

การศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
กรณีศึกษาโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

นายประวุฒิ ภูริยะพันธ์

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ปีการศึกษา 2558

การศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
กรณีศึกษาโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อนุมัติให้นำโครงงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

คณะกรรมการสอบโครงงาน

(ศ. ดร.สุขสันต์ หอพิบูลสุข)
ประธานกรรมการ

(รศ. ดร.พรศิริ จงกล)
กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน)

(อ. ดร.ธนากร ภูเงินขำ)
กรรมการ

(รศ. ร.อ. ดร.กนต์ธร ชำนิประศาสน์)
คณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ประวติ ภูริยะพันธ์ : การศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
 กรณีศึกษาโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 สังกัด
 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (THE STUDY OF THE CONDITION
 AND PERFORMANCE PROBLEMS OF THE CONSTRUCTION SUPERVISORS,
 THE CASE STUDY OF ELEMENTARY SCHOOLS IN NAKHON RATCHASIMA
 PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1, OFFICE OF THE BASIC
 EDUCATION COMMISSION) อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.พรศิริ จงกล

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ครูผู้ทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างและผู้บริหารในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 (อำเภอเมือง และอำเภอโนนสูง) จำนวน 85 โรงเรียน รวมจำนวน 170 คน การศึกษาใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากประชากรที่ศึกษา จำนวน 170 คน และนำข้อมูลที่ได้รับมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ค่าร้อยละ ผลการศึกษาวิจัยสรุปได้ว่า สภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พบว่าการแต่งตั้งครูทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง โดยส่วนใหญ่จะพิจารณาจากครูที่มีความรู้เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง ทั้งนี้ การควบคุมงานก่อสร้างมีผลกระทบกับการบริหารงานวิชาการเป็นส่วนใหญ่ เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับการดำเนินการ ผู้ตอบแบบสอบถามจะมีการดำเนินการตามหลักการที่ถูกต้อง เช่น การเตรียมการ การศึกษาแบบบูรณาการ การทำความเข้าใจกับผู้รับจ้าง การตรวจและควบคุมงาน การติดตามเร่งรัดการทำงาน การแก้ไขปัญหาการก่อสร้างและการตรวจสอบ เป็นต้น แนวทางแก้ไข ควรให้กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับการควบคุมงานก่อสร้าง และตรวจสอบการก่อสร้างตามขั้นตอนในส่วนที่สำคัญ ร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1

สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา

ปีการศึกษา 2558

ลายมือชื่อนักศึกษา _____

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

PRAWUT POORIYAPHAUN : THE STUDY OF THE CONDITION AND
PERFORMANCE PROBLEMS OF THE CONSTRUCTION
SUPERVISORS, THE CASE STUDY OF ELEMENTARY SCHOOLS IN
NAKHON RATCHASIMA PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA
OFFICE 1, OFFICE OF THE BASIC EDUCATION COMMISSION.
ADVISOR : ASSOC. PROF. PORNSIRI JONGKOL, Ph.D.

The purpose of the study is to study the condition and performance problems of the construction supervisors and to find ways of solving the performance problems of the construction supervisors. The population in the study is the teachers controlling the construction and the primary school administrators in Nakhon Ratchasima, the primary educational service area office 1 (Amphoe Mueang and Amphoe Nonsung) in 85 schools consisting of 170 persons. The equipment of the study was the questionnaires for 170 persons and the data were analyzed in percentage. The results of the study were summarized that, for the condition and performance problems of the construction supervisors, the appointment of the teachers controlling the construction is mostly considered with the teachers having the knowledge of construction. The construction control mostly affects the academic management. For the consideration of the performance, the respondents perform correctly according to the principles; for example, preparation, format study, making understanding with the contractors, monitoring and supervising, pursuing and activating, problem solving, and investigating, etc. For the ways of solving the problems, the design and construction group of the Basic Education Commission Office should hold a conference about the knowledge of the construction control and the investigation of the important parts of the construction in cooperation with Nakhon Ratchasima, the primary educational service area office 1.

School of Civil Engineering
Academic Year 2015

Student's Signature _____
Adviser's Signature _____

กิตติกรรมประกาศ

โครงการการศึกษาครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่ง จากท่าน รองศาสตราจารย์ ดร.พรศิริ จงกล อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งได้กรุณาให้คำแนะนำในการตรวจแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ แนะนำแนวทางการทำงานเพิ่มเติม และให้ความเอาใจใส่ ความเมตตากรุณา ถ้ายทอดความรู้แก่ศิษย์เป็นอย่างดี ทั้งยังปลุกฝังให้ผู้ศึกษามีความพยายาม มีวินัย หมั่นศึกษาค้นคว้า เพิ่มพูนความรู้ ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณท่าน รองศาสตราจารย์ ดร.พรศิริ จงกล ไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ใน หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พร้อมให้คำแนะนำสิ่ง ที่เป็นประโยชน์ด้วยดีมาโดยตลอด เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติงานต่อไป

ขอขอบคุณผู้บริหาร โรงเรียนและผู้ควบคุมงาน โรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1 (เฉพาะอำเภอเมือง และอำเภอโนนสูง) ที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบ แบบสอบถาม จนทำให้โครงการการศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ท้ายสุดขอขอบพระคุณ ครูสุนันท์ บุญอำ, ครูทองอยู่ สาระ, ครูสุกัญญา ภูริยะพันธ์, ครูดุสิต วันวิชัย, ครูญาติกา เอกวิฒนพันธ์ และครูพันทิพา ฉันทกุล โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระ อุปถัมภ์ฯ ที่ช่วยจัดทำกล่องกรอง ตรวจสอบ แก้ไขงานจนสำเร็จเป็นรูปเล่ม

ประวูติ ภูริยะพันธ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	2
1.4 ขอบเขตด้านประชากร.....	2
1.5 คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย.....	2
1.6 ประโยชน์ของงานวิจัย.....	3
2 ปรัชญาวิธีวิทยา.....	4
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการควบคุมงานและการควบคุมงานก่อสร้าง.....	4
2.1.1 ความหมายและความสำคัญของการควบคุมงาน.....	4
2.1.2 ความสำคัญของการควบคุมงาน.....	4
2.1.3 ความสำคัญของการควบคุมงานก่อสร้าง.....	6
2.1.4 วัตถุประสงค์ของการควบคุมงานก่อสร้าง.....	6
2.1.5 หลักเกณฑ์และขั้นตอนในการควบคุมงานก่อสร้าง.....	7
2.1.6 ความหมายและคุณสมบัติของผู้ของการควบคุมงานก่อสร้าง.....	10
2.1.7 หน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง.....	14
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	23
3 วิธีดำเนินการศึกษา.....	24
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	24
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	24
3.3 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย.....	25

3.4	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	26
3.5	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	26
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	28
	ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	28
	ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง.....	33
5	สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	58
	5.1 สรุปผลการศึกษา.....	58
	5.2 อภิปรายผล.....	58
	5.3 ข้อเสนอแนะ.....	65
	เอกสารอ้างอิง.....	66
	ภาคผนวก.....	68
	ประวัติผู้เขียน.....	90

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิสูงสุด ทางการศึกษา และอายุราชการ.....	28
4.2 จำนวนและร้อยละของประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง.....	30
4.3 จำนวนและร้อยละของวิชาที่ปฏิบัติการสอน.....	30
4.4 จำนวนและร้อยละจำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์.....	32
4.5 จำนวนและร้อยละของตำแหน่งหน้าที่ และการฝึกอบรมเกี่ยวกับการควบคุม งานก่อสร้าง.....	32
4.6 จำนวนและร้อยละของการแต่งตั้งครูทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง.....	33
4.7 จำนวนและร้อยละของคุณสมบัติของครูผู้ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง.....	34
4.8 จำนวนและร้อยละของผลกระทบต่อการทำงานในหน้าที่อันเนื่องมาจาก การก่อสร้าง.....	34
4.9 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง.....	35
4.10 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการศึกษาแบบบูรณาการ.....	36
4.11 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการทำความเข้าใจกับผู้รับจ้าง.....	37
4.12 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการตรวจและการควบคุมงาน.....	38
4.13 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการตรวจสอบแบบรูปราชการ.....	38
4.14 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการศึกษาเทคนิคและลำดับขั้นตอนการก่อสร้าง.....	39
4.15 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการติดตามเร่งรัดการทำงานของผู้รับจ้าง.....	40
4.16 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง.....	41
4.17 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการตรวจสอบ.....	42

4.18	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการดูแลความเรียบร้อยบริเวณก่อสร้าง.....	42
4.19	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง.....	43
4.20	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง.....	44
4.21	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการควบคุมงานก่อสร้าง.....	46
4.22	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการป้องกันความผิดพลาดวินัยอันเนื่องมาจากการควบคุมงานก่อสร้าง.....	47
4.23	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการเปลี่ยนแปลงแบบรูปรายการ.....	48
4.24	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานผิดพลาด.....	49
4.25	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการจัดเวลาปฏิบัติงาน.....	49
4.26	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ในการสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน.....	50
4.27	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง.....	51
4.28	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านปัญหาคุณสมบัติของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง.....	52
4.29	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านปัญหาในการศึกษาแบบรูปรายการ.....	52
4.30	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านปัญหาในการดำเนินงานก่อสร้าง.....	53
4.31	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านปัญหาในการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ควบคุมงาน.....	54
4.32	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านขวัญและกำลังใจของผู้ควบคุมงาน.....	54

4.33	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านปัญหาการสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน.....	55
4.34	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง.....	56
4.35	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านความรู้สึทกของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง.....	56
4.36	จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการจัดการอบรม.....	57

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นส่วนราชการที่มีความรับผิดชอบในการจัดและส่งเสริมการศึกษา เพื่อให้การศึกษาเป็นพื้นฐานในการพัฒนาประเทศในด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและวัฒนธรรมของประเทศ เป็นพื้นฐานในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ และมีความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับสภาพความต้องการทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและวัฒนธรรมของประเทศ การจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ต้องอาศัยปัจจัยหลายด้าน โดยเฉพาะการพัฒนาด้านอาคารเรียน อาคารประกอบที่มีส่วนสำคัญส่วนหนึ่งที่มีส่วนช่วยส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน ให้บรรลุผล ซึ่งแต่ละปีสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานต้องจัดสรรงบประมาณจำนวนมากให้แก่โรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาทั่วประเทศในการก่อสร้างแต่ละโรงเรียนจะต้องจัดครูเป็นผู้ควบคุมงานให้การก่อสร้างเป็นไปตามแบบรูปและรายการตามข้อกำหนดของสัญญาจ้าง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดของอาคาร ซึ่งในการก่อสร้างมักพบปัญหาหลายด้าน เช่น ความผิดพลาดของแบบรูป รายการ สภาพพื้นที่ ศักยภาพของผู้รับจ้าง มาตรฐานฝีมือแรงงาน และการขาดความรู้ความชำนาญของครูผู้ควบคุมงาน ให้ตรงกับสายงานในวิชาชีพ

งานก่อสร้างเป็นงานที่มีความละเอียดอ่อนต้องใช้ความรู้ความชำนาญเฉพาะทาง ต้องปฏิบัติตามระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการควบคุมงานก่อสร้างตามที่ เมธี ปิณฑานนท์ (2528) ได้กล่าวถึงการควบคุมงานไว้ว่า การควบคุมงานและการตรวจสอบการก่อสร้างเป็นสิ่งจำเป็นมาก เพื่อช่วยประสานงานให้มั่นใจได้ว่า การก่อสร้างจะเป็นไปตามสัญญา ไม่ว่าจะเป็นวัสดุก่อสร้าง เช่น ขนาดของเสาเข็ม ขนาดของเหล็ก ส่วนผสมของคอนกรีตและอื่นๆอีกมาก เพราะถ้ามีการใช้ผิดขนาด หรือไม่ถูกต้อง อาจต้องทำให้เสียเวลารื้อถอนและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีกก็ได้หรือในกรณีที่คนคุมงานปล่อยให้ผู้รับจ้างทำงานผิดแบบรูปรายการ นอกจากจะมีความผิดถูกลงโทษทางวินัยแล้ว ยังเป็นผลทำให้อาคารที่ก่อสร้างขาดคุณภาพ ขาดความสวยงาม ขาดความมั่นคงแข็งแรงได้ และถ้าเป็น โครงสร้างผิดอาจทำให้อาคารพังลงได้ ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อชีวิตของเด็กนักเรียน และครูอาจารย์ที่จะใช้อาคารนั้นๆได้ เพราะฉะนั้น คนคุมงานจะต้องปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต ด้วยความเอาใจใส่ มีความระมัดระวัง มีความละเอียดรอบคอบมาก

ที่สุด ต้องควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด ต้องไม่ให้งานก่อสร้างผิดพลาดจากแบบรูปรายการ และการปฏิบัติงาน ต้องให้ถูกต้องตามระเบียบแบบแผนภายในขอบเขตอำนาจหน้าที่ของการคุมงานด้วย

จากปัญหาที่กล่าวมาจึงมีความจำเป็นต้องศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้เป็นแนวทางในการแก้ไข เสนอแนะปัญหา เป็นข้อมูลพื้นฐาน สำหรับกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักนโยบายและแผน และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง และส่งเสริมการควบคุมงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพอันจะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อการศึกษาของประเทศ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
- 1.2.2 เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง กรณีศึกษาโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1 (อำเภอเมืองและอำเภอโนนสูง) สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณค่าก่อสร้างอาคารเรียนและอาคารประกอบประจำปีงบประมาณปี 2558 ในวงเงินไม่เกิน 10 ล้านบาท

1.4 ขอบเขตด้านประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ ผู้ควบคุมงานก่อสร้างโรงเรียนและผู้บริหารโรงเรียน ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1 (อำเภอเมือง และ อำเภอโนนสูง) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งได้รับมอบหมาย หรือแต่งตั้งจากหัวหน้าส่วนราชการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535 และผู้บริหารโรงเรียน

1.5 คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

สภาพการปฏิบัติงาน หมายถึง สภาพการปฏิบัติงานจริงของผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้อ 73

ปัญหาการปฏิบัติงาน หมายถึง สภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้างตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้อ 73

การควบคุมงานก่อสร้าง หมายถึง การกำกับดูแล ติดตาม ตรวจสอบและประสานงานการก่อสร้างอาคารที่ได้รับงบประมาณก่อสร้าง ในปีงบประมาณ 2558 ตามแบบรูปรายการรายละเอียด และข้อกำหนดในสัญญา

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง หมายถึง ผู้ควบคุมงานก่อสร้างที่ได้รับการแต่งตั้งจากหัวหน้าส่วนราชการหรือผู้บังคับบัญชา ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากหัวหน้าส่วนราชการ ให้ทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผู้บริหารโรงเรียน หมายถึง ผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ หรืออาจารย์ใหญ่หรือผู้รักษาการในตำแหน่งดังกล่าวใน โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

หน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง หมายถึง การควบคุม ตรวจสอบและประสานงานก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างทำอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา ตั้งแต่งานเริ่มต้นจนกระทั่งแล้วเสร็จ ให้ถูกต้องตามแบบรูป รายการ รายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา

1.6 ประโยชน์ของการวิจัย

- 1.6.1 ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับ โรงเรียน กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและส่งเสริมการดำเนินงาน ตามโครงการก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพ
- 1.6.2 ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลพื้นฐาน ประกอบการพิจารณาวางแผนแนวทางในการป้องกันปัญหาด้านวินัยที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานตาม โครงการก่อสร้างอาคาร ทั้งในระดับโรงเรียนและระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

บทที่ 2

ปริทัศน์วรรณกรรม

ในการศึกษาและสืบค้นข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษางานวิจัย เรื่องการศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง กรณีศึกษาโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน บทนี้นำเสนอ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาและสนับสนุนงานวิจัย มีเนื้อหาตามลำดับดังนี้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการควบคุมงานและการควบคุมงานก่อสร้าง

2.1.1 ความหมายและความสำคัญของการควบคุมงาน

จากการสำรวจวรรณกรรมพบว่า มีผู้ให้ความหมายของการควบคุมงานแตกต่างกัน ดังนี้ Sherwin (1974) ได้ให้ความหมายของการควบคุมงานว่า คือ การดำเนินงานเพื่อที่จะปรับ ให้งานนั้นเข้ากับระดับมาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยอาศัยการรายงานเป็นเครื่องมือ

จุมพล หนีมพานิช (2531) มีความเห็นว่า การควบคุมงาน คือ กระบวนการตรวจสอบการ ปฏิบัติงานเพื่อให้ดำเนินไปในขอบเขตที่กำหนดเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

ประกอบ บำรุงผล (บ.ป.ป.) ได้ให้ความหมายของการควบคุม หมายถึง การควบคุมการ ปฏิบัติงานให้ดำเนินไปตามแผนและตามเป้าหมายที่วางไว้

เอกชัย กี่สุขพันธ์ (2533) กล่าวว่า การควบคุม คือ กระบวนการในการกำกับและติดตาม การปฏิบัติงานเพื่อให้แน่ใจหรือมั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงานนั้น ปฏิบัติงานถูกต้องตามวัตถุประสงค์หรือได้ มาตรฐานตามที่กำหนด

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า การควบคุมงาน หมายถึง การกำกับ ติดตาม ดูแล ตรวจสอบ เพื่อให้ผลการปฏิบัติงาน เป็นไปตามมาตรฐานหรือขอบเขตที่กำหนด

2.1.2 ความสำคัญของการควบคุมงาน

การควบคุมงานเป็นกิจกรรมที่สำคัญของผู้บริหาร ที่จะทำให้ผู้บริหารเชื่อมั่นได้ว่า การ บริหารงานด้านต่าง ๆ นั้น เป็นไปอย่างถูกต้องเหมาะสม การควบคุมมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อน ไปกว่าการวางแผน หากแต่เป็นภารกิจ ซึ่งเกื้อกูลซึ่งกันและกัน

ธนชัย ยมจินดา (2532) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการควบคุมไว้ว่า ในเรื่องความสำคัญ ของการควบคุมนั้น แม้ว่าคนส่วนมากจะมองการควบคุมไปในลักษณะที่เป็นไปในทางลบ เช่น มอง

ว่าการควบคุมมีไว้เพื่อควบคุมพฤติกรรมของคน หรือเป็นกิจกรรมที่ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมากอันไม่จำเป็น แต่ก็ยังมีพวกที่เห็นว่า การควบคุมเป็นสิ่งที่ขาดเสียไม่ได้ ถ้าองค์กรต้องการบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังเช่นที่ Newman เขียนไว้ในส่วนที่เกี่ยวกับความสำคัญของการควบคุมในแง่สร้างสรรค์ดังนี้

1. การควบคุมเป็นสิ่งจำเป็นและเป็นสิ่งสร้างสรรค์สังคม ดังจะเห็นได้ว่าระบบการควบคุมได้ถูกนำมาใช้เพื่อกิจกรรมนั้นเป็นการสร้างสรรค์ สิ่งที่ดีให้กับสังคมเป็นจำนวนมากไม่ว่าจะเป็นระบบควบคุมที่มนุษย์ใช้เพื่อการส่งยานอวกาศออกไปศึกษาข้อมูล ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคมของ มวลมนุษยหรือระบบตรวจสอบที่แพทย์ใช้เพื่อการให้การบำบัดรักษาผู้ป่วย เป็นต้น ระบบควบคุมที่นำมาใช้ดังกล่าว ล้วนเป็นสิ่งจำเป็นและสร้างสรรค์ให้กับสังคมทั้งสิ้น
2. การควบคุมที่ได้ประสิทธิผล เป็นสิ่งชี้บอกแนวทางให้กับพฤติกรรมของคนโดยช่วยชี้บอกแนวทาง และประสมประสานพฤติกรรมซึ่งแตกต่างกันของแต่ละบุคคลให้อยู่ในกรอบของวัตถุประสงค์ อันเป็นสิ่งที่ทุกคนพยายามที่จะทำให้บรรลุสู่ผลสำเร็จ
3. ระบบการควบคุมทำหน้าที่เป็นตัวที่ช่วยชี้บอกปัญหาโดยช่วยเป็นเครื่องมือ ในการวัดและตรวจสอบผลงานอย่างสม่ำเสมอ ทำให้สามารถทราบปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ล่วงหน้า และทำให้สามารถแก้ไขหรือปรับปรุงสถานการณ์ให้คงมุ่งสู่แนวทางแห่งวัตถุประสงค์ที่วางไว้
4. ระบบการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ ช่วยให้องค์กรสามารถแก้ไขปัญหาความแน่นอนที่องค์กรต้องเผชิญอยู่ได้โดยการเป็นตัวช่วยพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงลักษณะต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นและสร้างความไม่แน่นอนให้กับองค์กรก่อนที่การเปลี่ยนแปลงนั้น ๆ จะเกิดขึ้นจริง เช่น สามารถบอกให้ทราบได้ว่า ยอดขายหรือยอดขายการผลิตกำลังเคลื่อนไหว หรือเป็นไปในแนวโน้มที่เคลื่อนที่ตามสภาวะขึ้นลงของระบบเศรษฐกิจ ในกรณีนี้ก็จะทำให้องค์กรสามารถแก้ไขการขึ้นลงนั้นให้เป็นไปในแนวทางที่มั่นคงขึ้นได้

Jerome (1961) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับความสำคัญของการควบคุมงานไว้ดังนี้

1. เพื่อบังคับให้ผลงานเข้ามาตรฐาน เพราะการทำให้ผลงานได้มาตรฐานเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและหาทางลดต้นทุนให้ต่ำลง
2. เพื่อใช้ป้องกันทรัพย์สินขององค์กรที่จะนำไปใช้ผิดวัตถุประสงค์

3. เพื่อให้มีการจำกัดขอบเขตของผู้ปฏิบัติงานต่าง ๆ โดยไม่ต้องอนุมัติจากผู้บริหารชั้นสูงอีกครั้งหนึ่ง
4. เพื่อให้หัวหน้างานต่าง ๆ ที่กำลังปฏิบัติอยู่ว่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้หรือไม่
5. เพื่อใช้ประกอบในการวางแผนและกำหนดแผนการปฏิบัติงานต่าง ๆ
6. เพื่อช่วยให้ผู้บริหารระดับสูงสามารถจัดความสมดุลในระหว่างแผนงานกลุ่มต่าง ๆ
7. เพื่อใช้สำหรับกระตุ้นเตือนหรือจูงใจสมาชิก

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การควบคุมงานเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การปฏิบัติงานสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และทำให้ทราบว่า ผลการปฏิบัติงาน ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่อย่างไร

2.1.3 ความสำคัญของการควบคุมงานก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2531) ได้กล่าวถึง การควบคุมงานก่อสร้างว่า เป็นงานที่เริ่มตั้งแต่การตรวจสอบแผนปฏิบัติงานที่จะทำการก่อสร้าง ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการละเอียด และวิธีการที่กำหนดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการก่อสร้าง ควบคุมวัสดุและอุปกรณ์ตลอดจนวิธีการก่อสร้างและการติดตั้งให้ถูกต้อง บางครั้งอาจต้องเก็บตัวอย่างวัสดุเพื่อนำไปทดสอบคุณภาพ ตรวจสอบการวางเหล็ก และแบบคอนกรีตก่อนการอนุมัติ ให้เทคอนกรีต และหากงานส่วนใดไม่อาจทำได้ตามรูปแบบรายการก่อสร้าง จะต้องจัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาแก้ไขปัญหาทันที เพื่อมิให้งานก่อสร้างส่วนอื่นต้องล่าช้าไปด้วย และหากมีการแก้ไขรูปแบบรายการจะต้องรายงานให้เจ้าของโครงการทราบทันที เพื่อให้ความเห็นชอบและพิจารณาลดหรือเพิ่มค่าก่อสร้างไปพร้อม ๆ กันด้วย

2.1.4 วัตถุประสงค์ของการควบคุมงานก่อสร้าง

กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2525) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการควบคุมงานก่อสร้างไว้ ดังนี้

1. เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้รับจ้างทุจริต
2. เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้รับจ้างทำการก่อสร้างผิดแบบรูปรายการและสัญญา
3. เพื่อควบคุมดูแลให้งานก่อสร้างดำเนินไปถูกต้องตามแบบรูปรายการและถูกต้องตามเงื่อนไขสัญญา
4. เพื่อควบคุมดูแลให้งานก่อสร้างดำเนินไปตามลำดับขั้นตอนทุก ๆ ระยะของการก่อสร้าง และให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่าง

5. เพื่อคอยเร่งรัดให้ผู้รับจ้างทำงานให้เสร็จทันตามเวลาที่กำหนดในสัญญา
6. เป็นผู้ประสานงานระหว่างคณะกรรมการตรวจการจ้าง โรงเรียน สถาปนิก วิศวกร ผู้รับจ้าง ฯลฯ
7. เพื่อช่วยรายงานผลการก่อสร้าง ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ของการก่อสร้างให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบ
8. เพื่อให้ทางราชการได้อาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่มีคุณภาพดี ทั้งในแง่ของการใช้สอยในแง่ของความมั่นคงแข็งแรง คู่กับเงินค่าก่อสร้างที่ทางราชการลงทุน

2.1.5 หลักการและขั้นตอนในการควบคุมงานก่อสร้าง

กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2525) กล่าวถึงขั้นตอนในการควบคุมงานว่า การควบคุมงานจะต้องมีขั้นตอนเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามระบบของงานที่มีคุณภาพ การปล่อยให้ผู้รับจ้างทำงานข้ามขั้นตอน อาจมีผลกระทบต่อโครงสร้าง ทำให้ขาดความแข็งแรง คุณภาพของงานอาจลดลงไป ไม่สมบูรณ์ตามที่คาดหวังไว้

1. ขั้นตอนการเตรียมงาน ก่อนที่ผู้รับจ้างจะลงมือก่อสร้าง ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหารให้ทำหน้าที่ในการควบคุมงานก่อสร้าง ต้องเตรียมการดังนี้
 - 1.1 เตรียมแบบรูปรายการดำเนินาสัญญารายการประกอบสัญญาให้ครบถ้วน
 - 1.2 ผู้ควบคุมงานจะต้องศึกษาแบบรูปรายการตลอดจนบทกำหนด และสัญญาจ้างอย่างละเอียดและถี่ถ้วนยิ่งกว่าผู้ใด ในจำนวนผู้ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทำเครื่องหมายและเขียนข้อควรปฏิบัติหรือเตือนใจไว้ให้ชัดเจน อ่านแบบล่วงหน้าก่อนออกไปคุมงานแต่ละวัน จุดไหนเห็นว่าสำคัญที่สุดต้องเพิ่งเล็งเป็นพิเศษในขณะที่ไปทำการตรวจ การที่ทำแบบมั่ววนใหญ่ ๆ ไปทั้งหมดจะไม่สะดวก ควรทำแบบย่อให้เล็กลง พับและพกติดตัวไปได้ สะดวกถ้าพบแบบขัดแย้งกันเองต้องรีบปรึกษาสถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบหรือคณะกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อพิจารณาชี้ให้ชัดเจนไปว่าจะเห็นควรให้ปฏิบัติอย่างไร ไม่ควรตัดสินใจเอง
 - 1.3 ศึกษาความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้อย่างละเอียด รวมทั้งการทำรายการสำคัญ ๆ ที่ต้องอ้างอิงพกติดตัว จะสะดวกมากในการตรวจสอบและควบคุมงาน
 - 1.4 เตรียมเครื่องมือสำหรับวัดตรวจสอบ เช่น เวอร์เนียร์คาลิเปอร์ ตลับเมตร ไม้สเกล สมุดบันทึก เป็นต้น

2. ขั้นตอนการ เมื่อผู้รับจ้างลงมือทำงาน จะต้องชี้แจงวิธีการดำเนินงานให้เป็นที่เข้าใจตรงกันให้เป็นไปตามขั้นตอน
 - 2.1 กำหนดขอบเขตบริเวณการทำงาน
 - 2.1.1 ที่กองวัสดุ
 - 2.1.2 ที่พักคนงาน
 - 2.1.3 ทางเข้าออก
 - 2.1.4 การใช้น้ำและไฟฟ้า
 - 2.1.5 การกั้นเขตบริเวณก่อสร้าง
 - 2.1.6 แนวปักผัง
 - 2.1.7 ที่เก็บวัสดุที่ต้องป้องกันฝนและความชื้น
 - 2.2 การปักผังอาคารที่จะก่อสร้างและเตรียมพื้นที่ การปักหมุดหรือแบบอาคารจุดที่ตอกเข็มศูนย์เสา และตรวจสอบเมื่อปักผังเสร็จแล้ว
 - 2.3 ถ้ายกระดับและกำหนดระดับให้เป็นหมวดถาวรและทำระดับ ± 0.00 กับระดับพื้นอาคารที่กำหนดไว้ในวันชี้สถานที่
 - 2.4 การตอกเข็ม
 - 2.5 การขุดหลุม เตรียมที่กองดิน การกั้นดินพังทลาย
 - 2.6 ดัดเหล็กตะแกรงฐานรากไปพร้อม ๆ กับการขุดหลุม
 - 2.7 หล่อลูกปูนหนุนเหล็ก
 - 2.8 ตัดหัวเข็มที่แตก หรือลงไม่ได้ระดับ
 - 2.9 เทคอนกรีตหยาบ
 - 2.10 วางตะแกรงฐานรากและเหล็กตอม่อ
 - 2.11 ตั้งแบบฐานราก
 - 2.12 เทคอนกรีตฐานราก
 - 2.13 ตั้งแบบตอม่อและเทคอนกรีตตอม่อ
 - 2.14 ทำแบบหรือใช้ดินแต่ระดับท้องคานคอดิน หรือ คานรับพื้นติดดิน
 - 2.15 ผูกเหล็กคานคอดิน หรือคานรับพื้นชั้นล่าง
 - 2.16 ประกอบแบบคานคอดิน หรือคานรับพื้นชั้นล่าง
 - 2.17 เทคอนกรีตคานคอดินหรือคานรับพื้นชั้นล่าง
 - 2.18 การเทพื้นชั้นล่าง
 - 2.19 การผูกเหล็กเสารับพื้นที่ 2

- 2.20 การตั้งแบบเสา
- 2.21 การตั้งแบบขานพักบันได
- 2.22 การตั้งแบบขานพักบันไดและชั้นบันได
- 2.23 การผูกเหล็กชั้นบันได
- 2.24 การเทคอนกรีตเสารับคานรับพื้นขานพัก และรับคานรับพื้นชั้นที่ 2
- 2.25 การเทคอนกรีตเสารับคานรับพื้นขานพักและรับคานรับพื้น
- 2.26 ดำเนินการส่วนประกอบของชั้นที่ 2
- 2.27 ดำเนินการส่วนที่เป็นขั้นต่อไปจนถึงโครงหลังคา
- 2.28 ตกแต่งฉาบปูน ติดตั้งอุปกรณ์ประตูหน้าต่าง
- 2.29 เดินท่อต่าง ๆ
- 2.30 การเดินสายไฟฟ้า ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ติดสายล่อฟ้า
- 2.31 ทำครุภัณฑ์ ติดตั้งปั้มน้ำ และสุขภัณฑ์
- 2.32 ทาสี
- 2.33 ติดตั้งเครื่องดับเพลิง
- 2.34 ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ และรื้อสิ่งปลูกสร้างชั่วคราวแล้วส่งงาน

ทั้ง 34 ข้อ เป็นลำดับขั้นตอนของการทำงานซึ่งบางกรณีอาจสลับขั้นตอนกันได้ตามความจำเป็นหรือความเหมาะสม แต่ต้องไม่ข้ามขั้นตอนจนทำให้ขาดความแข็งแรงหรือเกิดความเสียหาย
 อรุณ ชัยเสรี (2535) กล่าวถึงหลักการปฏิบัติในการควบคุมงานดังนี้

1. ศึกษาแบบรูป ข้อกำหนด และสัญญาโดยละเอียดล่วงหน้าก่อนที่งานก่อสร้างนั้นจะเริ่ม หากพบว่ามีข้อขัดแย้งกันเองในแบบหรือข้อกำหนด หรือสงสัยว่าจะมีข้อผิดพลาด จะต้องรีบรายงานต่อผู้ออกแบบเพื่อขอคำวินิจฉัยทันที
2. ศึกษาค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้อย่างละเอียด
3. ทำรายการย่อที่สำคัญ ๆ ที่จะอ้างอิงบ่อย ๆ และย่อแบบส่วนที่กำลังก่อสร้างเพื่อนำติดตัวไว้ตลอดเวลา จะสะดวกมากในการตรวจงาน
4. หมั่นตรวจวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ว่ามีคุณสมบัติและคุณภาพตรงตามตัวอย่างที่ได้รับอนุมัติแล้วหรือไม่ หากไม่ตรงต้องรีบสั่งเปลี่ยนโดยด่วน ไม่ควรปล่อยให้ใช้งานมาแล้วจึงจะสั่งรื้อและถ้าเกิดความผิดพลาดขึ้น และเห็นว่าไม่สามารถจะรื้อเปลี่ยนได้จะต้องรีบแจ้งวิศวกรหรือสถาปนิกผู้รับผิดชอบทันที เพื่อพิจารณาหาวิธีแก้ไข

2.1.6 ความหมายและคุณสมบัติของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

จากการศึกษาพบว่า มีผู้ให้ความหมายของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ดังนี้

กองแผนงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2522) ให้ความหมายของผู้ควบคุมงานว่า หมายถึง ผู้ควบคุมงานระดับ 1 และผู้ควบคุมระดับ 2 ซึ่งได้รับมอบหมายจากทางมหาวิทยาลัยให้ทำหน้าที่ ควบคุมงานก่อสร้างอาคาร

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร 2522 (อ้างถึงใน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช 2531) ได้ ให้ความหมายของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ไว้ว่า ผู้ควบคุมงานหมายความว่า ผู้ซึ่งรับผิดชอบในการ อำนวยความสะดวกหรือการควบคุมดูแลการก่อสร้าง คัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ได้ให้ความหมายของผู้ควบคุมงาน ว่า หมายถึง บุคคลที่ทางราชการ โดยหัวหน้าส่วนราชการที่บุคคลนั้นสังกัดอยู่ หรือหัวหน้าส่วน ราชการสังกัดอื่น โดยความยินยอมของหัวหน้าส่วนราชการที่บุคคลนั้นสังกัด แต่งตั้งให้ทำหน้าที่ ควบคุมงานก่อสร้าง

อรุณ ชัยเสรี (2535) กล่าวถึงผู้ควบคุมงานว่า หมายถึง ผู้แทนผู้ว่าจ้างอาจเป็นบุคคลเดียว สำหรับงานขนาดเล็ก หรือกลุ่มบุคคล หรือบริษัท หรือสำนักงานที่ปรึกษาสำหรับงานขนาดใหญ่ โดยจะเป็นชุดเดียวกับผู้ออกแบบหรือคนละชุดก็ได้ หรืออาจอยู่ในกลุ่มผู้จัดการก่อสร้าง ผู้บริหาร โครงการก็ได้ มีหน้าที่หลักคอยควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบ ข้อกำหนดและหลัก วิชา

จากความหมายของผู้ควบคุมงานก่อสร้างดังกล่าวข้างต้นพอจะสรุปได้ว่า ผู้ควบคุมงาน ก่อสร้างหมายถึง ผู้ที่ได้รับมอบหมายหรือแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง

คุณสมบัติของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง มีผู้กำหนดดังนี้

กองแผนงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2522) กำหนดคุณสมบัติ คุณสมบัติ และประสบการณ์ ของผู้ควบคุมงานไว้ ดังต่อไปนี้

1. มีอายุสี่สิบปีบริบูรณ์แล้ว
2. ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือบกพร่องในศีลธรรมอันดี
3. ไม่เคยเป็นผู้ต้องรับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุด ในคดีที่ทางมหาวิทยาลัยเห็นว่าอาจนำมาซึ่งความเสื่อมเสียต่อจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เว้นแต่ได้พ้นโทษ มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปีนับแต่วันพ้นโทษ และมหาวิทยาลัยเห็นสมควรยกเว้นให้
4. ไม่เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ
5. ต้องสามารถมาปฏิบัติงาน และอยู่ประจำในสถานที่ก่อสร้าง ได้อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า วันละ 8 ชั่วโมง

6. ผู้ควบคุมงานจะต้องมีคุณวุฒิทางการศึกษา ดังนี้
 - 6.1 ผู้ควบคุมงานระดับ 1 เป็นผู้ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม หรือวิศวกรรมควบคุมไม่ต่ำกว่าชั้นภาคี
 - 6.2 ผู้ควบคุมงานระดับ 2 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือเทียบเท่าในสาขาวิชาเดียวกัน
7. ต้องมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 ปี และต้องเคยผ่านงานในลักษณะอาคารประเภทเดียวกันหรือใกล้เคียงกันมาแล้ว
8. ต้องเป็นผู้มีจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพ โดยให้นำเอาจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพของผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม และจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมเป็นหลักปฏิบัติโดยอนุโลม
9. สำหรับประเภทของงานที่ต้องการบุคคลที่มีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และประสบการณ์ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้นี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการควบคุมแบบ และแผนผังของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนดเป็นกรณี ๆ ไป

ประณัย สัตยวณิช (2525) กล่าวถึงคุณสมบัติของผู้ควบคุมงานไว้ ดังนี้

1. จะต้องมียุทธศาสตร์ดี สามารถเข้ากับคนได้ทุกชั้น รู้จักการพหุเกณฑ์ ศึกษา และเข้าใจถึงสายการบังคับบัญชา
2. จะต้องเป็นผู้ที่ฟังความคิดเห็นของผู้อื่น วิเคราะห์ถึงข้อดีข้อเสียเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เข้ากับงานที่กระทำ
3. เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของงาน ศึกษารายละเอียดของงาน เพื่อเตรียมขั้นตอนการทำงาน หรือเตรียมการแก้ไขปัญหาล่วงหน้า
4. เป็นผู้ที่ไม่หาความรู้ทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อจะได้นำมาใช้ในการให้คำแนะนำและชี้แจงเหตุผลของการกระทำนั้น ๆ ได้
5. จะต้องเป็นผู้ที่มีความบริสุทธิ์ใจเป็นที่ตั้ง มีความเที่ยงธรรม หนักแน่น ยุติธรรม และซื่อสัตย์
6. จะต้องเป็นคนช่างสังเกต และมีความเอาใจใส่ในงาน และควรรู้ว่าสิ่งไหนสำคัญที่ควรเอาใจใส่เป็นพิเศษ
7. เป็นผู้สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ สามารถทำงานร่วมกับหัวหน้างาน บุคลิกลักษณะจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับความเคารพนับถือจากคนงานทั้งหลาย
8. จะต้องไม่เป็นผู้ที่มั่วสุมในอบายมุขต่าง ๆ เช่น เป็นนักการพนันหรือนักเลงสุรา อันจะทำให้ขาดความศรัทธา และยังมีผลทำให้มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้รับจ้างได้

9. ต้องไม่เป็นผู้ที่ก้าวท่ายการบริหารของผู้รับจ้าง เว้นแต่สืบทราบว่าการบริหารนั้น
ไม่ถูกต้องอันจะนำความเสียหายร้ายแรงแก่งานที่รับผิดชอบได้

นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงความรู้พื้นฐานของผู้ควบคุมงานว่า ควรจะมีความรู้เกี่ยวกับหลัก
วิชาต่อไปนี้

1. ศึกษาและเข้าใจในการตีความสัญญา รายการก่อสร้าง และข้อกำหนดต่าง ๆ โดยละเอียด
2. สามารถอ่านตีความแบบและเขียนแบบก่อสร้างรวมทั้งเข้าใจในสัญลักษณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง
3. สามารถคิดราคางาน แยกปริมาณงานและประมาณราคาก่อสร้างได้ใกล้เคียงกับราคาจริง
4. เทคนิคในการก่อสร้างและการสำรวจ
 - 4.1 การใช้เทป กล้องระดับ กล้องแนวได้อย่างถูกต้อง
 - 4.2 สามารถเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างให้ถูกต้อง รวมทั้งสามารถตรวจสอบคุณภาพของวัสดุตามของเขตหน้าที่
 - 4.3 รู้จักขั้นตอนในการก่อสร้างที่จะต้องดำเนินการก่อนหลังอย่างไร
 - 4.4 รู้จักคุณสมบัติของวัสดุและวิธีการควบคุมการทำงานให้ถูกต้อง ตามหลักวิชาการเพื่อให้ได้คุณภาพสูงสุด เช่น การผสมคอนกรีต การจัดวางเหล็กเสริม เป็นต้น
 - 4.5 สามารถใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือทดสอบ และเครื่องจักรกลในการก่อสร้าง ได้อย่างถูกต้อง

ประเสริฐ คำราชัย และคณะ (2530) กล่าวถึงคุณสมบัติของผู้ควบคุมไว้ ดังนี้

1. มีความเที่ยงธรรม มีคุณธรรม
2. มีประสบการณ์ในการก่อสร้างนั้น
3. มีลักษณะเป็นผู้นำเป็นที่เคารพของคนงาน
4. หนักแน่นซื่อสัตย์
5. ทำงานร่วมกับหัวหน้างานหรือผู้รับจ้างได้เป็นอย่างดี
6. ปฏิบัติตามคำสั่งผู้บังคับบัญชาโดยไม่มีอคติ
7. ช่างสังเกต รู้ว่าต้องเอาใจใส่ส่วนใดเป็นพิเศษ
8. ไม่ควรตำหนิหรือโจมตีระบบงานของผู้รับเหมา
9. ไม่ควรตำหนิใครโดยแจ้งชัด ควรเป็นคนอ่อนโยน

10. อย่าเจาะจงให้ทำงานอย่างนั้นอย่างนี้

อรุณ ชัยเสรี (2535) กล่าวถึงคุณสมบัติของผู้ควบคุมงานไว้ ดังนี้

1. ชื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ ไม่ใช่ความรู้ในทางที่ผิด
2. ปฏิบัติตามจรรยาบรรณทุกข้อโดยเคร่งครัด
3. ไม่ใช่อารมณ์ในการปฏิบัติงาน
4. ให้ความสำคัญต่อทุกฝ่าย
5. มีความรับผิดชอบต่องาน
6. ไม่ยุ่งเกี่ยวกับกิจการภายในของผู้รับเหมาก่อสร้าง
7. ประสานงานระหว่างเจ้าของโครงการ ผู้ออกแบบ และผู้รับเหมาก่อสร้างในระดับหนึ่ง เพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปโดยมีอุปสรรคน้อยที่สุด
8. มีมนุษยสัมพันธ์ดี

เพชร บัวจันทร์ (2539) กล่าวถึงคุณสมบัติของนายช่างคุมงานไว้ ดังนี้

1. มีความรู้ความสามารถอ่านแบบและเข้าใจแบบรูปรายการก่อสร้าง และสัญญาได้เป็นอย่างดี ต้องศึกษาและทำความเข้าใจรายละเอียดต่าง ๆ ที่ใช้ในแบบ เช่น สัญลักษณ์ ต่าง ๆ ระยะ ชนิด ขนาดของวัสดุที่ใช้ สามารถตรวจสอบความสัมพันธ์หรือความขัดแย้งที่อาจมีในชุดแบบเดียวกัน
2. มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติและสัญญาจ้างเป็นอย่างดี ตัวอย่างกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายแพ่ง มาตรา 420 กฎหมายอาญามาตรา 148, 149 และมาตรา 157 ระเบียบปฏิบัติในการแก้ไขสัญญา การเปลี่ยนแปลงสัญญา ความผิดวินัยข้าราชการ เป็นต้น
3. มีความรู้เรื่องการก่อสร้างตลอดจนเทคนิคการทำงานก่อสร้างทุกขั้นตอนตามลำดับของงาน เช่น การวัดระยะ การหาศูนย์เสา การตอกเข็ม การผสม การเทคอนกรีต การทำงานไม้ งานเหล็กงานไฟฟ้า ฯลฯ
4. มีความสามารถ ทำแผนการปฏิบัติงานก่อสร้างให้งานและเวลาสัมพันธ์กันตลอดสัญญา และควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ความรู้ ความเข้าใจงานและผลจากการร่วมหารือกับช่างและผู้รับจ้าง
5. มีระบบการทำงานที่ดี มีการบันทึกข้อมูลประจำวันเพื่อการตรวจสอบและรายงานทุกเวลา
 - ทำการบันทึกประจำวัน บันทึกรายละเอียดการทำงาน ปริมาณงานจำนวนช่างและกรรมกร วัสดุและเหตุการณ์แวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการทำงาน

- เก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นเอกสารที่สำคัญเกี่ยวกับการทำงานตลอดสัญญาในที่ปลอดภัย
- 6. ฝึกหาความรู้และเตรียมงานล่วงหน้า โดยศึกษาแบบรูปและรายการล่วงหน้า เพื่อเตรียมแก้ปัญหาได้ทันทั่วทั้งงาน ไม่หยุดชะงัก งานใดที่มีความซับซ้อน หาความรู้เพิ่มเติม เพราะการก่อสร้างย่อมมีวิวัฒนาการทั้งอุปกรณ์ เครื่องมือและเทคนิคในการทำงานเสมอ ๆ
- 7. มีการตัดสินใจสั่งการด้วยความรอบคอบชัดเจน ไม่โลเล ก่อนการตัดสินใจ ตรวจสอบข้อมูลและทำความเข้าใจปัญหาอย่างถี่ถ้วน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายและเสียอารมณ์ของทุกท่าน
- 8. เป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำหน้าที่ประสานงานร่วมกับทุกฝ่ายให้เกิดความเข้าใจและร่วมกันแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลและมีหลักเกณฑ์ที่เหมาะสม
- 9. มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ มีความอดทนสามารถทำงานกลางแจ้งได้ ไม่เป็นโรคภูมิแพ้ ไม่กลัวความสูง มีสุขภาพจิตและขวัญกำลังใจดี
- 10. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ รักษาผลประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ โดยติดตามตรวจสอบ ควบคุมงานสม่ำเสมอไม่ละทิ้งงาน คำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรงและความปลอดภัย ทั้งระหว่างดำเนินการและหลังก่อสร้างเสมอ
- 11. มีคุณธรรม มีเมตตา กรุณา ซื่อสัตย์ และยุติธรรมกับทุกฝ่าย วางตัวเป็นกลาง ไม่กั่นแกล้งหรือหาประโยชน์ ไม่ใช่อารมณ์เหนือเหตุผล

คุณสมบัติของผู้ควบคุมงานก่อสร้างดังกล่าวข้างต้น มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง หากขาดความรู้ ขาดคุณธรรม และขาดประสบการณ์ในการก่อสร้าง ก็ไม่สามารถควบคุมดูแลตรวจสอบการทำงานของผู้รับจ้างให้ถูกต้องเป็นไปตามแบบรูปรายการในสัญญาทุกประการ

2.1.7 หน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

กองแผนงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2522) ได้กำหนดหน้าที่ของผู้ควบคุมงานไว้ดังนี้คือ

1. ควบคุมดูแลงานก่อสร้าง และติดตั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับอาคาร รูปแบบและรายการก่อสร้างทุกประการ
2. ควบคุมดูแล การปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงาน และถูกต้องตามหลักวิชาช่าง

3. เป็นผู้ประสานงานระหว่างผู้รับจ้างก่อสร้าง เจ้าของงาน สถาปนิกและวิศวกร สาขาต่าง ๆ
4. จัดทำรายการแสดงผลการปฏิบัติงานเป็นรายวันตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้เสนอต่อมหาวิทยาลัยเป็นลายลักษณ์อักษร โดยละเอียดทุกสัปดาห์
5. จัดทำรายการแสดงวัน เดือน ปี และเวลาตรวจงาน และปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างอาคารนั้น ๆ ของสถาปนิกและวิศวกรเจ้าของงาน ตลอดจนผู้เกี่ยวข้อง กับ โครงการนั้น รวมทั้งผู้เยี่ยมชมงานก่อสร้าง ตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้เสนอต่อทางมหาวิทยาลัยโดยละเอียดทุกเดือน

กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2525) ได้กล่าวถึงหน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้างไว้ว่า เนื่องจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง ส่วนใหญ่เป็นเจ้าของที่ชั้นผู้ใหญ่ ทุกคนมีภาระหน้าที่ประจำ ในทางปฏิบัติไม่สามารถจะเฝ้าดูการก่อสร้างได้ตลอดเวลา งานก่อสร้างนั้น ๆ ทางราชการจึงต้องให้มีคนคุมงาน เพื่อเป็นตัวแทนของคณะกรรมการตรวจการจ้างทำหน้าที่คอยเฝ้าดูผู้รับจ้างทำงาน เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้รับจ้างทุจริต หรือป้องกันผู้รับจ้างทำผิดแบบรูปรายการอำนาจหน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้างจึงอาจสรุปได้ ดังนี้

1. ดูแลให้ผู้รับจ้างทำงานให้ถูกต้องตามแบบรูปรายการและสัญญา
 2. ดูแลงานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างทำอย่างไรก็ดีตลอดเวลา ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งงานแล้วเสร็จ
 3. ควบคุมให้ผู้รับจ้างทำงานให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่าง
 4. ชี้แจงแก่ผู้รับจ้าง ผู้แทนผู้รับจ้าง ผู้แทน โรงเรียน ให้เข้าใจแบบรูปรายการ หรือรายละเอียดอื่นใด
 5. ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างผู้รับจ้าง โรงเรียน สถาปนิก วิศวกร และคณะกรรมการตรวจการจ้าง
 6. การสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน
 7. จัดทำสมุดบันทึกการคุมงานทุกวันตั้งแต่เริ่มสัญญาจนงานเสร็จ
 8. การสั่งการในการควบคุมงานก่อสร้าง
 9. การส่งงานของผู้รับจ้าง
- ชัย มุกตพันธุ์ (2525) ได้กล่าวถึงหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ควบคุมงานไว้ ดังนี้
1. ควบคุมงานให้เป็นไปตามแบบรูปและข้อกำหนด
 2. ตรวจตราวัสดุที่ใช้และผลการทดสอบวัสดุ เช่น เหล็ก คอนกรีต ดิน ตามข้อกำหนด

3. ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องและเสนอปัญหาในการปฏิบัติงาน
4. ทำรายงาน ตลอดจนสรุปความก้าวหน้าของงาน

ประณัย สัตยวณิช (2525) กล่าวว่า ผู้ควบคุมงานมีหน้าที่เป็นตัวแทนในการควบคุมงานก่อสร้างและเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับงานซึ่งกระทำโดยผู้รับจ้างมากที่สุด ดังนั้นผู้ควบคุมงานจะเป็นผู้ที่รู้เห็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และจะต้องดำเนินการแก้ไขตามขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

1. ตรวจสอบดูแลการทำงานของผู้รับจ้าง ให้เป็นไปตามแบบรูปรายการก่อสร้างและข้อกำหนดในสัญญา
2. เป็นผู้ประสานงานระหว่างเจ้าของและผู้รับจ้าง
3. รายงานความก้าวหน้าของงานเป็นระยะ ๆ หากมีการเปลี่ยนแปลงการก่อสร้างส่วนใด ซึ่งผิดจากแบบและข้อกำหนด ต้องรายงานให้วิศวกรทราบทันที
4. เสนอแนะในการทำงานและช่วยแก้ปัญหาภาคสนาม เพื่อให้งานก่อสร้างดำเนินไปได้ตามวิธีที่ถูกต้อง
5. ดูแลความปลอดภัยในการทำงาน หากพบจุดบกพร่องอันจะนำความเสียหายแก่หน่วยงาน ต้องแนะนำให้ผู้รับจ้างแก้ไข
6. ตรวจสอบผลงาน การขอเบิกงวดการชำระเงินเพื่อเสนอข้อคิดเห็นในการอนุมัติการจ่ายเงิน
7. ประสานงานการก่อสร้าง เตรียมการติดตั้งอุปกรณ์ฝังในผนังคอนกรีต สำหรับงานอื่น ๆ เช่น ระบบเครื่องกลและไฟฟ้าให้เป็นไปตามความเหมาะสมกับลำดับและขั้นตอนการก่อสร้าง

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้อ 73 (อ้างถึงใน พเยาว์ บัวจันทร์ : 2539) กล่าวถึงหน้าที่ของช่างควบคุมงานก่อสร้างไว้ ดังนี้

1. ตรวจสอบและควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ให้เป็นไปตามแบบรูปรายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ ณ สถานที่ก่อสร้างทุกวัน
2. จัดบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และเหตุการณ์แวดล้อมที่เกี่ยวข้องเป็นรายวันมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานและวัสดุที่ใช้ด้วย
3. ทำสรุปรายงานผลการปฏิบัติงานรายสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (2 ชุด)
ชุดที่ 1 รายงานให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบทุกสัปดาห์
ชุดที่ 2 เพื่อเก็บเอกสารสำคัญของทางราชการมอบให้เจ้าหน้าที่พัสดุ เมื่อเสร็จงานแต่ละงวด สำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่

4. ทำรายงานการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างว่าเป็นไปตามสัญญาหรือไม่ เมื่อถึงเวลา กำหนดในสัญญา คือ
 - 4.1 วันที่ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่จ้างตามสัญญา ข้อ 5 (หากไม่มีการเริ่มทำงานใน วัน ดังกล่าว ให้หมายเหตุข้อมูลแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาไว้ด้วย)
 - 4.2 วันที่ผู้รับจ้างต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญาข้อ 5 (หากงานยังไม่ เสร็จ ให้ระบุรายการงานที่ยังไม่เสร็จด้วย)
 - 4.3 วันทำสัญญากำหนดให้งานต้องแล้วเสร็จในแต่ละงวดตามสัญญาข้อ 5 (หากมี การส่งงาน ให้ระบุรายการงานที่ยังไม่แล้วเสร็จตามงวดด้วย)
 - 4.4 วันที่ผู้รับจ้างส่งงานจริง ๆ แต่ละงวด (อาจเร็วหรือช้ากว่าที่สัญญากำหนดไว้ ทั้งนี้ให้เสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างทราบภายใน 3 วันทำการ นับแต่ วันที่กำหนดตามสัญญา หรือวันที่ได้รับแจ้งส่งงานจากผู้รับจ้าง)
5. สั่งเปลี่ยนแปลงแก้ไข เพิ่มเติม หรือตัดทอนงานจ้างตามที่เห็นสมควรตามหลักวิชา ช่างเพื่อให้งานเป็นไปตามแบบรูปรายการละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา (ใน กรณีที่เปลี่ยนแปลงไปจากสัญญา ต้องหารือคณะกรรมการตรวจการจ้างและขอ อนุมัติผู้มีอำนาจก่อน)
6. สั่งหยุดงานหรือพักการทำงานเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดไว้ก่อน ใน กรณีที่มีปัญหา เช่น
 - 6.1 ผู้รับจ้างทำงานผิดแบบรูปรายการ หรือผิดขั้นตอน
 - 6.2 มีข้อสงสัย ตัดสินใจแก้ปัญหาไม่ได้
 - 6.3 เกิดปัญหาในขณะกำลังปฏิบัติงาน

เมื่อมีการสั่งหยุดงานหรือพักงาน ให้รับรายงานต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างทันที (เพื่อ รายงานหัวหน้าส่วนราชการต่อไป) ขณะเดียวกันให้รีบหารือสถาปนิก วิศวกร และผู้เกี่ยวข้องเพื่อ หา ข้อยุติ และสั่งดำเนินการต่อไปโดยเร็วที่สุด

อรุณ ชัยเสรี (2535) กล่าวถึงหน้าที่ประจำของผู้ควบคุมงานว่ามี ดังต่อไปนี้

1. ควบคุมดูแลให้ก่อสร้างดำเนินไปตามแบบ ข้อกำหนด และหลักวิชาการด้วยความ เรียบร้อยและถูกต้องตามกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ดูแลให้การใช้วัสดุก่อสร้างเป็นไปตามที่ได้รับอนุมัติ
3. ประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย
4. ทำรายงานประจำวัน
5. ทำรายงานประจำสัปดาห์

6. ทำรายการประจำเดือน
7. ทำรายการประจำงวด
8. ทำ Progress Chart และแผนภูมิต่าง ๆ ที่จำเป็น
9. ทำรายงานสรุปผลก้าวหน้าของงานแต่ละเดือนหรือแต่ละงวด
10. ตรวจสอบผลการทดสอบวัสดุทางวิศวกรรม เช่น คอนกรีตและเหล็ก หากปรากฏว่าคุณภาพต่ำกว่าที่กำหนด ต้องรีบรายงานวิศวกรผู้รับผิดชอบโดยด่วน ก่อนจะมีการตรวจรับงานจะต้องตรวจสอบว่าผลงานมีปริมาณและคุณภาพตรงตามงวดหรือไม่
11. ดูแลความปลอดภัยในหน่วยงานก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดมาตรการป้องกันอันตรายต่าง ๆ มิให้เกิดแก่ชีวิตและทรัพย์สินทั้งในเขตก่อสร้างและบริเวณข้างเคียง
12. รวบรวมปัญหาข้อขัดแย้งที่ไม่สามารถจะตกลงกันได้ และอุปสรรคต่าง ๆ เสนอต่อวิศวกร สถาปนิก หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างแล้วแต่กรณี

จากกรอบการดำเนินการ การก่อสร้างอาคารสามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญสำหรับเป็นกรอบในการวิจัย เรื่อง การศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินการตามโครงการก่อสร้างอาคารได้ดังนี้

1. การดำเนินงานก่อนลงมือทำการก่อสร้าง
 - พิจารณาวิธีการจัดซื้อจัดจ้างตามอำนาจของผู้บริหารและวงเงินงบประมาณ
 - การจัดทำใ้กับประกาศแจ้งความประกวดราคาหาผู้ประกอบธุรกิจก่อสร้าง
 - การจำหน่ายแบบรูปรายการละเอียดและการชี้สถานที่
 - การประกวดราคาจ้าง
 - การร่างและทำสัญญาจ้างก่อสร้าง
 2. การควบคุมงานระหว่างดำเนินการก่อสร้าง
 - การตรวจสอบและควบคุมงานให้เป็นไปตามแบบรูปรายการรายละเอียดและข้อกำหนดไว้ในสัญญาทุกประการ
 - การบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและเหตุการณ์แวดล้อม
 - การรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง
 3. การปฏิบัติตามเงื่อนไขระหว่างประกันสัญญา
- เพอร์ว บัวจันทร์ (2537) กล่าวถึงหน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้างไว้ มีดังนี้
1. หน้าที่ในช่วงก่อนสัญญาเริ่ม

- 1.1 ศึกษาแบบรูปรายการประกอบแบบของสัญญาให้ชัดเจน ทำความเข้าใจแบบทุกแผ่นตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างแบบรูปรายละเอียด การก่อสร้างรายการและสัญญา หากมีข้อสงสัยหรือไม่เข้าใจให้พบสถาปนิก วิศวกรเจ้าของแบบเพื่อขอทบทวนความเข้าใจ แนวความคิด ความต้องการของเจ้าของแบบ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบรูปรายการให้ตรงกัน แบบที่ใช้ควบคุมงานต้องตรงกับแบบรูปที่แนบท้ายสัญญา
- 1.2 ศึกษาเทคนิคการก่อสร้าง และลำดับขั้นตอนของการทำงาน ทำความเข้าใจวิธีการและเทคนิคของช่างแต่ละสาขา เพื่อสามารถประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสามารถทำแผนปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตั้งแต่เริ่มงานฐานรากจนงานเสร็จ สามารถตรวจและแนะนำขณะปฏิบัติงาน และตรวจสอบผลงานได้เป็นอย่างดี ทำการศึกษาด้วยการค้นคว้าตำรา ปรัชญา ผู้รู้ผู้ชำนาญที่มีประสบการณ์เชื่อถือได้ โดยยึดถือสัญญาและหลักวิชาช่างเป็นสำคัญ
- 1.3 ศึกษารายละเอียดที่กำหนดไว้ในสัญญาทุกข้อ เพื่อปฏิบัติให้ถูกต้องตามสิทธิประโยชน์ของทั้งสองฝ่าย เช่น การกำหนดระยะเวลาการทำงาน เงิน ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างการตรวจงานจ้างการแก้ไข การปรับ การบอกเลิกสัญญา การขยายเวลา การประกันสัญญา เป็นต้น
- 1.4 ศึกษากฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง เช่น ความรับผิดชอบของผู้ควบคุมงานตามกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายอาญาเกี่ยวกับการปฏิบัติงานความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ในขณะปฏิบัติงานก่อสร้าง การประกันและการป้องกันอุบัติเหตุ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ การเปลี่ยนแปลงสัญญา การตรวจงาน การส่งหยุดงาน เป็นต้น
- 1.5 ศึกษาวิธีแก้ปัญหา และข้อสงสัย เกี่ยวกับแบบรูปและเทคนิคการทำงานโดยปรึกษาหารือผู้ชำนาญการ จากสถาปนิกและวิศวกร และผู้ชำนาญการที่เชื่อถือได้ หรือดูงานการก่อสร้างจริง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจแก้ปัญหาขณะปฏิบัติงาน
- 1.6 ประชุมปรึกษาหารือกับผู้บริหาร และคณะกรรมการโรงเรียน เพื่อกำหนดระเบียบและข้อตกลงกับผู้รับจ้างในการใช้สถานที่ การกำหนดขอบเขตบริเวณการทำงานการใช้น้ำ ไฟฟ้า ถนน การขนส่งวัสดุ การสร้างเรือนพักคนงาน ห้องน้ำห้องส้วม เนื่องจากในช่วงเวลาดำเนินการก่อสร้างต้องใช้เวลาานาน

ทั้งนี้เป็นการอำนวยความสะดวกและป้องกันมิให้เกิดความเสียหาย และเกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของทั้งสองฝ่าย โดยเฉพาะนักเรียน จึงควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบทั่วถึง เพื่อความปลอดภัยและความเข้าใจของทุกฝ่าย

- 1.7 ศึกษากระบวนการประสานงานระหว่างการทำงาน เป็นผู้ให้ข้อมูลการรายงานผลงาน อุปสรรคและปัญหาความก้าวหน้าของงานในฐานะผู้แทนผู้ว่าจ้าง การติดต่อระหว่างผู้บริหาร โรงเรียน คณะกรรมการตรวจการจ้าง ผู้รับจ้าง สถาปนิกและวิศวกรเจ้าของงานเพื่อให้เกิดความรวดเร็ว ลดความเสียหายอันอาจเกิดขึ้น
2. หน้าที่ในขณะดำเนินการก่อสร้าง
 - 2.1 ปฏิบัติตามหน้าที่ของช่างควบคุมงานที่กำหนดไว้ในระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพัสดุ เช่น ต้องอยู่ปฏิบัติงานในที่ก่อสร้างตลอดเวลา จัดทำบันทึกการทำงานประจำวันของช่าง บันทึกข้อมูลและสถานะแวดล้อมขณะดำเนินงาน ตรวจสอบและควบคุมการก่อสร้างทุกขั้นตอนให้ถูกต้องตามแบบรูปราชการสัญญา เป็นต้น
 - 2.2 เป็นผู้ประสานงานที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้แทนผู้รับจ้างสถานที่ก่อสร้าง เพื่อวางระบบการทำงานให้เหมาะสม ประสานงานกับสถาปนิกและวิศวกร คณะกรรมการตรวจการจ้าง หน่วยงานและผู้รับจ้าง เพื่อทราบความก้าวหน้า ปัญหาและอุปสรรค และให้ข้อมูลที่จำเป็นในการตัดสินใจแก้ปัญหา
 - 2.3 ติดตามเร่งรัดการทำงานของผู้รับจ้างอย่างใกล้ชิด วางแผนแก้ปัญหาล่วงหน้า เพื่อให้งานดำเนินได้โดยไม่หยุดชะงัก ตรวจสอบความถูกต้องทุกขั้นตอนด้วยความรวดเร็วไม่หน่วงเหนี่ยวให้เกิดความล่าช้า
 - 2.4 อ่านแบบล่องหน้า ชี้แจงรายละเอียดและให้ข้อสังเกต ข้อควรระวังการทำงาน ลดข้อผิดพลาด บางครั้งอาจต้องทำ Shop Drawing ช่วย
 - 2.5 ประชุมวางแผน การทำงานร่วมกับนายช่างคุมงานของผู้รับจ้าง และหัวหน้าช่างสาขาต่าง ๆ เป็นประจำเพื่อทราบผลงานเปรียบเทียบกับแผน มีการหารือแก้ไขอุปสรรคปรับปรุงคุณภาพงานและปรับแผนตามความเหมาะสมและทันการ
 - 2.6 ตรวจสอบคุณภาพวัสดุทุกชนิดที่นำเข้ามาใช้ให้ถูกต้องตามสัญญา รวมทั้งให้มีที่เก็บรักษาอย่างถูกต้อง เพื่อความเป็นระเบียบและมีให้วัสดุเสื่อมคุณภาพ

การตรวจสอบควรตรวจร่วมกับฝ่ายผู้รับจ้างเพื่อทราบผลพร้อมกัน หากมีการสั่งการใด ๆ จะได้รับทราบทันที

- 2.7 หากพบปัญหาที่ไม่สามารถตัดสินใจได้ในขณะดำเนินการให้รับรายงานและหาหรือผู้ชำนาญการทันที ในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าหากทำงานต่อไปจะเกิดความเสียหายได้จะต้องสั่งหยุดงานไว้ก่อน และลงบันทึกไว้เป็นหลักฐานการหาหรือต้องทำการคว่นเพื่อมิให้เกิดความเสียหาย
- 2.8 ให้ทำการตรวจสอบการปฏิบัติงานของช่างขณะดำเนินงาน โดยเฉพาะงานในจุดสำคัญ ๆ ที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อมิให้เกิดความผิดพลาดและเป็นการตรวจคุณภาพฝีมือไปพร้อม ๆ กัน
- 2.9 ใช้ข้อกำหนดในสัญญาให้เกิดประโยชน์ ในการสงวนสิทธิประโยชน์ให้กับทางราชการผู้ว่าจ้างทุกครั้งที่เกิดปัญหา
- 2.10 ให้ตรวจงานที่ผู้รับจ้างปฏิบัติที่โรงงาน ตลอดจนตรวจสถานที่เก็บวัสดุเป็นประจำ เพื่อมิให้เกิดความผิดพลาด และความเสียหายอันจะส่งผลถึงงานตามสัญญา
- 2.11 ให้ตรวจความมั่นคงแข็งแรงของเครื่องมือกล และอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างเป็นประจำ เพื่อป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุในขณะที่ทำงานก่อสร้าง หากพบให้สั่งงดใช้ชั่วคราวจนกว่าจะปรับปรุงแก้ไขให้มีสภาพมั่นคงแข็งแรง
- 2.12 ให้กวดขันเรื่องความปลอดภัยและสุขอนามัย เช่น การประกันภัย การประกันสุขภาพคนงาน การใช้สถานที่ และสาธารณูปโภคตามขอบเขตตกลงที่ทำไว้กับหน่วยงาน
- 2.13 อำนวยความสะดวกด้านการประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดอุปสรรค ปัญหา บันทึกรายละเอียดเหตุสุดวิสัย พร้อมเอกสารหลักฐานตลอดเวลาการก่อสร้าง
- 2.14 ตรวจสอบรับรองความสมบูรณ์เรียบร้อยของงานทุก ๆ เรื่อง เช่น ความถูกต้องด้านวัสดุ ขนาดและระยะต่าง ๆ คุณภาพของงาน ฝีมือช่าง ให้ผลงานถูกต้องครบถ้วนตามแบบรูปรายการ และสัญญาทุกงวดก่อนการส่งงานทุกครั้ง โดยเฉพาะงานงวดสุดท้ายต้องตรวจสอบเป็นพิเศษ
- 2.15 ควบคุมและเร่งรัดให้ทำการรื้อถอน โรงเรือนที่ปลูกสร้างขึ้น เพื่อการก่อสร้างให้เรียบร้อยพร้อมกับทำความสะอาดพื้นที่ กลบหลุมบ่อและเก็บเศษวัสดุให้เรียบร้อยโดยเร็วที่สุด ภายในเวลาที่กำหนดในสัญญา

3. หน้าที่หลังจากการก่อสร้างเสร็จ

- 3.1 ตรวจสอบและสำรวจความชำรุดเสียหายของอาคารในส่วนที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบตามสัญญาประกัน (ข้อ 8) ในระยะเวลาอันควร แล้วรายงานคณะกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อแจ้งผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไข ติดตามและรายงานคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อทราบทุกครั้ง
- 3.2 ในกรณีที่พบความชำรุดเสียหายร้ายแรงฉุกเฉิน (รอเวลาไม่ได้จะเกิดความเสียหายมากขึ้น) ให้รีบแจ้งคณะกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อแจ้งผู้รับจ้างให้ดำเนินการแก้ไขโดยด่วน
- 3.3 ติดตามควบคุมการแก้ไขอย่างใกล้ชิดตามคำแนะนำจากสถาปนิก และวิศวกรเพื่อให้เป็นการแก้ไขที่ถูกต้องมีผลดี แล้วรายงานคณะกรรมการตรวจการจ้างทราบเป็นระยะ
- 3.4 ตรวจสอบความชำรุดเสียหายครั้งสุดท้ายก่อนสิ้นสุดสัญญาในเวลาอันสมควร (ประมาณ 3 เดือน) เพื่อแจ้งคณะกรรมการตรวจการจ้างทราบ และมีการแก้ไขก่อนสิ้นสุดสัญญาประกัน
- 3.5 รายงานผลการซ่อมแก้ไขครั้งสุดท้ายให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบเมื่อครบกำหนดสัญญาประกัน

อาจสรุปได้ว่าลักษณะงานควบคุมก่อสร้าง ผู้ควบคุมงานต้องทำงาน 3 ลักษณะดังนี้

1. ควบคุมการทำงานตลอดเวลาทุกขั้นตอนของการก่อสร้าง ทั้งงานด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โดยตรวจสอบการทำงานให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่าง และถูกต้องตามแบบรูปรายการสัญญาจนกว่างานจะเสร็จครบถ้วน ถูกต้องตามที่กำหนดในงวดสัญญาทุกประการ
2. ตรวจสอบให้มีการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ ชนิด ขนาดถูกต้อง คุณภาพฝีมือทำงานของช่างได้มาตรฐาน ปฏิบัติตามข้อแนะนำของผู้ผลิตและตรงตามสัญญา เพื่อมิให้เกิดปัญหาและความเสียหายต้องรีบต้องแก้ไขในภายหลัง
3. ประสานงาน อำนวยความสะดวกในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยเป็นผู้ประสานงานระหว่างผู้รับจ้าง ผู้ว่าจ้าง (ผ่านประธานคณะกรรมการและสถาปนิก วิศวกรเจ้าของแบบ อำนวยความปลอดภัยในบริเวณที่ก่อสร้าง ให้มีการป้องกันอันตรายอันอาจเกิดขึ้นได้ทั้งกับบุคลากรของโรงเรียน ช่างที่ทำการก่อสร้างและผู้เกี่ยวข้อง และสำคัญที่สุด ต้องรักษาผลประโยชน์ของทางราชการด้วยความเป็นธรรม

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการสำรวจวรรณกรรม พบว่างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมงาน มีดังนี้
 อภินันท์ เหมี่ยมสง่า (2532) ได้เสนอผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพและปัญหาเกี่ยวกับ
 กระบวนการควบคุมงานในโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 5” พอสรุปได้ดังนี้

ด้านการควบคุมก่อนการปฏิบัติงานนั้น ผู้บริหารส่วนใหญ่ได้ติดตามสอบถามปัญหาโดย
 เฉพาะที่น่าหนักใจ ให้คำแนะนำช่วยเหลือ ให้กำลังใจ แต่ไม่ได้กำหนดเกณฑ์การควบคุมไว้อย่าง
 แน่นนอน ปัญหาการควบคุมในระดับนี้ ได้แก่ ความเฉื่อยชาของผู้รับมอบงาน

นิตยา เทพอรุณรัตน์ (2537) ได้เสนอผลการวิจัยเรื่อง “การศึกษาสภาพและปัญหาการ
 ปฏิบัติงานของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา” สรุปได้
 ดังนี้ ครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างปฏิบัติงานทั้ง 4 ด้าน ตามหน้าที่ของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง โดยเป็น
 การตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้างเฉพาะขั้นตอนที่สำคัญ ส่วนสิ่งที่ครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
 โรงเรียนมัธยมศึกษา ควรได้รับการจัดให้มีหรือปรับปรุงแก้ไข ได้แก่ การเตรียมความรู้และ
 ประสบการณ์ทางช่าง การทบทวนเรื่องภาระงาน และการให้สิ่งจูงใจที่มากขึ้น เพื่อเพิ่มแรงจูงใจใน
 การปฏิบัติงาน ของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

ศักดิ์ยุทธ คลยไพรี (2539) ได้เสนอผลการวิจัย เรื่อง “การศึกษาสภาพและปัญหาการ
 ดำเนินงานตามโครงการก่อสร้างอาคาร โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตพื้นที่
 ภาคใต้”สรุปได้ดังนี้ ครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องมีความรู้ ประสบการณ์และความชำนาญเป็นอย่าง
 มาก แต่ครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างได้รับความรู้จากการอบรมเพียงระยะสั้นๆ สำนักงาน
 คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรจัดให้มีการสัมมนาครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างหลังจากที่ได้
 ลงมือปฏิบัติหน้าที่ไปได้สักระยะหนึ่ง เพื่อจะได้นำความรู้ ประสบการณ์ใหม่ ๆ ไปปรับปรุงการ
 ปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะต้องเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบสูง
 ต้องควบคุมดูแลงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ผู้บริหารควรลดคาบ
 การสอนให้น้อยลงเพื่อจะได้มีเวลาในการดูแลงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด รวมทั้งด้านสวัสดิการ และ
 ค่าตอบแทนเพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้ครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างปฏิบัติหน้าที่ ได้อย่างมี
 ประสิทธิภาพ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

ในบทนี้จะกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประชากรและตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับ

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. ประชากรผู้ควบคุมงานก่อสร้างในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 (อำเภอเมือง และอำเภอโนนสูง) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบที่ได้รับจัดสรรงบประมาณก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ 2558 ในวงเงินไม่เกิน 10 ล้านบาท จำนวน 85 โรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน จำนวน 85 คน จากตารางการกำหนดตัวอย่างของ YAMANE พบว่าจำนวนตัวอย่างเท่ากับ 85 คน
2. ประชากรผู้บริหารโรงเรียน ได้แก่ ครูใหญ่ หรืออาจารย์ใหญ่หรือผู้อำนวยการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 (อำเภอเมือง และอำเภอโนนสูง) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ได้รับจัดสรรงบประมาณก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบ ประจำปีงบประมาณ 2558 ในวงเงินไม่เกิน 10 ล้านบาท จากตารางการกำหนดตัวอย่างของ YAMANE พบว่า จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 85 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากกรอบงานตามหน้าที่ของครูผู้ควบคุมงานตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้อ 73 และแนวปฏิบัติในการควบคุมงานก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบและสิ่งก่อสร้าง ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย

ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้ควบคุมงานก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิสูงสุดทางการศึกษา อาชวราชการ ตำแหน่งหน้าที่ วิชาที่ปฏิบัติการสอน จำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์ ประสิทธิภาพในการควบคุมงานก่อสร้าง มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างโรงเรียน

ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 (อำเภอเมือง และอำเภอโนนสูง) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีลักษณะเป็น แบบเลือกตอบซึ่งครอบคลุมงานตามหน้าที่ของผู้ควบคุมตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้อ 73 และแนวปฏิบัติในการควบคุมงานก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบและสิ่งก่อสร้าง ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 ได้แก่ ตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการรายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ สิ่งเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมหรือตัดทอนงานจ้างหรือสั่งให้หยุดงานตามที่เห็นสมควร และตามหลักวิชาช่าง บันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและเหตุการณ์แวดล้อม รายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง รวมจำนวน 22 ข้อ

ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียน แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิสูงสุดทางการศึกษา อาชวราชการ ตำแหน่งหน้าที่ วิชาที่ปฏิบัติการสอน จำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์ ประสิทธิภาพในการควบคุมงานก่อสร้าง มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้างตามหน้าที่ ของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้อ 73 และแนวปฏิบัติในการควบคุมงานก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบและสิ่งก่อสร้าง ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 (อำเภอเมืองและอำเภอโนนสูง) มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 23 ข้อ

3.3 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1. ศึกษาหลักการ ทฤษฎี และผลงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมงานจากเอกสารต่าง ๆ เช่น หนังสือ วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและหาข้อมูลเบื้องต้นจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมงานก่อสร้างอย่างไม่เป็นทางการ
2. กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยตามหน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้างตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้อ 73 และแนวปฏิบัติในการควบคุม

งานก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบและสิ่งก่อสร้าง ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 ดังนี้

- ตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการรายละเอียด และข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ
 - สิ่งเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมหรือตัดทอนงานจ้างหรือสั่งให้หยุดงานตามที่เห็นสมควรและตามหลักวิชาช่าง
 - บันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและเหตุการณ์แวดล้อม
 - รายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง
3. สร้างเครื่องมือ โดยอาศัยกรอบแนวคิด ตามหน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้อ 73 และแนวปฏิบัติในการควบคุมงานก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบและสิ่งก่อสร้าง ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 (อำเภอเมืองและอำเภอโนนสูง)
 4. ส่งเครื่องมือที่สร้างให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไข
 5. ปรับปรุงเครื่องมือตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะ
 6. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้ว ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 2 คน พิจารณาตรวจสอบตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยเลือกผู้ทรงคุณวุฒิจากนักวิชาการทางด้านการบริหารการศึกษา นักเทคนิคด้านการก่อสร้างและผู้บริหารโรงเรียน ที่มีประสบการณ์ด้านการควบคุมงานก่อสร้าง
 7. นำเครื่องมือที่ได้ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุงร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยดำเนินการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 170 คน

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้ง 2 ชุด ซึ่งมี 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้างในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 (อำเภอเมืองและอำเภอโนนสูง)
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ข้อมูลทั้ง 2 ตอน ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ โดยการแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละและเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง กรณีศึกษา โรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ วุฒิสูงสุดทางการศึกษา อายุราชการ ตำแหน่งหน้าที่ วิชาที่ปฏิบัติการสอน จำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์ ประสิทธิภาพในการควบคุมงานก่อสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ หากค่าร้อยละ แล้วนำเสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ประกอบด้วย การตรวจและควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการ รายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ การสั่งเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม หรือตัดทอนงานจ้าง หรือสั่งให้หยุดงานตามที่เห็นสมควรและตามหลักวิชาช่าง การบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและเหตุการณ์แวดล้อม การรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ หากค่าร้อยละ แล้วนำเสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม มีรายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.1 – 4.5 ตามลำดับดังนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิสูงสุดทางการศึกษา และอายุราชการ

สถานภาพ	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ						
ชาย	71	83.53	70	82.35	141	82.94
หญิง	14	16.47	15	17.65	29	17.06

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

สถานภาพ	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. อายุ						
น้อยกว่า 30 ปี	0	0.00	2	2.35	2	1.18
31 – 40 ปี	3	3.53	8	9.41	11	6.47
41 – 50 ปี	12	14.12	11	12.94	23	13.53
51 ปีขึ้นไป	70	82.35	64	75.29	134	78.82
3. วุฒิสูงสุดทางการศึกษา						
ต่ำกว่าปริญญาตรี	0	0.00	2	2.35	2	1.18
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	21	24.71	59	69.41	80	47.06
สูงกว่าปริญญาตรี	64	75.29	24	28.24	88	51.76
4. อายุราชการ						
น้อยกว่า 5 ปี	0	0.00	2	2.35	2	1.18
5 – 10 ปี	1	1.18	6	7.06	7	4.12
11 – 15 ปี	3	3.53	3	3.53	6	3.53
16 – 20 ปี	12	14.12	10	11.76	22	12.94
21 ปีขึ้นไป	69	81.18	64	75.29	133	78.24

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นชายมากกว่าหญิง คือเป็นชาย จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 82.94 และเป็นหญิง จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 17.06

อายุ 51 ปีขึ้นไปมีมากที่สุด จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 78.82 รองลงมา อายุระหว่าง 41 – 50 ปี จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 13.53 อายุระหว่าง 31 – 40 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 6.47 และอายุน้อยกว่า 30 ปี มีน้อยที่สุด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.18

วุฒิสูงสุดทางการศึกษา ระดับสูงกว่าปริญญาตรี มีมากที่สุด จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 51.76 รองลงมา คือ ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 47.06 และระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีน้อยที่สุด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.18

อายุราชการ 21 ปีขึ้นไป มีมากที่สุด จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 78.24 รองลงมาอายุราชการระหว่าง 16 – 20 ปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 12.94 และอายุราชการน้อยกว่า 5 ปี มีน้อยที่สุด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.18

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง

ประสบการณ์	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. ประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง						
ไม่มีประสบการณ์	30	35.29	28	32.94	58	34.12
มีประสบการณ์	55	64.71	57	67.06	112	65.88
1 – 5 ครั้ง	37	43.53	46	54.12	83	48.82
6 – 10 ครั้ง	10	11.76	6	7.06	16	9.41
11 – 15 ครั้ง	3	3.53	2	2.35	5	2.94
16 – 20 ครั้ง	1	1.18	2	2.35	3	1.76
มากกว่า 20 ครั้งขึ้นไป	4	4.71	1	1.18	5	2.94

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้างมากกว่าผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 65.88 และไม่มีประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 34.12

เมื่อจำแนกวิเคราะห์ผู้ที่ มีประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์ 1 - 5 ครั้ง มีมากที่สุด จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 48.82 รองลงมา มีประสบการณ์ระหว่าง 6 – 10 ครั้ง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 9.41 และมีประสบการณ์ระหว่าง 16 - 20 ครั้ง มีน้อยที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.76

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของวิชาที่ปฏิบัติการสอน

วิชาที่ปฏิบัติการสอน	จำนวน	ร้อยละ
วิชาชีพ	10	11.76
- งานช่างพื้นฐาน	1	1.18
- คอมพิวเตอร์	2	2.35
- เกษตรกรรม	5	5.88
- งานบ้าน	1	1.18
- งานประดิษฐ์	1	1.18

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

วิชาที่ปฏิบัติการสอน	จำนวน	ร้อยละ
วิชาสามัญ	71	83.53
- สอนทุกรายวิชา	44	51.76
- ภาษาไทย	5	5.88
- คณิตศาสตร์	9	10.59
- วิทยาศาสตร์	2	2.35
- สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	3	3.53
- สุขศึกษาและพลศึกษา	4	4.71
- ศิลปะ	1	1.18
- ภาษาอังกฤษ	3	3.53
ไม่ระบุ	4	4.71

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่ปฏิบัติการสอนกลุ่มวิชาสามัญมีมากกว่ากลุ่มวิชาชีพจำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 83.53 กลุ่มวิชาชีพ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 11.76 และ ไม่ระบุ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.71

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มวิชาสามัญ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามปฏิบัติการสอนทุกรายวิชา มากที่สุด จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 51.76 รองลงมา คือ วิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 10.59 และวิชาศิลปะมีน้อยที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.18

สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มวิชาชีพ พบว่า ปฏิบัติการสอนวิชาเกษตรกรรม มากที่สุด จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5.88 รองลงมา คือ วิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.35 และน้อยที่สุด คือ วิชางานช่างพื้นฐาน งานบ้าน และงานประดิษฐ์ เท่ากัน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.18

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของจำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์

จำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์		
น้อยกว่า 10 คาบ	0	0.00
11 – 15 คาบ	3	3.53
16 – 20 คาบ	29	34.12
21 คาบขึ้นไป	53	62.35

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวนคาบสอนตั้งแต่ 21 คาบขึ้นไป มีมากที่สุด จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 62.35 รองลงมาคือ มีจำนวนคาบสอนอยู่ระหว่าง 16 – 20 คาบต่อสัปดาห์ จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 34.12 และมีจำนวนคาบสอนระหว่าง 11 – 15 คาบต่อสัปดาห์ มีน้อยที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.53

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของตำแหน่งหน้าที่ และการฝึกอบรมเกี่ยวกับการควบคุมงานก่อสร้าง

ตำแหน่งหน้าที่ และ การฝึกอบรมเกี่ยวกับการควบคุมงานก่อสร้าง	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่งหน้าที่		
- ผู้ช่วยผู้บริหาร	5	5.88
- ครูอาจารย์	80	94.12
การฝึกอบรมเกี่ยวกับการควบคุมงานก่อสร้าง		
- ไม่เคยรับการฝึกอบรม	69	81.18
- เคยรับการฝึกอบรม	16	18.82

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ดำรงตำแหน่งครูอาจารย์มากกว่าผู้ช่วยผู้บริหาร โดยเป็นครูอาจารย์ จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 94.12 และดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้บริหาร จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5.88

สำหรับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ไม่เคยรับการฝึกอบรม มากกว่า เคยได้รับการฝึกอบรม โดยไม่เคยได้รับการฝึกอบรม จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 81.18 และเคยรับการฝึกอบรม จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 18.82

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.6 – 4.36 ตามลำดับ ดังนี้

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของการแต่งตั้งครูทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแต่งตั้งครูทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง	จำนวน	ร้อยละ
ในการแต่งตั้งครูทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างนั้น		
ท่านปฏิบัติอย่างไรในการแต่งตั้ง		
- แต่งตั้งครูให้ทำหน้าที่โดยไม่ต้องสอบถามความสมัครใจ	3	3.53
- แต่งตั้งจากครูที่มีความรู้เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง	59	69.41
- แต่งตั้งจากครูที่พักอาศัยอยู่ในโรงเรียน	5	5.88
- แต่งตั้งจากเจ้าหน้าที่พัสดุของโรงเรียน	6	7.06
- แต่งตั้งครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านอาคารสถานที่มาก่อน	12	4.12

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า แต่งตั้งครูทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง โดยพิจารณาแต่งตั้งจากครูที่มีความรู้เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง มีมากที่สุด จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 69.41 รองลงมา คือแต่งตั้งครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านอาคารสถานที่มาก่อน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 14.12 และแต่งตั้งครูให้ทำหน้าที่โดยไม่ต้องสอบถามความสมัครใจ มีน้อยที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.53

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของคุณสมบัติของครูผู้ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

คุณสมบัติของครูผู้ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง	จำนวน	ร้อยละ
ท่านพิจารณาคุณสมบัติในด้านใดของครูที่ท่านแต่งตั้งเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้าง		
- มีความรู้ไม่ต่ำกว่า ปวช.	7	8.24
- มีความรู้ความชำนาญทางด้านช่างตามลักษณะของการก่อสร้าง	48	56.47
- ปฏิบัติการสอนทางสาขาอาชีพ	4	4.71
- มีความสนใจด้านงานก่อสร้าง	6	7.06
- มีประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง	15	17.65
- มีความรับผิดชอบ โปร่งใส	3	3.53
- มีความเสียสละ มาดูงานเป็นประจำ	2	2.35

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า พิจารณาคุณสมบัติของครูที่แต่งตั้ง เป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้าง โดยพิจารณาจากผู้ที่มีความรู้ความชำนาญทางด้านช่างตามลักษณะ ของการก่อสร้าง มากที่สุด จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 56.47 รองลงมา พิจารณาจากผู้ที่มีประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 17.65 และพิจารณาจาก ผู้ที่มีความเสียสละ มาดูงานเป็นประจำ มีน้อยที่สุด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.35

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของผลกระทบต่อการทำงานในหน้าที่อันเนื่องมาจากการก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ผลกระทบจากการก่อสร้าง	จำนวน	ร้อยละ
การก่อสร้างมีผลกระทบต่อการทำงานของท่านหรือไม่อย่างไร		
ไม่มีผลกระทบใด ๆ	25	29.41
มีผลกระทบ ทางด้าน	60	70.59
- งานวิชาการ	56	93.33
- งานปกครอง	27	45.00
- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินระหว่างก่อสร้าง	2	3.33

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า การก่อสร้างมีผลกระทบต่อการทำงานมากกว่า ไม่มีผลกระทบ จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 70.59 และไม่มีผลกระทบ จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 29.41

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่มีผลกระทบ พบว่า การก่อสร้างมีผลกระทบต่อการบริหารงานด้านวิชาการ มีมากที่สุด จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 รองลงมา มีผลกระทบต่อการบริหารงานด้านงานปกครอง จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 และมีผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินระหว่างก่อสร้าง มีน้อยที่สุด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการเตรียมการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การเตรียมการ	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ควบคุมงานจัดเตรียมแบบรูป						
รายการสำเนาสัญญา รายการประกอบสัญญาให้ผู้ควบคุมงานครบถ้วนหรือไม่						
ไม่มีจัดเตรียม	2	2.35	0	0.00	2	1.18
จัดเตรียม โดยวิธี	85	97.65	85	100.00	168	98.82
- ถ่ายเอกสารให้เอง	69	83.13	79	92.94	148	88.10
- ขอจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วยตนเอง	37	44.58	49	57.65	86	51.19
- มอบให้อาจารย์ที่เกี่ยวข้องจัดให้	56	67.47	55	64.71	111	66.07
- ขอจากหน่วยงานต้นสังกัด	16	19.28	23	27.06	39	23.21

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระบุว่า จัดเตรียมแบบรูปรายการสำเนาสัญญา รายการประกอบสัญญา จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 98.82 และไม่ได้จัดเตรียม จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.18

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่จัดเตรียมแบบรูปรายการ พบว่า จัดเตรียมแบบรูปรายการ โดยวิธี

ถ่ายเอกสารให้เอง มีมากที่สุด จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 88.10 รองลงมา คือจัดเตรียมแบบรูป
รายการโดยวิธีมอบให้อาจารย์ที่เกี่ยวข้องจัดให้ จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 66.07 และจัดเตรียม
แบบรูปรายการโดยวิธีขอจากหน่วยงานต้นสังกัด มีน้อยที่สุด คือ 39 คน คิดเป็นร้อยละ 23.21

ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการศึกษา
แบบรูปรายการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การศึกษาแบบรูปรายการ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ควบคุมงานก่อสร้างศึกษาแบบรูปรายการ (พิมพ์เขียว) รายละเอียด ประกอบแบบก่อสร้าง เอกสารสัญญาจ้าง และรายละเอียดแนบท้าย สัญญาจ้างให้เข้าใจหรือไม่อย่างไร		
ไม่ได้ศึกษาทำความเข้าใจ	0	0.00
ศึกษาทำความเข้าใจ โดยวิธี	85	100.00
- ศึกษาด้วยตนเองแต่เพียงผู้เดียว	19	22.35
- ประชุมหารือกับคณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้รับจ้าง	76	89.41
- ขอคำแนะนำจากผู้รู้โดยทั่วไปหรือผู้บริหารโรงเรียน	68	80.00
- สอบถามหัวหน้าช่าง	39	45.88

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่า ศึกษาแบบรูปรายการ
รายละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง เอกสารสัญญาจ้างและรายละเอียดแนบท้ายสัญญาจ้างให้เข้าใจ
จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่ศึกษาทำความเข้าใจ พบว่า ศึกษาทำความเข้าใจโดยวิธี ประชุม
หารือกับคณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้รับจ้าง จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 89.41 รองลงมา คือ
ขอคำแนะนำจากผู้รู้โดยทั่วไปหรือผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 และศึกษา
ทำความเข้าใจโดยศึกษาดูด้วยตนเองแต่เพียงผู้เดียว มีน้อยที่สุด จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 22.35

ตารางที่ 4.11 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการทำ
ความเข้าใจกับผู้รับจ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การทำความเข้าใจกับผู้รับจ้าง	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ควบคุมงานทำความเข้าใจกับ ผู้รับจ้างก่อนที่ผู้รับจ้างจะลงมือ ทำงานหรือไม่อย่างไร						
ไม่ได้ทำความเข้าใจ	4	4.71	0	0.00	4	2.35
ทำความเข้าใจกัน โดยวิธี	81	95.29	85	100.00	166	97.65
- ชี้แจงการดำเนินงานและขั้นตอน การทำงานให้ผู้รับจ้างหรือผู้แทน เข้าใจตรงกัน	67	82.72	73	85.88	140	84.34
- จัดประชุมผู้ดำเนินงานทุกฝ่าย เพื่อตกลงวิธีปฏิบัติงานให้เข้าใจ ตรงกัน	36	44.44	43	50.59	79	47.59
- บันทึกการทำงานในแต่ละวัน และให้ตัวแทนหรือผู้รับจ้าง ทราบทุกครั้ง	15	18.52	13	15.29	28	16.87

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า ได้ทำความเข้าใจกับผู้รับจ้างก่อนที่
ผู้รับจ้างจะลงมือทำงาน จำนวน 166 คน คิดเป็นร้อยละ 97.65 และไม่ได้ทำความเข้าใจ จำนวน
4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.35

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่ทำความเข้าใจกับผู้รับจ้าง พบว่า ทำความเข้าใจโดยวิธีชี้แจงการ
ดำเนินงานและขั้นตอนการทำงานให้ผู้รับจ้างหรือผู้แทนเข้าใจตรงกัน มีมากที่สุด คือ 140 คน คิด
เป็นร้อยละ 84.34 รองลงมา ทำความเข้าใจโดยวิธีจัดประชุมผู้ดำเนินงานทุกฝ่าย เพื่อตกลงวิธี
ปฏิบัติงานให้เข้าใจตรงกัน คือ 79 คน คิดเป็นร้อยละ 47.59 และทำความเข้าใจโดยวิธีบันทึกการ
ทำงานในแต่ละวันและให้ตัวแทนหรือผู้รับจ้างทราบทุกครั้ง มีน้อยที่สุด คือ 28 คน คิดเป็น
ร้อยละ 16.87

ตารางที่ 4.12 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการตรวจ และการควบคุมงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การตรวจและการควบคุมงาน	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ควบคุมงานสามารถทำการตรวจและควบคุมงาน ณ สถานที่ก่อสร้างทุกวันหรือไม่อย่างไร						
ไม่ได้ทำการตรวจและควบคุมทุกวัน	5	5.88	16	18.82	21	12.35
ทำการตรวจและควบคุมงานทุกวัน	80	94.12	69	81.18	149	87.65
โดยวิธี						
- ไปตรวจงานก่อสร้างทุกวัน	65	81.25	68	98.55	133	89.26
- นัดกับผู้รับจ้างเป็นวัน ๆ ไป	36	45.00	42	60.87	78	52.35
- ไม่มีกำหนดเวลาที่แน่นอน	19	23.75	14	20.29	33	22.15

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า สามารถทำการตรวจและควบคุมงานก่อสร้างทุกวัน จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 87.65 และไม่ได้ทำการตรวจและควบคุมงานทุกวัน จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 12.35

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่ทำการตรวจและควบคุมงานทุกวัน พบว่า ทำการตรวจและควบคุมงานทุกวัน โดยวิธีไปตรวจงานก่อสร้างทุกวัน มีมากที่สุด คือ 133 คน คิดเป็นร้อยละ 89.26 รองลงมา นัดกับผู้รับจ้างเป็นวัน ๆ ไป คือ 78 คน คิดเป็นร้อยละ 52.35 และไม่มีกำหนดเวลาที่แน่นอน มีน้อยที่สุด คือ 33 คน คิดเป็นร้อยละ 22.15

ตารางที่ 4.13 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการตรวจสอบแบบรูปรายการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การตรวจสอบแบบรูปรายการ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ควบคุมงานก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการ และรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้างในสัญญาหรือไม่อย่างไร		
ไม่ได้ดำเนินการ	20	23.53

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

การตรวจสอบแบบรูปรายการ	จำนวน	ร้อยละ
ดำเนินการ โดยวิธี	65	76.47
- ประเมินด้วยสายตาจากงานที่ผู้รับจ้างทำเสร็จแล้ว	34	52.31
- ตรวจสอบการทำงานของผู้รับจ้างให้ถูกต้องตามแบบรูปรายการทุกขั้นตอน	59	90.77

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า ได้ดำเนินการตรวจสอบงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้างในสัญญา จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 76.47 และไม่ได้ดำเนินการตรวจสอบ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 23.53

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่ทำการตรวจสอบงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้างในสัญญา พบว่า ดำเนินการโดยวิธีตรวจสอบการทำงานของผู้รับจ้างให้ถูกต้องตามแบบรูปรายการทุกขั้นตอน มีมากที่สุด คือ 59 คน คิดเป็นร้อยละ 90.77 และดำเนินการโดยวิธีประเมินด้วยสายตาจากงานที่ผู้รับจ้างทำเสร็จแล้ว คือ 34 คน คิดเป็นร้อยละ 52.31

ตารางที่ 4.14 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการศึกษาเทคนิคและลำดับขั้นตอนการก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การศึกษาเทคนิคและขั้นตอนการก่อสร้าง	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ควบคุมงานก่อสร้างศึกษาเทคนิคการก่อสร้างและลำดับขั้นตอนการก่อสร้างให้เข้าใจหรือไม่อย่างไร		
ไม่ได้ศึกษา	2	2.35
ศึกษา โดยวิธี	83	97.65
- ค้นคว้าจากตำราด้วยตนเอง	39	46.99
- ปรึกษาผู้รู้ผู้ชำนาญจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1	76	91.57

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า ได้ศึกษาเทคนิคการก่อสร้างและลำดับขั้นตอนการก่อสร้าง จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 97.65 และไม่ได้ศึกษา จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.35

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่ศึกษาเทคนิคการก่อสร้างและลำดับขั้นตอนการก่อสร้าง พบว่าศึกษาโดยวิธีปรึกษาผู้รู้ผู้ชำนาญจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1 มีมากที่สุด จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 91.57 และดำเนินการโดยวิธีค้นคว้าจากตำราด้วยตนเอง จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 46.99

ตารางที่ 4.15 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการติดตามเร่งรัดการทำงานของผู้รับจ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การติดตามเร่งรัดการทำงานของผู้รับจ้าง	จำนวน	ร้อยละ
ในการติดตามเร่งรัดการทำงานของผู้รับจ้าง ผู้ควบคุมงานก่อสร้างปฏิบัติหรือไม่อย่างไร		
ไม่ได้ปฏิบัติ	2	2.35
ปฏิบัติ โดยวิธี	83	97.65
- สอบถามผู้รับจ้างถึงสาเหตุและอุปสรรคที่ทำให้ทำงานล่าช้า	64	77.11
- กำชับให้ผู้รับจ้างเร่งรัดดำเนินการก่อสร้างให้ทันตามกำหนด	70	84.34

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า มีการปฏิบัติการติดตามเร่งรัดการทำงานของผู้รับจ้าง จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 97.65 และไม่ได้ปฏิบัติ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.35

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่ได้ติดตามเร่งรัดการทำงานของผู้รับจ้าง พบว่า ได้ติดตามเร่งรัดการทำงานของผู้รับจ้าง โดยวิธีกำชับให้ผู้รับจ้างเร่งรัดดำเนินการก่อสร้างให้ทันตามกำหนด มีมากที่สุด จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 84.34 และโดยวิธีสอบถามผู้รับจ้างถึงสาเหตุและอุปสรรคที่ทำงานล่าช้า จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 77.11

ตารางที่ 4.16 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการแก้ไข
ปัญหาการก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ขณะควบคุมงานก่อสร้าง หากพบปัญหาที่ไม่สามารถ ตัดสินใจได้ด้วยตนเอง ผู้ควบคุมงานดำเนินการ หรือไม่อย่างไร						
ไม่ได้ดำเนินการ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ดำเนินการ โดยวิธี	85	100.00	85	100.00	170	100.00
- รายงานคณะกรรมการ ตรวจการจ้าง	67	78.82	57	67.06	124	72.94
- รายงานผู้บริหาร	0	0.00	76	89.41	76	44.71
- แจ้งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน ชั่วคราวเฉพาะจุด ที่มีปัญหา	59	69.41	62	72.94	121	71.18

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่า มีการดำเนินการเมื่อพบปัญหา
ที่ไม่สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่ดำเนินการ พบว่า ดำเนินการโดยวิธีรายงานคณะกรรมการตรวจ
การจ้าง มีมากที่สุด จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 72.94 รองลงมาดำเนินการโดยวิธีแจ้งให้ผู้รับจ้าง
หยุดงานชั่วคราวเฉพาะจุดที่มีปัญหา จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 71.18 และดำเนินการ โดยวิธี
รายงานผู้บริหาร มีน้อยที่สุด จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 44.71

ตารางที่ 4.17 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการตรวจสอบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ด้านการตรวจสอบ	จำนวน	ร้อยละ
ขณะควบคุมงานตรวจพบว่าคุณภาพฝีมือของช่างก่อสร้างไม่ดี ทำให้ผลงานไม่เรียบร้อย สวยงาม ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ดำเนินการหรือไม่อย่างไร		
ไม่ได้ดำเนินการ	0	0.00
ดำเนินการ โดยวิธี	85	100.00
- รายงานผู้อำนวยการ	76	89.41
- รายงานคณะกรรมการตรวจการจ้าง	54	63.53

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า มีการดำเนินการเมื่อตรวจพบว่าคุณภาพฝีมือของช่างก่อสร้างไม่ดี ทำให้ผลงานไม่เรียบร้อย สวยงาม จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่ดำเนินการ พบว่า ดำเนินการโดยวิธีรายงานผู้อำนวยการมีมากที่สุด จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 89.41 และดำเนินการโดยวิธีรายงานคณะกรรมการตรวจการจ้างจำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 63.53

ตารางที่ 4.18 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการดูแลความเรียบร้อยบริเวณก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การดูแลความเรียบร้อยบริเวณก่อสร้าง	จำนวน	ร้อยละ
เมื่องานก่อสร้างเสร็จ ผู้ควบคุมงานดำเนินการหรือไม่อย่างไร เพื่อให้ผู้รับจ้างทำการรื้อถอนโรงเรือนที่ปลูกสร้างขึ้น ทำความสะอาดพื้นที่ และเก็บวัสดุให้เรียบร้อยภายในเวลาที่กำหนดในสัญญา		
ไม่ได้ดำเนินการ	1	1.18

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

การดูแลความเรียบร้อยบริเวณก่อสร้าง	จำนวน	ร้อยละ
ดำเนินการ โดยวิธี	84	98.82
- แจ้งให้ผู้รับจ้างดำเนินการด้วยวาจา	65	77.38
- บันทึกเตือนเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้างดำเนินการ	59	70.24
- เชิญผู้รับจ้างเข้าร่วมประชุมพร้อมคณะกรรมการ ตรวจการจ้าง เพื่อรับทราบ	74	88.10
- ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณก่อสร้างก่อนจ่ายเงิน	79	94.05

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า ได้ดำเนินการให้ผู้รับจ้างทำการรื้อถอน
โรงเรือนที่ปลูกสร้างขึ้น ทำความสะอาดพื้นที่ และเก็บวัสดุให้เรียบร้อยภายในเวลาที่กำหนดใน
สัญญา มีการดำเนินการ จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 98.82 และไม่ได้ดำเนินการ จำนวน 1 คน
คิดเป็นร้อยละ 1.18

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่ดำเนินการ พบว่า ดำเนินการโดยวิธีตรวจสอบความเรียบร้อย
บริเวณก่อสร้างก่อนจ่ายเงิน มีมากที่สุด จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 94.05 รองลงมาดำเนินการ
โดยวิธีเชิญผู้รับจ้างเข้าร่วมประชุมพร้อมคณะกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อรับทราบ จำนวน 74 คน
คิดเป็นร้อยละ 88.10 และดำเนินการโดยวิธีบันทึกเตือนเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้างดำเนินการ
มีน้อยที่สุด จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 70.24

ตารางที่ 4.19 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการแก้ไข
ปัญหาการก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เมื่องานก่อสร้างเสร็จ และมีการตรวจพบความชำรุด เสียหายของอาคารนั้น ๆ ผู้ควบคุมงานดำเนินการ หรือไม่อย่างไร ไม่ได้ดำเนินการ	0	0.00	0	0.00	0	0.00

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

การแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ดำเนินการ โดยวิธี	85	100.00	85	100.00	170	100.00
- รายงานคณะกรรมการ ตรวจการจ้าง	73	85.88	79	92.94	152	89.41
- รายงานผู้อำนวยการ	0	0.00	67	78.82	67	39.41
- แจ้งให้ผู้รับจ้างดำเนินการ แก้ไขด้วยตนเอง	69	81.18	56	65.88	125	73.53
- ทำหนังสือลงทะเบียน ขอปรับให้ผู้รับจ้างทราบ	34	40.00	36	42.35	70	41.18

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า มีการดำเนินการแก้ปัญหาเมื่อตรวจพบความชำรุดเสียหายของอาคาร จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่ดำเนินการ พบว่า ดำเนินการโดยวิธีรายงานคณะกรรมการตรวจการจ้าง มีมากที่สุด จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 89.41 รองลงมาดำเนินการโดยวิธีแจ้งให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขด้วยตนเอง คือ 125 คน คิดเป็นร้อยละ 73.53 และดำเนินการโดยวิธีรายงานผู้อำนวยการ มีน้อยที่สุด คือ 67 คน คิดเป็นร้อยละ 39.41

ตารางที่ 4.20 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การรายงานผลการปฏิบัติงาน	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เมื่อผลงานเสร็จเรียบร้อย ตามงวดงาน แล้ว ผู้ควบคุมงาน ปฏิบัติหรือไม่อย่างไร ไม่ได้ปฏิบัติ	0	0.00	0	0.00	0	0.00

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

การรายงานผลการปฏิบัติงาน	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปฏิบัติ โดยวิธี	85	100.00	85	100.00	170	100.00
- บันทึกเสนอคณะกรรมการ ตรวจการจ้าง เพื่อกำหนด นัดวัน เวลา ตรวจรับ มอบงาน	76	89.41	80	94.12	156	91.76
- บันทึกเสนอผู้อำนวยการ	0	0.00	69	81.18	69	40.59
- ร่วมกับคณะกรรมการ ตรวจการจ้าง ตรวจรับ มอบงาน	63	74.12	58	68.24	121	71.18
- ตรวจสอบงวดงาน ที่ผู้รับจ้างส่งมอบ ว่าถูกต้องหรือไม่	59	69.41	55	64.71	114	67.06

จากตารางที่ 4.20 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า มีการรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่รายงานผลการปฏิบัติงาน พบว่า ปฏิบัติโดยวิธีบันทึกเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อกำหนดนัดวัน เวลา ตรวจรับมอบงาน มีมากที่สุด จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 91.76 รองลงมา ปฏิบัติโดยวิธีร่วมกับคณะกรรมการตรวจการจ้าง ตรวจรับมอบงาน จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 71.18 และปฏิบัติโดยวิธีบันทึกเสนอผู้อำนวยการ มีน้อยที่สุด จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 40.59

ตารางที่ 4.21 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการควบคุมงานก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การควบคุมงานก่อสร้าง	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การควบคุมงานก่อสร้าง ขณะที่มีคาบสอน ผู้ควบคุมงาน ปฏิบัติหรือไม่อย่างไร						
ไม่ได้ปฏิบัติ	6	7.06	4	4.71	10	5.88
ปฏิบัติ โดยวิธี	79	92.94	81	95.29	160	94.12
- ไปควบคุมดูแลเฉพาะ ขั้นตอนที่สำคัญ	73	92.41	78	96.30	151	94.38
- มอบหมายงานให้นักเรียน ทำในชั้นเรียน	56	70.89	63	77.78	119	74.38
- แจงให้ฝ่ายวิชาการจัดครู เข้าสอนแทน	45	56.96	46	56.79	91	56.88
- ผ่ากรูห้องข้างเคียง ให้ช่วยดูแลนักเรียน	34	43.04	43	53.09	77	48.13

จากตารางที่ 4.21 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า มีการดำเนินการควบคุมงานก่อสร้าง ขณะที่มืคาบสอน จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 94.12 และไม่ได้ดำเนินการจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.88

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่ดำเนินการ พบว่า ดำเนินการโดยวิธีไปควบคุมดูแลเฉพาะขั้นตอนที่สำคัญ มีมากที่สุด จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 94.38 รองลงมา ดำเนินการโดยวิธีมอบหมายงานให้นักเรียนทำในชั้นเรียน จำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 74.38 และดำเนินการโดยวิธีผ่ากรูห้องข้างเคียงให้ช่วยดูแล มีน้อยที่สุด จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 48.13

ตารางที่ 4.22 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการป้องกันความผิดพลาดวินัยอันเนื่องมาจากการควบคุมงานก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การป้องกันความผิดพลาดวินัยอันเนื่องมาจากการควบคุมงานก่อสร้าง	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ควบคุมงานปฏิบัติหรือไม่อย่างไรเพื่อป้องกันมิให้เกิดความผิดพลาดวินัยอันเนื่องมาจากการควบคุมงานก่อสร้าง		
ไม่ได้ปฏิบัติ	1	1.18
ปฏิบัติ โดยวิธี	84	98.82
- ตรวจสอบและควบคุมงานอย่างสม่ำเสมอและอย่างละเอียดทุกชั้นตอน	75	89.29
- เมื่อมีข้อสงสัยรีบรายงานคณะกรรมการตรวจการจ้างทันที	70	83.33
- ตรวจสอบข้อมูลและทำความเข้าใจอย่างชัดเจนก่อนการตัดสินใจใด ๆ	64	76.19
- คำนึงถึงประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ	69	82.14
- บันทึกรายละเอียดการทำงานทุกวันและให้ตัวแทนของผู้รับจ้างลงนามรับทราบ	67	79.76

จากตารางที่ 4.22 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า มีการปฏิบัติเพื่อป้องกันมิให้เกิดความผิดพลาดวินัยอันเนื่องมาจากการควบคุมงาน จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 98.82 และไม่ได้ปฏิบัติ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.18

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่ปฏิบัติ พบว่า ปฏิบัติโดยวิธีตรวจสอบและควบคุมงานอย่างสม่ำเสมอและอย่างละเอียดทุกชั้นตอน มีมากที่สุด จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 89.29 รองลงมาปฏิบัติโดยวิธีเมื่อมีข้อสงสัยรีบรายงานคณะกรรมการตรวจการจ้างทันที จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 และปฏิบัติโดยวิธีตรวจสอบข้อมูลและทำความเข้าใจอย่างชัดเจนก่อนการตัดสินใจใด ๆ มีน้อยที่สุด จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 76.19

ตารางที่ 4.23 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการเปลี่ยนแปลงแบบรูปรายการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การเปลี่ยนแปลง แบบรูปรายการ	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ปฏิบัติหรือไม่อย่างไร เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง แบบรูปรายการ						
ไม่ได้ปฏิบัติ	2	2.35	6	7.06	8	4.71
ปฏิบัติ โดยวิธี	83	97.65	79	92.94	162	95.29
- ระบุงานที่ขอเปลี่ยนแปลง	21	25.30	27	34.18	48	29.63
- บันทึกถึงคณะกรรมการ ตรวจการจ้าง	53	63.86	47	59.49	100	61.73
- บันทึกเสนอผู้มีอำนาจ เพื่อขออนุมัติ	69	83.13	72	91.14	141	87.04

จากตารางที่ 4.23 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า มีการปฏิบัติในเรื่องการเปลี่ยนแปลงแบบรูปรายการ จำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 95.29 และไม่ได้ปฏิบัติ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 4.71

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่ปฏิบัติ พบว่า ปฏิบัติโดยวิธีบันทึกเสนอผู้มีอำนาจเพื่อขออนุมัติ มีมากที่สุด จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 87.04 รองลงมา ปฏิบัติโดยวิธีบันทึกถึงคณะกรรมการตรวจการจ้าง จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 61.73 และปฏิบัติโดยวิธีระบุงานที่ขอเปลี่ยนแปลง มีน้อยที่สุด จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 29.63

ตารางที่ 4.24 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการแก้ไข
ปัญหาการก่อสร้าง เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานผิดพลาด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหาการก่อสร้าง	จำนวน	ร้อยละ
เมื่อพบว่าผู้รับจ้างดำเนินงานผิดพลาดและปรากฏว่าได้ทำผิด ไปมากแล้ว ผู้ควบคุมงานปฏิบัติหรือไม่อย่างไร		
ไม่ได้ดำเนินการ	1	1.18
ดำเนินการ โดยวิธี	84	98.82
- บันทึกเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติแนวทางแก้ไข	79	94.05
- แจ้งผลการพิจารณาให้ผู้รับจ้างทราบ	66	78.57

จากตารางที่ 4.24 ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า มีการแก้ปัญหาเมื่อพบว่าผู้รับจ้างดำเนินงาน
ผิดพลาด และปรากฏว่าได้ทำผิดไปมากแล้ว จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 98.82 และไม่ได้
ดำเนินการ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.18

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่ดำเนินการ พบว่า ดำเนินการโดยวิธีบันทึกเสนอผู้มีอำนาจ
อนุมัติแนวทางแก้ไข มีมากที่สุด จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 94.05 และดำเนินการโดยวิธี แจ้งผล
การพิจารณาให้ผู้รับจ้างทราบ จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 78.57

ตารางที่ 4.25 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการจัด
เวลาปฏิบัติงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การจัดเวลาปฏิบัติงาน	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ควบคุมงานปฏิบัติหรือไม่อย่างไร ในกรณีที่มีความจำเป็น ไม่สามารถไปควบคุมงานในวันนั้นได้		
ไม่ได้ปฏิบัติ	2	2.35
ปฏิบัติ โดยวิธี	83	97.65
- แจ้งให้อำนวยความสะดวกโรงเรียนทราบ	68	81.93
- มอบหมายให้เพื่อนครูดูแลแทน	24	28.92

จากตารางที่ 4.25 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระบุว่า มีการแก้ปัญหาในกรณีที่คุณควบคุมงาน มีความจำเป็นไม่สามารถไปควบคุมงานได้ มีการดำเนินการ จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 97.65 และไม่ได้ดำเนินการ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.35

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่ดำเนินการ พบว่า ดำเนินการโดยวิธีแจ้งให้ผู้อำนวยการโรงเรียนทราบ มีมากที่สุด จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 81.93 และดำเนินการโดยวิธีมอบหมายให้เพื่อนครูดูแลแทน จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 28.92

ตารางที่ 4.26 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของคุณควบคุมงานก่อสร้าง ในการสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ควบคุมงานปฏิบัติหรือไม่อย่างไร ในการสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน		
ไม่ได้ปฏิบัติ	6	7.06
ปฏิบัติ โดยวิธี	79	92.94
- บันทึกเหตุผลที่ต้องสั่งหยุดงานในสมุดงาน	75	94.94
- แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบและเซ็นชื่อรับทราบ	65	82.28
- บันทึกรายการที่สั่งหยุดให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง	63	79.75
ทราบโดยด่วน		
- แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการตรวจการจ้าง	69	87.34
ให้ผู้รับจ้างทราบ		

จากตารางที่ 4.26 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระบุว่า มีการสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 92.94 และไม่ได้ปฏิบัติ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 7.06

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่ปฏิบัติ พบว่า ปฏิบัติโดยวิธีบันทึกเหตุผลที่ต้องสั่งหยุดงานในสมุดงาน มีมากที่สุด จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 94.94 รองลงมา ปฏิบัติโดยวิธีแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการตรวจการจ้างให้ผู้รับจ้างทราบ จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 87.34 และปฏิบัติโดยวิธีบันทึกรายการที่สั่งหยุดให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบโดยด่วน มีน้อยที่สุด จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 79.75

ตารางที่ 4.27 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการ
รายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การรายงานผลการปฏิบัติงาน ของผู้รับจ้าง	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ควบคุมงานก่อสร้างปฏิบัติ หรือไม่อย่างไรในการรายงาน ผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง						
ไม่ได้ปฏิบัติ	1	1.18	1	1.18	2	1.18
ปฏิบัติ โดยวิธี	84	98.82	84	98.82	168	98.82
- บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ทุกวัน	79	94.05	81	96.43	160	95.24
- บันทึกรายการที่ปฏิบัติ บอกงาน/ปริมาณงาน จำนวนคนงาน และเหตุการณ์แวดล้อม	68	80.95	67	79.76	135	80.36
- บันทึกรายการวัสดุ ที่นำเข้ามาในสถานที่ ก่อสร้างและสภาพแวดล้อม	56	66.67	49	58.33	105	62.50

จากตารางที่ 4.27 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า มีการรายงานผลการปฏิบัติงานของ
ผู้รับจ้าง จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 98.82 และไม่ได้รายงาน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.18

เมื่อจำแนกวิเคราะห์กลุ่มที่รายงานพบว่าปฏิบัติโดยวิธีวิธีบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรทุกวัน
มีมากที่สุด จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 95.24 รองลงมาปฏิบัติโดยวิธีบันทึกรายการที่ปฏิบัติ
บอกงาน/ปริมาณงาน จำนวนคนงานและเหตุการณ์แวดล้อม จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 80.36
และปฏิบัติโดยวิธีบันทึกรายการวัสดุที่นำเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างและสภาพแวดล้อม มีน้อยที่สุด
จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50

ตารางที่ 4.28 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านปัญหาคุณสมบัติของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ปัญหาด้านคุณสมบัติ ของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ควบคุมงานก่อสร้างมีปัญหา ด้านคุณสมบัติอย่างไร						
- มีความรู้และประสบการณ์ ในงานก่อสร้างน้อย	65	76.47	76	89.41	141	82.94
- สุขภาพร่างกายและจิตใจ ไม่พร้อมที่จะเป็น ผู้ควบคุมงาน	15	17.65	11	12.94	26	15.29
- ขาดความมั่นใจในการ ปฏิบัติหน้าที่ผู้ควบคุม งานก่อสร้าง	47	55.29	53	62.35	100	58.82

จากตารางที่ 4.28 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความเห็นว่า ปัญหาเกี่ยวกับคุณสมบัติของ
ผู้ควบคุมงานก่อสร้างที่มีมากที่สุด คือ มีความรู้และประสบการณ์ในงานก่อสร้างน้อย มีจำนวน
141 คน คิดเป็นร้อยละ 82.94 รองลงมา คือ ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติหน้าที่ผู้ควบคุมงาน
ก่อสร้าง จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 58.82 และสุขภาพร่างกายและจิตใจไม่พร้อมที่จะเป็น
ผู้ควบคุมงานมีน้อยที่สุด จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 15.29

ตารางที่ 4.29 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
ด้านปัญหาในการศึกษาแบบรูปรายการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ปัญหาในการศึกษาแบบรูปรายการ	จำนวน	ร้อยละ
การศึกษาแบบรูปรายการมีปัญหาอย่างไร		
- ไม่มีรายละเอียดกำหนดไว้ทั้งในแบบรูปรายการ	14	16.47
- รายละเอียดในแบบรูปและรายการขัดแย้งกันเอง	52	61.18
- ไม่เข้าใจแบบรูปรายการและหลักวิชาช่าง	24	28.24
- ไม่สามารถพิจารณาตัดสินใจ เนื่องจากขาดความรู้ความชำนาญ	72	84.71

จากตารางที่ 4.29 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุปัญหาที่มีมากที่สุดในการศึกษาแบบรูป
 รายการ คือ ไม่สามารถพิจารณาตัดสินใจได้เนื่องจากขาดความรู้ความชำนาญ จำนวน 72 คน คิด
 เป็นร้อยละ 84.71 รองลงมา คือ รายละเอียดในแบบรูปรายการขัดแย้งกันเอง จำนวน 52 คน คิดเป็น
 ร้อยละ 61.18 ไม่เข้าใจแบบรูปรายการและหลักวิชาช่าง จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 28.24 และ
 ไม่มีรายละเอียดกำหนดไว้ทั้งในแบบรูปรายการ มีน้อยที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 16.47

ตารางที่ 4.30 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านปัญหาใน
 การดำเนินงานก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ปัญหา ในการดำเนินงานก่อสร้าง	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การดำเนินงานก่อสร้าง มีปัญหาอย่างไร						
- ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตาม ให้ถูกต้องตามขั้นตอน และระเบียบปฏิบัติ	76	89.41	74	87.06	150	88.24
- ผู้รับจ้างขาดความรู้ ความชำนาญ ด้านเทคนิค/ การบริหารงาน	57	67.06	54	63.53	111	65.29
- ช่างไม่มีความรับผิดชอบ	62	72.94	69	81.18	131	77.06
- งานก่อสร้างล่าช้า กว่ากำหนด	74	87.06	65	76.47	139	81.76

จากตารางที่ 4.30 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่เห็นว่า ปัญหาที่มีมากที่สุดในการดำเนินงาน
 คือ ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามขั้นตอนและระเบียบปฏิบัติ มีจำนวน 150 คน คิดเป็น
 ร้อยละ 88.24 รองลงมา คือ งานก่อสร้างล่าช้ากว่ากำหนด จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 81.76
 ช่างไม่มีความรับผิดชอบ จำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 77.06 และผู้รับจ้างขาดความรู้ ความ
 ชำนาญ ด้านเทคนิค/การบริหารงาน มีน้อยที่สุด จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 65.29

ตารางที่ 4.31 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านปัญหาในการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ควบคุมงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ปัญหาในการปฏิบัติหน้าที่ ของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การปฏิบัติหน้าที่ของ ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง มีปัญหาอย่างไร						
- มีคาบสอนมาก	65	76.47	69	81.18	134	78.82
- เวลาคุมงาน ต้องทิ้งงานสอน	69	81.18	72	84.71	141	82.94
- โรงเรียนไม่จัดครู สอนแทน	44	51.76	47	55.29	91	53.53

จากตารางที่ 4.31 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่า การปฏิบัติหน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้างมีปัญหา กล่าวคือ เวลาคุมงานต้องทิ้งงานสอน มีมากที่สุด จำนวน 141 คน คิดเป็น ร้อยละ 82.94 รองลงมา คือ มีคาบสอนมาก จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 78.82 และ โรงเรียนไม่จัดครูสอนแทน มีน้อยที่สุด จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 53.53

ตารางที่ 4.32 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านขวัญและกำลังใจของผู้ควบคุมงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ขวัญและกำลังใจ ของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ขวัญและกำลังใจของผู้ควบคุม งานก่อสร้างมีปัญหาอย่างไร						
- ขาดขวัญและกำลังใจ	54	63.53	58	68.24	112	65.88
- การปฏิบัติหน้าที่เสี่ยง อันตรายเสี่ยงต่อการผิดวินัย และอื่น ๆ	72	84.71	77	90.59	149	87.65
- เกิดความเครียดเพราะ ต้องรับผิดชอบ 2 หน้าที่	65	76.47	67	78.82	132	77.65

จากตารางที่ 4.32 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่า ผู้ควบคุมงานก่อสร้างขาดขวัญและกำลังใจ เนื่องจากการปฏิบัติหน้าที่เสี่ยงอันตราย เสี่ยงต่อการผิควินัยและอื่น ๆ มีมากที่สุด จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 87.65 รองลงมา คือ เกิดความเครียดเพราะต้องรับผิดชอบ 2 หน้าที่ จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 77.65 และขาดขวัญและกำลังใจ มีน้อยที่สุด จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 65.88

ตารางที่ 4.33 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านปัญหาการสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ปัญหา การสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน	ผู้บริหาร		ผู้ควบคุมงาน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน มีปัญหอย่างไร						
- ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง	14	16.47	12	14.12	26	15.29
- ทักท้วงให้ผู้รับจ้างแก้ไข ให้ถูกต้องตามแบบรูปรายการ แต่ผู้รับจ้างไม่ยอมปฏิบัติตาม	53	62.35	32	37.65	85	50.00
- ผู้รับจ้างใช้วัสดุในการก่อสร้าง ไม่ตรงตามมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	8	9.41	30	35.29	38	22.35
- ผู้รับจ้างมีอิทธิพลในพื้นที่	10	11.76	11	12.94	21	12.35

จากตารางที่ 4.33 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า ปัญหาที่ทำให้เกิดการสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงานมากที่สุด คือ ผู้ควบคุมงานทักท้วงให้ผู้รับจ้างแก้ไขให้ถูกต้องตามแบบรูปรายการ แต่ผู้รับจ้างไม่ยอมปฏิบัติตาม มีจำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมา คือ ผู้รับจ้างใช้วัสดุในการก่อสร้างไม่ตรงตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 22.35 ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 15.29 และผู้รับจ้างมีอิทธิพลในพื้นที่ มีน้อยที่สุด จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 12.35

ตารางที่ 4.34 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง	จำนวน	ร้อยละ
บันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างมีปัญหาอย่างไร		
- ไม่บันทึกทุกวัน และบันทึกไม่ชัดเจน	32	37.65
- สมุดควบคุมงานไม่มีการลงลายมือชื่อกำกับครบทั้งสองฝ่าย	34	40.00
- ไม่เข้าใจแบบฟอร์มและวิธีการบันทึก	11	12.94
- ไม่มีการบันทึกการสั่งงานหรือสั่งแก้ไขงานหรือตัดเตือนผู้รับจ้างให้ปฏิบัติให้ถูกต้อง	8	9.41

จากตารางที่ 4.34 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่า ปัญหาที่มากที่สุดของการบันทึกปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง คือ สมุดควบคุมงานไม่มีการลงลายมือชื่อกำกับครบทั้งสองฝ่าย มีจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมา คือ ไม่บันทึกทุกวัน และบันทึกไม่ชัดเจน จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 37.65 ไม่เข้าใจแบบฟอร์มและวิธีการบันทึก จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 12.94 และ ไม่มีการบันทึกการสั่งงานหรือสั่งแก้ไขงานหรือตัดเตือนผู้รับจ้างให้ปฏิบัติให้ถูกต้อง มีน้อยที่สุดจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 9.41

ตารางที่ 4.35 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านความรู้สึของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ความรู้สึของผู้ควบคุมงาน	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ควบคุมงานมีความรู้สึกอย่างไร เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงาน		
- พอใจ	57	67.06
- ไม่พอใจ	12	14.12
- ไม่มีความรู้สึกใด ๆ	16	18.82

จากตารางที่ 4.35 ความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถามเมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงาน พบว่า รู้สึกพอใจ มีมากที่สุด จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 67.06 รองลงมา คือ ไม่มีความรู้สึกใด ๆ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 18.82 และรู้สึกไม่พอใจ มีน้อยที่สุด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 14.12

ตารางที่ 4.36 จำนวนและร้อยละของสภาพการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ด้านการ
จัดการอบรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การจัดการอบรม	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ควบคุมงานคิดว่าการควบคุมงาน ต้องมีการจัดอบรมให้ความรู้หรือไม่		
- ไม่จำเป็น อ่านจากตำรา	13	15.29
- ควรจัดการอบรมจากผู้ที่มีความรู้จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 1	39	45.88
- ควรจัดอบรมโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	24	28.24
- จัดอบรมหรือไม่จัดอบรมก็ได้	9	10.59

จากตารางที่ 4.36 เกี่ยวกับการจัดอบรมให้ความรู้กับผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่า ควรจัดการอบรมจากผู้ที่มีความรู้จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 1 มีมากที่สุด จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 45.88 รองลงมา คือ ควรจัดอบรม โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 28.24 ไม่จำเป็น อ่านจากตำรา จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 15.29 และจัดอบรมหรือไม่จัดอบรมก็ได้ มีน้อยที่สุด จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 10.59

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและผู้ควบคุมงานก่อสร้างรวมจำนวน 170 คน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 (อำเภอเมือง และอำเภอโนนสูง) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบ ที่ได้รับจัดสรรงบประมาณก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ 2558 ในวงเงินไม่เกิน 10 ล้านบาท จำแนกเป็น ผู้บริหาร จำนวน 85 โรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน และผู้ควบคุมงานก่อสร้างในโรงเรียน จำนวน 85 โรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษามีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้ควบคุมงานก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้างโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 (อำเภอเมือง และอำเภอโนนสูง) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียน แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้างตามหน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้อ 73 และแนวปฏิบัติในการควบคุมงานก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบและสิ่งก่อสร้าง ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 (อำเภอเมืองและอำเภอโนนสูง) ผลการศึกษาได้ข้อสรุปดังนี้

1. ผลการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 82.94) มีอายุ 51 ปีขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 78.82) มีวุฒิทางการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 51.76) มีอายุราชการ 21 ปีขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 78.24) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง (ร้อยละ 65.88) โดยมีประสบการณ์ 1 - 5 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 48.82) เมื่อจำแนกตามกลุ่มวิชาที่สอน พบว่า ผู้ควบคุมงานส่วนใหญ่เป็นผู้สอนกลุ่มวิชาสามัญ (ร้อยละ 83.53) และเป็นผู้ปฏิบัติการสอนทุกรายวิชา มากที่สุด (ร้อยละ 51.76) รองลงมาเป็นผู้สอนกลุ่มวิชาชีพ (ร้อยละ 11.76) และเป็นผู้ปฏิบัติการสอนวิชา

เกษตรกรรม มากที่สุด (ร้อยละ 5.88) ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีจำนวนคาบสอนตั้งแต่ 21 คาบขึ้นไป (ร้อยละ 62.35) โดยส่วนใหญ่มีตำแหน่งครู (ร้อยละ 94.12) และไม่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการควบคุมงานก่อสร้าง มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 81.18)

2. ผลการศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า การแต่งตั้งครูทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง โดยส่วนใหญ่จะพิจารณาจากครูที่มีความรู้เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง ทั้งนี้ การควบคุมงานก่อสร้างมีผลกระทบกับการบริหารงานวิชาการเป็นส่วนใหญ่ เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับการดำเนินการ ผู้ตอบแบบสอบถามจะมีการดำเนินการตามหลักการที่ถูกต้อง เช่น การเตรียมการ การศึกษาแบบรูปรายการ การทำความเข้าใจกับผู้รับจ้าง การตรวจและควบคุมงาน การติดตาม เร่งรัดการทำงาน การแก้ไขปัญหาการก่อสร้างและการตรวจสอบ เป็นต้น

5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้างกรณีศึกษาโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1 (อำเภอเมือง และอำเภอโนนสูง) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า เป็นไปตามลักษณะงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับด้านช่างต่าง ๆ ซึ่งเหมาะสมกับเพศชายมากกว่า เนื่องจากเพศหญิงส่วนมากรักความสวยงาม ไม่ชอบความเปรอะเปื้อน ด้านอายุ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 51 ปีขึ้นไป และมีวุฒิทางการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี ซึ่งเป็นวัยผู้ใหญ่มีความรับผิดชอบสูงและมีคุณวุฒิทางการศึกษาที่เหมาะสมสอดคล้องกับงานและภาระกิจที่ได้รับมอบหมาย ด้านอายุราชการ มีอายุราชการ 21 ปีขึ้นไป นับได้ว่าเป็นผู้มีประสบการณ์ในการทำงาน ได้ศึกษาระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่มาแล้ว ส่วนประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ 1 - 5 ครั้ง ซึ่งอาจจะมีประสบการณ์ไม่มากนัก ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการที่โรงเรียนจะได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อก่อสร้างหรือซ่อมแซมปรับปรุงอาคารเรียนหรืออาคารประกอบต่าง ๆ ต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ต้องขึ้นอยู่กับจำนวนนักเรียนและจำนวนห้องเรียนที่มีอยู่ เพราะการจัดสรรงบประมาณของสำนักงานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจะให้กับโรงเรียนที่ประสบปัญหาเร่งด่วนก่อน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ควบคุมงานส่วนใหญ่เป็นครูผู้สอนกลุ่มวิชาสามัญ ปฏิบัติการสอนทุกรายวิชา มีจำนวนคาบสอนตั้งแต่ 21 คาบขึ้นไป และส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการฝึกรอบมเกี่ยวกับการควบคุมงานก่อสร้าง อาจเป็นเพราะว่าโรงเรียนประถมศึกษาส่วนใหญ่มีครูจำนวนน้อย จึงมีคาบสอนมากและสอนวิชาสามัญ เมื่อโรงเรียนได้รับจัดสรรงบประมาณในการก่อสร้างอาคารต่าง ๆ จึงมอบหมายให้ครูทำหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง โดยที่ครูเหล่านั้นไม่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านช่าง ประกอบกับการที่ครูต้องสอนวันละ 4-5 คาบ และต้องควบคุมงานก่อสร้างทุกวันทุกขั้นตอนของการก่อสร้าง ซึ่งผู้ศึกษาวิจัยเห็นว่า การที่ครูจะทำงานทั้งการสอนและการควบคุมงานก่อสร้างให้เกิดประสิทธิผลนั้น โรงเรียนควรช่วยเหลือเอื้ออำนวยให้แก่ครู เช่น จัดคาบสอนให้น้อยลงแบ่งให้ครูคนอื่นรับคาบสอนแทน ส่งครูเข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้และเพิ่มสมรรถนะการควบคุมการก่อสร้าง เป็นต้น

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่แต่งตั้งครูทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง โดยพิจารณาจากครูที่มีความรู้เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง และเป็นผู้ที่มีความรู้ความชำนาญทางด้านช่างตามลักษณะของการก่อสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ประณัย สัตยวงษ์ (2525) ที่กล่าวถึงความรู้พื้นฐานของผู้ควบคุมงานว่า ควรมีความรู้เกี่ยวกับหลักวิชาช่าง ศึกษาและเข้าใจในการตีความสัญญา รายการก่อสร้างและข้อกำหนดต่างๆ โดยละเอียด รวมทั้งเข้าใจสัญลักษณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง รู้เทคนิคในการก่อสร้าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านผลกระทบต่อการทำงานในหน้าที่อันเนื่องมาจากการก่อสร้าง พบว่า การก่อสร้างส่วนใหญ่มีผลกระทบต่อการทำงานและการบริหารงานด้านวิชาการ ซึ่งผู้ศึกษาวิจัยเห็นว่า โรงเรียนควรให้ความช่วยเหลือครูผู้ทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง โดยการลดคาบสอนให้กับครูเพื่อปฏิบัติหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อทางโรงเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการเตรียมการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้จัดเตรียมแบบรูปรายการสำเนาสัญญา รายการประกอบสัญญาให้ผู้ควบคุมงาน โดยใช้วิธีถ่ายเอกสารให้เอง ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่า ผู้บริหารควรมอบหมายให้ครูผู้เกี่ยวข้องเป็นผู้จัดเตรียมให้ผู้ควบคุมงาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการศึกษาแบบรูปรายการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดได้มีการศึกษาแบบรูปรายการรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง เอกสารสัญญาจ้างและรายละเอียดแนบท้ายสัญญาจ้างให้เข้าใจ และทำความเข้าใจโดยใช้วิธีประชุมหารือกับคณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้รับจ้าง ส่วนด้านการทำความเข้าใจกับผู้รับจ้าง ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบ

แบบสอบถามส่วนใหญ่ได้ให้ความสนใจกับผู้รับจ้างก่อนที่ผู้รับจ้างจะลงมือทำงาน โดยใช้วิธีชี้แจง การดำเนินงานและขั้นตอนการทำงานให้ผู้รับจ้างหรือผู้แทนเข้าใจตรงกัน ซึ่งสอดคล้องกับ พยากรณ์ บัวจันทร์ (2537) ที่กล่าวว่า ผู้ควบคุมงานก่อสร้างควรศึกษาและทำความเข้าใจรายละเอียดต่างๆ ที่ใช้ในแบบรูปรายการก่อสร้างและสัญญาเป็นอย่างดี นอกจากนี้ ผู้ควบคุมงานก่อสร้างควรเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำหน้าที่ประสานงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน สามารถควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ความรู้ ความเข้าใจ งานและผลจากการหารือร่วมกันกับช่างและผู้รับจ้าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการตรวจและควบคุมงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สามารถทำการตรวจและควบคุมงานก่อสร้างทุกวัน โดยใช้วิธีไปตรวจงานก่อสร้างทุกวัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการตรวจสอบแบบรูปรายการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้ดำเนินการตรวจสอบงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการและรายละเอียด ประกอบแบบก่อสร้างในสัญญา โดยวิธีตรวจตราการทำงานของผู้รับจ้างให้ถูกต้องตามแบบรูป รายการทุกขั้นตอน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการศึกษาเทคนิคการก่อสร้างและลำดับขั้นตอนการก่อสร้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้ศึกษาเทคนิคการก่อสร้างและลำดับขั้นตอนการก่อสร้าง โดยใช้วิธีปรึกษาผู้รู้ผู้ชำนาญจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการติดตามเร่งรัดการทำงานของผู้รับจ้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้มีการปฏิบัติงานติดตามเร่งรัดการทำงานของผู้รับจ้าง โดยใช้วิธีกำชับให้ผู้รับจ้างเร่งรัดดำเนินการก่อสร้างให้ทันตามกำหนด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการแก้ไขปัญหาการสร้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมีการดำเนินการเมื่อพบปัญหาที่ไม่สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง ซึ่งดำเนินการโดยวิธีรายงาน คณะกรรมการตรวจการจ้าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการตรวจสอบ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการดำเนินการเมื่อตรวจพบว่าคุณภาพฝีมือของช่างก่อสร้างไม่ดี ทำให้ผลงานไม่เรียบร้อย ไม่สวยงาม และดำเนินการโดยวิธีรายงานผู้อำนวยการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการดูแลความเรียบร้อยบริเวณก่อสร้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ดำเนินการให้ผู้รับจ้างทำการรื้อถอน โรงเรือนที่ปลูกสร้างขึ้น ทำความสะอาดพื้นที่ และเก็บวัสดุให้เรียบร้อยภายในเวลาที่กำหนดในสัญญา และใช้วิธีตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณก่อสร้างก่อนจ่ายเงิน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการแก้ไขปัญหาคารก่อสร้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดดำเนินการแก้ไขปัญหามือตรวจพบความชำรุดเสียหายของอาคาร โดยวิธีรายงานคณะกรรมการตรวจการจ้าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมีการรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง โดยวิธีบันทึกเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อกำหนดนัดวัน เวลา ตรวจรับมอบงาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการดำเนินการควบคุมงานก่อสร้างขณะที่มีคาบสอน โดยใช้วิธีไปควบคุมดูแลเฉพาะขั้นตอนที่สำคัญ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการป้องกันความผิดพลาดวินัยอันเนื่องมาจากการควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีการปฏิบัติเพื่อป้องกันมิให้เกิดความผิดพลาดวินัยอันเนื่องมาจากการควบคุมงาน โดยใช้วิธีตรวจสอบและควบคุมงานอย่างสม่ำเสมอและอย่างละเอียดทุกขั้นตอน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงแบบรูปราชการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในเรื่องการเปลี่ยนแปลงแบบรูปราชการ โดยวิธีบันทึกเสนอผู้มีอำนาจเพื่อขออนุมัติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการแก้ไขปัญหาคารก่อสร้างเมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานผิดพลาด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ได้มีการดำเนินการแก้ไขปัญหามือพบว่าผู้รับจ้างดำเนินงานผิดพลาดและปรากฏว่าได้ทำผิดไปมากแล้ว โดยวิธีบันทึกเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติแนวทางแก้ไข

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการจัดเวลาปฏิบัติงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการดำเนินการแก้ไขปัญหามือในกรณีที่ผู้ควบคุมงานมีความจำเป็นไม่สามารถไปควบคุมงานได้ โดยใช้วิธีแจ้งให้ผู้อำนวยความสะดวกโรงเรียนทราบ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน โดยวิธีบันทึกเหตุผลที่ต้องสั่งหยุดงานในสมุดงาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีการรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง โดยใช้วิธีวิธีบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรทุกวัน

ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นสอดคล้องกับ อรุณ ชัยเสรี (2535) ที่กล่าวถึงหน้าที่ของผู้ควบคุมงาน มีดังนี้

1. ควบคุมดูแลให้ก่อสร้างดำเนินไปตามแบบ ข้อกำหนด และหลักวิชาการด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ดูแลให้การใช้วัสดุก่อสร้างเป็นไปตามที่ได้รับอนุมัติ
3. ประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย
4. ทำรายงานประจำวัน
5. ทำรายงานประจำสัปดาห์
6. ทำรายการประจำเดือน
7. ทำรายการประจำงวด
8. ทำ Progress Chart และแผนภูมิต่าง ๆ ที่จำเป็น
9. ทำรายงานสรุปผลก้าวหน้าของงานแต่ละเดือนหรือแต่ละงวด
10. ตรวจสอบการทดสอบวัสดุทางวิศวกรรม เช่น คอนกรีตและเหล็ก หากปรากฏว่าคุณภาพต่ำกว่าที่กำหนด ต้องรีบรายงานวิศวกรผู้รับผิดชอบโดยด่วน ก่อนจะมีการตรวจรับงาน จะต้องตรวจสอบว่าผลงานมีปริมาณและคุณภาพตรงตามงวดหรือไม่
11. ดูแลความปลอดภัยในหน่วยงานก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดมาตรการป้องกันอันตรายต่าง ๆ มิให้เกิดแก่ชีวิตและทรัพย์สินทั้งในเขตก่อสร้างและบริเวณข้างเคียง
12. รวบรวมปัญหาข้อขัดแย้งที่ไม่สามารถจะตกลงกันได้ และอุปสรรคต่าง ๆ เสนอต่อวิศวกร สถาปนิก หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างแล้วแต่กรณี

และสอดคล้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้อ 73 (อ้างถึงใน พยาว์ บัวจันทร์ : 2539) ที่กล่าวถึงหน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้างไว้ ดังนี้

1. ตรวจสอบและควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ให้เป็นไปตามแบบรูปรายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ ณ สถานที่ก่อสร้างทุกวัน
2. จดบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และเหตุการณ์แวดล้อมที่เกี่ยวข้องเป็นรายวันมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานและวัสดุที่ใช้ด้วย
3. ทำสรุปรายงานผลการปฏิบัติงานรายสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง(2 ชุด)
ชุดที่ 1 รายงานให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบทุกสัปดาห์
ชุดที่ 2 เพื่อเก็บเอกสารสำคัญของทางราชการมอบให้เจ้าหน้าที่พัสดุ เมื่อเสร็จงานแต่ละงวด สำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่
4. ทำรายงานการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างว่าเป็นไปตามสัญญาหรือไม่ เมื่อถึงเวลากำหนดในสัญญา คือ

- 4.1 วันที่ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่จ้างตามสัญญา ข้อ 5 (หากไม่มีการเริ่มทำงานในวันดังกล่าว ให้หมายเหตุข้อมูลแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาไว้ด้วย)
- 4.2 วันที่ผู้รับจ้างต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญาข้อ 5 (หากงานยังไม่เสร็จให้ระบุรายการงานที่ยังไม่เสร็จด้วย)
- 4.3 วันทำสัญญากำหนดให้งานต้องแล้วเสร็จในแต่ละงวดตามสัญญาข้อ 5 (หากมีการส่งงาน ให้ระบุรายการงานที่ยังไม่แล้วเสร็จตามงวดด้วย)
- 4.4 วันที่ผู้รับจ้างส่งงานจริง ๆ แต่ละงวด (อาจเร็วหรือช้ากว่าที่สัญญากำหนดไว้) ทั้งนี้ให้เสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างทราบภายใน 3 วันทำการ นับแต่วันที่กำหนดตามสัญญา หรือวันที่ได้รับแจ้งส่งงานจากผู้รับจ้าง
5. สั่งเปลี่ยนแปลงแก้ไข เพิ่มเติม หรือตัดทอนงานจ้างตามที่เห็นสมควรตามหลักวิชาช่าง เพื่อให้งานเป็นไปตามแบบรูปรายการละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา (ในกรณีที่เปลี่ยนแปลงไปจากสัญญา ต้องหาหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างและขออนุมัติผู้มีอำนาจก่อน)
6. สั่งหยุดงานหรือพักการทำงานเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดไว้ก่อน ในกรณีที่มีปัญหา เช่น
 - 6.1 ผู้รับจ้างทำงานผิดแบบรูปรายการ หรือผิดขั้นตอน
 - 6.2 มีข้อสงสัย ตัดสินใจแก้ปัญหาไม่ได้
 - 6.3 เกิดปัญหาในขณะที่กำลังปฏิบัติงาน

เมื่อมีการสั่งหยุดงานหรือพักงาน ให้รับรายงานต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างทันที (เพื่อรายงานหัวหน้าส่วนราชการต่อไป) ขณะเดียวกันให้รับหรือสถาปนิก วิศวกร และผู้เกี่ยวข้องเพื่อหา ข้อยุติ และสั่งดำเนินการต่อไปโดยเร็วที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัญหาคุณสมบัติของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าผู้ควบคุมงานก่อสร้างมีความรู้และประสบการณ์ในงานก่อสร้างน้อย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัญหาในการศึกษาแบบรูปรายการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีปัญหา คือ ไม่สามารถพิจารณาตัดสินใจได้เนื่องจากขาดความรู้ความชำนาญ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัญหาในการดำเนินงานก่อสร้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีปัญหา คือ ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามขั้นตอนและระเบียบปฏิบัติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัญหาในการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ควบคุมงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีปัญหา คือ เวลาคุมงานต้องทิ้งงานสอน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านขวัญและกำลังใจของผู้ควบคุมงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีปัญหาด้านการขาดขวัญและกำลังใจ กล่าวคือ การปฏิบัติหน้าที่เสี่ยงอันตราย เสี่ยงต่อการผิควินัยและอื่น ๆ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัญหาการสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีปัญหา กล่าวคือ ผู้ควบคุมงานทักท้วงให้ผู้รับจ้างแก้ไขให้ถูกต้องตามแบบรูปรายการ แต่ผู้รับจ้างไม่ยอมปฏิบัติตาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีปัญหา กล่าวคือ สมุดควบคุมงานไม่มีการลงลายมือชื่อกำกับครบทั้งสองฝ่าย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้สึกของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงานมีความรู้สึกพอใจ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการจัดการอบรมให้ความรู้กับผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า ควรจัดการอบรมจากผู้ที่มีความรู้จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1

แนวทางแก้ไข ควรให้กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับการควบคุมงานก่อสร้าง และตรวจสอบการก่อสร้างตามขั้นตอนในส่วนที่สำคัญๆ ร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1

5.3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานต้นสังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 ควรจัดทำแผนปฏิบัติงานระยะยาวเกี่ยวกับการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซมอาคารเรียนและอาคารประกอบ เพื่อจัดสรรเงินงบประมาณให้กับโรงเรียนตามความเดือดร้อนมากที่สุดลดหลั่นกันไปตามลำดับความเดือดร้อน ซึ่งไม่ควรใช้วิธีการจัดสรรเงินงบประมาณแบบเฉลี่ยเงินให้ทุกโรงเรียนเท่า ๆ กัน โดยไม่คำนึงถึงโรงเรียนที่ประสบปัญหาความเดือดร้อนหรือประสบอุทกภัยหรือภัยพิบัติต่าง ๆ อย่างรอบคอบ

เอกสารอ้างอิง

- จุมพล หนิมพานิช. (2531). การประสานงานและการควบคุมใน เอกสารการสอนชุดวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหาร. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชिरาช.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2525). กองแผนงาน. งานวางแผนผังมหาวิทยาลัย. **ข้อปฏิบัติการออกแบบและก่อสร้างอาคาร**. กรุงเทพมหานคร : พิทักษ์อักษร.
- ชัย มุกตพันธ์. บทความเรื่อง “ผู้ควบคุมงานกับผลสำเร็จของงานก่อสร้าง.” ใน **การจัดปัญหาโต้แย้งระหว่างผู้ควบคุมงานกับผู้รับเหมาก่อสร้าง**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สาขาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, (ม.ป.ป.).
- ธนชัย ยมจินดา. (2534). เอกสารการสอนชุดวิชาองค์การและการจัดการ หน่วยที่ 3. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชिरาช. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชिरาช.
- นิตยา เทพอรุณรัตน์. (2537). การศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประณัย สัตยวณิช. (2525). บทความเรื่อง “คุณสมบัติอันพึงประสงค์ของช่างควบคุมงานก่อสร้าง” ใน **การจัดปัญหาโต้แย้งระหว่างผู้ควบคุมงานกับผู้รับเหมาก่อสร้าง**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สาขาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ประเสริฐ คำรงค์ชัย และคณะ. (2530). **การจัดการงานก่อสร้าง**. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น : หน่วยสารบรรณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประกอบ บำรุงผล. **การบริหารงานก่อสร้าง**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, (ม.ป.ป.).
- เพียว บัวจันทร์. (2539). เอกสารประกอบคำบรรยายเรื่อง “หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง.” กรุงเทพมหานคร : กองออกแบบและก่อสร้าง กรมสามัญศึกษา, 2539.
- เมธี ปิลาณานนท์. (2528). **การวางแผนอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกทางการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

- ศักดิ์ยุทธ ดุ้ยไพรี. (2539). การศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานตามโครงการก่อสร้างอาคาร
โรงเรียน กรมสามัญศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตพื้นที่ภาคใต้. กรุงเทพมหานคร :
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- สมศักดิ์ คุณเงิน และคณะ. (2535). ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพัสดุ พ.ศ. 2535.
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิญญูชน.
- สุโขทัยธรรมธราช, มหาวิทยาลัย. (2530). พฤติกรรมมนุษย์ในองค์กร. พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี :
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธราช.
- อภิรักษ์ เจริญสง่า. (2535). การศึกษาสภาพและปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการควบคุมงานใน
โรงเรียน เอกชน อาชีวศึกษา เขตการศึกษา 5. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญา
โทบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรุณ ชัยเสรี. (2535). เกร็ดความรู้เกี่ยวกับการควบคุมงานก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก. พิมพ์
ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : สาขาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระ
บรมราชูปถัมภ์.
- เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2533). การบริหาร ทักษะและการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร :
อรุณการพิมพ์.
- Jerome, T. William. (1961). **Executive control – the catalyst.** New York : John Willy &
Sons Inc.
- Sherwin. S. Douglas. (1974). **The Meaning of Control** Reading in management. Ohio :
South – Western Publishing

ภาคผนวก

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้างกรณีศึกษาโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1
2. เป้าหมายผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ ผู้ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างที่รับการแต่งตั้งจากหัวหน้าส่วนราชการหรือผู้บังคับบัญชา
3. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
4. ผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลต่างๆ ของท่านที่ได้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ จะใช้เป็นข้อมูลทางวิชาการเท่านั้น ซึ่งผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ และจะทำลายเอกสารฉบับนี้หลังจากงานวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว
5. ผู้วิจัยขอขอบพระคุณครูอาจารย์ทุกท่านที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

นายประวุฒิ ภูริยะพันธ์

นักศึกษาปริญญาโท สาขาการบริหารการก่อสร้างและสาธารณูปโภค

สาขาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง [] หน้าข้อความ หรือกรอกข้อความในช่องว่าง ตามความคิดเห็นของท่าน

1. เพศ

[] ชาย

[] หญิง

2. อายุ

[] น้อยกว่า 30 ปี

[] 31 – 40 ปี

[] 41 – 50 ปี

[] 51 ปีขึ้นไป

3. วุฒิสูงสุดทางการศึกษา

[] ต่ำกว่าปริญญาตรี

[] ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

[] สูงกว่าปริญญาตรี

4. อายุราชการ

[] น้อยกว่า 5 ปี

[] 5 – 10 ปี

[] 11 – 15 ปี

[] 16 – 20 ปี

[] 21 ปีขึ้นไป

5. ประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง

- ไม่มีประสบการณ์
- มีประสบการณ์
- 1–5 ครั้ง
- 6–10 ครั้ง
- 11–15 ครั้ง
- 16–20 ครั้ง
- มากกว่า 20 ครั้งขึ้นไป

6. วิชาที่ท่านปฏิบัติการสอน

- วิชาชีพ
- งานช่างพื้นฐาน
- คอมพิวเตอร์
- เกษตรกรรม
- งานบ้าน
- งานประดิษฐ์
- วิชาสามัญ
- สอนทุกรายวิชา
- ภาษาไทย
- คณิตศาสตร์
- วิทยาศาสตร์
- สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
- สุขศึกษาและพลศึกษา
- ศิลปะ
- ภาษาอังกฤษ

7. จำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์

- น้อยกว่า 10 คาบ
- 11–15 คาบ
- 16–20 คาบ
- 21 คาบขึ้นไป

8. ตำแหน่งหน้าที่
- ผู้ช่วยผู้บริหาร
 - ครูอาจารย์
9. การฝึกอบรมเกี่ยวกับการควบคุมงานก่อสร้าง
- ไม่เคยรับการฝึกอบรม
 - เคยรับการฝึกอบรม

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน [] หน้ารายการที่ตรงกับสภาพการปฏิบัติงานของท่าน สำหรับการปฏิบัติงานท่านสามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ และถ้าข้อใดต้องการเพิ่มเติม โปรดระบุลงในรายการอื่น ๆ

10. ผู้บริหารได้จัดเตรียมแบบรูปรายการสำเนาสัญญา รายการประกอบสัญญาให้ผู้ควบคุมงานครบถ้วนหรือไม่อย่างไร
- ไม่ได้จัดเตรียม
 - จัดเตรียม โดยวิธี
 - ถ่ายเอกสารให้เอง
 - ขอจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วยตนเอง
 - มอบให้อาจารย์ที่เกี่ยวข้องจัดให้
 - ขอจากหน่วยงานต้นสังกัด
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ)
11. ท่านศึกษาแบบรูปรายการ (พิมพ์ขาว) รายละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง เอกสารสัญญาจ้าง และรายละเอียดแนบท้ายสัญญาจ้างให้เข้าใจหรือไม่อย่างไร
- ไม่ได้ศึกษาทำความเข้าใจ
 - ศึกษาทำความเข้าใจ โดยวิธี
 - ศึกษาด้วยตนเองแต่เพียงผู้เดียว
 - ประชุมหารือกับคณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้รับจ้าง
 - ขอคำแนะนำจากผู้รู้โดยทั่วไปหรือผู้บริหารโรงเรียน
 - สอบถามหัวหน้าช่าง
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ)

12. ท่านให้ความสนใจกับผู้รับจ้างก่อนที่ผู้รับจ้างจะลงมือทำงานหรือไม่อย่างไร
- ไม่ได้ให้ความสนใจ
 - ให้ความสนใจกัน โดยวิธี
 - ชี้แจงการดำเนินงานและขั้นตอนการทำงานให้ผู้รับจ้าง หรือผู้แทนเข้าใจตรงกัน
 - จัดประชุมผู้ดำเนินงานทุกฝ่ายเพื่อตกลงวิธีปฏิบัติงานให้เข้าใจตรงกัน
 - บันทึกการทำงานในแต่ละวันและให้ตัวแทนหรือผู้รับจ้างรับทราบทุกครั้ง
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ)
13. ท่านสามารถทำการตรวจและควบคุมงาน ณ สถานที่ก่อสร้างทุกวันหรือไม่อย่างไร
- ไม่ได้ทำการตรวจและควบคุมทุกวัน
 - ทำการตรวจและควบคุมงานทุกวัน โดยวิธี
 - ไปตรวจงานก่อสร้างทุกวัน
 - นัดกับผู้รับจ้างเป็นวัน ๆ ไป
 - ไม่มีกำหนดเวลาที่แน่นอน
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ)
14. ท่านดำเนินการตรวจสอบงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้างในสัญญาหรือไม่อย่างไร
- ไม่ได้ดำเนินการ
 - ดำเนินการ โดยวิธี
 - ประเมินด้วยสายตาจากงานที่ผู้รับจ้างทำเสร็จแล้ว
 - ตรวจตราการทำงานของผู้รับจ้างให้ถูกต้องตามรูปแบบรายการทุกขั้นตอน
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ)
15. ท่านศึกษาเทคนิคการก่อสร้างและลำดับขั้นตอนการก่อสร้างให้เข้าใจหรือไม่อย่างไร
- ไม่ได้ศึกษา
 - ศึกษา โดยวิธี
 - ค้นคว้าจากตำราด้วยตนเอง
 - ปรึกษาผู้รู้ผู้ชำนาญจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ)

16. ขณะควบคุมงานก่อสร้างหากพบปัญหาที่ไม่สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเองท่านดำเนินการหรือไม่อย่างไร
- ไม่ได้ดำเนินการ
 - ดำเนินการ โดยวิธี
 - รายงานคณะกรรมการตรวจการจ้าง
 - รายงานผู้บริหาร
 - แจ้งให้ผู้รับจ้างหยุดงานชั่วคราวเฉพาะจุดที่มีปัญหา
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ)
17. ขณะควบคุมงานท่านตรวจพบว่าคุณภาพฝีมือของช่างก่อสร้างไม่ดี ทำให้ผลงานไม่เรียบร้อยสวยงาม ท่านดำเนินการหรือไม่อย่างไร
- ไม่ได้ดำเนินการ
 - ดำเนินการ โดยวิธี
 - รายงานผู้อำนวยการ
 - รายงานคณะกรรมการตรวจการจ้าง
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ)
18. เมื่องานก่อสร้างเสร็จและท่านตรวจพบความชำรุดเสียหายของอาคารนั้นๆ ท่านดำเนินการหรือไม่อย่างไร
- ไม่ได้ดำเนินการ
 - ดำเนินการ โดยวิธี
 - รายงานคณะกรรมการตรวจการจ้าง
 - รายงานผู้อำนวยการ
 - แจ้งให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขด้วยตนเอง
 - ทำหนังสือลงทะเบียนขอปรับให้ผู้รับจ้างทราบ
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ)

19. เมื่อผลงานเสร็จเรียบร้อยตามงวดงานแล้ว ท่านปฏิบัติอย่างไร
-] ไม่ได้ปฏิบัติ
 -] ปฏิบัติ โดยวิธี
 -] บันทึกเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อกำหนดนัด วัน เวลา ตรวจรับมอบงาน
 -] บันทึกเสนอผู้อำนวยการ
 -] ร่วมกับคณะกรรมการตรวจการจ้าง ตรวจรับมอบงาน
 -] ตรวจสอบงวดงานที่ผู้รับจ้างส่งมอบว่าถูกต้องหรือไม่
 -] อื่น ๆ (โปรดระบุ)
20. การควบคุมงานก่อสร้างขณะที่มีคาบสอน ท่านปฏิบัติหรือไม่อย่างไร
-] ไม่ได้ปฏิบัติ
 -] ปฏิบัติ โดยวิธี
 -] ไปควบคุมดูแลเฉพาะชั้นตอนที่สำคัญ
 -] มอบหมายงานให้นักเรียนทำในชั้นเรียน
 -] แจ้งให้ฝ่ายวิชาการจัดครูเข้าสอนแทน
 -] ผ่ากครูห้องข้างเคียงให้ช่วยดูแลนักเรียน
 -] อื่น ๆ (โปรดระบุ)
21. ท่านปฏิบัติหรือไม่อย่างไรเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแบบรูปราชการ
-] ไม่ได้ปฏิบัติ
 -] ปฏิบัติ โดยวิธี
 -] ระบุงานที่ขอเปลี่ยนแปลง
 -] บันทึกถึงคณะกรรมการตรวจการจ้าง
 -] บันทึกเสนอผู้มีอำนาจเพื่อขออนุมัติ
 -] อื่น ๆ (โปรดระบุ)
22. เมื่อพบว่าผู้รับจ้างดำเนินงานผิดพลาดและปรากฏว่าได้ทำการผิดไปมากแล้ว ท่านดำเนินการหรือไม่อย่างไร
-] ไม่ได้ดำเนินการ
 -] ดำเนินการ โดยวิธี
 -] บันทึกเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติแนวทางแก้ไข
 -] แจ้งผลการพิจารณาให้ผู้รับจ้างทราบ
 -] อื่น ๆ (โปรดระบุ)

23. ท่านปฏิบัติหรือไม่อย่างไร ในการรายงานผลการปฏิบัติของผู้รับจ้าง
- ไม่ได้ปฏิบัติ
 - ปฏิบัติ โดยวิธี
 - บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรทุกวัน
 - บันทึกรายการที่ปฏิบัติ บอกรายงาน/ปริมาณงาน จำนวนคนงานและเหตุการณ์แวดล้อม
 - บันทึกรายงานวัสดุที่นำเข้ามาในสถานที่ก่อสร้าง
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....
24. ผู้ควบคุมงานมีปัญหาในด้านคุณสมบัติอย่างไรบ้าง
- ความรู้และประสบการณ์ในงานก่อสร้างมีน้อย
 - สุขภาพร่างกายและจิตใจไม่พร้อมที่จะเป็นผู้ควบคุมงาน
 - ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติหน้าที่ควบคุมดูแลงานก่อสร้าง
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....
25. การดำเนินงานก่อสร้างมีปัญหาอย่างไร
- ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนและระเบียบปฏิบัติ
 - ผู้รับจ้างขาดความรู้ความชำนาญด้านเทคนิค/การบริหารงาน
 - งานก่อสร้างล่าช้ากว่ากำหนด
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....
26. การปฏิบัติหน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้างมีปัญหาอย่างไร
- มีคาบสอนมาก
 - เวลาคุมงานต้องทิ้งงานสอน
 - โรงเรียนไม่จัดครูสอนแทน
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....

27. ขวัญและกำลังใจของผู้ควบคุมงานมีปัญหาอย่างไร
- ขาดขวัญและกำลังใจ
 - การปฏิบัติหน้าที่เสี่ยงอันตราย เสี่ยงต่อการผิดวินัยและอื่น ๆ
 - เกิดความเครียด เพราะต้องรับผิดชอบ 2 หน้าที่
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....
28. การสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงานมีปัญหาอย่างไร
- ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง
 - ทักท้วงให้ผู้รับจ้างแก้ไขให้ถูกต้องตามแบบรูปราชการแต่ผู้รับจ้างไม่ยอมปฏิบัติตาม
 - ผู้รับจ้างมีอิทธิพลในพื้นที่
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....
29. บันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างมีปัญหาอย่างไร
- ไม่บันทึกทุกวัน และบันทึกไม่ชัดเจน
 - สมุดควบคุมงานไม่มีการลงลายมือชื่อกำกับครบทั้งสองฝ่าย
 - ไม่เข้าใจแบบฟอร์มและวิธีการบันทึก
 - ไม่มีการบันทึกการสั่งงานหรือสั่งแก้ไขงานหรือดักเตือนผู้รับจ้างให้ปฏิบัติให้ถูกต้อง
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....
30. ท่านรู้สึกอย่างไร เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงาน
- พอใจ
 - ไม่พอใจ
 - ไม่มีความรู้สึกใด ๆ
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....

31. ท่านคิดว่า การควบคุมงาน ต้องมีการจัดอบรมให้ความรู้หรือไม่

[] ไม่จำเป็น อ่านจากตำรา

[] ควรจัดอบรมจากผู้ที่มีความรู้จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา นครราชสีมา เขต 1

[] ควรจัดอบรมโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

[] จัดอบรมหรือไม่จัดอบรมก็ได้

[] อื่นๆ (โปรดระบุ).....

.....

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้างกรณีศึกษาโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1
2. เป้าหมายผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ ผู้บริหาร โรงเรียน หรือผู้รักษาการในตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียน
3. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
4. ผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลต่างๆ ของท่านที่ได้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ จะใช้เป็นข้อมูลทางวิชาการเท่านั้น ซึ่งผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ และจะทำลายเอกสารฉบับนี้หลังจากงานวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว
5. ผู้วิจัยขอขอบพระคุณครูอาจารย์ทุกท่านที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

นายประวุฒิ ภูริยะพันธ์

นักศึกษาปริญญาโท สาขาการบริหารการก่อสร้างและสาธารณูปโภค

สาขาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

แบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง [] หน้าข้อความ หรือกรอกข้อความในช่องว่าง ตามความคิดเห็นของท่าน

1. เพศ

[] ชาย

[] หญิง

2. อายุ

[] น้อยกว่า 30 ปี

[] 31 – 40 ปี

[] 41 – 50 ปี

[] 51 ปีขึ้นไป

3. วุฒิสูงสุดทางการศึกษา

[] ต่ำกว่าปริญญาตรี

[] ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

[] สูงกว่าปริญญาตรี

4. อายุราชการ

[] น้อยกว่า 5 ปี

[] 5 – 10 ปี

[] 11 – 15 ปี

[] 16 – 20 ปี

[] 21 ปีขึ้นไป

5. ประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง

- ไม่มีประสบการณ์
- มีประสบการณ์
- 1-5 ครั้ง
- 6-10 ครั้ง
- 11-15 ครั้ง
- 16-20 ครั้ง
- มากกว่า 20 ครั้งขึ้นไป

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน [] หน้ารายการที่ตรงกับสภาพการปฏิบัติงานของท่าน สำหรับการปฏิบัติงานท่านสามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ และถ้าข้อใดต้องการเพิ่มเติม โปรดระบุลงในรายการอื่น ๆ

6. ในการแต่งตั้งครูทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างนั้น ท่านปฏิบัติอย่างไรในการแต่งตั้ง

- แต่งตั้งครูให้ทำหน้าที่โดยไม่ต้องสอบถามความสมัครใจ
- แต่งตั้งจากครูที่มีความรู้เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง
- แต่งตั้งครูจากครูที่พักอาศัยอยู่ในโรงเรียน
- แต่งตั้งจากเจ้าหน้าที่พัสดุของโรงเรียน
- แต่งตั้งจากครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านอาคารสถานที่มาก่อน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

7. ท่านพิจารณาคุณสมบัติในด้านใดของครูที่ท่านแต่งตั้งเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

- มีความรู้ไม่ต่ำกว่าระดับ ปวช.
- มีความรู้ความชำนาญทางด้านช่างตามลักษณะของการก่อสร้าง
- ปฏิบัติการสอนทางสาขาวิชาชีพ
- มีความสนใจด้านงานก่อสร้าง
- มีประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง
- มีความรับผิดชอบ โปร่งใส
- มีความเสียสละ มาดูงานเป็นประจำ
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

8. การก่อสร้างมีผลกระทบต่อการทำงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้างหรือไม่อย่างไร
- [] ไม่มีผลกระทบใดๆ
 - [] มีผลกระทบ ทางด้าน
 - [] งานวิชาการ
 - [] งานปกครอง
 - [] ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินระหว่างก่อสร้าง
 - [] อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
9. ผู้บริหารได้จัดเตรียมแบบรูปรายการสำเนาสัญญา รายการประกอบสัญญาให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างครบถ้วนหรือไม่อย่างไร
- [] ไม่ได้จัดเตรียม
 - [] จัดเตรียม โดยวิธี
 - [] ถ่ายเอกสารให้เอง
 - [] ขอลาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วยตนเอง
 - [] มอบให้อาจารย์ที่เกี่ยวข้องจัดให้
 - [] ขอลาจากหน่วยงานต้นสังกัด
 - [] อื่น ๆ (โปรดระบุ)
10. ท่านทำความเข้าใจกับผู้รับจ้างก่อนที่ผู้รับจ้างจะลงมือทำงานหรือไม่อย่างไร
- [] ไม่ได้ทำความเข้าใจ
 - [] ทำความเข้าใจกัน โดยวิธี
 - [] ชี้แจงการดำเนินงานและขั้นตอนการทำงานให้ผู้รับจ้าง หรือผู้แทนเข้าใจตรงกัน
 - [] จัดประชุมผู้ดำเนินงานทุกฝ่ายเพื่อตกลงวิธีปฏิบัติงานให้เข้าใจตรงกัน
 - [] บันทึกการทำงานในแต่ละวันและให้ตัวแทนหรือผู้รับจ้างรับทราบทุกครั้ง
 - [] อื่น ๆ (โปรดระบุ)

11. ผู้ควบคุมงานสามารถทำการตรวจและควบคุมงาน ณ สถานที่ก่อสร้างทุกวันหรือไม่อย่างไร
- [] ไม่ได้ทำการตรวจและควบคุมทุกวัน
 - [] ทำการตรวจและควบคุมงานทุกวัน โดยวิธี
 - [] ไปตรวจงานก่อสร้างทุกวัน
 - [] นัดกับผู้รับจ้างเป็นวัน ๆ ไป
 - [] ไม่มีกำหนดเวลาที่แน่นอน
 - [] อื่น ๆ (โปรดระบุ)
12. ในการติดตามเร่งรัดการทำงานของผู้รับจ้าง ผู้ควบคุมงานปฏิบัติหรือไม่อย่างไร
- [] ไม่ได้ปฏิบัติ
 - [] ปฏิบัติ โดยวิธี
 - [] สอบถามผู้รับจ้างถึงสาเหตุและอุปสรรคที่ทำให้งานล่าช้า
 - [] กำชับให้ผู้รับจ้างเร่งรัดดำเนินการก่อสร้างให้ทันตามกำหนด
 - [] อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
13. ขณะควบคุมงานก่อสร้างหากพบปัญหาที่ไม่สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง ผู้ควบคุมงานดำเนินการหรือไม่อย่างไร
- [] ไม่ได้ดำเนินการ
 - [] ดำเนินการ โดยวิธี
 - [] รายงานคณะกรรมการตรวจการจ้าง
 - [] รายงานผู้บริหาร
 - [] แจ้งให้ผู้รับจ้างหยุดงานชั่วคราวเฉพาะจุดที่มีปัญหา
 - [] อื่น ๆ (โปรดระบุ)

14. เมื่องานก่อสร้างเสร็จ ผู้ควบคุมงานดำเนินการหรือไม่อย่างไร เพื่อให้ผู้รับจ้างทำการรื้อถอน
โรงเรียนที่ปลูกสร้างขึ้น ทำความสะอาดพื้นที่และเก็บวัสดุให้เรียบร้อยภายในเวลาที่กำหนด
ในสัญญา
- ไม่ได้ดำเนินการ
- ดำเนินการ โดยวิธี
- แจ้งให้ผู้รับจ้างดำเนินการด้วยวาจา
- บันทึกเตือนเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้างดำเนินการ
- เชิญผู้รับจ้างเข้าร่วมประชุมพร้อมคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อรับทราบ
- ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณก่อสร้างก่อนจ่ายเงิน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
15. เมื่องานก่อสร้างเสร็จและมีการตรวจพบความชำรุดเสียหายของอาคารนั้นๆ ผู้ควบคุมงาน
ดำเนินการหรือไม่อย่างไร
- ไม่ได้ดำเนินการ
- ดำเนินการ โดยวิธี
- รายงานคณะกรรมการตรวจการจ้าง
- รายงานผู้อำนวยการ
- แจ้งให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขด้วยตนเอง
- ทำหนังสือลงทะเบียนขอปรับให้ผู้รับจ้างทราบ
- อื่น ๆ (โปรดระบุ)
16. เมื่อผลงานเสร็จเรียบร้อยตามงวดงานแล้ว ผู้ควบคุมงานปฏิบัติอย่างไร
- ไม่ได้ปฏิบัติ
- ปฏิบัติ โดยวิธี
- บันทึกเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อกำหนดนัด วัน เวลา ตรวจรับมอบงาน
- บันทึกเสนอผู้อำนวยการ
- ร่วมกับคณะกรรมการตรวจการจ้าง ตรวจรับมอบงาน
- ตรวจสอบงวดงานที่ผู้รับจ้างส่งมอบว่าถูกต้องหรือไม่
- อื่น ๆ (โปรดระบุ)

17. การควบคุมงานก่อสร้างขณะที่มีคาบสอน ผู้ควบคุมงานปฏิบัติหรือไม่อย่างไร
- [] ไม่ได้ปฏิบัติ
 - [] ปฏิบัติ โดยวิธี
 - [] ไปควบคุมดูแลเฉพาะขั้นตอนที่สำคัญ
 - [] มอบหมายงานให้นักเรียนทำในชั้นเรียน
 - [] แจ้งให้ฝ่ายวิชาการจัดครูเข้าสอนแทน
 - [] ผ่ากรท้องข้างเคียงให้ช่วยดูแลนักเรียน
 - [] อื่น ๆ (โปรดระบุ)
18. ผู้ควบคุมงานปฏิบัติหรือไม่อย่างไร เพื่อป้องกันมิให้เกิดความผิดพลาดทางวินัยอันเนื่องมาจากการควบคุมงานก่อสร้าง
- [] ไม่ได้ปฏิบัติ
 - [] ปฏิบัติ โดยวิธี
 - [] ตรวจสอบและควบคุมงานอย่างสม่ำเสมอ และอย่างละเอียดทุกขั้นตอน
 - [] เมื่อมีข้อสงสัยรีบรายงานคณะกรรมการตรวจการจ้างทันที
 - [] ตรวจสอบข้อมูลและทำความเข้าใจอย่างชัดเจนก่อนการตัดสินใจใด ๆ
 - [] คำนึงถึงประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ
 - [] บันทึกรายละเอียดการทำงานทุกวันและให้ตัวแทนของผู้รับจ้างลงนามรับทราบ
 - [] อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
19. ผู้ควบคุมงานปฏิบัติหรือไม่อย่างไรเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแบบรูปราชการ
- [] ไม่ได้ปฏิบัติ
 - [] ปฏิบัติ โดยวิธี
 - [] ระบุงานที่ขอเปลี่ยนแปลง
 - [] บันทึกถึงคณะกรรมการตรวจการจ้าง
 - [] บันทึกเสนอผู้มีอำนาจเพื่อขออนุมัติ
 - [] อื่น ๆ (โปรดระบุ)

20. ผู้ควบคุมงานปฏิบัติหรือไม่อย่างไร ในกรณีที่มีความจำเป็นไม่สามารถไปควบคุมงานในวันนั้นได้
- ไม่ได้ปฏิบัติ
 - ปฏิบัติ โดยวิธี
 - แจ้งให้ผู้อำนวยการโรงเรียนทราบ
 - มอบหมายให้เพื่อนครูดูแลแทน
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....
21. ผู้ควบคุมงานปฏิบัติหรือไม่อย่างไรในการสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน
- ไม่ได้ปฏิบัติ
 - ปฏิบัติ โดยวิธี
 - บันทึกเหตุผลที่ต้องสั่งหยุดงานในสมุดงาน
 - แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบและเซ็นชื่อรับทราบ
 - บันทึกรายการที่สั่งหยุดให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบโดยด่วน
 - แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการตรวจการจ้างให้ผู้รับจ้างทราบ
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....
22. ผู้ควบคุมงานปฏิบัติหรือไม่อย่างไร ในการรายงานผลการปฏิบัติของผู้รับจ้าง
- ไม่ได้ปฏิบัติ
 - ปฏิบัติ โดยวิธี
 - บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรทุกวัน
 - บันทึกรายการที่ปฏิบัติ บอกรงาน/ปริมาณงาน จำนวนคนงานและเหตุการณ์แวดล้อม
 - บันทึกรายงานวัสดุที่นำเข้ามาในสถานที่ก่อสร้าง
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....
23. ผู้ควบคุมงานมีปัญหาในด้านคุณสมบัติอย่างไรบ้าง
- ความรู้และประสบการณ์ในงานก่อสร้างมีน้อย
 - สุขภาพร่างกายและจิตใจไม่พร้อมที่จะเป็นผู้ควบคุมงาน
 - ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติหน้าที่ควบคุมดูแลงานก่อสร้าง
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....

24. การศึกษาแบบรูปรายการมีปัญหาอย่างไร
- ไม่มีรายละเอียดกำหนดไว้ทั้งในแบบรูปและรายการ
 - รายละเอียดในแบบรูปและรายการขัดแย้งกันเอง
 - ไม่เข้าใจแบบรูปรายการและหลักวิชาช่าง
 - ไม่สามารถพิจารณาตัดสินใจได้จากขาดความรู้ความชำนาญ
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....
25. การดำเนินงานก่อสร้างมีปัญหาอย่างไร
- ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้ถูกต้องตามขั้นตอนและระเบียบปฏิบัติ
 - ผู้รับจ้างขาดความรู้ความชำนาญด้านเทคนิค/การบริหารงาน
 - งานก่อสร้างล่าช้ากว่ากำหนด
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....
26. การปฏิบัติหน้าที่ของผู้ควบคุมงานมีปัญหาอย่างไร
- มีคาบสอนมาก
 - เวลาคุมงานต้องทิ้งงานสอน
 - โรงเรียนไม่จัดครูสอนแทน
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....
27. ขวัญและกำลังใจของผู้ควบคุมงานมีปัญหาอย่างไร
- ขาดขวัญและกำลังใจ
 - การปฏิบัติหน้าที่เสี่ยงอันตราย เสี่ยงต่อการผิดวินัยและอื่น ๆ
 - เกิดความเครียด เพราะต้องรับผิดชอบ 2 หน้าที่
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....
28. การสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงานมีปัญหาอย่างไร
- ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง
 - ทักท้วงให้ผู้รับจ้างแก้ไขให้ถูกต้องตามแบบรูปรายการแต่ผู้รับจ้างไม่ยอมปฏิบัติตาม
 - ผู้รับจ้างมีอิทธิพลในพื้นที่
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย

ที่	ชื่อโรงเรียน	ที่	ชื่อโรงเรียน
1	บ้านบึงทับช้าง	26	บ้านหมื่นไวย
2	บ้านกล้วยจอหอ	27	ชุมชนบ้านประโดก-โคกไผ่
3	บ้านจอหอ	28	บ้านไชยมงคล (สืบสินวิทยา)
4	บ้านระกาย	29	สุขานารี
5	บ้านบุ (ประชารัฐพัฒนา)	30	บ้านหนองไผ่ล้อม “พยัคฆเดชบำเพ็ญ”
6	ตำบลบ้านโพธิ์	31	บ้านหนองพลวง
7	บ้านหัวทะเล	32	ทหารอากาศบำรุง
8	บ้านหนองตะลุมพุก	33	บ้านโคกสูง
9	บ้านหนองตากง	34	บ้านลำเชิงไกร
10	บ้านดอนขวาง	35	วัดสว่างอารมณ์
11	บ้านพะไล	36	เมืองนครราชสีมา
12	บ้านบึงสาร	37	บ้านหนองไข่น้ำ
13	บ้านทับช้าง	38	ตำบลโคกกรวด (ผดุงรัฐประชานุกูล)
14	ประชาสามัคคี	39	บ้านโป่งแมลงวัน (จิราธิวัฒน์อุปถัมภ์)
15	บ้านหนองระเวียง	40	บ้านหนองรังกา
16	บ้านบึงตะโก	41	บ้านโกรกเดือนห้า
17	บ้านดอนกระทิง-ศิระช้าง	42	อ่างห้วยยาง
18	บ้านพุดซา	43	สวนหม่อน
19	บ้านละลมโพธิ์	44	สามัคคีรถไฟ
20	บ้านสาลี	45	วัดทุ่งสว่าง
21	บ้านหนองยารักษ์-ลำโพง (รัฐประชาสรรค์)	46	ชลประทานสงเคราะห์
22	วัดสระแก้ว	47	บ้านภูเขาลาด
23	บ้านโคกไผ่-นาย	48	บ้านมะขามเต่า (เปรมประชารัฐวิทยา)
24	บึงพญาปราบ	49	ชุมชนบ้านศิระละเลิง
25	บ้านหนองกระทุ่ม	50	บ้านหนองปรู

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย

ที่	ชื่อโรงเรียน	ที่	ชื่อโรงเรียน
51	บ้านเหล่าพิทยาคม	68	บ้านขามซังโค
52	บ้านหนองหว้า (ประชาสรรค์)	69	บ้านสำโรง (คุรุรัฐประชาสรรค์)
53	บ้านกระเพรา	70	บ้านห้วยคาใต้
54	บ้านคล้าโนนคราม	71	บ้านดงพลอง (สำนักงานสลากกินแบ่งฯ)
55	คอนท้าววิทยา	72	บ้านเพิก (รัฐประชาสามัคคี)
56	บ้านปราสาท (สุวรรณราษฎร์ ประสิทธิ์)	73	บ้านหลุมข้าว
57	บ้านหนองอ้อ	74	ไทรคามสามัคคี
58	บ้านโนนมะกอก	75	บ้านเกรียมโนนสำโรง
59	บ้านด่านทองหลาง	76	บ้านหนองพลอง
60	บ้านหนองโจด	77	บ้านขามเต่า
61	ไทรมิตรวิทยา	78	บ้านกระถิ่นหนองเครือชูด
62	บ้านโนนมันเทศ	79	บ้านมะรุ้ม
63	บ้านใหม่ (คุรุราษฎร์พัฒนา)	80	บ้านห้วยคา ว.ท.อ.
64	บ้านดอนม่วง	81	บ้านพลสงคราม (แพงรัฐราษฎร์วิทยา)
65	บ้านหนองจำปา	82	บ้านเดินหัวบึงวิทยา
66	ชุมชนบ้านเพชร	83	บ้านจลก
67	บ้านนายดี (ประชารัฐบำรุง)	84	สพป.นครราชสีมา เขต 1
		85	บ้านเสลาถั่วแปบ

ประวัติผู้เขียน

นายประวุฒิ ภูริยะพันธ์ เกิดวันที่ วันที่ 7 ธันวาคม พุทธศักราช 2496 เกิดที่โรงพยาบาลคริสเตียน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 17 หมู่บ้านโอบยธิศ 1 ซอย 31/1 แยก 4 ถนนโชคชัย 4 เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230 ประวัติการศึกษา พ.ศ. 2517 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ป.ว.ส.) สาขาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2530 ระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์อุตสาหกรรมศาสตร์บัณฑิต (คอ.บ.) สาขาโยธา วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเทเวศร์ กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2558 ระดับปริญญาโท วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ประวัติการทำงาน พ.ศ. 2520 ตำแหน่งนายช่างเขียนแบบ กองออกแบบและก่อสร้าง กรมสามัญศึกษา พ.ศ. 2534 – ปัจจุบัน ตำแหน่งวิศวกรโยธา กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ