

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานตามโครงการก่อสร้างอาคารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตพื้นที่ภาคใต้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ตอนดังนี้

- ตอนที่ 1 สภาพภาพของผู้ให้สัมภาษณ์ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ นำเสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยาย จำแนกตามกลุ่มประชากร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏตามตารางที่ 3 - 5
- ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานตามโครงการก่อสร้างอาคาร วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ นำเสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยาย จำแนกตามกลุ่มประชากร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏตามตารางที่ 6 - 24
- ตอนที่ 3 ปัญหาในการดำเนินงานตามโครงการก่อสร้างอาคาร วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ นำเสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยาย จำแนกตามกลุ่มประชากร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏตามตารางที่ 25 - 36

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์จำแนกตามกลุ่มประชากร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏตามตารางที่ 3 - 5

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มเจ้าหน้าที่พัสดุ  
โรงเรียน

| รายการ                                | จำนวน  | ร้อยละ |
|---------------------------------------|--------|--------|
|                                       | N = 20 |        |
| 1. เพศ                                |        |        |
| หญิง                                  | 14     | 70.00  |
| ชาย                                   | 6      | 30.00  |
| 2. อายุ                               |        |        |
| น้อยกว่า 31 ปี                        | 3      | 15.00  |
| 31 - 40 ปี                            | 15     | 75.00  |
| 41 - 50 ปี                            | 1      | 5.00   |
| 51 - 60 ปี                            | 1      | 5.00   |
| 3. วุฒิสูงสุดทางการศึกษา              |        |        |
| ต่ำกว่าปริญญาตรี                      | 2      | 10.00  |
| ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า                | 18     | 90.00  |
| 4. อายุราชการ                         |        |        |
| น้อยกว่า 5 ปี                         | 2      | 10.00  |
| 5 - 10 ปี                             | 7      | 35.00  |
| 11 - 15 ปี                            | 5      | 25.00  |
| 16 - 20 ปี                            | 6      | 30.00  |
| 5. ประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับพัสดุ |        |        |
| ไม่มี                                 | 2      | 10.00  |
| มี 1 - 5 ปี                           | 8      | 40.00  |
| มี 6 - 10 ปี                          | 4      | 20.00  |
| มี 11 - 15 ปี                         | 6      | 30.00  |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| รายการ                                                             | จำนวน  | ร้อยละ |
|--------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                    | N = 20 |        |
| 6. จำนวนคาบที่ทำการสอนต่อสัปดาห์                                   |        |        |
| น้อยกว่า 11 คาบ                                                    | 4      | 20.00  |
| 11 - 15 คาบ                                                        | 2      | 10.00  |
| 16 - 20 คาบ                                                        | 9      | 45.00  |
| 21 คาบขึ้นไป                                                       | 5      | 25.00  |
| 7. หน้าที่พิเศษที่ได้รับมอบหมายนอกเหนือจากงานสอน (ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| เจ้าหน้าที่                                                        | 15     | 75.00  |
| อื่น ๆ หัวหน้างาน กรรมการ                                          | 6      | 30.00  |
| หัวหน้าฝ่าย                                                        | 2      | 10.00  |
| หัวหน้าหมวดวิชา                                                    | 2      | 10.00  |

จากตารางที่ 3 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มเจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียน เป็นเพศหญิงมากที่สุดจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 และเพศชาย จำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 30 มีอายุอยู่ในระหว่าง 31 - 40 ปีมากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมาคืออายุ น้อยกว่า 31 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 และน้อยที่สุดมีอายุอยู่ในระหว่าง 41 - 50 ปี และ 51 - 60 ปี จำนวนอย่างละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5 เท่ากัน ผู้ให้สัมภาษณ์มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามากที่สุดจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 และต่ำกว่าปริญญาตรีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 มีอายุราชการ 5 - 10 ปี มากที่สุดจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมาคืออายุราชการ 16-20 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และน้อยที่สุดมีอายุราชการน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 มีประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับงานพัสดุ 1 - 5 ปีมากที่สุด จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมา 11 - 15 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และน้อยที่สุดมีประสบการณ์ 6 - 10 ปีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 โดยที่มีผู้ระบุว่ายังไม่มีประสบการณ์มาก่อนเลยจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มเจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียน ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการตามโครงการก่อสร้าง

อาคารมีจำนวนคาบทำการสอนระหว่าง 16 - 20 คาบต่อสัปดาห์มากที่สุด จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 รองลงมาทำการสอน 21 คาบขึ้นไปต่อสัปดาห์ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และน้อยที่สุดทำการสอนสัปดาห์ละ 11 - 15 คาบจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มดังกล่าวยังได้รับมอบหมายหน้าที่พิเศษนอกเหนือจากงานสอนโดยเป็นเจ้าของหน้าที่ฝ่ายมากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมาทำหน้าที่อื่นๆ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และน้อยที่สุดเป็นหัวหน้าฝ่ายและหัวหน้าหมวดวิชาจำนวนอย่างละ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 เท่ากัน

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

| รายการ                   | จำนวน  | ร้อยละ |
|--------------------------|--------|--------|
|                          | N = 20 |        |
| 1. เพศ                   |        |        |
| ชาย                      | 20     | 100.00 |
| 2. อายุ                  |        |        |
| น้อยกว่า 31 ปี           | 1      | 5.00   |
| 31 - 40 ปี               | 10     | 50.00  |
| 41 - 50 ปี               | 7      | 35.00  |
| 51 - 60 ปี               | 2      | 10.00  |
| 3. วุฒิสูงสุดทางการศึกษา |        |        |
| ต่ำกว่าปริญญาตรี         | 3      | 15.00  |
| ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า   | 17     | 85.00  |
| 4. อายุราชการ            |        |        |
| น้อยกว่า 5 ปี            | 5      | 25.00  |
| 5 - 10 ปี                | 1      | 5.00   |
| 11 - 15 ปี               | 5      | 25.00  |
| 16 - 20 ปี               | 5      | 25.00  |
| 21 ปีขึ้นไป              | 4      | 20.00  |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| รายการ                                           | จำนวน<br>N = 20 | ร้อยละ |
|--------------------------------------------------|-----------------|--------|
| 5. ประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง              |                 |        |
| ไม่มี                                            | 1               | 5.00   |
| มี 1 - 5 ครั้ง                                   | 14              | 70.00  |
| มี 6 - 10 ครั้ง                                  | 5               | 25.00  |
| 6. จำนวนคาบที่ทำการสอนต่อสัปดาห์                 |                 |        |
| น้อยกว่า 11 คาบ                                  | 3               | 15.00  |
| 11 - 15 คาบ                                      | 3               | 15.00  |
| 16 - 20 คาบ                                      | 12              | 60.00  |
| 21 คาบขึ้นไป                                     | 2               | 10.00  |
| 7. หน้าที่พิเศษที่ได้รับมอบหมายนอกเหนือจากงานสอน |                 |        |
| หัวหน้าฝ่าย                                      | 6               | 30.00  |
| หัวหน้าหมวดวิชา                                  | 5               | 25.00  |
| เจ้าหน้าที่                                      | 5               | 25.00  |
| อื่น ๆ                                           | 4               | 20.00  |

จากตารางที่ 4 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างเป็นเพศชายทั้งหมด จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีอายุอยู่ในระหว่าง 31 - 40 ปีมากที่สุดจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมา มีอายุอยู่ในระหว่าง 41 - 50 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 และน้อยที่สุดมีอายุน้อยกว่า 30 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5 ผู้ให้สัมภาษณ์มีวุฒิทางการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85 และต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 มีอายุราชการอยู่ในระหว่าง น้อยกว่า 5 ปี , 11 - 15 ปี และ 16 - 20 ปีมากที่สุดจำนวนกลุ่มละ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 เท่ากัน รองลงมา มีอายุราชการ 21 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และน้อยที่สุดมีอายุราชการอยู่ในระหว่าง 1 - 5 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5 มีประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้างมา

แล้วระหว่าง 1 - 5 ครั้งมากที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมา 6 - 10 ครั้ง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และน้อยที่สุดยังไม่มีประสบการณ์มาก่อน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5 ครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างมีคาบทำการสอนต่อสัปดาห์ระหว่าง 16 - 20 คาบมากที่สุด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาน้อยกว่า 11 คาบและ 11 - 15 คาบ จำนวน อย่างละ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 เท่ากัน และน้อยที่สุด 21 คาบขึ้นไป จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 นอกจากครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างมีคาบทำการสอนตามปกติแล้วยังได้รับมอบหมายหน้าที่พิเศษให้ทำนอกเหนือจากงานสอนอีก โดยทำหน้าที่เป็นหัวหน้าฝ่ายมากที่สุด จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมาเป็นหัวหน้าหมวดวิชา และเจ้าหน้าที่ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 เท่ากัน และทำหน้าที่อื่น ๆ น้อยที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มผู้บริหารโรงเรียน

| รายการ                   | จำนวน  | ร้อยละ |
|--------------------------|--------|--------|
|                          | N = 20 |        |
| 1. เพศ                   |        |        |
| ชาย                      | 18     | 90.00  |
| หญิง                     | 2      | 10.00  |
| 2. อายุ                  |        |        |
| 31 - 40 ปี               | 3      | 15.00  |
| 41 - 50 ปี               | 13     | 65.00  |
| 51 - 60 ปี               | 4      | 20.00  |
| 3. วุฒิสูงสุดทางการศึกษา |        |        |
| ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า   | 18     | 90.00  |
| สูงกว่าปริญญาตรี         | 2      | 10.00  |
| 4. อายุราชการ            |        |        |
| 11 - 20 ปี               | 7      | 35.00  |
| 21 - 30 ปี               | 13     | 65.00  |

ตารางที่ 5 (ต่อ)

| รายการ                                          | จำนวน  | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                 | N = 20 |        |
| 5. ประสบการณ์ในการดำเนินการเกี่ยวกับการก่อสร้าง |        |        |
| 1 - 5 ครั้ง                                     | 8      | 40.00  |
| 6 - 10 ครั้ง                                    | 10     | 50.00  |
| 11 - 15 ครั้ง                                   | 2      | 10.00  |

จากตารางที่ 5 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเป็นเพศชายมากที่สุด จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 และเพศหญิง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 มีอายุอยู่ในระหว่าง 41 - 50 ปี มากที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมามีอายุอยู่ในระหว่าง 51 - 60 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 น้อยที่สุดมีอายุอยู่ในระหว่าง 31 - 40 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 มีวุฒิสูงสุดทางการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 มีอายุราชการอยู่ในระหว่าง 21 - 30 ปีมากที่สุดจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 และมีอายุราชการอยู่ในระหว่าง 11 - 20 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 มีประสบการณ์ในการดำเนินการเกี่ยวกับการก่อสร้างมาแล้ว ระหว่าง 6-10 ครั้ง มากที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมามีประสบการณ์ระหว่าง 1 - 5 ครั้ง จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40 และน้อยที่สุดมีประสบการณ์ระหว่าง 11 - 15 ครั้ง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

## ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานตามโครงการก่อสร้างอาคาร เสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

- 2.1 กลุ่มเจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏตามตารางที่ 6 - 11
- 2.2 กลุ่มครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏตามตารางที่ 12 - 16
- 2.3 กลุ่มผู้บริหารโรงเรียน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏตามตารางที่ 17 - 24

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียน ปรากฏตามตารางที่ 6-11 ตารางที่ 6 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงานด้านการจัดทำใบประกาศแจ้งความประกวดราคาจ้างก่อสร้าง

| รายการ                                                                                                                                                                              | จำนวน  | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                                                                                                     | N = 20 |        |
| 8. การได้รับความรู้ด้านกฎหมายและระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดหาผู้รับจ้างก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1)                                                                                 |        |        |
| - ค้นคว้าจากหนังสือคู่มือการปฏิบัติงานและเอกสารที่เกี่ยวข้องด้วยตนเอง                                                                                                               | 15     | 75.00  |
| - ขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในเรื่องของการดำเนินงานก่อสร้าง                                                                                                               | 6      | 30.00  |
| - ได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับงานพัสดุและการทำนิติกรรมสัญญา                                                                                                                        | 6      | 30.00  |
| 9. ศึกษาหาความรู้ด้านกฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างด้าน (ตอบได้มากกว่า 1)                                                                                       |        |        |
| - ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2539                                                         | 20     | 100.00 |
| - การทำนิติกรรมสัญญา                                                                                                                                                                | 4      | 20.00  |
| 10. ศึกษาระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2539 ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างคือ (ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| - การประกวดราคาจ้างก่อสร้าง                                                                                                                                                         | 16     | 80.00  |
| - การร่างสัญญาและการทำสัญญา                                                                                                                                                         | 16     | 80.00  |
| - หลักประกันสัญญา                                                                                                                                                                   | 16     | 80.00  |
| - หน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่พัสดุในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง                                                                                                          | 15     | 75.00  |
| - การเบิกจ่ายเงินจากคลังตามงวดงาน                                                                                                                                                   | 7      | 35.00  |
| - การปฏิบัติตามเงื่อนไขสัญญา                                                                                                                                                        | 7      | 35.00  |

## ตารางที่ 6 (ต่อ)

| รายการ                                                                                                     | จำนวน  | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                            | N = 20 |        |
| 11. การดำเนินการเมื่อได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดหาผู้รับจ้างก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| - เสนอแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการประกวดราคา                                                                | 12     | 60.00  |
| - จัดเตรียมเอกสารที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินการไว้ให้ครบถ้วน                                               | 13     | 65.00  |
| - จัดทำใบประกาศแจ้งความประกวดราคา                                                                          | 6      | 30.00  |
| - เตรียมวางแผนการดำเนินการไว้ล่วงหน้า                                                                      | 4      | 20.00  |
| 12. ในการจัดทำเอกสารประกาศแจ้งความประกวดราคาจ้างก่อสร้างให้ตัวอย่างจาก                                     |        |        |
| - แบบที่กรมสามัญศึกษาแจกให้ตอนเข้ารับการอบรม                                                               | 13     | 65.00  |
| - คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ (กวพ)                                                                          | 7      | 35.00  |
| 13. สารระสำคัญที่บรรจุลงในใบประกาศแจ้งความประกวดราคา (ตอบได้มากกว่า 1)                                     |        |        |
| - รายการที่ต้องการจ้าง                                                                                     | 20     | 100.00 |
| - คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เข้าประกวดราคา                                                                    | 20     | 100.00 |
| - กำหนดวัน เวลา รับ ปิดรับ และเปิดซองประกวดราคา                                                            | 20     | 100.00 |
| - สถานที่และระยะเวลาในการจำหน่ายเอกสารประกวดราคา                                                           | 20     | 100.00 |
| 14. สถานที่ที่ได้ทำการเผยแพร่ข่าวสารการประกวดราคา (ตอบได้มากกว่า 1)                                        |        |        |
| - ปิดประกาศที่โรงเรียน                                                                                     | 20     | 100.00 |
| - กรมประชาสัมพันธ์                                                                                         | 20     | 100.00 |
| - องค์การสื่อสารมวลชนแห่งประเทศไทย                                                                         | 20     | 100.00 |
| - สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน                                                                                  | 20     | 100.00 |
| - ศูนย์รวมข่าวประกวดราคา                                                                                   | 18     | 90.00  |
| - ผู้ประกอบอาชีพรับจ้างก่อสร้าง                                                                            | 15     | 75.00  |
| - สถานีวิทยุกระจายเสียงในท้องถิ่น                                                                          | 10     | 50.00  |
| - อื่น ๆ เช่น สามัญศึกษาจังหวัด ศาลากลางจังหวัด ที่ว่าการอำเภอ<br>สำนักงานเทศบาล ประชาสัมพันธ์จังหวัด      | 8      | 40.00  |

จากตารางที่ 6 พบว่า เจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียน ได้รับความรู้ด้านกฎหมายและระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินการจัดหาผู้รับจ้างก่อสร้าง โดยวิธีคั่นค้วจากหนังสือคู่มือการปฏิบัติงาน และเอกสารด้วยตนเองมากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมา คือ ขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในเรื่องการดำเนินการเกี่ยวกับงานก่อสร้าง และจากการเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับงานพัสดุและการทำนิติกรรมสัญญา จำนวนอย่างละ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 เท่ากัน

การศึกษาค้นคว้าความรู้ด้านกฎหมาย และระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง พบว่า เจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียนทำการศึกษาจากระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุมากที่สุด จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และการทำนิติกรรมสัญญา จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20

การศึกษาระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2539 พบว่า เจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียนศึกษาเกี่ยวกับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง การร่างสัญญาและการทำสัญญา และหลักประกันสัญญามากที่สุดจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 เท่ากัน รองลงมาศึกษาหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่พัสดุในส่วนที่เกี่ยวกับการก่อสร้าง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 น้อยที่สุด ศึกษาเรื่องการเบิกจ่ายเงินตามงวด และการปฏิบัติตามเงื่อนไขสัญญา จำนวนอย่างละ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 เท่ากัน

เมื่อเจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียนได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ดำเนินการจัดหาผู้รับจ้าง พบว่า จัดเตรียมเอกสารที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินการไว้ให้ครบถ้วนมากที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมาเสนอแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการประกวดราคา จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และน้อยที่สุดคือการเตรียมการไว้ล่วงหน้า จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20

การจัดทำเอกสารเผยแพร่ข่าวสารการประกวดราคา พบว่า ยึดแบบตัวอย่างที่กรมสามัญศึกษาแจกให้ตอนเข้ารับการอบรมมากที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 และใช้ตามตัวอย่างของคณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35

สาระสำคัญที่บรรจุในเอกสารแจ้งความประกวดราคา พบว่า ได้บรรจุข้อความเกี่ยวกับรายการที่ต้องการจ้าง คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เข้าประกวดราคา , กำหนดวัน เวลา รับ ปิดรับ และเปิดซองประกวดราคา สถานที่และระยะเวลาในการจำหน่ายเอกสารประกวดราคา ซึ่งเจ้าหน้าที่พัสดุดตอบตรงกันทั้ง 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100

การเผยแพร่ข่าวสารการประกวดราคา พบว่าได้ทำการเผยแพร่โดยการ ปิดประกาศที่โรงเรียน ส่งไปยังกรมประชาสัมพันธ์ องค์การสื่อสารมวลชนแห่งประเทศไทย และสำนักงานตรวจเงินแผ่นดินมากที่สุด จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาส่งถึงศูนย์รวมข่าวประกวดราคา จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 และน้อยที่สุด อื่น ๆ เช่น สยามรัฐศึกษาจังหวัด ศาลากลางจังหวัด ที่ว่าการอำเภอ สำนักงานเทศบาลและประชาสัมพันธ์จังหวัด จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงาน ด้านการจำหน่ายแบบรูปรายการ

| รายการ                                                                                                            | จำนวน  | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                                   | N = 20 |        |
| 15. สถานที่ที่ใช้ในการจำหน่ายแบบรูปรายการละเอียดให้แก่ผู้มาขอซื้อ                                                 |        |        |
| - ห้องธุรการโรงเรียน                                                                                              | 17     | 85.00  |
| - สำนักงานพัสดุโรงเรียน                                                                                           | 3      | 15.00  |
| 16. การดำเนินการจำหน่ายแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง                                                 |        |        |
| - แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ให้ร่วมกันรับผิดชอบในการจำหน่ายในแต่ละวัน                                                    | 12     | 60.00  |
| - ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายพัสดุร่วมกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน                                                   | 5      | 25.00  |
| - ดำเนินการด้วยตนเอง                                                                                              | 3      | 15.00  |
| 17. การปฏิบัติตนขณะที่มีคบบกกำลังทำการสอนอยู่ มีผู้มาขอซื้อแบบรูปรายการและนำผู้มาขอซื้อเอกสารไปที่สถานที่ก่อสร้าง |        |        |
| - ให้เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเป็นคู่ในวันนั้นดำเนินการ                                                         | 11     | 55.00  |
| - มอบหมายงานให้นักเรียนทำในชั้นแล้วมาให้บริการ                                                                    | 9      | 45.00  |
| 18. วิธีปฏิบัติในกรณีที่ไม่สามารถอยู่จำหน่ายเอกสารการประกวดราคาในวันที่ตนเองต้องรับผิดชอบ                         |        |        |
| - มอบหมายให้เพื่อนครูทำหน้าที่แทน                                                                                 | 17     | 75.00  |
| - แจ้งให้ผู้บริหารทราบ                                                                                            | 2      | 10.00  |
| - ให้ทางโรงเรียนจัดหาคนมาทำหน้าที่แทน                                                                             | 1      | 5.00   |

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

| รายการ                                                                        | จำนวน  | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                               | N = 20 |        |
| 19. การนำผู้ซื้อชื่อเอกสารประกวดราคาไปซื้อสถานที่ก่อสร้าง                     |        |        |
| - นำซื้อสถานที่ก่อสร้างทันทีหลังผู้รับจ้างได้รับเอกสารประกวดราคา              | 13     | 65.00  |
| - นัดวันให้ผู้ซื้อเอกสารประกวดราคามาดูสถานที่พร้อมกันก่อนวันยื่นของประกวดราคา | 7      | 35.00  |

จากตารางที่ 7 พบว่า ในการจำหน่ายแบบรูปรายการจะใช้ห้องธุรการเป็นสถานที่จำหน่ายมากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85 และใช้ห้องสำนักงานพัสดุ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

การดำเนินการจำหน่ายแบบรูปรายการพบว่า ทางโรงเรียนจะมีคำสั่งแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ให้ร่วมกันรับผิดชอบจำหน่ายในแต่ละวันมากที่สุด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาจำหน่ายโดยเจ้าหน้าที่พัสดุร่วมกับเจ้าหน้าที่การเงิน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และน้อยที่สุดจำหน่ายด้วยตนเอง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

การจำหน่ายแบบรูปรายการขณะที่มีคาบทำการสอน พบว่าผู้ที่ได้รับมอบหมายจะบอกกล่าวมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นคู่ในวันนั้นดำเนินการมากที่สุด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 และมอบหมายงานให้นักเรียนทำในชั้นเสียก่อนแล้วมาให้บริการจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45

ในวันที่ตนไม่สามารถอยู่จำหน่ายแบบรูปรายการตามที่ได้รับมอบหมายไว้ได้ พบว่าจะมอบหมายให้เพื่อนครูที่เป็นคู่ทำหน้าที่แทนมากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85 รองลงมาจะแจ้งให้ผู้บริหารทราบก่อนล่วงหน้า จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 และน้อยที่สุดให้ทางโรงเรียนจัดหาคนมาทำแทน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

ในการนำผู้ซื้อชื่อเอกสารประกวดราคาไปซื้อสถานที่ก่อสร้าง พบว่า จะนำผู้ซื้อแบบรูปรายการไปซื้อสถานที่ทันทีหลังได้รับเอกสารประกวดราคา จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 และจะนัดวันให้ผู้รับจ้างมานำซื้อสถานที่ก่อสร้างพร้อมกันก่อนวันยื่นของประกวดราคา จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงาน ด้านการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง

| รายการ                                                                                   | จำนวน  | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                          | N = 20 |        |
| 20. การเตรียมความพร้อมก่อนถึงวันกำหนดรับและเปิดของประกวดราคา<br>(ตอบได้มากกว่า 1)        |        |        |
| - เตรียมเอกสารและสถานที่รับและเปิดของประกวดราคา                                          | 19     | 95.00  |
| - ชักซ้อมความเข้าใจกับคณะกรรมการประกวดราคา                                               | 16     | 80.00  |
| - เตรียมสถานที่พักนั่งรอสำหรับผู้มายื่นของประกวดราคา                                     | 11     | 55.00  |
| 21. การชักซ้อมความเข้าใจกับคณะกรรมการรับและเปิดของประกวดราคา<br>(ตอบได้มากกว่า 1)        |        |        |
| - การรับและการลงทะเบียนประจำของ                                                          | 20     | 100.00 |
| - การตรวจหลักประกันของ                                                                   | 20     | 100.00 |
| - การตรวจเอกสารตามบัญชีรายการเอกสารของผู้เสนอราคา                                        | 20     | 100.00 |
| - การเปิดของประกวดราคา                                                                   | 20     | 100.00 |
| 22. การทำหน้าที่ของคณะกรรมการรับและเปิดของประกวดราคาในวันประกวดราคา<br>(ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| - รับและลงชื่อกำกับที่ซอง                                                                | 20     | 100.00 |
| - ตรวจหลักประกันของ                                                                      | 20     | 100.00 |
| - ออกใบรับซองให้ผู้ยื่นซองไว้เป็นหลักฐาน                                                 | 20     | 100.00 |
| - เปิดของประกวดราคาและอ่านแจ้งราคาพร้อมบัญชีรายการเอกสาร                                 | 20     | 100.00 |
| - ส่งใบเสนอราคาและเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ให้คณะกรรมการ<br>พิจารณาผลการประกวดราคา            | 20     | 100.00 |

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

| รายการ                                                                                        | จำนวน  | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                               | N = 20 |        |
| 23. หน้าที่ของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา (ตอบได้มากกว่า 1)                              |        |        |
| - ตรวจสอบสมบัติของผู้เสนอราคา                                                                 | 20     | 100.00 |
| - ตรวจสอบใบเสนอราคา                                                                           | 20     | 100.00 |
| - ตรวจสอบเอกสารหลักฐานต่าง ๆ                                                                  | 20     | 100.00 |
| - ตรวจสอบแบบรูปรายการละเอียด                                                                  | 20     | 100.00 |
| - คัดเลือกผู้ที่เสนอราคาถูกต้องตามเงื่อนไข                                                    | 20     | 100.00 |
| - รายงานผลพร้อมความเห็นต่อผู้มีอำนาจสั่งการผ่านเจ้าหน้าที่พัสดุ                               | 20     | 100.00 |
| 24. หลักประกันของผู้ยื่นของประกวดราคาใช้                                                      |        |        |
| - หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ                                                        | 16     | 80.00  |
| - เช็คธนาคารสั่งจ่าย                                                                          | 3      | 15.00  |
| - เงินสด                                                                                      | 1      | 5.00   |
| 25. วิธีดำเนินการในการประกวดราคาจ้างก่อสร้างกรณีที่มีผู้เสนอราคาต่ำสุดเท่ากันหลายราย          |        |        |
| - ให้ผู้ที่เสนอราคาเท่ากันเสนอราคาใหม่พร้อมกันโดยวิธียื่นของประกวดราคา                        | 14     | 70.00  |
| - พิจารณาผลงานที่แล้วมาของแต่ละราย แล้วคัดเลือกรายที่มีประวัติผลงานดี และมีความพร้อมมากที่สุด | 6      | 30.00  |
| 26. การพิจารณาผลการประกวดราคากรณีที่มีผู้เสนอราคาต่ำสุดยังเกินวงเงินงบประมาณ                  |        |        |
| - เสนอให้ผู้บริหารต่อรองราคาลงมาก่อนหากไม่เป็นผลจึงสั่งยกเลิก                                 | 18     | 90.00  |
| - บันทึกเสนอผู้บริหารเพื่อประกาศยกเลิกการประกวดราคาครั้งนั้น                                  | 2      | 10.00  |
| 27. ระยะเวลาในการคืนหลักประกันของประกวดราคา                                                   |        |        |
| - ภายใน 15 วัน หลังได้ตัวผู้รับจ้างแน่นอน                                                     | 12     | 60.00  |
| - ทันทีหลังทราบผลการประกวดราคา                                                                | 8      | 40.00  |

จากตารางที่ 8 พบว่าการเตรียมการก่อนถึงกำหนดวันรับและเปิดของประกวดราคา พบว่าเจ้าหน้าที่พัสดุจะต้องจัดเตรียมเอกสาร สถานที่รับและเปิดของประกวดราคาไว้ให้พร้อมมากที่สุด จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 95 รองลงมา จะทำการชักซ้อมความเข้าใจกับคณะกรรมการประกวดราคา จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และน้อยที่สุด จัดเตรียมสถานที่พักนั่งรอสำหรับผู้มายื่นของประกวดราคา จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55

การชักซ้อมความเข้าใจกับคณะกรรมการรับและเปิดของประกวดราคา พบว่าเจ้าหน้าที่พัสดุ ต้องชี้แจงเกี่ยวกับการรับและการลงทะเบียนประจำของ การตรวจหลักประกันของ การตรวจเอกสารตามบัญชีรายการเอกสารของผู้เสนอราคา การเปิดซอง และการพิจารณาผลการประกวดราคา ให้ข้อมูลตรงกันทั้ง 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100

คณะกรรมการรับและเปิดของประกวดราคา พบว่าจะทำหน้าที่ รับและลงชื่อกำกับที่ซอง ตรวจหลักประกันของ ออกใบรับของให้ผู้ยื่นของไว้เป็นหลักฐาน เปิดซองประกวดราคาแล้ว อ่านแจ้งราคา และส่งใบเสนอราคาและเอกสารหลักฐานต่างๆ ให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา ให้ข้อมูลตรงกันทั้ง 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา พบว่า หน้าที่ตรวจคุณสมบัติของผู้เสนอราคา ตรวจใบเสนอราคา ตรวจเอกสารหลักฐานต่างๆ คัดเลือกผู้เสนอราคาถูกต้องตามเงื่อนไข และรายงานผลพร้อมความเห็นต่อผู้มีอำนาจสั่งการผ่านเจ้าหน้าที่พัสดุ ให้ข้อมูลตรงกันทั้ง 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ด้านหลักประกันของ พบว่าผู้ยื่นของเสนอราคาใช้หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศมากที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาเป็นเช็คธนาคารเงินตั้งจ่าย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 และน้อยที่สุดใช้เงินสด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

การประกวดราคากรณีที่มีผู้เสนอราคาต่ำสุดเท่ากันหลายราย พบว่าจะใช้วิธีให้ผู้เสนอราคาเท่ากัน เสนอราคาใหม่พร้อมกันโดยวิธียื่นของประกวดราคามากที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 และพิจารณางานที่แล้วมาของแต่ละรายคัดเลือกภายใต้ประวัตินผลงานดี และมีความพร้อมมากที่สุด จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30

กรณีที่ผู้เสนอราคารายต่ำสุดแต่ยังเกินวงเงินงบประมาณที่โรงเรียนได้รับ พบว่าจะใช้วิธีเสนอให้ผู้บริหารต่อรองราคาลงมาก่อนหากไม่เป็นผลจึงสั่งยกเลิกการประกวดราคานั้นมากที่สุด จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 และบันทึกเสนอให้ผู้บริหารสั่งยกเลิกการประกวดราคานั้นไปเลย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ในการคืนหลักประกันของประกวดราคา พบว่า จะทำการคืนให้ภายใน 15 วันมากที่สุด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และคืนให้หลังทราบผลการพิจารณาผลการประกวดราคาแล้ว จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงาน ด้านการทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

| รายการ                                                                                            | จำนวน  | ร้อยละ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                   | N = 20 |        |
| 28. ตัวอย่างสัญญาจ้างก่อสร้างที่ใช้                                                               |        |        |
| - กรมสามัญศึกษา                                                                                   | 15     | 75.00  |
| - คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ                                                                       | 5      | 25.00  |
| 29. การมอบสถานที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการ                                                       |        |        |
| - ทำหนังสือมอบสถานที่เป็นลายลักษณ์อักษร                                                           | 13     | 65.00  |
| - บอกกล่าวด้วยวาจาเพราะได้ซื้อสถานที่ไว้แล้ว                                                      | 7      | 35.00  |
| 30. การดำเนินการก่อนคืนหลักประกันสัญญาให้ผู้รับจ้าง                                               |        |        |
| - ให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขส่วนบกพร่องชำรุดตามที่ได้แจ้งไว้ให้เรียบร้อยก่อนถึงกำหนด             | 8      | 40.00  |
| - ตรวจสอบความชำรุดเสียหายและแจ้งให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จก่อนถึงกำหนด               | 7      | 35.00  |
| - ให้ผู้ดูแลอาคารสำรวจความชำรุดบกพร่องของอาคารแล้วแจ้งผ่านเจ้าหน้าที่พัสดุให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไข | 5      | 25.00  |

จากตารางที่ 9 พบว่า รูปแบบของตัวสัญญาจ้างก่อสร้างก่อสร้าง ใช้ของกรมสามัญศึกษามากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 และใช้ของคณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25

การมอบสถานที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้าง พบว่าใช้วิธีการทำหนังสือมอบสถานที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างเป็นลายลักษณ์อักษรมากที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ

65 และ บอกกล่าวด้วยวาจาเพราะได้ซื้อสถานที่ก่อสร้างไว้แล้ว จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 ก่อนที่จะคืนหลักประกันสัญญาให้ผู้รับจ้าง พบว่าให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขส่วนบกพร่องชำรุดตามที่ได้แจ้งไว้ให้เรียบร้อยก่อนถึงกำหนดมากที่สุด จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาตรวจสอบความชำรุดเสียหายก่อนแล้วจึงแจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จก่อนกำหนด จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 และน้อยที่สุด ให้ผู้ดูแลอาคารสำรวจความชำรุดบกพร่องของอาคารแล้วแจ้งผ่านเจ้าหน้าที่พัสดุให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไขจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25

ตารางที่ 10 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงาน ด้านการปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง

| รายการ                                                                                                                                | จำนวน  | ร้อยละ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                                                       | N = 20 |        |
| 31. การปฏิบัติหน้าที่ด้านการประสานงานระหว่างผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง ผู้ควบคุมงานคณะกรรมการตรวจการจ้าง สถาปนิกและวิศวกร (ตอบได้มากกว่า1) |        |        |
| - ประสานงานและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย                                                                | 14     | 70.00  |
| - รวบรวมเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานก่อสร้างให้ครบถ้วนพร้อมมูล                                                          | 12     | 60.00  |
| - รายงานปัญหาและให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องระหว่างการดำเนินการก่อสร้างแก่ทุกฝ่าย                                              | 4      | 20.00  |
| - ประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้าง                                                                   | 3      | 15.00  |

ตารางที่ 10 (ต่อ)

| รายการ                                                                                                                                              | จำนวน  | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                                                                     | N = 20 |        |
| 32. คุณสมบัติของผู้ที่ได้รับการเสนอแต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการตรวจการจ้าง                                                                             |        |        |
| - เป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านการก่อสร้าง                                                                                                      | 15     | 75.00  |
| - เคยทำหน้าที่คณะกรรมการตรวจการจ้างมาก่อนแล้ว                                                                                                       | 3      | 15.00  |
| - เป็นหัวหน้าสถานศึกษาที่ได้รับงบประมาณก่อสร้าง                                                                                                     | 2      | 10.00  |
| 33. การส่งมอบงานแต่ละงวดงานของผู้รับจ้าง                                                                                                            |        |        |
| - ให้ผู้รับจ้างทำหนังสือขอส่งงานผ่านผู้ควบคุมงานก่อสร้าง                                                                                            | 17     | 85.00  |
| - ให้ผู้ควบคุมงานทำหนังสือถึงประธานคณะกรรมการตรวจการจ้าง<br>เพื่อนัดวัน เวลา ตรวจรับมอบงาน และแจ้งให้คณะกรรมการ<br>ตรวจการจ้างทุกท่านได้ทราบนัดหมาย | 3      | 15.00  |
| 34. การทำหน้าที่ในวันที่คณะกรรมการตรวจการจ้างมาตรวจรับมอบงาน<br>(ตอบได้มากกว่า 1)                                                                   |        |        |
| - จัดเตรียมเอกสารการตรวจรับมอบงานไว้ให้คณะกรรมการ<br>ตรวจการจ้างลงนาม                                                                               | 19     | 95.00  |
| - ตรวจสอบงวดงานที่ผู้รับจ้างของส่งมอบว่าครบถ้วนถูกต้องหรือไม่                                                                                       | 3      | 15.00  |

จากตารางที่ 10 พบว่าการทำหน้าที่ประสานงานระหว่างผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานก่อสร้าง เจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียน จะทำหน้าที่ประสานงานและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมากที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมา รวบรวมเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานก่อสร้างให้ครบถ้วนพร้อมมูล จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และน้อยที่สุด ทำหน้าที่ประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้าง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

การพิจารณาคุณสมบัติเพื่อเสนอแต่งตั้งบุคคลให้เป็นคณะกรรมการตรวจการจ้าง พบว่า ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการก่อสร้างมากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมาเป็นผู้ที่เคยทำหน้าที่คณะกรรมการตรวจการจ้างมาก่อนแล้ว จำนวน 3 คน

คิดเป็นร้อยละ 15 และน้อยที่สุดคือเป็นหัวหน้าสถานศึกษานั้น ๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ในการส่งมอบงานแต่ละงวดงานของผู้รับจ้าง พบว่าเจ้าหน้าที่พัสดุให้ผู้รับจ้างทำหนังสือขอส่งงานผ่านผู้ควบคุมงานก่อสร้างมากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85 และให้ผู้ควบคุมงานบันทึกเสนอประธานคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อจะได้นัดวันและเวลาตรวจรับมอบงาน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

การเตรียมความพร้อมในวันที่คณะกรรมการตรวจการจ้างมาทำการตรวจรับมอบงาน พบว่าจัดเตรียมเอกสารการตรวจรับมอบงานไว้ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างได้ลงนามมากที่สุด จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 95 และจะตรวจสอบงวดงานที่ผู้รับจ้างของส่งมอบว่าถูกต้องครบถ้วนหรือไม่ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

ตารางที่ 11 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงาน ด้านการควบคุมดูแลให้ผู้รับจ้างปฏิบัติ ตามเงื่อนไขระหว่างประกันสัญญา

| รายการ                                                                                         | จำนวน  | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                | N = 20 |        |
| 35. วิธีดำเนินการกรณีที่ผู้รับจ้างขอใช้กระแสไฟฟ้าและน้ำประปาพร้อมกับโรงเรียน (ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| - ให้ผู้รับจ้างทำเรื่องขอใช้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง                                     | 6      | 30.00  |
| - ให้ ผู้รับจ้างทำหนังสือถึงผู้บริหารเพื่อขออนุมัติ                                            | 5      | 25.00  |
| - ให้ผู้รับจ้างนำอุปกรณ์วัดปริมาณการใช้มาติดตั้งเอง                                            | 4      | 20.00  |
| - ทำความตกลงให้ผู้รับจ้างจ่ายส่วนเกินจากส่วนเฉลี่ยที่โรงเรียน<br>เคยใช้ประจำแต่ละเดือน         | 3      | 15.00  |
| - ให้ผู้รับจ้างรับผิดชอบทั้งส่วนของโรงเรียนและส่วนของผู้รับจ้างเอง                             | 1      | 5.00   |
| - ให้ผู้รับจ้างเหมาจ่ายให้โรงเรียนเป็นรายเดือน ๆ ละเท่า ๆ กัน                                  | 1      | 5.00   |
| ตลอดระยะเวลาดำเนินการ                                                                          |        |        |

## ตารางที่ 11 (ต่อ)

| รายการ                                                                                         | จำนวน  | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                | N = 20 |        |
| 36. การป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในขณะทำการก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1)                         |        |        |
| - ห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด                    | 15     | 75.00  |
| - กำชับให้ผู้รับจ้างทำเครื่องหมายหรือสัญญาณเตือนภัยในจุดที่อาจเป็นอันตราย                      | 9      | 45.00  |
| 37. การเรียกร้องค่าเสียหายอันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง                                 |        |        |
| - ชี้แจงและทำความเข้าใจตามข้อเท็จจริงเป็นลายลักษณ์อักษร และให้ผู้รับจ้างลงนามรับทราบผลการกระทำ | 14     | 70.00  |
| - แจ้งให้ผู้ควบคุมงานบันทึกเสนอกรรมการตรวจการจ้างเพื่อทราบและดำเนินการ                         | 5      | 25.00  |
| - แจ้งให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยตามกำหนดเวลาด้วยวาจา                              | 1      | 5.00   |

จากตารางที่ 11 พบว่ากรณีที่ผู้รับจ้างขอใช้กระแสไฟฟ้าและน้ำประปาพร้อมกับโรงเรียน จะแนะนำให้ผู้รับจ้างไปแจ้งขอใช้กระแสไฟฟ้าและน้ำประปาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงมากที่สุด จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมา ให้ผู้รับจ้างทำหนังสือถึงผู้บริหารโรงเรียนเพื่อขออนุมัติ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และน้อยที่สุด ให้ผู้รับจ้างรับผิดชอบทั้งหมดรวมทั้งส่วนของโรงเรียนและส่วนของผู้รับจ้างเอง และให้ผู้รับจ้างเหมาจ่ายค่ากระแสไฟฟ้าและน้ำประปาให้กับโรงเรียนเป็นรายเดือน ๆ ละเท่า ๆ กันตลอดระยะเวลาดำเนินการ จำนวนอย่างละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5 เท่ากัน

การป้องกันอุบัติเหตุในขณะทำการก่อสร้าง พบว่าห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเข้าไปในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาดมากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 และกำชับให้ผู้รับจ้างทำเครื่องหมายหรือสัญญาณเตือนภัยในจุดที่อาจเป็นอันตราย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45

การเรียกร้องค่าเสียหายอันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง พบว่าชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้รับจ้างเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้างรับทราบผลการกระทำมากที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 71 รองลงมาแจ้งให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างบันทึกเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อทราบและดำเนินการ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และน้อยที่สุดแจ้งให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยตามกำหนดเวลาด้วยวาจา จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ปรากฏตามตารางที่ 12 - 16

ตารางที่ 12 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงาน เกี่ยวกับการศึกษาแบบรูป และรายการละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง

| รายการ                                                                                                                 | จำนวน  | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                                        | N = 20 |        |
| 8. การจัดเตรียมแบบรูปรายการ สำนเนาสัญญาและรายการประกอบสัญญา<br>ไว้ศึกษาล่วงหน้า                                        |        |        |
| - ได้จากกองออกแบบและก่อสร้างตอนเข้ารับการอบรมหลักสูตร<br>ครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างของกรมสามัญศึกษา                       | 16     | 80.00  |
| - ให้เจ้าหน้าที่พัสดุจัดหาให้                                                                                          | 4      | 20.00  |
| 9. วิธีการศึกษาแบบรูปรายการ สำนเนาสัญญาและรายการประกอบสัญญา<br>ให้เข้าใจลักษณะและขั้นตอนการดำเนินงาน (ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| - ศึกษาด้วยตนเองเพียงผู้เดียว                                                                                          | 13     | 65.00  |
| - ขอคำแนะนำจากผู้รู้โดยทั่วไป                                                                                          | 5      | 25.00  |
| - ปรึกษาวิศวกรและนายช่างของกองออกแบบและก่อสร้าง                                                                        | 3      | 15.00  |
| - ขอคำแนะนำจากผู้บริหารโรงเรียน                                                                                        | 2      | 10.00  |
| 10. การตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องของแบบรูปรายการกับรายละเอียด<br>ประกอบแบบที่แนบท้ายสัญญา (ตอบได้มากกว่า 1)             |        |        |
| - ตรวจสอบด้านวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม                                                                                    | 18     | 90.00  |
| - ตรวจสอบรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง                                                                                   | 10     | 50.00  |
| - ตรวจสอบรายละเอียดต่าง ๆ จากแบบขยาย                                                                                   | 4      | 20.00  |

## ตารางที่ 12 (ต่อ)

| รายการ                                                                                                     | จำนวน  | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                            | N = 20 |        |
| 11. การตรวจความสัมพันธ์ระหว่างแบบรูปรายการกับรายละเอียดประกอบแบบ<br>ในสัญญา                                |        |        |
| - ศึกษาแบบรูปรายการกับรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้างให้ละเอียด                                                | 7      | 35.00  |
| - ศึกษาทำความเข้าใจร่วมกับผู้รับจ้างในบางส่วนที่แบบรูปรายการ<br>ขัดแย้งกัน                                 | 6      | 30.00  |
| - ปรึกษาข้อสงสัยกับสถาปนิก วิศวกรหรือคณะกรรมการตรวจการจ้าง                                                 | 4      | 20.00  |
| - นำรายการที่ขัดแย้งกันเสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง                                                        | 2      | 10.00  |
| - เปรียบเทียบแบบรูปรายการละเอียดประกอบแบบก่อสร้างในสัญญา<br>อย่างละเอียด                                   | 1      | 5.00   |
| 12. วิธีปฏิบัติเมื่อพบว่าแบบรูปรายการ และรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง<br>มีความขัดแย้งกัน (ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| - ปรึกษาศาปนิกและวิศวกรเจ้าของแบบเพื่อขอความกระจ่าง                                                        | 11     | 55.00  |
| - ปรึกษาหารือกับคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อหาข้อยุติ                                                        | 8      | 40.00  |
| - คัดเลือกรายการที่ทางราชการได้ประโยชน์สูงสุด                                                              | 2      | 10.00  |
| - ปรึกษาหารือกับผู้บริหารโรงเรียนถึงความเป็นไปได้                                                          | 1      | 5.00   |
| 13. วิธีการได้รับความรู้เกี่ยวกับเทคนิคและลำดับขั้นตอนของการก่อสร้าง<br>(ตอบได้มากกว่า 1)                  |        |        |
| - เข้ารับการอบรมหลักสูตรครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างของกรมสามัญฯ                                                | 13     | 65.00  |
| - ค้นคว้าจากตำราด้วยตนเอง                                                                                  | 6      | 30.00  |
| - จากการเรียนในระดับ ปวช.                                                                                  | 3      | 15.00  |
| - ปรึกษาผู้รู้ผู้ชำนาญที่มีประสบการณ์เชื่อถือได้                                                           | 2      | 20.00  |

จากตารางที่ 12 พบว่า การจัดเตรียมแบบรูป รายการละเอียดประกอบแบบและสำเนาสัญญาไว้ศึกษาล่วงหน้าได้จากกองออกแบบและก่อสร้างตอนเข้ารับการอบรมหลักสูตรครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างของกรมสามัญศึกษามากที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และให้เจ้าหน้าที่พัสดุเป็นผู้จัดหาให้ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20

การศึกษาแบบรูปรายการและสำเนาสัญญา พบว่า ศึกษาด้วยตนเองมากที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมาจะขอคำแนะนำจากผู้รู้โดยทั่วไปจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และน้อยที่สุดคือ ขอคำแนะนำจากผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

การตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องของแบบรูปรายการกับรายละเอียดประกอบแบบที่แนบท้ายสัญญา พบว่า ตรวจสอบด้านวิศวกรรมและสถาปัตยกรรมมากที่สุด จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 รองลงมาตรวจสอบรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และน้อยที่สุดคือการตรวจสอบรายละเอียดต่าง ๆ จากแบบขยาย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20

วิธีการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างแบบรูปรายการกับรายละเอียดประกอบแบบในสัญญา พบว่า ครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง จะใช้วิธีศึกษาแบบรูปรายการกับรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้างให้ละเอียดมากที่สุด จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมาศึกษาทำความเข้าใจร่วมกับผู้รับจ้างในส่วนที่แบบรูปรายการขัดแย้งกัน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และน้อยที่สุดคือการเปรียบเทียบแบบรูปกับรายการละเอียดประกอบแบบก่อสร้างในสัญญาอย่างละเอียด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

วิธีการแก้ไขปัญหาเมื่อพบว่าแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้างมีข้อขัดแย้งกัน พบว่า ปรึกษาสถาปนิกและวิศวกรเจ้าของแบบเพื่อขอความกระจ่างมากที่สุด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมาจะปรึกษานิติกรหรือกับคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อหาข้อยุติจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40 และน้อยที่สุดปรึกษานิติกรหรือกับผู้บริหารโรงเรียนถึงความเป็นไปได้ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

การได้รับความรู้เกี่ยวกับเทคนิคและลำดับขั้นตอนของการก่อสร้าง พบว่า ได้จากการเข้ารับการอบรมหลักสูตรครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างของกรมสามัญศึกษามากที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมาศึกษาค้นคว้าจากตำราด้วยตนเอง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และน้อยที่สุดปรึกษากับผู้รู้ผู้ชำนาญที่มีประสบการณ์ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงาน เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมส่วนตัว ก่อนทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง

| รายการ                                                                                         | จำนวน  | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                | N = 20 |        |
| 14. การเตรียมความพร้อมส่วนตัวก่อนไปปฏิบัติหน้าที่ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง<br>ในแต่ละวัน            |        |        |
| - อ่านแบบรูปรายการก่อสร้างและรายการละเอียดประกอบแบบ<br>ล่องหน้า                                | 14     | 70.00  |
| - ทำแบบย่อเล็ก ๆ พกติดตัวไว้อ้างอิง                                                            | 4      | 20.00  |
| - ศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะการทำงานตามหลักวิชาช่าง                                      | 2      | 10.00  |
| 15. การตกลงทำความเข้าใจกับผู้รับจ้างก่อนลงมือทำงาน                                             |        |        |
| - ทำความเข้าใจรูปแบบรายการที่ตรวจพบที่มีความขัดแย้งกัน<br>กับผู้รับจ้าง                        | 10     | 50.00  |
| - จัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อตกลงวิธีการ และขั้นตอน<br>การปฏิบัติงานให้เข้าใจตรงกัน | 4      | 20.00  |
| - กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานร่วมกับผู้รับจ้าง                                                   | 3      | 15.00  |
| - ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างโดยยึดแบบรูปรายการเป็นหลัก                                     | 3      | 15.00  |
| 16. การวางแผนการทำงานเมื่อผู้รับจ้างลงมือก่อสร้าง                                              |        |        |
| - กำหนดเป้าหมาย ระยะเวลาและปริมาณงานที่คาดว่าจะ<br>จะแล้วเสร็จในแต่ละงวดงาน                    | 13     | 65.00  |
| - ควบคุมดูแลให้งานก่อสร้างดำเนินไปตามขั้นตอนและกำหนดเวลา                                       | 6      | 30.00  |
| - ลำดับความสำคัญของงานแต่ละรายการให้เหมาะสมสัมพันธ์กัน                                         | 1      | 5.00   |

## ตารางที่ 13 (ต่อ)

| รายการ                                                                                | จำนวน  | ร้อยละ |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                       | N = 20 |        |
| 17. การจัดทำแผนการควบคุมงานเพื่อดูแลให้การก่อสร้างเป็นไปตามลำดับขั้นตอนของการก่อสร้าง |        |        |
| - ทำความตกลงกับผู้รับจ้างถึงวิธีการดำเนินงานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลา                   | 15     | 75.00  |
| - ให้ผู้รับจ้างนำปัญหาการก่อสร้างเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาถึงความเห็นล่วงหน้า  | 3      | 15.00  |
| - นำข้อสงสัยของผู้รับจ้างไปสอบถามวิศวกรหรือสถาปนิกเจ้าของแบบ                          | 2      | 10.00  |
| 18. การกำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณการทำงานของผู้รับจ้าง                                  |        |        |
| - อำนวยความสะดวกตามความจำเป็น โดยกำหนดบริเวณการทำงาน และเส้นทางสัญจรให้เป็นสัดส่วน    | 8      | 4.00   |
| - ปิดป้ายบอกชื่อโครงการโดยบรรจุรายละเอียดที่ควรทราบให้ครบถ้วน                         | 6      | 30.00  |
| - ให้ผู้รับจ้างทำรั้วกันพื้นที่บริเวณก่อสร้างแยกออกจากสถานที่ทำงาน                    | 4      | 20.00  |
| - ให้ผู้รับจ้างขอกำหนดขอบเขตการทำงานเองพร้อมกับปิดป้ายเขตห้ามผ่านหรือเขตอันตราย       | 2      | 10.00  |

จากตารางที่ 13 พบว่า การเตรียมความพร้อมส่วนตัวก่อนไปปฏิบัติหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างในแต่ละวัน พบว่าผู้ควบคุมงานก่อสร้างอ่านแบบรูปรายการก่อสร้างและรายการละเอียดประกอบแบบไว้ล่วงหน้ามากที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมาจะทำแบบย่อเล็กๆ พกติดตัวไว้อ้างอิง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และน้อยที่สุดคือการศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะการทำงานตามหลักวิชาช่าง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

การตกลงทำความเข้าใจกับผู้รับจ้างก่อนลงมือทำงาน พบว่าผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะทำความเข้าใจแบบรูปรายการที่ตรวจพบว่าขัดแย้งกันร่วมกับผู้รับจ้างมากที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาจัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อตกลงวิธีการและขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เข้าใจตรงกัน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และน้อยที่กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานร่วมกับผู้รับจ้าง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

การวางแผนการทำงานส่วนตัวเมื่อผู้รับจ้างเริ่มลงมือก่อสร้าง พบว่า ผู้ควบคุมงานก่อสร้างกำหนดเป้าหมาย ระยะเวลาและปริมาณงานที่คาดว่าจะแล้วเสร็จในแต่ละงวดงานมากที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมาคือ ควบคุมดูแลให้งานก่อสร้างดำเนินไปตามขั้นตอนและกำหนดเวลา จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และที่น้อยที่สุดคือ ลำดับความสำคัญของงานแต่ละรายการให้เหมาะสมสัมพันธ์กัน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

การจัดทำแผนการควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนของการก่อสร้าง พบว่า ทำความตกลงกับผู้รับจ้างถึงวิธีการดำเนินงานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลามากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมาให้ผู้รับจ้างนำปัญหาการก่อสร้างเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาถึงความเห็นล่วงหน้า จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 และน้อยที่สุด คือการนำข้อสงสัยของผู้รับจ้างไปสอบถามวิศวกรหรือสถาปนิกเจ้าของแบบ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

การกำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณการทำงานของผู้รับจ้าง พบว่า อำนวยความสะดวกให้ผู้รับจ้างตามความจำเป็นโดยกำหนดบริเวณการทำงานและเส้นทางสัญจรให้เป็นสัดส่วนมากที่สุด จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมา ปิดป้ายบอกชื่อโครงการโดยบรรจุรายละเอียดที่ควรทราบให้ครบถ้วน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และที่น้อยที่สุด ให้ผู้รับจ้างขอกำหนดขอบเขตการทำงานเองพร้อมกับปิดป้ายเขตห้ามผ่านหรือเขตอันตราย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ตารางที่ 14 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงาน เกี่ยวกับการตรวจสอบงานก่อสร้าง  
ประจำวัน

| รายการ                                                                                       | จำนวน  | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                              | N = 20 |        |
| 19. เมื่อถึงวันกำหนดลงมือทำงานแต่ผู้รับจ้างยังไม่ลงมือทำงาน                                  |        |        |
| - บันทึกลงในสมุดควบคุมงานก่อสร้างตั้งแต่วันถัดจากวัน<br>ลงนามในสัญญาว่าผู้รับจ้างไม่ได้ทำงาน | 8      | 40.00  |
| - บันทึกเสนอประธานคณะกรรมการตรวจการจ้างให้เร่งรัดผู้รับจ้าง                                  | 5      | 25.00  |
| - ให้ผู้บริหารทำหนังสือสอบถามปัญหาและอุปสรรคที่ไม่ยอมลงมือทำงาน                              | 4      | 20.00  |
| - บันทึกเสนอผู้บริหารโรงเรียนให้เร่งรัดผู้รับจ้างรีบลงมือดำเนินการ                           | 3      | 15.00  |
| 20. การตรวจสอบสถานที่เก็บวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง                                        |        |        |
| - ตรวจสอบทุกครั้งที่มีการนำวัสดุเข้าเก็บ                                                     | 11     | 55.00  |
| - ตรวจสอบที่เห็นสมควร                                                                        | 6      | 30.00  |
| - ตรวจสอบทุกวัน                                                                              | 3      | 15.00  |
| 21. การปฏิบัติหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้าง ณ สถานที่ก่อสร้าง                           |        |        |
| - ไปตรวจทุกวันโดยเฉพาะช่วงเช้าและเย็น                                                        | 16     | 80.00  |
| - ไม่มีกำหนดเวลาที่แน่นอนขึ้นอยู่กับคาบทำการสอน                                              | 4      | 20.00  |
| 22. การตรวจสอบการปักผังที่จะทำการก่อสร้างใหม่ (ตอบได้มากกว่า 1)                              |        |        |
| - ตรวจสอบตำแหน่งอาคารและทิศทางให้ถูกต้องตรงตามผังบริเวณ<br>โรงเรียนที่กรมฯ อนุมัติไว้        | 16     | 80.00  |
| - ตรวจสอบระยะช่วงเสา ความกว้าง ความยาว แนวตั้งฉาก<br>ให้ถูกต้องตรงตามแบบรูปรายการ            | 14     | 70.00  |
| - ตรวจสอบระยะห่างระหว่างอาคารเดิมกับอาคารใหม่ให้ ๕ ซม. ๓ ม. ๓ ค. ๓ ค.                        | 3      | 15.00  |
| - ตรวจสอบและกำหนดระดับพื้นของอาคารให้ถูกต้องตามแบบรูปรายการ                                  | 2      | 10.00  |
| 23. การตรวจสอบวัสดุทุกชนิดที่นำเข้ามาใช้ในการก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1)                      |        |        |
| - ตรวจสอบทุกครั้งที่นำวัสดุเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง                                           | 14     | 70.00  |
| - ตรวจสอบชนิด ขนาด จำนวนรวมทั้งเอกสารรับรอง มอก.                                             | 11     | 55.00  |
| - ตรวจสอบร่วมกับตัวแทนผู้รับจ้าง                                                             | 5      | 15.00  |

ตารางที่ 14 (ต่อ)

| รายการ                                                                                            | จำนวน  | ร้อยละ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                   | N = 20 |        |
| 24. การทำหน้าที่คุมงานก่อสร้างขณะที่มีคาบทำการสอน                                                 |        |        |
| - ไปควบคุมเฉพาะชั้นตอนที่สำคัญ                                                                    | 13     | 65.00  |
| - สอบถามถึงงานที่ผู้รับจ้างจะลงมือทำในวันนั้นก่อนหากเป็นชั้นตอนที่<br>ที่ไม่ค่อยสำคัญจะไปดูทีหลัง | 4      | 20.00  |
| - มอบหมายงานให้นักเรียนทำในชั้นก่อนไปควบคุมงาน                                                    | 3      | 15.00  |

จากตารางที่ 14 เมื่อถึงวันกำหนดลงมือทำงานแต่ผู้รับจ้างยังไม่ ลงมือทำงาน พบว่า ครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง จะบันทึกลงในสมุดควบคุมงานก่อสร้างตั้งแต่วันที่ถัดจากวันลงนามในสัญญาว่าผู้รับจ้างไม่ได้ทำงานมากที่สุด จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาจะบันทึกเลขอประธานคณะกรรมการตรวจการจ้างให้เร่งรัดผู้รับจ้าง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และน้อยที่สุดจะบันทึกเลขอผู้บริหารโรงเรียนให้เร่งรัดผู้รับจ้างรีบลงมือทำงาน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

การตรวจสถานที่เก็บวัสดุและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พบว่า ผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะทำการตรวจทุกครั้งที่มีการนำวัสดุเข้าเก็บมากที่สุด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมาจะทำการตรวจตามที่เห็นสมควร จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และน้อยที่สุดไปตรวจทุกวัน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

การปฏิบัติหน้าที่ด้านการตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้าง พบว่าผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องไปตรวจช่วงเช้ากับเย็นมากที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และไม่มีกำหนดเวลาที่แน่นอนขึ้นอยู่กับคาบทำการสอน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20

ด้านการตรวจสอบการปักผังอาคารที่จะก่อสร้างใหม่ พบว่า ตรวจตำแหน่งของอาคารและทิศทางให้ถูกต้องตรงตามผังบริเวณของโรงเรียนที่กรมฯ อนุมัติไว้มากที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาจะตรวจสอบระยะช่วงเสา ความกว้าง ความยาว และแนวตั้งฉากให้ถูกต้องตรงตามแบบรูปรายการ จำนวน

14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 และน้อยที่สุดคือการกำหนดระดับพื้นของอาคารใหม่กับอาคารเดิม จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

การตรวจสอบวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการ พบว่า ตรวจทุกครั้งที่มีการนำวัสดุเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างมากที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมา ตรวจลอบชนิด ขนาดจำนวนและหนังสือรับรอง มอก. จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 และน้อยที่สุดตรวจร่วมกับตัวแทนผู้รับจ้าง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25

การควบคุมงานก่อสร้างขณะที่มีคาบกำลังทำการสอน พบว่าผู้ควบคุมงานจะไปควบคุมงานเฉพาะตอนที่สำคัญมากที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมาจะสอบถามถึงงานที่ผู้รับจ้างจะลงมือทำในวันนั้นก่อนหากเป็นขั้นตอนไม่ค่อยสำคัญจะไปดูทีหลัง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และน้อยที่สุดมอบหมายงานให้นักเรียนทำในชั้นก่อนไปควบคุมงาน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

ตารางที่ 15 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงาน เกี่ยวกับการตรวจสอบการทำฐานราก

| รายการ                                                                              | จำนวน  | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                     | N = 20 |        |
| 25. การเตรียมความพร้อมก่อนถึงกำหนดวันตอกเข็ม (ตอบได้มากกว่า 1)                      |        |        |
| - จัดเตรียมเอกสารและแบบบันทึกการตอกเข็ม                                             | 17     | 85.00  |
| - ทำหนังสือเชิญคณะกรรมการตรวจการจ้างไปร่วมตรวจสอบการตอก                             | 10     | 50.00  |
| - ทำหนังสือถึงกองออกแบบและก่อสร้างให้ส่งเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบและวินิจฉัยผลการตอกเข็ม | 8      | 40.00  |
| 26. การตรวจสอบความถูกต้องในการตอกเสาเข็มคอนกรีตตามแบบรูปรายการ (ตอบได้มากกว่า 1)    |        |        |
| - อายุของเสาเข็ม                                                                    | 17     | 85.00  |
| - ขนาดของเสาเข็ม                                                                    | 16     | 80.00  |
| - เครื่องหมายรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม( มอก.)                                         | 16     | 80.00  |
| - น้ำหนักของลูกตุ้ม                                                                 | 7      | 35.00  |
| - ความสูงและความมั่นคงแข็งแรงของโครงปั้นจั่น                                        | 4      | 20.00  |

ตารางที่ 15 (ต่อ)

| รายการ                                                                                                                                        | จำนวน  | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                                                               | N = 20 |        |
| 27. การตอกเข็มคอนกรีตหากไม่เต็มความยาวตามที่แบบกำหนด                                                                                          |        |        |
| - ให้อายุเข็มเต็มความยาวทดลองตอก 3 จุด แล้วให้คณะกรรมการ<br>ตรวจการจ้างพิจารณาให้อายุตามความเหมาะสม                                           | 8      | 40.00  |
| - ให้อายุเข็มตามที่ความยาวของเสาเข็มที่ผู้รับจ้างสมควรใช้ลงในสมุด<br>คุมงาน และให้ผู้รับจ้างลงนามรับทราบเพื่อขอคืนค่าเข็มส่วนที่<br>ไม่ได้ใช้ | 7      | 35.00  |
| - บันทึกรายงานให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบผลการตอกเข็ม                                                                                        | 3      | 15.00  |
| - ทำการทดสอบชั้นดินโดยวิศวกรโยธาของจังหวัดเสียก่อน                                                                                            | 2      | 10.00  |

จากตารางที่ 15 พบว่าการเตรียมการก่อนถึงวันตอกเข็ม ผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมเอกสารและแบบบันทึกการตอกเข็มมากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85 รองลงมาคือทำหน้าที่สื่อเชิญคณะกรรมการตรวจการจ้างไปร่วมตรวจสอบการตอกเข็ม จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และน้อยที่สุดคือทำหน้าที่สื่อถึงกองออกแบบและก่อสร้างให้จัดส่งเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบและวินิจฉัยผลการตอกเสาเข็ม จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40

การตรวจสอบในการตอกเสาเข็มคอนกรีต พบว่าสิ่งที่ผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบคืออายุของเสาเข็มมากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85 รองลงมาจะเป็นขนาดและเครื่องหมายรับรอง มอก. จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 เท่ากัน และน้อยที่สุดคือความสูงและความมั่นคงแข็งแรงของโครงปั้นจั่น จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20

การตอกเข็มคอนกรีตหากทำการตอกไปแล้วได้ไม่เต็มความยาวตามที่แบบกำหนด พบว่า ให้อายุเข็มเต็มความยาวทดลองตอกก่อน 3 จุด แล้วให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณากำหนดให้อายุตามสภาพความเหมาะสมมากที่สุด จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาให้อายุตามที่ความยาวของเสาเข็มที่ผู้รับจ้างสมควรใช้ลงในสมุดคุมงาน และให้ผู้รับจ้างลงนามรับทราบเพื่อขอคืนค่าเข็มส่วนที่ ไม่ได้ใช้ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 และ

น้อยที่สุดคือให้ผู้รับจ้างนำวิศวกรโยธาของจังหวัดมาทำการตรวจสอบสภาพของชั้นดินเพื่อหาความยาวที่เหมาะสมเสียก่อน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

ตารางที่ 16 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงาน เกี่ยวกับการตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการและสัญญา

| รายการ                                                                                                                            | จำนวน  | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                                                   | N = 20 |        |
| 28. การตรวจสอบงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้างในสัญญาให้เป็นไปตามระยะเวลากำหนด (ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| - ตรวจสอบการทำงานของผู้รับจ้างให้ถูกต้องตามแบบรูปรายการทุกชั้นตอน                                                                 | 15     | 75.00  |
| - ตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนต่าง ๆ ที่สัญญากำหนดให้ อย่างละเอียด                                                                   | 4      | 20.00  |
| - สอดส่องดูแลคุณภาพฝีมือการก่อสร้างทุกชั้นตอน                                                                                     | 3      | 15.00  |
| 29. การตรวจสอบการตัดและผูกเหล็กเสริมโครงสร้างส่วนต่าง ๆ (ตอบได้มากกว่า 1)                                                         |        |        |
| - ตรวจสอบขนาดของเหล็กเสริม และระยะห่างของเหล็กปลอกให้ถูกต้อง                                                                      | 17     | 85.00  |
| - ตรวจสอบจำนวนให้ครบถ้วนตามแบบรูปรายการ                                                                                           | 9      | 45.00  |
| - ตรวจสอบรอยต่อของเหล็กแกนไม่อยู่ตรงจุดเดียวกันทุกเส้น                                                                            | 8      | 40.00  |
| - ตรวจสอบดูการขมข้อหัวเหล็กต้องให้ได้ 5 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง                                                                   | 2      | 10.00  |
| 30. การสั่งการให้ผู้รับจ้างปฏิบัติเงื่อนไขในการผสมคอนกรีตหล่อโครงสร้าง                                                            |        |        |
| - ให้ใช้กระบะตวงหินและทรายก่อนนำไปผสมทุกครั้ง                                                                                     | 13     | 65.00  |
| - ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมเสร็จจากโรงงานเท่านั้น                                                                                       | 4      | 20.00  |
| - ให้ใช้ได้ทั้ง 2 วิธีตามความสะดวกของผู้รับจ้าง                                                                                   | 3      | 15.00  |

## ตารางที่ 16 (ต่อ)

| รายการ                                                                                               | จำนวน  | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                      | N = 20 |        |
| 31. การตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนอนุญาตให้ผู้รับจ้างเทศบาลตลงในแบบที่ประกอบเสร็จแล้ว (ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| - ตรวจสอบขนาดความกว้างของแบบ การผูกเหล็กและการหนุนลูกปูนให้เรียบร้อย                                 | 16     | 80.00  |
| - ให้คนงานทำความสะอาดเก็บเศษวัสดุในแบบออกให้หมดเสียก่อน                                              | 11     | 55.00  |
| - ตรวจสอบจำนวนและขนาดของเหล็กเสริมให้ครบถ้วน                                                         | 10     | 50.00  |
| - ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงและรอยต่ออย่าให้มีรูรั่วจนน้ำปูนไหลได้                                     | 7      | 35.00  |
| - ให้คนงานรดน้ำและเตรียมเครื่องจักรคอนกรีตไว้ให้พร้อม                                                | 3      | 15.00  |
| 32. การตรวจสอบการเดินสายไฟฟ้าและการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ (ตอบได้มากกว่า 1)                            |        |        |
| - ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ถูกต้องตรงตามแบบรูปรายการ                                             | 14     | 70.00  |
| - ตรวจสอบจำนวนและตำแหน่งการติดตั้งดวงโคมให้ถูกต้องตรงตามแบบ                                          | 13     | 65.00  |
| - ตรวจสอบเอกสารรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)                                                        | 10     | 50.00  |
| - ตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์ให้เรียบร้อยถูกต้องตามตำแหน่งและระดับ                                      | 9      | 45.00  |
| 33. การตรวจสอบการติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์ (ตอบได้มากกว่า 1)                                            |        |        |
| - ตรวจสอบการติดตั้งให้ถูกต้องตรงตำแหน่งตามแบบรูปรายการกำหนด                                          | 13     | 65.00  |
| - ตรวจสอบประเภท และยี่ห้อให้ตรงตามที่ระบุไว้ในแบบรูปรายการ                                           | 9      | 45.00  |
| - ก่อนติดตั้งให้นำแคตตาล็อกหรือตัวอย่างมาให้คณะกรรมการตรวจการจ้างคัดเลือกเสียก่อน                    | 6      | 30.00  |
| - ตรวจสอบชนิด ขนาด สีและหนังสือรับรอง มอก.ตามที่คณะกรรมการตรวจการจ้างคัดเลือก                        | 3      | 15.00  |

## ตารางที่ 16 (ต่อ)

| รายการ                                                                                                      | จำนวน  | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                             | N = 20 |        |
| 34. ก่อนผู้รับจ้างลงมือทาสีอาคาร (ตอบได้มากกว่า 1)                                                          |        |        |
| - นำแคตตาล็อกสีมาให้คณะกรรมการตรวจการจ้างคัดเลือกและกำหนดว่าส่วนใดจะใช้สีอะไร                               | 16     | 80.00  |
| - บันทึกเบอร์สีที่ต้องการใช้ลงในสมุดคุมงานและให้ผู้รับจ้างลงนามรับทราบ                                      | 9      | 45.00  |
| - ให้ผู้รับจ้างนำสีทั้งหมดมาเก็บไว้ในที่ ๆ ได้ตกลงกัน                                                       | 8      | 40.00  |
| - ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดผิวพื้นวัสดุและผิวผนังให้เรียบร้อยเสียก่อน                                        | 7      | 35.00  |
| - การเปิดถังสีให้กระทำต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อสร้างที่นั่น                                                    | 2      | 10.00  |
| 35. การกำหนดให้ผู้รับจ้างรื้อถอนโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้าง รวมทั้งการเก็บกวาดทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างโดยรอบ |        |        |
| - ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในสัญญา ข้อ 18                                                                      | 12     | 60.00  |
| - ตรวจสอบความเรียบร้อยของบริเวณก่อสร้างก่อนรับรองว่างานแล้วเสร็จ                                            | 7      | 35.00  |
| - ให้รื้อถอนภายใน 24 วันตามรายละเอียดประกอบแบบ                                                              | 1      | 5.00   |

จากตารางที่ 16 การปฏิบัติหน้าที่ในการตรวจสอบงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบตามระยะเวลาที่กำหนด พบว่าผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ตรวจตราการทำงานของผู้รับจ้างให้ถูกต้องตามแบบรูปรายการทุกขั้นตอนมากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมาเป็นการตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนต่าง ๆ ที่สัญญากำหนดให้ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และน้อยที่สุดทำการสอดส่องดูแลคุณภาพฝีมือการก่อสร้างทุกขั้นตอน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

การตรวจสอบการผูกและตัดเหล็กเสริมโครงสร้าง พบว่าตรวจสอบขนาดขนาดของเหล็กเสริมและระยะห่างของลูกปลอกให้ถูกต้องมากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85 รองลงมาคือการตรวจนับจำนวนให้ครบถ้วนตามแบบรูปรายการ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ

45 และน้อยที่สุด คือการตรวจดูการงอขอหัวเหล็กต้องให้ได้ 5 เท่าเส้นผ่านศูนย์กลางจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

การผสมคอนกรีตหล่อโครงสร้างเพื่อความมั่นคงแข็งแรง พบว่าให้ผู้รับจ้างใช้กระเบตวงหินและทรายก่อนนำไปผสมทุกครั้งมากที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมาให้ใช้ปูนซิเมนต์ผสมเสร็จจากโรงงานเท่านั้น จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และน้อยที่สุดตอบว่าให้ใช้ได้ทั้ง 2 วิธีตามความสะดวกของผู้รับจ้าง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

ก่อนอนุญาตให้ผู้รับจ้างเทคอนกรีตลงในแบบ พบว่าผู้ควบคุมงานตรวจสอบขนาดความกว้างของแบบ การผูกเหล็กและทำการหนุนลูกปูนให้เรียบร้อยมากที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาให้คนงานทำความสะอาดเก็บเศษวัสดุในแบบออกให้หมดเสียก่อน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 และน้อยที่สุด คือให้คนงานรดน้ำในแบบและเตรียมเครื่องจักรคอนกรีตไว้ให้พร้อม จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 13

การเดินทางไฟฟ้าภายในอาคาร พบว่าผู้ควบคุมงานต้องทำการตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ตรงตามแบบรูปรายการมากที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมาจะตรวจนับจำนวนและตำแหน่งการติดตั้งดวงโคมให้ถูกต้องตรงตามแบบ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 และน้อยที่สุดการตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์ให้เรียบร้อยถูกต้องตามตำแหน่งและระดับ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45

การตรวจสอบการติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ พบว่าผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบการติดตั้งให้ถูกต้องตามตำแหน่งตรงตามแบบรูปรายการกำหนดมากที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมาจะตรวจสอบประเภทและยี่ห้อให้ตรงตามที่แบบระบุไว้ในแบบรูปรายการ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 และน้อยที่สุด จะตรวจสอบชนิด ขนาด สีและหนังสือรับรอง มอก. ตามที่คณะกรรมการตรวจการจ้าง คัดเลือก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

ก่อนอนุญาตให้ผู้รับจ้างลงมือทาสีอาคาร พบว่าผู้ให้ผู้รับจ้างนำแคตตาล็อกสีมาให้คณะกรรมการตรวจการจ้างคัดเลือกและกำหนดว่าส่วนใดจะใช้สีอะไรมากที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาบันทึกเบอร์สีที่ใช้ลงในสมุดคุมงานและให้ผู้รับจ้างลงนามรับทราบ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 และน้อยที่สุด ให้ผู้รับจ้างนำถึงสีมาเปิดต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อสร้างเท่านั้น จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

การรื้อถอนโรงเรือนและสิ่งปลูกสร้าง รวมทั้งเก็บกวาดทำความสะอาดโดยรอบพื้นที่ทำการก่อสร้างให้เรียบร้อยก่อนสิ้นสุดสัญญา พบว่าให้เป็นไปตามที่ระบุในสัญญาข้อ 18 มากที่สุด

จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมา ตรวจสอบความเรียบร้อยของบริเวณก่อสร้างก่อน  
รับรองว่างานแล้วเสร็จ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 และน้อยที่สุด ให้เรือถอนภายใน 24  
วันตามรายละเอียดประกอบแบบ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน ปรากฏตามตารางที่ 17 - 24

ตารางที่ 17 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงาน เกี่ยวกับการสั่งการและมอบหมายงาน

| รายการ                                                                                             | จำนวน  | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                    | N = 20 |        |
| 6. การสั่งงานเมื่อโรงเรียนได้รับหนังสือแจ้งจัดสรรงบประมาณค่าก่อสร้าง                               |        |        |
| - สั่งการให้เจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการตามระเบียบ<br>สำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ | 11     | 55.00  |
| - สั่งการให้หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียนดำเนินการตามระเบียบ<br>สำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ | 6      | 30.00  |
| - มอบหมายให้ผู้ช่วยฝ่ายธุรการจัดทำเอกสารเผยแพร่ข่าวสาร<br>การประกวดราคา                            | 3      | 15.00  |
| 7. การสั่งการให้เจ้าหน้าที่พัสดุนำดำเนินการจัดทำใบประกาศแจ้งความประกวดราคา<br>จ้างก่อสร้าง         |        |        |
| - สั่งการเป็นลายลักษณ์อักษรโดยเกษียณลงในหนังสือแจ้งจัดสรร                                          | 14     | 70.00  |
| - สั่งให้ดำเนินการด้วยวาจาเพราะถือว่าเป็นหน้าที่โดยตรง                                             | 4      | 20.00  |
| - สั่งการผ่านผู้ช่วยฝ่ายธุรการด้วยวาจาก่อนแล้วมีคำสั่งตามมาทีหลัง                                  | 2      | 10.00  |
| 8. คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ดำเนินการประกวดราคา<br>จ้างก่อสร้าง            |        |        |
| - เป็นเจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียนอยู่แล้ว                                                             | 14     | 70.00  |
| - เป็นผู้ที่รอบรู้เกี่ยวกับระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างเป็นอย่างดี                                     | 4      | 20.00  |
| - เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการดำเนินงานเกี่ยวกับการก่อสร้างมาแล้ว<br>หลายครั้ง                      | 2      | 10.00  |

## ตารางที่ 17 (ต่อ)

| รายการ                                                             | จำนวน  | ร้อยละ |
|--------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                    | N = 20 |        |
| 9. สถานที่ที่ได้ทำการเผยแพร่ข่าวสารการประกวดราคา (ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| - ปิดประกาศที่โรงเรียนในที่เปิดเผยแพร่                             | 20     | 100.00 |
| - ส่งไปยังกรมประชาสัมพันธ์                                         | 20     | 100.00 |
| - ส่งสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน                                       | 20     | 100.00 |
| - ส่งถึงองค์การสื่อสารมวลชนแห่งประเทศไทย                           | 18     | 90.00  |
| - ส่งให้ศูนย์รวมข่าวประกวดราคา                                     | 16     | 80.00  |
| - ส่งถึงผู้ประกอบการโดยตรง                                         | 10     | 50.00  |
| - ส่งไปให้สถานีวิทยุกระจายเสียงในท้องถิ่น                          | 5      | 25.00  |
| - อื่น ๆ สศจ. ศาลากลางจังหวัด ที่ว่าการอำเภอ เทศบาล                | 4      | 20.00  |

จากตารางที่ 17 เมื่อโรงเรียนได้รับหนังสือแจ้งจัดสรรงบประมาณค่าก่อสร้างประจำงวดเรียบร้อยแล้ว พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน สั่งการให้เจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุมากที่สุด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมา สั่งการให้หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียนดำเนินการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และน้อยที่สุด มอบหมายให้ผู้ช่วยฝ่ายธุรการจัดทำเอกสารเผยแพร่ข่าวสารการประกวดราคา จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

การสั่งการให้เจ้าหน้าที่พัสดุนำดำเนินการจัดทำใบประกาศแจ้งความประกวดราคาจ้างก่อสร้าง พบว่าผู้บริหารโรงเรียน สั่งการเป็นลายลักษณ์อักษรโดยการเกษียณลงในหนังสือแจ้งจัดสรรมากที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมาเป็นการสั่งให้ดำเนินการด้วยวาจา เพราะถือว่าเป็นหน้าที่โดยตรง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และน้อยที่สุด คือการสั่งการผ่านผู้ช่วยฝ่ายธุรการด้วยวาจาก่อนแล้วมีคำสั่งตามมาทีหลัง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ด้านคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่พัสดุที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้จัดซื้อประกวดราคา พบว่า เป็นเจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียนอยู่แล้วมากที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมา เป็นผู้ที่รอบรู้เกี่ยวกับระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างเป็นอย่างดี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และ

น้อยที่สุด เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการดำเนินงานเกี่ยวกับการก่อสร้างมาแล้วหลายครั้ง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

การเผยแพร่ข่าวสารการประกวดราคา พบว่า ปีตประกาศที่โรงเรียนในที่เปิดเผยแพร่ ส่งไปยังกรมประชาสัมพันธ์ และสำนักงานตรวจเงินแผ่นดินมากที่สุด จำนวนอย่างละ 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เท่ากัน รองลงมาให้ส่งไปยังองค์การสื่อสารมวลชนแห่งประเทศไทย จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 และน้อยที่สุดทำการเผยแพร่ที่อื่น ๆ เช่น สศจ. ศาลากลางจังหวัด ที่ว่าการอำเภอ และสำนักงานเทศบาล จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20

ตารางที่ 18 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงาน เกี่ยวกับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง

| รายการ                                                                                                                             | จำนวน  | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                                                    | N = 20 |        |
| 10. คณะกรรมการดำเนินการจัดหาผู้รับจ้างที่แต่งตั้งประกอบด้วย (ตอบได้มากกว่า 1)                                                      |        |        |
| - คณะกรรมการรับและเปิดซองประกวดราคา                                                                                                | 20     | 100.00 |
| - คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา                                                                                                 | 20     | 100.00 |
| - คณะกรรมการตรวจการจ้าง                                                                                                            | 16     | 80.00  |
| - ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง                                                                                                             | 7      | 35.00  |
| - คณะกรรมการจำหน่ายแบบรูปรายการ                                                                                                    | 1      | 5.00   |
| 11. การประกวดราคาจ้างก่อสร้าง หากมีผู้ยื่นเสนอราคาหลายรายแต่ถูกต้องตามรายละเอียดและเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาเพียงรายเดียว |        |        |
| - พิจารณาให้ดำเนินการตามรายงานและความเห็นของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา                                                       | 12     | 60.00  |
| - พิจารณาให้ผู้เสนอราคายาวนั้นเป็นผู้ดำเนินการ หากข้อเสนอนั้นไม่เกินวงเงินงบประมาณ                                                 | 6      | 30.00  |
| - สั่งยกเลิกการประกวดราคาค้างครั้งนั้นไปก่อน                                                                                       | 2      | 10.00  |

ตารางที่ 18 (ต่อ)

| รายการ                                                                                              | จำนวน  | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                     | N = 20 |        |
| 12. การพิจารณาผลการประกวดราคา หากผู้เสนอราคายกต่ำสุดแต่ยังเกินวงเงินงบประมาณที่โรงเรียนได้รับจัดสรร |        |        |
| - เชิญผู้รับจ้างมาต่อรองราคาลดลงให้เท่าวงเงินที่ได้รับจัดสรร                                        | 17     | 85.00  |
| - สั่งยกเลิกการประกวดราคาครั้งนั้น แล้วจัดทำใบแจ้งความประกวดราคาใหม่                                | 2      | 10.00  |
| - พิจารณาคู่ก่อนหากผู้เสนอราคายกต่ำสุดแต่ยังเกินวงเงินงบประมาณที่โรงเรียนได้รับจัดสรร               | 1      | 5.00   |

จากตารางที่ 18 ในการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการประกวดราคา พบว่าผู้บริหารโรงเรียนจะแต่งตั้งกรรมการรับและเปิดซองประกวดราคา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาไปพร้อมกันมากที่สุด จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาจะแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจการจ้างพร้อมกันไปด้วย จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และน้อยที่สุดคือคณะกรรมการขายแบบรูปรายการ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

หากมีผู้ยื่นซองเสนอราคาหลายรายแต่ถูกต้องตามรายละเอียดและเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาเพียงรายเดียว พบว่าผู้บริหารจะพิจารณาให้ดำเนินการตามรายงานและความเห็นของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคามากที่สุด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมาจะพิจารณาให้ผู้เสนอรายนั้นเป็นผู้ดำเนินการไปเลย หากข้อเสนอมิเกินวงเงินงบประมาณ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และน้อยที่สุด คือสั่งยกเลิกการประกวดราคาครั้งนั้นไปก่อนจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

หากผู้เสนอราคายกต่ำสุดแต่ยังเกินวงเงินงบประมาณที่โรงเรียนได้รับจัดสรร พบว่าผู้บริหารโรงเรียนจะเชิญผู้รับจ้างมาต่อรองราคาลดลงให้เท่าวงเงินที่ได้รับจัดสรรก่อนมากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85 รองลงมาคือสั่งยกเลิกการประกวดราคาครั้งนั้นไปแล้วจัดทำประกาศแจ้งความประกวดราคาใหม่ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 และน้อยที่สุด คือจะ

พิจารณาดูก่อนหากผู้เสนอราคายานั้นมีผลงานไม่ดีอาจเชิญรายที่เสนอราคาสูงกว่ามาต่อรองแทน  
จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

ตารางที่ 19 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงาน เกี่ยวกับ การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

| รายการ                                                                                                                                                                        | จำนวน  | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                                                                                               | N = 20 |        |
| 13. ตัวอย่างรูปแบบสัญญาที่ใช้ในการทำสัญญาจ้างก่อสร้าง                                                                                                                         |        |        |
| - กรมสามัญศึกษา                                                                                                                                                               | 17     | 85.00  |
| - คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ (กพพ.)                                                                                                                                            | 3      | 15.00  |
| 14. หลังจากที่ได้ผู้รับจ้างแล้วแต่ยังไม่ได้ทำสัญญาว่าจ้างกับผู้รับจ้าง<br>หากมีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ของทางราชการเพื่อเปลี่ยนแปลง<br>สาระสำคัญหรือเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคา |        |        |
| - ต่อรองให้ผู้รับจ้างยินยอมดำเนินการตามเงื่อนไขใหม่ก่อนลงนามใน<br>สัญญา                                                                                                       | 11     | 55.00  |
| - เชิญผู้รับจ้างและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมาชี้แจงทำความเข้าใจตาม<br>เงื่อนไขใหม่โดยไม่มีข้อผูกพัน                                                                            | 9      | 45.00  |
| 15. หน่วยงานที่ต้องจัดส่งสำเนาสัญญาจ้างก่อสร้างไปให้ (ตอบได้มากกว่า 1)                                                                                                        |        |        |
| - สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินส่วนภูมิภาค                                                                                                                                          | 15     | 75.00  |
| - สำนักงานสรรพากรจังหวัด                                                                                                                                                      | 12     | 60.00  |
| - กรมสรรพากร                                                                                                                                                                  | 11     | 55.00  |
| - สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน                                                                                                                                                     | 9      | 45.00  |
| - อื่น ๆ สำนักงานประมาณ สศจ.                                                                                                                                                  | 2      | 10.00  |

จากตารางที่ 19 รูปแบบตัวอย่างที่ใช้ประกอบในการทำสัญญาจ้างก่อสร้าง พบว่า ใช้  
แบบของกรมสามัญศึกษามากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85 และใช้ตามตัวอย่างของ  
คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

การดำเนินการหลังจากได้ผู้รับจ้างแล้วแต่ยังไม่ได้ทำสัญญาว่าจ้าง เนื่องจากมีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ของทางราชการ เพื่อเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญของเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคา พบว่า ต่อรองให้ผู้รับจ้างยินยอมดำเนินการตามเงื่อนไขใหม่ก่อนลงนามในสัญญามากที่สุด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 และเชิญผู้รับจ้างและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมาชี้แจงทำความเข้าใจตามเงื่อนไขใหม่โดยไม่มีข้อผูกพัน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45

หน่วยงานที่ต้องจัดส่งสำเนาสัญญาไปให้ พบว่าเป็น สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินส่วนภูมิภาคมากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมาสำนักงานสรรพากรจังหวัด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และน้อยที่สุด อื่น ๆ เช่นสำนักงานประมาณ สศจ. จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ตารางที่ 20 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงาน เกี่ยวกับการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

| รายการ                                                                              | จำนวน  | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                     | N = 20 |        |
| 16. คุณสมบัติของคณะกรรมการตรวจการจ้าง                                               |        |        |
| - เป็นผู้ารู้สึกมีความรู้และประสบการณ์ในการก่อสร้างมาก่อน                           | 14     | 70.00  |
| - เป็นผู้ที่เคยทำหน้าที่คณะกรรมการตรวจการจ้างมาแล้ว                                 | 5      | 25.00  |
| - เป็น ผอ. สศจ. หรือช่างประจำ สศจ.                                                  | 1      | 5.00   |
| 17. หน้าที่ของคณะกรรมการตรวจการจ้างตามที่ได้รับมอบหมาย (ตอบได้มากกว่า 1)            |        |        |
| - ตรวจรับมอบงานก่อสร้างแต่ละงวดงาน พร้อมทั้งลงชื่อในหลักฐานการตรวจรับมอบงานแต่ละงวด | 18     | 90.00  |
| - ตรวจสอบรายงานการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและเหตุการณ์แวดล้อม                        | 9      | 45.00  |
| - สั่งเปลี่ยนแปลงแก้ไข เพิ่มเติมหรือตัดทอนงานจ้างตามที่เห็นสมควร                    | 4      | 20.00  |
| - พิจารณาลงความเห็น หรือชี้แจงกรณีที่เป็นรูปรายการขัดแย้งกัน                        | 4      | 20.00  |
| - พิจารณาลงความเห็นชี้ขาดเมื่องานก่อสร้างมีปัญหา                                    | 3      | 15.00  |

## ตารางที่ 20 (ต่อ)

| รายการ                                                                                                          | จำนวน<br>N = 20 | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|
| 18. หลักการพิจารณาคัดเลือกครูให้ทำหน้าที่ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1)                                 |                 |        |
| - เป็นผู้ที่เคยผ่านการอบรมหลักสูตรครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง<br>ของกรมสามัญศึกษามาแล้ว                             | 15              | 75.00  |
| - มีความรู้จบ ปวช. ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย<br>การพิสดุ                                               | 9               | 45.00  |
| - คัดเลือกจากผู้ที่มีความรู้ความชำนาญและมีประสบการณ์มาก่อน                                                      | 8               | 40.00  |
| - เป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์สุจริตรักษามาตรฐานของทางราชการ                                                       | 4               | 20.00  |
| - เป็นผู้ที่มีความตั้งใจและเอาใจใส่ในการปฏิบัติงานในหน้าที่                                                     | 2               | 5.00   |
| 19. หลักการพิจารณาแต่งตั้งครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง                                                               |                 |        |
| - แต่งตั้งอย่างน้อย 2 คน เพื่อให้สลับสับเปลี่ยนกันดูแล                                                          | 13              | 65.00  |
| - แต่งตั้งเพียงคนเดียว                                                                                          | 6               | 30.00  |
| - แต่งตั้งตามความจำเป็นและความชำนาญเฉพาะทาง                                                                     | 1               | 5.00   |
| 20. ก่อนออกคำสั่งแต่งตั้งให้ครูผู้สอนไปทำหน้าที่ครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง                                         |                 |        |
| - เชิญครูผู้นั้นไปสอบถามความสมัครใจก่อนแล้วส่งเข้ารับการอบรม<br>หลักสูตรครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างของกรมสามัญศึกษา | 16              | 80.00  |
| - คัดเลือกครูที่พอจะมีความรู้เกี่ยวกับการก่อสร้างเป็นอย่างดีและ<br>ยินดีรับอาสา                                 | 3               | 15.00  |
| - แต่งตั้งให้ทำหน้าที่โดยไม่ต้องสอบถามความสมัครใจเพราะ<br>เป็นครูช่างอยู่แล้ว                                   | 1               | 5.00   |

ตารางที่ 20 (ต่อ)

| รายการ                                                                                         | จำนวน  | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                | N = 20 |        |
| 21. หลักการพิจารณาคุณสมบัติของครูเพื่อแต่งตั้งให้เป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้าง<br>(ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| - ต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างของกรมฯ<br>มาแล้ว                           | 16     | 80.00  |
| - มีความรู้สายอาชีพไม่ต่ำกว่าระดับ ปวช.                                                        | 7      | 35.00  |
| - มีความรู้ความชำนาญทางด้านช่างตามลักษณะของงานก่อสร้าง<br>เป็นอย่างดี                          | 5      | 25.00  |

จากตารางที่ 20 การพิจารณาคัดเลือกครูเพื่อแต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการตรวจการ-  
จ้างนั้น พบว่า เป็นผู้อาวุโสมีความรู้และประสบการณ์ในการก่อสร้างมาก่อนมากที่สุด จำนวน  
15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมาเคยทำหน้าที่คณะกรรมการตรวจการจ้างมาแล้ว จำนวน 5  
คน คิดเป็นร้อยละ 25 และน้อยที่สุด เป็น ผอ.สศจ. หรือช่างประจำ สศจ. จำนวน 1 คน คิด  
เป็นร้อยละ 5

หน้าที่ของคณะกรรมการตรวจการจ้าง พบว่าจะทำหน้าที่ตรวจรับมอบงานก่อสร้างแต่  
ละงวดงานพร้อมทั้งลงชื่อในเอกสารหลักฐานการตรวจรับมอบงานประจำงวดมากที่สุด จำนวน  
18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 รองลงมาตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและเหตุการณ์แวดล้อม  
จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 และน้อยที่สุด พิจารณาลงความเห็นชี้ขาดเมื่องานก่อสร้างมี  
ปัญหา จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

การพิจารณาคัดเลือกครูให้ทำหน้าที่ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า เป็นผู้ที่ผ่านการ  
อบรมหลักสูตรครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างของกรมสามัญศึกษามาแล้วมากที่สุด จำนวน 15 คน คิด  
เป็นร้อยละ 75 รองลงมาคือมีความรู้จบ ปวช. ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ  
จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 และน้อยที่สุดเป็นผู้ที่มีความตั้งใจและเอาใจใส่ในการปฏิบัติ  
งานตามหน้าที่ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

หลักในการพิจารณาแต่งตั้งครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า จะแต่งตั้งอย่างน้อย 2 คน เพื่อให้สลับสับเปลี่ยนกันดูแลงานมากที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมา แต่งตั้งเพียงคนเดียว จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และน้อยที่สุด แต่งตั้งตามความจำเป็นและความชำนาญเฉพาะทาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

ก่อนมีคำสั่งแต่งตั้งให้ครูผู้สอนไปทำหน้าที่ครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า เชิญครูผู้สอนไปสอบถามความสมัครใจเสียก่อน แล้วส่งเข้ารับการอบรมหลักสูตรครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ของกรมสามัญศึกษา มากที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาจะคัดเลือกจากครูที่มีความรู้เกี่ยวกับการก่อสร้างเป็นอย่างดีและยินดีรับอาสา จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 และน้อยที่สุดคือแต่งตั้งให้ทำหน้าที่โดยไม่ต้องสอบถามความสมัครใจเพราะเป็นครูช่างอยู่แล้ว จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

การพิจารณาคุณสมบัติของครูเพื่อแต่งตั้งให้เป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พบว่าต้องผ่านการอบรมหลักสูตรครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างของกรมสามัญศึกษามาแล้วมากที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมามีความรู้สายอาชีพไม่ต่ำกว่าระดับ ปวช. จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 และน้อยที่สุดมีความรู้ความชำนาญทางด้านช่างตามลักษณะของงานก่อสร้างเป็นอย่างดี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25

ตารางที่ 21 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนิน เกี่ยวกับการสั่งกำชับให้ผู้ควบคุมงานปฏิบัติงานตามหน้าที่

| รายการ                                                                          | จำนวน  | ร้อยละ |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                 | N = 20 |        |
| 22. การกำชับให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างไปตรวจและควบคุมงานก่อสร้าง ณ สถานที่ก่อสร้าง |        |        |
| - ให้ไปตรวจงานก่อสร้างทุกวันพร้อมบันทึกรายละเอียด                               |        |        |
| การปฏิบัติงาน จำนวนคนงาน วัสดุ และสภาพแวดล้อม                                   | 20     | 100.00 |

## ตารางที่ 21 (ต่อ)

| รายการ                                                                                                                        | จำนวน  | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                                               | N = 20 |        |
| 23. การให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบให้งานก่อสร้างเป็นไปตามแบบรูปรายการละเอียด และรายการประกอบในสัญญา (ตอบได้มากกว่า 1)              |        |        |
| - ตรวจสอบการทำงานของผู้รับจ้างให้ถูกต้องตามแบบรูปรายการ<br>ทุกขั้นตอน                                                         | 16     | 80.00  |
| - สอดส่องดูแลคุณภาพฝีมือช่างทุกขั้นตอน                                                                                        | 5      | 25.00  |
| - ประเมินปริมาณของเนื้องานด้วยสายตาจากงานที่ผู้รับจ้าง<br>ทำเสร็จแล้ว                                                         | 1      | 5.00   |
| 24. การสั่งกำชับให้ผู้ควบคุมงาน วางแผนการทำงานเมื่อผู้รับจ้างเริ่มลงมือทำงาน (ตอบได้มากกว่า 1)                                |        |        |
| - ควบคุมดูแลให้การดำเนินงานก่อสร้างเป็นไปตามกำหนดเวลา                                                                         | 8      | 40.00  |
| - กำหนดระยะเวลาที่คาดว่าจะแล้วเสร็จในแต่ละงวดสัญญา                                                                            | 7      | 35.00  |
| - ลำดับความสำคัญของงานแต่ละขั้นตอนให้เหมาะสมสัมพันธ์กัน                                                                       | 6      | 30.00  |
| - ประชุมชี้แจง เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของคนงานภายในโรงเรียน                                                                     | 2      | 10.00  |
| 25. การสั่งกำชับให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างทำการตรวจสอบคุณภาพวัสดุที่นำมาใช้<br>ในการก่อสร้างให้ถูกต้องตามสัญญา (ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| - ตรวจสอบทุกครั้งที่มีการนำวัสดุเข้ามา                                                                                        | 16     | 80.00  |
| - ตรวจสอบเครื่องหมาย และหนังสือรับรอง มอก.                                                                                    | 5      | 25.00  |
| - ตรวจสอบร่วมกับฝ่ายผู้รับจ้าง                                                                                                | 2      | 10.00  |

จากตารางที่ 21 การสั่งกำชับให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ณ สถานที่ก่อสร้าง พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนจะสั่งให้ผู้ควบคุมงานไปตรวจงานก่อสร้างทุกวัน พร้อมบันทึกรายละเอียดการปฏิบัติงาน จำนวนคนงาน วัสดุและสภาพแวดล้อมทั้ง 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100

การสั่งกำชับให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างตรวจสอบให้งานก่อสร้างเป็นไปตามแบบรูปรายการละเอียด และรายการประกอบแบบในสัญญา พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนจะสั่งการให้ผู้

ควบคุมงานก่อสร้างตรวจตราการทำงานของผู้รับจ้างให้ถูกต้องตามแบบรูปรายการทุกชั้นตอนมากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมาให้สอดคล้องดูแลฝีมืองานช่างทุกชั้นตอนจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และน้อยที่สุด ให้ประเมินปริมาณของเนื้องานด้วยสายตาจากงานที่ผู้รับจ้างทำเสร็จแล้ว

การให้คำแนะนำในการวางแผนการทำงานเมื่อผู้รับจ้างเริ่มลงมือทำงาน พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนจะสั่งกำชับให้ผู้ควบคุมงานควบคุมดูแลให้การดำเนินงานก่อสร้างเป็นไปตามกำหนดมากที่สุด จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมากำหนดระยะเวลาที่คาดว่าจะงานจะแล้วเสร็จแต่ละงวดสัญญา จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 และน้อยที่สุด ประชุมชี้แจงเกี่ยวกับการปฏิบัติตนของคนงานในโรงเรียน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

การสั่งกำชับให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างตรวจสอบคุณภาพวัสดุ พบว่า ตรวจสอบทุกครั้งที่มีการนำวัสดุเข้ามามากที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาให้ตรวจสอบเครื่องหมาย และหนังสือรับรอง มอก. จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และน้อยที่สุดตรวจสอบร่วมกับฝ่ายผู้รับจ้าง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ตารางที่ 22 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงาน เกี่ยวกับการกำหนดพื้นที่และการตรวจสอบผัง

| รายการ                                                                   | จำนวน  | ร้อยละ |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                          | N = 20 |        |
| 26. การกำหนดขอบเขตพื้นที่การทำงานของผู้รับจ้าง (ตอบได้มากกว่า 1)         |        |        |
| - กำหนดบริเวณพื้นที่การทำงานและทางสัญจรให้เป็นสัดส่วน                    | 11     | 55.00  |
| - ให้ผู้รับจ้างทำรั้วกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแยกออกจากพื้นที่ของโรงเรียน | 7      | 35.00  |
| - อำนวยความสะดวกให้ผู้รับจ้างตามความจำเป็น                               | 6      | 30.00  |
| - ปรึกษาร่วมกันระหว่างผู้รับจ้าง ผู้บริหารโรงเรียนในการกำหนด             | 3      | 15.00  |
| - ให้ผู้รับจ้างทำหนังสือกำหนดพื้นที่บริเวณการทำงานตามความเหมาะสม         | 1      | 5.00   |

## ตารางที่ 22 (ต่อ)

| รายการ                                                                         | จำนวน  | ร้อยละ |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                | N = 20 |        |
| 27. การเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1)                                 |        |        |
| - แจ้งให้ครูอาจารย์ นักเรียนและนักการภารโรงทราบแนวเขตพื้นที่การก่อสร้าง        | 12     | 60.00  |
| - ติดป้ายบอกเขตก่อสร้าง บริเวณห้ามผ่านหรือเขตอันตรายให้เห็นชัดเจน              | 11     | 55.00  |
| - ทำหนังสือมอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่ออนุญาตให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการ             | 10     | 50.00  |
| - เตรียมการรื้อถอนอาคาร และไม้ยืนต้นที่กีดขวางการก่อสร้าง                      | 5      | 25.00  |
| 28. การตรวจสอบการปักผังที่จะสร้างอาคาร (ตอบได้มากกว่า 1)                       |        |        |
| - ตรวจสอบตำแหน่งและทิศทางให้ถูกต้องตามผังบริเวณโรงเรียนที่ได้รับอนุมัติจากกรมฯ | 17     | 85.00  |
| - ตรวจสอบความกว้าง ความยาว แนวตั้งฉากและระยะห่างระหว่างช่วงเสาให้ถูกต้อง       | 7      | 35.00  |
| - ตรวจสอบระยะห่างระหว่างอาคารเดิมกับอาคารใหม่ให้ถูกต้อง                        | 6      | 30.00  |
| - ตรวจสอบและกำหนดระดับพื้นของอาคารให้ถูกต้องตามเงื่อนไขการนำที่ดินมาขึ้น       | 6      | 30.00  |
| - ตรวจสอบอุปสรรค สภาพดินและพื้นที่โดยทั่วไป                                    | 2      | 10.00  |

จากตารางที่ 22 การกำหนดขอบเขตพื้นที่การทำงานของผู้รับจ้าง พบว่าผู้บริหารสั่งการให้ผู้ควบคุมงาน ทำการกำหนดบริเวณพื้นที่การทำงานและทางสัญจรให้เป็นสัดส่วนมากที่สุด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมาคือให้ผู้รับจ้างทำรั้วกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างออกจากพื้นที่ของโรงเรียน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 และน้อยที่สุด ให้ผู้รับจ้างทำหนังสือขอกำหนดพื้นที่บริเวณการทำงานตามความเหมาะสม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

การเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง พบว่าให้ผู้ควบคุมงาน แจ้งให้ครูอาจารย์ นักเรียนและนักการภารโรงทราบแนวเขตพื้นที่การก่อสร้างมากที่สุด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาติดป้ายบอกเขตก่อสร้าง บริเวณห้ามผ่านหรือเขตอันตราย จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 และน้อยที่สุด เตรียมการรื้อถอนอาคาร และไม่ยื่นต้นที่กีดขวางการก่อสร้างออก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25

การตรวจสอบการปักผัง พบว่าให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างตรวจตำแหน่งและทิศทางให้ถูกต้องตามผังบริเวณโรงเรียนตามที่ได้รับการอนุมัติจากกรมฯ มากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85 รองลงมาให้ตรวจสอบความกว้าง ความยาว แนวตั้งฉากและระยะห่างระหว่างช่องเสาให้ถูกต้องตามแบบรูปรายการ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 และน้อยที่สุด คือตรวจอุปกรณ์ สภาพดินและพื้นที่โดยทั่วไป จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ตารางที่ 23 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการปฏิบัติงานกลุ่มผู้บริหารโรงเรียน เกี่ยวกับการตรวจสอบผลการดำเนินงานของผู้รับจ้างโดยผู้ควบคุมงาน

| รายการ | จำนวน  | ร้อยละ |
|--------|--------|--------|
|        | N = 20 |        |

29. การสั่งการให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างปฏิบัติหน้าที่ด้านการประสานงานระหว่าง

ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจการจ้าง สถาปนิกและวิศวกร

(ตอบได้มากกว่า 1)

|                                                                   |    |       |
|-------------------------------------------------------------------|----|-------|
| - ประสาน ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย | 11 | 55.00 |
| - รายงานปัญหาและให้บริการข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องแก่ทุกฝ่าย     | 8  | 40.00 |
| - ประสานงานเพื่อแก้ไขความขัดแย้งระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้าง    | 7  | 35.00 |
| - รวบรวมเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง                  | 6  | 30.00 |

## ตารางที่ 23 (ต่อ)

| รายการ                                                                                  | จำนวน  | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                         | N = 20 |        |
| 30. หากพบปัญหาที่ผู้ควบคุมงานก่อสร้างไม่สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง<br>(ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| - รายงานให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาสั่งการ                                          | 11     | 55.00  |
| - สั่งหยุดงานเฉพาะจุดที่มีปัญหาไว้ก่อน                                                  | 6      | 30.00  |
| - รายงานให้ผู้บริหารทราบก่อนสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน                                    | 5      | 25.00  |
| - ปรึกษาหารือกับสถาปนิกและวิศวกรผู้ออกแบบ                                               | 4      | 20.00  |
| 31. ผู้รับจ้างขอส่งมอบงานตามงวด (ตอบได้มากกว่า 1)                                       |        |        |
| - ให้บันทึกเสนอประธานคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อในวัน<br>และเวลา ตรวจรับมอบงาน           | 13     | 65.00  |
| - ตรวจสอบงานเบื้องต้นที่ผู้รับจ้างขอส่งมอบว่าถูกต้องหรือไม่                             | 12     | 60.00  |
| - แจ้งให้ผู้รับจ้างทำหนังสือขอส่งมอบงานผ่านผู้ควบคุมงานก่อสร้าง                         | 3      | 15.00  |
| 32. การควบคุมงานก่อสร้างขณะที่มีคาบทำการสอน (ตอบได้มากกว่า 1)                           |        |        |
| - ให้ทิ้งชั้นไปควบคุมดูแลได้เฉพาะชั้นตอนที่สำคัญ                                        | 15     | 75.00  |
| - มอบหมายงานให้นักเรียนทำในชั้นแล้วไปดูงาน                                              | 4      | 20.00  |
| - ให้สลับกับคู่ผลัดเปลี่ยนกันดูแล                                                       | 2      | 10.00  |
| - แจ้งให้ฝ่ายวิชาการจัดครูเข้าสอนแทน                                                    | 1      | 5.00   |
| 33. หากผู้ควบคุมงานก่อสร้างมีความจำเป็นไม่สามารถอยู่ควบคุมงานในบางวันได้                |        |        |
| - มอบหมายให้เพื่อนสลับคู่ดูแลแทน                                                        | 12     | 60.00  |
| - แจ้งให้ประธานคณะกรรมการตรวจการจ้างส่งคนมาดูแลแทน                                      | 5      | 25.00  |
| - แจ้งให้ฝ่ายวิชาการจัดครูเข้าสอนแทน                                                    | 3      | 15.00  |
| - แจ้งให้หัวหน้าสถานศึกษาทราบล่วงหน้า                                                   | 2      | 10.00  |

## ตารางที่ 23 (ต่อ)

| รายการ                                                                                                 | จำนวน  | ร้อยละ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                        | N = 20 |        |
| 34. เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแบบรูปรายการ                                                                  |        |        |
| - ระบุงานที่ขอเปลี่ยนแปลง                                                                              | 2      | 10.00  |
| - บันทึกเสนอผู้บริหารเพื่อขออนุมัติการเปลี่ยนแปลง                                                      | 8      | 40.00  |
| - ประมาณราคาเปรียบเทียบงานที่ขอเปลี่ยนแปลง                                                             | 3      | 15.00  |
| - เชิญผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายร่วมประชุมปรึกษาหารือเพื่อหาข้อยุติและ<br>ทำบันทึกต่อท้ายสัญญา               | 7      | 35.00  |
| 35. เมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จมีการตรวจความชำรุดเสียหายของอาคารในระหว่าง<br>คำประกันสัญญา               |        |        |
| - ให้ฝ่ายพัสดุทำหนังสือลงทะเบียนตอบรอบถึงผู้รับจ้าง<br>ให้ดำเนินการแก้ไขส่วนที่ชำรุดก่อนหมดสัญญาประกัน | 14     | 70.00  |
| - แจ้งให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขด้วยวาจา                                                              | 4      | 20.00  |
| - รายงานให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบ                                                                   | 2      | 10.00  |

จากตารางที่ 23 พบว่า การประสานงานระหว่างผู้รับจ้าง ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจการจ้าง สถาปนิกและวิศวกร ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องทำหน้าที่ประสานงานให้ความร่วมมือการปฏิบัติหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมากที่สุด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมา ประสานงานเพื่อแก้ไขความขัดแย้งระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้าง และน้อยที่สุด รวบรวมเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30

หากพบปัญหาที่ไม่สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง พบว่า ให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง รายงานให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาสั่งการมากที่สุด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมา ให้สั่งหยุดงานเฉพาะจุดที่มีปัญหาไว้ก่อน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และน้อยที่สุดให้ปรึกษาหารือกับสถาปนิกและวิศวกรผู้ออกแบบ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20

การส่งมอบงานตามงวด พบว่า ให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบงานเบื้องต้นที่ผู้รับจ้างขอส่งมอบว่าถูกต้องหรือไม่มากที่สุด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมา ให้บันทึกเสนอประธานคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อนัดวันและเวลาตรวจรับมอบงาน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และน้อยที่สุดแจ้งให้ผู้รับจ้างทำหนังสือขอส่งงานผ่านผู้ควบคุมงาน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

การทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างขณะที่มีคาบทำการสอน พบว่า ให้ผู้ควบคุมงานทิ้งชั้นไปควบคุมดูแลเฉพาะชั้นตอนที่สำคัญมากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมา ให้มอบหมายงานให้นักเรียนทำในชั้นแล้วไปดูงาน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 และน้อยที่สุดคือแจ้งให้ฝ่ายวิชาการจัดครูเข้าสอนแทน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

ในกรณีที่ผู้ควบคุมงานไม่สามารถอยู่ปฏิบัติหน้าที่ในบางวันได้ พบว่า ให้ผู้ควบคุมงานมอบหมายให้เพื่อนสลับคูมาดูแลแทนมากที่สุด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมา แจ้งให้ประธานคณะกรรมการตรวจการจ้างจัดส่งคนมาดูแลแทน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และน้อยที่สุด แจ้งให้หัวหน้าสถานศึกษาทราบ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงแบบรูปรายการ พบว่า ให้ผู้ควบคุมงานบันทึกเสนอผู้บริหารโรงเรียนเพื่อขออนุมัติการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมา ให้เชิญผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมาร่วมประชุมปรึกษาหารือเพื่อหาข้อยุติและทำบันทึกต่อท้ายสัญญา จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 และน้อยที่สุด ให้ประมาณราคาเปรียบเทียบงานที่ขอเปลี่ยนแปลง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

การปฏิบัติตามเงื่อนไขระหว่างประกันสัญญา พบว่าจะให้ฝ่ายพัสดุทำหนังสือลงทะเบียนส่งทางไปรษณีย์ตอรับถึงผู้รับจ้างให้ดำเนินการแก้ไขส่วนชำรุดเสียหายให้เสร็จก่อนหมดสัญญามากที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมา คือแจ้งให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขด้วยวาจา จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และน้อยที่สุดคือการแจ้งให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ตารางที่ 24 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงาน เกี่ยวกับการบันทึกและการรายงานผล  
การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง

| รายการ                                                      | จำนวน  | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                             | N = 20 |        |
| 36. การบันทึกผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง (ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| - บันทึกผลการปฏิบัติงานและเหตุการณ์แวดล้อมประจำวัน          | 19     | 95.00  |
| - บันทึกจำนวนคนงาน วัสดุที่นำเข้าและงานที่ผู้รับจ้างจัดทำ   | 10     | 50.00  |
| 37. การรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง                   |        |        |
| - รายงานประจำทุกสัปดาห์                                     | 12     | 60.00  |
| - รายงานประจำทุกเดือน                                       | 4      | 20.00  |
| - รายงานประจำงวดงาน                                         | 3      | 15.00  |
| - รายงานทุก ๆ 10 - 15 วัน                                   | 1      | 5.00   |

จากตารางที่ 24 พบว่าการบันทึกผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง บันทึกผลการปฏิบัติงานและเหตุการณ์แวดล้อมประจำวันมากที่สุด จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 95 และบันทึกจำนวนคนงาน วัสดุที่นำเข้าและงานที่ผู้รับจ้างจัดทำ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50

การรายงานผลการปฏิบัติงาน พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างรายงานประจำทุกสัปดาห์มากที่สุด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมา ให้รายงานทุกเดือน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 น้อยที่สุด รายงานทุก 10 - 15 วัน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

**ตอนที่ 3** ปัญหาในการดำเนินงาน วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละ เสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยาย จำแนกตามกลุ่มประชากร ดังนี้

- 3.1 กลุ่มเจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียน จำแนกตามลักษณะการดำเนินงาน ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลปรากฏตามตารางที่ 25 -27
- 3.2 กลุ่มครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง จำแนกตามลักษณะการปฏิบัติงาน ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลปรากฏตามตารางที่ 28 - 32
- 3.3 กลุ่มผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามลักษณะของการปฏิบัติงาน ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลปรากฏตามตารางที่ 33 -37

**ผลการวิเคราะห์ปัญหาที่ได้จากการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่พัสดุโรงเรียน ปรากฏตามตารางที่ 25 - 27**

ตารางที่ 25 แสดงจำนวนและค่าร้อยละปัญหา เกี่ยวกับการจัดทำใบประกาศแจ้งความประกวดราคาและการจำหน่ายแบบรูปรายการ

| รายการ                                              | จำนวน  | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                     | N = 20 |        |
| 38. ปัญหาในการจัดทำใบประกาศแจ้งความประกวดราคา       |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                          | 10     | 50.00  |
| มีปัญหา คือ(n = 10)                                 |        |        |
| - ไม่มีตัวอย่างแบบทำประกาศต้องไปขอดูจากโรงเรียนอื่น |        |        |
| ซึ่งไม่ชัดเจนและข้อความตกหล่น                       | 4      | 40.00  |
| - ขาดความรู้และประสบการณ์ในการจัดทำ                 | 3      | 30.00  |
| - ต้องทำประกาศมากกว่า 1 ครั้งจึงจะได้ผู้รับจ้าง     | 2      | 20.00  |
| - การจัดส่งใบประกาศไปเผยแพร่ทำได้ไม่สะดวกและครบถ้วน | 1      | 10.00  |

## ตารางที่ 25 (ต่อ)

| รายการ                                                                                     | จำนวน  | ร้อยละ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                            | N = 20 |        |
| 39. ปัญหาในการจำหน่ายแบบรูปรายการและการนำเข้าสู่สถานที่                                    |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                                 | 8      | 40.00  |
| มีปัญหา (n = 12)                                                                           |        |        |
| - มีผู้ให้ความสนใจมาขอซื้อแบบรูปรายการน้อยราย                                              | 4      | 33.33  |
| - ผู้รับจ้างมาขอซื้อตอนทำหน้าที่สอนต้องทิ้งชั้นมาบริการ                                    | 3      | 25.00  |
| - มีภาระหน้าที่หลายอย่างไม่สามารถอยู่จำหน่ายแบบได้ตลอดเวลา                                 | 2      | 16.66  |
| - แบบรูปไม่เพียงพอต้องประสานงานขอแบบเพิ่มเติมหลายวัน                                       | 2      | 16.66  |
| - มีอิทธิพลท้องถิ่นเข้ามาขัดขวางไม่ให้ผู้สนใจรายอื่นมาซื้อแบบ<br>จึงขายแบบได้เพียงรายเดียว | 1      | 8.33   |

จากตารางที่ 25 ในการจัดทำใบประกาศแจ้งความประกวดราคา พบว่า ไม่มีปัญหา จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และมีปัญหา โดยระบุว่า ไม่มีตัวอย่างแบบทำประกาศต้องไปขอคูจากโรงเรียนอื่น ซึ่งไม่ชัดเจนและข้อความตกล่นมากที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมามีปัญหาเนื่องจากขาดความรู้และประสบการณ์ในการจัดทำ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และน้อยที่สุด การจัดส่งใบประกาศไปเผยแพร่ทำไม่ได้ไม่สะดวกและครบถ้วน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10

การจำหน่ายแบบรูปรายการ พบว่าไม่มีปัญหา จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40 มีปัญหาโดยระบุว่า มีผู้ให้ความสนใจมาขอซื้อแบบรูปรายการน้อยรายมากที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมามีภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบมากไม่สามารถอยู่จำหน่ายแบบรูปรายการได้ตลอดเวลา และแบบรูปมีจำกัดไม่เพียงพอต้องประสานงานขอเพิ่มหลายวัน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25 เท่ากัน และน้อยที่สุดระบุว่า มีอิทธิพลท้องถิ่นเข้ามาขัดขวางไม่ให้ผู้สนใจรายอื่นมาซื้อแบบจึงขายได้เพียงรายเดียว จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33

ตารางที่ 26 แสดงจำนวนและค่าร้อยละปัญหาในการดำเนินงาน เกี่ยวกับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และการทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

| รายการ                                                                                                      | จำนวน  | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                             | N = 20 |        |
| 40. ปัญหาในการเสนอแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการประกวดราคา                                                     |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                                                  | 12     | 60.00  |
| มีปัญหา (n = 8)                                                                                             |        |        |
| - มักได้รับการปฏิเสธจากครูที่ได้รับการเสนอแต่งตั้งอ้างว่า<br>ไม่มีประสบการณ์                                | 3      | 37.50  |
| - ไม่มีครูที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะทางร่วมเป็นคณะกรรมการ                                                   | 3      | 37.50  |
| - ครูในโรงเรียนมีน้อยต้องเสนอแต่งตั้งให้ทำหน้าที่หลายอย่าง                                                  | 2      | 25.00  |
| 41. ปัญหาในการรับและเปิดซองประกวดราคา                                                                       |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                                                  | 9      | 45.00  |
| มีปัญหา (n = 11)                                                                                            |        |        |
| - ผู้รับจ้างมักประวิงเวลาจนใกล้ถึงเวลาปิดรับจึงยื่นซองประกวดราคา                                            | 4      | 36.36  |
| - ผู้รับจ้างพิจารณาแล้วเห็นว่าราคาไม่เหมาะสมกับสภาพที่เป็นจริง<br>จึงไม่มีผู้ยื่นซองในการประกวดราคาครั้งแรก | 3      | 27.27  |
| - ไม่มีผู้ยื่นซองเสนอราคาใน 2 ครั้งแรก จึงต้องเสนอขอจ้างโดยวิธีพิเศษ                                        | 3      | 27.27  |
| - มีผู้มายื่นซองเสนอราคาเพียงรายเดียว                                                                       | 1      | 9.09   |
| 42. ปัญหาในการพิจารณาผลการประกวดราคา                                                                        |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                                                  | 7      | 35.00  |
| มีปัญหา (n = 13)                                                                                            |        |        |
| - ผู้รับจ้างรายที่เสนอราคาต่ำสุดยังสูงเกินวงเงินงบประมาณที่ได้รับ                                           | 7      | 53.85  |
| - ผู้รับจ้างมักจะสมยอมกันในการยื่นซองประกวดราคา                                                             | 6      | 46.15  |

## ตารางที่ 26 (ต่อ)

| รายการ                                                      | จำนวน  | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                             | N = 20 |        |
| 43. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง                                  |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                  | 15     | 75.00  |
| มีปัญหา (n = 5)                                             |        |        |
| - ผู้รับจ้างมักประวิงเวลาไม่มาทำสัญญาตามนัดหมาย             | 3      | 60.00  |
| - ไม่มีตัวอย่างแบบรูปสัญญาไว้เป็นแนวทางต้องไปขอดูจากที่อื่น | 2      | 40.00  |

จากตารางที่ 26 พบว่า ในการเสนอแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่าไม่มีปัญหา จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และมีปัญหา โดยระบุว่ามักจะได้รับ การปฏิเสธจากครูที่ได้รับการเสนอแต่งตั้งอ้างว่าไม่มีประสบการณ์ และไม่มีครูที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะทางร่วมเป็นคณะกรรมการมากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 เท่ากัน และครูในโรงเรียนมาน้อยจึงต้องเสนอแต่งตั้งให้มาหน้าที่หลายอย่าง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25

การรับและเปิดซองเสนอราคา พบว่าไม่มีปัญหา จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 มีปัญหาโดยระบุว่า ผู้รับจ้างประวิงเวลารอคอยจนใกล้ถึงเวลาปิดรับจึงยื่นซองประกวดราคา มากที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 36.36 รองลงมา ผู้รับจ้างพิจารณาแล้วเห็นว่าราคาไม่เหมาะสมกับสภาพที่เป็นจริงจึงไม่ยื่นซองเสนอราคาครั้งแรก และไม่มีผู้ยื่นซองประกวดราคาใน 2 ครั้งแรกจึงต้องเสนอขอจ้างโดยวิธีพิเศษ จำนวนอย่างละ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 27.27 เท่ากัน และน้อยที่สุด มีผู้มายื่นซองประกวดราคาเพียงรายเดียว จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 9.09

การพิจารณาผลการประกวดราคา พบว่าไม่มีปัญหา จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 มีปัญหาโดยระบุว่า ผู้รับจ้างรายที่เสนอราคาต่ำสุดยังสูงเกินวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรมากที่สุด จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 53.85 และผู้รับจ้างมักจะสมยอมกันในการประกวดราคา จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 46.15

การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง พบว่าไม่มีปัญหา จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 มีปัญหา โดยระบุว่า ผู้รับจ้างประวิงเวลาไม่มาทำสัญญาตามนัดหมายมากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และไม่มีตัวอย่างรูปแบบสัญญาไว้เป็นแนวทางในการศึกษาต้องไปขอดูจากที่อื่น จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40

ตารางที่ 27 แสดงจำนวนและค่าร้อยละปัญหาการดำเนินงาน เกี่ยวกับการปฏิบัติตามเงื่อนไขสัญญา ของผู้รับจ้าง

| รายการ                                                                      | จำนวน  | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                             | N = 20 |        |
| 44. การดำเนินงานก่อสร้างของผู้รับจ้าง                                       |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                  | 4      | 20.00  |
| มีปัญหา (n = 16 ตอบได้มากกว่า 1)                                            |        |        |
| - ผู้รับจ้างมักปล่อยเวลาให้เนิ่นนานก่อนลงมือทำงานหลังลงนามในสัญญาแล้ว       | 8      | 50.00  |
| - ผู้รับจ้างไม่ยอมทำรั้วกันขอบเขตพื้นที่การทำงานให้เป็นสัดส่วน              | 5      | 31.25  |
| - ผู้รับจ้างใช้คนงานน้อยไม่เหมาะสมกับเนื้องานในแต่ละวัน ทำให้งานล่าช้า      | 4      | 25.00  |
| - ผู้รับจ้างรับงานไว้หลายที่ต้องแบ่งคนงานทำ ๆ หยุด ๆ                        | 3      | 18.75  |
| - ไม่มีตัวแทนผู้รับจ้างคอยกำกับดูแลสั่งการปล่อยให้คนงานทำงานไปตามสะดวกของตน | 1      | 6.25   |

ตารางที่ 27 (ต่อ)

| รายการ                                                                            | จำนวน  | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                   | N = 20 |        |
| 45. ปัญหาที่ทำให้งานก่อสร้างล่าช้าไม่เป็นไปตามกำหนดระยะเวลา                       |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                        | 1      | 5.00   |
| มีปัญหา (n = 19 ตอบได้มากกว่า 1)                                                  |        |        |
| - อุปสรรคจากภัยธรรมชาติฝนตกหนัก น้ำท่วมขังพื้นที่ก่อสร้างนาน                      | 9      | 47.37  |
| - ผู้รับจ้างใช้คนงานที่ไม่มีฝีมือและมีจำนวนน้อยไม่เหมาะสมกับเนื้องาน              | 6      | 31.58  |
| - ผู้รับจ้างขาดการบริหารงานที่ดีและเงินทุนหมุนเวียนคนงานไม่ได้รับสวัสดิการที่ดีพอ | 5      | 26.32  |
| - คนงานต่างถิ่นมักเดินทางกลับภูมิลำเนาเมื่อถึงเทศกาลหรือฤดูเก็บเกี่ยว             | 2      | 10.53  |
| - วัสดุในท้องถิ่นขาดแคลน                                                          | 1      | 5.26   |
| 46. การปฏิบัติตามเงื่อนไขระหว่างประกันสัญญา                                       |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                        | 10     | 50.00  |
| มีปัญหา (n = 10)                                                                  |        |        |
| - ต้องทำหนังสือยื่นเตือนหลายครั้งกว่าผู้รับจ้างจะลงมือทำตามเงื่อนไข               | 6      | 60.00  |
| - ผู้รับจ้างมักปล่อยเวลาให้เนิ่นนานใกล้สิ้นสุดสัญญาจึงค่อยลงมือ                   | 4      | 40.00  |
| 47. การตรวจรับมอบงานตามงวดงาน                                                     |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                        | 14     | 70.00  |
| มีปัญหา (n = 6)                                                                   |        |        |
| - ขอส่งงานก่อนที่งานจะแล้วเสร็จ 3 สัปดาห์                                         | 3      | 50.00  |
| - ส่งมอบงานไม่ตรงตามระยะเวลาที่กำหนด                                              | 2      | 33.30  |
| - คณะกรรมการตรวจการจ้างไม่ค่อยพอใจในผลงานของผู้รับจ้าง                            | 1      | 16.66  |

จากตารางที่ 27 ปัญหาการดำเนินงานของผู้รับจ้าง พบว่า ไม่มีปัญหาจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 มีปัญหา โดยระบุว่า ผู้รับจ้างมักจะปล่อยเวลาให้เนิ่นนานก่อนลงมือทำงาน หลังลงนามในสัญญาแล้วมากที่สุด จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาผู้รับจ้างไม่ยอมทำรั้วกันขอบเขตพื้นที่การทำงานให้เป็นสัดส่วน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 31.25 และน้อยที่สุด ไม่มีตัวแทนผู้รับจ้างคอยกำกับดูแลปล่อยให้คนงานทำงานไปตามสะดวกของตน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.25

ปัญหาที่ทำให้งานก่อสร้างล่าช้ากว่ากำหนด พบว่า ไม่มีปัญหา จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5 มีปัญหาโดยระบุว่า มีอุปสรรคจากภัยธรรมชาติ ฝนตกหนักน้ำท่วมขังพื้นที่ก่อสร้างนานมากที่สุด จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 47.37 รองลงมา ผู้รับจ้างใช้คนงานที่ไม่มีฝีมือและมีจำนวนน้อยไม่เหมาะสมกับเนื้องาน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 31.58 และน้อยที่สุดคือวัสดุในท้องถิ่นขาดแคลน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.26

การปฏิบัติตามเงื่อนไขระหว่างประกันสัญญา พบว่า ไม่มีปัญหา จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50 มีปัญหาโดยระบุว่า ต้องทำหนังสือยื่นเตือนหลายครั้งกว่าผู้รับจ้างยอมลงมือทำตามเงื่อนไขมากที่สุด จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และผู้รับจ้างมักปล่อยเวลาให้เนิ่นนานใกล้สิ้นสุดสัญญาจึงค่อยลงมือทำ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40

การตรวจรับมอบงานตามงวดงาน พบว่า ไม่มีปัญหา จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 มีปัญหาโดยระบุว่า ผู้รับจ้างมักจะขอส่งมอบงานก่อนที่งานจะแล้วเสร็จจริงตามงวดงานมากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมา ส่งมอบงานไม่ตรงตามระยะเวลาที่กำหนด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และน้อยที่สุด คณะกรรมการตรวจการจ้างไม่ค่อยพอใจผลงานของผู้รับจ้าง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ปรากฏตามตารางที่ 28 - 32

ตารางที่ 28 แสดงจำนวนและค่าร้อยละปัญหาการดำเนินงานของเกี่ยวกับการศึกษา  
แบบรูปรายการ

| รายการ                                                                           | จำนวน  | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                  | N = 20 |        |
| 36. ปัญหาที่พบจากการศึกษาแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบ<br>(ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                       | 3      | 15.00  |
| มีปัญหา (n= 17)                                                                  |        |        |
| - แบบรูปรายการไม่สมบูรณ์ชัดเจน                                                   | 10     | 58.82  |
| - แบบรูปรายการกับรายละเอียดมีข้อความขัดแย้งกันเอง                                | 9      | 52.94  |
| - ไม่มีรายละเอียดกำหนดไว้ทั้งในแบบรูปและรายการประกอบแบบ                          | 2      | 11.76  |
| - ไม่สามารถพิจารณาตัดสินใจได้เนื่องจากขาดความรู้ความชำนาญ                        | 1      | 5.88   |

จากตารางที่ 28 จากการศึกษารูปแบบรูปรายการและรายละเอียดประกอบแบบของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า ไม่มีปัญหา 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 มีปัญหาโดยระบุว่า แบบรูปรายการไม่สมบูรณ์ชัดเจนมากที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 58.82 รองลงมาแบบรูปรายการกับรายละเอียดมีข้อความขัดแย้งกันจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 52.94 และน้อยที่สุดไม่สามารถพิจารณาตัดสินใจได้เนื่องจากขาดความรู้ความชำนาญ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.88

ตารางที่ 29 แสดงจำนวนและค่าร้อยละปัญหาในการดำเนินงาน เกี่ยวกับการตรวจสอบ  
งานก่อสร้าง

| รายการ                                                                                                          | จำนวน  | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                                                 | N = 20 |        |
| 37. ปัญหาในการควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบรายการละเอียด<br>และข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ (ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| มีปัญหา                                                                                                         |        |        |
| - คนงานขาดประสบการณ์และมีมือในการทำงานเอาแต่สะดวก                                                               | 10     | 50.00  |
| - ช่างและผู้รับจ้างไม่ยอมรับฟังคำเตือนของผู้ควบคุมงาน<br>และมักจะมีความเห็นขัดแย้งกันบ่อย ๆ                     | 5      | 25.00  |
| - ไม่มีเวลาตรวจสอบและควบคุมงานใกล้ชิดตลอดเวลา                                                                   | 3      | 15.00  |
| - สภาพแวดล้อมในการก่อสร้างแตกต่างจากข้อกำหนดในแบบรูป                                                            | 2      | 10.00  |
| 38. ผลการตรวจสอบงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการมักจะพบปัญหาคือ                                              |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                                                      |        |        |
|                                                                                                                 | 2      | 10.00  |
| มีปัญหา (n= 18)                                                                                                 |        |        |
| - ผู้รับจ้างและช่างปฏิบัติงานไม่ถูกต้องตามหลักวิชาช่าง                                                          | 13     | 72.22  |
| - มีความขัดแย้งระหว่างผู้ควบคุมงานกับผู้รับจ้างในเรื่อง<br>ของความพอดีทางหลักวิชาช่างและหลักปฏิบัติ             | 4      | 22.22  |
| - การใช้วัสดุไม่เป็นไปตามแบบรูปรายการ                                                                           | 1      | 5.55   |
| 39. ปัญหาที่มีผลให้การดำเนินงานก่อสร้างล่าช้า (ตอบได้มากกว่า 1)                                                 |        |        |
| - อุปสรรคจากภัยธรรมชาติฝนตกหนักน้ำท่วมผู้รับจ้างไม่สามารถ<br>ปฏิบัติงานได้                                      | 14     | 70.00  |
| - ผู้รับจ้างไม่มีความพร้อมทางด้านบุคลากรและเครื่องมือ                                                           | 5      | 25.00  |
| - คนงานปฏิบัติงานอย่างไม่มี ความรับผิดชอบและไม่มีความตั้งใจ                                                     | 5      | 25.00  |
| - ผู้รับจ้างขาดความรู้ความชำนาญด้านเทคนิคการบริหารงาน                                                           | 3      | 15.00  |
| - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นที่ลุ่มต้องรอกถมดินปรับพื้นที่ก่อน                                                   | 2      | 10.00  |

## ตารางที่ 29 (ต่อ)

| รายการ                                                               | จำนวน  | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                      | N = 20 |        |
| 40. มาตรการเพื่อความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                           | 5      | 25.00  |
| มีปัญหา (n = 15)                                                     |        |        |
| - ผู้รับจ้างละเลยไม่ทำรั้วกันแบ่งแยกพื้นที่ให้เป็นสัดส่วน            | 10     | 52.63  |
| - ช่างและคนงานไม่ยอมสวมหมวกนิรภัยขณะปฏิบัติงาน                       | 7      | 36.84  |
| - ผู้รับจ้างไม่มีมาตรการในการรักษาความปลอดภัยด้านต่าง ๆ              | 4      | 21.05  |
| - ไม่มีการประชุมชี้แจงเรื่องความปลอดภัยให้คนงานปฏิบัติตาม            | 2      | 10.53  |

จากตารางที่ 29 การควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา พบว่ามีปัญหาคนงานขาดประสบการณ์และมีมือเอาแต่สะดวกมากที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาช่างและผู้รับจ้างไม่ยอมรับฟังคำเตือนจากผู้คุมงาน และมักมีความเห็นขัดแย้งกันบ่อย ๆ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และน้อยที่สุดสภาพแวดล้อมในการก่อสร้างแตกต่างจากข้อกำหนดในแบบรูปรายการ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ผลการตรวจสอบงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการละเอียด พบว่าไม่มีปัญหา จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 มีปัญหาโดยระบุว่า ผู้รับจ้างปฏิบัติงานไม่ถูกต้องตามหลักวิชาช่างมากที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 72.22 รองลงมา มีความขัดแย้งระหว่างผู้คุมงานกับผู้รับจ้างในเรื่องของความพอดีทางหลักวิชาช่างและหลักปฏิบัติ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22 และน้อยที่สุด การใช้วัสดุไม่เป็นไปตามแบบรูปรายการ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

ปัญหาที่ทำให้การดำเนินงานก่อสร้างล่าช้า พบว่ามีอุปสรรคจากภัยธรรมชาติฝนตกหนักน้ำท่วมซึ่งผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติงานได้ มากที่สุดจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมาผู้รับจ้างไม่มีความพร้อมทางด้านบุคลากรและเครื่องมือ และคนงานปฏิบัติงานอย่างไม่มีความรับผิดชอบและไม่ฝีมือเพียงพอ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 เท่ากัน และน้อยที่สุด

บริเวณก่อสร้างเป็นที่ลุ่มน้ำซึ่งต้องรอกมดินปรับพื้นที่ก่อน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10

การจัดมาตรการเพื่อความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พบว่าไม่มีปัญหา จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 มีปัญหาโดยระบุว่า ผู้รับจ้างละเลยไม่ทำรั้วกันแบ่งแยกพื้นที่ให้เป็นที่สัดส่วนมากที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 52.63 รองลงมาช่างและคนงานไม่ยอมสวมหมวกนิรภัยขณะปฏิบัติงาน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 36.84 และน้อยที่สุด ไม่มีการประชุมชี้แจงเรื่องความปลอดภัยให้คนงานปฏิบัติตาม จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10.53

ตารางที่ 30 แสดงจำนวนและค่าร้อยละปัญหาการดำเนินงาน เกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ประจำวัน

| รายการ                                                                        | จำนวน  | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                               | N = 20 |        |
| 41. การปฏิบัติหน้าที่ด้านการสอนของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1)   |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                    | 4      | 20.00  |
| มีปัญหา (n = 16)                                                              |        |        |
| - ไม่มีเวลาเตรียมการสอน ครูภาพการสอนลดลง                                      | 9      | 56.25  |
| - มีคาบทำการสอนและงานที่ต้องรับผิดชอบมาก                                      | 7      | 43.75  |
| - เวลาทำหน้าที่ควบคุมงานต้องทิ้งงานสอน                                        | 6      | 37.50  |
| - โรงเรียนไม่มีครูทำการสอนแทน                                                 | 1      | 6.25   |
| 42. ขวัญและกำลังใจของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1)                |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                    | 7      | 35.00  |
| มีปัญหา (n=13)                                                                |        |        |
| - สวัสดิการและผลตอบแทนที่ได้รับจากการปฏิบัติงานไม่สมดุลกับภาระกิจที่รับผิดชอบ | 6      | 46.15  |
| - เกิดความเครียดเพราะต้องปฏิบัติหน้าที่และมีความรับผิดชอบหลายหน้าที่          | 4      | 30.77  |
| - ผู้บริหารและเพื่อนครูไม่เห็นความสำคัญ                                       | 4      | 30.77  |
| - การปฏิบัติหน้าที่เสี่ยงอันตราย เสี่ยงต่อการปฏิบัติผิดวินัย                  | 3      | 23.08  |
| - ขาดขวัญและกำลังใจจากเพื่อนร่วมงาน                                           | 1      | 7.69   |

จากตารางที่ 30 พบว่า การปฏิบัติหน้าที่ด้านการสอนของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างไม่มีปัญหา จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 มีปัญหาโดยระบุว่าไม่มีเวลาเตรียมการสอน คุณภาพการเรียนการสอนลดลงมากที่สุดจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 56.25 รองลงมาคือคาบทำการสอนและงานที่ต้องรับผิดชอบมาก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 43.75 และน้อยที่สุด โรงเรียนไม่มีครูทำการสอนแทน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.25

ด้านขวัญและกำลังใจของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า ไม่มีปัญหา จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 มีปัญหาโดยระบุว่า สวัสดิการและผลตอบแทนที่ได้รับจากการปฏิบัติงานไม่สอดคล้องกับภารกิจที่รับผิดชอบมากที่สุด จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 46.15 รองลงมาผู้บริหารและเพื่อนครูไม่เห็นความสำคัญ และเกิดความเครียดเพราะต้องปฏิบัติหน้าที่และมีความรับผิดชอบหลายหน้าที่ จำนวนอย่างละ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.77 เท่ากันและน้อยที่สุด ขาดขวัญและกำลังใจจากเพื่อนร่วมงาน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69

ตารางที่ 31 แสดงจำนวนและค่าร้อยละปัญหาการดำเนินงาน เกี่ยวกับการบันทึกผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและการเปลี่ยนแปลงแก้ไข เพิ่มเติมและตัดทอนงานจ้าง

| รายการ                                                                               | จำนวน  | ร้อยละ |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                      | N = 20 |        |
| 43. การบันทึกผลการปฏิบัติงานและการรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง                 |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                           | 18     | 90.00  |
| มีปัญหา (n= 2)                                                                       |        |        |
| - ไม่มีตัวแทนผู้รับจ้างประจำหน่วยงานร่วมลงนามในสมุดคุมงาน                            | 2      | 100.00 |
| 44. การเปลี่ยนแปลง แก้ไข เพิ่มเติมหรือตัดทอนงานจ้าง                                  |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                           | 9      | 45.00  |
| มีปัญหา (n=11)                                                                       |        |        |
| - ผู้รับจ้างคือตั้งไม่ยอมรับฟังเหตุผลและไม่ปฏิบัติตามต้องทำบันทึกให้รับทราบหลายครั้ง | 5      | 45.45  |
| - ผู้รับจ้างใช้ช่างที่ไม่มีประสบการณ์ยิ่งแก้งกยิ่งเกิดความเสียหาย                    | 5      | 45.45  |
| - ทำไปแล้วแก้ไขยากเสียเวลาและค่าใช้จ่ายสูง                                           | 1      | 9.09   |

จากตารางที่ 31 พบว่า การบันทึกผลการปฏิบัติงานและการรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ไม่มีปัญหา จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 และมีปัญหาโดยระบุว่า ไม่มีตัวแทนผู้รับจ้างประจำหน่วยงานร่วมลงนามในสมุดคุมงาน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100

การสั่งเปลี่ยนแปลง แก้ไข เพิ่มเติมหรือตัดทอนงาน พบว่าไม่มีปัญหา จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45.45 และมีปัญหาโดยระบุว่า ผู้รับจ้างไม่ยอมรับฟังเหตุผลและไม่ปฏิบัติตามต้องทำบันทึกให้รับทราบหลายครั้ง และผู้รับจ้างใช้ช่างที่ไม่มีประสบการณ์ยิ่งแก้งยิ่งทำให้เสียหายมากที่สุด จำนวนอย่างละ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 45.45 เท่ากันและทำไปแล้วแก้ไขยากเสียเวลาและค่าใช้จ่ายสูง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 9.09

ตารางที่ 32 แสดงจำนวนและค่าร้อยละปัญหาการดำเนินงาน เกี่ยวกับการตรวจสอบการดำเนินงานของผู้รับจ้าง

| รายการ                                                         | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------|-------|--------|
|                                                                | N =20 |        |
| 45. การใช้เสาเข็มคอนกรีตตามแบบรูปรายการกำหนด                   |       |        |
| ไม่มีปัญหา                                                     | 6     | 30.00  |
| มีปัญหา (n=14)                                                 |       |        |
| - สภาพดินแข็งเกินไปไม่สมควรตอกเข็ม                             | 10    | 71.43  |
| - พื้นที่ก่อสร้างชั้นดินอ่อนตัวมากต้องใช้เข็มความยาวเกินจากแบบ | 4     | 28.57  |
| 46. การทำฐานรากของอาคาร                                        |       |        |
| ไม่มีปัญหา                                                     | 6     | 30.00  |
| มีปัญหา (n=14)                                                 |       |        |
| - สภาพดินเหลวเป็นเลนขุดลำบาก                                   | 5     | 35.71  |
| - พื้นที่ก่อสร้างเป็นที่ลุ่มน้ำท่วมขังตลอดเวลาทำงานยาก         | 5     | 35.71  |
| - เสาเข็มส่งลงไปไม่ได้ระดับเดียวกันต้องตัดหัวเสาเข็มทิ้ง       | 3     | 21.43  |
| - มีหินใหญ่อยู่ในบ่อฐานรากขุดให้ถึงระดับไม่ได้                 | 1     | 7.14   |

## ตารางที่ 32 (ต่อ)

| รายการ                                                                           | จำนวน  | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                  | N = 20 |        |
| 47. การผสมคอนกรีตหล่อโครงสร้างทั่วไป (ตอบได้มากกว่า 1)                           |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                       | 10     | 50.00  |
| มีปัญหา (n= 10)                                                                  |        |        |
| - ช่างขาดความรู้และประสบการณ์ในการทำงานตามหลักวิชาช่าง                           | 5      | 50.00  |
| - ผู้รับจ้างขาดการเตรียมการที่ดีไม่จัดเตรียมเครื่องจักรคอนกรีตไว้ล่วงหน้า        | 5      | 50.00  |
| - ช่างไม่ปฏิบัติตามข้อตกลง เช่น หินไม่ล้างและทรายไม่สะอาด                        | 4      | 40.00  |
| - ส่วนผสมคอนกรีตไม่ได้ตามอัตราส่วน                                               | 1      | 10.00  |
| 48. การทำผิวพื้นและการตกแต่งฝ้าผนังห้องน้ำ (ตอบได้มากกว่า 1)                     |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                       | 7      | 35.00  |
| มีปัญหา (n=13)                                                                   |        |        |
| - ผู้รับจ้างใช้ช่างที่ไม่มีประสบการณ์มาทำจึงไม่สวยงามเท่าที่ควร                  | 6      | 46.15  |
| - ผู้รับจ้างลงมือทำโดยผลการไม่ได้ปรึกษาหารือกันก่อน                              | 4      | 30.77  |
| - ทำเสร็จแล้วมักมีรอยแตกร้าวบนผิวพื้นและฝ้าผนัง                                  | 3      | 23.78  |
| - ผู้รับจ้างไม่ได้นำแคตตาล็อกตัวอย่างวัสดุมาให้คณะกรรมการตรวจการจ้างคัดเลือกก่อน | 2      | 15.38  |
| 49. การติดตั้งวงกบและการติดตั้งบานประตูและหน้าต่าง                               |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                       | 12     | 60.00  |
| มีปัญหา (n=8)                                                                    |        |        |
| - ผู้รับจ้างใช้ช่างที่ไม่มีประสบการณ์การติดตั้งขาดความปราณีต                     | 5      | 62.50  |
| - วัสดุที่ใช้ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน เช่นบานประตูห้องน้ำไม้อัด                    | 3      | 37.50  |
| - ผู้รับจ้างใช้วัสดุที่ไม่มีหนังสือรับรอง มอก.                                   | 2      | 25.00  |

## ตารางที่ 32 (ต่อ)

| รายการ                                                                     | จำนวน  | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                            | N = 20 |        |
| 50. การเดินสายไฟฟ้าและการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุม                              |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                 | 13     | 65.00  |
| มีปัญหา (n=7)                                                              |        |        |
| - ผู้รับจ้างใช้ช่างที่ไม่มีความรู้และประสบการณ์การติดตั้งขาดความ<br>สวयงาม | 5      | 71.43  |
| - ขาดความมั่นคงแข็งแรงจึงขอเปลี่ยนแปลง                                     | 2      | 28.57  |
| 51. การติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์และการเดินท่อน้ำ (ตอบได้มากกว่า 1)            |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                 | 8      | 40.00  |
| มีปัญหา (n=12)                                                             |        |        |
| - ช่างไม่ปิดปากท่อขณะติดตั้งมีเศษวัสดุลงไปอุดตันภายหลัง                    | 10     | 83.33  |
| - รอยต่อ เชื่อมไม่สนิทมีรอยรั่วซึมตรงข้อต่อเวลาใช้งาน                      | 4      | 33.33  |
| - ช่างสำเร็จในท่อน้ำใช้ขนาดตามที่แบบกำหนดไม่ได้                            | 2      | 16.66  |

จากตารางที่ 32 พบว่า การใช้เสาเข็มคอนกรีตตามแบบรูปรายการกำหนดไม่มีปัญหา จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 มีปัญหาโดยระบุว่า สภาพดินแข็งเกินไปไม่สมควรตอกเข็มมากที่สุดจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 71.43 และพื้นที่ก่อสร้างเป็นที่ลุ่มดินอ่อนต้องใช้เข็มเกินความยาวที่แบบกำหนด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57

การทำฐานรากของอาคาร พบว่าไม่มีปัญหาจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 มีปัญหาโดยระบุว่าสภาพดินเหลวเป็นเลนขุดลำบาก และพื้นที่ก่อสร้างเป็นที่ลุ่มน้ำท่วมขังตลอดเวลาทำงานยาก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 35.71 เท่ากัน รองลงมาเสาเข็มลงไม้ได้ระดับเดียวกันต้องตัดหัวเข็มทิ้ง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 21.43 และน้อยที่สุด มีหินใหญ่อยู่ในบ่อฐานรากขุดให้ถึงระดับไม่ได้ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.14

การผสมคอนกรีตหล่อโครงสร้าง พบว่า ไม่มีปัญหา จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50 มีปัญหาโดยระบุว่า ขาดขาดความรู้และประสบการณ์ในการทำงานตามหลักวิชาช่าง และผู้รับ

จ้างขาดการเตรียมการที่ดีไม่ได้จัดเตรียมเครื่องจักรคอนกรีตไว้ล่วงหน้ามากที่สุด จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 50 เท่ากันรองลงมาช่างไม่ปฏิบัติตามข้อตกลง เช่นหินไม่ล้างทรายไม่สาด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40 และน้อยที่สุด บอกว่าการผสมคอนกรีตไม่ได้ตามอัตราส่วนจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10

การทำผิวพื้นและการตกแต่งผาผนังห้องน้ำ พบว่า ไม่มีปัญหา จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 มีปัญหาโดยระบุว่าผู้รับจ้างใช้ช่างที่ไม่มีประสบการณ์มาทำจึงไม่สวยงามเท่าที่ควรมากที่สุด จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 46.15 รองลงมาผู้รับจ้างลงมือทำโดยพลการไม่ได้ปรึกษาหารือก่อนจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.77 และน้อยที่สุด ผู้รับจ้างไม่ได้นำแคตตาล็อกตัวอย่างวัสดุมาให้คณะกรรมการตรวจการจ้างคัดเลือกก่อน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 15.38

การติดตั้งวงกบและบานประตูหน้าต่าง พบว่าไม่มีปัญหา 12 คิดเป็นร้อยละ 60 มีปัญหาโดยระบุว่า ผู้รับจ้างใช้ช่างที่ไม่มีประสบการณ์การติดตั้งขาดความปราณีตสวยงามมากที่สุด จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 รองลงมาวัสดุที่ใช้ไม่เหมาะสมกับการใช้งานเช่นบานประตูห้องน้ำไม้อัด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 และน้อยที่สุด ผู้รับจ้างใช้วัสดุที่ไม่มีหนังสือรับรอง มอก. จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25

การเดินสายไฟฟ้าและการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุม พบว่าไม่มีปัญหา จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 มีปัญหาโดยระบุว่า ผู้รับจ้างใช้ช่างที่ไม่มีความรู้และประสบการณ์การติดตั้งขาดความสวยงามมากที่สุด จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 71.43 และติดตั้งแล้วขาดความมั่นคงแข็งแรงจึงสั่งเปลี่ยนแปลงจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57

การติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์และการเดินท่อน้ำ พบว่า ไม่มีปัญหา จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40 มีปัญหาโดยระบุว่า ช่างไม่ปิดปากท่อขณะติดตั้งมีเศษวัสดุตกลงไปอุดตันมากที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 รองลงมารอยต่อเชื่อมไม่สนิทมีรอยรั่วซึมตรงข้อต่อเวลาใช้งาน และน้อยที่สุด อ่างล้างมือในห้องน้ำใช้ขนาดตามแบบกำหนดไม่ได้จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66

ผลการวิเคราะห์ปัญหาที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา ปรากฏตามร่างที่ 33-36 ตารางที่ 33 แสดงจำนวนและค่าร้อยละปัญหาการดำเนินงาน เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน

| รายการ                                                                                   | จำนวน<br>N = 20 | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|
| 38. คุณสมบัติของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง                                                  |                 |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                               | 7               | 35.00  |
| มีปัญหา (n=13)                                                                           |                 |        |
| - ความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานก่อสร้างมีน้อย                                          | 8               | 61.54  |
| - ขาดความละเอียดรอบคอบ                                                                   | 3               | 23.08  |
| - ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติหน้าที่ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง                                   | 2               | 15.38  |
| 39. การควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการ(ตอบได้มากกว่า 1)                        |                 |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                               | 4               | 20.00  |
| มีปัญหา (n =16)                                                                          |                 |        |
| - ผู้ควบคุมงาน ช่างและผู้รับจ้างมักมีความเห็นขัดแย้งกัน                                  | 5               | 31.25  |
| - คนงานขาดฝีมือและประสบการณ์ในการทำงาน                                                   | 4               | 25.00  |
| - ผู้รับจ้างรับงานไว้หลายที่คนงานเหลือน้อยไม่เหมาะสมกับเนื้องาน                          | 3               | 18.50  |
| - ผู้ควบคุมงานไม่ได้ตรวจและควบคุมงานอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา                                 | 2               | 12.50  |
| - สภาพแวดล้อมในการก่อสร้างแตกต่างจากข้อกำหนดในแบบรูป                                     | 1               | 6.25   |
| 40. การกำกับดูแลให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการ (ตอบได้มากกว่า 1) |                 |        |
| ไม่มีปัญหา                                                                               | 2               | 10.00  |
| มีปัญหา (n=18)                                                                           |                 |        |
| - ผู้รับจ้างและช่างปฏิบัติงานไม่ถูกต้องตามหลักวิชาช่าง                                   | 9               | 50.00  |
| - มักมีความขัดแย้งระหว่างผู้ควบคุมงานกับผู้รับจ้างเกี่ยวกับหลักวิชาช่างและหลักปฏิบัติ    | 9               | 50.00  |
| - ผู้ควบคุมงานไม่เอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่                                             | 1               | 5.55   |
| - ผู้รับจ้างขาดการเตรียมการที่ดี                                                         | 1               | 5.55   |

## ตารางที่ 33 (ต่อ)

| รายการ                                                            | จำนวน  | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                   | N = 20 |        |
| 41. การศึกษาแบบรูปรายการของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1) |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                        | 4      | 20.00  |
| มีปัญหา (n=16)                                                    |        |        |
| - แบบรูปกับรายการประกอบแบบขัดแย้งกันเอง                           | 11     | 68.75  |
| - แบบรูปรายการไม่ชัดเจนและไม่บริบูรณ์                             | 9      | 56.25  |

จากตารางที่ 33 พบว่า คุณสมบัติของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างไม่มีปัญหาจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 มีปัญหาโดยระบุว่า ความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานก่อสร้างมีน้อย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 61.54 รองลงมาขาดความละเอียดรอบคอบจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 23.08 และน้อยที่สุดขาดความมั่นใจในการปฏิบัติหน้าที่ผู้ควบคุมงานก่อสร้างจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 15.28

การควบคุมงานก่อสร้างตามแบบรูปรายการละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา พบว่าไม่มีปัญหา 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 มีปัญหาโดยระบุว่า ผู้ควบคุมงาน ผู้รับจ้างและช่างมักมีความเห็นขัดแย้งกันมากที่สุด จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 31.25 รองลงมาคนงานขาดฝีมือและประสบการณ์ในการทำงาน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และน้อยที่สุด สภาพแวดล้อมในการก่อสร้างแตกต่างไปจากข้อกำหนดในแบบรูปรายการ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.25

การดูแลให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการ พบว่า ไม่มีปัญหา 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 มีปัญหาโดยระบุว่าผู้รับจ้างและช่างปฏิบัติไม่ถูกต้องตามหลักวิชาช่าง และมีความขัดแย้งระหว่างผู้ควบคุมงานกับผู้รับจ้างเกี่ยวกับหลักวิชาช่างและหลักปฏิบัติ จำนวนอย่างละ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 50 เท่ากันและผู้รับจ้างขาดการเตรียมการที่ดีและผู้ควบคุมงานไม่เอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่ จำนวนอย่างละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.55 เท่ากัน

การศึกษาแบบรูปรายการ พบว่า ไม่มีปัญหาจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 มีปัญหาโดยระบุว่า แบบรูปกับรายการประกอบแบบขัดแย้งกันเองจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 68.75 และแบบรูปรายการไม่ชัดเจนและไม่บริบูรณ์ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 55.25

ตารางที่ 34 แสดงจำนวนและค่าร้อยละปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินงานก่อสร้าง ตามความคิดเห็น  
ของผู้บริหารโรงเรียน

| รายการ                                                          | จำนวน  | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                 | N = 20 |        |
| 42. ปัญหาในการดำเนินการก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1)               |        |        |
| - มีอุปสรรคจากภัยธรรมชาติทำให้ผู้รับจ้างทำงานไม่ทันตามกำหนด     | 11     | 55.00  |
| - ผู้รับจ้างขาดเงินทุนหมุนเวียนเนื่องจากผู้รับจ้างรับงานไว้มาก  | 4      | 20.00  |
| - ผู้รับจ้างขาดความรู้ความชำนาญด้านเทคนิคการบริหารงานที่ดี      | 3      | 30.00  |
| - พื้นที่ก่อสร้างเป็นที่ลุ่มต้องรุดถมดินปรับระดับก่อน           | 3      | 30.00  |
| - ผู้รับจ้างไม่มีความพร้อมด้านบุคลากรและเครื่องมือ              | 2      | 10.00  |
| - ขาดแคลนวัสดุ ในท้องถิ่นบางครั้งนำส่งเข้าหน้างานไม่ทัน         | 2      | 10.00  |
| - ชั้นดินอ่อนมากต้องใช้เพิ่มความยวมเกินจากแบบกำหนด              | 2      | 10.00  |
| - ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้ถูกต้องตามขั้นตอนและระเบียบเอาแต่สะดวก | 1      | 5.00   |
| 43. การใช้วัสดุในการก่อสร้าง (ตอบได้มากกว่า 1)                  |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                      | 11     | 55.00  |
| มีปัญหา (n=9)                                                   |        |        |
| - คุณสมบัติและคุณภาพของวัสดุไม่ตรงตามตัวอย่างที่ได้รับอนุมัติ   | 3      | 33.33  |
| - ขาดข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะ มอก.                              | 3      | 33.33  |
| - วัสดุบางชนิดไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของโรงเรียน               | 2      | 22.22  |
| - ไม่ทำความสะอาดก่อนนำไปใช้งาน เช่น หินและทราย                  | 1      | 11.11  |
| 44. การดูแลความปลอดภัยในหน่วยงานก่อสร้าง                        |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                                      | 8      | 40.00  |
| มีปัญหา (n=12)                                                  |        |        |
| - ผู้รับจ้างไม่ทำรั้วกันแยกพื้นที่ให้เป็นสัดส่วน                | 10     | 83.33  |
| - ผู้รับจ้างไม่มีมาตรการในการป้องกันอันตรายใด ๆ                 | 2      | 16.66  |

จากตารางที่ 34 พบว่า การดำเนินงานก่อสร้างมีปัญหาอุปสรรคจากภัยธรรมชาติมากที่สุด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมา ผู้รับจ้างขาดเงินทุนหมุนเวียนเนื่องจากรับงานไว้มาก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และน้อยที่สุด ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้ถูกต้องตามขั้นตอนและระเบียบเอาแต่สะดวก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

การใช้วัสดุก่อสร้าง พบว่า ไม่มีปัญหาจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 มีปัญหาโดยระบุว่าคุณสมบัติและคุณภาพของวัสดุไม่ตรงตามตัวอย่างที่ได้รับอนุมัติ และขาดข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะ มอก. มากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 เท่ากัน และน้อยที่สุด ไม่ทำความเข้าใจก่อนนำไปใช้งาน เช่นหินและทราย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11

การดูแลรักษาความปลอดภัยในหน่วยงานก่อสร้าง พบว่า ไม่มีปัญหา จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 มีปัญหาโดยระบุว่า ผู้รับจ้างไม่ทำรั้วกันแยกพื้นที่ให้เป็นสัดส่วนมากที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 และผู้รับจ้างไม่มีมาตรการในการป้องกันอันตรายใด ๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66

ตารางที่ 35 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการดำเนินงานของผู้ควบคุมงานก่อสร้างตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน

| รายการ                                               | จำนวน  | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                      | N = 20 |        |
| 45. การปฏิบัติหน้าที่ด้านการสอน (ตอบได้มากกว่า 1)    |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                           | 10     | 50.00  |
| มีปัญหา (n=10)                                       |        |        |
| - คุณภาพการสอนของครูลดลง                             | 10     | 100.00 |
| - ไม่มีเวลาสำหรับการเตรียมการสอน                     | 9      | 90.00  |
| - มีคาบทำการสอนมากโรงเรียนไม่มีครูสอนแทน             | 6      | 60.00  |
| - โรงเรียนจัดครูคุมงานเพียงคนเดียวไม่มีคนผลัดเปลี่ยน | 1      | 10.00  |

## ตารางที่ 35 (ต่อ)

| รายการ                                            | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------------------------------------|-------|--------|
| N = 20                                            |       |        |
| 46. การบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง           |       |        |
| ไม่มีปัญหา                                        | 10    | 50.00  |
| มีปัญหา (n=10)                                    |       |        |
| - สมุดคุมงานไม่มีการลงลายมือชื่อครบทั้งสองฝ่าย    | 4     | 40.00  |
| - ผู้ควบคุมงานไม่ได้บันทึกทุกวัน                  | 2     | 20.00  |
| - บันทึกรายการได้ไม่ละเอียดครบถ้วน                | 2     | 20.00  |
| - ไม่ได้นำสมุดคุมงานให้ผู้บังคับบัญชาตรวจทุกเดือน | 2     | 20.00  |

จากตารางที่ 35 พบว่า การปฏิบัติหน้าที่ด้านการสอนของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างไม่มีปัญหา จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50 มีปัญหาโดยระบุว่า คุณภาพการสอนของครูลดลง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา ไม่มีเวลาสำหรับการเตรียมการสอน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 90 และน้อยที่สุด โรงเรียนจัดให้ครูคุมงานเพียงคนเดียวไม่มีคนผลัดเปลี่ยนจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10

การบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง พบว่า ไม่มีปัญหาจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50 มีปัญหาโดยระบุว่า สมุดคุมงานไม่ได้ลงนามครบทั้งสองฝ่ายมากที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40 และผู้ควบคุมงานไม่ได้บันทึกทุกวัน, บันทึกรายการได้ไม่ละเอียดครบถ้วนและไม่ได้นำสมุดคุมงานเสนอผู้บังคับบัญชาตรวจทุกเดือน จำนวนอย่างละ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20 เท่ากัน

ตารางที่ 36 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการเปลี่ยนแปลงแก้ไข เพิ่มเติมและตัดทอนงาน  
ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน

| รายการ                                                   | จำนวน  | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                          | N = 20 |        |
| 47. การเปลี่ยนแปลงแก้ไข เพิ่มเติมและตัดทอนงาน            |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                               | 15     | 75.00  |
| มีปัญหา (n=5)                                            |        |        |
| - ผู้รับจ้างใช้ช่างที่ด้อยฝีมือยิ่งแก่ยิ่งเสียหายมากขึ้น | 3      | 60.00  |
| - ผู้รับจ้างไม่ยอมรับฟังเหตุผลและไม่ยอมแก้ไข             | 2      | 40.00  |
| 48. การสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงานโดยครุผู้ควบคุมงาน        |        |        |
| ไม่มีปัญหา                                               | 18     | 90.00  |
| มีปัญหา (n=2)                                            |        |        |
| - ผู้รับจ้างไม่ยอมรับทราบการสั่งหยุดงาน                  | 1      | 50.00  |
| - ไม่รู้จริงทำให้ผู้รับจ้างทำงานล่าช้า                   | 1      | 50.00  |

จากตารางที่ 36 พบว่า การเปลี่ยนแปลงแก้ไข เพิ่มเติมหรือตัดทอนงาน ไม่มีปัญหาจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75 มีปัญหาโดยระบุว่า ผู้รับจ้างใช้ช่างที่ด้อยฝีมือยิ่งแก่ยิ่งเสียหายมากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และผู้รับจ้างไม่ยอมรับฟังเหตุผลและไม่ยอมแก้ไข จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40

การสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงาน พบว่าไม่มีปัญหา จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 มีปัญหาโดยระบุว่า ผู้รับจ้างไม่ยอมรับทราบการสั่งหยุดงาน และไม่รู้จริงทำให้ผู้รับจ้างทำงานล่าช้า จำนวนอย่างละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 50 เท่ากัน