือกโลก เช่น หิน กรวด ทราย ดินเหนียว เป็นต้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

¹ พระราชบัญญัติความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ พ.ศ. 2539 มาตรา 4. [ออนไลน์].

เข้าถึงจาก <http://www.local.moi.go.th/law26.htm> (วันที่ค้นข้อมูล: 25 พฤศจิกายน 2559).

² สำนักงานศาลยุติธรรม.พระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2518. [ออนไลน์].

เข้าถึงจาก : http://203.155.220.230/bmainfo/law/062/7000_8612.pdf. (วันที่ค้นข้อมูล: 12 เมษายน 2559).

³ ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครเรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 หมวด 1 (ข้อ20). [ออนไลน์].

เข้าถึงจาก <http://www.apsthailand.com/> (วันที่ค้นข้อมูล: 25 พฤศจิกายน 2559).

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี กฎหมาย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาแนวทางการจัดการงานดินในงานก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ เป็นการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี กฎหมาย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ได้แก่ แนวคิดการจัดการงานก่อสร้าง, การบริหารสัญญา, การกำหนดแบบรายละเอียด, การบริหารสัญญา ตลอดจนการศึกษาผลกระทบจากการบริหารสัญญาของรัฐ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถอธิบายความเป็นมาและประเด็นสำคัญของแต่ละแนวคิดดังต่อไปนี้

2.1 แนวคิด ทฤษฎี กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 การจัดการงานก่อสร้าง (Construction Management)

การจัดการงานก่อสร้าง หมายถึง กระบวนการจัดการในการใช้ทรัพยากรทางด้านงานก่อสร้าง ให้เกิดประโยชน์สูงสุด การจัดการ⁴ คือ การนำเอาทรัพยากรที่มีอยู่ซึ่งประกอบด้วยบุคลากร เงิน วัสดุ เครื่องมือและเงื่อนไขการทำงาน มาประสานรวมกันอย่างเหมาะสม เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและบรรลุเป้าหมายตามต้องการ กระบวนการดำเนินงานของการจัดการสามารถแบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอน คือการวางแผน (planning) การจัดระบบงาน (organizing) การอำนวยการและดำเนินการ (directing and executing) และการควบคุมติดตามผลงาน (controlling) โดยจัดให้อยู่ในระบบให้สามารถดำเนินการโดยสะดวกราบรื่นและปราศจากอุปสรรคในระหว่างการดำเนินการ ดังนั้นเพื่อให้ผลงานบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ การจัดการงานก่อสร้าง ควรประกอบด้วยเป้าหมาย คือ งานเสร็จตามที่ระยะเวลาที่กำหนดให้ , ผลงานมีความถูกต้องตามรูปแบบและคุณภาพ, ดำเนินการอย่างปลอดภัยต่อทรัพย์สินและชีวิตมนุษย์ , ไม่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณงานก่อสร้างและดำเนินงานภายใต้ขนบธรรมเนียมประเพณี

⁴ ไตรวัฒน์ วีริยศิริ น.ท.ร., “สถาปัตยกรรมกรรมการจัดการในประเทศไทย” พัฒนาการวิชาการสถาปัตยกรรม, (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547) หน้า 7.1

และปฏิบัติตามกฎหมาย โดยที่องค์ประกอบหลักในการบริหารจัดการงานก่อสร้าง⁵ คือ 1. เวลาในการก่อสร้าง (Time) 2.งบประมาณค่าก่อสร้าง (Budget) 3. คุณภาพงานก่อสร้าง (Quality) จากความสัมพันธ์กันขององค์ประกอบในงานก่อสร้าง แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารงานโครงการต้องให้ความสำคัญกับการวางแผนงานก่อสร้างและการดำเนินการตามแผนตลอดจนเตรียมแผนการสำรองเพื่อแก้ปัญหาให้งานสามารถดำเนินการตามแผนงานได้

2.1.2 การบริหารสัญญา

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์และสมาคมวิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย⁶ ได้ให้ความหมายว่าเป็นการดำเนินการต่างๆ ด้านการบริหารเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขต่างๆ ที่กำหนดไว้ในสัญญา

ในการบริหารสัญญาเอกสารแนบท้ายสัญญาเป็นเหมือนคู่มือในการปฏิบัติของโครงการก่อสร้างซึ่งโดยทั่วไปเอกสารแนบท้ายสัญญาประกอบด้วยเอกสารสำคัญได้แก่ หนังสือสัญญาจ้าง แบบก่อสร้าง ข้อกำหนดการก่อสร้างและเอกสารประกอบอื่นๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) หนังสือสัญญาจ้าง (Contract Form) เป็นเอกสารที่แสดงถึงข้อตกลงระหว่างเจ้าของโครงการกับผู้ว่าจ้างดำเนินการก่อสร้างหรือผู้รับจ้างสัญญาก่อสร้าง ของหน่วยงานราชการโดยทั่วไปจะใช้แบบรูปมาตรฐานที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้วนับว่ามีความสำคัญมากเนื่องจากจะมีข้อกำหนดที่สอดคล้องกับกฎหมายและมีผลบังคับใช้ได้

(2) แบบก่อสร้าง (Contract Drawings) เป็นเอกสารที่สถาปนิกและวิศวกรผู้ออกแบบจัดทำขึ้นเพื่อแสดงให้ทราบถึงขอบเขต รายละเอียดของงานก่อสร้างส่วนต่างๆที่ผู้ก่อสร้างต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ เนื่องจากแบบก่อสร้างจะแสดงขอบเขตรายละเอียดของงานก่อสร้างทุกระบบ จึงมักจะพบข้อบกพร่อง ความผิดพลาดหรือมีรายละเอียดขัดแย้งกันบ่อยๆหากตรวจสอบไม่ดี

⁵ พนม ภัชญา. (2542).การบริหารงานก่อสร้าง. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี.

⁶ วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (ว.ส.ท.) และสมาคมวิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย (ว.ป.ท.), 2547. รางมาตรฐานการว่าจ้างวิศวกรที่ปรึกษา. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <http://www.waterman55.com/files/consult.pdf>. (14 เมษายน 2559).

(3) ข้อกำหนดการก่อสร้าง (Specifications) เป็นเอกสารแสดงรายละเอียดคุณลักษณะและวิธีการติดตั้งของวัสดุ อุปกรณ์กำหนดไว้สำหรับงานก่อสร้างโครงการรายละเอียดแสดงกระบวนการปฏิบัติงานก่อสร้างตามมาตรฐานที่ต้องการของงานประเภทต่างๆ เช่น งานระบบโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรมตกแต่ง งานระบบอาคาร เป็นต้น

(4) เอกสารประกอบอื่นๆ เป็นเอกสารสำคัญแนบท้ายสัญญาจ้าง ตัวอย่างเช่นบันทึกการชี้แจงสถานที่และการชี้แจงรายละเอียดการก่อสร้าง ข้อกำหนดและเงื่อนไขการก่อสร้างอื่นๆ

หากโครงการใดไม่สามารถดำเนินงานก่อสร้างให้เป็นไปตามสัญญาได้สาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงแก้ไขรายการก่อสร้างทำเนืองงานเปลี่ยนแปลงและระยะเวลาส่งมอบโครงการเปลี่ยนแปลงไป รัฐต้องดำเนินการแก้ไขสัญญาก่อสร้าง โดยดำเนินการตามระเบียบพัสดุฯ ตามรายละเอียด ข้อ136 สัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือที่ได้ลงนามไว้แล้วจะแก้ไขเปลี่ยนแปลงมิได้ เว้นแต่การแก้ไขนั้นจะเป็นความจำเป็นโดยไม่ทำให้ทางราชการต้องเสียประโยชน์ หรือเป็นการแก้ไขเพื่อประโยชน์แก่ทางราชการ ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการ ให้เสนอปลัดกระทรวงพิจารณา แต่ทั้งนี้จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ หรือขอทำความตกลงในส่วนที่ใช้เงินกู้ หรือเงินช่วยเหลือแล้วแต่กรณีด้วยการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหรือข้อตกลง ซึ่ง สอดคล้องกับ ปรีชา อินสาลี,(2556) กล่าวว่าในการบริหารสัญญามักมีข้อโต้แย้งที่เกิดขึ้นในขณะดำเนินการก่อสร้างและมักเกิดจากปัญหาของสัญญาและเอกสารแนบท้ายสัญญา มีผลให้งานก่อสร้างหยุดชะงัก เพราะต้องรอการพิจารณาวินิจฉัย โดยการวินิจฉัยปัญหาการก่อสร้างนี้มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงแก้ไขโดยการเพิ่มหรือลดงานก่อสร้างตามสัญญา ซึ่งอาจมีผลทำให้ค่างานก่อสร้างตามสัญญาเปลี่ยนแปลง และมีผลกระทบต่อระยะเวลาการส่งมอบโครงการก่อสร้าง⁷

⁷ ปรีชา อินสาลี.ปัญหาการแก้ไขสัญญาระหว่างการก่อสร้างโครงการภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต, สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2556

2.1.3 การเขียนข้อกำหนดในสัญญา

Terms of Reference⁸ หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า TOR (ข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง) เป็นเอกสารที่กำหนดขอบเขตและรายละเอียดของภารกิจที่ผู้จัดทำ TOR ต้องการให้ผู้รับจ้างดำเนินการ รวมทั้งความรับผิดชอบอื่นๆ ของผู้รับจ้างที่เกี่ยวข้องกับภารกิจนั้น ตัวอย่างเช่น TOR สำหรับการว่าจ้างที่ปรึกษาให้ดำเนินการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะกำหนดขอบเขตของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเด็นที่ต้องศึกษา รวมทั้งระดับความลึกของการศึกษาแต่ละประเด็น และรายงานต่างๆ ซึ่งที่ปรึกษาจะต้องจัดทำและส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างในช่วงเวลาต่างๆ ตลอดช่วงเวลาของการดำเนินการกิจ ซึ่งรายการละเอียดของงานที่ผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างประสงค์จะให้ผู้ขายหรือผู้รับจ้างทำงานให้ โดยการบอกขอบเขตของงานให้ชัดเจน ระยะเวลาที่ต้องการ คุณสมบัติของผู้เสนอราคา ซึ่งผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างต้องการให้ทำงานตามขอบเขตดังกล่าว รวมถึงข้อกำหนดที่ผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างต้องการให้ดำเนินการ จะมีกี่ขั้นตอนแต่ละขั้นตอนประกอบด้วยอะไรบ้าง ผิดสัญญาจะถูกปรับอย่างไร สิ่งต่างๆ เหล่านี้ ผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างจะจัดให้อยู่ใน TOR ทั้งหมด เพื่อประกาศหาผู้ขายหรือผู้รับจ้างตามกรรมวิธีต่อไป ซึ่งผู้ที่ประสงค์จะเป็นผู้ขายหรือผู้รับจ้างได้ศึกษาก่อนว่างานตามประกาศสามารถทำได้หรือมีคุณสมบัติครบถ้วนหรือไม่ เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นประกอบการพิจารณาในขั้นตอนการดำเนินการจัดหาของผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้าง

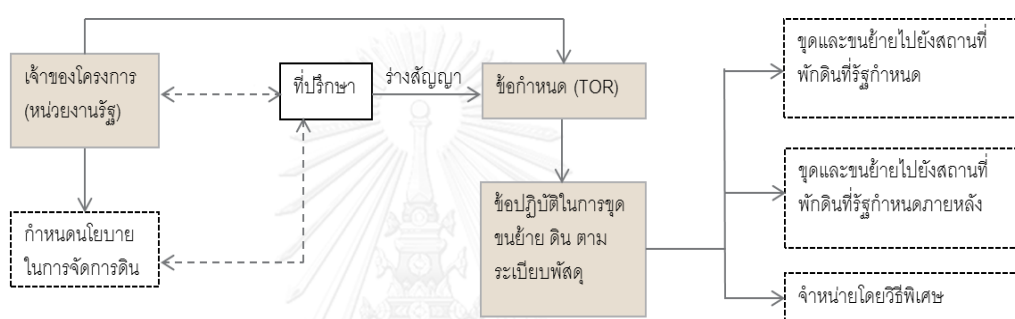
Specification⁹ หมายถึง ข้อกำหนดทางเทคนิคเป็นเอกสาร ซึ่งกล่าวถึงความประสงค์ ความต้องการขององค์กร (Organization) เช่น หน่วยงานราชการ องค์กรเอกชน ผู้ออกแบบ เจ้าของงาน หรือเจ้าของโครงการ เพื่อสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ตลอดจน บุคลากรผู้ที่เกี่ยวข้องในงานต่างๆ เช่น การจัดซื้อพัสดุครุภัณฑ์ งานจ้างต่างๆ

⁸ การจัดทำขอบเขตของงาน (TOR) และการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ) [ออนไลน์].

เข้าถึงจาก http://www.athiwat.com/index.php?option=com_content&view=article&id=63:-3-tor-&catid=14:2015-02-26-14-58-08&Itemid=34 (25 กันยายน 2559).

⁹ เรื่องเดียวกัน⁷

การกำหนดขอบเขตของงาน (TOR) หรือการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานที่จะจัดหาพัสดุ ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการจะต้องพิจารณาและคำนึงถึงกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง มติคณะรัฐมนตรี หรือหนังสือชักซ้อมความเข้าใจที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เห็นชัดเจน ถึงงาน ต่าง ๆ ระบุขอบเขต ความต้องการ และคุณภาพของงาน ที่เจ้าของต้องการให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ในการจัดการงานดินมักมีการระบุถึงข้อกำหนดต่างๆให้ดำเนินการโดยมีผู้เกี่ยวข้องกับการร่างข้อกำหนด ดังแสดงในรูปที่ 2



รูปที่ 2 ผังแสดงผู้เกี่ยวข้องในการร่างข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการดิน

ซึ่งเมื่อมีการร่าง TOR เพื่อจัดหาผู้รับจ้างแล้วภาพรวมของขั้นตอนการดำเนินการในงานก่อสร้างมีการดำเนินการโดย พิจารณาในรายละเอียดของระเบียบมติคณะรัฐมนตรีและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุป ขั้นตอนในการพิจารณาเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้สามารถแสดงขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างได้ตามรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงขั้นตอนการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดจ้าง¹⁰

¹⁰ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 7.

ที่	ก่อนดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง	ดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง	การดำเนินการตามสัญญาจ้างก่อสร้าง
1	เกี่ยวข้องกับที่มาหรือข้อกำหนดให้ต้องมีโครงการ/งานก่อสร้างการจัดทำโครงการ/งานก่อสร้าง การออกแบบและประมาณการราคา	เกี่ยวข้องกับการดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง ตามกระบวนการจัดจ้างก่อสร้างตามระเบียบพัสดุและระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2549	เกี่ยวข้องกับการดำเนินการตามสัญญาจ้างก่อสร้าง จนได้สิ่งก่อสร้างไว้ใช้ประโยชน์ในราชการการดำเนินการ
2	การอนุมัติและเสนอขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการก่อสร้าง	โดยแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางจนถึงได้ผู้เสนอราคาขายที่ชนะการประมูลและการ	การดำเนินการก่อสร้างตามสัญญาจ้างก่อสร้างการควบคุมงาน การตรวจการจ้างการรับประกันผลงานก่อสร้างรวมทั้งการเปลี่ยนแปลงสัญญา
3	ประมาณการราคาค่าก่อสร้างเพื่อให้สอดคล้องกับวงเงินงบประมาณที่ได้รับ	ทำสัญญาจ้างก่อสร้าง	

ในการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐมีผู้เกี่ยวข้องกับการบริหารโครงการก่อสร้างและภาระงาน ดังต่อไปนี้

ช่วงก่อนการก่อสร้าง

- 1 ผู้ออกแบบวิศวกรรมคำนวณปริมาณงานดิน
- 2 ที่ปรึกษาร่างข้อกำหนดเพื่อให้ส่วนราชการจัดทำ TOR เพื่อจัดหาผู้รับเหมาก่อสร้าง
- 3 ผู้รับเหมาตรวจสอบแบบและคิดค่าดำเนินการจัดการเกี่ยวกับ ดิน ตามราคากลางที่กำหนดใน TOR. เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการเสนอราคา
- 4 ผู้ควบคุมงานเป็นผู้บริหารสัญญาและตรวจสอบการคิดปริมาณดินในแต่ละงวดงานเพื่อเสนอแผนงานต่อกรรมการตรวจการจ้าง

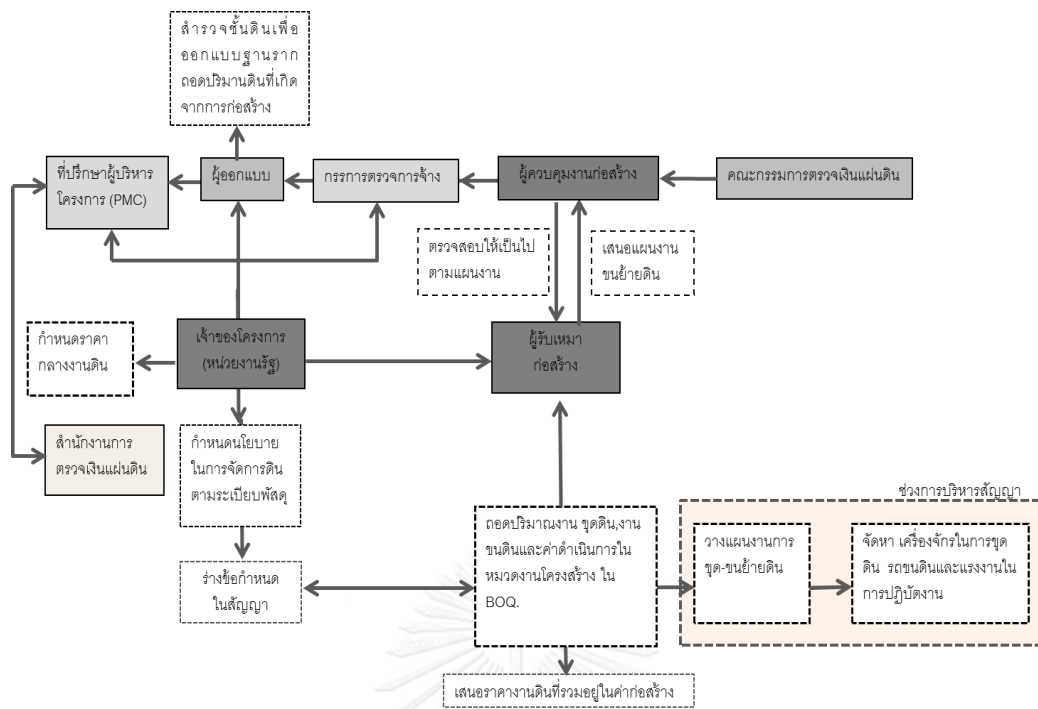
ช่วงเตรียมการก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างวางแผนงานก่อสร้างและจัดหาเครื่องมือกลแรงงาน วัสดุอุปกรณ์ และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะงานที่จำเป็นต้องมีเพื่อให้บรรลุผลตามที่วางไว้เพื่อให้สามารถก่อสร้างโครงสร้างอาคารให้ได้ตามแบบและระดับที่กำหนด
2. ผู้ควบคุมงานตรวจสอบแผนงานก่อสร้างของผู้รับจ้าง

ช่วงดำเนินการก่อสร้าง

1. ผู้รับเหมาก่อสร้าง มีหน้าที่ ขุดดิน และขนย้ายดินตามข้อกำหนดในสัญญา
2. ผู้ควบคุมงานคือผู้ที่ทำหน้าที่ตรวจสอบปริมาณงานในระหว่างการก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบให้เป็นไปตามแบบรูปและข้อกำหนดตามสัญญาข้อตกลงการว่าจ้างระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง เป็นผู้ที่คุ้มครองผลประโยชน์ของเจ้าของงาน ขอบเขตหน้าที่ของผู้ควบคุมงาน มักเน้นทางด้านเทคนิควิศวกรรมและต้องควบคุมคุณภาพของการขุดดินให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรม
3. กรรมการตรวจการจ้าง ผู้ตรวจสอบปริมาณงานระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างของทางราชการกำหนดให้มีคณะกรรมการตรวจการจ้าง
4. คณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินจากสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน มีหน้าที่ ตรวจสอบการรับจ่าย การเก็บรักษาและการใช้จ่ายเงินและทรัพย์สิน รวมทั้ง การตรวจสอบปริมาณและการจัดการงานดินของหน่วยงานรัฐ

ซึ่งสามารถสรุปเป็นผังแสดงผู้เกี่ยวข้องและภาระงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการดินในโครงการก่อสร้างอาคารราชการ ดังแสดงในรูปที่ 3



รูปที่ 3 ผังแสดงผู้เกี่ยวข้องและภาระงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการดิน

2.1.4 การกำหนดแบบบูรณาการละเอียด

การคิดปริมาณงานดิน¹¹

ปริมาณดินในงานก่อสร้างอาคาร หมายถึงการตัดดินออกหรือขุดออกและดินถมอาจ ปาดดินจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งซึ่งอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเดียวกันหรือคนละโครงการก่อสร้างซึ่ง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากงานดิน คือค่าขุดดิน, ค่าแรงงาน, ค่าเครื่องจักร, ค่าขนส่งดินในระยะทางที่ ระบุตามสัญญา และโดยแท้จริงแล้ว ดินไม่มีมูลค่า กล่าวคือ มูลค่างานดินจริงเกิดจากค่า ขนส่งเป็นสำคัญ

วิธีการคำนวณประมาณงานดิน

การหาปริมาณงานดินขุดเป็นไปตามหลักการคำนวณทางวิศวกรรม ซึ่งในโครงการ ขนาดใหญ่ ต้องมีการจ้างขุดสำรวจดินบริเวณโครงการก่อสร้างก่อนการออกแบบเข็มเจาะ

¹¹ มาตรฐานการควบคุมงานก่อสร้าง ของสำนักโยธาธิการ สำนักงานสนับสนุน สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมหมวดที่ 2 งานด้าน วิศวกรรมโครงสร้าง. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <http://www.dpt.go.th/wan/lawdpt/menu3.asp>. (5 เมษายน 2559).

และอาคารชั้นใต้ดินของโครงการ เพื่อความแม่นยำในการคิดปริมาณงานและความมั่นคงของโครงสร้างชั้นใต้ดิน โดยต้องพิจารณาจากระดับตามแบบที่ก่อสร้างจริงและต้องคำนึงถึงความหนาแน่นของดินและลักษณะของภูมิประเทศ งานดินชุดคิดหน่วยเป็นลูกบาศก์เมตร

การขุดดินในงานก่อสร้างอาคาร ต้องอาศัย เครื่องมือ อุปกรณ์ และแรงงานสำหรับการขุดดินที่เหมาะสมกับสภาพก่อสร้างในกรณีพื้นที่ดินอ่อน การขุดดิน ที่อาจจะทำให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งก่อสร้างข้างเคียงหรือที่มีอยู่จะต้องทำการป้องกันดิน ให้ถูกต้องตามความเหมาะสม โดยทั่วไปการขุดดินโดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันดินพังทลาย และไม่มีเครื่องมือกลหนักหรือไม่มีวัสดุก่อสร้างกองใกล้เคียงบริเวณนั้น ความลาดของการขุดไม่ควรเกิน 1:3 สำหรับพื้นที่ที่มีการใช้เครื่องกลหนัก หรือการกองวัสดุก่อสร้างใกล้อาคารข้างเคียง หรือสิ่งก่อสร้างที่มีอยู่ ความลาดที่ขุดไม่ควรเกิน 1:4 ทั้งนี้ความลึกของการขุดไม่เกิน 1.50 ม. การขุดดินที่มากกว่า 1.50 ม. โดยไม่มีอุปกรณ์ ป้องกันดินพังทลาย จะต้องคำนวณออกแบบ โดยใช้คุณสมบัติตามที่เจาะสำรวจ ประเมินค่ามีความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 1 ซึ่งผู้รับจ้างก่อสร้างจัดทำรายการคำนวณเสนอต่อผู้แทนผู้ว่าจ้างเพื่อพิจารณาอนุมัติ ซึ่งดินที่ขุดขึ้นมาได้จะต้องนำออกไปกองให้ห่างจากจุดปากหลุมที่ทำการขุดไม่น้อยกว่า 3 เท่าของความลึก ยกเว้นมีการป้องกันดินพังทลาย

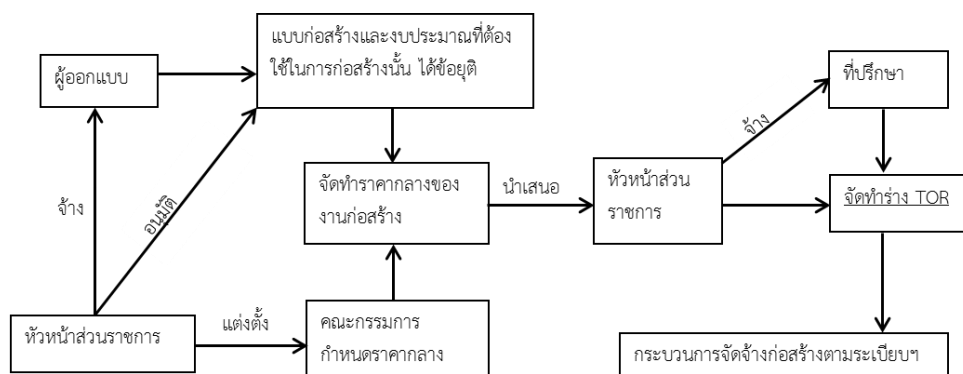
ดังนั้น ในการคำนวณปริมาณงานและราคางานดินประกอบด้วย การถอดแบบ การพิจารณาอัตราราคาต่อหน่วย และการสรุปปริมาณงานและราคา ซึ่งผู้คำนวณจะต้องเข้าใจในบริบทของงานและมีความรู้ตามหลักวิศวกรรมที่ถูกต้อง โดยก่อนเริ่มดำเนินการตั้งแต่ก่อนการออกแบบงานจ้างก่อสร้าง หน่วยงานของรัฐจะต้องสำรวจสภาพดินในสถานที่ก่อสร้างให้แน่นอนชัดเจนก่อน คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ (กวพ.) ตามหนังสือสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ นร (กวพ) 1204/ว 11542 ลว. 2 ธ.ค. 2539) เรื่อง การกำหนดรายละเอียดงานดินถม งานดินตัก และฐานรากในการจ้างก่อสร้างก่อนเริ่มดำเนินการจัดจ้างตามระเบียบมีรายละเอียด ดังนี้

1. ให้หน่วยงานของรัฐสำรวจสภาพดินในสถานที่ก่อสร้าง เพื่อกำหนดแบบรูป/รายการละเอียดในงานฐานรากให้แน่นอนชัดเจนก่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสั้น-ยาวของเสาเข็ม

2. ให้หน่วยงานของรัฐสำรวจ ตรวจสอบกำหนดปริมาณดินถม งานดินตักในแบบรูป รายละเอียด ให้ใกล้เคียงกับข้อเท็จจริงมากที่สุด
3. กรณีไม่อาจกำหนดแบบรูปและรายละเอียดของงานฐานรากได้แน่นอน จำเป็นต้องให้มีทางเลือกในการเปลี่ยนแปลงฐานราก ให้กำหนดเงื่อนไขไว้ในชั้นเสนอราคาในส่วนต่างๆ ให้ชัดเจนตั้งแต่ต้น และระบุไว้ในสัญญาด้วย เช่น ต้องตอกเสาเข็ม หรือใช้ฐานแผ่ ขนาดความสั้น-ยาว ของเสาเข็ม
4. หากระหว่างดำเนินการตามสัญญา มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงฐานราก ให้แก้ไขสัญญาตามระเบียบพัสดุฯ โดยตกลงในเรื่องขอบเขตงาน ที่เปลี่ยนแปลง และราคา ค่าจ้าง รวมทั้งระยะเวลาที่เปลี่ยนแปลงพร้อมกัน

2.1.4.3 ราคากลางงานดินในการจัดทำ BOQ

เมื่อผู้ทำการออกแบบ ออกแบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะทำการถอดแบบนั้นขึ้นขั้นตอนการถอดแบบถือว่าเป็นขั้นตอนการแยกงานก่อสร้างทั้งโครงการออกเป็นปริมาณงานย่อยต่างๆ ซึ่งเมื่อดำเนินการแล้วจะประกอบด้วยเอกสาร 2 ส่วน คือ แบบรูปรายการละเอียด และบัญชีแสดงปริมาณงานและราคา (BOQ) เพื่อส่งให้ผู้ที่ทำหน้าที่คำนวณราคากลาง คือ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ในการจัดทำราคากลางของงานก่อสร้างเป็นขั้นตอนที่ต้องดำเนินการหลังจากแบบก่อสร้างและงบประมาณที่ต้องใช้ในการก่อสร้างนั้น ได้ข้อยุติและพร้อมที่เข้าสู่กระบวนการจัดจ้างก่อสร้างตามระเบียบฯ ซึ่งการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าวอยู่ในขั้นตอนการดำเนินการจัดจ้าง โดยที่มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2550 ได้มีข้อกำหนดให้ การจ้างก่อสร้างแต่ละครั้งให้หัวหน้าส่วนราชการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และ/หรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางให้เป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างครั้งนั้น ให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างแล้วนำเสนอหัวหน้าส่วนราชการพิจารณา ก่อนวันประกาศสอบราคาหรือประกาศประกวดราคา หรือก่อนดำเนินการจัดทำร่าง TOR



รูปที่ 4 แผนผังแสดงการจัดทำราคากลาง

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พงษ์พันธ์ เปลี่ยนบางยาง. (2551) ผลกระทบด้านการจัดการเนื่องมาจากข้อกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้างของราชการ¹² การศึกษานี้เป็นการสำรวจและวิเคราะห์ผลกระทบด้านการจัดการอันเนื่องมาจากข้อกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้างของราชการ นำเสนอข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมเป็นธรรมทั้งฝ่ายผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ข้อมูลผลกระทบได้จากการสำรวจโดยวิธีใช้แบบสอบถาม และสัมภาษณ์กับส่วนราชการจำนวน 47 ราย และผู้จ้างที่เคยเป็นคู่สัญญากับส่วนราชการนั้น ๆ จำนวน 53 ราย ผู้วิจัยได้ศึกษาสัญญาขององค์การนาชาติ (FIDIC) และสัญญาของรัฐวิสาหกิจบางแห่งและสัญญาเอกชนบางรายเป็นตัวเปรียบเทียบ จากผลการศึกษา พบว่าข้อกำหนดใน ระบบสัญญาจ้างของราชการมีผลกระทบต่อการจัดการของผู้รับจ้าง ในด้านคุณภาพ เวลาก่อสร้าง การเงิน การปฏิบัติงานและสิทธิ และมีบางข้อกำหนด ที่มีผลกระทบต่อผู้ว่าจ้าง ผลกระทบเหล่านี้ส่งผลให้การปฏิบัติตามสัญญาไม่คล่องตัวและขาดประสิทธิภาพเกิดข้อโต้แย้งระหว่างคู่สัญญา หรือบางข้อกำหนดในด้านเวลาก่อสร้าง และการเงิน ไม่รัดกุมเพียงพอ ส่วนบางข้อกำหนดมีความจำเป็นต่องานตามสัญญา แต่ระบุให้ส่วนราชการสามารถตัดออกหรือใส่ได้ตามความเหมาะสม เช่น ข้อกำหนดเกี่ยวกับวิธีอนุญาตโดยตุลาการ และการจ่ายเงินล่วงหน้า เป็นต้น

¹² พงษ์พันธ์ เปลี่ยนบางยาง. ผลกระทบด้านการจัดการเนื่องมาจากข้อกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้างของราชการวิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541

จากการศึกษา ได้พบข้อกำหนดที่มีประโยชน์ต่อคู่สัญญาที่ควรเพิ่มเติมเนื่องจากส่งผลต่อการจัดการงานตามสัญญา

สมัคร ต้นโลห์ ,ณรงค์ เหลืองบุตรนาค (2550) เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบทำให้โครงการก่อสร้างเกิดความล่าช้า¹³ ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาสามารถช่วยระบุสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อให้หน่วยงานราชการใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางในการช่วยลดสภาพปัญหาความล่าช้าของโครงการได้ จากการศึกษาพบว่า ปัญหาความล่าช้าในการก่อสร้างสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลักๆ คือ ประเภทที่ 1.ปัญหาความล่าช้าที่เกิดขึ้นในงานก่อสร้างที่เจ้าของโครงการสามารถให้อภัยหรือยอมรับได้เกิดขึ้นได้ 2 กรณี คือ ผู้รับจ้างเหมาได้พิจารณาค่าชดเชยในเรื่องของเงินแต่ไม่ได้ชดเชยในเรื่องของเวลา และกรณีที่ผู้รับจ้างเหมาได้พิจารณาค่าชดเชยในเรื่องของเงินและเวลา ประเภทที่ 2 ปัญหาที่เกิดขึ้นจากผู้รับจ้างเหมา ทำให้เกิดความล่าช้า ผลจากความล่าช้าทำให้ผู้รับจ้างเหมาไม่ได้ค่าชดเชยในเรื่องของเงินและเวลา และ ประเภทที่ 3 เป็นลักษณะปัญหาเกิดความล่าช้าในขณะดำเนินการก่อสร้าง โดยเกิดความล่าช้าตั้งแต่ 2 กิจกรรมขึ้นไปในเวลาเดียวกัน (Concurrent delay) ซึ่งอาจจะเกิดความล่าช้าจากกลุ่มปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง หรือหลายๆกลุ่มปัจจัยที่เกิดขึ้นพร้อมกัน และนอกจากนั้นในการศึกษายังพบว่ามี 12 กลุ่มปัจจัย ที่เป็นสาเหตุทำให้โครงการก่อสร้างของงานราชการ คือ 1.ปัจจัยที่เกิดจากเรื่องสิ่งแวดล้อม 2.ปัจจัยที่เกิดจากผู้ออกแบบ 3.ปัจจัยที่เกิดจากที่ปรึกษาและผู้บริหารโครงการ 4.ปัจจัยที่เกิดจากเจ้าของโครงการ 5. ปัจจัยที่เกิดจากกฎระเบียบและข้อกำหนดจากหน่วยงานราชการ 6.ปัจจัยที่เกิดจากผู้รับจ้าง 7. ปัจจัยที่เกิดจากปัญหาทางด้านการเงิน 8.ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยีในการก่อสร้าง 9.ปัจจัยทางด้านการจัดการหรือการบริหารโครงการ 10.ปัจจัยที่เกี่ยวกับผู้รับจ้างเหมารายย่อย 11.ปัจจัยที่เกิดจากทางด้านสภาพเงื่อนไขความแตกต่างของโครงการ 12. ปัจจัยทางด้านวัสดุ

จิระศักดิ์ คำเรืองศรี และ ธนาตย์ ทองเชื่อม (2555). ปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าต่อการก่อสร้างในงานราชการ¹⁴ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าผู้ควบคุมงานก่อสร้างและผู้ที่เกี่ยวข้อง ควร

¹³ สมัคร ต้นโลห์ และ ณรงค์ เหลืองบุตรนาค. การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบทำให้โครงการก่อสร้างเกิดความล่าช้า วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, 2555

¹⁴ จิระศักดิ์ คำเรืองศรี และ ธนาตย์ ทองเชื่อม. ปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าต่อการก่อสร้างในงานราชการ วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555

ตระหนักถึงความสำคัญในการด้านการจัดการ โดยเน้นให้ทุกฝ่ายภายในหน่วยงานราชการมีการวางแผนงานและวางแผนระยะเวลาการทำงานให้ที่เหมาะสมกับงาน ต้องให้ความสำคัญกับการจัดหาปริมาณบุคลากรในด้านต่างๆให้เพียงพอ และแบ่งการทำงานอย่างชัดเจน ต้องคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณภาพ มีประสบการณ์การทำงาน และมีการฝึกอบรมการทำงานอย่างต่อเนื่อง ต้องมีการศึกษาผลกระทบของปัญหาปัจจัยภายนอกและจัดหาแนวทางการแก้ไขไว้ก่อนการทำงาน เครื่องมือเครื่องจักร ควรมีการบริหารมีการจัดการและการวางแผนที่ดีก่อนการก่อสร้าง



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเรื่องแนวทางการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานรัฐ เป็นการศึกษาข้อมูลความจริงจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิคือกลุ่มผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างหน่วยงานของรัฐ ได้แก่ เจ้าหน้าที่หน่วยงานของรัฐ,ผู้รับจ้างก่อสร้าง,ผู้ควบคุมงาน จึงจัดเป็นการวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Research) เพื่อให้ได้ข้อมูลในด้านการจัดการงานดินของแต่ละหน่วยงานตามที่ระบุในสัญญา โดยใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการวิจัย ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยซึ่งเป็นข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

3.1 วิธีดำเนินงานวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินงานวิจัยตามขั้นตอนต่างๆ สามารถแจกแจงรายละเอียดได้ดังนี้

3.1.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ประชากร

ประชากร คือ สมาชิกทั้งหมดที่อยู่ในกรอบที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ประชากร คือ ผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างหน่วยงานของรัฐ ได้แก่ เจ้าหน้าที่หน่วยงานของรัฐ,ผู้รับจ้างก่อสร้างประกอบด้วยสถาปนิกและวิศวกรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานในด้านบริหารและอำนวยการก่อสร้างโดยตรง ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ ได้แก่ กลุ่มเจ้าหน้าที่พัสดุ,กลุ่มผู้ชำนาญการ
- กลุ่มผู้รับจ้าง ได้แก่ กลุ่มผู้จัดการโครงการ,กลุ่มวิศวกรชำนาญการ, กลุ่มสถาปนิกโครงการ
- กลุ่มผู้ควบคุมงาน ได้แก่ กลุ่มวิศวกรชำนาญการ,กลุ่มสถาปนิกโครงการ

กลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร ด้วยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ได้คุณสมบัติของประชากรในกลุ่มตัวอย่างที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และระยะเวลาในดำเนินการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญ มีประสบการณ์ทางด้านวิชาชีพไม่ต่ำกว่า 10 ปี

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interviews) มีขอบเขตและประเด็นคำถามเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่1 ข้อมูลพื้นฐานของโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ และปริมาณดินในโครงการ
- ส่วนที่2 ข้อกำหนดในสัญญาเกี่ยวกับการจัดการงานดินและลักษณะของสัญญา
- ส่วนที่3 ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารของรัฐ

3.1.3 วิธีดำเนินการวิจัย

- ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ในการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องสามารถแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนคือ ข้อมูลทฤษฎีและข้อมูลปฐมภูมิ

ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นการศึกษาข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎี กฎหมาย ข้อกำหนด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดการศึกษาการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ

ข้อมูลทุติยภูมิเป็นการศึกษาข้อมูลจากการสัมภาษณ์จากผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างหน่วยงานของรัฐ ได้แก่ เจ้าหน้าที่หน่วยงานของรัฐ, ผู้รับจ้างก่อสร้าง

มีรายละเอียดการศึกษารูปแบบการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ โดยมีรายละเอียดการศึกษาดังนี้

- 1) ปริมาณดินกับวิธีการจัดการงานดิน
- 2) มีวิธีการจัดการงานดินในการก่อสร้างอาคารที่ระบุในสัญญาอย่างไร
- 3) ในระหว่างการก่อสร้างสามารถดำเนินการตามสัญญาได้หรือไม่และมีการดำเนินการอย่างไรหากไม่สามารถดำเนินการได้ตามสัญญา
- 4) ปัญหาอุปสรรคในการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารภาครัฐ

- สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและทดลองใช้เครื่องมือ เป็นการนำเอาข้อมูลจากการศึกษาทั้งข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิมาวิเคราะห์และสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างดังแสดงในรูปที่ 5



รูปที่ 5 แสดงการศึกษาข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการสร้างแบบสัมภาษณ์

3.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ เนื่องจากข้อมูลส่วนใหญ่เป็นข้อคิดเห็นและเป็นข้อเท็จจริงในการจัดการงานดินของโครงการก่อสร้างอาคารตามข้อกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้าง จากประสบการณ์ของกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งยังได้ทำการวิเคราะห์ร่วมกับการศึกษาตามหลักการและแนวทางอื่นๆตามเอกสารที่ได้ค้นคว้าประกอบ

3.2 กรณีศึกษา

ผู้วิจัยได้แยกทำการศึกษากกรณีศึกษาในแต่ละองค์กรหรือสถาบันที่อยู่ในส่วนหน่วยงานของรัฐ ข้อมูลที่ได้นำมาจากเอกสารสัญญา เช่น ข้อกำหนดโครงการ TOR, BOQ, เอกสารถามตอบ, แผนงานก่อสร้าง, การสัมภาษณ์และข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต โดยมีขอบเขตในการคัดเลือกโครงการกรณีศึกษาเป็นโครงการหน่วยงานของรัฐในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครที่มีงานดินขุดไม่ต่ำกว่า 10,000 ลูกบาศก์เมตร (คิว) ประกอบด้วย 20 โครงการ ที่ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ โดยเรียงข้อมูลจากปริมาณดิน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แดงรายชื่อโครงการกรณีศึกษา

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ปริมาณดิน ลบ.ม./หลวม
3.2.1	รัฐสภาแห่งใหม่	997,800.00
3.2.2	ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ดินแดง	500,000.00
3.2.3	โรงพยาบาลจุฬา (อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์)	123,065.00
3.2.4	อาคารสำนักกระทรวงยุติธรรม	74,910.00
3.2.5	สำนักงบประมาณ	72,000.00
3.2.6	ศาลฎีกา	70,000.00
3.2.7	ศาลปกครอง	60,000.00
3.2.8	สภาอากาศ (วิทยาลัยพยาบาล)	47,433.00
3.2.9	อาคารพิเคราะห์และบำบัดโรคพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า	40,000.00
3.2.10	โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์	40,000.00
3.2.11	อาคารเอนกประสงค์ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา	40,000.00
3.2.12	อาคารมาตรวิทยารังสีแห่งชาติ	40,000.00
3.2.13	อาคารการเรียนรู้หุวิทยาการ	40,000.00
3.2.14	โรงพยาบาลจุฬา(อาคารความก้าวหน้า)	36,000.00
3.2.15	อาคารผู้ป่วยนอกพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า(ระยะ1)	35,000.00
3.2.16	กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	32,527.00
3.2.17	อาคารสำนักงานใหญ่บมจ.กสท.โทรคมนาคม	20,000.00
3.2.18	อาคารสำนักงานเขตวังทองหลาง	15,000.00
3.2.19	บ้านพักสวัสดิการข้าราชการ นทพ.(พื้นที่นาวง)	15,000.00
3.2.20	สำนักงานปลัดกระทรวงพัฒนาสังคมฯ	15,000.00

3.2.1 รัฐสภาแห่งใหม่

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง : บนที่ดินราชพัสดุ ถนนทหาร แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กทม.
	พื้นที่โครงการ : 424,000 ตารางเมตร
	มูลค่าโครงการ : 12,237,465,000 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน : สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง : บริษัท ซิโน-ไทย เอ็นจีเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
	 <p>ที่มาของรูป www.asa.or.th สืบค้นข้อมูลวันที่ 21 / 6 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 997,800 ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการงานดิน: 1.ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างขนย้ายมูลดินไปยังสถานที่พักดินที่สำนักงาน กำหนดในระยะทางรัศมี 10 กิโลเมตร 2.การจำหน่ายมูลดิน ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ
ผู้ให้สัมภาษณ์	นายอุทัย จักจุกรักษ์
ตำแหน่ง	วิศวกรชำนาญการ2
ประสบการณ์	(พ.ศ.2544-2559) 15 ปี

3.2.2 ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ดินแดง

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง : บนที่ดินราชพัสดุ ถ.มิตรไมตรี เขตดินแดง กทม.
	พื้นที่โครงการ : 424,000 ตารางเมตร
	มูลค่าโครงการ : 2,426,000,000 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน : สำนักงานโยธากรุงเทพมหานคร
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง : บริษัท ซิโน-ไทย เอ็นจีเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
	 <p>ที่มาของรูป http://www.eptg-acsc.co.th สืบค้นข้อมูลวันที่ 21 / 6 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 500,000 ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการงานดินตามสัญญา : ให้สิทธิผู้รับเหมาในการดำเนินการ ระบุให้งานดินเป็นส่วนหนึ่งของการส่งมอบสถานที่และพื้นที่ก่อสร้างโดยให้ผู้รับจ้างดำเนินการเตรียมพื้นที่ก่อสร้างโดยยอมรับอุปสรรคต่างๆและไม่ใช้สิทธิเรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าชดเชยใดๆจากผู้ว่าจ้างทุกกรณี
ผู้ให้สัมภาษณ์	นาย นิวัฒน์ ดวงจิโน
ตำแหน่ง	วิศวกรพิเศษ กรมโยธา กทม.
ประสบการณ์	(พ.ศ.2534-2559) 25 ปี

3.2.3 โรงพยาบาลจุฬา (อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์)

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง : โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ บนที่ดินสภากาชาดไทย
	พื้นที่โครงการ : 224,752.25 ตารางเมตร
	มูลค่าโครงการ : 12,500,000,000 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน : โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง : บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด
	 <p>ที่มาของรูป http://www.chulalongkornhospital.go.th/ecc/index.php/ สืบค้นข้อมูลวันที่ 21 /6 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 123,065 ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการตามสัญญา : ให้สิทธิผู้รับเหมาในการดำเนินการ
ผู้ให้สัมภาษณ์	นายเวชพล ชูชินวัตร
ตำแหน่ง	ผู้จัดการโครงการ
ประสบการณ์	(พ.ศ.2541-2559) 18 ปี

3.2.4 อาคารสำนักกระทรวงยุติธรรม

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง : บนที่ราชพัสดุ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กทม.
	พื้นที่โครงการ : 72,781 ตารางเมตร
	มูลค่าโครงการ : 2,508,081,190.46 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน : สำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง : บริษัทอาคาร 33 จำกัด
	 <p>ที่มาของรูป https://www.facebook.com/220068154863229/photos/ สืบค้นข้อมูลวันที่ 24 / 9 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 74,910 ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการตามสัญญา : ขุดและขนไปยังที่ที่หน่วยงานกำหนดในระยะทาง 50 กม. โดยให้ผู้รับจ้างคิดราคาค่าขนส่งรวมไปในค่าใช้จ่ายพิเศษ
ผู้ให้สัมภาษณ์	คุณปราโมทย์ จ้อนเจิม
ตำแหน่ง	ผู้จัดการโครงการ
ประสบการณ์	(พ.ศ.2534-2559) 25 ปี

3.2.5 สำนักงานประมาณ

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง : ที่ดินราชพัสดุ แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
	พื้นที่โครงการ: 75,000 ตารางเมตร
	มูลค่าโครงการ : 1,838,133,000 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน :สำนักงานประมาณ
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง :บริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจีเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
	 <p>ที่มาของรูป www. www.skyscrapercity.com สืบค้นข้อมูลวันที่ 21 / 6 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน :72,000ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการงานดินตามสัญญา : เนื้อดินที่ขุดขึ้นมาจากงานฐานรากถือเป็นทรัพย์สินของทางราชการ หากสำนักงานประมาณมีอาจจัดหาผู้ซื้อหรือผู้รับบริจาคดินได้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับซื้อดินดังกล่าวและขนออกจากจากสถานที่ก่อสร้างด้วย ทั้งนี้ ราคาดินต่อ ลบ. เมตร จะตกลงกันภายหลัง
ผู้ให้สัมภาษณ์	คุณ อัจฉริยา บัณฑิตสุธรรม
ตำแหน่ง/	วิศวกรชำนาญการ1
ประสบการณ์	(พ.ศ.2549-2559) 10 ปี

3.2.6 ศาลฎีกา

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง : บนที่ราชพัสดุ ถนนราชดำเนินใน แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กทม.
	พื้นที่โครงการ : 97,00 ตารางเมตร
	มูลค่าโครงการ : 2,486,3 ล้านบาท
	เจ้าของหน่วยงาน : กระทรวงยุติธรรม
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง : บริษัท ซิโน-ไทย เอ็นจีเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
	 <p>ที่มาของรูป www.skyscrapercity.com/showthread.php สืบค้นข้อมูลวันที่ 21 / 6 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 70,000 ลบ.ม./หลวม
	วิธีการจัดการตามสัญญา : ดินที่ขุดและขนกลับเป็นของราชการ ตำแหน่งที่ต้องนำดินไปที่นั่น ให้ทางราชการเป็นผู้กำหนดภายในกรุงเทพมหานครและ/จังหวัด
ผู้ให้สัมภาษณ์	คุณ นฤนาท สุขเนตรนิรันดร์
ตำแหน่ง	วิศวกรชำนาญการ 2
ประสบการณ์	(พ.ศ.2548-2559) 11 ปี

3.2.7 ศาลปกครอง

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง : ตั้งอยู่ภายในโครงการศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา ตามสัญญาเช่าที่ดินราชพัสดุ ถนนแจ้งวัฒนะ กทม.
	พื้นที่โครงการ : 88,080 ตารางเมตร
	มูลค่าโครงการ : 181,300,000 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน หน่วยงานของศาล
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง : บริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
	 <p>ที่มาของรูป www.admincourt.go.th สืบค้นข้อมูลวันที่ 21 / 6 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 60,000 ลบม./หลวม
	<p>ระยะเวลาในการจัดการงานดิน :</p> <p>ดินขุดจากงานก่อสร้างชั้นใต้ดิน เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนิน เป็นของ ผู้รับจ้าง ให้ผู้รับจ้างดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> นำไปกองและเกลี่ยในบริเวณที่กำหนดในโซน A หรือ โซน B โดยเกลี่ยให้มีความสูงไม่เกิน 0.5 เมตร ดินที่ขุดหรือเจาะขึ้นมาจากขบวนการงานเจาะเสาเข็มให้ผู้รับจ้าง นำออกไปทิ้ง
ผู้ให้สัมภาษณ์	นายอุทัย จักจุกษ์
ตำแหน่ง/	วิศวกรชำนาญการ 2
ประสบการณ์	(พ.ศ.2548-2559) 11 ปี

3.2.8 วิทยาลัยพยาบาล สภากาชาดไทย

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง :ที่ดินสภากาชาดไทย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เขตปทุมวัน กทม.
	พื้นที่โครงการ : 41,500 ตารางเมตร
	มูลค่าโครงการ: 2,508,081,190.46 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน :โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง :บริษัทอาคาร 33 จำกัด
	 <p>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มาของรูป http://www.nld.co.th/page-complete-projects-detail.php?colD=60 สืบค้นข้อมูลวันที่ 3 / 8 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 47,433 ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการตามสัญญา : 1.ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างขนย้ายมูลดินไปยังสถานที่พักดินที่สำนักงานกำหนดในระยะทางรัศมี 20 กิโลเมตร 2.การจำหน่ายมูลดิน ตามระเบียบสภากาชาดไทย ว่าด้วย การพัสดุ พ.ศ. 2544 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
ผู้ให้สัมภาษณ์	คุณสมเกียรติ เรืองทรัพย์วิไล
ตำแหน่ง/	ผู้บริหารโครงการ
ประสบการณ์	(พ.ศ.2539-2559) 20 ปี

3.2.9 อาคารพิเคราะห์และบำบัดโรค รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า (ระยะ2)

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง : ที่ดินราชพัสดุโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน แขวงบुकคโล เขตธนบุรี กทม.
	พื้นที่โครงการ : 50,000ตรม.
	มูลค่าโครงการ : 699,600,000บาท
	เจ้าของหน่วยงาน : กรมแพทยทหารเรือ
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง : บริษัท ชีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
	 <p>ที่มาของรูป http://www.nmd.go.th สืบค้นข้อมูลวันที่ 21 / 6 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน :40,000ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการงานดิน: ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างขนย้ายมูลดินไปยังสถานที่พักดินที่สำนักงาน กำหนดในระยะทางรัศมี 30 กิโลเมตร
ผู้ให้สัมภาษณ์	คุณ นฤนาท สุขเนตรนิรันดร์
ตำแหน่ง/	วิศวกรชำนาญการ2
ประสบการณ์	(พ.ศ.2548-2559) 11 ปี

3.2.10 โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง : บนที่ราชพัสดุ ถนนเจริญกรุง เขตบางคอแหลม กทม.
	มูลค่าโครงการ : 2,508,081,190.46 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน : สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง : บริษัทอาคาร 33 จำกัด
	ผู้ควบคุมงาน : สำนักโยธา กรุงเทพมหานคร
	 <p>ที่มาของรูป http://www.ckphosp.go.th สืบค้นข้อมูลวันที่ 3 / 8 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 40,000 ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการตามสัญญา : ดินที่เกิดจากการขุดเพื่อการก่อสร้างชั้นใต้ดินของโครงการ ให้ผู้รับจ้างเหมาดำเนินการขนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยต้องขนย้ายไปในตำแหน่งที่กรุงเทพมหานครกำหนดให้ ในระยะทางประมาณ 10-15 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ หรือหากกรุงเทพฯไม่สามารถจัดหาพื้นที่ทิ้งดินได้ให้เป็นหน้าที่ของโรงพยาบาลดำเนินการขายดินดังกล่าวตามระเบียบพัสดุต่อไป
ผู้ให้สัมภาษณ์	นาย พลภฤช ดวงสว่าง
ตำแหน่ง	สถาปนิกโครงการ
ประสบการณ์	(พ.ศ.2545-2559) 14 ปี

3.2.11 อาคารเอนกประสงค์ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง :หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา แขวงสีกัน เขตดอนเมือง
	มูลค่าโครงการ : 84,788,000 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน :หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง :บริษัท พี ซี กรุ๊ป บิซิเนส จำกัด
	 <p>ที่มาของรูป เอกสารประกอบการเสนองาน สืบค้นข้อมูลวันที่ 21 / 10 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน :40,000ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการตามสัญญา:ไม่กำหนด
ผู้ให้สัมภาษณ์	ร.ท.ธเนศร์ พฤฒิสาลิก
ตำแหน่ง	นายทหารประมาณราคา ผกส.กกช.นทพ.
ประสบการณ์	(พ.ศ.2549 - 2559) 10 ปี

3.2.12 อาคารมาตรวิทยารังสีแห่งชาติ

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง : บนที่ดินราชพัสดุ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กทม.
	มูลค่าโครงการ : 439,312,000 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน : กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง : บริษัทรวมนครก่อสร้างประเทศไทยจำกัด
	 <p>ที่มาของรูป http://www.oap.go.th/about-us/contact-us สืบค้นข้อมูลวันที่ 20 / 10 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 40,000ลบม./หลวม
	<p>วิธีการจัดการตามสัญญา : ย้าย</p> <p>ดินที่เกิดจากการขุดเพื่อการก่อสร้างชั้นใต้ดินของโครงการ ให้ผู้รับจ้างเหมาดำเนินการขนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยต้องขนย้ายไปในตำแหน่งที่กรุงเทพมหานครกำหนดให้ ในระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ</p>
ผู้ให้สัมภาษณ์	น.ส. นัฏฐกรร ปาลกะวงษ์ ณ อยุธยา
ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่จัดหาผลประโยชน์ สำนักบริหารที่ราชพัสดุ กรุงเทพมหานคร
ประสบการณ์	(พ.ศ.2542-2559) 17 ปี

3.2.13 อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง : บนที่ราชพัสดุ เป็นของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กทม.
	พื้นที่โครงการ : 39,920 ตารางเมตร
	มูลค่าโครงการ : 870,039,700 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง : บริษัทอาคาร 33 จำกัด
	 <p>ที่มาของรูป http://www.kmutt.ac.th/building/BD/detail.php?id=37 สืบค้นข้อมูลวันที่ 1 / 9 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 40,000 ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการตามสัญญา : ดินแล้เศษวัสดุที่ใช้ไม่ได้แล้ว ให้นำไปทิ้งยังพื้นที่ ที่มหาวิทยาลัย จัดเตรียมไว้
ผู้ให้สัมภาษณ์	นาย วิชัย ประมวลสมบัติ
ตำแหน่ง	ผู้จัดการโครงการ
ประสบการณ์	(พ.ศ.2535-2559) 24 ปี

3.2.14 โรงพยาบาลจุฬา (อาคารความก้าวหน้า)

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง : บนที่ดินสภากาชาดไทย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
	มูลค่าโครงการ : 1,500,000,000 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน : โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง : บริษัท เอ็นแอล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน)
	ผู้ควบคุมงาน : บริษัท โปรเจ็คแอลไอลเอ็นซ์ จำกัด
	 <p>ที่มาของรูป www.toptenthailand.com สืบค้นข้อมูลวันที่ 21 / 6 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 123,065.00 ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการตามสัญญา : การขุดย้ายดินที่ขุดออก เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างขนย้ายออกไปนอก หน่วยงานด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง โดยเสนอราคาในหมวดงาน ค่าใช้จ่ายพิเศษ ส่วนดินเป็นทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง ให้เสนอราคาซื้อ ดิน โดยให้เพิ่มหมวดงานกลุ่มที่ 4 ใน BOQ. ระบุเสนอ ราคาซื้อดิน ให้ชัดเจน
ผู้ให้สัมภาษณ์	คุณ เอกลักษณ์ ทวีเดช
ตำแหน่ง	วิศวกรโครงการ

3.2.15 อาคารผู้ป่วยนอกรพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า(ระยะ1)

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง :ที่ดินราชพัสดุ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน แขวงบुकคโโล เขตธนบุรี กทม.
	พื้นที่โครงการ: 35,821 ตรม.
	มูลค่าโครงการ : 434,313,000 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน :กรมช่างโยธาทหารเรือ
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง :บริษัท พี ซี กรุ๊ป บิสซิเนส จำกัด
	ผู้ควบคุมงาน : กรมช่างโยธาทหารเรือ
	 ที่มาของรูป http://www.nmd.go.th สืบค้นข้อมูลวันที่ 21 / 6 / 2559
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน :35,000ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการตามสัญญา : ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างขนย้ายมูลดินไปยังสถานที่พักดินที่สำนักงานกำหนด ในระยะทางรัศมี 30 กิโลเมตร
ผู้ให้สัมภาษณ์	นาย นฤนาท สุขเนตรนิรันดร์
ตำแหน่ง	ผู้จัดการโครงการ
ประสบการณ์	(พ.ศ.2534-2559) 11 ปี

3.2.16 กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง : บนที่ราชพัสดุถนนกรุงเกษม เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กทม.
	พื้นที่โครงการ: 52,878 ตรม.
	มูลค่าโครงการ : 900,000,000 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน : กรมพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัทอาคาร 33 จำกัด
	 <p>ที่มาของรูป http://www.building33.co.th/human.html สืบค้นข้อมูลวันที่ 21 / 6 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 40,000 ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการตามสัญญา : ให้สิทธิผู้รับเหมาในการดำเนินการ
ผู้ให้สัมภาษณ์	คุณปราโมทย์ จ้อนเจิม
ตำแหน่ง	ผู้จัดการโครงการ
ประสบการณ์	(พ.ศ.2534-2559) 25 ปี

3.2.17 อาคารสำนักงานใหญ่บมจ.กสท.โทรคมนาคม

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง : ตั้งอยู่ภายในโครงการศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา ตามสัญญาเช่าที่ดินราชพัสดุ ถนนแจ้งวัฒนะ กทม.
	มูลค่าโครงการ : 2,438,530,000 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน : บมจ. กสท โทรคมนาคม
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง : บริษัท ชิโน-ไทย เอ็นจีเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่นจำกัด (มหาชน)
	ผู้ควบคุมงาน : อรุณชัยเสรี คอนซัลติ้ง
	 <p>ที่มาของรูป เอกสารประกอบการเสนองาน สืบค้นข้อมูลวันที่ 27 / 9 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 20,000 ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการตามสัญญา : ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างขนย้ายมูลดินไปยังสถานที่พักดินที่หน่วยงาน กำหนดคือบ่อพักขยะหลังโครงการห้ามนำดินออกจากโครงการ
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 15,000ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการตามสัญญา : ให้สิทธิผู้รับเหมาในการดำเนินการ
ผู้ให้สัมภาษณ์	คุณ คุณสาธิต อจลสุต
ตำแหน่ง	ผู้จัดการส่วนฝ่ายโยธาและขนส่งบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
ประสบการณ์	(พ.ศ.2529-2559) 30 ปี

3.2.18 อาคารสำนักงานเขตวังทองหลาง

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง :เช่าที่ดินของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ เขตวังทองหลาง กทม.
	มูลค่าโครงการ :249,600,000 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน :สำนักงานเขตวังทองหลาง
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง :บริษัท ทริโอไบรท์ จำกัด
	 <p>ที่มาของรูป https://www.facebook.com/1631211647155425/photos/a.1634183806858209.1073741845.1631211647155425/1634184090191514/?type=3&theater สืบค้นข้อมูลวันที่ 3 / 8 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 12,000 ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการตามสัญญา: ให้ขุดและขนไปยังพื้นที่ที่สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์กำหนด
ผู้ให้สัมภาษณ์	นาย ปวุติ บุญยาภรณ์
ตำแหน่ง	หัวหน้าฝ่ายโยธาสำนักงานเขตวังทองหลาง
ประสบการณ์	(พ.ศ.2529-2559) 30 ปี

3.2.19 บ้านพักสวัสดิการข้าราชการ นทพ.(พื้นที่นาง)

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง :หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา แขวงสีกัน เขตดอนเมือง
	มูลค่าโครงการ : 65,000,000 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน : สำนักยุทธโยธาทหาร
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง :บริษัท พี ซี กรุ๊ป บิสซิเนส จำกัด
	 <p>อาคารบ้านพัก ประกอบด้วย 1.อาคารบ้านพักชั้นสัญญาบัตร (30ครอบครัว) จำนวน 1 หลัง 2.อาคารบ้านพักชั้นประทวน (48ครอบครัว) จำนวน 3 หลัง รวม 174 ครอบครัว</p> <p>ที่มาของรูป เอกสารประกอบการเสนองาน สืบค้นข้อมูลวันที่ 20 / 10 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 10,000 ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการตามสัญญา:ไม่กำหนด
ผู้ให้สัมภาษณ์	ร้อยตรี วุฒิชัย น้าผึ้ง
ตำแหน่ง/	นายทหารประมาณราคา ผกส.กกช.นทพ.
ประสบการณ์	(พ.ศ.2548-2559) 11 ปี

3.2.20 สำนักงานปลัดกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

ข้อมูลทั่วไป	ที่ตั้ง : ถนนกรุงเกษม แขวงคลองมอฬานาคเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร
	พื้นที่โครงการ : 52,878.44 ตารางเมตร
	มูลค่าโครงการ : 1,298,090,000 บาท
	เจ้าของหน่วยงาน : สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
	ผู้รับเหมาก่อสร้าง : บริษัท ฟินเทคนิค จำกัด
	ผู้ควบคุมงาน : บริษัท แพลน คอนซัลแตนท์ส จำกัด
	ที่ปรึกษาบริหารโครงการ : ไม่มี
	 <p>ของมนุษย์ที่มาของรูป FinTechnic-company.pdf สืบค้นข้อมูลวันที่ 21 / 6 / 2559</p>
การจัดการงานดิน	ปริมาณงานดิน : 20,000ลบม./หลวม
	วิธีการจัดการตามสัญญา : ให้สิทธิผู้รับเหมาในการดำเนินการ
ผู้ให้สัมภาษณ์	คุณศักดิ์ณรงค์ สมัครการ
ตำแหน่ง/	ผู้อำนวยการกอง กองออกแบบเพื่อกลุ่มเป้าหมายพิเศษ

3.3 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลกรณีศึกษา

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากโครงการกรณีศึกษา 20 โครงการและข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง นำมาเปรียบเทียบกัน ได้แก่ ระเบียบบังคับใช้ในการเขียนสัญญา,รูปแบบการจัดการงานดินตามระเบียบที่บังคับใช้,ปริมาณดินในโครงการก่อสร้างอาคาร,ข้อกำหนดในสัญญามีประเด็นที่ต้องการศึกษา 2 ประเด็น ดังต่อไปนี้

1. ประเด็นการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษารวบรวมโครงการกรณีศึกษา 20 โครงการ(ข้อมูลปฐมภูมิ) ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบข้อมูลโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - 1) การใช้ระเบียบในการเขียนสัญญาเกี่ยวกับการจัดการงานดินในโครงการกรณีศึกษา
 - 2) การเขียนข้อกำหนดในสัญญาและลักษณะสัญญาของโครงการกรณีศึกษา
 - 3) ปริมาณดินที่มีผลต่อวิธีการจัดการงานดินของโครงการกรณีศึกษา
 - 4) ข้อกำหนดในสัญญาเรื่องการจัดการงานดินที่มีผลต่อความล่าช้า

2. ประเด็นปัญหาที่เกิดจากการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐเป็นข้อมูลจากการการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง(ข้อมูลทุติยภูมิ) ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีลักษณะเป็นการสัมภาษณ์แบบปลายเปิด เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกเนื่องจากผู้ให้ข้อมูลสามารถชี้แจงเหตุผลหรือแสดงความคิดเห็นได้ มีรายละเอียดในการสัมภาษณ์ดังต่อไปนี้
 - 1) มีวิธีการจัดการงานดินในโครงการกรณีศึกษาที่ระบุในสัญญาอย่างไร
 - 2) การเขียนข้อกำหนดตามสัญญาและลักษณะสัญญาในโครงการกรณีศึกษาเป็นอย่างไร
 - 3) ในระหว่างการก่อสร้างสามารถดำเนินการตามสัญญาได้หรือไม่และมีการดำเนินการอย่างไร หากไม่สามารถดำเนินการได้ตามสัญญา
 - 4) ปัญหาอุปสรรคในการจัดการงานดินในโครงการกรณีศึกษาเป็นอย่างไร

ตารางที่ 3 การใช้ระเบียบในการเขียนสัญญาเกี่ยวกับการจัดการงานดินในโครงการกรณีศึกษา

ที่	หน่วยงานในสังกัด	โครงการกรณีศึกษา	ระเบียบบังคับใช้เกี่ยวกับงานดิน	ข้อปฏิบัติ
1	กระทรวง ทบวง กรม	รัฐสภาแห่งใหม่ ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ดินแดง สำนักงานประมาณ ศาลฎีกา อาคารสำนักกระทรวงยุติธรรม อาคารศาลปกครอง อาคารพิเคราะห์และบำบัดโรค รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า (ระยะ2) อาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า (ระยะ1) อาคารเอนกประสงค์ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา สำนักงานปลัดกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ บ้านพักสวัสดิการข้าราชการ นทพ.(พื้นที่นาง) อาคารมาตริวิทยารังสีแห่งชาติ	ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่า ด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535 และที่ แก้ไขเพิ่มเติม	บริจาคหรือจำหน่าย
2	องค์กรปกครองท้องถิ่น รูปแบบพิเศษ (กรุงเทพมหานคร)	ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ดินแดง โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ อาคารสำนักงานเขตวังทองหลาง		
3	รัฐวิสาหกิจ	อาคารสำนักงานใหญ่บมจ.กสท.โทรคมนาคม		
4	สภาวิชาชีพ	โรงพยาบาลจุฬา (อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์) สภาวิชาชีพ (วิทยาลัยพยาบาล) โรงพยาบาลจุฬา (อาคารความก้าวหน้า)	ระเบียบสภาวิชาชีพว่าด้วย การพัสดุ พ.ศ. 2544	ไม่ระบุไว้เรื่องการจัดการงานดิน
5	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	อาคารการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์	ข้อบังคับ มจร. ว่าด้วยการบริหาร การเงินและทรัพย์สินของ มหาวิทยาลัย พ.ศ.2551	ไม่ระบุไว้เรื่องการจัดการงานดิน

จากตารางที่ 1 สามารถจำแนกการใช้ระเบียบในการเขียนสัญญาเกี่ยวกับการจัดการงานดิน
ในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ โดยแยกเป็นหน่วยงานจากกรณีศึกษาได้

5 หน่วยงานดังต่อไปนี้

- 1) หน่วยงานในสังกัด กระทรวง ทบวง กรม
- 2) องค์กรปกครองท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ (กรุงเทพมหานคร)
- 3) รัฐวิสาหกิจ
- 4) หน่วยงานสภาวิชาชีพ
- 5) หน่วยงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

จากตารางสรุปได้ว่าหน่วยงานแต่ละหน่วยงานของรัฐโดยส่วนใหญ่ใช้ระเบียบพัสดุฯ เป็น
หลักและมีบางหน่วยงานใช้ระเบียบของตนเองสามารถสรุปเป็นระเบียบบังคับใช้ของแต่ละหน่วยงาน
ของรัฐ ดังต่อไปนี้

จากโครงการกรณีศึกษา 20 โครงการ สามารถสรุปได้ว่ามี 5 โครงการที่มีการเขียนข้อกำหนดในสัญญาที่เกี่ยวข้องกับงานดิน ในลักษณะกำหนดให้ผู้รับจ้างชุดและขนดินไปยังพื้นที่ทิ้งดินที่รัฐกำหนด ภายหลัง การเขียนข้อกำหนดวิธีการจัดการงานดิน ไม่ระบุในตอนต้น เป็นเพียงเอกสารถามตอบ ภายหลัง ที่ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาเช่นกัน

ตารางที่ 8 โครงการที่ให้สิทธิ์ผู้รับจ้างดำเนินการเกี่ยวกับงานดิน

ที่	ชื่อโครงการ	จำนวนดิน (ลบ./หลวม)	ข้อกำหนดตามสัญญา				ลักษณะสัญญา			วิธีการจัดการ	
			รัฐกำหนดระยะทาง	รัฐกำหนดพื้นที่และระยะทาง	รัฐกำหนดพื้นที่ทิ้งภายหลัง	ผู้รับเหมาดำเนินการ	TOR	ข้อกำหนด	เอกสารถาม-ตอบ	บริจาค	จำหน่าย
1	ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ดินแดง	500,000.00									
2	โรงพยาบาลจุฬา (อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์)	123,065.00									
3	อาคารเอนกประสงค์ หน่วยงานราชการทหารพัฒนา	40,000.00									
4	โรงพยาบาลจุฬา (อาคารควมแก้วหน้า)	36,000.00									
5	กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	32,527.00									
6	บ้านพักสวัสดิการข้าราชการ นทพ.(พื้นที่นาง)	15,000.00									
7	สำนักงานปลัดกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	15,000.00									

จากโครงการกรณีศึกษา 20 โครงการ สามารถสรุปได้ว่ามี 7 โครงการที่มีการเขียนข้อกำหนดในสัญญาที่เกี่ยวข้องกับงานดินในลักษณะกำหนดให้ผู้รับจ้างดำเนินการงานดินเนื่องจากงานดินเป็นส่วนหนึ่งของงานขั้นใต้ดิน การเขียนข้อกำหนดวิธีการจัดการงานดิน จะระบุในลักษณะของข้อกำหนด 2 โครงการและในลักษณะของเอกสารถาม-ตอบ 3 โครงการ และไม่กำหนดวิธีการจัดการในเอกสารประกอบสัญญา 2 โครงการ

ผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นข้อมูลปฐมภูมิได้ว่า การเขียนข้อกำหนดในสัญญาเป็นการทำข้อตกลงระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งในการทำสัญญาจ้างก่อสร้างระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้าง มีหลักฐานที่เรียกว่า สัญญาจ้างก่อสร้าง ประกอบด้วยเอกสารประกอบสัญญา ได้แก่ TOR, BOQ, ข้อกำหนด, แบบรูป, รายการคำนวณต่างๆจากการเปรียบเทียบโครงการกรณีศึกษาสามารถ สรุปรูปแบบการเขียนสัญญาและลักษณะสัญญา ได้ 4 รูปแบบ คือ

1. รัฐกำหนดระยะทางในการขนดินออกจากโครงการ

มีลักษณะสัญญาเป็นข้อกำหนดในเอกสารประกอบสัญญาและTOR

2. รัฐกำหนดพื้นที่ทิ้งดินและระยะทางในการขนย้ายดินออกจากโครงการในสัญญา

มีลักษณะสัญญาเป็นข้อกำหนดในสัญญาที่คิดค่าใช้จ่ายในการขนดิน ให้เป็นส่วนหนึ่งของงานในBOQ.

3. รัฐกำหนดพื้นที่ที่ดินภายหลัง

มีลักษณะสัญญาที่ไม่ระบุงานดินในสัญญามีเพียงเอกสารถามตอบภายหลังเช่นสัญญาจ้างก่อสร้างแล้ว

4. รัฐให้สิทธิ์ผู้รับจ้างดำเนินการเกี่ยวกับงานดิน

มีความหลากหลายในลักษณะสัญญา ข้อกำหนด ,เอกสารถาม-ตอบ และไม่กำหนดวิธีการจัดการในเอกสารประกอบสัญญา

ข้อสังเกต

การเขียนสัญญาและลักษณะสัญญาเกี่ยวกับงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ มีความหลากหลาย และพบว่าหลายโครงการไม่มีความพร้อมในการประสานงานระหว่างหน่วยงาน บางโครงการกรณีศึกษาไม่ระบุสถานที่ที่ดินเนื่องจากหาที่ทิ้งไม่ได้ และบางโครงการไม่พบการระบุข้อกำหนดในสัญญา ปัญหาการหาที่ที่ดินมีผลทำให้ภายหลังมีการแก้ไขสัญญาหรือเกิดปัญหาการที่ผู้รับจ้างทำไม่ได้ตามสัญญา มีผลทำให้หน่วยงานของรัฐต้องหาวิธีการดำเนินการเพื่อแก้ปัญหา มีผลให้ต้องสูญเสียเวลาในการดำเนินการ

ตารางที่ 9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณดินกับวิธีการจัดการงานดิน

ที่	ชื่อโครงการ	จำนวนดิน (ลบม./หลวม)	วิธีการจัดการ		ความล่าช้า	
			บริจาค	จำหน่าย	ล่าช้า	ไม่ล่าช้า
1	รัฐสภาแห่งใหม่	997,800.00				
2	สภากาชาด (โรงพยาบาล)	47,433.00				
3	สำนักงานประมง	72,000.00				
4	อาคารสำนักงานกระทรวงยุติธรรม	74,910.00				
5	อาคารพิเคราะห์และบำบัดโรค รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า (ระยะ2)	40,000.00				
6	อาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า(ระยะ1)	35,000.00				
7	อาคารสำนักงานใหญ่บมจ.กสท.โทรคมนาคม	20,000.00				
8	ศาลฎีกา	70,000.00				
9	ศาลปกครอง	60,000.00				
10	อาคารเอนกประสงค์ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา	40,000.00				
11	อาคารมาตริวิทยารังสีแห่งชาติ	40,000.00				
12	อาคารสำนักงานเขตวังทองหลาง	15,000.00				
13	บ้านพักสวัสดิการข้าราชการ นทพ.(พื้นที่นาง)	15,000.00				
15	โรงพยาบาลจุฬา (อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์)	123,065.00				
17	สำนักงานปลัดกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	15,000.00				
14	ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ดินแดง	500,000.00				
16	กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	32,527.00				
18	โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์	40,000.00				
19	อาคารการเรียนรู้พิทยาคาร	40,000.00				
20	โรงพยาบาลจุฬา (อาคารความก้าวหน้า)	36,000.00				

จากตารางแสดงให้เห็นว่าจาก 20 โครงการกรณีศึกษาแบ่งปริมาณดินออกเป็น 3 ช่วง คือ ปริมาณดินในช่วง 100,001 - 1,000,000 (ลบม./หลวม), ปริมาณดินในช่วง 50,001 - 100,000 (ลบม./หลวม) และปริมาณดินในช่วง 10,001 - 50,000 (ลบม./หลวม) พบว่า 16 โครงการกรณีศึกษาใช้วิธีการจัดการที่เป็นไปตามระเบียบพัสดุ คือ วิธีการบริจาค โดย 2 โครงการกรณีศึกษาใช้วิธีการจำหน่ายในภายหลัง และมี 5 โครงการกรณีศึกษาที่ไม่เป็นไปตามระเบียบพัสดุฯ คือ ให้สิทธิ์ผู้รับจ้างดำเนินการ สามารถสรุปเป็นตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเป็นปริมาณดินในแต่ละช่วงวิธีการจัดการที่มีผลต่อการดำเนินการก่อสร้าง ดังตารางที่ 8 ถึง ตารางที่ 11 พร้อมรายละเอียดในการสัมภาษณ์ผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 10 ปริมาณดินในช่วง 100,001 - 1,000,000 (ลบม./หลวม)

ที่	ชื่อโครงการ	จำนวนดิน (ลบม./หลวม)	วิธีการจัดการ		ความล่าช้า		ผู้รับเหมา
			บริจาค	จำหน่าย	ล่าช้า	ไม่ล่าช้า	
1	รัฐสภาแห่งใหม่	997,800.00					จีน-ไทย
2	ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ดินแดง	500,000.00					จีน-ไทย
3	โรงพยาบาลจุฬา (อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์)	123,065.00					อิตเลียนไทย

จากตารางแสดงความสัมพันธ์ของวิธีการจัดการงานดินกับปริมาณดินของแต่ละโครงการที่มีผลกับความล่าช้า แสดงให้เห็นว่า ปริมาณดินในช่วง 100,001 - 1,000,000 (ลบม./หลวม) มีเพียงโครงการเดียวที่ปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุคือโครงการรัฐสภา และพบว่าโครงการที่การจัดการงานดินล่าช้าที่เกิดจากประเด็นด้านสัญญาคือโครงการรัฐสภาที่มีปริมาณดิน 997,800 (ลบม./หลวม)

ตารางที่ 11 ปริมาณดินในช่วง 50,001 - 100,000 (ลบม./หลวม)

ที่	ชื่อโครงการ	จำนวนดิน (ลบม./หลวม)	วิธีการจัดการ		ความล่าช้า		ผู้รับเหมา
			บริจาค	จำหน่าย	ล่าช้า	ไม่ล่าช้า	
1	อาคารสำนักกระทรวงยุติธรรม	74,910.00					อาคาร33
2	สำนักงบประมาณ	72,000.00					จีน-ไทย
3	ศาลฎีกา	70,000.00					จีน-ไทย
4	ศาลปกครอง	60,000.00					จีน-ไทย

จากตารางแสดงความสัมพันธ์ของวิธีการจัดการงานดินกับปริมาณดินของแต่ละโครงการที่มีผลกับความล่าช้า แสดงให้เห็นว่า 4 โครงการกรณีศึกษาที่มีปริมาณดินในช่วง 50,001 - 100,000 ลบม./หลวม มีวิธีการจัดการที่เป็นไปตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุ คือ โครงการ อาคารสำนักกระทรวงยุติธรรม,โครงการสำนักงบประมาณ,โครงการศาลฎีกาและโครงการศาลปกครองโดยวิธีบริจาค พบว่ามี 2 โครงการกรณีศึกษาที่งานดินมีผลกับความล่าช้าของโครงการคือโครงการอาคารสำนักกระทรวงยุติธรรมและโครงการสำนักงบประมาณ แต่พบว่าโครงการที่การจัดการงานดินล่าช้าที่เกิดจากประเด็นด้านสัญญาคือโครงการสำนักงบประมาณมีปริมาณดิน 72,000.00 (ลบม./หลวม)

ตารางที่ 12 ปริมาณดินในช่วง 10,001 - 50,000 (ลบม./หลวม)

ที่	ชื่อโครงการ	จำนวนดิน (ลบม./หลวม)	วิธีการจัดการ		ความล่าช้า		ผู้รับเหมา
			บริจาค	จำหน่าย	ล่าช้า	ไม่ล่าช้า	
1	สภากาชาด (วิทยาลัยพยาบาล)	47,433.00					อาคาร33
2	อาคารพิเคราะห์และบำบัดโรค รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า (ระยะ2)	40,000.00					ซีโน-ไทย
3	โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์	40,000.00					อาคาร33
4	อาคารเอนกประสงค์ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา	40,000.00					พี ซี กรุ๊ป บิลซิเนส
5	อาคารมาตรวิทยารังสีแห่งชาติ	40,000.00					รমনครก่อสร้าง
6	อาคารการเรียนรู้หุวิทยาการ	40,000.00					อาคาร33
7	อาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า(ระยะ1)	35,000.00					ซีโน-ไทย
8	อาคารสำนักงานใหญ่บมจ.กสท.โทรคมนาคม	20,000.00					ซีโน-ไทย
9	อาคารสำนักงานเขตวังทองหลาง	15,000.00					ทริโอ โบรท์
10	บ้านพักสวัสดิการข้าราชการ นทพ.(พื้นที่นาง)	15,000.00					พี ซี กรุ๊ป บิลซิเนส
11	โรงพยาบาลจุฬา (อาคารความก้าวหน้า)	36,000.00					เอ็นแอล
12	กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	32,527.00					อาคาร33
13	สำนักงานปลัดกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	15,000.00					พินเทคนิก จำกัด

จากตารางแสดงความสัมพันธ์ของวิธีการจัดการงานดินกับปริมาณดินในช่วง 10,000 - 50,000 ลบม./หลวม ของแต่ละโครงการที่มีผลกับความล่าช้า พบว่า 11 โครงการกรณีศึกษาและ 2 โครงการที่อยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง มีวิธีการจัดการที่เป็นไปตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุ โดย วิธีบริจาค 11 โครงการ โดยวิธีจำหน่าย 2 โครงการ คือ โครงการสภากาชาด (วิทยาลัยพยาบาล),อาคารพิเคราะห์และบำบัดโรค รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า, โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์, อาคารเอนกประสงค์ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา, อาคารมาตรวิทยารังสีแห่งชาติ, อาคารการเรียนรู้หุวิทยาการ, โรงพยาบาลจุฬา (อาคารความก้าวหน้า), อาคารผู้ป่วยนอก รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า(ระยะ1), กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, อาคารสำนักงานใหญ่บมจ.กสท.โทรคมนาคม, อาคารสำนักงานเขตวังทองหลาง,บ้านพักสวัสดิการข้าราชการ นทพ.(พื้นที่นาง), สำนักงานปลัดกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

โครงการกรณีศึกษาที่ไม่เป็นไปตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุ คือ ให้สิทธิ์ผู้รับจ้างในการดำเนินการ คือโครงการสำนักงานปลัดกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และพบว่าโครงการที่งานดินทำให้เกิดความล่าช้าต่อโครงการ มี 4 โครงการ คือ โครงการสภากาชาด (วิทยาลัยพยาบาล),อาคารพิเคราะห์และบำบัดโรค รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า,อาคารสำนักงานใหญ่บมจ.กสท.โทรคมนาคมและสำนักงานปลัดกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ซึ่ง โครงการที่การจัดการงานดินล่าช้าที่เกิดจากประเด็นด้านสัญญาคือโครงการอาคารเรียนรวมและหอพักวิทยาลัยพยาบาล สภากาชาดไทย มีปริมาณดิน 47,433 (ลบม./หลวม)

ดังนั้น สามารถสรุปเป็นความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณดินและวิธีการจัดการตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุ ที่มีผลต่อความล่าช้าของโครงการได้ดังต่อไปนี้

1. ปริมาณดินในช่วง 100,001 - 1,000,000 (ลบม./หลวม)

มีการปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุ 1 โครงการ ด้วย วิธีบริจาคน และจำหน่าย ไม่ปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุ 2 โครงการ คือ ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ดินแดงและโรงพยาบาลจุฬา (อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์)

การจัดการงานดินล่าช้าที่เกิดจากประเด็นด้านสัญญา 1 โครงการ

คือ **โครงการรัฐสภา**

2. ปริมาณดินในช่วง 50,001 - 100,000 (ลบม./หลวม)

มีการปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุ 4 โครงการ ด้วย วิธีบริจาคน การจัดการงานดินล่าช้าที่เกิดจากประเด็นด้านสัญญา 1 โครงการ

คือ **โครงการสำนักงบประมาณ**

3. ปริมาณดินในช่วง 10,000 - 50,000 (ลบม./หลวม)

มีการปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุ 11 โครงการ ด้วย วิธีบริจาคน 10 โครงการ, วิธีบริจาคนและจำหน่าย 1 โครงการ

ไม่ปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุ 2 โครงการ คือ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และ สำนักงานปลัดกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

การจัดการงานดินล่าช้าที่เกิดจากประเด็นด้านสัญญา 1 โครงการ

คือ **โครงการอาคารเรียนรวมและหอพักวิทยาลัยพยาบาล สภากาชาดไทย**

ข้อสังเกต

- ปริมาณดินตั้งแต่ 10,000 – 1,000,000 (ลบม./หลวม) และวิธีการจัดการตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุ มีผลต่อความล่าช้าของโครงการ
- โครงการโรงพยาบาลเป็นโครงการที่สร้างบนที่ดินสภากาชาดไทยการดำเนินการเกี่ยวกับดิน จึงไม่ต้องขออนุญาตกรมธนารักษ์
- โครงการที่เจ้าของหน่วยงานเป็นมหาวิทยาลัยไม่ต้องขออนุญาตกรมธนารักษ์
- โครงการที่ไม่ปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุ

1. ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ดินแดง
2. โรงพยาบาลจุฬา (อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์)
3. กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
4. สำนักงานปลัดกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

ตารางที่ 13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดการจัดการงานดินที่มีผลต่อความล่าช้า

ที่	ชื่อโครงการ	จำนวนดิน (ลบม./หลวม)	ข้อกำหนดตามสัญญา				วิธีการจัดการ		ความล่าช้า	
			รัฐกำหนด ระยะทาง	รัฐกำหนดพื้นที่ และระยะทาง	รัฐกำหนดพื้นที่ ทั้งภายหลัง	ผู้รับเหมา ดำเนินการ	บริจาค	จำหน่าย	ล่าช้า	ไม่ล่าช้า
1	รัฐสภาแห่งใหม่	997,800.00	15							
2	สภาภชาชาติ (รพชาพยาบาล)	47,433.00	20							
3	สำนักงบประมาณ	72,000.00	10							
4	อาคารสำนักงานกระทรวงยุติธรรม	74,910.00		50						
5	อาคารที่คระห์และบ้ำงค์โรค รพ.สมเด็จพระบ้นเกล้า (ระยะ2)	40,000.00		30						
6	อาคารผู้บ้นนอก รพชาพยาบาลสมเด็จพระบ้นเกล้า(ระยะ1)	35,000.00		30						
7	อาคารสำนักงานใหญ่บมจ.สท.โทรคมนาคม	20,000.00								
8	ศาลฎีกา	70,000.00								
9	ศาลปกครอง	60,000.00								
10	อาคารเอนกประสงค์ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา	40,000.00								
11	อาคารมคตรวชาวังส้แห่งชาดี	40,000.00	15							
12	อาคารสำนักงานเขตร้ของหลาง	15,000.00								
13	บ้านพักสวัสดิการข้าราชการ นพท.(พื้นที่นาง)	15,000.00								
15	รพชาพยาบาลจุฬา (อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์)	123,065.00								
17	สำนักงานปลัดกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	15,000.00								
14	ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ดินแดง	500,000.00								
16	กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	32,527.00								
18	รพชาบาลงร้ฎีกกรุงชารักษ์	40,000.00	15							
19	อาคารเรียนร้ฎีกวิชาการ	40,000.00								
20	รพชาบาลจุฬา (อาคารความก้าวหน้า)	36,000.00								

จากตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดตามสัญญาและวิธีการจัดการงานดินของแต่ละโครงการที่มีผลกับความล่าช้า แสดงให้เห็นว่าจาก 20 โครงการกรณีศึกษา มีโครงการที่เกิดความล่าช้าอันเนื่องมาจากการจัดการงานดิน 9 โครงการ โครงการที่ไม่พบปัญหาความล่าช้าจากงานดิน 8 โครงการและมี 3 โครงการกรณีศึกษาที่ยังอยู่ระหว่างการก่อสร้างจึงไม่สามารถระบุความล่าช้าที่มีสาเหตุจากงานดินได้ จากข้อมูลดังกล่าวสามารถทำการจำแนกข้อมูลตามข้อกำหนดตามข้อกำหนดในสัญญาได้ 4 รูปแบบ ดัง ตารางที่ 12 ถึง ตารางที่ 15

ตารางที่ 14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดตามสัญญา(รัฐกำหนดระยะทางในการขนย้ายดินและระบุที่รับดินภายหลัง) ที่มีผลต่อความล่าช้า

ที่	ชื่อโครงการ	จำนวนดิน (ลบม./หลวม)	ข้อกำหนดตามสัญญา				วิธีการจัดการ		ความล่าช้า	
			รัฐกำหนด ระยะทาง	รัฐกำหนดพื้นที่ และระยะทาง	รัฐกำหนดพื้นที่ ทั้งภายหลัง	ผู้รับเหมา ดำเนินการ	บริจาค	จำหน่าย	ล่าช้า	ไม่ล่าช้า
1	รัฐสภาแห่งใหม่	997,800.00	15							
2	สภาภชาชาติ (รพชาพยาบาล)	47,433.00	20							
4	สำนักงบประมาณ	72,000.00	10							

จากตารางความล่าช้าเกิดจากปัจจัยด้านสัญญาโดยผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดในสัญญาได้ เนื่องจากรัฐไม่สามารถหาสถานที่รับดินในระยะเวลาที่รัฐกำหนดได้ มีวิธีการจัดการที่เป็นไปตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุ คือใช้วิธีบริจาคและจำหน่าย ดังกรณีศึกษาโครงการรัฐสภา,โครงการอาคารเรียนรวมและหอพักวิทยาลัยพยาบาล สภากาชาดไทย และโครงการสำนักงบประมาณ ใช้ข้อกำหนดเดียวในการจัดการดินคือ รัฐกำหนดเป็นระยะเวลาในสัญญาและระบุว่ารัฐจะกำหนดสถานที่รับดินในภายหลัง

ปัญหาอุปสรรคในการจัดการงานดินคือ เมื่อเริ่มงานก่อสร้างอาคารแล้วผู้ว่าจ้าง (หน่วยงานของรัฐ) ไม่สามารถหาหน่วยงานที่มีความต้องการในระยะเวลาที่กำหนดในตอนต้นได้ ทำให้เกิดความล่าช้าในการหาข้อสรุปเพื่อดำเนินการทำหนังสือสอบถามไปยังหน่วยงานต่างๆและปัญหาจากการที่หน่วยงานรัฐส่วนใหญ่ไม่มีความพร้อมในการรับดินรวมไปถึงข้อจำกัดในการส่งมอบดินให้กับหน่วยงานของรัฐที่เป็นต้องเป็นหน่วยงานที่ไม่แสวงหาผลกำไร ภายหลังจึงแก้ปัญหาโดยการออกประกาศ TOR จำหน่ายดินเพื่อแก้ปัญหาการปฏิบัติตามสัญญาไม่ได้ ทำให้มีขั้นตอนในการดำเนินการหลายขั้นตอนในการจำหน่ายดิน รวมถึงการรอข้อสรุปเพื่อดำเนินการในขณะที่กิจกรรมการก่อสร้างในโครงการได้รับผลกระทบจากกองดินดังกล่าว มีผลทำให้งานก่อสร้างส่วนอื่นล่าช้า

ตารางที่ 15 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดตามสัญญา(รัฐกำหนดพื้นที่และระยะเวลา) ที่มีผลต่อความล่าช้า

ที่	ชื่อโครงการ	จำนวนดิน (ลบม./หลวม)	ข้อกำหนดตามสัญญา				วิธีการจัดการ		ความล่าช้า	
			รัฐกำหนด ระยะเวลา	รัฐกำหนดพื้นที่ และระยะเวลา	รัฐกำหนดพื้นที่ ที่ภายหลัง	ผู้รับเหมา ดำเนินการ	บริจาค	จำหน่าย	ล่าช้า	ไม่ล่าช้า
1	อาคารสำนักงานกระทรวงยุติธรรม	74,910.00		50						
2	อาคารพิเศษและบำบัดโรค รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า (ระยะ2)	40,000.00		30						
3	อาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า(ระยะ1)	35,000.00		30						

จากตารางข้อกำหนดในสัญญาระบุวิธีการจัดการดินโดยวิธีบริจาคไปยังหน่วยงานที่รัฐกำหนดพร้อมระบุระยะเวลาในสัญญา ซึ่งมีผลต่อความล่าช้า ในกรณีรพ.ปิ่นเกล้าทั้งระยะ 1และ2 ความล่าช้าเกิดจากปัจจัยอื่นที่ไม่เกี่ยวกับสัญญา เช่นเดียวกับโครงการอาคารสำนักงานกระทรวงยุติธรรม

ตารางที่ 16 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดตามสัญญา(รัฐกำหนดพื้นที่และระยะเวลาภายหลัง) ที่มีผลต่อความล่าช้า

ที่	ชื่อโครงการ	จำนวนดิน (ลบม./หลวม)	ข้อกำหนดตามสัญญา				วิธีการจัดการ		ความล่าช้า	
			รัฐกำหนด ระยะเวลา	รัฐกำหนดพื้นที่ และระยะเวลา	รัฐกำหนดพื้นที่ ที่ภายหลัง	ผู้รับเหมา ดำเนินการ	บริจาค	จำหน่าย	ล่าช้า	ไม่ล่าช้า
1	อาคารสำนักงานใหญ่ ม.จ.ศท.โทรคมนาคม	20,000.00								

จากตารางข้อกำหนดในสัญญาระบุวิธีการจัดการดินโดยวิธีบริจาคไปยังหน่วยงานที่รัฐกำหนด ในสัญญา ซึ่งมีผลต่อความล่าช้า ในกรณีอาคารสำนักงานใหญ่บมจ.กสท.โทรคมนาคม ความล่าช้าเกิดจากปัจจัยอื่นที่ไม่เกี่ยวกับสัญญา

ตารางที่ 17 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดตามสัญญา (รัฐให้สิทธิ์ผู้รับจ้างดำเนินการ) ที่มีผลต่อความล่าช้า

ที่	ชื่อโครงการ	จำนวนดิน (ลบม./หลวม)	ข้อกำหนดตามสัญญา			ลักษณะสัญญา			วิธีการจัดการ		ความล่าช้า	
			รัฐกำหนด ระยะทาง	รัฐกำหนด พื้นที่และ พื้นที่ตั้ง	รัฐกำหนด พื้นที่ตั้ง	ผู้รับเหมา ดำเนินการ	TOR	BOQ.	ข้อกำหนด	บริจาค	จำหน่าย	ล่าช้า
1	อาคารเอกประสงค์ หน่วยงานวิชาการทรัพย์สิน	40,000.00										
2	อาคารสำนักงานใหญ่บมจ.กสท.โทรคมนาคม	20,000.00										
3	ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ดินแดง	500,000.00										
4	กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	32,527.00										

จากตารางข้อกำหนดในสัญญามีวิธีการจัดการงานดินที่ไม่ปฏิบัติตามระเบียบพัสดุฯ คือ ให้สิทธิ์ผู้รับจ้างดำเนินการ ซึ่งมีผลต่อความล่าช้า ในกรณีโครงการศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ดินแดง และโครงการกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ความล่าช้าเกิดจากปัจจัยอื่นที่ไม่เกี่ยวกับสัญญา

ผู้วิจัยสามารถสรุปข้อมูลโครงการกรณีศึกษาจาก ตารางที่ 12 ถึง ตารางที่ 15 ได้ว่า ปัญหางานดินที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง มีความล่าช้า 2 แบบ คือ ความล่าช้าที่เกิดจากสัญญาและความล่าช้าที่ไม่ได้เกิดจากสัญญา โดยสรุปสาเหตุของความล่าช้าที่ไม่ได้เกิดจากสัญญามีลักษณะข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

- 1) รัฐกำหนดพื้นที่และระยะทางในสัญญา เช่น โครงการอาคารสำนักงานกระทรวงยุติธรรม, อาคารพิเคราะห์และบำบัดโรค รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า (ระยะ1และ ระยะ2)

- a. อาคารสำนักงานกระทรวงยุติธรรม ปัญหาความล่าช้าเกิดจาก การเตรียมสถานที่รับดินของหน่วยงานที่ต้องการรับบริจาคดิน ทำให้งานดินล่าช้ากว่าแผนงาน 15 วัน
- b. อาคารพิเคราะห์และบำบัดโรค รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า (ระยะ1) ปัญหาความล่าช้าเกิดจาก ในช่วงที่มีงานดินเป็นช่วงวิกฤตน้ำท่วมกรุงเทพ พ.ศ.2554 ทำให้เป็นอุปสรรคกับการขุดดิน จึงแก้ปัญหาในช่วงงานดินด้วยการการติดตั้งปั้มน้ำเพื่อสูบน้ำออกจากชั้นใต้ดิน เพื่อให้การดำเนินงานด้านงานก่อสร้างดำเนินต่อไปได้ เป็นผลให้งานดินล่าช้ากว่าแผน 45 วัน

- c. อาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า(ระยะ2) พบปัญหาความล่าช้าเช่นเดียวกับอาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า(ระยะ1) เป็นผลให้งานดินล่าช้ากว่าแผน 15 วัน
- 2) รัฐกำหนดพื้นที่ทิ้งภายหลังโดยไม่ระบุระยะทาง เช่น โครงการอาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการและโครงการอาคารสำนักงานใหญ่บมจ.กสท.โทรคมนาคม
- a. อาคารสำนักงานใหญ่บมจ.กสท.โทรคมนาคม พบปัญหาความล่าช้าเนื่องจากอยู่ในช่วงเหตุการณ์ชุมนุมทางการเมืองในปี พ.ศ.2557 (กปปส.บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ) ทำให้เป็นอุปสรรคในการนำรถขนดินเข้าไซต์งาน
- 3) รัฐให้สิทธิ์ผู้รับจ้างดำเนินการเช่น โครงการศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ดินแดง และกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
- a. ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ดินแดง พบปัญหาความล่าช้าที่เกิดจากสภาพพื้นที่เดิมที่เป็นบ่อขยะการขุดดินจึงยากกว่าการขุดดินปกติ
- b. กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ พบปัญหาความล่าช้าเนื่องจากอยู่ในช่วงเหตุการณ์ชุมนุมทางการเมืองในปี พ.ศ. 2553 (มีอบเสื่อแดง)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากรูปแบบข้อกำหนดดังกล่าวผู้วิจัยสามารถสรุปสาเหตุของความล่าช้าได้ ดังแสดงในรูปที่ 6 ดังต่อไปนี้

โครงการกรณีศึกษา	สาเหตุแห่งความล่าช้า	ข้อกำหนดในสัญญา
อาคารสำนักงาน กระทรวงยุติธรรม	การเตรียมสถานที่รับดินของหน่วยงานรับ บริจาคดิน ล่าช้ากว่าแผนงานไป 15 วัน	รัฐกำหนดระยะทาง 50 กม.จากโครงการถึงที่ ทิ้งดินโดยให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าขนย้ายในBOQ
รพ.ปิ่นเกล้า ระยะ1และ2	ช่วงวิกฤตน้ำท่วมกรุงเทพ พ.ศ.2554 ล่าช้ากว่าแผนงานไป 45 และ 15 วัน	รัฐกำหนดระยะทาง 30 กม.จากโครงการถึงที่ ทิ้งดินโดยให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าขนย้ายในBOQ
อาคารบมจ.กสท. โทรคมนาคม	เหตุการณ์ชุมนุมทางการเมืองในปี พ.ศ.2557 (กปปส.บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ) ล่าช้ากว่าแผนงานไป 15 วัน	รัฐกำหนดพื้นที่และระยะทางภายหลังใน เอกสารถามตอบเนื่องจากทิ้งในบริเวณโครงการ
ศาลาว่าการ กรุงเทพมหานคร 2	จากสภาพพื้นที่เดิมที่เป็นบ่อขยะ ล่าช้ากว่าแผนงานไป 180 วัน	รัฐให้สิทธิ์ผู้รับจ้างดำเนินการ
กระทรวงพัฒนา สังคมฯ	การขนย้ายดินในช่วงเหตุการณ์ชุมนุมทาง การเมืองในปี พ.ศ.2553 (มีอบเสื่อแดง) ล่าช้ากว่าแผนงานไป 90 วัน	รัฐให้สิทธิ์ผู้รับจ้างดำเนินการ

รูปที่ 6 แผนภาพแสดงความล่าช้าที่ไม่ได้เกิดจากสัญญา

ดังนั้น จากข้อสรุปกรณีศึกษาข้างต้น เรื่อง ข้อกำหนดในสัญญาที่มีผลต่อความล่าช้าในการจัดการงานดินของโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ ผู้วิจัยจึงนำข้อสรุปที่ได้จากตารางที่ 10 ถึง ตารางที่ 12 รวมทั้งข้อมูลจากการสัมภาษณ์ในหัวข้อปริมาณดินกับวิธีการจัดการงานดิน และข้อสรุปจากตารางที่ 12 ถึงตารางที่ 15 ในหัวข้อข้อกำหนดการจัดการงานดินที่มีผลต่อความล่าช้า นำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของวิธีการจัดการงานดินตามข้อกำหนดในสัญญา แบ่งเป็นรูปแบบได้ 4 รูปแบบ คือ ลักษณะในสัญญาระบุให้รัฐกำหนดระยะทางในการขนย้ายดินแล้วจึงระบุที่รับดินในภายหลัง, ลักษณะในสัญญาระบุให้รัฐกำหนดพื้นที่และระยะทางในสัญญา, ลักษณะในสัญญาระบุให้รัฐกำหนดพื้นที่และระยะทางภายหลัง, ลักษณะในสัญญาระบุให้รัฐให้สิทธิ์ผู้รับจ้างดำเนินการ ผลการดำเนินการวิจัย พบว่า การเขียนข้อกำหนดในสัญญาในรูปแบบดังต่อไปนี้คือ “**รัฐกำหนดเพียงแต่ระยะทางในการขนย้ายดินจากโครงการแล้วระบุสถานที่รับดินภายหลัง**” งานดินมีผลต่อความล่าช้าของโครงการ พบว่า มี 3 โครงการที่พบปัญหาซึ่งผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบราคาจำหน่ายดินกับราคาค่าปรับจากการไม่ส่งมอบงานตามเวลาในสัญญาดังแสดงในรูปที่ 6 และข้อมูลจากการสัมภาษณ์ดังต่อไปนี้

1. โครงการรัฐสภา

ความล่าช้าเกิดจากปัจจัยด้านสัญญา เนื่องจากสตง.ตรวจพบการทุจริตจากการขนย้ายดิน และมูลดินดังกล่าวไม่ได้เป็นไปเพื่อประโยชน์ทางราชการทำให้ รัฐไม่สามารถหาสถานที่รับดินใหม่ได้ในระยะทางที่กำหนดตามสัญญาประกอบกับการก่อสร้างได้เริ่มดำเนินการไปแล้ว จึงแก้ปัญหาโดยการประกาศจำหน่ายดินในภายหลัง ให้ผู้สนใจได้เข้ามาร่วมยื่นซองประกาศจำหน่ายดินราคาลูกบาศก์เมตรละ 27 บาท จำนวน 300,000 ลูกบาศก์เมตร (ดินหลวม) เป็นเงิน 8,100,000 บาท¹⁵ ผลของการดำเนินการคือสุดท้ายขายดินไม่หมดผู้รับจ้างจึงรับซื้อดินกองสุดท้าย จึงจะสามารถดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้สรุป ความล่าช้าของโครงการรัฐสภาในการจัดการงานดิน ใช้เวลา 15 เดือน จากสัญญาจ้างก่อสร้างหากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันให้แก่ผู้ว่าจ้างในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคางานจ้างก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาซึ่งราคาก่อสร้างคือ 12,280,000,000 บาท¹⁶ คิดค่าปรับต่อวันเป็นเงิน 12,280,000 บาท

2. โครงการสำนักงบประมาณ

ความล่าช้าเกิดจากปัจจัยด้านสัญญา เนื่องจาก รัฐไม่สามารถหาสถานที่รับดินได้ในระยะเวลาที่ผู้รับจ้างเริ่มดำเนินการงานดินไปแล้ว จึงแก้ปัญหาโดยทำหนังสือสอบถามมายังกรมธนารักษ์เพื่อหาที่รับดินตามที่กรมธนารักษ์กำหนดทำให้ใช้เวลาในการทำหนังสือสอบถามไปยังหน่วยงานต่างๆแล้วเสร็จจึงจะได้ข้อสรุป ในขณะที่โครงการสำนักงบประมาณใช้ข้อกำหนดเดียวในการจัดการดินคือ รัฐกำหนดระยะทางในการขนย้ายดินตอนทำสัญญาโดยระบุเป็นว่ารัฐจะกำหนดสถานที่รับดินในภายหลัง ปัญหาอุปสรรคในการจัดการงานดินของโครงการนี้คือ เมื่อเริ่มงานก่อสร้างอาคารแล้วผู้ว่าจ้าง

¹⁵ ประกาศสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรเรื่องจำหน่ายดินมูลดินที่เกิดจากการก่อสร้างขึ้นได้ดินดินรวมจำนวนโดยประมาณ 300,000 ลูกบาศก์เมตรโดยวิธีพิเศษ [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : http://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/ewt_w3c/ewt_dl_link.php?nid=31923. (วันที่ค้นข้อมูล: 5 เมษายน 2559).

¹⁶ เอกสารเลขที่ 000 5/4 220 ลงวันที่ 20 มีนาคม 2556 เรื่องรายงานผลการประกวดราคาโครงการก่อสร้างอาคารรัฐสภาแห่งใหม่พร้อมอาคารประกอบ [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <http://www.dpt.go.th/wan/lawdpt/menu3.asp>. (วันที่ค้นข้อมูล: 5 เมษายน 2559).

(หน่วยงานของรัฐ) ไม่สามารถหาหน่วยงานที่รับดินได้ ทำให้เกิดความล่าช้าในการหาข้อสรุปเพื่อดำเนินการทำหนังสือสอบถามไปยังหน่วยงานต่างๆ และปัญหาจากการที่หน่วยงานรัฐส่วนใหญ่ไม่มีความพร้อมในการรับดินรวมไปถึงข้อจำกัดในการส่งมอบดิน ที่จะต้องเป็นหน่วยงานรัฐด้วยกันและเป็นองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร จึงเป็นเหตุผลหนึ่งในความล่าช้าครั้งนี้ด้วย ตัวอย่างข้อเท็จจริงของโครงการสำนักงบประมาณ ดินกองสุดท้าย ทางหน่วยงานการทางพิเศษมีความประสงค์ขอรับดินแต่เมื่อทางสำนักงบประมาณทำหนังสือขออนุญาตไปยังกรมธนารักษ์ กลับได้ข้อเท็จจริงว่าหน่วยงานการทางพิเศษเป็นองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร กรมธนารักษ์จึงไม่อนุญาตให้นำดินขนออกไปได้ สุดท้ายสำนักงบประมาณจึงแก้ปัญหาการจัดการงานดินที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ตามสัญญาในตอนต้น โดยประกาศขายมูลดินจำนวน 31,484.80 (ลบม./หลวม) โดยวิธีทอดตลาด ใช้เวลา 15 วัน ในการดำเนินการ ความล่าช้าในการจัดการงานดินเป็นเวลา 8 เดือน โดยประกาศขายมูลดิน ราคาลูกบาศก์เมตรละ 23.50 บาท โครงการสำนักงบประมาณมีการขุดดิน 31,484.80 ลูกบาศก์เมตร¹⁷ เป็นเงิน 737,900 บาท

จากสัญญาจ้างก่อสร้างหากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันให้แก่ผู้ว่าจ้างในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคางานจ้างก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาซึ่งราคาค่าก่อสร้างคือ 1,617,000,000 บาท¹⁸ คิดค่าปรับต่อวันเป็นเงิน 1,617,000 บาท

3. โครงการอาคารเรียนรวมและหอพักวิทยาลัยพยาบาล สภากาชาดไทย

ความล่าช้าเกิดจากปัจจัยด้านสัญญา เนื่องจากรัฐไม่สามารถหาสถานที่รับดินได้ในระยะทางที่ระบุไว้ในสัญญาคือ 20 กิโลเมตรจากโครงการ ได้ทันเวลาที่ผู้รับจ้างเริ่มดำเนินการสร้างแล้ว จึงแก้ปัญหาโดยการประกาศ

¹⁷ ประกาศสำนักงบประมาณเรื่องการขายบนดินที่ได้จากการก่อสร้างอาคารสำนักงานแห่งใหม่ของสำนักงบประมาณบนที่ราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียนที่กท. 2946 และกท. 0456 (บขส.เดิม) จำนวน 31,434.80 ลบ.ม. (ดินหลวม) โดยวิธีทอดตลาด [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : http://www.bb.go.th/bbweb/?page_id=6247 .(วันที่ค้นข้อมูล: 15 พฤศจิกายน 2559).

¹⁸ ประกาศสำนักงบประมาณเรื่องผู้ชนะการประกวดราคาจ้างก่อสร้างอาคาร สำนักงานแห่งใหม่ของสำนักงบประมาณด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์[ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : http://www.bb.go.th/bbweb/?page_id=6247 .(วันที่ค้นข้อมูล: 25 พฤศจิกายน 2559).

จำหน่ายดินในภายหลังโดยวิธีขายทอดตลาดโดยให้ผู้สนใจเสนอราคาแบบเหมา รวม ซึ่งใช้เวลาในการดำเนินการ 30 วันหลังประกาศ ทั้งนี้พบว่าไม่มีผู้สนใจยื่นซองประมูล ทางสภาอากาศไทยจึงแก้ปัญหาโดยการให้ผู้รับจ้างรับซื้อดินทั้งหมด มีผู้เสนอซื้อดินที่ได้จากการขุดในราคาลูกบาศก์เมตรละ 22 บาท จำนวน 35,700 ลูกบาศก์เมตร¹⁹ คิดเป็นเงิน 785,400 บาท

จากสัญญาจ้างก่อสร้างหากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันให้แก่ผู้ว่าจ้างในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคางานจ้างก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาซึ่งราคาค่าก่อสร้างคือ 1,439,000,000 บาท²⁰ คิดค่าปรับต่อวันเป็นเงิน 1,439,000 บาท

ความล่าช้าที่เกิดจากปัญหาด้านสัญญา						
ปริมาณดิน	ข้อกำหนดในสัญญา		วิธีแก้ปัญหา		ผลจากความเสียหาย	
โครงการรัฐสภา						
ปริมาณดิน 997,800 ลบ.ม.	ข้อกำหนดตามสัญญา		วิธีการจัดการ		ประกาศจำหน่ายดิน ราคาลบ.ม.ละ 27 บาท จำนวน 300,000 ลบ.ม. คิดเป็นเงิน 8,100,000 บาท	
	รัฐกำหนด ระยะทาง	รัฐกำหนด พื้นที่ทิ้ง	บริจาก	จำหน่าย		คิดค่าปรับต่อวันเป็นเงิน 12,280,000 บาท ความล่าช้า 450 วัน
	15					
โครงการสำนักงบประมาณ						
ปริมาณดิน 72,000 ลบ.ม.	ข้อกำหนดตามสัญญา		วิธีการจัดการ		ประกาศจำหน่ายดิน ราคาลบ.ม.ละ 23.50 บาท จำนวน 31,484 ลบ.ม. คิดเป็นเงิน 737,900 บาท	
	รัฐกำหนด ระยะทาง	รัฐกำหนด พื้นที่ทิ้ง	บริจาก	จำหน่าย		คิดค่าปรับต่อวันเป็นเงิน 1,617,000 บาท ความล่าช้า 240 วัน
	10					
โครงการอาคารเรียนรวมและหอพักวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย						
ปริมาณดิน 35,700 ลบ.ม.	ข้อกำหนดตามสัญญา		วิธีการจัดการ		ขายทอดตลาดดิน ราคาลบ.ม.ละ 22 บาท จำนวน 35,700 ลบ.ม. คิดเป็นเงิน 785,400 บาท	
	รัฐกำหนด ระยะทาง	รัฐกำหนด พื้นที่ทิ้ง	บริจาก	จำหน่าย		คิดค่าปรับต่อวันเป็นเงิน 1,439,000 บาท ความล่าช้า 30 วัน
	20					

รูปที่ 7 แผนภาพแสดงความล่าช้าที่เกิดจากสัญญา

¹⁹ ประกาศวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย เรื่องขายทอดตลาดดินที่เกิดจากการขุดเพื่อก่อสร้างอาคารเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน จังหวัดกรุงเทพมหานคร[ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : www.trcn.ac.th/th/?action=download&file=357. (วันที่ค้นข้อมูล: 25 ตุลาคม 2559).

²⁰ ประกาศวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย เรื่อง ผลการประกวดราคาจ้างก่อสร้างอาคารเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีแขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน จังหวัดกรุงเทพมหานคร[ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : www.trcn.ac.th/th/?action=download&file=292 วันที่ค้นข้อมูล: 25 ตุลาคม 2559).

3.4 การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างหน่วยงานของรัฐ ได้แก่ เจ้าหน้าที่หน่วยงานของรัฐ,ผู้รับจ้างก่อสร้างประกอบด้วยสถาปนิกและวิศวกรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานในด้านบริหารและอำนวยการก่อสร้างโดยตรง มีประสบการณ์ทางด้านวิชาชีพไม่ต่ำกว่า 10 ปี ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1.กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ ได้แก่ กลุ่มเจ้าหน้าที่พัสดุ,กลุ่มผู้ชำนาญการ 2.กลุ่มผู้รับจ้าง ได้แก่ กลุ่มผู้จัดการโครงการ,กลุ่มวิศวกรชำนาญการ,กลุ่มสถาปนิกโครงการ 3.กลุ่มผู้ควบคุมงาน ได้แก่ กลุ่มวิศวกรชำนาญการ,กลุ่มสถาปนิกโครงการ

แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ได้จากการศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา แล้วนำมาวิเคราะห์ ได้เป็นโครงสร้างแบบสัมภาษณ์ ใช้ในการสัมภาษณ์แบบปลายเปิด เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกเกี่ยวกับการจัดการงานดินของโครงการ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลสามารถชี้แจงเหตุผลหรือแสดงความคิดเห็นได้ ทำให้ผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นจากการสัมภาษณ์

3.5 ความเห็นผู้ให้สัมภาษณ์

ในการสัมภาษณ์ของผู้เกี่ยวข้องกับโครงการ ผู้วิจัยสามารถจำแนกข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยชุดคำถามปลายเปิด ในประเด็นที่น่าสนใจและสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดการงานดินในโครงการในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ ได้ 2 ประเด็นดังนี้

3.5.1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสัญญาการจัดการงานดินในงานก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ

บุคคลที่ 1

การบริหารสัญญาเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด ผู้รับจ้างไม่สามารถทำนอกเหนือสัญญาได้ ในเรื่องงานดินผู้รับจ้างจะดูว่าสัญญากำหนดอย่างไร มีวิธีการดำเนินการอย่างไร ให้ขึ้นไปไหน ในระยะทางเท่าไร แม้ว่าราคาสูงในการขนส่งสูง ผู้รับจ้างต้องทำตามเพราะผู้รับจ้างต้องการแรงงานให้เสร็จเร็วที่สุด

บุคคลที่ 2

บางสัญญา ที่ที่ดินอยู่ใกล้ไซต์ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง และระยะเวลาในการขนส่งใช้เวลานาน เพราะข้อจำกัดเรื่องรถรับจ้างไม่เพียงพอ

บุคคลที่ 3

เนื่องจากหน่วยงานเดียวกันมีระยะทางที่ไกลจากไซต์งาน ประกอบกับดินมีปริมาณน้อยการออกแบบจึงมีส่วนช่วยให้ดินได้นำไปใช้ในโครงการ ในส่วนงานภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการ

บุคคลที่ 4

ไม่ได้ระบุที่ที่ดินในสัญญา จึงระบุแบบกว้างๆ ในตอนต้นว่าหน้าที่ขนย้ายดินเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง เนื่องจากผู้จัดทำข้อกำหนดของหน่วยงานไม่มีความเข้าใจเรื่องดินในที่ราชพัสดุแต่สัญญามีกรอบเวลาที่ต้องออกประกาศจึงมีการดำเนินการแบบไม่ได้เตรียมความพร้อมเรื่องดิน

บุคคลที่ 5

ไม่มีการระบุ เรื่องการขนย้ายดินใน TOR แต่มีอยู่ในเอกสารถามชี้แจงวันประชุมที่ผู้รับเหมาถาม ที่ไม่ระบุเนื่องจากทางหน่วยงานไม่สามารถหาที่ที่ดินได้และไม่ได้เตรียมการในเรื่องนี้ จึงให้สิทธิ์ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการโดยรวมให้เป็นส่วนหนึ่งของการเตรียมงานโครงสร้างชั้นใต้ดิน

บุคคลที่ 6

ในทุกๆโครงการจะต้องมีการเขียนวิธีการจัดการงานดินอย่างชัดเจนไม่ว่าจะเป็นโครงการใหญ่หรือเล็ก ตัวอย่างการก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารรัฐสภาแห่งใหม่ มีการเขียน TOR มีการเตรียมการหาที่ที่ดินไว้แล้ว แต่การบริหารของทีมบริหารไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดได้ ทำให้เกิดปัญหาอุปสรรค ให้ความเห็นเพิ่มเติมอีกว่า การเขียน TOR ของแต่ละโครงการมีผู้เชี่ยวชาญศึกษาประเด็นต่างๆไว้อย่างดีแล้ว จึงยากที่จะมีเกิดข้อผิดพลาดในการเขียน TOR แต่เมื่อเกิดข้อผิดพลาดก็ทำความเสียหายให้รัฐได้ จึงควรเรียนรู้จากข้อผิดพลาดและหาวิธีปฏิบัติเพื่อลดเหตุที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาดนั้น

บุคคลที่ 7

สัญญามีความสำคัญมากในงานรับเหมา ผู้รับจ้างจะมีวิธีการจัดการตามสัญญาไม่ว่ากรณีใดๆ ไม่ว่าจะดำเนินการเอง หาที่ทิ้งเอง หรือรัฐจัดทำให้ ผู้รับจ้างสามารถจัดการได้ แต่บางโครงการ เมื่อการบริหารงานดินเจออุปสรรคทำให้กระทบการก่อสร้างและทำให้ทุกๆ ส่วนงานเกิดความล่าช้า

บุคคลที่ 8

ดินเป็นทรัพย์สินของราชการ (มีระเบียบพัสดุรองรับ) แต่เดิมมีการจัดการขนทิ้ง แต่เนื่องจากปัจจุบัน ทุกหน่วยงานราชการมีการตรวจสอบโดยตรง การจัดการจึงต้องเป็นไปตามระเบียบ การจำหน่ายดินสามารถทำได้ กรณีที่กำหนดใน TOR ต้องหักเงินจากค่าก่อสร้างเป็นราคาที่เสนอ ผู้รับเหมาต้องเสนอราคาลดลง ถ้าไม่กระทบราคาก่อสร้างหน่วยงานต้องนำส่งรายได้ให้กระทรวงการคลังแม้ความยากอยู่ที่การกำหนดจำนวนดินที่แน่นอน มันมีดินบางส่วนต้องถมกลับไป

บุคคลที่ 9

ความไม่ชำนาญเรื่องระเบียบทำให้ ในสัญญาไม่ระบุวิธีการดำเนินการเรื่องดิน ในเมื่อมีการขนย้ายดินผู้รับเหมาจึงแค่ขนย้ายไปในที่ผู้รับเหมาจัดหาไว้ เมื่อมีการตรวจสอบจากสตง. ทางหน่วยงานเจ้าของดินจึงชี้แจงเหตุผลในการให้ผู้รับเหมาดำเนินการว่าดินเป็นดินเหลวไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ แต่เนื่องจากดินเป็นทรัพย์สินของราชการเมื่อนำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้ แต่ต้องมีการแจ้งทางหน่วยงานจึงหยุดให้ผู้รับเหมาดำเนินการและนำดินส่วนที่เหลือไปบริจาควัด

บุคคลที่ 10

สัญญาในแต่ละโครงการมีความแตกต่างกัน การให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการเรื่องดินย่อมทำได้ เพราะงานราชการทุกอย่างเป็นไปตามสัญญา สัญญาจึงเป็นสิ่งที่ทุกฝ่ายพึงปฏิบัติตาม แต่เมื่อไม่สามารถดำเนินการได้ จึงต้องมีวิธีแก้ไขปัญหา ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินการ

3.5.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการจัดการงานดินที่ทำให้เกิดความล่าช้าและผลกระทบที่มีต่อโครงการ

บุคคลที่ 1

ประเด็นปัญหาของการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้าง เกิดจากการเขียนสัญญาหากมีการระบุชัดเจนในเบื้องต้น ผู้รับจ้างต้องทำตามสำหรับผู้รับจ้างมูลค่างานดินไม่มีค่า แต่มูลค่างานดินเกิดจากค่าขนส่ง โดยในการทำราคากลาง ผู้รับจ้างเป็นคนใส่ราคาตามที่ตกลงกับรัฐ เมื่อมีปัญหากรณีขอขยายเวลา ต้องกลับไปดูที่สัญญา หากเขียนไม่ครอบคลุมผู้รับจ้างสามารถให้เป็นเหตุผลในการขยายเวลาได้ หัวใจสำคัญของการตรวจสอบงานดินคือผู้คุมงานควรเป็นผู้เชี่ยวชาญที่สามารถเสนอแนวทางในการจัดการงานให้ผู้บริหารโครงการได้ จะทำให้งานดำเนินไปได้ ไม่เกิดความล่าช้า ผู้คุมงานต้องเป็นผู้คุมแผนงานและแก้ไขปัญหาระหว่างเจ้าของหน่วยงานและผู้รับจ้างได้

บุคคลที่ 2

หลักการบริหารงานก่อสร้างในเรื่องการจัดการงานดิน (เงิน, เวลา, คุณภาพ) มี 2 ประเด็นคือ 1.มองหาที่ที่ดินที่ใกล้กับโครงการก่อสร้างที่สุด และ 2. ยอมซำกว่าแผนงานในช่วงงานดิน เนื่องจากข้อจำกัดในการขนย้าย, สภาพดินฟ้าอากาศ, จำนวนเที่ยวในการขน แล้วจึงไปเร่งงานก่อสร้างในช่วงงานโครงสร้างได้

งานดินในโครงการก่อสร้าง เกิดจากค่าขนย้ายและค่าดำเนินการการที่มองไม่เห็น เช่น ค่าสำรวจ มูลค่างานดินมีค่าน้อย เมื่อเทียบกับมูลค่างานก่อสร้าง หากไม่มีการตรวจสอบการขนดินไปในที่ที่รัฐกำหนด รัฐจึงไม่ได้ดินตามจำนวนที่มีอยู่จริงในการคำนวณงานดิน เริ่มจากการสำรวจ ผังสภาพดินเดิม โดยมีการคำนวณตามหลักวิศวกรรมศาสตร์ แต่การตรวจสอบปริมาณดินจริงเป็นการคาดคะเน มีทั้งการคิดแบบคิวนั่น และ แบบคิวหลวม

ปัญหาที่พบในการจัดการงานดิน คือ รัฐไม่สามารถหาหน่วยงานของรัฐด้วยกันที่อยู่ในรัศมีใกล้โครงการก่อสร้างได้ ทำให้เกิดความล่าช้าในการหาหรือเพื่อหาที่ที่ดินที่เพียงพอต่อปริมาณดิน

บุคคลที่ 3

หากโครงการก่อสร้างและที่ทิ้งอยู่ใกล้กัน ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในการขนย้าย ในการบริหารโครงการจึงลดค่าใช้จ่ายในส่วนงานดิน ปัญหาในการจัดการงานดินคือปัญหาค่าใช้จ่ายในการขนดิน

บุคคลที่ 4

เนื่องจากดินเป็นทรัพย์สินของทางราชการ ทำให้ผู้รับจ้างต้องทำตามเงื่อนไขในสัญญา หากมีปัญหาอุปสรรคในการขนย้าย ผู้รับจ้างไม่มีอำนาจในการตัดสินใจ เพราะการทำงานราชการ ต้องยึดถือตามระเบียบเป็นสำคัญ ดังนั้น ข้าราชการและผู้รับจ้างต้องทำตามระเบียบ แต่แท้จริงแล้ว ระเบียบมีช่องโหว่ที่นำสู่วิธีการแก้ไข เช่น หากบริจาคแล้วเหลือ หรือ ไม่มีที่รับบริจาค หรือหาหน่วยงานรัฐมารับดินไม่ได้ ตามระเบียบกระทรวงการคลังยังสามารถจำหน่ายมูลดินได้ ซึ่งไม่ขัดต่อระเบียบ เพียงแต่ทุกวิธีการต้องมีหลักฐาน มีที่มาที่ไปตรวจสอบได้ เพราะบางโครงการรัฐไม่สามารถหาที่ทิ้งดินได้ ความเห็นส่วนตัวมีความเป็นไปได้ที่รัฐควรระบุให้ผู้รับเหมาควรซื้อดิน ลงในสัญญาหรือในประกาศขายมูลดินแล้วนำเงินที่ได้เก็บนำส่งกระทรวงการคลัง

บุคคลที่ 5

ในไซต์งานที่มีขนาดเล็ก (พื้นที่โครงการอยู่ในเขตชุมชน) มีการจราจรหนาแน่น ทำให้การดำเนินการด้านงานก่อสร้างเกิดความล่าช้า ประกอบกับหน่วยงานเจ้าของดินไม่สามารถหาที่ทิ้งดินได้ จึงควรระบุในเอกสารถามตอบให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ เพื่อให้สิทธิในการตัดสินใจและเป็นประโยชน์กับการบริหารงานก่อสร้างในภาพรวมให้เสร็จทันเวลา โดยที่ดินไม่เป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง

บุคคลที่ 6

ไม่ว่าโครงการเล็กหรือใหญ่หากมีงานขุดดินก็ควรมีการระบุการจัดการดินในสัญญา เพื่อการดำเนินการที่ไม่ติดขัดหากไม่มีการเขียนในสัญญา แต่ระหว่างผู้รับเหมาและเจ้าของโครงการตกลงกันได้ถือว่าไม่มีปัญหา ดินมีมูลค่าและเป็นที่ต้องการของผู้รับเหมาซื้อดิน แต่บางโครงการขาดการประชาสัมพันธ์ที่ดีจึงมีผู้ประมวลน้อย ทำให้การจำหน่ายดินมีผู้ซื้อจำนวนน้อย

สิ่งที่ตามมาก็คือ รัฐอาจจะเสียประโยชน์ ปริมาณงานดินหากมีความคลาดเคลื่อนแต่หน่วยงานรัฐ ระบุจำนวนและราคาในสัญญาแล้ว ถือสัญญาเป็นสำคัญ หากเกินก็เป็นสิทธิ์ของผู้รับซื้อ

บุคคลที่ 7

ปัญหาเรื่องวิธีการจัดการงานดินคือไม่สามารถดำเนินการได้ตามสัญญา ควรมีการพิจารณาแนวทางที่เป็นไปได้เพราะปัญหาการตัดสินใจของหน่วยงานรัฐ ทำให้เกิดผลกระทบไปยังผู้รับเหมาดินรายย่อย เสียโอกาสในการรับงานอื่น และเสียโอกาสในการทำเงิน ทำให้บริษัทรับเหมาหลักขาดความน่าเชื่อถือ

บุคคลที่ 8

ถ้าดินไม่เป็นทรัพย์สิน การจัดการจะไม่มีปัญหาเพราะทุกอย่างเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง ดำเนินการตามรูปแบบรายการตามสัญญา ปัญหางานดินเกิดจากการเขียนสัญญาอยู่ที่การกำหนดจำนวนดิน กรณีกำหนดใน TOR ต้องหักเงินค่าก่อสร้างในราคาที่เสนอ ถ้าหน่วยงานสามารถหาที่กองดินให้ผู้รับจ้างในบริเวณก่อสร้าง ก็ไม่มีค่าใช้จ่าย แต่ถ้าไกลสถานที่ก่อสร้างหน่วยงานต้องคิดค่าใช้จ่ายให้ผู้รับจ้างโดยเหมารวมไปกับค่าก่อสร้าง

บุคคลที่ 9

ปัญหาความไม่เชี่ยวชาญในระเบียบการใช้ที่ดินทำให้เขียน TOR เลียนแบบ การจัดการแบบเดิม จึงไม่ได้คำนึงถึงวิธีการจัดการดิน จึงให้ผู้รับจ้างดำเนินการ ดังนั้นจึงควรกำหนดวิธีการดำเนินการในสัญญาเพื่ออำนวยความสะดวกตรวจสอบของหน่วยงานส่วนกลางและไม่ขัดต่อระเบียบใดๆ

บุคคลที่ 10

ผู้รับเหมาไม่สามารถตัดสินใจในการบริหารจัดการดินเนื่องจากเอกสารสัญญา หากโครงการขนาดใหญ่ ดินย่อมมีจำนวนมาก การให้ผู้รับเหมาดำเนินการไม่สามารถทำได้เนื่องจากดินมีมูลค่า จึงควรมีวิธีการจัดการเช่นการจำหน่ายที่ไม่ผิดต่อระเบียบ จะช่วยลดปัญหาในการจัดหาที่ที่ดินในหน่วยงานใกล้เคียง และลดปัญหาการขนย้ายดินออกจากโครงการ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการนำข้อมูลจากการศึกษาเอกสารประกอบสัญญาและการสัมภาษณ์มาทำการศึกษ วิเคราะห์และสรุปผลการวิเคราะห์ร่วมกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้วทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำไปสรุปผลการศึกษานำไปใช้ในการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังต่อไปนี้

4.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ

4.1.1 ประเภทหน่วยงานของรัฐ

การจัดทำสัญญาในการบริหารงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างหน่วยงานของรัฐส่วนใหญ่มักใช้สัญญาแบบทำระยะเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุแบบทั้งสิ้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่าโครงการกรณีศึกษาจำนวน 20 โครงการ มีลักษณะการจัดการงานดินในโครงการ ที่แตกต่างกัน ผลจากการศึกษาพบว่าความแตกต่างในการจัดการงานดินขึ้นอยู่กับประเภทของหน่วยงาน ผู้วิจัยสามารถการจำแนกประเภทหน่วยงานของรัฐ²¹ ตามความหมายและคุณลักษณะสำคัญของหน่วยงาน ในกำกับของฝ่ายบริหารประเภทต่างๆที่จำแนกหน่วยงานของรัฐ ได้ 4 ประเภท (อ้างอิงข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการเป็นหลัก) ได้แก่

- 1) หน่วยงานของรัฐที่เป็นส่วนราชการ
- 2) หน่วยงานของรัฐที่เป็นรัฐวิสาหกิจ
- 3) หน่วยงานของรัฐที่เป็นองค์กรมหาชน
- 4) หน่วยงานของรัฐที่เป็นหน่วยงานของรัฐรูปแบบใหม่

²¹ สุนทรี สุภาสวงน สำนักงาน ก.พ.ร. การบรรยายในหัวข้อ “หลักการจำแนกประเภทหน่วยงานของรัฐ” เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2550 [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก:<http://www.opdc.go.th/>. (วันที่ค้นข้อมูล: 20 พฤศจิกายน 2559).

ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงความแตกต่างของหน่วยงานของรัฐอันได้แก่ความหมาย,ที่มา,คุณลักษณะทั่วไป,ความสัมพันธ์กับรัฐ และระบบกฎหมายที่ใช้ในการทำกิจกรรมของหน่วยงานจึงทำการเปรียบเทียบข้อมูล ดังแสดงใน ตารางที่ 18

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบความสัมพันธ์กับรัฐของหน่วยงาน 4 ประเภท

ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะของหน่วยงานรัฐในกำกับของฝ่ายบริหาร 4 ประเภท				
หัวข้อเปรียบเทียบ	หน่วยงานของรัฐแต่ละประเภท			
	ส่วนราชการ	รัฐวิสาหกิจ	องค์การมหาชน	หน่วยงานของรัฐรูปแบบใหม่
ความสัมพันธ์กับรัฐ	1 รัฐจัดตั้ง	1.รัฐจัดตั้ง	1.รัฐจัดตั้ง	1.รัฐจัดตั้ง
	2 รัฐปกครองบังคับบัญชา	2.ทุนเกินครึ่งเป็นของรัฐ	2 ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐหรือสามารถเลี้ยงตัวเองได้ยกเว้นมหาวิทยาลัยต้องดำเนินการตามพระราชบัญญัติจัดตั้ง	2 ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐและเงินสหทบจากกลุ่มเป้าหมายนั้นๆ
	3 ใช้งบประมาณแผ่นดิน	3.รัฐมีอำนาจกำกับดูแลตามที่กฎหมายกำหนด เช่นผ่านการแต่งตั้งถอดถอนคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูงการอนุมัติงบประมาณการให้นโยบายเป็นต้น		
	4 ใช้อำนาจฝ่ายเดียวของรัฐเป็นหลักในการดำเนินกิจกรรม	4.การลงทุนต้องขอความเห็นชอบจากรัฐและรายได้ต้องส่งคืนรัฐ	4 การลงทุนต้องขอความเห็นชอบจากรัฐ	4. ต้องการอำนาจเจ้าหน้าที่ของรัฐในการบังคับฝ่ายเดียวต่อประชาชนหรือ
	5 รัฐต้องรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวในการกระทำของหน่วยงาน	5.วิธีดำเนินการไม่ใช่อำนาจฝ่ายเดียวเป็นหลักแต่ใช้สัญญาไม่ใช่กฎระเบียบของทางราชการในการบริหารการเงินบริหารงานและการบริหารบุคคล	5 วิธีดำเนินการไม่ใช่อำนาจฝ่ายเดียวเป็นหลักแต่ใช้สัญญาไม่ใช่กฎระเบียบทางราชการ	5 การบริหารงานไม่ใช่รับภาระเบี่ยงของทางราชการ
			ยกเว้นกิจกรรมที่ต้องใช้อำนาจฝ่ายเดียวต้องออกพระราชบัญญัติรวมทั้งกรณีจัดตั้งมหาวิทยาลัยในกำกับ	6. รายงานผลต่อคณะรัฐมนตรีและรัฐสภา

เมื่อนำคุณลักษณะของหน่วยงานมาเปรียบเทียบกัน ทำให้เห็นลักษณะการบริหารสัญญาที่มีความแตกต่างกัน ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ขึ้นอยู่กับ ลักษณะของงบประมาณ,อำนาจการบริหาร

หน่วยงาน, วัตถุประสงค์ของโครงการและระเบียบที่ใช้ในการบริหารสัญญา สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างของแต่ละหน่วยงานในประเด็นต่างๆดังแสดงในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะของหน่วยงานรัฐในกำกับของฝ่ายบริหาร 4 ประเภท

ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะของหน่วยงานรัฐในกำกับของฝ่ายบริหาร 4 ประเภท					
ที่	หัวข้อในการเปรียบเทียบ/หน่วยงานของรัฐ	ส่วนราชการ	รัฐวิสาหกิจ	องค์การมหาชน	หน่วยงานของรัฐรูปแบบใหม่
1	ลักษณะของงบประมาณ	ใช้งบประมาณแผ่นดิน	ทุนเกินครึ่งเป็นของรัฐ	ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐหรือรายได้ที่สามารถเลี้ยงตัวเองได้ ยกเว้นมหาวิทยาลัย ต้องดำเนินการตามพระราชบัญญัติจัดตั้ง	มีสถานะเป็นนิติบุคคล ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐบาล และเงินสมทบจากกลุ่มเป้าหมายอื่นๆ
2	อำนาจการบริหารหน่วยงาน	อำนาจฝ่ายเดียวของรัฐเป็นหลักในการดำเนินกิจกรรม	รัฐมีอำนาจกำกับดูแลตามที่กฎหมายกำหนด เช่นผ่านการแต่งตั้งถอดถอนคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูงการอนุมัติงบประมาณการให้นโยบาย เป็นต้น		
3	วัตถุประสงค์ของโครงการ	มีวัตถุประสงค์ให้บริการเป็นการทั่วไปและไม่มุ่งกำไร	มีวัตถุประสงค์เพื่อการแสวงหารายได้	ไม่มีวัตถุประสงค์ในการแสวงหากำไรเป็นนิติบุคคล	ไม่มีวัตถุประสงค์ในการแสวงหากำไร ทำหน้าที่ในการควบคุมกำกับดูแลกิจกรรมของรัฐ
4	ระเบียบที่ใช้ในการบริหารสัญญา	ใช้กฎระเบียบของทางราชการในการบริหารเงินการบริหารงานและการบริหารบุคคล	ใช้สัญญาไม่ใช่กฎระเบียบของทางราชการในการบริหารเงินการบริหารงานและการบริหารบุคคล	ใช้สัญญาไม่ใช่กฎระเบียบของทางราชการยกเว้นกรณีจัดตั้งมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐใช้อำนาจฝ่ายเดียวออกพระราชบัญญัติ	ไม่ใช่กฎระเบียบของทางราชการแต่ต้องรายงานผลต่อคณะรัฐมนตรีและรัฐสภา

ผลจากการศึกษาผู้วิจัยสามารถสรุปให้เห็นว่าโครงการของรัฐมีวัตถุประสงค์ของโครงการที่แตกต่างกัน ในโครงการส่วนราชการมีวัตถุประสงค์ให้บริการเป็นการทั่วไปและไม่มุ่งกำไร , รัฐวิสาหกิจมีวัตถุประสงค์เพื่อการแสวงหารายได้, องค์การมหาชนไม่มีวัตถุประสงค์ในการแสวงหากำไรแต่เป็นนิติบุคคล, ส่วนหน่วยงานของรัฐรูปแบบใหม่ไม่มีวัตถุประสงค์ในการแสวงหากำไรแต่ทำหน้าที่ในการ

ควบคุมกำกับดูแลกิจกรรมของรัฐ ซึ่งมีผลต่อการจัดการงานดิน เรื่องการรับบริจาคที่ดินจากหน่วยงานของรัฐ อีกทั้งแต่ละหน่วยงานมีความแตกต่างกันในการใช้ระเบียบในการบริหารสัญญา

4.1.2 ระเบียบที่ใช้ในการบริหารสัญญาในโครงการก่อสร้างหน่วยงานของรัฐ

ผลจากการศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารสัญญา พบว่าในโครงการก่อสร้างหน่วยงานของรัฐส่วนใหญ่ใช้ระเบียบพัสดุฯ ในการบริหารสัญญาเป็นหลัก แต่ทั้งนี้ ยังมีบางโครงการที่ใช้ระเบียบตัวเองในการบริหารสัญญา เพื่อความคล่องตัวและอำนาจการตัดสินใจของผู้มีอำนาจตามระเบียบหน่วยงานนั้นจำแนกการใช้ระเบียบของหน่วยงานได้ ดังแสดงในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ตารางการจำแนกการใช้ระเบียบของหน่วยงานแต่ละประเภท

ตารางการจำแนกการใช้ระเบียบของหน่วยงานแต่ละประเภท			
ที่	รูปแบบการใช้ระเบียบ	ประเภทหน่วยงานของรัฐ	ระเบียบที่ใช้ในการบริหารสัญญา
1	ใช้ระเบียบพัสดุฯ เพียงอย่างเดียว	ส่วนราชการ	ใช้กฎระเบียบของทางราชการในการบริหารเงินการบริหารงานและการบริหารบุคคล
2	ใช้ระเบียบพัสดุฯ และระเบียบของหน่วยงานตัวเอง	รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน และ หน่วยงานของรัฐรูปแบบใหม่	ใช้สัญญาไม่ใช้กฎระเบียบของทางราชการในการบริหารเงินการบริหารงานและการบริหารบุคคล
3	ใช้ระเบียบของหน่วยงานตัวเอง เพียงอย่างเดียว	องค์การมหาชน	มีกฎระเบียบของทางราชการที่รัฐใช้อำนาจฝ่ายเดียว ออกพระราชบัญญัติ

ข้อมูลจากกรณีศึกษาและการศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้อง พบว่าระเบียบพัสดุและระเบียบของหน่วยงานไม่มีผลต่อการจัดการงานดินในแง่วิธีการแต่มีความเกี่ยวข้องในช่วงการดำเนินงานตามสัญญา เนื่องจากการทำสัญญาจ้างก่อสร้างของรัฐนั้น ใช้ระเบียบพัสดุฯ เป็นคู่มือในการดำเนินการให้เป็นไปตามสัญญา โดยในงานก่อสร้างอาคาร “สัญญา” มีเงื่อนไขสำคัญในเรื่องข้อตกลงเรื่องรูปแบบ ปริมาณ จำนวน ราคา, การจ่ายเงิน (งวดเงิน) ,หลักประกัน, การส่งมอบ, การตรวจรับ,การขยายเวลาดหรือลดค่าปรับ,การปรับ,การประกันความชำรุดบกพร่อง

จากเงื่อนไขสำคัญดังกล่าว หากหน่วยงานของรัฐไม่สามารถดำเนินการได้ตามสัญญา มีผลทำให้หน่วยงานของรัฐเสียประโยชน์ ดังเช่น ในเรื่องการจัดการงานดิน ผู้วิจัยจึงได้ทำการเปรียบเทียบประเภทของหน่วยงาน หน่วยงานในสังกัด, ลักษณะงบประมาณและระเบียบบังคับใช้เพื่อให้เห็นว่าแต่ละหน่วยงานมีการใช้ระเบียบที่แตกต่างกันแต่มีวิธีการดำเนินการที่ไม่แตกต่างกัน อีกทั้งเงื่อนไขต่างๆของสัญญายังอ้างอิงมาจากระเบียบพัสดุฯเป็นส่วนใหญ่ ดังแสดงในตารางที่ 21 และตารางที่ 22 ตารางที่ 21 ระเบียบบังคับใช้ในการบริหารสัญญาที่เกี่ยวข้องการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ

ระเบียบบังคับใช้ในการบริหารสัญญาที่เกี่ยวข้องการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ					
ที่	ประเภทของหน่วยงาน	หน่วยงานในสังกัด	ลักษณะของงบประมาณ	ลักษณะการใช้ระเบียบ	ระเบียบบังคับใช้
1	ส่วนราชการ		ใช้งบประมาณแผ่นดิน	ใช้ระเบียบพัสดุฯ เพียงอย่างเดียว	ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
2	หน่วยงานของรัฐรูปแบบใหม่ (องค์การของรัฐที่เป็นอิสระ)	กระทรวง ทบวง กรม	ระเบียบสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2543	ใช้ระเบียบพัสดุฯ และระเบียบของหน่วยงานตัวเอง	ระเบียบสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2543
มีสถานะเป็นนิติบุคคล (บมจ.กสท.โทรคมนาคมใช้งบประมาณตัวเอง)			ระเบียบคณะกรรมการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2558		
3	องค์การมหาชน (สถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐ)	สภากาชาดไทย (เป็นโรงพยาบาลในมหาวิทยาลัยสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ)	รัฐบาลจัดสรรเงินอุดหนุนที่ให้อัตโนมัติจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี	มีการใช้ระเบียบของหน่วยงานตัวเองเพียงอย่างเดียว	ระเบียบสภากาชาดไทยว่าด้วยการพัสดุพ.ศ. 2544
		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	รัฐบาลจัดสรรให้แก่มหาวิทยาลัยโดยตรงและจากรายได้ที่เลี้ยงตัวเองได้		ข้อบังคับ มจร. ว่าด้วยการบริหารการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ.2551
4	ราชการส่วนท้องถิ่น	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ (กรุงเทพมหานคร)	การตั้งงบประมาณเป็นเงินอุดหนุน ให้รัฐบาลตั้งให้กรุงเทพมหานครโดยตรง		ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง การพัสดุ พ.ศ.2538

ตารางที่ 22 ระเบียบบังคับใช้ในการบริหารสัญญาที่เกี่ยวข้องการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ

ข้อปฏิบัติในการบริหารสัญญาที่เกี่ยวข้องการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ			
ที่	ระเบียบบังคับใช้	ข้อปฏิบัติ	
		ผลจากปัญหางานดิน	อ้างอิง
1	ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	การดำเนินการในเรื่องการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา	ข้อ 136 การดำเนินการในเรื่องการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาตามระเบียบฯ
		เหตุแห่งการการงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา	ข้อ 139 การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา
		ค่าปรับ	ข้อ 134 การทำสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ
2	ระเบียบคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2558	ข้อ 9 การพัสดุของสำนักงาน กสทช. ให้นำระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุฯ มาใช้บังคับโดยอนุโลม เว้นแต่การอนุมัติสั่งซื้อหรือสั่งจ้างทุกกรณีให้เป็นอำนาจหน้าที่ของผู้ดำรงตำแหน่ง	
3	ระเบียบสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2543	การดำเนินการในเรื่องการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา	ข้อ 68 การดำเนินการในเรื่องการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาตามระเบียบฯ
		เหตุแห่งการการงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา	ข้อ 71 การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา
		ค่าปรับ	ข้อ 67 ค่าปรับ
4	ระเบียบสภาอากาศไทยว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2545	มาตรา 10/2 บรรดาเงินหรือรายได้ของสภาอากาศไทย	มาตรา 10/2 บรรดาเงินหรือรายได้ของสภาอากาศไทย
		ทรัพย์สินของสภาอากาศไทย	มาตรา 10/3 ทรัพย์สินของสภาอากาศไทย
		ค่าปรับ	ข้อ 55 ค่าปรับ
5	ข้อบังคับ มจร. ว่าด้วยการบริหารการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ.2551	ข้อ 20 การพัสดุให้เป็นไปตามนโยบายและคู่มือของการพัสดุของมหาวิทยาลัยในกรณีที่ยังไม่ได้กำหนดนโยบายและคู่มือการพัสดุของมหาวิทยาลัยให้นำวิธีการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุมาใช้โดยวิธีอนุโลม	
6	ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง การพัสดุ พ.ศ.2538	ค่าปรับ	ข้อ 128 ค่าปรับ
		การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญาหรือขยายเวลา	ข้อ 133 การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญาหรือขยายเวลา
		การจำหน่าย	ข้อ 153 การจำหน่าย

ผลการศึกษา ชี้ให้เห็นว่า ทุกหน่วยงานของรัฐมีข้อปฏิบัติในเรื่อง การแก้ไขสัญญา เหตุแห่งการงดหรือลดค่าปรับและการขอขยายเวลาที่ไม่แตกต่างกัน ในการจัดการงานดินโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐแต่ละประเภท มีระเบียบปฏิบัติที่ไม่แตกต่างจากระเบียบพัสดุที่แตกต่างกัน คือรายได้จากการจำหน่ายมีการนำส่ง หน่วยงานต้นสังกัดที่แตกต่างกัน จากการศึกษาพบว่าปัญหาความล่าช้าในการจัดการงานดินโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ เกิดจากสัญญาที่เกิดจากข้อตกลงเรื่องรูปแบบ ปริมาณ ราคาค่าขนส่ง มีผลทำให้ผู้รับจ้างใช้เป็นเหตุผลในการขยายเวลางดหรือลดค่าปรับตามระเบียบบังคับใช้ของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งผลจากสัญญาทำให้รัฐเสียประโยชน์ทุกหน่วยงานของรัฐพึงศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์ในการเขียนข้อกำหนดในสัญญาต่อไป

ผลจากการศึกษาได้แสดงให้เห็นว่านอกจากระเบียบที่แตกต่างกันของหน่วยงานยังมีลักษณะสิทธิที่ดินที่แตกต่างกันทำให้การจัดการงานดินในโครงการมีความแตกต่างกัน ดังนี้

- 1) โครงการก่อสร้างที่เป็นหน่วยงานของรัฐ ประเภทส่วนราชการ ได้แก่ ในหน่วยงานในสังกัดกระทรวง ทบวง กรม ตลอดจนรัฐวิสาหกิจและองค์การมหาชนนั้น มีความสัมพันธ์กับรัฐในแง่ของการได้รับเงินงบประมาณและเงินอุดหนุนจากรัฐ ล้วนมีสิทธิในการใช้ที่ดินราชพัสดุ
- 2) โครงการก่อสร้างที่เป็นหน่วยงานในสถานศึกษาของรัฐ ผู้ใช้ที่ราชพัสดุสามารถดำเนินการจัดหาประโยชน์ได้เฉพาะตามกรอบวัตถุประสงค์ ซึ่งสอดคล้องกับกฎหมายที่ได้กำหนดไว้ให้เป็นสถาบันการศึกษา ตามกฎหมายเท่านั้น²² ที่ระบุให้มหาวิทยาลัยจึงมีสิทธิที่ดินเป็นของมหาวิทยาลัย
- 3) โครงการก่อสร้างที่เป็นหน่วยงานพิเศษ เช่น รพ.จุฬาสภากาชาดไทย แม้ว่ามีลักษณะเป็นโรงพยาบาลในมหาวิทยาลัยสังกัดกระทรวงศึกษาธิการได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐบาล แต่พบว่าสิทธิที่ดินเป็นของหน่วยงานสภากาชาดไทย ดังระบุใน มาตรา 10/3 ทริพย์ สิ้นของสภากาชาดไทยไม่อยู่ในความรับผิดชอบ การบังคับคดี ตลอดจนการบังคับทางปกครอง²³

²² แบบ กข.6/2559,บันทึกที่รับทราบแนวเขตที่ราชพัสดุและยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขการใช้ที่ราชพัสดุ. [ออนไลน์].

http://www.treasury.go.th/ewt_dl_link.php?nid=17558 (20 พฤศจิกายน 2559).

²³ แบบ กข. 5/2557,ระเบียบสภากาชาดไทยว่าด้วยการพัสดุพ.ศ. 2544 [ออนไลน์].

เข้าถึงจาก: <http://www.chulalongkornhospital.go.th/dbe/index.php/>. (20 พฤศจิกายน 2559).

- 4) โครงการก่อสร้างที่เป็นส่วนองค์กรปกครองท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ (กรุงเทพมหานคร) เป็นหน่วยงานที่มีสิทธิในการใช้ที่ดินที่ราชพัสดุเช่นกัน จากการศึกษาพบว่า หน่วยงานกรุงเทพมหานครยังมีสิทธิบนที่ดินอื่นนอกเหนือที่ราชพัสดุ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของโครงการและการได้มาซึ่งที่ดินเพราะบางโครงการเป็นที่ดินเอกชนที่ได้รับบริจาคหรืออาจเป็นการเช่าที่ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ผลจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ลักษณะสิทธิการใช้ที่ดินมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับระเบียบปฏิบัติของที่ดินนั้น

4.1.3 สิทธิการใช้ที่ดิน

จากการศึกษาข้อกำหนดในสัญญาและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปเป็นระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับที่ดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ ตามลักษณะสิทธิบนที่ดินของหน่วยงานกรณีศึกษา สามารถแบ่งได้ดังนี้

1) ที่ราชพัสดุของกรมธนารักษ์

ที่ราชพัสดุ หมายถึง ที่ดินและสิ่งปลูกสร้างซึ่งเป็นทรัพย์สินของรัฐ โดยกระทรวงการคลังเป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์ มีไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในทางราชการสำหรับส่วนที่มีได้ใช้ประโยชน์ในราชการก็นำมาพัฒนาจัดหาประโยชน์ในราชการนำเงินรายได้เข้ารัฐ

ผู้ใช้ที่ราชพัสดุ²⁴ หมายความว่า กระทรวง ทบวง กรม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรอื่นของรัฐที่เป็น ผู้ปกครอง ดูแล หรือใช้ประโยชน์ในที่ราชพัสดุ และให้หมายความรวมถึงรัฐวิสาหกิจที่เป็นนิติบุคคลที่มีสิทธิใช้ที่ราชพัสดุตามกฎหมาย การใช้ที่ราชพัสดุ การขึ้นทะเบียน, การรื้อถอน, การจำหน่าย

2) ที่ดินของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์

ที่ดินของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ จะโอนหรือจำหน่ายได้ก็แต่เพื่อประโยชน์แก่ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ และโดยได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตหรือเพื่อ

²⁴ กฎกระทรวงว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา ใช้และจัดหาประโยชน์เกี่ยวกับที่ราชพัสดุ พ.ศ.2545 [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: http://www.treasury.go.th/pv_nan/. (20 พฤศจิกายน 2559).

สาธารณประโยชน์อันได้มีบทกฎหมายให้ออนหรือจำหน่ายได้เท่านั้น²⁵ (ซึ่งเป็นกฎหมายพิเศษยกเว้นกฎหมายทั่วไป)

ผู้ใช้ประโยชน์ในที่ดินของสำนักงานทรัพย์สินฯ อาจจำแนกเป็น 4 ประเภท กล่าวคือ

- 1) ชุมชนเมือง ผู้เช่ารายย่อยเพื่ออยู่อาศัยและ ยังชีพเล็กน้อย 2) มูลนิธิสมาคมหรือองค์กรสาธารณกุศล 3) หน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจ และ 4) ผู้เช่าใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ทั้งนี้ ผู้เช่า 3 ประเภทแรกมีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 90 ของที่ดินทั้งหมด

การใช้ที่ของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ เพื่อการเช่า

3) ที่ดินของสำนักงานจัดการทรัพย์สิน สภาอากาศไทย

สำนักงานจัดการทรัพย์สิน สภาอากาศไทย มีอสังหาริมทรัพย์ทั้งประเภทที่ดินเปล่าและที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้างสำหรับการเช่าโดยสำนักงานทรัพย์สินสภาอากาศไทยมีหน้าที่บริหารจัดการทรัพย์สินเหล่านี้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ที่ดินของสำนักงานจัดการทรัพย์สิน สภาอากาศไทย เพื่อเช่าหรือขายให้ผู้สนใจทั่วไป

4.1.4 ระเบียบบังคับใช้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดิน

1) ที่ราชพัสดุของกรมธนารักษ์

ผู้ใช้ที่ดิน คือ ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจที่เป็นนิติบุคคลที่มีสิทธิใช้ที่ราชพัสดุ

วิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดิน

การจำหน่ายดิน หมวด 5 การจำหน่ายอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่จะทำการรื้อถอนวัสดุที่รื้อถอนแล้วหรือการจำหน่ายต้นไม้ ดิน หรือวัสดุอื่น ๆ ที่ได้มาจากที่ราชพัสดุ ข้อ 21 และข้อ 22 ให้ดำเนินการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุโดยอนุโลมโดยการขายทอดตลาดก่อนหากไม่ได้ผลจึงดำเนินการโดยวิธีซื้อหรือจ้าง เงินจากการจำหน่ายให้นำส่งคลัง

²⁵ พระราชบัญญัติจัดระเบียบทรัพย์สินฝ่ายพระมหากษัตริย์ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2491 มาตรา 8 [ออนไลน์].

เข้าถึงจาก: http://www.treasury.go.th/pv_nan/ (20 พฤศจิกายน 2559).

เป็นรายได้แก่กรมธนารักษ์²⁶

การบริจาคข้อ 22 วรรคสอง กำหนดว่า “ ถ้าจำเป็นจะต้องนำวัสดุที่ได้มาจากที่ราชพัสดุไปใช้เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการ หรือเพื่อประโยชน์แก่สาธารณประโยชน์ หรือสาธารณกุศล จะต้องได้รับอนุญาตจากกรมธนารักษ์ หรือผู้ว่าราชการจังหวัดก่อน²⁷

ผู้ใช้ที่ดิน คือ มหาวิทยาลัยมหวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

วิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดิน

ให้อสังหาริมทรัพย์ซึ่งมหาวิทยาลัยได้มาจากการให้หรือซื้อด้วยเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยหรือแลกเปลี่ยนกับทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเป็นกรรมสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย รายได้หรือผลประโยชน์ที่ได้มาจากการใช้ที่ราชพัสดุ หรือจัดหาประโยชน์ในที่ราชพัสดุ ซึ่งมหาวิทยาลัยปกครอง ดูแล ใช้ หรือจัดหาประโยชน์ รายได้ของมหาวิทยาลัยไม่เป็นรายได้ที่ต้องนำส่งกระทรวงการคลัง ตามกฎหมายว่าด้วยเงินคงคลังและกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ²⁸

2) ที่ดินของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์

ผู้ใช้ที่ดินคือ หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ

วิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดิน

ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ จะโอนหรือจำหน่ายได้ก็แต่เพื่อประโยชน์แก่ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ และโดยได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตหรือเพื่อสาธารณประโยชน์อันได้มีบทกฎหมายให้โอนหรือจำหน่ายได้เท่านั้น²⁹ (ซึ่งเป็นกฎหมายพิเศษยกเว้นกฎหมายทั่วไป)

3) สำนักงานจัดการทรัพย์สิน สภาอากาศไทย

ผู้ใช้ที่ดินคือ หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ

²⁶ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา และการใช้ที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2546 (หมวด5)หลักเกณฑ์การอนุญาตให้นำวัสดุที่ได้มาจากที่ราชพัสดุไปใช้ประโยชน์. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: http://www.treasury.go.th/pv_nan/ (20 พฤศจิกายน 2559).

²⁷ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา และการใช้ที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2546 (หมวด6) หลักเกณฑ์การอนุญาตให้นำวัสดุที่ได้มาจากที่ราชพัสดุไปใช้ประโยชน์. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: http://www.treasury.go.th/pv_nan/ (20 พฤศจิกายน 2559).

²⁸ พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ. 2541. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <http://www2.kmutt.ac.th/thai/Act/> (20 พฤศจิกายน 2559).

²⁹ พระราชบัญญัติจัดระเบียบทรัพย์สินฝ่ายพระมหากษัตริย์ พุทธศักราช 2479 (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2491 มาตรา 8. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <http://testthai1.com/simple/?t5137.html> (20 พฤศจิกายน 2559).

วิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดิน

การจำหน่าย ตามวิธีการอย่างหนึ่งอย่างใดต่อไปนี้

- (1) ขาย ให้นำวิธีที่กำหนดเกี่ยวกับการซื้อมาใช้โดยอนุโลมและให้ดำเนินการขายโดยวิธีทอดตลาดก่อน การขายให้แก่ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจให้ขายโดยวิธีตกลงราคา
 - (2) แลกเปลี่ยนให้ดำเนินการตามวิธีการแลกเปลี่ยนที่กำหนดในระเบียบนี้
 - (3) โอนให้โอนแก่หน่วยงานของสภาอากาศไทยส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ ศาสนสถาน สถานศึกษาหรือองค์การสาธารณกุศลทั่วไป ทั้งนี้ให้มีหลักฐานการส่งมอบไว้ต่อกันด้วย
 - (4) แปรสภาพหรือทำลายตามหลักการและวิธีการที่สภาอากาศไทยกำหนด ข้อ 105 เงินที่ได้จากการจำหน่ายพัสดุ ให้ส่งสำนักงานการคลังเป็นเงินกลางของสภาอากาศไทย³⁰
- ดังนั้นผู้วิจัยสามารถสรุประเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการงานดินได้ดัง ตารางที่ 21 และสรุปเป็นข้อปฏิบัติในการจัดการงานดินตามตารางที่ 22

ตารางที่ 23 ตารางสรุประเบียบและข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดินเกี่ยวกับการจัดการงานดิน

ตารางสรุประเบียบและข้อปฏิบัติในการจัดการงานดินตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับที่ดิน			
ที่	ประเภทของที่ดิน	กำกับดูแลโดย	ระเบียบที่ใช้ในการจัดการดิน
			ระเบียบ
1	ที่ราชพัสดุ	กรมธนารักษ์	กฎกระทรวงว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา ใช้ และจัดหาประโยชน์เกี่ยวกับที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2545 (ข้อ 22)
		มหาวิทยาลัย	ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา และการใช้ที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2546 (หมวด 6) หลักเกณฑ์การอนุญาตให้นำวัสดุที่ได้มาจากที่ราชพัสดุไปใช้ประโยชน์
2	ที่ดินของทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์	สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ มีฐานะเป็นนิติบุคคล	พระราชบัญญัติจัดระเบียบทรัพย์สินฝ่ายพระมหากษัตริย์ พุทธศักราช 2479
3	ที่ดินสภาอากาศไทย	สำนักงานจัดการทรัพย์สินสภาอากาศไทย	ระเบียบ ว่าด้วย การจัดการทรัพย์สินของสภาอากาศไทย พ.ศ. 2540

³⁰ ระเบียบว่าด้วยการจัดการทรัพย์สินของสภาอากาศไทย พ.ศ. 2540 (ข้อ 102) [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <http://www.redcross.or.th>. (20 พฤศจิกายน 2559).

ตารางที่ 24 ตารางสรุปเปรียบเทียบระเบียบและข้อปฏิบัติในการจัดการงานดิน

ตารางสรุปเปรียบเทียบและข้อปฏิบัติในการจัดการงานดินตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับที่ดิน					
ที่	ประเภทของที่ดิน	ระเบียบที่ใช้ในการจัดการดิน		ข้อปฏิบัติ	
		ระเบียบ	บริจาคร	หรือจำหน่าย	
1	ที่ราชพัสดุ	กฎกระทรวงว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการปกครองดูแล บำรุงรักษา ใช้ และจัดหาประโยชน์เกี่ยวกับที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2545 (ข้อ 22)	บริจาครหรือจำหน่าย	เงินที่ได้จากการจำหน่ายนำส่งคลัง	
		ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการปกครองดูแล บำรุงรักษา และการใช้ที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2546 (หมวด 6) หลักเกณฑ์การอนุญาตให้นำวัสดุที่ได้มาจากที่ราชพัสดุไปใช้ประโยชน์			
		ข้อบังคับ มจร. ว่าด้วยการบริหารการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ.2551			
2	ที่ดินของทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์	พระราชบัญญัติระเบียบทรัพย์สินฝ่ายพระมหากษัตริย์ พุทธศักราช 2479	บริจาคร ตามมติที่ประชุม คณะกรรมการเจ้าหน้าที่จากสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์	ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ จะโอนหรือจำหน่ายได้ก็แต่เพื่อประโยชน์แก่ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ และโดยได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตหรือเพื่อสาธารณประโยชน์อันได้มีบทกฎหมายให้ออนหรือจำหน่ายได้เท่านั้น (ซึ่งเป็นกฎหมายพิเศษกเว้นกฎหมายทั่วไป)	
3	ที่ดินสภากาชาดไทย	ระเบียบ ว่าด้วย การจัดการทรัพย์สินของสภากาชาดไทย พ.ศ. 2540	บริจาครหรือจำหน่าย เป็นไปตามมติที่ประชุม คณะกรรมการเจ้าหน้าที่จากสำนักงานจัดการทรัพย์สิน สภากาชาดไทย	เงินที่ได้จากการจำหน่ายพัสดุตามข้อ 102 ให้ส่งสำนักงานการคลังเป็นเงินกลางของสภากาชาดไทย	

ผลจากการศึกษา สรุปได้ว่าปัจจัยที่ทำให้โครงการก่อสร้างของหน่วยงานแต่ละประเภท มีลักษณะการเขียนสัญญาที่แตกต่างกัน คือ สิทธิและข้อปฏิบัติในการจัดการงานดินตามหน่วยงานที่กำกับดูแลที่ดินนั้นๆ จากการศึกษาพบว่า ระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการดินของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์และสำนักงานจัดการทรัพย์สิน สภากาชาดไทย มีวิธีการที่ยืดหยุ่นกว่าระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุ เนื่องจากหน่วยงานกำกับดูแลเป็นกรมธนารักษ์อำนาจในการตัดสินใจและลำดับการขออนุมัติจึงหลายขั้นตอนไม่เหมือนหน่วยงานอื่นที่มีขั้นตอนการขออนุญาตจากหน่วยงานเดียว

4.2 ปัญหาในการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ

ผลการศึกษาพบว่าโครงการกรณีศึกษาที่มีปัญหาในการจัดการงานดิน คือ โครงการที่สร้างบนที่ราชพัสดุ และมีข้อกำหนดในสัญญาให้นำดินไปใช้เพื่อการบริจาคหน่วยงานโดยผู้ว่าจ้างกำหนดสถานที่บริจาคภายหลัง โดยระบุให้ ผู้รับจ้างขนดินในระยะทางที่หน่วยงานของรัฐกำหนด ทำให้โครงการที่มีลักษณะการเขียนสัญญาเช่นนี้ ไม่สามารถหาที่ทิ้งดินได้ในระยะเวลาก่อนผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้าง จากการสัมภาษณ์ผู้รับจ้างเกี่ยวกับประเด็นปัญหาความล่าช้าจากสัญญาได้ข้อสรุปที่ตรงกันว่า การที่รัฐเขียนสัญญาในรูปแบบดังกล่าวทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถแก้ปัญหาหน้างานได้ ซึ่งโดยปกติแล้ว เมื่องานดินเกิดความล่าช้า เช่นความล่าช้าจากการขนย้าย , จากสภาพอากาศ, จากปัจจัยอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกัสัญญา ผู้รับจ้างมีสิทธิในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาได้อย่างทันถ่วงที ซึ่งในอดีต ก่อนมีการตรวจสอบเรื่องที่มาที่ไปของดิน โครงการก่อสร้างมีการจัดการงานดิน โดยให้สิทธิผู้รับจ้างในการดำเนินการและไม่พบปัญหางานดินจากโครงการอย่างในปัจจุบัน ความคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้รับจ้าง³¹คือการบริหารสัญญาเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด เนื่องจากผู้รับจ้างมีบทบาทในการทำตามข้อตกลงในสัญญาให้โครงการเสร็จทันตามข้อกำหนดในสัญญา ในการจัดการงานดิน ผู้รับจ้างต้องการ บริหารเวลา โดยการขนดินให้ได้ปริมาณเยอะและขนออกจากโครงการให้ทันตามแผนงานและไม่ก่อให้เกิดอุปสรรคเรื่องทางสัญจรให้กับงานอื่นในโครงการ แม้ว่าระยะทางในการขนดินออกจากจุดหนึ่งไปยังจุดหนึ่งจะมีมูลค่าสูง แต่ผู้บริหารโครงการมองว่า มูลค่างานดินไม่สูงเมื่อเทียบกับ ค่าปรับที่เกิดจากงานล่าช้า ดังนั้น ในแง่ของการบริหารงบประมาณและเวลา บางโครงการใช้วิธีซื้อดินในบริเวณที่ใกล้โครงการแทนการขนดินจากหน่วยงานโดยตรงในกรณีที่โครงการก่อสร้างมีระยะทางไกลจากที่ทิ้งดิน เพื่อลดภาระค่าขนส่งและค่าอำนวยความสะดวกอื่นๆ

³¹ สัมภาษณ์คุณสมชาย วัฒนะวีรัชย์, กรรมการบริหารบริษัท ชีโนไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์คอนสตรัคชั่น, 16 พฤษภาคม 2559.

4.2.1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหางานดินที่เกิดจากสัญญา

จากประเด็นการเขียนสัญญาเรื่องข้อกำหนดการจัดการงานดิน ผู้วิจัยสามารถสรุปผลจากการสัมภาษณ์ ถึงสาเหตุสำคัญของการเขียนสัญญาในลักษณะนี้จากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำสัญญาในหน่วยงานของรัฐพบว่า หน่วยงานของรัฐหลายหน่วยงานมีการเขียนข้อกำหนดในสัญญา ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการงานดิน ในลักษณะการเขียนลอกเลียนแบบกันมา โดยมักจัดการด้วยวิธีบริจาควิธีกำหนดระยะทางจากการประมาณระยะทาง ก่อนการประสานงานไปยังหน่วยงานที่มีความต้องการดิน ทำให้ไม่สามารถสรุประยะทางและสถานที่ทั้งดิน และบางโครงการที่ก่อสร้างนานแล้ว มักมีการจัดการงานดินโดยให้สิทธิผู้รับจ้างในการดำเนินการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า³² เหตุที่ให้สิทธิผู้รับจ้างจัดการงานดิน เนื่องจากในอดีตความต้องการพื้นที่ใช้สอยยังน้อยกว่าปัจจุบัน ทำให้โครงการส่วนใหญ่ไม่มีพื้นที่ใช้สอยขั้นไต่ดินทำให้งานดินมีปริมาณน้อย ดินที่ได้ส่วนใหญ่เป็นดินจากเสาชี้มเจาะ ลักษณะการเขียนข้อกำหนดในหมวดงานดินจึงไม่ถูกคำนึงถึง ทางหน่วยงานจึงให้สิทธิผู้รับจ้างดำเนินการ เพราะนับรวมงานดินกับงานเตรียมการก่อสร้างแต่ในปัจจุบันพื้นที่ใช้สอยเพิ่มมากขึ้นในขณะที่ ที่ดินมีขนาดเท่าเดิมทำให้โครงการก่อสร้างอาคารมีงานดินเข้ามาเกี่ยวข้อง

จนมาในระหลังที่มีการตรวจสอบจาก สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพ.ศ.2540 พบว่าหน่วยงานมีความตระหนักถึงเรื่องดินมากขึ้น เมื่อมีการตรวจสอบถึงที่มาที่ไปของดินตลอดจนรายได้จากดินในโครงการที่ต้องนำส่งคลังตามระเบียบ ถึงอย่างไรก็ตามผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ความเห็นว่า³³ หน่วยงานต่างๆยังขาดความเข้าใจในสิทธิและข้อปฏิบัติบนที่ราชพัสดุ เห็นได้จากหน่วยงานของรัฐ เลือกใช้ วิธีบริจาควิธีตอนต้นแทนการจำหน่าย ทั้งที่สุดท้ายหน่วยงานที่มีปัญหาจากการจัดการจำเป็นต้องใช้วิธีจำหน่ายเพื่อแก้ปัญหาความล่าช้าจากงานดิน

³² สัมภาษณ์ คุณศักดิ์ณรงค์ สมัครการ ตำแหน่งงาน ผู้อำนวยการกองแบบสำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนา, 16 กันยายน 2559.

³³ สัมภาษณ์ คุณสุนทร ศรีอุทัย ตำแหน่งงาน ช่างสำรวจอาวุโส เจ้าหน้าที่ส่วนจัดการฐานข้อมูลที่ดินที่ราชพัสดุ สำนักบริหารที่ราชพัสดุ กรุงเทพมหานคร, 16 พฤศจิกายน 2559.

ผลจากการศึกษาพบว่า ปัญหางานดินที่เกิดจากสัญญา คือ ปัญหาในการดำเนินการบริจาคที่ดิน ในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ ในกรณีที่หน่วยงานมีเลือกใช้วิธีการบริจาคที่ดิน ผู้วิจัยสามารถสรุปปัญหาที่เกิดจากการบริจาคที่ดินได้ ดังนี้

- 1) รัฐไม่สามารถหาที่ที่ดินได้เนื่องจากข้อกำหนดในสัญญาระยะเวลาห่างจากโครงการ
- 2) หน่วยงานอื่นของรัฐไม่มีความต้องการดินในขณะนั้น
- 3) ไม่สามารถหาที่ที่ดินได้ก่อนผู้รับจ้างเริ่มงานก่อสร้าง
- 4) ลอกเลียนวิธีการปฏิบัติจากโครงการอื่น

ผลจากความไม่พร้อมเรื่องการเตรียมการในหน่วยงานของรัฐและการเลือกวิธีการจัดการที่ไม่เหมาะสมกับโครงการทำให้งานดินเป็นปัญหาในการบริหารโครงการก่อสร้าง จนทำให้รัฐเกิดความเสียหาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมัคร ต้นโลห์, ฌรงค์ เหลืองบุตร นาค (2550)³⁴ ผลการศึกษาพบว่า สาเหตุหนึ่งของปัญหาความล่าช้าในการก่อสร้าง เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะดำเนินการก่อสร้าง โดยเกิดความล่าช้าตั้งแต่ 2 กิจกรรมขึ้นไปในเวลาเดียวกัน (Concurrent delay) ซึ่งอาจจะเกิดความล่าช้าจากกลุ่มปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง หรือ หลายๆกลุ่มปัจจัยที่เกิดขึ้นพร้อมกัน ซึ่งปัจจัยที่สอดคล้องกับปัญหาความล่าช้าที่เกิดจากงานดินในโครงการก่อสร้างหน่วยงานของรัฐ คือ ปัจจัยที่เกิดจากกฎระเบียบและข้อกำหนดจากหน่วยงานราชการ ซึ่งเป็นปัญหาที่มีลักษณะเกิดความล่าช้าตั้งแต่ 2 กิจกรรมขึ้นไปในเวลาเดียวกันนั้นคือ การไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดในสัญญาในขณะที่โครงการได้เริ่มงานก่อสร้างแล้ว ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะดำเนินการก่อสร้าง

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ปัจจัยที่เกิดจากกฎระเบียบและข้อกำหนดเป็นสาเหตุของความล่าช้าที่เกิดจากงานดินในโครงการก่อสร้างหน่วยงานของรัฐเกิดจากสัญญาความล่าช้าที่เกิดจากสัญญามากเกิดจากความไม่ชำนาญในระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดินของหน่วยงานนั้นๆ และการไม่ทราบถึงและปัจจัยใดที่ส่งผลกระทบต่อการจัดการงานดินทำให้หน่วยงานของรัฐ ส่งผลให้รัฐรู้เท่าไม่ถึงการณ์ถึงความเสียหายที่เกิดขึ้น

³⁴ สมัคร ต้นโลห์ และ ฌรงค์ เหลืองบุตร นาค. การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อโครงการก่อสร้างเกิดความล่าช้า วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2555

4.2.2 ผลจากปัญหาการจัดการงานดิน

ผลจากปัญหาการจัดการ คือ งานดินจะเป็นอุปสรรคต่องานก่อสร้างและส่งผลกระทบต่อให้งานก่อสร้างของโครงการล่าช้า จากปัญหาของดิน เมื่อไม่มีการเตรียมพร้อม ในเรื่องพื้นที่รองรับดิน เนื่องจากผู้รับจ้าง ขุดดิน ไปกองบริเวณหน้างานเป็นอุปสรรคต่อการติดตั้งเครื่องจักรขนาดใหญ่ และการสัญจรภายในโครงการ ปัญหาของการที่เจ้าของโครงการ (หน่วยงานของรัฐ) ไม่สามารถหาที่ทิ้งดินได้ ส่งผลกระทบต่อแผนงานการขุดดินและแผนงานอื่น ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในส่วนเครื่องจักรเจาะเสาเข็ม³⁵ หากไม่สามารถขุดดินออกได้ ทำให้เกิดความล่าช้า ความไม่พร้อมเรื่องวิธีการจัดการดินของรัฐทำให้เกิดความล่าช้าในกิจกรรมการก่อสร้างและมีผลทำให้ผู้รับจ้างใช้เป็นข้ออ้างในการขอขยายเวลา และการเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายที่ทำให้รัฐเสียประโยชน์

สรุปได้ว่าผลจากปัญหาการจัดการงานดินทำให้ผู้รับจ้างใช้เป็นข้อเรียกร้องค่าชดเชย รวมถึงการขอสงวนสิทธิ์ขยายเวลาการก่อสร้าง ผลจากปัญหาดังกล่าวทำให้รัฐเสียประโยชน์จากผู้รับจ้างใช้เป็นข้ออ้างในการขอขยายเวลาตามเหตุตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุพ.ศ.2535และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ข้อ 139 การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญาหรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงเหตุเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย (ระเบียบข้อ 139 วรรคหนึ่ง (3)) กรณีนี้เป็นการเปิดกว้างให้สำหรับบางกรณีที่ไม่เข้าข่ายสองกรณีแรกเมื่อมีเหตุสมควรให้ขยายเวลา ทำการก่อสร้างได้ คณะกรรมการตรวจการจ้างจะต้องพิจารณาถึงจำนวนวันที่เห็นควรให้ขยายเวลาทำการได้ ทั้งนี้ให้พิจารณาจากสภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงมีข้อมูลอ้างอิงได้โดยพฤติการณ์ที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบ นั้น จะต้องเป็นสิ่งที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของผู้ขายหรือผู้รับจ้าง และต้องเกิดขึ้นก่อนผิวนัดชำระหนี้ด้วย เหตุที่เกิดจากพฤติการณ์อันใดอันหนึ่งที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบต่อตามกฎหมายนี้หมายถึงเหตุตาม ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 205 ซึ่งบัญญัติว่า “ตราบใดการชำระหนี้ที่นั้นยังไม่ได้กระทำลง เพราะพฤติการณ์อันใดอันหนึ่ง ซึ่งลูกหนี้ไม่ต้องรับผิดชอบต่อตราบนั้น ลูกหนี้ยังหาได้ชื่อว่าผิวนัดไม่” ซึ่งพฤติการณ์อันใดอันหนึ่ง

³⁵ บริษัท ซีโนไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์คอนสตรัคชั่น, ประธานกรรมการตรวจการจ้าง, ขอขยายเวลาก่อสร้างอาคารอันเนื่องมาจากการส่งมอบพื้นที่ล่าช้า: เอกสารเลขที่ SINO-THAI/J.2436/L-155/RO, 6 ตุลาคม 2557

นี้จะต้องเกิดขึ้นก่อนผิวน้ำมิใช่เกิดขึ้นหลังผิวน้ำแล้ว(หลังสัญญาสิ้นสุดแล้ว)³⁶ โดยการนับระยะเวลาที่เกิดอุปสรรคที่เป็นเหตุสุดวิสัย หรือเหตุการณ์อันหนึ่งที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบจะต้องมีหลักฐาน เป็นหนังสือรับรองการเกิดอุปสรรคว่าเกิดขึ้นตั้งแต่เมื่อใดสิ้นสุดลงเมื่อใด พยานหลักฐาน ได้แก่ หนังสือรับรอง จากองค์กรส่วนท้องถิ่น หรือจากอำเภอท้องที่ รายงานผู้ควบคุมงาน หรือกรณีจำเป็นอาจมีหนังสือรับรองจาก กรมอุตุนิยมวิทยา หรือประกาศภัยพิบัติในท้องที่³⁷ และผลจากการขุดดินออกไม่ได้ทำให้เครื่องจักรขนาดใหญ่ที่เข้ามาไม่ได้ใช้งานก่อให้เกิดความเสียหายทำให้ผู้รับจ้างอันมีเหตุมาจากผู้ว่าจ้าง(หน่วยงานของรัฐ)

ผลจากสัญญาทำให้ผู้รับจ้างขอขยายเวลาในการก่อสร้างเพื่อชดเชยกับค่าปรับในกรณีนี้ หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันให้แก่ผู้ว่าจ้างในอัตราร้อยละ 0.01 - 0.10³⁸ ของราคางานจ้างก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

4.3 แนวทางการจัดการงานดินที่เหมาะสมกับโครงการ

จากผลของการวิจัยเรื่องการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าแนวทางการจัดการงานดินที่เหมาะสมกับโครงการ คือโครงการที่มีลักษณะการจัดการดิน ที่ไม่ก่อให้เกิดความล่าช้าต่อโครงการและไม่ทำให้หน่วยงานของรัฐเสียประโยชน์ ทั้งนี้สามารถจำแนกสาเหตุของความล่าช้าที่เกิดจากงานดิน ได้ 2 ประเด็น ดังต่อไปนี้

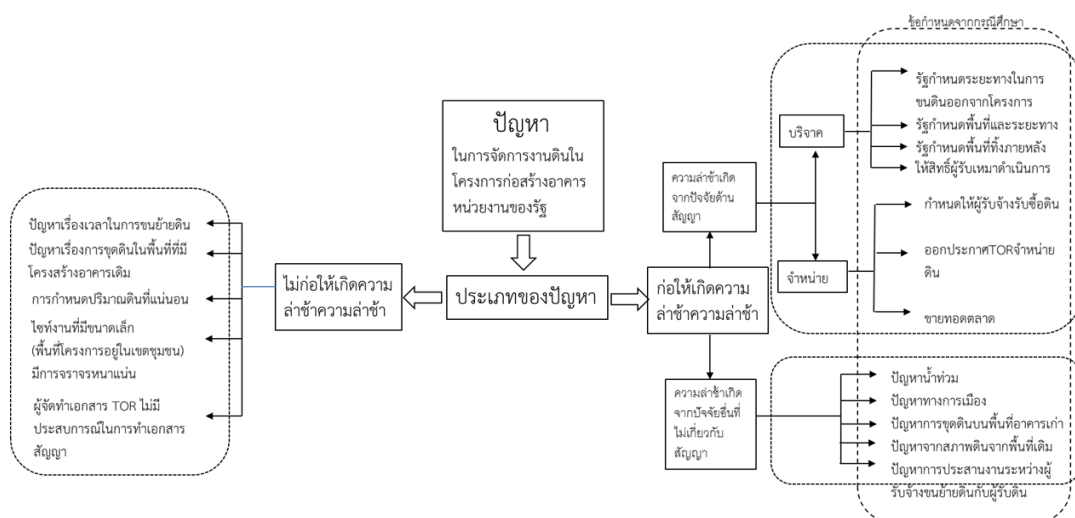
- 1) ความล่าช้าที่เกิดจากสัญญา
- 2) ความล่าช้าที่ไม่ได้เกิดจากสัญญา

ซึ่งผู้วิจัยสามารถสรุปประเภทของปัญหาได้ ดังแสดงในรูปที่ 8

³⁶ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลา,ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุพ.ศ.2535 ข้อ 139 [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : http://irrigation.rid.go.th/rid4/km04/_data/57/act-6.pdf (25 พฤศจิกายน 2559).

³⁷ ธนัท ศรีวิชัย, หลักเกณฑ์การงดหรือลดค่าปรับ และขยายเวลาทำการ. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก:<http://www2.dede.go.th>. (25 พฤศจิกายน 2559).

³⁸ การกำหนดอัตราค่าปรับในสัญญา ,ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุพ.ศ.2535 ข้อ 134 [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <http://www.cmatthai.net/>. (25 พฤศจิกายน 2559).



รูปที่ 8 แผนภาพแสดงปัญหาที่เกิดจากงานดิน

ปัญหาความล่าช้าที่เกิดจากสัญญาเป็นปัญหาที่ทำให้หน่วยงานของรัฐเสียประโยชน์ สาเหตุของความล่าช้าเกิดจากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ตามสัญญาเนื่องจากหน่วยงานของรัฐไม่สามารถหาที่ที่ดินให้แก่ผู้รับจ้างได้ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถขนดินออกจากโครงการได้ตามแผนงาน ปัญหาความล่าช้าที่เกิดจากสัญญาพบในโครงการกรณีศึกษาที่ “หน่วยงานของรัฐกำหนดให้มีการบริจาครดินไปยังหน่วยงานของรัฐและกำหนดระยะทางก่อนการสำรวจสถานที่ที่ดินจริง” จากปัญหาการเขียนข้อกำหนดในสัญญาที่มีลักษณะ ที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ ทำให้ผู้วิจัยสามารถนำผลการศึกษามาวิเคราะห์ร่วมกับกฎหมายและสรุปประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสัญญาในงานก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐที่เจ้าหน้าที่หน่วยงานของรัฐต้องคำนึงถึงในการจัดการที่ดินในโครงการก่อสร้างอาคารใน 2 ประเด็น ดังต่อไปนี้

1. ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับที่ดิน
2. วิธีการเขียนข้อกำหนดในสัญญา

จากระเบียบและข้อกำหนดในสัญญาดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถจำแนกวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับงานดินที่เป็นประโยชน์และไม่ขัดต่อกฎหมายสรุปเป็นแนวทางในการจัดการงานดินในให้กับโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ ดังแสดงในรูปที่ 9

1) **วิธีบริจาค** จากผลการศึกษาหน่วยงานของรัฐสามารถบริจาคไปยังหน่วยงานที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

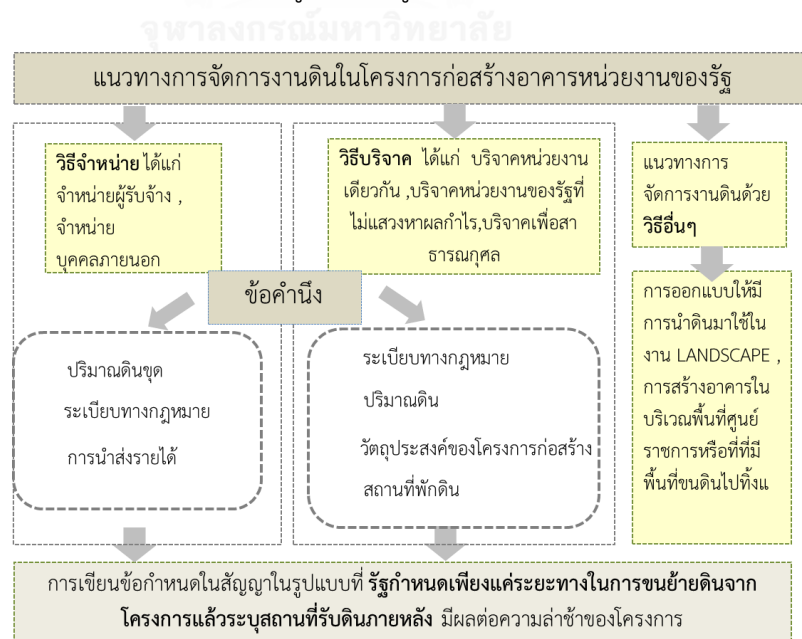
- บริจาคหน่วยงานเดียวกัน
- บริจาคหน่วยงานของรัฐที่ไม่แสวงหาผลกำไร
- บริจาคเพื่อสาธารณกุศล

2) **วิธีจำหน่าย** จากผลการศึกษาหน่วยงานของรัฐสามารถจำหน่ายให้กับบุคคลดังต่อไปนี้

- จำหน่ายผู้รับจ้าง
- จำหน่ายบุคคลภายนอก

3) **วิธีอื่นๆ** เป็นวิธีที่ไม่ขัดต่อระเบียบเนื่องจาก ดิน ถูกใช้ให้เป็นไปเพื่อสาธารณะประโยชน์ในโครงการ ได้แก่

- การออกแบบให้มีงานดินในงานภูมิสถาปัตยกรรม วิธีนี้ควรมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการได้ในตอนต้น จะทำให้มีความเป็นไปได้ในการนำดินมาใช้ในงานออกแบบมากขึ้น
- สร้างอาคารในบริเวณพื้นที่ศูนย์ราชการซึ่งมีพื้นที่ขนาดใหญ่ที่สามารถรองรับดินจากหน่วยงานต่างๆได้ อีกทั้งที่ดินของศูนย์ราชการยังเป็นที่ดินของบริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์จำกัด ที่อยู่ในความดูแลของกรมธนารักษ์



รูปที่ 9 แผนผังแสดงแนวทางการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปแนวทางในการจัดการงานดินที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานของรัฐ ได้จากการรวบรวมประเด็นปัญหาในการจัดการงานดิน นำมาวิเคราะห์ร่วมกับกฎหมายและผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4 เพื่อนำไปซักถามผู้เชี่ยวชาญจากกรมธนารักษ์ในประเด็นแนวทางที่ไม่ผิดต่อระเบียบและเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานของรัฐในการบริหารสัญญา

5.1 แนวทางในการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ

โดยทั่วไปในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐส่วนใหญ่สร้างบนที่ราชพัสดุแต่มีหน่วยงานพิเศษคือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นกรุงเทพมหานครที่มีโครงการก่อสร้างอาคารของหน่วยงานในสังกัดที่สร้างบนที่ราชพัสดุและมีบางโครงการที่สร้างบนที่ดินทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ส่วนโครงการก่อสร้างอาคารโรงพยาบาลจุฬาและโครงการวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทยเป็นโครงการที่สร้างบนที่ดินสำนักงานทรัพย์สินสภากาชาดไทย

จากการศึกษาข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง พบว่าความแตกต่างของที่ดินทำให้สิทธิในการใช้พื้นที่มีความแตกต่างกันในเรื่องระเบียบที่เกี่ยวข้องกับที่ดินที่ใช้ในการบริหารสัญญาซึ่งมีผลต่ออำนาจในการตัดสินใจดำเนินการเรื่องดินในที่ดินแต่ละประเภท

จากกรณีศึกษาการจัดการงานดินโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยสามารถแบ่งประเภทของที่ดินได้ 3 ประเภท คือ ที่ราชพัสดุ ที่ดินสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์และที่ดินสภากาชาดไทย สรุปได้ว่าที่ดินสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์และที่ดินสภากาชาดไทย มีการดำเนินการโดยวิธีบริจาครหรือจำหน่ายเหมือนข้อปฏิบัติเกี่ยวกับที่ราชพัสดุ จากการศึกษพบว่าสาเหตุที่การดำเนินการเรื่องดินบนที่ดินสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์และที่ดินสภากาชาดไทย พบปัญหาน้อยกว่าการดำเนินการเรื่องดินบนที่ราชพัสดุ เป็นเพราะสัดส่วนที่ดินทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์และที่ดินสภากาชาดไทยในเขตกรุงเทพมหานครมีสัดส่วนที่น้อยกว่าที่ราชพัสดุ ทำให้การบริหารจัดการเป็นอำนาจของส่วนกลางเจ้าของที่ดินที่มีอำนาจในการสั่งการไปถึงหน่วยงานที่เข้าใช้ที่ดินให้ปฏิบัติตามโดยวิธีบริจาครหรือ

จำหน่ายตามที่มีติจากส่วนกลาง โดยที่หน่วยงานเจ้าของโครงการไม่มีสิทธิในการจัดการดินบนที่ดิน
ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์และที่ดินสภากาชาดไทย แตกต่างกับวิธีปฏิบัติของการใช้ที่ราชพัสดุที่
หน่วยงานของรัฐมีอำนาจในการตัดสินใจในการดำเนินการ แต่ทั้งนี้ต้องปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง
กับการใช้ที่ราชพัสดุ จึงสรุปได้ว่าอำนาจในการบริหารงานดินขึ้นอยู่กับสิทธิของผู้ใช้ที่ดินแต่ละ
ประเภท ดังแสดงในรูปที่ 10

ที่	ประเภทของที่ดิน	กำกับดูแลโดย	สิทธิการเข้าใช้ที่ดิน
1	ที่ราชพัสดุ	กรมธนารักษ์	อำนาจการตัดสินใจเป็นของหน่วยงานเจ้าของโครงการ
		สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย	อำนาจการตัดสินใจเป็นของหน่วยงานเจ้าของโครงการคณะกรรมการเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัย
2	ที่ดินของทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์	สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ มีฐานะเป็นนิติบุคคล	อำนาจการตัดสินใจเป็นของคณะกรรมการจัดการงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
3	ที่ดินสภากาชาดไทย	สำนักงานจัดการทรัพย์สินสภากาชาดไทย	อำนาจการตัดสินใจเป็นของคณะกรรมการจัดการทรัพย์สินสภากาชาดไทย

รูปที่ 10 สิทธิการใช้ที่ดินแต่ละประเภท

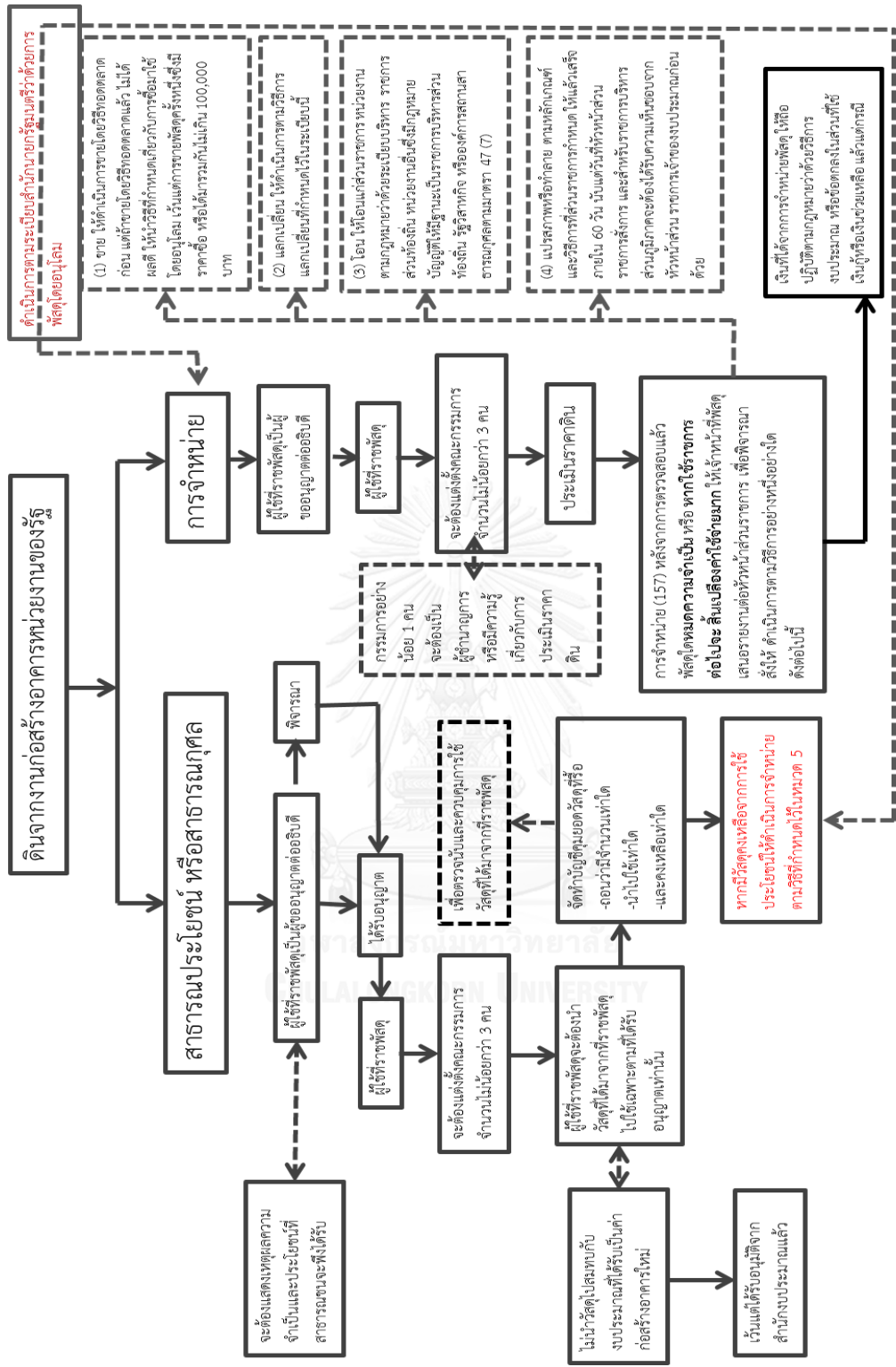
จากข้อสรุปดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสรุปแนวทางในการจัดการงานดินโดยอ้างอิงจากกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุเป็นหลักซึ่งเป็นที่ดินส่วนใหญ่ที่หน่วยงานของรัฐมีสิทธิ์เข้าใช้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ จากกฎหมายดังกล่าวได้สรุปว่า “ดิน” จากงานก่อสร้างอาคารมีลักษณะเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน เป็นการใช้เพื่อประโยชน์สาธารณะ³⁹ ตามกฎหมายหน่วยงานของรัฐที่ใช้ที่ราชพัสดุสามารถดำเนินการงานดิน จากที่ราชพัสดุได้ 2 วิธี คือ 1 “การจำหน่าย⁴⁰” และวิธีที่ 2 คือ การบริจาคซึ่งเป็นการนำวัสดุที่ได้มาจากที่ไป

³⁹ พระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2518 มาตรา 4 การใช้ประโยชน์บนที่ราชพัสดุ [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <http://www.correct.go.th/lawcorrects/lawfile/51003.pdf>. (12 เมษายน 2559).

⁴⁰ กฎกระทรวง ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา ใช้ และจัดหาประโยชน์เกี่ยวกับที่ราชพัสดุ พ.ศ.2545 (ข้อ 22) วรรคหนึ่ง [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <http://www.correct.go.th/lawcorrects/lawfile/51003.pdf>. (12 เมษายน 2559).

ใช้เพื่อสาธารณประโยชน์ หรือสาธารณกุศล โดยผู้ใช้ที่ราชพัสดุต้องเป็นผู้ขออนุญาตต่ออธิบดีและจะต้องแสดงเหตุผลความจำเป็นและประโยชน์ที่สาธารณชนจะพึงได้รับส่งไปประกอบการพิจารณา ดังแสดงในรูปที่ 11 แผนผังการจัดการดินตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง





ที่มา : ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการปกครอง ดูแล บำรุงรักษาและการใช้ทรัพย์สินของรัฐ พ.ศ. 2546

รูปที่ 11 แผนผังการจัดการที่ดินตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้เมื่อได้ศึกษาของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุแล้ว พบว่า ปัจจุบันสามารถแบ่งการจัดการงานดินในเขตกรุงเทพมหานครได้ 2 รูปแบบคือ 1.จัดการงานดินที่ปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดิน ซึ่งจากกรณีศึกษามีการดำเนินการด้วยวิธีบริจาคนั้นส่วนใหญ่ และ 2.การจัดการงานดินที่ไม่ปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดิน จากกรณีศึกษาเป็นการให้สิทธิผู้รับจ้างในการจัดการ โดยไม่ได้จำหน่ายดินแก่ผู้รับจ้างหรือไม่ได้เป็นไปเพื่อประโยชน์สาธารณะ จากกรณีศึกษาพบว่า เดิมการจัดการงานดินก่อนปีพ.ศ.2545 ก่อนที่มีการประกาศใช้กฎกระทรวง ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา ใช้ และจัดหาประโยชน์เกี่ยวกับที่ราชพัสดุ หน่วยงานของรัฐ ให้สิทธิผู้รับจ้างในการจัดการงานดิน โดยระบุให้ ดินเป็นงานหนึ่งของการเตรียมพื้นที่ก่อสร้างในโครงการ ผู้รับจ้างมีภาระในการขุดและขนดินออกซึ่งไม่เกี่ยวกับหน่วยงานเจ้าของโครงการแต่อย่างใด ดังนั้นเดิมแล้วหน่วยงานของรัฐไม่มีหน้าที่หาที่ทิ้งดินให้กับผู้รับจ้าง จากการศึกษาพบว่าการให้สิทธิผู้รับจ้างดำเนินการเรื่องดิน ไม่พบปัญหาความล่าช้าที่เกิดจากสัญญาและที่ผ่านมาผู้รับจ้างไม่เคยใช้เรื่องงานดินมาเป็นข้ออ้างในการงด/ขอลดค่าปรับและขอขยายเวลาต่อหน่วยงานของรัฐ อีกทั้งผู้รับจ้างยังให้ความคิดเห็นว่าเป็นประโยชน์ในการบริหารงานโครงการก่อสร้างเนื่องจากผู้รับจ้างมีสิทธิ์ในการตัดสินใจได้ภายในเวลาและงบประมาณที่จำกัด ตัวอย่างการควบคุมงบประมาณของผู้รับจ้าง คือ การให้ดินโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆแก่ผู้ต้องการดิน โดยให้ผู้ต้องการดินหรือผู้ทำธุรกิจเกี่ยวกับดินมาขนดินออกจากโครงการเป็นการคุมงบประมาณในการขนส่งหรือกรณีที่ไม่สามารถหาผู้รับดินได้ผู้รับจ้างจะทำการขนดินออกจากโครงการไปยังที่ที่ผู้รับจ้างได้เตรียมไว้ เป็นต้น

แต่ปัจจุบัน ดิน มีลักษณะเป็นทรัพย์สินของรัฐ⁴¹ การขุดและขนดินยังคงเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง แต่หน่วยงานของรัฐเข้ามามีบทบาทในการหาที่ทิ้งดินเพราะหน่วยงานของรัฐเชื่อว่าต้องนำดินจากที่ของรัฐไปบริจาคเพื่อประโยชน์ของรัฐ แต่ในความเป็นจริง ดิน กลับกลายเป็นภาระของหน่วยงาน หากหน่วยงานรัฐไม่สามารถหาที่ทิ้งได้ก่อนการก่อสร้างเริ่มขึ้นและไม่ทันเวลาที่ผู้รับจ้างต้องขนดินออกจากโครงการ ซึ่งปัจจุบันผู้รับจ้างเริ่มใช้ความบกพร่องจากสัญญาเป็นเหตุผลในการงด/ขอลดค่าปรับและขอขยายเวลา จากการสำรวจพบว่าโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐส่วนใหญ่ใช้วิธีจัดการงานดินเหมือนกันคือใช้วิธีบริจาคนั้น แต่มีความแตกต่างกันในการเขียนข้อกำหนดที่บาง

⁴¹ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา และการใช้ที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2546, เรื่องหลักเกณฑ์การอนุญาตให้นำวัสดุที่ได้มาจากที่ราชพัสดุไปใช้ประโยชน์ [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <http://61.19.73.142/e-items/rules/pdf/P17.pdf>, (20 พฤศจิกายน 2559).

โครงการระยะบูรณะทาง บางโครงการไม่ระยะบูรณะทาง บางโครงการระบุเพียงสถานที่ หรือบางโครงการระบุสถานที่ภายหลัง

จากรูปแบบการเขียนข้อกำหนดและการวิธีปฏิบัติในเรื่องงานดินที่มีความแตกต่างกันดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยได้ข้อสรุปจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างและผู้เชี่ยวชาญได้ข้อสรุปว่า บางโครงการพบปัญหาความไม่ชำนาญเรื่องระเบียบที่เกี่ยวข้องกับที่ดิน ทำให้มีความเข้าใจผิดในเรื่องการบริจาคที่ดิน⁴² เช่น บางโครงการบริจาคไปยังหน่วยงานของรัฐแต่เป็นองค์กรที่แสวงหาผลกำไร ซึ่งถือว่าไม่ถูกต้องตามวัตถุประสงค์การใช้ที่ราชพัสดุ ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินการหาหน่วยงานอื่นที่สามารถรับดินได้ บางหน่วยงานเข้าใจว่าดินที่ขุดได้ต้องนำไปบริจาคได้เท่านั้น หรือบางโครงการดำเนินการโดยไม่แจ้งต่อกรมธนารักษ์ ผลจากความไม่เข้าใจระเบียบและวิธีการดำเนินการเกี่ยวกับการใช้ที่ราชพัสดุทำให้หน่วยงานของรัฐไม่มีวิธีการจัดการที่เหมาะสมกับโครงการหน่วยงานของตนเอง และไม่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุด ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าความรู้ความเข้าใจในระเบียบที่เกี่ยวข้องทำให้การเขียนข้อกำหนดในสัญญามีความชัดเจนและเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐอย่างยิ่ง

5.1.1 การเขียนข้อกำหนดในสัญญามีผลต่อความล่าช้าในการจัดการงานดิน

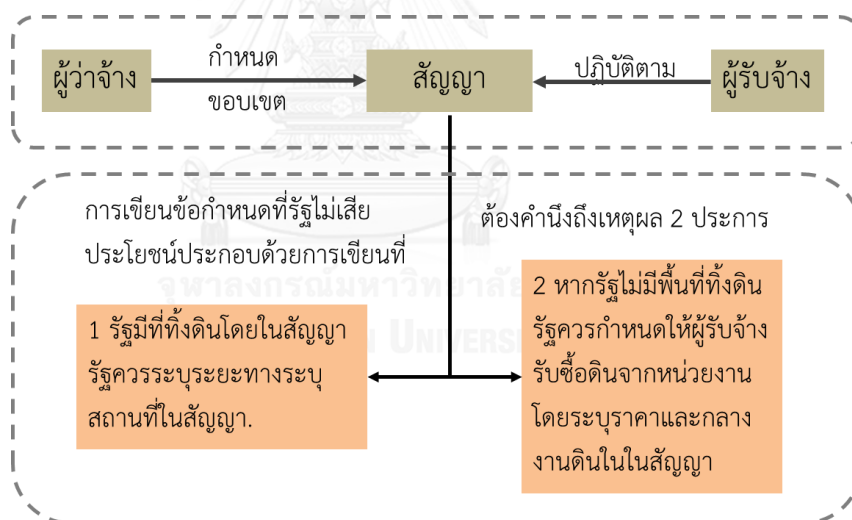
จากโครงการกรณีศึกษา 20 โครงการ มีการดำเนินการในเรื่องดินโดยใช้วิธีบริจาคเป็นส่วนใหญ่ และพบว่า โครงการที่พบปัญหาเรื่องดินเป็นโครงการที่หน่วยงานเจ้าของโครงการไม่สามารถหาที่ที่ดินได้ก่อนเริ่มงานก่อสร้างแต่กลับระบุในสัญญาให้นำดินไปบริจาค

จากผลการศึกษาโครงการกรณีศึกษาที่เป็นโครงการก่อสร้างอาคารก่อนปีพ.ศ.2545และหลังปีพ.ศ.2545 ผู้วิจัยพบว่าโครงการกรณีศึกษามีการดำเนินการที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการเปรียบเทียบการจัดการดินก่อนปีพ.ศ.2545และหลังปีพ.ศ.2545 และสรุปได้ว่าการจัดการดินก่อนปีพ.ศ.2545 เป็นการบริหารจัดการโดยผู้รับจ้างซึ่งมีข้อดีคือ ผู้รับจ้างมีสิทธิ์ในการจัดการดินสามารถเตรียมการในขนดินและเตรียมการในเรื่องสถานที่ที่ดิน สอดคล้องกับการให้สัมภาษณ์ของผู้รับจ้างโครงการโดย ใช้วิธีซื้อดินจากแหล่งขายดินใกล้เคียงมาแทนที่ดินที่ขุดได้จากโครงการ

⁴² สัมภาษณ์ คุณสุนทร ศรีอุทัย ตำแหน่งงาน ช่างสำรวจอาวุโส เจ้าหน้าที่ส่วนจัดการฐานข้อมูลที่ดินที่ราชพัสดุ สำนักบริหารที่ราชพัสดุ กรุงเทพมหานคร, 16 พฤศจิกายน 2559.

ส่วนดินที่ขุดได้จากโครงการมีการขนไปยังแหล่งที่ที่ดินที่ผู้รับจ้างหาได้ใกล้โครงการ แสดงให้เห็นว่า ผู้รับจ้างมีความสามารถในการหาที่ดินได้ดีกว่าหน่วยงานของรัฐและเพื่อให้การก่อสร้างบรรลุผลตามแผนงานก่อสร้าง จึงสรุปได้ว่าการเตรียมพื้นที่สำหรับที่ดิน มีความสำคัญเป็นอย่างมากสอดคล้องกับการเปรียบเทียบกรณีศึกษาในบทที่ 3 เรื่องการเปรียบเทียบการเขียนข้อกำหนดในสัญญาได้ข้อสรุปว่าการเขียนสัญญาในลักษณะที่มี การเตรียมการกำหนดที่ดินก่อนเริ่มต้นโครงการก่อสร้าง นั้นเป็นประโยชน์ต่อการบริหารงานก่อสร้างทั้งต่อผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้าง

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสรุปแนวทางในการจัดการงานดินที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานของรัฐ จากกรณีศึกษาและผลการศึกษาให้เป็นข้อปฏิบัติโดยหน่วยงานของรัฐต้องคำนึงถึงที่ดินเป็นหลักก่อนการเขียนข้อกำหนดในสัญญา สามารถจำแนกได้ 2 ลักษณะดังต่อไปนี้ คือ กรณีหน่วยงานของรัฐมีที่ดินและกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่มีที่ดิน



รูปที่ 12 รูปแบบการเขียนสัญญาเรื่องการจัดการงานดิน

จากความสำคัญของสัญญาในกรณีหน่วยงานของรัฐมีที่ดิน ผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นข้อมูลในการเขียนข้อกำหนดที่ไม่ทำให้เกิดความล่าช้าจากกรณีศึกษาได้ดังนี้

- 1) **รัฐกำหนดพื้นที่และระยะทางในสัญญา** เป็นรูปแบบที่มีการคิดค่าขนดินรวมไปในค่าโครงการก่อสร้าง ซึ่งวิธีนี้เป็นวิธีที่หน่วยงานของรัฐต้องแบกรับค่าใช้จ่ายในการขนดินที่มีราคาสูงหาก

สถานที่ตั้งดินอยู่ใกล้กับโครงการที่มีการก่อสร้าง อีกทั้ง หน่วยงานของรัฐยังต้องระบุให้ชัดเจนในเรื่องของขอบเขตงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ เช่น หน่วยงานของรัฐควรระบุให้ผู้รับจ้าง ขุดและขนไปยังสถานที่ใดเป็นระยะทางเท่าไร และควรระบุด้วยว่า เกลี่ยดินที่หน่วยงานรับดินเป็นผู้รับจ้างเองหรือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างรายอื่นของหน่วยงานที่รับดิน ทั้งนี้เพื่อความชัดเจนและลดข้อขัดแย้งในการทำงาน

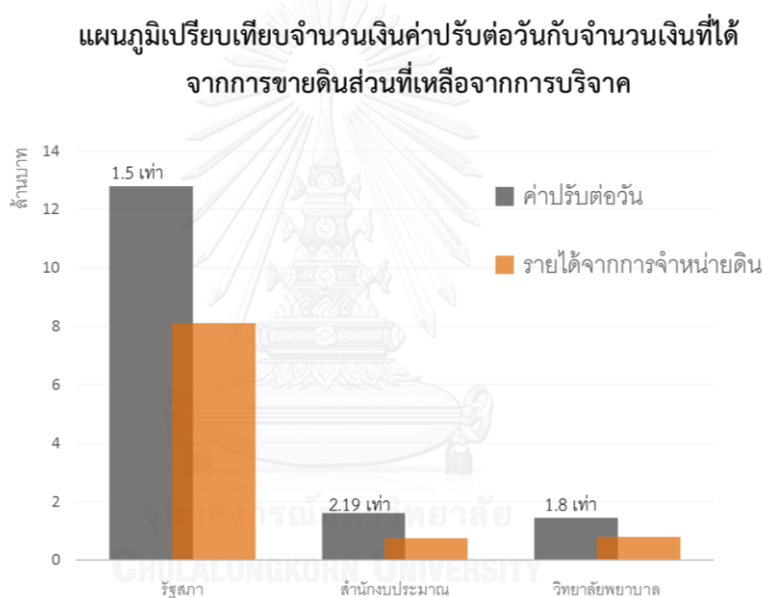
- 2) **รัฐกำหนดพื้นที่ที่ทิ้งภายหลังและไม่ระบุระยะทาง** เป็นลักษณะข้อกำหนดของหน่วยงานที่มีพื้นที่ทิ้งดินอยู่แล้ว เช่น พื้นที่ในศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ, พื้นที่ในมหาวิทยาลัยที่เป็นสถานบันการศึกษาของรัฐ ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า หากหน่วยงานของรัฐมีที่ทิ้งแล้วควรระบุในสัญญาอย่าชัดเจนเพื่อประโยชน์ในการวางแผนงานของผู้รับจ้าง

จากความสำคัญของสัญญา*ในกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่มีที่ทิ้งดิน* ผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นข้อมูลในการเขียนข้อกำหนดที่ไม่ทำให้เกิดความล่าช้าจากกรณีศึกษาได้ดังนี้

- 1) **รัฐให้สิทธิผู้รับจ้างดำเนินการ** เป็นลักษณะข้อกำหนดที่ไม่ถูกต้องตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุ แต่ในกรณีที่ดินสภากาชาดไทยและที่ดินทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์สามารถดำเนินการได้ หากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่กำกับดูแลที่ดินดังกล่าว ในกรณีที่ดินสภากาชาดไทยและที่ดินทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ จากกรณีศึกษาในงานวิจัย พบว่า *การให้สิทธิผู้รับจ้างดำเนินการเป็นประโยชน์ในการบริหารงานก่อสร้าง และไม่พบปัญหาความล่าช้าในการจัดการงานดิน*
- 2) **หน่วยงานของรัฐพิจารณาขายดินให้กับผู้รับจ้าง** โดยกำหนดให้ผู้รับจ้างรับซื้อดินในราคาที่หน่วยงานกำหนดในสัญญา แล้วจึงดำเนินการนำส่งเงินที่ได้จากการจำหน่ายดินแก่ผู้รับจ้างไปยังกรมธนารักษ์ การเขียนข้อกำหนดเช่นนี้ สามารถดำเนินการได้และถือว่าไม่ขัดต่อระเบียบ อีกทั้งการจำหน่ายดินแก่ผู้รับจ้างทำให้ผู้รับจ้างมีสิทธิในการดำเนินการเรื่องดินและเป็นประโยชน์ในการบริหารโครงการ จากกรณีศึกษาในงานวิจัย พบว่า โครงการที่ได้รับผลเสียจากปัญหาดินมีวิธีการแก้ปัญหาโดยวิธีการจำหน่าย ซึ่งในขั้นต้น หน่วยงานของรัฐได้ใช้วิธีจำหน่ายและพบว่าไม่มีผู้สนใจเข้าซื้อ ในจำนวนที่หน่วยงานต้องการจำหน่าย ทำให้สุดท้าย ผู้รับจ้างต้องรับซื้อดินกองที่เหลือ และในบางโครงการที่ทางหน่วยงานใช้วิธีจำหน่าย พบว่าไม่มีผู้สนใจซื้อทำให้สุดท้าย

หน่วยงาน ต้องขายแก่ผู้รับจ้าง จากอุปสรรคดังกล่าว จึงสรุปแนวทางจากปัญหาได้ว่า หากหน่วยงานเจ้าของโครงการไม่สามารถหาที่ที่ดินได้จึงควรจำหน่ายดินแก่ผู้รับจ้างโดยตรงเพื่อลดปัญหาการไม่มีผู้ซื้อดิน

จากกรณีศึกษาแสดงให้เห็นว่าปัญหาที่เกิดจากงานดินส่งผลต่อความล่าช้าและทำให้รัฐเสียประโยชน์ดังแสดงเปรียบเทียบในตัวอย่างการคิดค่าปรับต่อวันเทียบกับรายได้จากการจำหน่ายดิน ค่าปรับต่อวันของแต่ละโครงการมีมูลค่าสูงกว่าราคาที่ดินที่ได้จากการจำหน่ายคิดเป็น 1.5 เท่า ถึง 2.19 เท่า หน่วยงานของรัฐจึงควรศึกษาปัญหาของการจัดการเพื่อเป็นกรณีศึกษาในการเขียนข้อกำหนดในสัญญาที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 13



รูปที่ 13 รูปแผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบค่าปรับต่อวันกับเงินที่ได้จากการจำหน่ายดินของโครงการกรณีศึกษา

5.2 ข้อค้นพบจากการวิจัย

จากโครงการกรณีศึกษา 20 โครงการพบว่า มีโครงการที่สร้างบนที่ราชพัสดุ 17 โครงการ สร้างบนที่ดินทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ 1 โครงการ คือ โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานเขตวังทองหลางในสัญญาระบุให้ให้ชุดและขนไปยังพื้นที่สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์

กำหนด⁴³ และสร้างบนที่ดินสภากาชาดไทย 3 โครงการ มีวิธีปฏิบัติที่แตกต่างกัน คือในโครงการอาคารอาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์ ใช้วิธีการให้สิทธิ์ผู้รับจ้างดำเนินการซึ่งพบว่าการดำเนินการงานดินในโครงการสำเร็จลุล่วงตามแผนงาน,โครงการวิทยาลัยพยาบาล ในตอนต้นใช้วิธีการบริจาคไปยังหน่วยงานที่สภากาชาดไทยจัดหาให้ แต่พบปัญหาความไม่พร้อมของหน่วยงานรับดินจึงเปลี่ยนเป็นใช้วิธีการจำหน่ายโดยวิธีขายทอดตลาดแต่ไม่มีผู้เข้าร่วมประมูลจึงใช้วิธีการจำหน่ายแก่ผู้รับจ้าง และโครงการอาคารความก้าวหน้า รพ.จุฬา ในสัญญาระบุให้การขุดและขนย้ายดินที่ขุดได้จากโครงการเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างขนย้ายออกไปนอกหน่วยงานด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง โดยเสนอราคาในหมวดงานค่าใช้จ่ายพิเศษ ส่วนดินเป็นทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างให้เสนอราคาซื้อดิน โดยให้เพิ่มหมวดงานกลุ่มที่ 4 ใน BOQ. ระบุเสนอ ราคาซื้อดินให้ชัดเจน⁴⁴ และจากโครงการการศึกษาที่สร้างบนที่ราชพัสดุพบว่าโครงการที่ไม่ปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ราชพัสดุ 11 โครงการ และโครงการที่ขออนุญาตถูกต้องตามระเบียบ 5 โครงการได้แก่ โครงการรัฐสภาแห่งใหม่,โครงการอาคารสำนักงานกระทรวงยุติธรรม, โครงการอาคารสำนักงานงบประมาณ, โครงการโรงพยาบาลเจริญกรุง-ประชากรักษ์และอาคารมาตริวิทยารังสีแห่งชาติ

จากข้อมูลการยื่นขออนุญาตการนำดินที่ได้จากที่ราชพัสดุไปใช้ประโยชน์หรือจำหน่ายที่หน่วยงานเจ้าของโครงการต้องแจ้งต่อกรมธนารักษ์ พบว่า ยังมีโครงการอีกจำนวนมากที่ไม่ทำหนังสือแจ้งถึงกรมธนารักษ์ ทำให้ปัจจุบันทางกรมธนารักษ์ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับงานดินในโครงการที่สร้างบนที่ราชพัสดุของโครงการที่ก่อสร้างจริงทั้งหมด จะมีแค่ข้อมูลในส่วนที่โครงการขออนุญาตเท่านั้น ซึ่งในโครงการก่อสร้างที่สร้างบนที่ราชพัสดุที่ไม่ได้แจ้งขออนุญาตบริจาคหรือจำหน่ายดินถือว่ามีความผิดและหากเจ้าหน้าที่กรมธนารักษ์ทราบเรื่อง เจ้าหน้าที่มีอำนาจในการสั่งการให้ทางหน่วยงานของรัฐหยุดดำเนินการและแจ้งให้ดำเนินการตามระเบียบให้ถูกต้องก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเรื่องงานดินต่อไปได้ จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าหน่วยงานที่ไม่ได้แจ้งต่อกรมธนารักษ์นั้นยังขาดความชำนาญเรื่องระเบียบ จึงไม่ได้ปฏิบัติให้ถูกต้องตามระเบียบ และจากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ากรมธนารักษ์ยังขาดการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบทำให้ยากต่อการตรวจสอบ

⁴³ หนังสือสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ที่ กอท.๒/๐๒๖๕๖/๒๕๕๘, เรื่องการกำหนดสถานที่ที่ดินที่เหลือนอกจากงานก่อสร้างลงวันที่ 25 ธันวาคม 2558, (25 ตุลาคม 2559)

⁴⁴ รายการคำถาม-ตอบโครงการก่อสร้างอาคารศูนย์ความก้าวหน้าโรงพยาบาลจุฬา, เอกสารแนบท้ายสัญญาเลขที่ 52/59 หมวด 6 ถามตอบ, (26 ตุลาคม 2559)

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่บริหารงานพัสดุ ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าโครงการของรัฐควรศึกษาข้อดีข้อเสียของการจัดการงานดินจากกรณีศึกษาในโครงการอื่นๆของรัฐอื่น เพื่อเลือกใช้ให้เหมาะสมกับโครงการก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐต้องมีการกำหนดข้อปฏิบัติในสัญญา ทั้งนี้ ดิน ตามระเบียบที่เกี่ยวข้องกับที่ราชพัสดุ มีลักษณะเป็นทรัพย์สิน สามารถนำไปบริจาค แลกเปลี่ยน หรือจำหน่ายได้ ซึ่งปัจจุบันหน่วยงานที่ใช้ที่ราชพัสดุมักใช้วิธีบริจาค ซึ่งถือว่าเป็นการดำเนินการที่ถูกต้อง แต่หากรัฐไม่สามารถนำดินไปใช้เพื่อสาธารณะประโยชน์ได้ กล่าวคือไม่สามารถหาที่รับดินหรือไม่มีหน่วยงานใดต้องการดินในขณะนั้น ทางหน่วยงานเจ้าของโครงการสามารถจำหน่ายดินได้ตั้งแต่ตอนต้น ทั้งนี้ ระเบียบไม่ได้ระบุให้ทำตามวิธีการบริจาคก่อน และแนะนำเพิ่มเติมว่า ไม่ผิดหากหน่วยงานใดต้องการจำหน่ายดินตั้งแต่ตอนต้น ทั้งนี้หลักการการจัดการงานดินในที่ราชพัสดุเป็นการจัดการที่ควรเป็นไปเพื่อประโยชน์สูงสุดของรัฐ⁴⁵



⁴⁵ สัมภาษณ์ คุณ พงศ์ธร พากเพียรทรัพย์. ผู้อำนวยการกองบริหารพัสดุภูมิภาค, 20 พฤศจิกายน 2559

รายการอ้างอิง

- [ออนไลน์]. พระราชบัญญัติความรับผิดชอบทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ พ.ศ. 2539 มาตรา 4. แหล่งที่มา:
<http://www.local.moi.go.th/law26.htm> [25 พฤศจิกายน2559]
- [ออนไลน์]. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา และการใช้ที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2546(หมวด6) หลักเกณฑ์การอนุญาตให้นำวัสดุที่ได้มาจากการราชพัสดุไปใช้ประโยชน์. แหล่งที่มา:<http://61.19.73.142/e-items/rules/pdf/P17.pdf>. [20 พฤศจิกายน2559]
- [ออนไลน์]. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการปกครอง ดูแล บำรุงรักษาและการใช้ที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2546 (หมวด5)หลักเกณฑ์การอนุญาตให้นำวัสดุที่ได้มาจากการราชพัสดุไปใช้ประโยชน์ แหล่งที่มา:<http://61.19.73.142/e-items/rules/pdf/P17.pdf>. [20 พฤศจิกายน2559]
- [ออนไลน์]. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุพ.ศ.2535 (ข้อ134) การกำหนดอัตราค่าปรับ ในสัญญา. แหล่งที่มา:<http://www.cmatthai.net/>[25 พฤศจิกายน2559]
- [ออนไลน์]. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุพ.ศ.2535 (ข้อ139) การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลา. แหล่งที่มา:http://irrigation.rid.go.th/rid4/km04/_data/57/act-6.pdf. [25 พฤศจิกายน2559]
- กรมธนารักษ์.[ออนไลน์]. กฎกระทรวงว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา ใช้และ จัดหาประโยชน์เกี่ยวกับที่ราชพัสดุพ.ศ.2545 แหล่งที่มา:
http://www.treasury.go.th/pv_nan/. [20 พฤศจิกายน 2559]
- กรมธนารักษ์.[ออนไลน์]. แบบ งช.6/2559,บันทึกรับทราบแนวเขตที่ราชพัสดุและยินยอมปฏิบัติตาม เงื่อนไขการใช้ที่ราชพัสดุ.แหล่งที่มา:
http://www.treasury.go.th/ewt_dl_link.php?nid=17558. [20 พฤศจิกายน2559]
- คลังสารสนเทศของสถาบันนิติบัญญัติ.[ออนไลน์].พระราชบัญญัติจัดระเบียบทรัพย์สินฝ่าย พระมหากษัตริย์ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2491 มาตรา 8 แหล่งที่มา:
<http://dl.parliament.go.th/handle/lirt/13490>. [20 พฤศจิกายน 2559]
- จีระศักดิ์ คำเรืองศรี,และธนาตย์ ทองเชื่อม. (2555). ปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าต่อการก่อสร้างใน งานราชการ. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ที่ปรึกษาบริหารโครงการก่อสร้างอาคารรัฐสภาแห่งใหม่.[ออนไลน์]. (2556). รายงานผลการ ประกวดราคาโครงการก่อสร้างอาคารรัฐสภาแห่งใหม่พร้อมอาคารประกอบ แหล่งที่มา:
http://cda.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/ewt_news.php?id=33823&filename=index. [5 เมษายน 2559]

ธนต์ ศรีวิชัย[ออนไลน์]. หลักเกณฑ์การงดหรือลดค่าปรับ และขยายเวลาทำการ. แหล่งที่มา:

<http://www2.dede.go.th>. [25 พฤศจิกายน 2559]

นท.รณ.ไตรวัฒน์ วิริยศิริ. (2547). สถาปัตยกรรมการจัดการในประเทศไทยพัฒนาการวิชาการ

สถาปัตยกรรม กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ในพระบรมราชูปถัมภ์.[ออนไลน์], ว. (2547). ร่างมาตรฐานการว่าจ้างวิศวกรที่ปรึกษา. แหล่งที่มา:

<http://www.waterman55.com/files/consult.pdf>. [14 เมษายน, 2559]

ประกาศสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.[ออนไลน์]. จำหน่ายดินมูลดินที่เกิดจากการก่อสร้าง
ชั้นใต้ดินดินรวมจำนวนโดยประมาณ 300,000 ลูกบาศก์เมตรโดยวิธีพิเศษ แหล่งที่มา:

http://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/ewt_w3c/ewt_dl_link.php?nid=31923. [5 เมษายน 2559]

ปรีชา อินสาลี. (2556). ปัญหาการแก้ไขสัญญาระหว่างการก่อสร้างโครงการภายใน

มหาวิทยาลัยขอนแก่น (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

พงษ์พันธ์ เปลี่ยนบางยาง. (2541). ผลกระทบด้านการจัดการเนื่องมาจากข้อกำหนดในสัญญาจ้าง

ก่อสร้างของราชการ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย. .

พนม ภัยหน่วย. (2542). การบริหารงานก่อสร้าง กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.[ออนไลน์]. (2541). พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ. 2541. แหล่งที่มา:

<http://www2.kmutt.ac.th/thai/Act/>. [20 พฤศจิกายน 2559]

โย อาศรี.[ออนไลน์], อ. การจัดทำขอบเขตของงาน (TOR)และการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

เฉพาะ. แหล่งที่มา:

http://www.athiwat.com/index.php?option=com_content&view=article&id=63:-3-tor-&catid=14:2015-02-26-14-58-08&Itemid=34. [25 กันยายน 2559]

วิทยายุทธการพัสดุ.[ออนไลน์]. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และฉบับ

แก้ไขเพิ่มเติม. แหล่งที่มา: <http://finance.psru.ac.th/files/passadu.pdf>. [25 กันยายน 2559]

วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย.[ออนไลน์]. ผลการประกวดราคาจ้างก่อสร้างอาคารเฉลิมพระเกียรติ

60 พรรษาสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีแขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน

จังหวัดกรุงเทพมหานคร. แหล่งที่มา:

www.trcn.ac.th/th/?action=download&file=292. [25 ตุลาคม 2559]

- วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย.[ออนไลน์]. (2559). ขายทอดตลาดดินที่เกิดจากการขุดเพื่อก่อสร้างอาคารเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษาสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน จังหวัดกรุงเทพมหานคร แหล่งที่มา: www.trcn.ac.th/th/?action=download&file=357. [25 ตุลาคม 2559]
- ศูนย์ข้อมูลกรุงเทพมหานคร.[ออนไลน์]. ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 หมวด 1 แหล่งที่มา:http://203.155.220.230/bmainfo/law/031/Reg3_03.pdf. [25 พฤศจิกายน 2559]
- สภากาชาดไทย.[ออนไลน์]. ระเบียบสภากาชาดไทยว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2544 แบบ งช. 5/2557 แหล่งที่มา:<http://www.chulalongkornhospital.go.th/dbe/index.php/>. [25 พฤศจิกายน 2559]
- สภากาชาดไทย.[ออนไลน์]. (2549). ระเบียบว่าด้วยการจัดการทรัพย์สินของสภากาชาดไทยพ.ศ. 2540 (ข้อ102) แหล่งที่มา:<http://www.redcross.or.th/>. [20 พฤศจิกายน 2559]
- สมัคร ต้นโลห์ และ ณรงค์ เหลืองบุตรนาค. (2555). การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อโครงการก่อสร้างเกิดความล่าช้า (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณบุรี.
- สำนักงานประมาณ.[ออนไลน์]. (2558). ประกาศเรื่องผู้ชนะการประกวดราคาจ้างก่อสร้างอาคารสำนักงานประมาณแห่งใหม่ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์. [15 พฤศจิกายน 2559]
แหล่งที่มา:http://www.bb.go.th/bbweb/?page_id=6247.
- สำนักงานประมาณ.[ออนไลน์]. (2559). ประกาศขายดินที่ได้จากการก่อสร้างอาคารสำนักงานแห่งใหม่ จำนวน 31,434.80 ลบ.ม.(ดินหลวม) โดยวิธีทอดตลาด. แหล่งที่มา: http://www.bb.go.th/bbweb/?page_id=6247. [15 พฤศจิกายน 2559],
- สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์.[ออนไลน์]. (2552). พระราชบัญญัติจัดระเบียบทรัพย์สินฝ่ายพระมหากษัตริย์ พุทธศักราช 2479 (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2491 มาตรา 8 แหล่งที่มา: <http://testthai1.com/simple/?t5137.html>. [20 พฤศจิกายน 2559],
- สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม.[ออนไลน์], ส. ส. มาตรฐานการควบคุมงานก่อสร้าง หมวดที่ 2 งานด้านวิศวกรรมโครงสร้าง. แหล่งที่มา:<http://www.dpt.go.th/wan/lawdpt/menu3.asp>. [5 เมษายน 2559]
- สำนักงานศาลยุติธรรม.[ออนไลน์]. พระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2518. แหล่งที่มา: http://203.155.220.230/bmainfo/law/062/7000_8612.pdf. [12 เมษายน 2559]
- สุนทร สุภาสวณ.[ออนไลน์]. (2550). การบรรยายในหัวข้อ “หลักการจำแนกประเภทหน่วยงานของรัฐ” แหล่งที่มา:<http://www.opdc.go.th/>. [20 พฤศจิกายน 2559]

หนังสือสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ที่กอท.๒/0๒๖๕๖/๒๕๕๘. (2558). เรื่องการกำหนด
สถานที่ที่ดินที่เหลือจากงานก่อสร้าง. สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์.



ภาคผนวก ก

แบบสำรวจข้อมูลอาคารกรณีศึกษา แบบสอบถาม และ แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

แบบสำรวจวิทยานิพนธ์

เรื่อง แนวทางการจัดการงานดินโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ

แบบสำรวจข้อมูลอาคารกรณีศึกษา แบบสอบถาม

เรื่อง แนวทางการจัดการงานดินโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ

โดย จัดทำโดย นางสาวธนพร ตั้งปอง เลขประจำตัวนิสิต 5873352025 ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 1

ข้อมูลผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

- 1.1 ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....
- 1.2 วันที่ให้สัมภาษณ์.....
- 1.3 ประสบการณ์ด้านกาทำงาน.....
- 1.4 หน่วยงาน/บริษัท.....
- 1.5 ตำแหน่งปัจจุบัน.....
- 1.6 ความเกี่ยวข้องกับโครงการ.....

ส่วนที่ 2

ข้อมูลโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานรัฐ

- 2.1 ชื่อโครงการ.....
- 2.2 มูลค่าโครงการ.....
- 2.3 ปริมาณงานดิน.....
- 2.4 หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....
- 2.2 สถานะงานดินตามแผนงานก่อสร้าง
 - เป็นไปตามแผน
 - ล่าช้ากว่าแผน
 - เร็วกว่าแผน

ส่วนที่ 3

การศึกษาการจัดการดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ

3.1 วิธีการดำเนินการและการจัดการงานดินตามสัญญาที่มีการระบุในเอกสาร

สัญญา ในรูปแบบใด

- TOR
- BOQ
- ข้อกำหนด
- เอกสารถามตอบ
- แบบรูป
- อื่นๆ
- ไม่มีการระบุในเอกสารสัญญา

3.2 วิธีดำเนินการดำเนินการงานดินในโครงการของท่าน

- บริจาค
- จำหน่าย
- ให้สิทธิผู้รับจ้างดำเนินการ

3.3 โปรดระบุข้อกำหนดในสัญญา.....

3.3 การดำเนินการเกี่ยวกับงานดิน

- ดำเนินการตามเอกสารสัญญา
- ไม่สามารถดำเนินการตามเอกสารสัญญา

รายชื่อผู้ให้ข้อมูลอาคารกรณีศึกษา

ที่	ชื่อโครงการ	ผู้ให้สัมภาษณ์	ตำแหน่ง/ประสบการณ์
1	รัฐสภาแห่งใหม่	นายอุทัย จักขุรักษ์	วิศวกรชำนาญการ2 (พ.ศ.2544-2559) 15 ปี
2	ศาลาว่าการ กรุงเทพมหานคร 2	นาย นิวัฒน์ ดวงจิโน	หัวหน้ากลุ่มงานควบคุมงาน ก่อสร้าง กองควบคุมการ ก่อสร้าง สำนักการโยธา (พ.ศ.2534-2559) 25 ปี
3	อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์ (รพ.จุฬา)	นายเวชพล ชูชินวัตร	ผู้จัดการโครงการ (พ.ศ.2541-2559) 18 ปี
4	อาคารสำนักกระทรวง ยุติธรรม	คุณปราโมทย์ จ้อนเจิม	ผู้จัดการโครงการ (พ.ศ.2534-2559) 25 ปี
5	สำนักงบประมาณ	คุณ อัจฉริยา บัณฑิตสุรธรรม	วิศวกรชำนาญการ1 (พ.ศ. 2549-2559) 10 ปี
6	ศาลฎีกา	นาย นฤนาท สุขเนตรนิรันดร์	วิศวกรชำนาญการ2 (พ.ศ.2548-2559) 11 ปี
7	ศาลปกครอง	นายอุทัย จักขุรักษ์	วิศวกรชำนาญการ2 (พ.ศ.2544-2559) 15 ปี
8	วิทยาพยาบาล(สภากาชาด)	คุณสมเกียรติ เรื่องทรัพย์วิไล	ผู้บริหารโครงการ (พ.ศ.2539-2559) 20 ปี
9	อาคารพิเคราะห์และบำบัด โรค รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า (ระยะ2)	นาย นฤนาท สุขเนตรนิรันดร์	วิศวกรโครงการ (พ.ศ.2548-2559) 11 ปี
10	โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์	นายพลกฤษ์ ดวงสว่าง	สถาปนิกโครงการ (พ.ศ.2545-2559) 14 ปี

ที่	ชื่อโครงการ	ผู้ให้สัมภาษณ์	ตำแหน่ง/ประสบการณ์
11	อาคารเอนกประสงค์ หน่วย บัญชาการทหารพัฒนา	ร.ท.ธนศร์ พฤฒิสาลิก	นายทหารประมาณราคา ผกส. กกช.นทพ. (พ.ศ.2549-2559) 10 ปี
12	อาคารมาตรวิทยารังสี แห่งชาติ	น.ส. นัฏฐกรร ปาลกะวงษ์ ณ อยุธยา	เจ้าหน้าที่จัดหาผลประโยชน์ สำนักบริหารที่ราชพัสดุกทม. (พ.ศ.2549-2559) 10 ปี
14	อาคารการเรียนรู้พหุ วิทยาการ	นาย วิชัย ประมวลสมบัติ	ผู้จัดการโครงการ (พ.ศ.2535-2559) 24 ปี
15	โรงพยาบาลจุฬา (อาคาร ความก้าวหน้า)	คุณ เอกลักษณ์ ทวีเดช	วิศวกรโครงการ (พ.ศ.2544-2559) 15 ปี
16	อาคารผู้ป่วยนอก รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า (ระยะ1)	นาย นฤนาท สุขเนตรนิรันดร์	วิศวกรโครงการ (พ.ศ.2548-2559) 11 ปี
17	กระทรวงพัฒนาสังคมและ ความมั่นคงของมนุษย์	คุณปราโมทย์ จ้อนเจิม	ผู้จัดการโครงการ (พ.ศ.2534-2559) 25 ปี
18	อาคารสำนักงาน ใหญ่บมจ.กสท.โทรคมนาคม	คุณสาธิต อจลสุด	ผู้จัดการส่วนฝ่ายโยธาและขนส่ง บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (พ.ศ.2529-2559) 30 ปี
19	อาคารสำนักงานเขตวัง ทองกลาง	นายปวุฒิ บุญยาภรณ์	หัวหน้าฝ่ายโยธาสำนักงานเขตวัง ทองกลาง (พ.ศ.2529-2559) 30 ปี
19	บ้านพักสวัสดิการข้าราชการ นทพ.(พื้นที่นาวง)	ร้อยตรี วุฒิชัย น้ำผึ้ง	นายทหารประมาณราคา ผกส. กกช.นทพ. (พ.ศ.2548-2559) 11 ปี
20	สำนักงานปลัดกระทรวง พัฒนาสังคมและความมั่นคง ของมนุษย์	คุณศักดิ์มังกรค์ สัมครการ	ผู้อำนวยการกองแบบสำนักงาน ปลัดกระทรวงการพัฒนา (พ.ศ.2525-2559) 35 ปี

แบบสัมภาษณ์วิทยานิพนธ์

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเรื่อง การศึกษาแนวทางการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารของรัฐ
โดย จัดทำโดย นางสาวธนพร ตั้งปอง เลขประจำตัวนิสิต 5873352025 ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเรื่อง การศึกษาแนวทางการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารของรัฐ
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์

วัน/เดือน/ปี ที่ให้สัมภาษณ์ เวลาเริ่มสัมภาษณ์

ตอนที่ 1 ประวัติและข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

ตำแหน่ง.....หน่วยงาน/สถานที่ทำงาน.....

หน้าที่รับผิดชอบของท่านในหน่วยงาน.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ

ท่านคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ

.....

.....

ท่านคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคาร
หน่วยงานของรัฐ

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างอาคารหน่วยงานของรัฐ

ท่านคิดว่าปัญหาในการจัดการงานดินเกิดจากสาเหตุใด

.....

.....

.....

ท่านคิดว่าวิธีการที่เหมาะสมกับการจัดการงานดินในโครงการก่อสร้างควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหา

ท่านมีข้อเสนอแนะอย่างไรในการดำเนินการงานดินตามระเบียบที่รัฐได้ประโยชน์สูงสุด

วิธีบริจาค

.....

.....

วิธีจำหน่าย

.....

.....



รายชื่อกลุ่มผู้เชี่ยวชาญผู้ให้สัมภาษณ์

ที่	ผู้ให้สัมภาษณ์	ตำแหน่ง
1	คุณ สมชาย วัฒนะวีระชัย	คณะที่ปรึกษาบริษัทซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
2	คุณ สุนทร ศรีอุทัย	ช่างสำรวจอาวุโส เจ้าหน้าที่ส่วนจัดการฐานข้อมูลที่ราชพัสดุ สำนักงานบริหารที่ราชพัสดุกทม.
3	คุณ มัญชุวัฒน์ เชื้อนสตุง	เจ้าหน้าที่จัดหาผลประโยชน์ สำนักงานบริหารที่ราชพัสดุกทม.
4	คุณ พงศ์ธร พากเพียรทรัพย์	ผู้อำนวยการกองบริหารพัสดุภูมิภาค สำนักงานบริหารที่ราชพัสดุกทม.
5	นาย นิวัฒน์ ดวงจิโน	หัวหน้ากลุ่มงานควบคุมงานก่อสร้าง กองควบคุมการก่อสร้าง สำนักงานการโยธา
6	นาย บุญส่ง สุนทรสุข	นายช่างสำรวจชำนาญงาน กองควบคุมการก่อสร้าง สำนักงานการโยธา กทม.
7	นาย อิศระ นามถกล	สถาปนิกด้านวางผังและออกแบบกลุ่มงานสถาปัตยกรรม สำนักงานออกแบบสำนักงานการโยธา กทม.
8	นาง ลัดดาวัลย์ สีนชู	นายช่างโยธากรรมงานประมาณราคาสำนักงานออกแบบสำนักงานการโยธา
9	คุณ ศักดิ์ณรงค์ สมัครการ	ผู้อำนวยการกอง ออกแบบเพื่อกลุ่มเป้าหมายพิเศษ สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
10	นาย ทวีป เจริญธรรม	นักวิชาการการเงินและบัญชีชำนาญการสำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

ที่	ผู้ให้สัมภาษณ์	ตำแหน่ง
11	คุณอนุพงษ์ ทิวงษา	หัวหน้าฝ่ายพัสดุโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
12	นาย นฤนาท สุขเนตรนิรันดร์	วิศวกรโครงการบริษัทซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
13	นายธนิต เคนหงส์.	บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน)
14	นายพลกฤษ์ ดวงสว่าง	สถาปนิกโครงการบริษัทอาคาร33 จำกัด
15	คุณสาธิต อจลสุด	ผู้จัดการส่วนฝ่ายโยธาและขนส่งบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด
16	คุณสิริชัย สิวฒนกิจ	สถาปนิกโครงการ บริษัทอรุณชัยเสรี คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวธนพร ตั้งปอง เกิดวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2532 ที่ อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีจากภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังปีการศึกษา พ.ศ. 2555 และเข้าศึกษาในระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการจัดการสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปีการศึกษา พ.ศ. 2558

ในด้านประสบการณ์ การปฏิบัติวิชาชีพนั้น ภายหลังจากจบการศึกษาในปี พ.ศ.2556 ได้ปฏิบัติการในฐานะสถาปนิกของบริษัท ซิโน-ไทย เอ็นจีเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)ในโครงการก่อสร้างอาคารรัฐสภาแห่งใหม่ตั้งแต่ปี 2556 ถึง 2559

