

**การศึกษาปัจจัยวิถีชีวิตในการบริหารงานควบคุณโครงการก่อสร้าง
และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคามกรมทางหลวง**

นายเจ้าวุฒิ ขาวใบไม้

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนาครี
ปีการศึกษา 2556

การศึกษาปัจจัยวิถีชีวิตในการบริหารงานควบคุณโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคามกรมทางหลวง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อนุมัติให้นับโครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบโครงการ

(รศ. ดร.อวิรุทธิ์ ชินกุลกิจนิวัฒน์)

ประธานกรรมการ

(อ. ดร.ปวีร์ ศิริรักษ์)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ)

(รศ. ดร.พรศิริ จงกล)

กรรมการ

(รศ. ร.อ. ดร.กนต์ธาร ชำนิประสาสน์)

คณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

เข้าสู่ห้องเรียน : การศึกษาปัจจัยวิภาคุณในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง
และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคามกรมทางหลวง (CRITICAL
FACTORS IN CONSTRUCTION MANAGEMENT AND HIGHWAY
MAINTENANCE, MAHASARAKAM OFFICE OF HIGHWAYS, DEPARTMENT OF
HIGHWAYS) อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.ปวีร์ ศิริรักษ์

การศึกษาปัจจัยวิภาคุณในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาปัจจัยวิภาคุณในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง เพื่อศึกษาระดับผลกระทบเกี่ยวกับปัจจัยวิภาคุณในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง และเพื่อศึกษาความแตกต่างของผลกระทบของปัจจัยวิภาคุณในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ ของสำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่ควบคุมงาน พนักงานราชการ สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง จำนวน 132 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำหรับวิเคราะห์ทางสถิติ สอดคล้องได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ได้แก่ ค่าสถิติ t-test และค่าสถิติ F-test โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมงาน พนักงานราชการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของปัจจัยวิภาคุณในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง อยู่ในระดับมาก และพบว่าผลกระทบ ด้านการขัดการ และด้านการเงิน อยู่ในระดับมากที่สุด

CHAOWARIT KHAOBAIMAI: CRITICAL FACTORS IN
CONSTRUCTION MANAGEMENT AND HIGHWAY MAINTENANCE,
MAHASARAKAM OFFICE OF HIGHWAYS, DEPARTMENT OF
HIGHWAYS. ADVISOR : PAVEE SIRIRUK, Ph.D.

The objectives of this study are to: 1) investigate critical factors in construction management and highway maintenance, Mahasarakam office of highways, 2) study effects of critical factors in construction management and highway maintenance, and 3) investigate influence of personal factors of Mahasarakam office of highway personnel on impact of critical factors.

This project is a quantitative research. The samples are 132 inspecting officers and government officers in Mahasarakam office of highways. Questionnaire is used for data collection. Statistical software is used to analyze data. Statistics used in this study are percentage, average, and standard deviation. To test hypothesis, t-test and F-test are performed with a statistical significant level of 0.05.

The results showed that inspecting officers and government officers agreed that the effects of critical factors in construction management and highway maintenance were at high level, whereas the effects of management and finance were at the highest level.

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีเด่นนี้ **ผู้วิจัยโครงการ**
ขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. ปวีร์ ศิริรักษ์ เป็นอย่างสูงชี้่ได้ให้ความกรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ และได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ที่มีคุณค่าและได้สละเวลาให้คำปรึกษาและข้อคิดเห็นต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ทำให้การศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้สำเร็จเป็นรูปเล่มรายงานการวิจัยขึ้นมา

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่เคยให้คำแนะนำ และคำปรึกษาที่มีประโยชน์ทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ และขอกราบขอบพระคุณนายวุฒิชาติ บุญเจนวรกิจ ที่ให้คำชี้แนะให้การสนับสนุนในการศึกษาของผู้วิจัย ขอบคุณ ร้อยเอกหญิง นภัส กาลนิด ซึ่งได้ให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ รวมทั้งขอบพระคุณครูอาจารย์ทุกท่านที่ได้กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และอบรมสั่งสอนผู้วิจัย จนการศึกษารั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกถึงพระคุณ คุณพ่อสมภพ และ คุณแม่คำป่อ ขาวใบไม้ ที่ได้ให้การส่งเสริมและสนับสนุนทุนการศึกษา โดยให้กำลังใจและเป็นแรงผลักดันให้ผู้วิจัยได้มุ่งมั่นศึกษาต่อระดับปริญญาโทให้สำเร็จในครั้งนี้ รวมทั้งขอบคุณ นาง เพชรรัตน์ ขาวใบไม้ และเพื่อนที่น่ารักของผู้วิจัยทุกท่าน ที่เคยให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัยมาโดยตลอด สำหรับคุณประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากผลงานการวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้ทุกคนในครอบครัว ที่ได้ให้กำลังใจ ความรักและความห่วงใยแก่ผู้วิจัยตลอดมา

เชาวฤทธิ์ ขาวใบไม้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	น
สารบัญรูปภาพ	ฉ
บทที่	
1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
1.3 สมมติฐานของการวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	5
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
3 วิธีดำเนินการวิจัย	14
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	14
3.1.1 ประชากร	14
3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง	14
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	15
3.2.1 การวางแผนในการสร้างเครื่องมือ	15
3.2.2 การสร้างเครื่องมือ	15
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	17

3.3.1 ข้อมูลปัจจุบัน	17
3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ	17
3.4 สถาติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	17
3.4.1 สถาติเชิงพรรณนา	17
3.4.2 สถาติเชิงอนุมาน	18
3.5 การประมวลผลข้อมูล	18
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	19
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	19
4.2 เกณฑ์การแปลง	19
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	20
4.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม	20
4.3.2 การวิเคราะห์ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง ดำเนินงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง	21
4.3.3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ	33
5 สรุปผล การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	34
5.1 สรุปผลการวิจัย	34
5.1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม	34
5.1.2 ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะ ^{ทางหลวง ดำเนินงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง}	35
5.2 อภิปรายผลวิจัย	35
5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	37
เอกสารอ้างอิง	38
ภาคผนวก ก	39
ภาคผนวก ข ตัวอย่างแบบสอบถาม	42
ประวัติผู้เขียน	48

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเครชีและมอร์แกน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%.....	14
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล	20
4.2 ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุม โครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง	22
4.3 ระดับผลกระทบเกี่ยวกับปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุม โครงการก่อสร้างและ บูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านบุคลากร	23
4.4 ระดับผลกระทบเกี่ยวกับปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุม โครงการก่อสร้างและ บูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านวัสดุอุปกรณ์	25
4.5 ระดับผลกระทบเกี่ยวกับปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุม โครงการก่อสร้างและ บูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านเครื่องจักร	27
4.6 ระดับผลกระทบเกี่ยวกับปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุม โครงการก่อสร้างและ บูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านการเงิน	29
4.7 ระดับผลกระทบเกี่ยวกับปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุม โครงการก่อสร้างและ บูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านการจัดการ	31

สารบัญรูปภาพ

รูปที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	3

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในขณะที่ประเทศไทยกำลังพัฒนาการก่อสร้างทางหลวงเพื่อรับปริมาณจราจรยังเป็นปัจจัยหลักที่ต้องดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางและนโยบายของภาครัฐในการเข้าสู่กลุ่มอาเซียน ขณะเดียวกันปัญหาในการควบคุมงานก่อสร้างก็ยังมีผลกระทบอย่างมากต่อการด้านบุคลากรขาดแคลน แรงงานขาดทักษะฝีมือ ด้านวัสดุ ปริมาณวัสดุไม่เพียงพอต่อการใช้งานราคางานสูงวัสดุคุณภาพต่ำ ด้านเครื่องจักร เครื่องจักรไม่เพียงพอไม่มีเครื่องจักรสำรอง ด้านการจัดการ เกิดความล้าช้าในการตัดสินใจขาดทักษะด้านบริหารส่วนใหญ่มักเกิดกับบริษัทใหม่ ดังที่กล่าวมาข้างต้นเป็นปัจจัยหลักในการบริหารงานก่อสร้างทางหลวงทั้งสิ้น

โครงการก่อสร้างและบูรณะทางหลวงสำนักงานทางหลวงมหาสารคาม เป็นถนนสายหลักที่รับผิดชอบและมีหน่วยงานที่ขึ้นตรงคือ แขวงการทางมหาสารคาม แขวงการทางกาฬสินธุ์ แขวงการทางร้อยเอ็ด แขวงการทางยโสธรซึ่งรับผิดชอบการก่อสร้างและบูรณะทางหลวงเป็นหลัก ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาปัญหาที่มีผลกระทบต่อเวลา งบประมาณ และคุณภาพในการบริหารโครงการให้มีประสิทธิภาพ โดยอาศัยข้อมูลประชากรจากเจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการของสำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวงเพื่อเก็บข้อมูลของปัญหาและประเมินผลเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดในการบริหารโครงการ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง
- 1.2.3 เพื่อศึกษาระดับผลกระทบเกี่ยวกับปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง
- 1.2.2 เพื่อศึกษาความแตกต่างของผลกระทบของปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ ของสำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 เจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ ของสำนักงานทางหลวง มหาสารคาม กรมทางหลวง ที่มีเพศต่างกัน จะมีปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการ ก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 เจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ที่มีอายุต่างกัน จะมีปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการ ก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 เจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการ ก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 เจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน จะมีปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการ ก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง แตกต่างกัน

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ทำให้ทราบข้อมูลของปัญหาจากผู้มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานควบคุมโครงการ ก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง

1.4.2 ทำให้ทราบประเด็นของปัญหาในการบริหารงานควบคุมโครงการ ก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง

1.4.3 สามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยมาเป็นแนวทางในการหาวิธีป้องกันและแก้ไขปัญหา แนวทางป้องกันและแก้ปัญหาในการพัฒนาปรับปรุงการบริหารงานโครงการ ก่อสร้างทางหลวงเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดเหมาะสมที่สุด

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหาครอบคลุมในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตด้านเนื้อหา โดยศึกษากลุ่มประชากรเฉพาะเจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ สำนักงานทาง หลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง

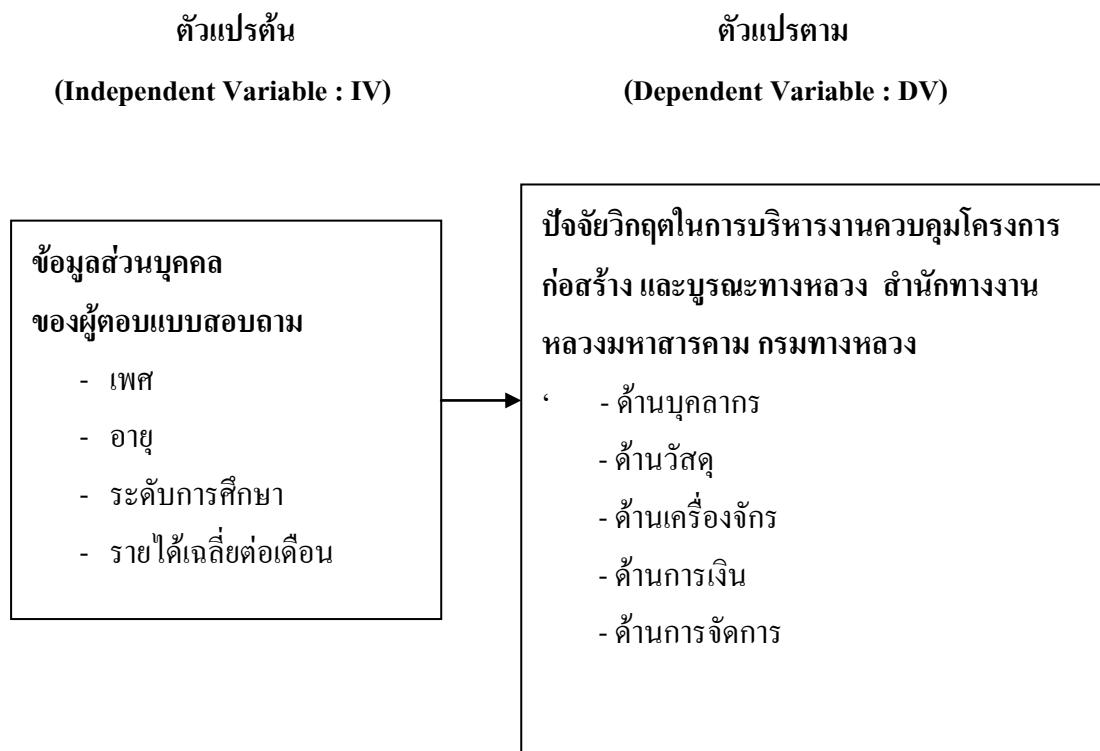
1.5.2 ขอบเขตด้านเวลาในเรื่องของขอบเขตด้านเวลาการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดช่วงระหว่าง เดือน กุมภาพันธ์ 2556 – พฤศจิกายน 2556

1.5.3 ขอบเขตด้านพื้นที่

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนด ขอบเขตด้านพื้นที่ คือ สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม ซึ่ง ประกอบด้วย แขวงการทางสารคาม แขวงการทางกาฬสินธุ์ แขวงการทางร้อยเอ็ด แขวงการทางไชยoischar กรมทางหลวง

1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยแสดงเป็นแผนเค้าโครงของการวิจัยตามหัวข้อเรื่อง “ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง” โดยให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ การวิจัย ดังแสดงรายละเอียดไว้ในภาพที่ 1



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้ตอบแบบสอบถาม หมายถึง เจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการสำนักงานทางหลวง มหาสารคาม กรมทางหลวง

ทางหลวง นายถึง ทางหลวง ที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานทางหลวง
มหาสารคาม กรมทางหลวง

**ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม หมายถึง ข้อมูลที่เป็นลักษณะเฉพาะบุคคล ของ
ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่**

- เพศ
- อายุ
- ระดับการศึกษา
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

เพศ นายถึง เพศหญิงและเพศชายของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ นายถึง อายุตามปีปฏิทินของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ สำนักงานทางหลวงมหาสารคามกรมทางหลวง ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับการศึกษา นายถึง วุฒิการศึกษาขั้นสูงสุดของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน นายถึง รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัยวิภาคในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง นายถึง ปัจจัยและอุปสรรคในการบริหารงาน ที่มีผลต่อการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ประกอบด้วย

1. ด้านบุคลากร
2. ด้านวัสดุ
3. ด้านเครื่องจักร
4. ด้านการเงิน
5. ด้านการจัดการ

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้างและบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง” ผู้ศึกษาได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ซึ่งประกอบด้วยทฤษฎี แนวความคิด และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานและกรอบแนวคิด ดังนี้

2.1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

- 2.1.1 ประวัติความเป็นมาโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักทางหลวง มหาสารคาม กรมทางหลวง
- 2.1.2 แนวคิดและทฤษฎีการเกี่ยวกับการบริหารในภาวะวิกฤต
- 2.1.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการให้บริการของรัฐ

2.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

- 2.1.1 สำนักงานทางหลวงมหาสารคามก่อตั้งเป็นหน่วยงานของกรมทางหลวงในครั้งแรก ใช้ชื่อ ศูนย์ครึ่งองมือกลุ่มมหาสารคาม ซึ่งเป็นโครงการช่วยเหลือด้วยความร่วมมือระหว่างประเทศ ภายใต้แผนโคลัมโบเพื่อพัฒนาโครงข่ายทางหลวงในพื้นที่ต่างๆ เป็นการพัฒนาความเจริญสู่ภูมิภาคทั้งด้านเศรษฐกิจสังคม และความมั่นคง ประกอบกับช่วยพัฒนานบุคคลากรของกรมทางหลวงเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ความชำนาญในทุกด้าน เช่น การก่อสร้างทางการสำรวจออกแบบ การใช้และบำรุงรักษา เครื่องจักรตลอดจนเทคนิคเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับงานทาง โดยได้ทำพิธีเปิดเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2509 และต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น ศูนย์สร้างทางมหาสารคาม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 เป็นต้นมา เพื่อให้สอดคล้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบและการกิจหนักของหน่วยงาน กรมทางหลวงมีศูนย์สร้างทางรวม 8 แห่ง

ศูนย์สร้างทางมหาสารคาม ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองห่างจากแขวงการทางมหาสารคาม ประมาณ 500 เมตร บนทางหลวง หมายเลข 213 ตอน มหาสารคาม - ก้าวสินธุ์ ระหว่าง กิโลเมตรที่ 0 + 813 ถึง กิโลเมตรที่ 1 + 092 มีเนื้อที่ 94 ไร่ 2 งาน 63 ตารางวา เป็นที่ราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน 735 มีพื้นที่ปฏิบัติการอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ศูนย์สร้างทางเดิมชื่อ “ศูนย์

"เครื่องมือกลมหาสารคำ" ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อใหม่เป็น "ศูนย์สร้างทางมหาสารคำ" ตามคำสั่งกรมทางหลวงที่ จ.1.9/2/2528 ลงวันที่ 24 มิถุนายน 2528 เพื่อให้สอดคล้องกับหน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยงาน

ศูนย์สร้างทางมหาสารคำ ก่อตั้งขึ้นด้วยความร่วมมือระหว่างประเทศตามแผนโคลัมโบ โดยมีรัฐบาลนิวซีแลนด์กับรัฐบาลไทย ได้ลงนามร่วมกันเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2508 เริ่มดำเนินการ 2509 โครงการแรก คือ การก่อสร้างทางจาก อำเภอกรุงรัตน์ - อำเภอวัวปีปุ่ม- อำเภอพยักหมูมิพิสัย - อำเภอลาดตีกิ - จังหวัดบุรีรัมย์ ระยะทางรวมทั้งสิ้น 144 กิโลเมตร ใช้เวลาดำเนินการ 5 ปี ในการก่อสร้างทางสายนี้รัฐบาลนิวซีแลนด์ได้ให้ความช่วยเหลือในการจัดซื้อเครื่องจักรกล และค่าใช้จ่ายด้านผู้เชี่ยวชาญรวมเป็นเงิน 59.48 ล้านบาท ได้ทำพิธีเปิดถนนสายนี้เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2514

ศูนย์สร้างทางมหาสารคำได้ปรับเปลี่ยนภารกิจเป็นสำนักงานทางหลวงมหาสารคำ ตามคำสั่งกรมทางหลวงที่ จ.1.9/11/2552 ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2552 ซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนภารกิจหลัก จากการดำเนินการก่อสร้างทางหลวง เป็นภารกิจหลักด้านงานบำรุงรักษาทางหลวง ให้มีความสะดวกและปลอดภัย ลดความเสี่ยงของภัยทางหลวง เพื่ออำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเดินทาง ตลอดจนการค้าและเศรษฐกิจ ให้กับประชาชนผู้ใช้ทางหลวงในพื้นที่รับผิดชอบ โดยมีหน่วยงานในสังกัด ดังนี้

1. แขวงการทางมหาสารคำ
2. แขวงการทางกาฬสินธุ์
3. แขวงการทางยโสธร
4. สำนักงานบำรุงทางร้อยเอ็ด

2.1.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารในภาวะวิกฤต

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับองค์การมีผล ทำให้ผู้บริหารต้องตัดสินใจ เพื่อให้องค์การสามารถอยู่รอดและดำเนินงานต่อไปได้ ที่ผ่านมาการเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นในระดับที่ไม่รวดเร็ว และชั้บช้อนนัก ทำให้หลายองค์การสามารถปรับตัวได้ทันโดยไม่ยาก แต่แรงกดดันของกระแสการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่ทวีความรุนแรงและ รุนแรง ซึ่งหากครั้งการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างกะทันหันและไม่มีรูปแบบ ทำให้องค์การต้องมีพื้นฐานการตอบสนองอย่างเหมาะสม

ภาวะวิกฤติ หมายถึง สถานการณ์ที่เข้าสู่ภาวะที่จำเป็นต้องเข้าจัดการเพื่อหลีกเลี่ยงหรือแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้น (Long, 2001) หรือวิกฤตทางด้านความปลอดภัยสิ่งแวดล้อมหรือสุขภาพซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่ได้มีวางแผนล่วงหน้า ที่ก่อให้เกิดภาวะคุกคาม โดยไม่ว่าจะเป็นความจริงหรือทำให้รับรู้ว่าเกิดความไม่ปลอดภัยในด้านต่าง ๆ มีผลต่อภาพลักษณ์หรือ

ความเชื่อถือในองค์กรหรือก่อให้เกิดการฟ้องร้องทางกฎหมาย ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและภาพลักษณ์ (Covello, 1995)"เหตุการณ์ที่สามารถก่อให้เกิดภาวะวิกฤตนั้นมีมากนัย เช่นเรื่องความปลอดภัย สุขภาพ สิ่งแวดล้อม การฟ้องร้อง การทำผิดกฎหมาย เรื่องภาพลักษณ์สินค้าหรือองค์กร กิจกรรมของกลุ่มอนุรักษ์ต่าง ๆ ปัญหาเกี่ยวกับพนักงาน และปัญหาอื่นๆที่มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน เป็นต้น (Covello, 1995)

วิกฤติ (Crisis) หมายถึง ข้ออันตรายที่อยู่ในระยะหัวเลี้ยวหัวต่อขึ้นแตกหัก ซึ่งอาจจะไปทางดีหรือทางร้ายก็ได้ ภาวะวิกฤตมักจะเกิดขึ้นโดยไม่คาดฝันและมีผลกระทบต่อการดำเนินอย่างระบบ ซึ่งจะเกิดขึ้นจากสาเหตุสำคัญ 3 ประการดังต่อไปนี้

1. การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม
2. ความบกพร่องของระบบองค์การ
3. การเรียนรู้และความเคยชินของความสำเร็จในอดีต

หรือเราสามารถกล่าวได้ว่า “วิกฤติขององค์การ” (Organization Crisis) หรือ “การตกต่ำของบรรษัท” เกิดจากปัจจัย 2 ประการดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยภายนอกองค์การ ที่มีผลต่อความตกล่มหรือวิกฤติขององค์การ ได้แก่
 - 1.1 การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ
 - 1.2 การเปลี่ยนแปลงการแข่งขัน
 - 1.3 ข้อจำกัดที่เกิดจากภาระ
 - 1.4 การเปลี่ยนแปลงของสังคม
 - 1.5 การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี
2. ปัจจัยภายในองค์การ ที่มีผลต่อความตกล่มขององค์การมักจะเกิดขึ้นจากปัจจัยทางการจัดการ
 - 2.1 วิสัยทัศน์แอบ
 - 2.2 การดำเนินงานที่ไม่เหมาะสม
 - 2.3 ความผิดพลาดทางการจัดการ
 - 2.4 เพศีกรรม
 - 2.5 ขาดความลึกทางการจัดการ
 - 2.6 การเปลี่ยนผ่ายจัดการ
 - 2.7 ทีมบริหารที่ไม่สมดุล
 - 2.8 หน้าที่ทางการเงินที่อ่อนแอด
 - 2.9 คณะกรรมการบริหารไม่มีส่วนร่วม

2.10 โดยความผิดพลาดที่เกิดจากการบริหารงานจะอยู่ในรูปแบบต่อไปนี้

- ไม่สามารถปรับตัวตามได้ทัน
- ขาดการควบคุม
- การขยายตัวมากเกินไป
- การกระจายธุรกิจมากเกินไป
- มีการเตรียมการมากเกินไป

2.1.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการให้บริการของรัฐ

การบริการประชาชนที่มีหลักในการบริการมีหลายประการแต่หลักการให้บริการของรัฐ กรณีก็ถึง 3 ประการคือ (ทรงค์ รักษายศ, 2543 หน้า 13 -14)

1) หลักเพื่อประโยชน์สาธารณะ

การบริการประชาชน เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ขององค์กรของรัฐกับประชาชน ที่ให้บริการสาธารณะแก่ประชาชน มีเป้าหมายที่จะเอื้ออำนวยประโยชน์สุขแก่ประชาชนปฏิสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ของรัฐกับประชาชนนั้น องค์กรของรัฐมีบทบาทหน้าที่ ที่ต้องสัมพันธ์เกี่ยวกับประชาชน จะมีบทบาทหน้าที่สำคัญ 2 ประการคือ เป็นกลไกปัจกรองดูแลประชาชนให้ปฏิบัติตามครรลองของกฎหมายและเป็นกลไกจัดสรรงรัฐพยากรณ์และบริการพื้นฐานทางสังคมกล่าวคือการบริการประชาชนเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ขององค์กรของรัฐกับประชาชนที่ให้บริการสินค้าสาธารณะแก่ประชาชน ณ ล้านจังหวัดเจ้าหน้าที่เป็นสมาชิกอยู่โดย ไม่คำนึงถึงตัวบุคคลที่ขอรับบริการ อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อประชาชนมากที่สุด

2) หลักการบริการประชาชน

การบริการประชาชน เป็นหน้าที่ของรัฐที่จะต้องบริการประโยชน์สาธารณะ รัฐจะ ต้องมีหน้าที่ให้บริการด้านต่าง ๆ แก่ประชาชน เช่นการรักษาความสงบเรียบร้อยและการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในสังคมการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม การรักษาสิทธิมนุษยชนโดยกฎหมาย การป้องกันประเทศ การให้สิ่งตอบแทนแก่สมาชิกในสังคมผู้ที่ทำประโยชน์ต่อชาติบ้านเมือง การออกกฎหมาย สวัสดิการแก่ผู้ใช้แรงงาน การระดมทรัพยากรได้แก่เงินภาษีอากรจากสังคม การสาธารณสุข การบริการผู้ยากจนแบบให้เปล่าโดยบัตรสุขภาพ การให้การศึกษาแก่เยาวชน การใช้จ่ายงบประมาณของรัฐบาล เป็นต้น

3) หลักการบริหารในด้านการบริการประชาชน

รัฐมีเป้าหมายเป็นการบริการเพื่อความพึงพอใจของประชาชน เจ้าหน้าที่ขององค์ การของรัฐ จึงต้องตอบสนองความต้องการของประชาชนในรูปแบบต่าง ๆ ตามกฎหมายและนโยบายขององค์กรของรัฐทั้งนี้ด้วยการบริหารงานการบริการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลด้วยหัวใจ

บริการ (Service Minded) ในลักษณะการที่เจ้าหน้าที่ของรัฐ บริการประชาชนอย่างดีแล้วและประชาชนได้เดินจากองค์การของรัฐไปอย่างสบายนอกสถานที่ ผลที่ได้จากการบริหารงานของรัฐ ดังกล่าว จะทำให้ประชาชนพอใจและให้ความร่วมมือกับรัฐ ประชาชนเกิดความศรัทธาต่อองค์การของรัฐแล้ว ไม่ว่ารัฐจะดำเนินการใดๆ หรือขอความร่วมมืออย่างใดก็จะได้รับความสนับสนุน ร่วมมือจากประชาชนเป็นอย่างดี

บรรบุ กาญจนกุล (2533, หน้า 80-83) ได้ให้ทัศนะของ “บริการประชาชน” หมายถึง กิจการทุกประเภทที่รัฐจัดทำขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการโดยส่วนรวม ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. กิจการที่ตอบสนองบริการประชาชน หมายถึงกิจการที่ตอบสนองความต้องการได้รับความปลดภัย

2. กิจการที่ตอบสนองความต้องการได้รับความสะดวกสบาย

เรืองบุญ ศิริธรรมศรี (2535 หน้า 5-6) ได้สรุปความพึงพอใจของประชาชนผู้รับบริการ สาระนั้น ว่าประกอบด้วย

1. ความพึงพอใจต่อความสะดวกที่ได้รับบริการ

2. ความพึงพอใจต่อความเสมอภาคของการบริการ

3. ความพึงพอใจต่อความรวดเร็วของการบริการ

4. ความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

5. ความพึงพอใจต่อวิธีการบริการ

ทิพาวดี เมฆสารรัตน์ (2539, หน้า 19-20) ได้กล่าวถึง คุณภาพการให้บริการอยู่ที่การให้หน่วยงานของรัฐสนใจและตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการทั้งในเรื่องการให้บริการ และผลสัมฤทธิ์ของงาน ผู้รับบริการจะทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินผลและผู้เสนอแนะความเห็นในการปรับปรุงบริการเรื่องคุณภาพให้บริการจะเป็นเรื่องที่มีผลกระทบหรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้รับบริการมากที่สุด ซึ่งองค์ประกอบของคุณภาพการให้บริการมีดังต่อไปนี้

1. การเข้าถึงความสะดวกในการได้รับบริการ (Accessibility and Convenience) เช่น สถานที่สามารถไปมาสะดวก เวลาปิดทำการที่เหมาะสม ความพร้อมของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการ

2. ความไม่ยุ่งยากหรือง่ายต่อความเข้าใจ (Simplicity) เช่น แบบฟอร์มสั้นเข้าใจง่ายไม่ต้องกรอกข้อมูลช้าช้อนหรือภาษาที่ง่ายไม่สลับซับซ้อน

3. การให้บริการอย่างถูกต้อง (Accuracy)

4. การให้บริการที่รวดเร็ว (Timeliness)

5. การให้บริการที่ปลอดภัย (Safety)

นอกจากนี้เรื่องคุณภาพการให้บริการ ยังครอบคลุมถึงเรื่องการกำหนดคุณภาพของผู้รับบริการ กลไกการให้คำปรึกษาต่อผู้รับบริการ กำหนดมาตรฐานของบริการ การให้รายละเอียดของข้อมูลเกี่ยวกับการบริการ การมีทางเลือกให้ผู้รับบริการและมีกลไกรับข้อร้องเรียนจากผู้รับบริการ

จันตนา บุญบงการ (2539, หน้า 16-18) ได้กล่าวถึง คุณภาพของงานบริการว่ามีปัจจัยที่อาจใช้เป็นตัวตัดสินคุณภาพของงานบริการ ซึ่งวัดโดยผู้บริการมี 10 ปัจจัย ดังนี้

1. ความเชื่อถือได้ (Reliability) ในคุณลักษณะหรือมาตรฐานการให้บริการ หมายถึง ชื่อเสียง ภาพลักษณ์ของหน่วยงานที่รักษาไว้อย่างดีจนเกิดความเชื่อถือว่า การให้บริการได้มาตรฐานอาจเป็นการวัดในเรื่องเวลาว่าไม่เสียเวลาแก่นัก
2. การสนองตอบต่อความต้องการ (Responsiveness) หรือความรู้สึกของผู้รับบริการว่า โศกเศร้าเสียใจพิดหวังหดหู่อย่างใดยินได้พบเห็นเรื่องใด
3. มีความสามารถมีสมรรถนะ (Competence) 在การให้บริการอย่างรอบรู้ถูกต้อง เหมาะสมและเชี่ยวชาญรู้งานจริง
4. การเข้าถึงง่าย (Access) การให้บริการไม่ยุ่งยาก ไม่มีพิธีริตอง
5. มีความสุภาพ เคารพนอบน้อม อ่อนน้อม ให้เกียรติ (Courtesy) มีมารยาทดีของผู้ให้บริการ ไม่ว่าทักษะหรือแสดงกริยาใดๆ
6. ความสามารถและสมบูรณ์ในการสื่อข้อความและสัมพันธ์กับผู้รับบริการ (Communication) ทำให้ประชาชนทราบ เข้าใจและได้รับคำตอบในข้อสงสัยหรือความไม่เข้าใจต่างๆ ได้กระฉับชัด
7. ความเชื่อถือได้ (Creditability) ความน่าเคารพนับถือของผู้ให้บริการ
8. ความมั่นคงปลอดภัย (Security) ผู้ใช้บริการมีความอบอุ่นใจ สบายใจ ในขณะที่รับบริการ
9. ความเข้าอกเข้าใจประชาชนผู้มารับบริการ (Customer Under-standing)
10. ส่วนที่สัมผัสได้ (Tangibles) รับรู้ทางกายภาพของปัจจัยการให้บริการ เช่น สถานที่ของหน่วยราชการที่ให้บริการต้องเป็นระเบียบเรียบร้อยสะอาดมีเครื่องมือเครื่องใช้ที่ทันสมัย ฯลฯ

จากแนวคิดเกี่ยวกับการบริการข้างต้น ผู้ศึกษาเห็นว่า เป้าหมายของการให้บริการนั้นคือ การสร้างความพอใจให้เกิดแก่ผู้รับบริการ ดังนั้น การที่จะวัดว่าการให้บริการบรรลุเป้าหมายหรือไม่ วิธีหนึ่ง คือ การวัดความพึงพอใจของประชาชนผู้มารับบริการเพื่อเป็นการประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่มีหน้าที่ให้บริการเพื่อการวัดความพึงพอใจเป็นการตอบคำถามว่าหน่วยงานที่มี

หน้าที่ให้บริการมีความสามารถในการตอบสนองความต้องการของประชาชนผู้มาติดต่อได้ดีหรือไม่ อ่าย่างไร

วิชาญ ฤทธิ์ (อ้างถึงใน พิเชยฐ เดชอุดมสิริกุล, 2542, หน้า 29) ได้ชี้แนะว่า การให้บริการ และการต้อนรับลูกค้าให้ได้รับความพึงพอใจและประทับใจอย่างที่จะมาใช้บริการอีก ควรดำเนินการ ดังนี้

1. พนักงานต้อนรับแต่งกายสะอาดเรียบร้อย
2. ต้อนรับลูกค้าทุกคนอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน
3. พนักงานมีความรอบรู้ในหน้าที่ บริการอย่างรวดเร็ว มีความกระตือรือร้น
4. ความมีการสื่อสารข้อมูลของลูกค้าจะต้องดูถึงความต้องการของลูกค้าอย่างเหมาะสม
5. การให้บริการลูกค้าจะต้องดูถึงความต้องการของลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ สถานที่ทำการต้องดูแลให้สะอาด มีการจัดที่พักอย่างสำหรับลูกค้า
6. หมั่นออกเยี่ยมเยียนลูกค้าหรือธุรกิจของลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ
7. สร้างสื่อสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าต่อลูกค้า ชนิดปากต่อปาก ซึ่งเป็นวิธีที่ได้ผลที่สุด
8. การพัฒนาระบบงาน โดยการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามา
9. ให้คำแนะนำด้านวิชาการและการตลาดแก่ลูกค้า

Zeithanl และคณะ (2533: 25-26) ได้สร้างคำจำกัดความด้านความคิดของคุณภาพบริการ (Service Quality) จากการทำวิจัยศึกษาลูกค้า โดยทำการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อให้รู้ถึงคุณภาพการบริการในตัวลูกค้า ซึ่งจากการวิจัยพบว่าลูกค้ารับรู้คุณภาพของบริการใน 10 ประการ ได้แก่

1. การเข้าถึงบริการ (Access)
2. การติดต่อสื่อสาร (Communication)
3. ความสามารถ (Competence)
4. ความมีน้ำใจ ไม่ตรี (Courtesy)
5. ความน่าเชื่อถือ (Credibility)
6. ความไว้วางใจบริการ ให้เป็นรูปธรรม (Tangibles)
7. การตอบสนองลูกค้า (Reliability)
8. การตอบสนองลูกค้า (Responsiveness)
9. ความมั่นคงปลอดภัย (Security)
10. ความเข้าใจและรู้จักลูกค้า (Understanding the customer)

อย่างไรก็ดีคุณภาพในการบริการทั้ง 10 ประการนี้ Parasuraman และคณะ (2528) ได้รวมเข้าด้วยกันไว้ 5 ด้าน โดยมีลักษณะดังนี้

1. ด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ความสะอาดของรูปแบบภายนอก เครื่องมือ ตัวบุคคล และอุปกรณ์ที่ใช้ในการสื่อสาร
2. ด้านความน่าเชื่อถือในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ความสามารถในการให้บริการตามที่ลัญญา ไว้ได้อย่างน่าเชื่อถือ และทำได้อย่างถูกต้องแม่นยำ
3. ด้านความรวดเร็วในการให้บริการ ได้แก่ ความเต็มใจที่จะช่วยเหลือและให้บริการลูกค้าโดยทันทีนับพลัน
4. ด้านความซื่อมั่นในความรู้ อัชญาศัย ไมตรี และความปลดภัย ได้แก่ ความรู้ อัชญาศัย ไมตรี และความสามารถในการทำให้เกิดความน่าเชื่อถือและความเชื่อมั่นของพนักงานประกอบด้วย
 - 4.1 ทักษะความรู้ความสามารถในการให้บริการ
 - 4.2 ความสุภาพ น่านับถือ นำการพ เป็นมิตรกับบุคคลที่มาติดต่อ
 - 4.3 ความน่าเชื่อถือ ความไว้วางใจและความซื่อสัตย์ของผู้ให้บริการ
 - 4.4 อิสระจากอันตรายใด ๆ ความเสี่ยงหรือข้อสงสัยต่าง ๆ
5. ด้านความเข้าใจถึงความรู้สึก และความต้องการของลูกค้า ได้แก่ การดูแลใส่ใจและการบริการด้วยความเต็มใจที่บริยัทจัดหาให้แก่ลูกค้า ประกอบด้วย
 - 5.1 ความเข้าถึงได้ไปมาหาได้สะดวก ง่ายต่อการติดต่อ
 - 5.2 การสื่อสาร แจ้งข่าวสารให้ลูกค้ารับทราบในภาษาที่เข้าใจและรับฟังลูกค้า
 - 5.3 เข้าใจลูกค้ารับรู้ถึงความต้องการของลูกค้า

สรุป องค์ประกอบที่สำคัญของการให้บริการ ก็คือ ลูกค้า ที่ผู้ให้บริการต้องคำนึงถึงการให้บริการที่ดีที่กระทำด้วยความเต็มใจ รวดเร็ว ถูกต้อง ตอบสนองความพึงพอใจ ซึ่งผู้ให้บริการยังต้องคำนึงถึงคุณภาพ การส่งมอบบริการที่ดี มีคุณภาพ รักษาภาพลักษณ์ขององค์กร และยึดถือประเพณีพิธีการของการให้บริการ

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นพดล อัครธรรมวุฒิ และแรมลอก แหล่งคงดาวร (2551) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพิจารณาและน้ำหนักของปัจจัย เพื่อก่อสร้างจุดตัดทางแยกต่างระดับแบบไม่มีทางลาดเชื่อม (สะพานและแบบทางลอด) ของกรมทางหลวง ซึ่งในปัจจุบันการพิจารณาเรื่องดังกล่าวในแต่ละ

หน่วยงานของกรมทางหลวงยังมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาที่แตกต่างกัน ไม่ได้มีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเป็นรูปธรรมที่แน่นอน ดังนั้น จึงได้นำวิธีการตัดสินใจแบบการวิเคราะห์เป็นลำดับชั้น (AHP) มาเป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ โดยฐานข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์สร้างขึ้นมาจากการสอบถ้วนความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างทั้งจากผู้อยู่อาศัยใกล้จุดตัดทางแยก ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ของกรมทางหลวง ซึ่งผลการศึกษาสามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้น สำหรับช่วยผู้บริหารตัดสินใจในการพิจารณารูปแบบจุดตัดทางแยกต่างระดับแบบไม่มีทางลัดเชื่อม (สะพานและทางลอด) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พาสิทธิ์ หล่อชีรพงศ์ ประสันน์ สายประทุมพิพิธ และสุรพงษ์ คณาวัฒน์ไชย (2554) ได้ทำการศึกษาแนวทางที่ผู้รับเหมาใช้ดำเนินธุรกิจในช่วงวิกฤต ภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทยที่เริ่มต้น เมื่อ พ.ศ.2541 ซึ่งส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมก่อสร้างอย่างรุนแรง ทำให้บริษัทรับเหมา ก่อสร้าง จำนวนมากต้องเลิกกิจการ ที่เหลือก็ต้องปรับตัวเพื่อให้สามารถดำเนินการอยู่ได้ โดยแบ่งแนวทางออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ 1) กลุ่มปัจจัยทางด้านการตลาด 2) กลุ่มปัจจัยทางด้านเศรษฐศาสตร์และการเงิน และ 3) กลุ่มปัจจัยทางด้านการบริหารจัดการ โดยในแต่ละกลุ่มจะประกอบไปด้วยปัจจัย ย่อยรวมทั้งหมด 33 ปัจจัยย่อย การเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามส่างไปยังบริษัทผู้รับเหมา ก่อสร้าง 3 ขนาด คือ ขนาดเด็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมปัจจัยทางด้านการเงิน ปัจจัยที่บริษัทผู้รับเหมา ก่อสร้างทุกระดับให้ความสำคัญมากที่สุด สำหรับผู้รับเหมาขนาดใหญ่จะให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการบริหารการจัดการมากกว่าปัจจัยทางด้านการตลาด แต่สำหรับบริษัทขนาดเล็กจะให้ความสำคัญกับปัจจัยทางด้านการตลาดมากกว่าปัจจัยทางด้านการบริหารการจัดการ นอกจากนี้ งานวิจัยยังได้ศึกษาความสำคัญเชิงเปรียบเทียบของปัจจัยย่อยในแต่ละกลุ่มปัจจัยและอิทธิพลขนาดขององค์กรต่อการกำหนดระดับความสำคัญของแนวทางหรือปัจจัยย่อยที่ใช้ออกค่วย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อทำการศึกษา “ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง” โดยผู้วิจัยกำหนดแนวทางการวิเคราะห์และวิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 การประมวลผลข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่ควบคุมงาน พนักงานราชการ สำนักงานทางงานหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง จำนวน 205 คน (ข้อมูลจาก : อัตรากำลังของสำนักงานทางหลวงมหาสารคาม)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

3.1.2.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดให้ เจ้าหน้าที่ควบคุมงาน พนักงานราชการ สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง จำนวน 132 คน เป็นตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จที่คำนวณได้จากสูตร ได้แก่ ตารางของเกรซีและมอร์แกน (R.V.Krejcie & D.W.Morgan) ดังนี้

ตารางที่ 3.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเกรซีและมอร์แกน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

<i>N</i>	<i>s</i>	<i>N</i>	<i>s</i>	<i>N</i>	<i>s</i>	<i>N</i>	<i>s</i>
10	10	120	92	340	181	2000	322
15	14	130	97	360	186	2200	328
20	19	140	103	380	191	2400	331
25	24	150	108	400	196	2600	335

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

<i>N</i>	<i>s</i>	<i>N</i>	<i>s</i>	<i>N</i>	<i>s</i>	<i>N</i>	<i>s</i>
30	28	160	113	420	201	2800	338
35	32	170	118	440	205	3000	341
40	36	180	123	460	210	3500	347
45	40	190	127	480	214	4000	350
50	44	200	132	500	217	4500	354
55	48	210	135	550	226	5000	357
60	52	220	140	600	234	6000	361
65	56	230	144	650	242	7000	364
70	59	240	148	700	248	8000	367
75	63	250	152	750	254	9000	368
80	66	260	155	800	260	10000	370
85	70	270	159	850	265	15000	375
90	73	280	162	900	269	20000	377
95	76	290	165	950	274	30000	379
100	80	300	169	1000	278	40000	380
110	86	320	175	1100	285	50000	381
				1200	291	75000	382
				1000000	384

N หมายถึง จำนวนประชากร *S* หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้มี จำนวนทั้งสิ้น 132 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 การวางแผนในการสร้างเครื่องมือ

3.2.1.1 ทบทวนตำรา เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามกรอบแนวคิดการวิจัย

3.2.1.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้างและบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง

3.2.2 การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากวัสดุประสงค์การวิจัย (Objectives) กรอบแนวคิดการวิจัย (Conception Framework) และจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาเป็น

แนวทางในการสร้างคำถามในแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งมีรายละเอียดประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ประกอบด้วย จำนวน 4 ข้อ ดังนี้

1. เพศ
2. อายุ
3. ระดับการศึกษา
4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อสอบถามระดับความพึงพอใจของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารควบคุมโครงการก่อสร้างและบูรณะทางหลวงจำนวน 25 ข้อ โดยแบ่งเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1. ด้านบุคลากร
2. ด้านวัสดุ
3. ด้านเครื่องจักร
4. ด้านการเงิน
5. ด้านบุคลากร

โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert Scale โดยได้กำหนดค่าน้ำหนัก การให้คะแนนของตัวเลือก 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

- | | | |
|---------|---------|------------------------|
| คะแนน 5 | หมายถึง | ระดับผลกระทบมากที่สุด |
| คะแนน 4 | หมายถึง | ระดับผลกระทบมาก |
| คะแนน 3 | หมายถึง | ระดับผลกระทบปานกลาง |
| คะแนน 2 | หมายถึง | ระดับผลกระทบน้อย |
| คะแนน 1 | หมายถึง | ระดับผลกระทบน้อยที่สุด |

การแบ่งระดับคะแนนของตัวแปรในการแบ่งระดับคะแนนของตัวแปร ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ การแบ่งระดับคะแนนของ Likert Scale ดังนี้

$$\text{Interval : I} = \frac{\text{Range}}{\text{Class}}$$

$$\text{อัตราภาคชั้น} = \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้นคะแนน}}$$

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลผลของข้อมูลของแบบสอบถาม

4.21-5.00 หมายถึง ระดับผลกรอบมากที่สุด

3.41-4.20 หมายถึง ระดับผลกรอบมาก

2.61-3.40 หมายถึง ระดับผลกรอบปานกลาง

1.81-2.60 หมายถึง ระดับผลกรอบน้อย

1.00-1.80 หมายถึง ระดับผลกรอบน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้จากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) คือ ผู้วิจัยได้รวบรวมจากแหล่งข้อมูล โดยวิธีการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ให้กับเจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ สำนักทางหลวงมหาสารคามกรมทางหลวงจำนวน 132 คน

3.3.2 ข้อมูลทุคัญ (Secondary Data) คือ ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการศึกษาค้นคว้า หนังสือ วารสาร นิตยสาร ตลอดจนตัวเลขสถิติต่าง ๆ จากสำนักทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ซึ่งได้เก็บรวบรวมไว้

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมข้อมูลได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง กำหนดรหัสและบันทึกข้อมูล จากนั้นก็ประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยกำหนดสถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.4.1 สถิติเชิงพรรณนา (Description Analysis) ผู้วิจัยได้ใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่แสดงเป็นจำนวนและค่าร้อยละ (Percentage : %) ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation S.D.) เพื่อบรรยายลักษณะข้อมูล ประกอบด้วย

3.4.1.1 การแจกแจงความถี่ (Frequency) โดยแสดงเป็นจำนวน และร้อยละ (%) ใช้เพื่อบรรยายลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

3.4.1.2 การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง (Central Tendency) โดยการหาค่ากลางของข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลแต่ละชุดด้วยค่าเฉลี่ย หรือมัธยมเลขณิต (Mean)

3.4.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistic Analysis) ผู้จัดฯ ได้ใช้สถิติเพื่อเปรียบเทียบผลกระบวนการปัจจัยวิภาคุณในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยเลือกใช้สถิติ ดังนี้

3.4.2.1 ค่า t-test (Independent Sample t-test) ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างระหว่างประชากร 2 กลุ่ม ได้แก่ เพศ เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อมูลที่ว่าปัจจัยวิภาคุณแบบสอบถาม ที่มีความพึงพอใจแตกต่างกัน โดยใช้สูตร Independent t-test ณ ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่ร้อยละ 95 ($df = 0.05$)

3.4.2.2 ค่า F-test (One way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบผลกระบวนการที่แตกต่างกัน จำแนกตามกลุ่มตัวอย่างที่มีความเป็นอิสระต่อกันมากกว่า 2 กลุ่ม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยมีเกณฑ์การพิจารณาความแตกต่างกันของผลกระทบจาก ค่า Sig. ที่ได้จากการคำนวณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เทียบกับระดับนัยสำคัญ ดังนี้

ค่า Sig. ที่ได้มากกว่า 0.05 คือ ไม่แตกต่างกัน (None Significant or H0 Rejectable)

ค่า Sig. ที่ได้น้อยกว่า 0.05 คือ แตกต่างกัน (Significant or H0 = Acceptable)

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แทนด้วย *

3.5 การประมวลผลข้อมูล

หลังจากได้เก็บรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามที่ได้รับแล้ว จะนำมาทำการลงรหัสข้อมูล (Coding) แล้วจึงนำข้อมูลไปประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยวิภาคุตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง” ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลจาก เจ้าหน้าที่ ควบคุมงาน พนักงานราชการ สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง จำนวน 132 คน จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล และสามารถสรุปผลการศึกษาในครั้งนี้ โดยขอ นำเสนอประเด็นการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

- 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 เกณฑ์การแปลง
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
 - 4.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - 4.3.2 การวิเคราะห์ปัจจัยวิภาคุตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง
 - 4.3.3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลและการแปลงความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ตรงกัน ผู้วิจัยจึงขอกำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ และอักษรย่อในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

\bar{x}	หมายถึง	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D.	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	หมายถึง	ค่าแตกต่างของ 2 กลุ่ม
F	หมายถึง	ค่าความแตกต่างมากกว่า 2 กลุ่ม
Sig.	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญ
*	หมายถึง	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2 เกณฑ์การแปลง

4.21-5.00	หมายถึง	ระดับผลกระทบมากที่สุด
3.41-4.20	หมายถึง	ระดับผลกระทบมาก

2.61-3.40	หมายถึง	ระดับผลกระทบปานกลาง
1.81-2.60	หมายถึง	ระดับผลกระทบน้อย
1.00-1.80	หมายถึง	ระดับผลกระทบน้อยที่สุด

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.3.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล

จากการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 132 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลนั้น แสดงอยู่ในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล

(n=132)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	107	81.10
หญิง	25	18.90
รวม	132	100.00
อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	18	13.60
30-40 ปี	44	33.30
41-50 ปี	54	40.90
51 ปีขึ้นไป	16	12.20
รวม	132	100.00
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	50	37.90
ปริญญาตรี	67	50.80
ปริญญาโท	15	11.30
รวม	132	100.00

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

(n=132)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
5,001-10,000 บาท	24	18.20
10,001-20,000 บาท	64	48.50
20,001 บาทขึ้นไป	44	33.30
รวม	132	100.00

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเพศ คน คิดเป็นร้อยละ 81.10 และเป็นเพศหญิง จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 18.90 ชาย มีจำนวน 107

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีอายุระหว่าง 41-50 ปี มีจำนวนทั้งสิ้น 54 คน คิดเป็นร้อยละ 40.90 รองลงมา มีอายุระหว่าง 30-40 ปี จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 33.30 และผู้ตอบแบบสอบถามที่มีจำนวนน้อยที่สุด มีอายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 12.20

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีจำนวนทั้งสิ้น 67 คน คิดเป็นร้อยละ 50.80 รองลงมา มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 37.90 และผู้ตอบแบบสอบถามที่มีจำนวนน้อยที่สุด มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 11.30

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 10,001-20,000 บาท มีจำนวนทั้งสิ้น 64 คน คิดเป็นร้อยละ 48.50 รองลงมา มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 บาทขึ้นไป จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 33.30 และผู้ตอบแบบสอบถามที่มีจำนวนน้อยที่สุด มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 5,001-10,000 บาท จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 18.20

สรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 81.10 อายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.90 การศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 50.80 และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 48.50 ตามลำดับ

4.3.2 การวิเคราะห์ปัจจัยวิภาคในกระบวนการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณาการ

หลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง

ปัจจัยวิภาคโดยภาพรวมที่มีผลกระทบรายด้าน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงอยู่ในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง
สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง

(n=132)

ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการ ก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวง มหาสารคาม กรมทางหลวง	ระดับผลกระทบ		
	\bar{X}	S.D.	แปรผล
1.ด้านบุคลากร	3.95	0.82	มาก
2.ด้านวัสดุ	3.41	0.89	ปานกลาง
3.ด้านเครื่องจักร	2.40	0.89	น้อย
4.ด้านการเงิน	4.27	0.84	มากที่สุด
5.ด้านการจัดการ	4.28	0.83	มากที่สุด
ผลรวมเฉลี่ย	3.66	0.85	มาก

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการ ก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง โดยภาพรวมมีผลกระทบอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.66$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบร่วมกันว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับมาก ที่สุด คือ ด้านการจัดการ และด้านการเงิน ($\bar{X} = 4.28$ และ 4.27) ผลกระทบอยู่ในระดับมาก คือ ด้านบุคลากร ($\bar{X} = 3.95$) ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านวัสดุ ($\bar{X} = 3.41$) ส่วนผลกระทบอยู่ในระดับน้อย คือ ด้านเครื่องจักร ($\bar{X} = 2.40$ ตามลำดับ)

**ปัจจัยวิกฤตที่มีผลกระทบด้านบุคลากรพิจารณาโดยภาพรวมและรายข้อ ผลการวิเคราะห์
ข้อมูลแสดงในตารางที่ 4.3**

ตารางที่ 4.3 ระดับผลกรอบเกี่ยวกับปัจจัยวิถีคุณในการบริหารงานควบคุม โครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านบุคลากร

(n=132)

ปัจจัยวิถีคุณในการบริหารงานควบคุม โครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง	ระดับผลกรอบ					\bar{x}	S.D	ระดับผลกรอบ
	มากที่สุด คน (%)	มาก คน (%)	ปานกลาง คน (%)	น้อย คน (%)	น้อยที่สุด คน (%)			
1. ด้านบุคลากร								
1.1 ผู้ออกแบบขนาดความชำนาญและประสบการณ์ในการออกแบบ	12 (9.10)	57 (43.20)	57 (43.20)	6 (4.50)	-	3.57	0.72	มาก
1.2 ผู้บริหารโครงการมีประสบการณ์ไม่เพียงพอ	28 (21.20)	48 (36.40)	46 (34.80)	10 (7.60)	-	3.71	0.89	มาก
1.3 การมอบหมายงานไม่เหมาะสมสมกับความตั้งใจของบุคลากร	42 (31.80)	71 (53.80)	14 (10.60)	5 (3.80)	-	4.14	0.75	มาก
1.4 การจัดทำแรงงานไม่สามารถหาได้ตามแผน	25 (18.90)	82 (62.10)	20 (15.20)	5 (3.80)	-	3.96	0.70	มาก
1.5 คนงานขาดทักษะและฝีมือในการทำงาน	58 (43.90)	59 (44.70)	15 (11.40)	-	-	4.33	0.67	มากที่สุด
1.6 คนงานขาดงานเสมอโดยไม่มีเหตุผลอันควร	70 (53.00)	45 (34.10)	17 (12.90)	-	-	4.40	0.71	มากที่สุด
1.7 การหยุดงานประท้วงเพื่อขอขึ้นค่าแรง	43 (32.60)	22 (16.70)	59 (44.70)	8 (6.10)	-	3.76	0.98	มาก

ตาราง 4.3 (ต่อ)

(n=132)

ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง	ระดับผลกระทบ					\bar{X}	S.D	ระดับผลกระทบ
	มากที่สุด คน (%)	มาก คน (%)	ปานกลาง คน (%)	น้อย คน (%)	น้อยที่สุด คน (%)			
1.8 ขาดบุคลากรที่มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีและเครื่องจักรในการก่อสร้าง	46 (34.80)	17 (12.90)	59 (44.70)	7 (5.30)	3 (2.30)	3.73	1.07	มาก
1.9 บุคลากรขาดทักษะที่ดีในการติดต่อสื่อสาร และการประสานงาน	49 (37.10)	36 (27.30)	41 (31.10)	6 (4.50)	-	3.97	0.93	มาก
1.10 ผู้บริหารขาดการวางแผนการทำงานที่ดี	35 (26.50)	50 (37.90)	47 (35.60)	-	-	3.91	0.79	มาก
เฉลี่ยโดยรวม						3.95	0.82	มาก

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์พบว่า ด้านบุคลากร ในปัจจัยวิกฤตในการบริหารควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.95$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับมากที่สุด คือ คุณงานขาดงานเสมอ โดยไม่มีเหตุผลอันควร และคุณงานขาดทักษะและฝีมือในการทำงาน ($\bar{X} = 4.40$ และ 4.33) ส่วนผลกระทบอยู่ในระดับมาก คือ บุคลากรขาดทักษะที่ดีในการติดต่อสื่อสาร และการประสานงาน การจัดทำแรงงานไม่สามารถทำได้ตามแผน และผู้บริหารขาดการวางแผนการทำงานที่ดี ($\bar{X} = 3.97, 3.96$ และ 3.91 ตามลำดับ)

ปัจจัยวิกฤตที่มีผลกระทบด้านวัสดุอุปกรณ์ พิจารณาโดยภาพรวมและรายข้อ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ระดับผลกระทบเกี่ยวกับปัจจัยวิถีคุณในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านวัสดุอุปกรณ์

(n=132)

ปัจจัยวิถีคุณในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง	ระดับผลกระทบ					\bar{x}	S.D	ระดับผลกระทบ
	มากที่สุด คน (%)	มาก คน (%)	ปานกลาง คน (%)	น้อย คน (%)	น้อยที่สุด คน (%)			
2. ด้านวัสดุอุปกรณ์								
2.1 ขาดการวางแผนการใช้วัสดุ	30 (22.70)	30 (22.70)	45 (34.10)	24 (18.20)	3 (2.30)	2.45	1.10	น้อย
2.2 วัสดุมีปริมาณไม่เพียงพอต่อการใช้ในการก่อสร้างทาง	37 (28.00)	39 (29.50)	53 (40.20)	3 (2.30)	-	2.83	0.87	ปานกลาง
2.3 วัสดุที่ใช้มีคุณภาพต่ำไม่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด	55 (41.70)	50 (37.90)	24 (18.20)	3 (2.30)	-	3.19	0.81	ปานกลาง
2.4 อัตราค่าวัสดุสูงกว่าที่ประมาณราคาไว้	25 (18.90)	60 (45.50)	42 (31.80)	5 (3.80)	-	2.80	0.79	ปานกลาง
2.5 การจัดส่งวัสดุไม่ตรงเวลา	44 (33.30)	53 (40.20)	33 (25.00)	2 (1.50)	-	4.05	0.80	มาก
2.6 ปัญหาวัสดุก่อสร้างสูญหาย	47 (35.60)	45 (34.10)	32 (24.20)	5 (3.80)	3 (2.30)	3.97	0.98	มาก
2.7 ที่ปรึกษาไม่อนุมัติให้ใช้วัสดุตามที่เสนอขอ	29 (22.00)	47 (35.60)	48 (36.40)	6 (4.50)	2 (1.50)	3.72	0.91	มาก

ตาราง 4.4 (ต่อ)

(n=132)

ปัจจัยวิถีในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง	ระดับผลกระทบ					\bar{x}	S.D	ระดับผลกระทบ
	มากที่สุด คน (%)	มาก คน (%)	ปานกลาง คน (%)	น้อย คน (%)	น้อยที่สุด คน (%)			
2.8 ไม่มีการควบคุมการเบิกจ่ายวัสดุ	51 (38.60)	53 (40.20)	28 (21.20)	-	-	4.17	0.76	มาก
2.9 การจัดเก็บวัสดุที่ไม่เหมาะสมทำให้เสียหายใช้งานไม่ได้มีอัตราการใช้	67 (50.80)	44 (33.30)	19 (14.40)	2 (1.50)	-	3.53	0.78	มาก
2.10 ฝ่ายจัดซื้อวัสดุ ก่อสร้างทำงานล่าช้า	28 (21.20)	32 (24.20)	35 (26.50)	35 (26.50)	2 (1.50)	3.37	1.14	ปานกลาง
เฉลี่ยโดยรวม						3.41	0.89	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์พบว่า ด้านวัสดุ ในปัจจัยวิถีในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.41$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับมาก คือ “ไม่มีการควบคุมการเบิกจ่ายวัสดุ การจัดส่งวัสดุไม่ตรงเวลา และปัญหาวัสดุ ก่อสร้างสูญหาย ($\bar{X} = 4.17, 4.05$ และ 3.97) ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง คือ ฝ่ายจัดซื้อวัสดุ ก่อสร้างทำงานล่าช้า วัสดุที่ใช้มีคุณภาพต่ำไม่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด และวัสดุมีปริมาณไม่เพียงพอต่อการใช้ในการก่อสร้างทาง ($\bar{X} = 3.37, 3.19$ และ 2.83) ส่วนผลกระทบอยู่ในระดับน้อย คือ ขาดการวางแผนการใช้วัสดุ ($\bar{X} = 2.45$ ตามลำดับ)

ปัจจัยวิถีที่มีผลกระทบด้านเครื่องจักรพิจารณาโดยภาพรวมและรายข้อ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ระดับผลกระทบเกี่ยวกับปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านเครื่องจักร

(n=132)

ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านเครื่องจักร	ระดับผลกระทบ					\bar{x}	S.D	ระดับผลผลกระทบ
	มากที่สุด คน (%)	มาก คน (%)	ปานกลาง คน (%)	น้อย คน (%)	น้อยที่สุด คน (%)			
3. ด้านเครื่องจักร								
3.1 ขาดการวางแผนการใช้เครื่องจักรและเครื่องทุ่นแรงในการก่อสร้าง	-	12 (9.09)	34 (25.76)	40 (30.30)	46 (34.85)	2.21	0.98	น้อย
3.2 เครื่องจักรและเครื่องทุ่นแรงมีจำนวนไม่เพียงพอ	2 (1.52)	21 (15.91)	23 (17.42)	27 (20.45)	59 (44.70)	2.56	1.01	น้อย
3.3 เครื่องจักรขาดประสิทธิภาพในการทำงาน	3 (2.27)	20 (15.15)	17 (12.88)	46 (34.85)	46 (34.85)	2.48	0.98	น้อย
3.4 ขาดการดูแลรักษาเครื่องจักรอย่างถูกวิธี	-	29 (21.97)	56 (42.42)	5 (3.80)	25 (18.90)	2.70	0.86	ปานกลาง
3.5 ไม่มีการตรวจสอบความพร้อมของเครื่องจักรก่อนนำมาใช้งาน	-	21 (15.91)	23 (17.42)	5 (3.80)	25 (18.90)	2.54	0.96	น้อย
3.6 ผู้ควบคุมเครื่องจักรขาดทักษะ และประสบการณ์ในการทำงาน	-	2 (1.52)	66 (50.00)	33 (25.00)	31 (23.48)	2.75	0.74	ปานกลาง

ตาราง 4.5 (ต่อ)

(n=132)

ปัจจัยวิถีคุณในการบริหารงานควบคุณโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวงสำนักงานทางหลวงมหาสาราม กรมทางหลวง	ระดับผลกระทบ					\bar{x}	S.D	ระดับผลกระทบ
	มากที่สุด คน (%)	มาก คน (%)	ปานกลาง คน (%)	น้อย คน (%)	น้อยที่สุด คน (%)			
3.7 ฝ่ายจัดหาเครื่องจักรกลทำงานล่าช้าไม่ทันตามแผน	-	8 (6.06)	39 (29.55)	43 (32.58)	42 (31.82)	2.61	0.93	น้อย
3.8 เครื่องจักรเกิดความเสียหายระหว่างขนส่ง	-	3 (2.27)	31 (23.48)	62 (46.97)	36 (27.27)	2.08	0.78	น้อย
3.9 ไม่มีเครื่องจักรสำรองไว้ใช้งาน	-	5 (3.79)	28 (21.21)	68 (51.52)	31 (23.48)	2.00	0.77	น้อย
3.10 เกิดอุบัติเหตุขณะใช้เครื่องจักรในการปฏิบัติงาน	-	8 (6.06)	21 (15.91)	54 (40.91)	49 (37.12)	2.09	0.88	น้อย
เฉลี่ยโดยรวม						2.40	0.89	น้อย

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์พบว่า ด้านเครื่องจักร ในปัจจัยวิถีคุณในการบริหารงานควบคุณโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสาราม กรมทางหลวง โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.40$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง คือ ผู้ควบคุมเครื่องจักรขาดทักษะ และประสบการณ์ในการทำงาน และขาดการดูแลรักษาเครื่องจักรอย่างถูกวิธี ($\bar{X} = 2.75$ และ 2.70) ส่วนผลกระทบอยู่ในระดับน้อย คือ เกิดอุบัติเหตุขณะใช้เครื่องจักรในการปฏิบัติงาน เครื่องจักรเกิดความเสียหายระหว่างขนส่ง และผู้ควบคุมเครื่องจักรขาดทักษะ และประสบการณ์ในการทำงาน ($\bar{X} = 2.09, 2.08$ และ 2.75 ตามลำดับ)

ปัจจัยวิถีคุณที่มีผลกระทบด้านการเงินพิจารณาโดยภาพรวมและรายข้อ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ระดับผลกระทบเกี่ยวกับปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านการเงิน

(n=132)

ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านการเงิน	ระดับผลกระทบ					\bar{x}	S.D	ระดับผลกระทบ
	มาก ที่สุด คน (%)	มาก คน (%)	ปาน กลาง คน (%)	น้อย คน (%)	น้อย ที่สุด คน (%)			
4. ด้านการเงิน								
4.1 ขาดการวางแผนการเงินที่ดี	29 (22.00)	54 (40.90)	48 (36.40)	1 (0.80)	-	3.84	0.77	มาก
4.2 ไม่มีการประเมินศักยภาพทางการเงินของกิจการก่อนรับงาน	43 (32.60)	43 (32.60)	37 (28.00)	9 (6.80)	-	4.86	0.96	มากที่สุด
4.3 ขาดค่าใช้จ่ายทั้งทางตรง (ค่าแรง/วัสดุ)	55 (41.70)	41 (31.10)	22 (16.70)	13 (9.80)	1 (0.80)	4.53	0.91	มากที่สุด
4.4 ไม่สามารถหาแหล่งเงินเชื่อ/เงินกู้เพื่อการลงทุน	34 (25.80)	48 (36.40)	46 (34.80)	4 (3.00)	-	3.85	0.84	มาก
4.5 มีการประมาณราคาก่อสร้างที่ผิดพลาด	33 (25.00)	54 (40.09)	40 (30.30)	4 (3.00)	1 (0.80)	3.86	0.85	มาก
4.6 ราคาวัสดุมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา	65 (49.20)	44 (33.30)	19 (14.40)	4 (3.00)	-	4.75	0.73	มากที่สุด
4.7 ผู้รับเหมารายย่อยขาดสภาพคล่องทางด้านการเงิน	64 (48.50)	36 (27.30)	32 (24.20)	-	-	4.47	0.72	มากที่สุด
4.8 การจัดสรรเงินทุนไม่เพียงพอกับงาน	51 (38.60)	40 (30.30)	30 (22.70)	11 (8.30)	-	4.76	0.90	มากที่สุด

ตาราง 4.6 (ต่อ)

(n=132)

ปัจจัยวิภาคุณในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวง มหาสารคาม กรมทางหลวง	ระดับผลกระทบ					\bar{x}	S.D	ระดับผลผลกระทบ
	มากที่สุด คน (%)	มาก คน (%)	ปานกลาง คน (%)	น้อย คน (%)	น้อยที่สุด คน (%)			
4.9 การขาดความรู้ในเรื่องของการเงินและบัญชี	44 (33.30)	57 (43.20)	29 (22.00)	2 (1.50)	-	4.08	0.78	มาก
4.10 ไม่มีการควบคุมค่าใช้จ่ายในการทำงาน	31 (23.50)	42 (31.80)	49 (37.10)	8 (6.10)	2 (1.50)	3.70	0.95	มาก
เฉลี่ยโดยรวม						4.27	0.84	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์พบว่า ด้านการเงิน ในปัจจัยวิภาคุณในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.27$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ไม่มีการประเมินศักยภาพทางการเงินของกิจการก่อนรับงาน การจัดสรรเงินทุนไม่เพียงพอ กับงาน ราคาวัสดุ มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ($\bar{X} = 4.86, 4.76$ และ 4.75) ส่วนผลกระทบอยู่ในระดับมาก คือ มีการประมาณราคาที่ผิดพลาด ไม่สามารถหาแหล่งเงินเชื่อ/เงินกู้เพื่อการลงทุน และขาดการวางแผนการเงินที่ดี ($\bar{X} = 3.86, 3.85$ และ 3.84 ตามลำดับ)

ปัจจัยวิภาคุณที่มีผลกระทบด้านการจัดการพิจารณาโดยภาพรวมและรายข้อ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ระดับผลกระทบเกี่ยวกับปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุม โครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านการจัดการ

(n=132)

ปัจจัยวิกฤตในการ บริหารงานควบคุม โครงการก่อสร้าง และ ^{บูรณะทางหลวง} สำนักงานทางหลวง มหาสารคาม กรมทาง หลวง	ระดับผลกระทบ					\bar{x}	S.D	ระดับ ผลกระทบ
	มาก ที่สุด คน (%)	มาก คน (%)	ปาน กลาง คน (%)	น้อย คน (%)	น้อย ที่สุด คน (%)			
5. ด้านการจัดการ								
5.1 ความล่าช้าในการ ตัดสินใจระหว่าง ดำเนินการก่อสร้าง	54 (40.90)	54 (40.90)	23 (17.40)	1 (0.80)	-	4.82	0.75	มาก ที่สุด
5.2 บุคลากรขาดความ ร่วมมือกันในการทำงาน	50 (37.90)	40 (30.30)	40 (30.30)	1 (0.80)	1 (0.80)	4.04	0.89	มาก
5.3 ผู้รับเหมาทำงานไม่ ต่อเนื่องเพราะรับงานไว หลายโครงการ	59 (44.70)	39 (29.50)	30 (22.70)	4 (3.00)	-	4.61	0.81	มาก ที่สุด
5.4 ขาดเครื่องอำนวย ความสะดวกในการ ปฏิบัติงาน เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่าย เอกสาร โทรศัพท์	47 (35.60)	51 (38.60)	34 (25.80)	-	-	4.10	0.78	มาก
5.5 ขาดการประสานงาน ที่ดีในการปฏิบัติงาน	34 (25.80)	47 (35.60)	45 (34.10)	6 (4.50)	-	3.83	0.87	มาก
5.6 บุคลากรมีจำนวนไม่ เพียงพอ กับขนาดของ โครงการก่อสร้าง	55 (41.70)	37 (28.00)	36 (27.30)	4 (3.00)	-	4.79	0.82	มาก ที่สุด

ตาราง 4.7 (ต่อ)

(n=132)

ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง	ระดับผลกระทบ					\bar{x}	S.D	ระดับผลผลกระทบ
	มากที่สุด คน (%)	มาก คน (%)	ปานกลาง คน (%)	น้อย คน (%)	น้อยที่สุด คน (%)			
5.7 ไม่มีการติดตามความก้าวหน้าของโครงการ	45 (34.10)	37 (28.00)	39 (29.50)	11 (8.30)	-	4.68	0.94	มากที่สุด
5.8 ผู้ควบคุมและผู้รับเหมา ก่อสร้างทาง ขาดทักษะที่ดีในการติดต่อสื่อสารและประสานงาน	30 (22.70)	63 (47.70)	36 (27.30)	3 (2.30)	-	3.91	0.77	มาก
5.9 ผู้ควบคุมงานบริหารโครงการขาดความสามารถด้านการบริหารงานก่อสร้าง	36 (27.30)	57 (43.20)	36 (27.30)	3 (2.30)	-	3.95	0.80	มาก
5.10 ผู้รับเหมาขาดทักษะด้านมนุษย์สัมพันธ์ในการทำงานก่อสร้างในเขตชุมชน	57 (43.20)	34 (25.80)	37 (28.00)	4 (3.00)	-	4.09	0.91	มาก
เฉลี่ยโดยรวม						4.28	0.83	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์พบว่า ด้านการจัดการ ในปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.28$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีผลกระทบอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ความล่าช้าในการตัดสินใจระหว่างดำเนินการก่อสร้าง บุคลากรมีจำนวน

ไม่เพียงพอ กับขนาดของ โครงการก่อสร้าง และไม่มีการติดตามความก้าวหน้าของ โครงการ ($\bar{X} = 4.82$, 4.79 และ 4.68) ส่วนผลกระทบอยู่ในระดับมาก คือ ขาดเครื่องอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายเอกสาร โทรศัพท์ ผู้รับเหมาขาดทักษะด้านมนุษย์สัมพันธ์ ในการทำงานก่อสร้าง ในเขตชุมชน และผู้ควบคุมงานบริหาร โครงการขาดความสามารถด้านการบริหารงานก่อสร้าง ($\bar{X} = 4.10$, 4.09 และ 3.95 ตามลำดับ)

4.3.3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

จากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีจำนวนทั้งหมด 132 คน มีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 6.81 ได้มีข้อเสนอแนะและความคิดเห็น ดังนี้

4.3.3.1 ควรมีการประเมินค่าใช้จ่ายให้ถูกต้องตามจริงในการรับงานก่อสร้างแต่ละครั้ง จำนวน 6 คน

4.3.3.2 ควรมีการติดตามความก้าวหน้าของ โครงการที่รับก่อสร้าง เพื่อเป็นการติดตามความก้าวหน้าของ โครงการ จำนวน 3 คน

บทที่ 5

สรุปผล การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา เรื่อง “ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุม โครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง” โดยมี วัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุม โครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง
2. เพื่อศึกษาระดับผลกระทบเกี่ยวกับปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุม โครงการ ก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง
3. เพื่อศึกษาความแตกต่างของผลกระทบของปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุม โครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทาง หลวง จำแนกตาม ข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ ของ สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ควบคุมงาน พนักงาน ราชการ สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง จำนวน 132 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยมีสถิติที่ ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation : S.D.) เพื่อบรรยายลักษณะข้อมูล ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัยมีสถิติที่ ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่า t-test (Independent Sample t-test) ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ความแตกต่างระหว่างประชากร 2 กลุ่ม ค่า F-test (One way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบ ของปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุม โครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทาง หลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 81.10 อายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.90 การศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 50.80 และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 48.50 ตามลำดับ

5.1.2 ปัจจัยวิภาคุตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง

ผู้วิจัยพบว่า ปัจจัยวิภาคุตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง โดยภาพรวมมีผลกระทบอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.66$) เมื่อพิจารณาข้างต้น พบว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านการจัดการ และด้านการเงิน ($\bar{X} = 4.28$ และ 4.27) ผลกระทบอยู่ในระดับมาก คือ ด้านบุคลากร ($\bar{X} = 3.95$) ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านวัสดุ ($\bar{X} = 3.41$) ส่วนผลกระทบอยู่ในระดับน้อย คือ ด้านเครื่องจักร ($\bar{X} = 2.40$ ตามลำดับ)

5.2 อภิปรายผลวิจัย

จากผลการวิจัย “ปัจจัยวิภาคุตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง” สามารถนำผลการศึกษามาอภิปรายได้ ดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของ ปัจจัยวิภาคุตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวง มหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านการเงิน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ พาลีธิช หล่อธีรพงศ์ (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “หักษณคติของประชาชนเขตตอนเมือง ที่มีต่ออบบทบทของกรุงเทพมหานครในการบริหารจัดการอุทกภัย ปี พ.ศ.2554” ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนเขตตอนเมือง มีหักษณคติต่อปัจจัยทางด้านการเงิน ที่บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างใช้ในการ บริหารจัดการอุทกภัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เช่นกัน

ผู้วิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของ ปัจจัยวิภาคุตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวง มหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านบุคลากร เจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ ส่วนใหญ่มีความ คิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบ เรื่องคนงานขาดงานเป็นประจำ โดยไม่มีเหตุผลอันควร และคนงานขาด ทักษะและฝีมือในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบเกี่ยวกับ บุคลากรขาดทักษะที่ดีในการติดต่อสื่อสารและการประสานงาน การจัดทำรายงานไม่สามารถหา ได้ตามแผนปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ และผู้บริหารขาดการวางแผนการทำงานที่ดี อยู่ในระดับมาก

ผู้วิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของ ปัจจัยวิภาคุตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวง มหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านวัสดุ ไม่มีการควบคุมการเบิกจ่ายวัสดุ การจัดส่งวัสดุไม่ตรงเวลา

และปัญหาวัสดุก่อสร้างสูญหาย อญ្យี่ในระดับมาก ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบเกี่ยวกับ ฝ่าย จัดซื้อวัสดุก่อสร้างทำงานล่าช้า วัสดุที่ใช้มีคุณภาพต่ำไม่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด และวัสดุมีปริมาณไม่เพียงพอต่อการใช้ในการก่อสร้างทาง อญ្យี่ในระดับปานกลาง ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของการขาดการวางแผนการใช้วัสดุ อญ្យี่ในระดับน้อย

ผู้วิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวง มหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านเครื่องจักร เจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบ เกี่ยวกับผู้ควบคุมเครื่องจักรขาดทักษะ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ขาดการอุปกรณ์เครื่องจักรอย่างถูกวิธี อญ្យี่ในระดับปานกลาง ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบเมื่อเกิดอุบัติเหตุขณะใช้เครื่องจักรในการปฏิบัติงาน เครื่องจักรเกิดความเสียหาย ระหว่างขนส่ง ผู้ควบคุมเครื่องจักรขาดทักษะ และประสบการณ์ในการทำงาน อญ្យี่ในระดับน้อย

ผู้วิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวง มหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านการเงิน เจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบ เมื่อไม่มีการประเมินศักยภาพทางการเงินของกิจการก่อนรับงาน การจัดสรรเงินทุน ไม่เพียงพอ กับงาน ราคาวัสดุมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา อญ្យี่ในระดับมากที่สุด ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบเมื่อมีการประมาณราคาที่ผิดพลาด ไม่สามารถหาแหล่งสินเชื่อ/เงินกู้เพื่อการลงทุน และขาดการวางแผนการเงินที่ดี อญ្យี่ในระดับมาก

ผู้วิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวง มหาสารคาม กรมทางหลวง ด้านการจัดการ เจ้าหน้าที่ควบคุมงานพนักงานราชการ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบ เมื่อเกิดความล่าช้าในการตัดสินใจระหว่างดำเนินการก่อสร้าง บุคลากรมีจำนวนไม่เพียงพอ กับขนาดของโครงการก่อสร้าง และไม่มีการติดตามความก้าวหน้าของโครงการ อญ្យี่ในระดับมากที่สุด ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบ เมื่อขาดเครื่องอำนวย ความสะดวกในการปฏิบัติงาน เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายเอกสาร โทรศัพท์ ผู้รับเหมาขาดทักษะ ด้านมนุษย์สัมพันธ์ในการทำงานก่อสร้าง ในเขตชุมชน และผู้ควบคุมงานบริหารโครงการขาดความสามารถด้านการบริหารงานก่อสร้าง อญ្យี่ในระดับมาก

5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักทางหลวงอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลกับปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการ ก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือหลักในการวิจัย สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป หากต้องการข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น ควรใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อขยายผล การศึกษาให้ลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

พาสิทธิ์ หล่อธีรพงศ์. (2554). ทัศนคติของประชาชนเขตตอนเมืองที่มีต่อบบทบาทของกรุงเทพมหานคร ในการจัดการอุทกภัย. พ.ศ. 2554

พาสิทธิ์ หล่อธีรพงศ์, ประสันน์ สายประทุมพิพิญ และ สรพงษ์ คงวิวัฒน์ไชย. (2554). การศึกษาปัจจัยที่ทำให้ผู้รับเหมา ก่อสร้างอยู่รอดได้ในสภาวะวิกฤตเศรษฐกิจ. เอกสารการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 7. 89 – 95

พุฒิพงษ์ สุคล้า. (2554). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการบริการของกรมทางหลวงในสภาวะเกิดอุทกภัย แนวทางการทางประทุมชานี

Saaty, T.L. (1980). **The Analytical Hierarchy Process.** Mccraw – Hill Book Company, Inc., United States of America.

ภาคผนวก ก

ประวัติสำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง

สำนักงานทางหลวงมหาสารคามก่อตั้งเป็นหน่วยงานของกรมทางหลวงในครั้งแรกใช้ชื่อ ศูนย์เครื่องมือกลมหาสารคาม ซึ่งเป็นโครงการช่วยเหลือด้วยความร่วมมือระหว่างประเทศภายใต้แผนโคลัมโบเพื่อพัฒนาโครงข่ายทางหลวงในพื้นที่ต่าง ๆ เป็นการพัฒนาความเจริญสู่ภูมิภาคทั้งด้านเศรษฐกิจสังคม และความมั่นคงปลอดภัยกับช่วยพัฒนาบุคลากรของกรมทางหลวงเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ความชำนาญในทุกด้าน เช่น การก่อสร้างทางการสำรวจออกแบบ การใช้และบำรุงรักษาเครื่องจักรตลอดจนเทคนิคเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับงานทางโดยได้ทำพิธีเปิดเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2509 และต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น ศูนย์สร้างทางมหาสารคาม ตั้งแต่วันที่ พ.ศ. 2528 เป็นต้นมาเพื่อให้สอดคล้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบและการกิจกรรมของหน่วยงาน กรมทางหลวงมีศูนย์สร้างทางรวม 8 แห่งดังนี้

1. ศูนย์สร้างทางตาก
2. ศูนย์สร้างทางลำปาง
3. ศูนย์สร้างทางหล่มสัก
4. ศูนย์สร้างทางขอนแก่น
5. ศูนย์สร้างทางมหาสารคาม
6. ศูนย์สร้างทางกาญจนบuri
7. ศูนย์สร้างทางสุราษฎร์ธานี
8. ศูนย์สร้างทางสงขลา

ศูนย์สร้างทางมหาสารคามตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองห้างจากแขวงการทางมหาสารคาม ประมาณ 500 เมตร บนทางหลวง หมายเลข 213 ตอน มหาสารคาม – ก้าวสินธุ์ระหว่าง กิโลเมตรที่ 0+813 ถึง กิโลเมตรที่ 1+092 มีเนื้อที่ 94 ไร่ 2 งาน 63 ตารางวา เป็นที่ราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน 735 มีพื้นที่ปฏิบัติการอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ศูนย์สร้างทางเดิมชื่อ ศูนย์เครื่องมือกลมหาสารคาม ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อใหม่เป็น ศูนย์สร้างทางมหาสารคาม ตามคำสั่งกรมทางหลวงที่ จ.1.9/2/2528 ลงวันที่ 24 มิถุนายน 2528 เพื่อให้สอดคล้องกับหน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยงาน

ศูนย์สร้างทางมหาสารคาม ก่อตั้งขึ้นด้วยความร่วมมือระหว่างประเทศไทยและประเทศแผนโคลัมโบ โดยมีรัฐบาลนิวซีแลนด์สนับสนุนทางการ ได้ลงนามร่วมมือกันเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2508 เริ่มดำเนินการ 2509 โครงการแรก คือ การก่อสร้างทางจาก อำเภอปรือ – อำเภอปีปุ่ม – อำเภอ

พยัคฆ์ภูมิพิสัย – อำเภอสตึก – จังหวัดนุรีรัมย์ ระยะทางรวมทั้งสิ้น 144 กิโลเมตรใช้เวลาดำเนินการ 5 ปี ในการก่อสร้างทางสายนี้รัฐบาลนิวซีแลนด์ได้ให้ความช่วยเหลือในการจัดซื้อเครื่องจักรกล และค่าใช้จ่ายด้านผู้เชี่ยวชาญรวมเป็นเงิน 59.48 ล้านบาทได้ทำพิธีเปิดถนนสายนี้เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2514

ศูนย์สร้างทางมหาสารคาม ได้ปรับเปลี่ยนการกิจเป็นสำนักทางหลวงมหาสารคาม ตามคำสั่งกรมทางหลวงที่ จ.1.9/11/2552 ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2552 ซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนการกิจหลัก จากการดำเนินการก่อสร้างทางหลวง เป็นการกิจหลักด้านงานบำรุงรักษาทางหลวง ให้มีความ สะดวกและปลอดภัยสอดคล้องกับนโยบายกรมทางหลวงเพื่ออำนวยความสะดวกและปลอดภัยด้าน การคมนาคมขนส่งให้กับประชาชนผู้ใช้ทางหลวงในพื้นที่รับผิดชอบ โดยมีหน่วยงานในสังกัดดังนี้

1. แขวงการทางมหาสารคาม
2. แขวงการทางกาฬสินธุ์
3. แขวงการทางยโสธร
4. สำนักบำรุงทางร้อยเอ็ด

ภาคผนวก ช

แบบสอบถาม



**ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง
สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง**

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการทำวิจัยการศึกษาค้นคว้าอิสระในระดับปริญญาโท ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง

สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

คำตอบของท่านทั้งหมดจะถือเป็นความลับที่สุด ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม จะนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาวิจัยเท่านั้น โดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถาม แต่ประการใด ผู้วิจัยครรช์ความกรุณาจากท่านในการตอบแบบสอบถามให้ครบถ้วนตามความ เป็นจริง และขอบพระคุณที่ท่านกรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

นายเชาวฤทธิ์ ขาวใบไม้
นักศึกษาปริญญาโท
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยวิกฤตในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาระบุเครื่องหมาย ✓ ในช่อง เพียง 1 ช่อง ที่ตรงกับท่านมากที่สุด

1. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

2. อายุ

1. ต่ำกว่า 30 ปี

2. 30 - 40 ปี

3. 41 - 50 ปี

4. 51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

1. ต่ำกว่าปริญญาตรี

2. ปริญญาตรี

3. ปริญญาโท

4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

1. ต่ำกว่า 5,000 บาท

2. 5,001-10,000 บาท

3. 10,001-20,000 บาท

4. 20,001 บาทขึ้นไป

ส่วนที่ 2 ปัจจัยวิถีคุณในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณาการทางหลวง

สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง

ตำแหน่ง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่เป็นจริงตรงกับระดับความพึงพอใจ
ของท่านที่สุดเพียงช่องเดียว

ปัจจัยวิถีคุณในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณาการทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง	ระดับผลกระทบ				
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1. ด้านบุคลากร					
1.1 ผู้ออกแบบความชำนาญและประสบการณ์ในการออกแบบ					
1.2 ผู้บริหารโครงการมีประสบการณ์ไม่เพียงพอ					
1.3 การมอบหมายงานไม่เหมาะสมกับความถนัดของบุคลากร					
1.4 การจัดหนาระงานไม่สามารถทำได้ตามแผน					
1.5 คนงานขาดทักษะและฝีมือในการทำงาน					
1.6 คนงานขาดงานเสมอ โดยไม่มีเหตุผลอันควร					
1.7 การหยุดงานประท้วงเพื่อขอขึ้นค่าแรง					
1.8 ขาดบุคลากรที่มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีและเครื่องจักรในการก่อสร้าง					
1.9 บุคลากรขาดทักษะที่ดีในการติดต่อสื่อสาร และการประสานงาน					
1.10 ผู้บริหารขาดการวางแผนการทำงานที่ดี					
2. ด้านวัสดุ					
2.1 ขาดการวางแผนการใช้วัสดุ					
2.2 วัสดุมีปริมาณไม่เพียงพอต่อการใช้ในการก่อสร้างทาง					
2.3 วัสดุที่ใช้มีคุณภาพต่ำไม่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด					
2.4 อัตราค่าวัสดุสูงกว่าที่ประมาณราคาไว้					
2.5 การจัดส่งวัสดุไม่ตรงเวลา					
2.6 ปัญหาวัสดุก่อสร้างสูญหาย					

ปัจจัยวิภาคุณในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง	ระดับผลกระทบ				
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
2.7 ที่ปรึกษาไม่มีอนุมัติให้ใช้วัสดุตามที่เสนอขอ					
2.8 ไม่มีการควบคุมการเบิกจ่ายวัสดุ					
2.9 การจัดเก็บวัสดุที่ไม่เหมาะสมทำให้เสียหายใช้งานไม่ได้ เมื่อต้องการใช้					
2.10 ฝ่ายจัดซื้อวัสดุก่อสร้างทำงานล่าช้า					
3. ด้านเครื่องจักร					
3.1 ขาดการวางแผนการใช้เครื่องจักรและเครื่องหุ่นแรงในการ ก่อสร้าง					
3.2 เครื่องจักรและเครื่องหุ่นแรงมีจำนวนไม่เพียงพอ					
3.3 เครื่องจักรขาดประสิทธิภาพในการทำงาน					
3.4 ขาดการดูแลรักษาเครื่องจักรอย่างถูกวิธี					
3.5 ไม่มีการตรวจสอบความพร้อมของเครื่องจักรก่อนนำมาใช้ งาน					
3.6 ผู้ควบคุมเครื่องจักรขาดทักษะ และประสบการณ์ในการ ทำงาน					
3.7 ฝ่ายจัดหาเครื่องจักรกลทำงานล่าช้าไม่ทันตามแผน					
3.8 เครื่องจักรเกิดความเสียหายระหว่างขนส่ง					
3.9 ไม่มีเครื่องจักรสำรองไว้ใช้งาน					
3.10 เกิดอุบัติเหตุขบวนะใช้เครื่องจักรในการปฏิบัติงาน					
4. ด้านการเงิน					
4.1 ขาดการวางแผนการเงินที่ดี					
4.2 ไม่มีการประเมินศักยภาพทางการเงินของกิจการก่อนรับ งาน					
4.3 ขาดค่าใช้จ่ายทั้งทางตรง (ค่าแรง/วัสดุ)					
4.4 ไม่สามารถหาแหล่งเงินเชื่อ/เงินกู้เพื่อการลงทุน					
4.5 มีการประมาณราคาที่ผิดพลาด					

ปัจจัยวิภาคุณในการบริหารงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบูรณะทางหลวง สำนักงานทางหลวงมหาสารคาม กรมทางหลวง	ระดับผลกระทบ				
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
4.6 ราคาวัสดุมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา					
4.7 ผู้รับเหมารายย่อยขาดสภาพคล่องทางด้านการเงิน					
4.8 การจัดสรรเงินทุนไม่เพียงพอ กับงาน					
4.9 การขาดความรู้ในเรื่องของการเงินและบัญชี					
4.10 ไม่มีการควบคุมค่าใช้จ่ายในการทำงาน					
5. ด้านการจัดการ					
5.1 ความล่าช้าในการตัดสินใจระหว่างดำเนินการก่อสร้าง					
5.2 บุคลากรขาดความร่วมมือกันในการทำงาน					
5.3 ผู้รับเหมาทำงานไม่ต่อเนื่อง เพราะรับงานไว้หลายโครงการ					
5.4 ขาดเครื่องอ่านวิทยาความสะทวកในการปฏิบัติงาน เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายเอกสาร โทรศัพท์					
5.5 ขาดการประสานงานที่ดีในการปฏิบัติงาน					
5.6 บุคลากรมีจำนวนไม่เพียงพอ กับขนาดของโครงการก่อสร้าง					
5.7 ไม่มีการติดตามความก้าวหน้าของโครงการ					
5.8 ผู้ควบคุมและผู้รับเหมาก่อสร้างทาง ขาดทักษะที่ดีในการ ติดต่อสื่อสารและประสานงาน					
5.9 ผู้ควบคุมงานบริหาร โครงการขาดความสามารถด้านการ บริหารงานก่อสร้าง					
5.10 ผู้รับเหมาขาดทักษะด้านมนุษย์สัมพันธ์ในการทำงาน ก่อสร้างในเขตชุมชน					

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

*** ขอขอบคุณท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ***

ประวัติผู้เขียน

นายชาวนฤทธิ์ ขาวใบไม้ เกิดวันที่ 17 มกราคม 2513 จังหวัดสกลนคร ประวัติการศึกษา มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต, 2553 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิหารงานก่อสร้าง และสาขาวารณป์โภค, 2556 ที่อยู่ ปัจจุบัน 18/19 หมู่ 1 ต. ป่าตาด อ.เมือง จ.อุดรธานี 15000 สถานที่ทำงาน สำนักก่อสร้างทางที่ 2 กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม ตำแหน่งปัจจุบัน นายช่างโยธาชำนาญงาน