

## สารบัญ

## หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๘
กิตติกรรมประกาศ	๙
สารบัญ	๑
รายการตาราง	๗
รายการรูปประกอบ	๘

## บทที่

<b>1. บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ที่มาและความสำคัญของงานวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	2
1.3 ขอบเขตงานวิจัย	2
1.4 ประโยชน์และผลที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย	2
<b>2. ทฤษฎี/งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>3</b>
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	3
2.1.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับงานชลประทาน	3
2.1.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับงานเขื่อน	5
2.1.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง	7
2.1.4 ปัญหาและข้อจำกัดในงานก่อสร้าง	7
2.1.5 ความล่าช้า	9
2.1.6 กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น	12
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
<b>3. วิธีดำเนินงานวิจัย</b>	<b>23</b>
3.1 การกำหนดคุณสมบัติพื้นฐานของงานวิจัย	25
3.1.1 การรวบรวมข้อมูลปัจจัย	25
3.1.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง	25

3.2	การสร้างแบบสอบถาม	25
3.2.1	แบบสอบถามเพื่อการเก็บข้อมูลส่วนตัว	25
3.2.2	แบบสอบถามเพื่อการเปรียบเทียบเพื่อการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย	26
3.3	การเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัย	28
3.3.1	ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง	28
3.3.2	ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง	29
3.4	การวิเคราะห์ค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้าในงานก่อสร้าง	29
3.5	การสรุปผลการวิจัย	29
<b>4.</b>	<b>ผลการวิจัย</b>	<b>30</b>
4.1	การสัมภาษณ์เพื่อกำหนดปัจจัยหลักและปัจจัยย่อย	30
4.2	การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม	31
4.3	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	31
4.4	ค่าน้ำหนักความสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (AHP)	32
4.4.1	การสร้างแผนภูมิเชิงลำดับชั้น	32
4.4.2	ค่าน้ำหนักความสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์ แบ่งตามกลุ่มตัวอย่าง	34
4.4.3	สรุปค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยหลัก	38
4.4.4	สรุปค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยย่อย	39
4.4.5	การเปรียบเทียบค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยทั้งหมด	43
4.4.6	การวิเคราะห์ค่าความอ่อนไหวของค่าลำดับความสำคัญ	48
4.5	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดจากปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความล่าช้า ในโครงการ	50
4.6	แนวทางการนำข้อมูลจากการวิจัยไปประยุกต์ใช้	57
4.6.1	แนวทางการนำไปใช้กับโครงการทั่วไป	57
4.6.2	แนวทางการนำไปใช้กับโครงการที่มีความเฉพาะเจาะจง	58
4.6.3	แนวทางการนำไปใช้กับเป้าหมายอื่นๆนอกเหนือจากความล่าช้า	58
4.6.4	ตัวอย่างแนวทางการนำงานวิจัยไปใช้กับโครงการกรณีศึกษาอื่นๆ	59

<b>5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ</b>	<b>61</b>
5.1 วัตถุประสงค์และขอบเขตงานวิจัย	61
5.2 สรุปผลการวิจัยและการประยุกต์ใช้โปรแกรม AHP ในงานวิจัย	61
5.3 แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาความล่าช้า	65
5.4 ปัญหาและอุปสรรคในงานวิจัย	66
5.5 ข้อเสนอแนะ	66
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	<b>67</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>70</b>
ก ตัวอย่างแบบสอบถามเชิงลำดับชั้น	71
ข การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Microsoft Excel Template	90
ค ข้อมูลค่าเฉลี่ยเลขคณิตสำหรับการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Expert Choice	183
ง ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรม Expert Choice และ Microsoft Excel Template	206
<b>ประวัติผู้วิจัย</b>	<b>224</b>