

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่อง ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

| | | |
|----------------|-----|-------------------------------------|
| N | แทน | จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง |
| \bar{X} | แทน | ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง |
| S.D. | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนน |
| t | แทน | ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาแบบ t – test |
| F | แทน | ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาแบบ F – test |
| df | แทน | ระดับชั้นความเป็นอิสระ |
| SS | แทน | ผลรวมกำลังสองของคะแนน |
| MS | แทน | ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน |
| * | แทน | ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 |
| ** | แทน | ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 |
| X ₁ | แทน | ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน |
| X ₂ | แทน | ด้านผู้บริหารโรงเรียน |
| X ₃ | แทน | ด้านการจัดการเรียนรู้ |

| | | |
|-----------------|-----|--|
| X ₄ | แทน | ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน |
| X ₅ | แทน | ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ |
| X ₆ | แทน | ด้านการพัฒนาหลักสูตร |
| X ₇ | แทน | ด้านครูผู้สอน |
| X ₈ | แทน | ด้านงบประมาณ |
| X _t | แทน | ภาพรวมของปัจจัยการบริหาร |
| Y ₁ | แทน | ด้าน Reading สามารถอ่านออก |
| Y ₂ | แทน | ด้าน (W)Riteing สามารถเขียนได้ |
| Y ₃ | แทน | ด้าน (A)Rithmatic คือ มีทักษะในการคำนวณ |
| Y ₄ | แทน | ด้าน Critical thinking and problem solving มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและสามารถแก้ไขปัญหาได้ |
| Y ₅ | แทน | ด้าน Creativity and innovation การคิดอย่างสร้างสรรค์และคิดเชิงนวัตกรรม |
| Y ₆ | แทน | ด้าน Collaboration teamwork and leadership ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะความเป็นผู้นำ |
| Y ₇ | แทน | ด้าน Cross-cultural understanding ความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรมและกระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม |
| Y ₈ | แทน | ด้าน Communication information and media literacy มีทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ |
| Y ₉ | แทน | Computing & Media Literacy มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี |
| Y ₁₀ | แทน | ด้าน Career & Learning Self-reliance มีทักษะอาชีพและการเรียนรู้ |
| Y ₁₁ | แทน | ด้าน Change มีทักษะการเปลี่ยนแปลง |
| Y _t | แทน | ภาพรวมของประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน |
| R | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ |

| | | |
|---------------------|-----|--|
| R^2 | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์หรือประสิทธิภาพในอำนาจพยากรณ์ |
| a | แทน | ค่าคงที่ของการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ |
| b | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน |
| β | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน |
| S.E. | แทน | ค่าความคลาดเคลื่อนคะแนนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ตัวแปรพยากรณ์ |
| S.E. _{est} | แทน | ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ |
| Y' | แทน | ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนที่ได้จากสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ |
| Z' | แทน | ระดับปัจจัยการบริหารที่ได้จากสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน |

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์การดำรงตำแหน่ง ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ขนาดของโรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารและประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

โดยใช้โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

ตอนที่ 5 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของ ผู้บริหารโรงเรียน และ ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารและ ประสิทธิภาพการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA)

ตอนที่ 6 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของ ผู้บริหารโรงเรียน และ ครูผู้สอนที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารและ ประสิทธิภาพการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA)

ตอนที่ 7 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการบริหารและ ประสิทธิภาพการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตามความคิดเห็นของ ผู้บริหาร โรงเรียน และครูผู้สอน โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน (Pearson’s Produce – Moment Correlation Coefficient)

ตอนที่ 8 หาปัจจัยการบริหารที่มีอำนาจพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตาม ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression)

ตอนที่ 9 แนวทางพัฒนาปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 324 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา ทั้งหมด 324 ฉบับ ได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของแบบสอบถาม มีความ สมบูรณ์ทั้ง 324 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้เสนอตามลำดับ ขั้นตอนดังนี้

**ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพการดำรงตำแหน่ง
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ขนาดของโรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม**
ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพการดำรงตำแหน่ง
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ขนาดของโรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม ผลการ
วิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังตาราง 5

ตาราง 5 สถานภาพการดำรงตำแหน่ง ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ขนาดของ
โรงเรียนของ ผู้ตอบแบบสอบถาม

| ข้อมูลพื้นฐาน | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------------------------|------------|------------|
| สถานภาพการดำรงตำแหน่ง | | |
| 1) ผู้บริหารสถานศึกษา | 108 | 33.30 |
| 2) ครูผู้สอน | 216 | 66.70 |
| รวม | 324 | 100 |
| ประสบการณ์ในการ ปฏิบัติงาน | | |
| 1) น้อยกว่า 5 ปี | 45 | 13.88 |
| 2) 5 – 10 ปี | 36 | 11.11 |
| 3) 11 – 15 ปี | 37 | 11.42 |
| 4) มากกว่า 15 ปี | 206 | 63.58 |
| รวม | 324 | 100 |
| ขนาดของโรงเรียน | | |
| 1) ขนาดเล็ก | 174 | 53.70 |
| 2) ขนาดกลาง | 126 | 38.88 |
| 3) ขนาดใหญ่/ใหญ่พิเศษ | 24 | 7.41 |
| รวม | 324 | 100 |

จากตาราง 5 แสดงกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 324 คน
เป็นผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 33.30 ครูผู้สอน จำนวน 216 คน
คิดเป็นร้อยละ 66.70 และเมื่อพิจารณาตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน พบว่า กลุ่ม

ตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี มีจำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 13.88 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 5 – 10 ปี มีจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 11 – 15 ปี มีจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 11.42 กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 15 ปี มีจำนวน 206 คน คิดเป็นร้อยละ 63.58 และเมื่อพิจารณาตามขนาดของโรงเรียน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดเล็ก มีจำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 53.70 กลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 38.88 กลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดใหญ่/ใหญ่พิเศษ มีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 7.41

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2.1 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยรวม ดังตาราง 6

ตาราง 6 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยรวม

| ปัจจัยการบริหารในโรงเรียน | ค่าสถิติ | | การแปลค่า |
|--|-------------|-------------|------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1 ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน | 4.26 | 0.72 | มาก |
| 2 ด้านผู้บริหารโรงเรียน | 4.37 | 0.71 | มาก |
| 3 ด้านการจัดการเรียนรู้ | 4.23 | 0.72 | มาก |
| 4 ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน | 4.21 | 0.75 | มาก |
| 5 ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ | 4.17 | 0.72 | มาก |
| 6 ด้านการพัฒนาหลักสูตร | 4.23 | 0.72 | มาก |
| 7 ด้านครูผู้สอน | 4.28 | 0.71 | มาก |
| 8 ด้านงบประมาณ | 4.11 | 0.74 | มาก |
| ปัจจัยการบริหารในโรงเรียนโดยรวม | 4.23 | 0.72 | มาก |

จากตาราง 6 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อปัจจัยการบริหารในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23$) ซึ่งพบว่าปัจจัยทั้ง 8 ปัจจัย อยู่ในระดับมากทุกด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ คือ ด้านผู้บริหารโรงเรียน ($\bar{X} = 4.37$) ด้านครูผู้สอน ($\bar{X} = 4.28$) ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ($\bar{X} = 4.26$) ด้านการพัฒนาหลักสูตร ($\bar{X} = 4.23$) มีค่าเท่ากับด้านการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.23$) ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ($\bar{X} = 4.21$) ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.17$) และด้านงบประมาณ ($\bar{X} = 4.11$)

2.2 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหาร ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอตั้งตาราง 7

ตาราง 7 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหาร ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)

| ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน | ค่าสถิติ | | การแปล ค่า |
|---|-------------|-------------|---------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1.การกำหนดนโยบายพัฒนางานของโรงเรียน | 4.23 | 0.73 | มาก |
| 2.การจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อปรับปรุงพัฒนาโรงเรียน | 4.15 | 0.70 | มาก |
| 3.การจัดโครงสร้างการบริหารโรงเรียน โดยให้บุคลากรทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมรับผิดชอบ | 4.40 | 0.72 | มาก |
| 4.การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ | 4.22 | 0.73 | มาก |
| 5.การกำหนดระเบียบปฏิบัติและคู่มือการปฏิบัติงาน | 4.34 | 0.71 | มาก |
| 6.การจัดเตรียมอาคารสถานที่เพื่ออำนวยความสะดวกการบริหารงาน | 4.33 | 0.71 | มาก |
| 7.การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อสนับสนุนการบริหารงาน | 4.17 | 0.70 | มาก |
| 8.การจัดเตรียมสื่อ และอุปกรณ์เพื่อสนับสนุนการบริหาร | 4.31 | 0.71 | มาก |
| 9.การจัดระบบสารสนเทศด้านการศึกษาของโรงเรียน | 4.21 | 0.75 | มาก |
| รวม | 4.26 | 0.72 | มาก |

จากตาราง 7 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อปัจจัยการบริหาร ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ

การจัดโครงสร้างการบริหารโรงเรียน โดยให้บุคลากรทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมรับผิดชอบ ($\bar{X} = 4.40$) การกำหนดระเบียบปฏิบัติและคู่มือการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.34$) การจัดเตรียมอาคารสถานที่เพื่ออำนวยความสะดวกการบริหารงาน ($\bar{X} = 4.33$)

2.3 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหาร ด้านผู้บริหารโรงเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอตาราง 8

ตาราง 8 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหาร ด้านผู้บริหารโรงเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้านผู้บริหารโรงเรียน | ค่าสถิติ | | การแปลค่า |
|--|-----------|------|-----------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1. มีวิสัยทัศน์ทางการบริหารงาน | 4.27 | 0.70 | มาก |
| 2. มีความรับผิดชอบ และเสียสละเพื่อพัฒนา งานในโรงเรียน | 4.42 | 0.70 | มาก |
| 3. มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง | 4.37 | 0.70 | มาก |
| 4. มีประสบการณ์ด้านการบริหารงาน | 4.44 | 0.73 | มาก |
| 5. มีทักษะในการวางแผนและระดมความคิด เห็นเพื่อพัฒนางานบริหาร | 4.33 | 0.75 | มาก |
| 6. พัฒนาครูและบุคลากรทุกฝ่ายเพื่อให้ สามารถปฏิบัติงานภายในโรงเรียนได้อย่างมี ประสิทธิภาพ | 4.31 | 0.69 | มาก |
| 7. จัดบุคลากรให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างมี ประสิทธิภาพ | 4.37 | 0.70 | มาก |
| 8. มีการนิเทศติดตามการปฏิบัติงานของ บุคลากรทุกฝ่าย | 4.29 | 0.71 | มาก |

ตาราง 8 (ต่อ)

| ด้านผู้บริหารโรงเรียน | ค่าสถิติ | | การแปลค่า |
|---|-------------|-------------|------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 9.สร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานแก่บุคลากรทุกฝ่าย | 4.42 | 0.70 | มาก |
| 10.มีความมุ่งมั่นและมีเป้าหมายในการบริหารงาน | 4.35 | 0.71 | มาก |
| 11.มีความเป็นประชาธิปไตยในการบริหารงาน | 4.44 | 0.69 | มาก |
| รวม | 4.37 | 0.71 | มาก |

จากตาราง 8 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อปัจจัยการบริหาร ด้านผู้บริหารโรงเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.37$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ มีประสบการณ์ด้านการบริหารงาน และมีความเป็นประชาธิปไตยในการบริหารงาน ($\bar{X} = 4.44$) มีความรับผิดชอบ และเสียสละเพื่อพัฒนางานในโรงเรียน และสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานแก่บุคลากรทุกฝ่าย ($\bar{X} = 4.42$) มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และจัดบุคลากรให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.37$)

2.4 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหาร ด้านการจัดการเรียนรู้ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอดังตาราง 9

ตาราง 9 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหาร ด้านการจัดการเรียนรู้ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้านการจัดการเรียนรู้ | ค่าสถิติ | | การแปลค่า |
|---|-------------|-------------|------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1.ครูมีความรับผิดชอบและเอาใจใส่ต่อหน้าที่การจัดการเรียนการสอน | 4.21 | 0.75 | มาก |
| 2.ครูแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง | 4.08 | 0.77 | มาก |
| 3.จัดอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการเรียนการสอนให้กับครูผู้สอน | 4.30 | 0.70 | มาก |
| 4.จัดครูเข้าสอนในชั้นเรียนตามความรู้ความสามารถและตรงวุฒิ | 4.24 | 0.72 | มาก |
| 5.จัดสื่อและแหล่งเรียนรู้ให้ครูและนักเรียนได้ค้นคว้าเพิ่มเติม | 4.24 | 0.70 | มาก |
| 6.การสร้างเสริมแรงจูงใจครู ในการนำประสบการณ์ด้านการสอนมาพัฒนาการเรียนการสอน | 4.27 | 0.70 | มาก |
| 7.การส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนได้คิดอย่างอิสระ และเหมาะสมกับผู้เรียน | 4.08 | 0.78 | มาก |
| 8.ครูวางแผนการจัดการเรียนการสอนครอบคลุมทั้งภาคเรียน และมีประสิทธิภาพ | 4.30 | 0.70 | มาก |
| 9.ครูมีความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่หลากหลาย และเหมาะสมกับผู้เรียน | 4.22 | 0.73 | มาก |
| 10.ครูได้รับการส่งเสริม สนับสนุน ให้ทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน | 4.17 | 0.69 | มาก |
| 11.ครูกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนประจำปีการศึกษา | 4.38 | 0.70 | มาก |
| รวม | 4.23 | 0.72 | มาก |

จากตาราง 9 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อ ปัจจัยการบริหาร ด้านการจัดการเรียนรู้ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23$) เมื่อพิจารณาเป็นราย ข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ ครู กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนประจำปีการศึกษา ($\bar{X} = 4.38$) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดการเรียนการสอนให้กับครูผู้สอน และครูวางแผนการจัดการเรียนการสอน ครอบคลุมทั้งภาคเรียน และมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.30$) การสร้างเสริมแรงจูงใจครู ในการ นำประสบการณ์ด้านการสอนมาพัฒนาการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.27$)

2.5 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มี ต่อปัจจัยการบริหาร ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) นำเสนอดังตาราง 10

ตาราง 10 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหาร ด้าน การมีส่วนร่วมของชุมชน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)

| ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน | ค่าสถิติ | | การแปล ค่า |
|---|-----------|------|---------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1.ส่งเสริมให้ชุมชน และสถานศึกษาใกล้เคียงได้ มีส่วนร่วมรับรู้การจัดการศึกษาของโรงเรียน | 4.30 | 0.74 | มาก |
| 2.สถาบันอุดมศึกษาใกล้เคียงมาเป็นที่ปรึกษา ให้ความรู้ทางการบริหารงานวิชาการ | 4.15 | 0.94 | มาก |
| 3.เชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่สนใจการศึกษาได้เข้ามา มีส่วนร่วมวางแผนการจัดการศึกษา | 4.19 | 0.78 | มาก |
| 4.กำหนดแนวทางบริหารเครือข่ายการบริหารงานกับสถานศึกษาอื่น ๆ ในชุมชน | 4.23 | 0.74 | มาก |
| 5.ร่วมมือกับสถานศึกษาอื่น เพื่อแลกเปลี่ยน บุคลากรทางวิชาการ | 4.23 | 0.76 | มาก |

ตาราง 10 (ต่อ)

| ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน | ค่าสถิติ | | การแปล ค่า |
|--|-------------|-------------|---------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 6. การประชาสัมพันธ์กิจกรรมทางการศึกษา ของโรงเรียนแก่สถานศึกษาและชุมชนอื่น | 4.22 | 0.73 | มาก |
| 7. เปิดโอกาสให้สถานศึกษาใกล้เคียงได้เข้ามา ใช้บริการด้านต่าง ๆ ของโรงเรียน | 4.28 | 0.75 | มาก |
| 8. ร่วมมือกับชุมชนจัดกิจกรรมพัฒนา สถานศึกษา | 4.26 | 0.74 | มาก |
| 9. เปิดโอกาสให้ชุมชนและสถานศึกษาใกล้เคียง ได้มีส่วนร่วมพัฒนาโรงเรียน | 4.13 | 0.69 | มาก |
| 10. วางแผนจัดหาวัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยี ที่จำเป็นต่อการบริหารงาน | 4.18 | 0.70 | มาก |
| 11. ส่งเสริมให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้เทคโนโลยี การศึกษา ได้มีส่วนร่วมให้คำแนะนำการ บริหารงาน | 4.12 | 0.70 | มาก |
| รวม | 4.21 | 0.75 | มาก |

จากตาราง 10 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อ ปัจจัย การบริหาร ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.21$) เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ ส่งเสริมให้ชุมชน และสถานศึกษาใกล้เคียงได้มีส่วนร่วมรับรู้การจัดการศึกษาของโรงเรียน ($\bar{X} = 4.30$) เปิดโอกาสให้สถานศึกษาใกล้เคียงได้เข้ามาใช้บริการด้านต่างๆของโรงเรียน ($\bar{X} = 4.28$) ร่วมมือกับชุมชนจัดกิจกรรมพัฒนาสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.26$)

2.6 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มี ต่อปัจจัยการบริหาร ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) นำเสนอดังตาราง 11

ตาราง 11 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหาร ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ | ค่าสถิติ | | การแปลค่า |
|--|-------------|-------------|------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1.วางแผนจัดหาวัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่จำเป็นต่อการบริหารงาน | 4.32 | 0.70 | มาก |
| 2.ใช้วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีการศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายการศึกษา | 4.13 | 0.73 | มาก |
| 3.ส่งเสริมให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้เทคโนโลยีการศึกษา ได้มีส่วนร่วมให้คำแนะนำการบริหารงาน | 4.01 | 0.75 | มาก |
| 4.จัดเตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ทางการศึกษามาสนับสนุน | 4.28 | 0.70 | มาก |
| 5.จัดวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอในการจัดทำสื่อการเรียนการสอน | 4.20 | 0.71 | มาก |
| 6.การจัดหาสื่อประกอบการเรียนการสอนได้ครบถ้วนทุกรายวิชาตามหลักสูตร | 4.06 | 0.71 | มาก |
| รวม | 4.17 | 0.72 | มาก |

จากตาราง 11 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อปัจจัยการบริหาร ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ วางแผนจัดหาวัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่จำเป็นต่อการบริหารงาน ($\bar{X} = 4.32$) จัดเตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ทางการศึกษามาสนับสนุน ($\bar{X} = 4.28$) จัดวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอในการจัดทำสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.20$)

2.7 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหาร ด้านการพัฒนาหลักสูตร ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอดังตาราง 12

ตาราง 12 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหาร ด้านการพัฒนาหลักสูตร ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้านการพัฒนาหลักสูตร | ค่าสถิติ | | การแปลค่า |
|---|-------------|-------------|------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1.หลักสูตรมีความสอดคล้อง และสนับสนุนนโยบายของโรงเรียน | 4.11 | 0.69 | มาก |
| 2.มีการปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) | 4.20 | 0.75 | มาก |
| 3.มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายของสถานศึกษา | 4.26 | 0.71 | มาก |
| 4.จัดเวลาเรียนสอดคล้องและครบถ้วนตามโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษารายวิชาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ | 4.31 | 0.72 | มาก |
| 5.มีความสอดคล้องกับสภาพของชุมชนและสังคมปัจจุบัน | 4.29 | 0.70 | มาก |
| 6.เนื้อหาสาระแต่ละวิชามีความสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง | 4.07 | 0.78 | มาก |
| 7.จัดสัดส่วนสอดคล้องกับโครงสร้างของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 | 4.34 | 0.70 | มาก |
| รวม | 4.23 | 0.72 | มาก |

จากตาราง 12 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อปัจจัย การบริหาร ด้านการพัฒนาหลักสูตร ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23$) เมื่อพิจารณาเป็นราย ข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ จัด สัดส่วนสอดคล้องกับโครงสร้างของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ($\bar{X} = 4.34$) จัดเวลาเรียนสอดคล้องและครบถ้วนตามโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา รายวิชาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.31$) มีความสอดคล้องกับสภาพของชุมชนและ สังคมปัจจุบัน ($\bar{X} = 4.29$)

2.8 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหาร ด้านครูผู้สอน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอดังตาราง 13

ตาราง 13 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหาร ด้าน ครูผู้สอน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้านครูผู้สอน | ค่าสถิติ | | การแปลค่า |
|--|-----------|------|-----------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1.มีความรับผิดชอบในการเรียนการสอน | 4.34 | 0.70 | มาก |
| 2.มีความสามารถในการสอน | 4.35 | 0.70 | มาก |
| 3.มีความตรงต่อเวลาและเอาใจใส่ผู้เรียนเป็น รายบุคคล | 4.28 | 0.71 | มาก |
| 4.มีการตรวจสอบงานที่มอบหมายและให้ข้อมูล ย้อนกลับสม่ำเสมอ | 4.34 | 0.71 | มาก |
| 5.มีความรู้ ความเข้าใจ รู้เป้าหมายของหลักสูตร สถานศึกษา | 4.30 | 0.70 | มาก |
| 6.มีความรู้ ความเข้าใจ มาตรฐาน/ตัวชี้วัดตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 | 4.38 | 0.70 | มาก |

ตาราง 13 (ต่อ)

| ด้านครูผู้สอน | ค่าสถิติ | | การแปล ค่า |
|--|-------------|-------------|---------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 7.มีความสามารถในการจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ | 4.20 | 0.70 | มาก |
| 8.มีความสามารถในการจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ | 4.34 | 0.71 | มาก |
| 9.มีความรู้ ความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน และการทำโครงการงาน | 4.22 | 0.71 | มาก |
| 10.มีความรู้ ในด้านการวัดผลและประเมินผล การเรียน | 4.27 | 0.70 | มาก |
| 11.มีความรู้ ความสามารถในการจัดทำและใช้สื่อการเรียนรู้ | 4.29 | 0.70 | มาก |
| 12.มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน | 4.12 | 0.71 | มาก |
| รวม | 4.28 | 0.71 | มาก |

จากตาราง 13 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อปัจจัย การ ด้านครูผู้สอน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก ทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ มีความรู้ ความเข้าใจ มาตรฐาน/ตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ($\bar{X} = 4.38$) มีความสามารถในการสอน ($\bar{X} = 4.35$) มีความรับผิดชอบในการเรียนการสอน มีการตรวจสอบงานที่มอบหมายและ ให้ข้อมูลย้อนกลับสม่ำเสมอ และมีความสามารถในการจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ($\bar{X} = 4.34$)

2.9 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหาร ด้านงบประมาณ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอตั้ง ตาราง 14

ตาราง 14 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหาร
ด้านงบประมาณ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
สกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้านงบประมาณ | ค่าสถิติ | | การแปล ค่า |
|--|-------------|-------------|---------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1.สถานศึกษาวางแผนการจัดสรรงบประมาณ ครอบคลุมภารกิจทุกด้านอย่างเหมาะสม | 4.29 | 0.70 | มาก |
| 2.สถานศึกษาจัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเพียงพอ | 4.18 | 0.75 | มาก |
| 3.สถานศึกษามีนงบประมาณสนับสนุนในการ จัดทำสื่อการเรียนรู้เพียงพอ | 4.06 | 0.81 | มาก |
| 4.สถานศึกษามีนงบประมาณในการปรับปรุง พัฒนาแหล่งการเรียนรู้เพียงพอ | 4.06 | 0.75 | มาก |
| 5.สถานศึกษามีนงบประมาณสนับสนุนในการ ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอย่าง เพียงพอ | 4.01 | 0.71 | มาก |
| 6.สถานศึกษามีนงบประมาณสนับสนุน และ พัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรอย่าง เพียงพอ | 4.07 | 0.73 | มาก |
| รวม | 4.11 | 0.74 | มาก |

จากตาราง 14 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อ
ปัจจัยการ ด้านงบประมาณ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
สกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ใน
ระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ สถานศึกษาวางแผนการ
จัดสรรงบประมาณครอบคลุมภารกิจทุกด้านอย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 4.29$) สถานศึกษา
จัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเพียงพอ ($\bar{X} =$
4.18) สถานศึกษามีนงบประมาณสนับสนุน และพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากร
อย่างเพียงพอ ($\bar{X} = 4.07$)

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.1 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยรวม นำเสนอด้งตาราง 15

ตาราง 15 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยรวม

| ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะ แห่งศตวรรษที่ 21 | ค่าสถิติ | | การแปล ค่า |
|--|-----------|------|---------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1. Reading สามารถอ่านออก | 4.02 | 0.76 | มาก |
| 2. (W) Riteing สามารถเขียนได้ | 4.11 | 0.76 | มาก |
| 3. (A) Rithmetic มีทักษะในการคำนวณ | 4.13 | 0.75 | มาก |
| 4. Critical thinking and problem solving มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและสามารถแก้ไขปัญหาได้ | 3.99 | 0.74 | มาก |
| 5. Creativity and innovation การคิดอย่างสร้างสรรค์และคิดเชิงนวัตกรรม | 3.90 | 0.73 | มาก |
| 6. Collaboration teamwork and leadership ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะความเป็นผู้นำ | 4.14 | 0.73 | มาก |
| 7. Cross-cultural understanding ความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรมและกระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม | 3.94 | 0.73 | มาก |

ตาราง 15 (ต่อ)

| ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะ แห่งศตวรรษที่ 21 | ค่าสถิติ | | การแปล ค่า |
|--|-------------|-------------|---------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 8.Communication information and media literacy มีทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ | 4.06 | 0.76 | มาก |
| 9.Computing & Media Literacy มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี | 3.89 | 0.74 | มาก |
| 10.Career & Learning Self-reliance มีทักษะอาชีพและการเรียนรู้ | 3.99 | 0.76 | มาก |
| 11.Change มีทักษะการเปลี่ยนแปลง | 3.99 | 0.75 | มาก |
| ประสิทธิผลการเรียนรู้โดยรวม | 4.01 | 0.75 | มาก |

จากตาราง 15 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.01$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ Collaboration teamwork and leadership ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะความเป็นผู้นำ ($\bar{X} = 4.14$) (A)Rithmetic มีทักษะในการคำนวณ ($\bar{X} = 4.13$) (W)Riteing สามารถเขียนได้ ($\bar{X} = 4.11$)

3.2 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Reading สามารถอ่านออกของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอดังตาราง 16

ตาราง 16 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Reading สามารถอ่านออก ของนักเรียนใน โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้าน Reading สามารถอ่านออก | ค่าสถิติ | | การแปล ค่า |
|--|-------------|-------------|---------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1.สามารถอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ | 4.02 | 0.80 | มาก |
| 2.สามารถวิเคราะห์ วิเคราะห์ ความสมเหตุสมผล ความน่าเชื่อถือ ของเรื่องที่อ่าน | 4.01 | 0.75 | มาก |
| 3.สามารถลำดับความและความเป็นไปได้ของเรื่องที่อ่าน | 4.01 | 0.74 | มาก |
| 4.แปลความหมายของตัวอักษรที่อ่านออกมาเป็น ความรู้ความคิดได้ | 4.02 | 0.76 | มาก |
| 5.เกิดความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านสามารถนำความรู้ หรือสาระจากเรื่องราวที่อ่านไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ | 4.01 | 0.77 | มาก |
| 6.คิดวิเคราะห์เนื้อหาสาระของเรื่องที่อ่าน นำไปสู่ การแสดงความคิดเห็น การสังเคราะห์ สร้างสรรค์ ในเรื่องต่าง ๆ | 4.00 | 0.77 | มาก |
| 7.ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน | 4.08 | 0.75 | มาก |
| รวม | 4.02 | 0.76 | มาก |

จากตาราง 16 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อ ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Reading สามารถอ่านออก ของ นักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และ ความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

($\bar{X} = 4.08$) มีสามารถอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ และแปลความหมายของตัวอักษรที่อ่านออกมาเป็นความรู้ความคิดได้ ($\bar{X} = 4.02$) สามารถวิเคราะห์ วิเคราะห์ ความสมเหตุสมผล ความน่าเชื่อถือของเรื่องที่อ่าน สามารถลำดับความและความเป็นไปได้ของเรื่องที่อ่าน และเกิดความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านสามารถนำความรู้ หรือสาระจากเรื่องราวที่อ่านไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ($\bar{X} = 4.01$)

3.3 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน

ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน (W)Riteing สามารถเขียนได้ ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอตาราง 17

ตาราง 17 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน (W)Riteing สามารถเขียนได้ ของนักเรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้าน (W)Riteing สามารถเขียนได้ | ค่าสถิติ | | การแปลค่า |
|--|-------------|-------------|------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1.การสะกดคำศัพท์ถูกต้อง | 4.12 | 0.75 | มาก |
| 2.เลือกใช้คำตรงกับเนื้อหา ประโยคถูกต้อง | 4.15 | 0.73 | มาก |
| 3.มีเครื่องหมายวรรคตอนที่ถูกต้อง | 4.01 | 0.79 | มาก |
| 4.ถ่ายทอดความรู้ ความรู้สึกนึกคิด เรื่องราว ตลอดจนประสบการณ์ต่าง ๆ ไปสู่ผู้อื่นโดยใช้ตัวอักษรเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอด | 4.17 | 0.77 | มาก |
| 5.การเขียนเรื่องจากภาพตามจินตนาการ | 4.15 | 0.74 | มาก |
| 6.ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศ และรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ | 4.05 | 0.79 | มาก |
| รวม | 4.11 | 0.76 | มาก |

จากตาราง 17 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน (W)Riteing สามารถเขียนได้ ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ ถ่ายทอดความรู้ ความรู้สึกนึกคิดเรื่องราว ตลอดจนประสบการณ์ต่าง ๆ ไปสู่ผู้อื่นโดยใช้ตัวอักษรเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอด ($\bar{X} = 4.17$) เลือกใช้คำตรงกับเนื้อหา ประโยคถูกต้อง และการเขียนเรื่องจากภาพตามจินตนาการ ($\bar{X} = 4.15$) การสะกดคำศัพท์ถูกต้อง ($\bar{X} = 4.12$)

3.4 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน (A)Rithmatic มีทักษะในการคำนวณ ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอดังตาราง 18

ตาราง 18 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน (A)Rithmatic มีทักษะในการคำนวณ ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้าน (A)Rithmatic มีทักษะในการคำนวณ | ค่าสถิติ | | การแปลค่า |
|---|-----------|------|-----------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1.สามารถบวก ลบ คูณ หาร | 4.19 | 0.74 | มาก |
| 2.การจัดการกับตัวเลข ที่แสดงค่าปริมาณของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งได้จากการสังเกต การวัด การทดลองโดยตรง | 4.13 | 0.73 | มาก |
| 3.เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ | 4.21 | 0.75 | มาก |
| 4.สามารถวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ | 4.13 | 0.76 | มาก |
| 5.ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วย แก้ปัญหาที่กำหนดให้ | 4.14 | 0.81 | มาก |

ตาราง 18 (ต่อ)

| ด้าน (A)Rithmetic มีทักษะในการคำนวณ | ค่าสถิติ | | การแปล ค่า |
|---|-------------|-------------|---------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 6.เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด และคาดคะเน ขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ | 4.04 | 0.72 | มาก |
| 7.เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของ รูปเรขาคณิต | 4.15 | 0.78 | มาก |
| 8.เข้าใจกระบวนการสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติ ในการแก้ปัญหา | 4.07 | 0.75 | มาก |
| 9.เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความจำเป็น และ นำไปใช้ | 4.14 | 0.74 | มาก |
| รวม | 4.13 | 0.75 | มาก |

จากตาราง 18 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน (A)Rithmetic มีทักษะในการคำนวณ ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้ ($\bar{X} = 4.21$) สามารถบวก ลบ คูณ หาร ($\bar{X} = 4.19$) เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ($\bar{X} = 4.15$)

3.5 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Critical thinking and problem solving มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและสามารถแก้ไขปัญหาได้ ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอดังตาราง 19

ตาราง 19 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Critical thinking and problem solving มี ทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและสามารถแก้ไขปัญหาได้ ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้าน Critical thinking and problem solving | ค่าสถิติ | | การแปลค่า |
|---|-------------|-------------|------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1. รู้จักคิดด้วยตนเอง | 4.15 | 0.76 | มาก |
| 2. ริเริ่มความคิดใหม่ | 3.99 | 0.75 | มาก |
| 3. คิดในสิ่งที่ถูกที่ควร | 4.19 | 0.74 | มาก |
| 4. คิดในเชิงสร้างสรรค์ | 4.10 | 0.76 | มาก |
| 5. ประยุกต์ความคิดใหม่กับสถานการณ์จริง เห็นคุณค่าและนำไปใช้ประโยชน์ | 3.98 | 0.81 | มาก |
| 6. รู้จักการแยกข้อมูลและการเก็บข้อมูล | 3.99 | 0.75 | มาก |
| 7. สามารถแยกแยะผลดีผลเสียของข้อมูล | 3.90 | 0.67 | มาก |
| 8. สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้ | 3.91 | 0.70 | มาก |
| 9. ทราบสาเหตุของปัญหา | 3.80 | 0.73 | มาก |
| 10. สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นขั้นตอน | 3.87 | 0.71 | มาก |
| รวม | 3.99 | 0.74 | มาก |

จากตาราง 19 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อ ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Critical thinking and problem solving มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและสามารถแก้ไขปัญหาได้ ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ คิดในสิ่งที่ถูกที่ควร ($\bar{X} = 4.19$) รู้จัก คิดด้วยตนเอง ($\bar{X} = 4.15$) คิดในเชิงสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.10$)

3.6 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Creativity and innovation การคิดอย่างสร้างสรรค์และคิดเชิงนวัตกรรม ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) นำเสนอดังตาราง 20

ตาราง 20 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Creativity and innovation การคิดอย่าง สร้างสรรค์และคิดเชิงนวัตกรรม ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้าน Creativity and innovation | ค่าสถิติ | | การแปล ค่า |
|---|-------------|-------------|---------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1.คิดแปลกใหม่ แตกต่างจากเดิม/ดัดแปลง/ ประยุกต์และสามารถนำไปใช้ได้ถูกต้อง | 3.92 | 0.71 | มาก |
| 2.คิดยืดหยุ่น รู้จัดจัดประเภทความคิด แยก กลุ่มความคิดได้หลากหลาย | 3.82 | 0.71 | มาก |
| 3.คิดคล่องแคล่ว ใคร่ครวญไตร่ตรอง แก้ไข ปัญหา มีแนวทางการจัดการอย่างรวดเร็ว | 3.81 | 0.73 | มาก |
| 4.คิดอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอน | 3.89 | 0.74 | มาก |
| 5.ใช้เทคนิคของการสร้างสรรค์ทางความคิดที่ เปิดกว้าง (การระดมสมอง) | 4.06 | 0.77 | มาก |
| รวม | 3.90 | 0.73 | มาก |

จากตาราง 20 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อ ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Creativity and innovation การคิด อย่างสร้างสรรค์และคิดเชิงนวัตกรรม ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$) เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ

ใช้เทคนิคของการสร้างสรรค์ทางความคิดที่เปิดกว้าง (การระดมสมอง) ($\bar{X} = 4.06$)
คิดแปลกใหม่ แตกต่างจากเดิม/ดัดแปลง/ ประยุกต์และสามารถนำไปใช้ได้ถูกต้อง
($\bar{X} = 3.92$) คิดอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอน ($\bar{X} = 3.89$)

3.7 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มี
ต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Collaboration teamwork and
leadership ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะความเป็นผู้นำ ของนักเรียนในโรงเรียน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X})
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอดังตาราง 21

ตาราง 21 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้
ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Collaboration teamwork and leadership
ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะความเป็นผู้นำ ของนักเรียนใน
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้
สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้าน Collaboration teamwork and leadership | ค่าสถิติ | | การแปล ค่า |
|---|-------------|-------------|---------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1. ร่วมกลุ่มกับเพื่อนด้วยความเต็มใจ | 3.94 | 0.70 | มาก |
| 2. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นอย่าง สร้างสรรค์ | 4.00 | 0.74 | มาก |
| 3. ให้ความร่วมมือ และช่วยเหลือผู้อื่นในการ ทำงาน | 4.26 | 0.74 | มาก |
| 4. สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม | 4.22 | 0.72 | มาก |
| 5. รับคำวิจารณ์ของคนอื่นและติชมผู้อื่นอย่าง สร้างสรรค์ | 4.30 | 0.74 | มาก |
| รวม | 4.14 | 0.73 | มาก |

จากตาราง 21 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อ
ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Collaboration teamwork and
leadership ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะความเป็นผู้นำ ของนักเรียนใน

โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ รับคำวิจารณ์ของคนอื่นและตีชมผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.30$) ให้ความร่วมมือ และช่วยเหลือผู้อื่นในการทำงาน ($\bar{X} = 4.26$) สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 4.22$)

3.8 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Cross-cultural understanding ความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรมและกระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอดังตาราง 22

ตาราง 22 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Cross-cultural understanding ความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรมและกระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้าน Cross-cultural understanding | ค่าสถิติ | | การแปลค่า |
|--|-------------|-------------|------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1.เข้าใจกลุ่มคนในหลากหลายชาติพันธุ์ | 4.16 | 0.73 | มาก |
| 2.เข้าใจความต่างวัฒนธรรม และต่างกระบวนการคิด | 3.90 | 0.75 | มาก |
| 3.มีความเฝือหาความรู้เกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมต่าง ๆ | 3.89 | 0.73 | มาก |
| 4.ยอมรับ นับถือกลุ่มคนในหลากหลายชาติพันธุ์ | 3.88 | 0.71 | มาก |
| 5.ยอมรับ นับถือความต่างวัฒนธรรม และต่างกระบวนการคิด | 3.86 | 0.75 | มาก |
| รวม | 3.94 | 0.73 | มาก |

จากตาราง 22 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อ ประสิทธิภาพการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Cross-cultural understanding ความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรมและกระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม ของ นักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ เข้าใจกลุ่มคนในหลากหลายชาติพันธุ์ ($\bar{X} = 4.16$) เข้าใจความต่างวัฒนธรรม และต่างกระบวนการทัศน์ ($\bar{X} = 3.90$) มีความใฝ่หาความรู้ เกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมต่าง ๆ ($\bar{X} = 3.89$)

3.9 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มี ต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Communication information and media literacy มีทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอดังตาราง 23

ตาราง 23 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Communication information and media literacy มีทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้าน Communication information and media literacy | ค่าสถิติ | | การแปลค่า |
|--|-------------|-------------|------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1. ใช้การสื่อสารประเภทต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ | 4.12 | 0.74 | มาก |
| 2. เข้าใจวิธีการใช้และการผลิตสื่อเพื่อให้ตรงกับเป้าประสงค์ที่กำหนด | 3.97 | 0.75 | มาก |
| 3. สื่อสารกับผู้รับสารที่หลากหลายด้วยหลายรูปแบบ | 4.16 | 0.75 | มาก |
| 4. เข้าถึงและค้นหาข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศ | 4.09 | 0.78 | มาก |
| 5. ประยุกต์ใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ | 3.98 | 0.80 | มาก |
| รวม | 4.06 | 0.76 | มาก |

จากตาราง 23 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Communication information and media literacy มีทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.06$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ สื่อสารกับผู้รับสารที่หลากหลายด้วยหลายรูปแบบ ($\bar{X} = 4.16$) ใช้การสื่อสารประเภทต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.12$) เข้าถึงและค้นหาข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศ ($\bar{X} = 4.09$)

3.10 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Computing & Media Literacy มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอดังตาราง 24

ตาราง 24 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Computing & Media Literacy มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยีของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้าน Computing & Media Literacy | ค่าสถิติ | | การแปลค่า |
|---|-----------|------|-----------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1.สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อย่างหลากหลาย และเหมาะสม | 3.97 | 0.75 | มาก |
| 2.สามารถใช้เทคโนโลยีอย่างหลากหลาย และเหมาะสม | 4.00 | 0.72 | มาก |
| 3.มีความเชี่ยวชาญในโปรแกรมที่ใช้ หรือสามารถแก้ไขหรือปรับปรุงโปรแกรมเพื่อนำมาพัฒนาระบบการปฏิบัติงานได้ | 3.85 | 0.74 | มาก |

ตาราง 24 (ต่อ)

| ด้าน Computing & Media Literacy | ค่าสถิติ | | การแปล ค่า |
|--|-------------|-------------|---------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 4.เห็นความสำคัญของการพัฒนาเทคโนโลยี ในทางที่ช่วยส่งเสริม ประสาน เกื้อกูลและงอก งาม | 3.76 | 0.74 | มาก |
| 5.สามารถสร้างสรรค์ผลงานที่มีคุณค่าต่อตนเอง และผู้อื่น ใช้เทคโนโลยีรวบรวมข้อมูลได้ถูกต้อง น่าเชื่อถือ | 3.85 | 0.73 | มาก |
| รวม | 3.89 | 0.74 | มาก |

จากตาราง 24 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Computing & Media Literacy มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ สามารถใช้เทคโนโลยีอย่างหลากหลาย และเหมาะสม ($\bar{X} = 4.00$) สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อย่างหลากหลาย และเหมาะสม ($\bar{X} = 3.97$) มีความเชี่ยวชาญในโปรแกรมที่ใช้ หรือสามารถแก้ไขหรือปรับปรุงโปรแกรมเพื่อนำมาพัฒนาระบบการปฏิบัติงานได้ และสามารถสร้างสรรค์ผลงานที่มีคุณค่าต่อตนเองและผู้อื่น ใช้เทคโนโลยีรวบรวมข้อมูลได้ถูกต้อง น่าเชื่อถือ ($\bar{X} = 3.85$)

3.11 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Career & Learning Self-reliance มีทักษะอาชีพและการเรียนรู้ ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอตั้งตาราง 25

ตาราง 25 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Career & Learning Self-reliance มีทักษะอาชีพและการเรียนรู้ ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้าน Career & Learning Self-reliance | ค่าสถิติ | | การแปลค่า |
|--|-------------|-------------|------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1.สามารถประเมินความสนใจของตนเองได้ อย่างถูกต้อง | 3.92 | 0.79 | มาก |
| 2.สามารถบอกได้ว่าตนเองมีบุคลิกภาพเป็น อย่างไร | 3.94 | 0.76 | มาก |
| 3.สามารถระบุถึงบุคลิกภาพที่เป็นจุดเด่นของ ตนเองได้ | 3.98 | 0.76 | มาก |
| 4.สามารถระบุถึงบุคลิกภาพที่เป็นจุดด้อยของ ตนเองได้ | 3.89 | 0.76 | มาก |
| 5.สามารถบอกได้ว่าคุณสมบัติของผู้ที่ทำงานใน สาขาอาชีพที่สนใจมีลักษณะเป็นอย่างไร | 3.88 | 0.72 | มาก |
| 6.สามารถบอกลักษณะงานในอุดมคติได้ | 4.15 | 0.77 | มาก |
| 7.มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน | 3.99 | 0.76 | มาก |
| 8.สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่าง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ | 4.16 | 0.77 | มาก |
| รวม | 3.99 | 0.76 | มาก |

จากตาราง 25 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อ ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Career & Learning Self-reliance มีทักษะอาชีพและการเรียนรู้ ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$) เมื่อพิจารณาเป็นราย ข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ สามารถ

นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.16$) สามารถบอกลักษณะงานในอุดมคติได้ ($\bar{X} = 4.15$) มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน ($\bar{X} = 3.99$)

3.12 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Change มีทักษะการเปลี่ยนแปลง ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอ ดังตาราง 26

ตาราง 26 ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Change มีทักษะการเปลี่ยนแปลง ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

| ด้าน Change | ค่าสถิติ | | การแปล ค่า |
|---|-------------|-------------|---------------|
| | \bar{X} | S.D. | |
| 1.เข้าใจ และสามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว | 4.09 | 0.78 | มาก |
| 2.มีสติ รู้ตัว สามารถควบคุมตนเองให้อยู่ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ | 3.99 | 0.80 | มาก |
| 3.สามารถวิเคราะห์ แยกแยะ สังเคราะห์ การเปลี่ยนแปลงรอบตัว และเลือกใช้ประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างสร้างสรรค์ | 3.98 | 0.75 | มาก |
| 4.ปฏิบัติและจัดการการเปลี่ยนแปลง เคารพผู้อื่น มีคุณธรรมจริยธรรม | 3.90 | 0.70 | มาก |
| 5.สามารถปรับตนเองให้เข้ากับกับสังคม สภาพแวดล้อม ในหลากหลายสถานการณ์ได้อย่างมีความสุข | 3.97 | 0.69 | มาก |
| รวม | 3.99 | 0.75 | มาก |

จากตาราง 26 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้าน Change มีทักษะการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ คือ เข้าใจ และสามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว ($\bar{X} = 4.09$) มีสติ รู้ตัว สามารถควบคุมตนเองให้อยู่ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ($\bar{X} = 3.99$) สามารถวิเคราะห์ แยกแยะ สังเคราะห์การเปลี่ยนแปลงรอบตัว และเลือกใช้ประโยชน์ จากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 3.98$)

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารและประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

4.1 ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตั้งตาราง 27

ตาราง 27 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

| ปัจจัยการบริหาร | ผู้บริหารสถานศึกษา (N = 108) | | ครูผู้สอน (N = 216) | | ค่าสถิติ (N = 324) | |
|--------------------------------|---------------------------------|------|------------------------|------|-----------------------|-------|
| | \bar{X} | S.D. | \bar{X} | S.D. | t | Sig. |
| 1.ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน | 4.24 | 0.43 | 4.27 | 0.43 | -0.639 | 0.523 |
| 2.ด้านผู้บริหารโรงเรียน | 4.38 | 0.47 | 4.37 | 0.46 | 0.281 | 0.779 |
| 3.ด้านการจัดการเรียนรู้ | 4.24 | 0.40 | 4.22 | 0.42 | 0.512 | 0.609 |

ตาราง 27 (ต่อ)

| ปัจจัยการบริหาร | ผู้บริหารสถานศึกษา (N = 108) | | ครูผู้สอน (N = 216) | | ค่าสถิติ (N = 324) | |
|---------------------------------|---------------------------------|-------------|------------------------|-------------|-----------------------|--------------|
| | \bar{X} | S.D. | \bar{X} | S.D. | t | Sig. |
| 4.ด้านการมีส่วนร่วม ของชุมชน | 4.18 | 0.52 | 4.22 | 0.49 | -0.619 | 0.536 |
| 5.ด้านทรัพยากรการ เรียนรู้ | 4.23 | 0.46 | 4.14 | 0.43 | 1.605 | 0.109 |
| 6.ด้านการพัฒนา หลักสูตร | 4.22 | 0.45 | 4.23 | 0.43 | -0.155 | 0.877 |
| 7.ด้านครูผู้สอน | 4.28 | 0.41 | 4.29 | 0.42 | -0.268 | 0.789 |
| 8.ด้านงบประมาณ | 4.13 | 0.50 | 4.10 | 0.56 | 0.556 | 0.578 |
| โดยรวม | 4.24 | 0.38 | 4.23 | 0.38 | 0.192 | 0.848 |

จากตาราง 27 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศงขลา เขต 2 โดยรวมไม่มีความแตกต่างกัน

4.2 ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศงขลา เขต 2 โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอดังตาราง 28

ตาราง 28 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อ
ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียน
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การ
ทดสอบค่าที (t-test)

| ประสิทธิผลการเรียนรู้ ตามทักษะแห่งศตวรรษ ที่ 21 | ผู้บริหารสถานศึกษา (N = 108) | | ครูผู้สอน (N = 216) | | ค่าสถิติ (N = 324) | |
|---|---------------------------------|------|------------------------|------|-----------------------|-------|
| | \bar{X} | S.D. | \bar{X} | S.D. | t | Sig. |
| 1. Reading สามารถอ่าน ออก | 4.06 | 0.49 | 4.00 | 0.50 | 1.081 | 0.281 |
| 2. (W) Riteing สามารถ เขียนได้ | 4.12 | 0.50 | 4.10 | 0.49 | 0.290 | 0.772 |
| 3. (A) Rithmatic มีทักษะใน การคำนวณ | 4.15 | 0.53 | 4.12 | 0.53 | 0.321 | 0.748 |
| 4. Critical thinking and problem solving มีทักษะ การคิดวิเคราะห์ การคิด อย่างมีวิจารณญาณและ สามารถแก้ไขปัญหาได้ | 3.96 | 0.50 | 4.00 | 0.47 | -0.655 | 0.513 |
| 5. Creativity and innovation การคิดอย่าง สร้างสรรค์และคิดเชิง นวัตกรรม | 3.89 | 0.59 | 3.90 | 0.51 | -0.278 | 0.781 |
| 6. Collaboration teamwork and leadership ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และ ภาวะความเป็นผู้นำ | 4.16 | 0.54 | 4.13 | 0.51 | 0.485 | 0.628 |

ตาราง 28 (ต่อ)

| ประสิทธิผลการเรียนรู้ ตามทักษะแห่งศตวรรษ ที่ 21 | ผู้บริหารสถานศึกษา (N = 108) | | ครูผู้สอน (N = 216) | | ค่าสถิติ (N = 324) | |
|--|---------------------------------|-------------|------------------------|-------------|-----------------------|--------------|
| | \bar{X} | S.D. | \bar{X} | S.D. | t | Sig. |
| 7.Cross-cultural understanding ความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรมและกระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม | 3.89 | 0.57 | 3.96 | 0.54 | -1.110 | 0.268 |
| 8.Communication information and media literacy มีทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ | 3.97 | 0.57 | 4.10 | 0.50 | -2.273 | 0.024 |
| 9.Computing & Media Literacy มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี | 3.87 | 0.55 | 3.89 | 0.55 | -0.387 | 0.699 |
| 10.Career & Learning Self-reliance มีทักษะอาชีพและการเรียนรู้ | 3.96 | 0.63 | 4.00 | 0.54 | -0.609 | 0.543 |
| 11.Change มีทักษะการเปลี่ยนแปลง | 3.98 | 0.58 | 3.99 | 0.60 | -0.212 | 0.832 |
| โดยรวม | 4.00 | 0.45 | 4.02 | 0.42 | -0.394 | 0.694 |

จากตาราง 28 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศงขลา เขต 2 โดยรวมไม่มีความแตกต่างกัน

ตอนที่ 5 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ที่มีต่อปัจจัยการบริหาร และประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA)

5.1 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA) นำเสนอตาราง 29

ตาราง 29 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA)

| ปัจจัยการบริหาร | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|--------------------------------|------------------|--------|-----|-------|-------|-------|
| 1 ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน | ระหว่างกลุ่ม | 0.915 | 3 | 0.305 | 1.661 | 0.175 |
| | ภายในกลุ่ม | 58.787 | 320 | 0.184 | | |
| | รวม | 59.702 | 323 | | | |
| 2 ด้านผู้บริหารโรงเรียน | ระหว่างกลุ่ม | 0.376 | 3 | 0.125 | 0.588 | 0.624 |
| | ภายในกลุ่ม | 68.266 | 320 | 0.213 | | |
| | รวม | 68.642 | 323 | | | |
| 3 ด้านการจัดการเรียนรู้ | ระหว่างกลุ่ม | 0.539 | 3 | 0.180 | 1.065 | 0.36 |
| | ภายในกลุ่ม | 53.981 | 320 | 0.169 | | |
| | รวม | 54.521 | 323 | | | |
| 4 ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน | ระหว่างกลุ่ม | 0.597 | 3 | 0.199 | 0.790 | 0.500 |
| | ภายในกลุ่ม | 80.667 | 320 | 0.252 | | |
| | รวม | 81.264 | 323 | | | |

ตาราง 29 (ต่อ)

| ปัจจัยการบริหาร | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|-------------------------------|------------------|--------|-----|-------|-------|-------|
| 5 ด้านทรัพยากรการ เรียนรู้ | ระหว่างกลุ่ม | 0.967 | 3 | 0.322 | 1.662 | 0.175 |
| | ภายในกลุ่ม | 62.030 | 320 | 0.194 | | |
| | รวม | 62.997 | 323 | | | |
| 6 ด้านการพัฒนา หลักสูตร | ระหว่างกลุ่ม | 1.320 | 3 | 0.440 | 2.367 | 0.071 |
| | ภายในกลุ่ม | 59.511 | 320 | 0.186 | | |
| | รวม | 60.832 | 323 | | | |
| 7 ด้านครูผู้สอน | ระหว่างกลุ่ม | 0.956 | 3 | 0.319 | 1.861 | 0.13 |
| | ภายในกลุ่ม | 54.800 | 320 | 0.171 | | |
| | รวม | 55.756 | 323 | | | |
| 8 ด้านงบประมาณ | ระหว่างกลุ่ม | 0.621 | 3 | 0.207 | 0.706 | 0.549 |
| | ภายในกลุ่ม | 93.833 | 320 | 0.293 | | |
| | รวม | 94.454 | 323 | | | |
| โดยรวม | ระหว่างกลุ่ม | 0.571 | 3 | 0.190 | 1.327 | 0.265 |
| | ภายในกลุ่ม | 45.903 | 320 | 0.143 | | |
| | รวม | 46.474 | 323 | | | |

จากตาราง 29 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมไม่มีความแตกต่างกัน

5.2 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ที่มีต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA) นำเสนอดังตาราง 30

ตาราง 30 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA)

| ปัจจัยการบริหาร | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|------------------|--------|-----|-------|-------|-------|
| 1. Reading สามารถอ่านออก | ระหว่างกลุ่ม | .336 | 3 | 0.112 | 0.449 | 0.718 |
| | ภายในกลุ่ม | 79.654 | 320 | 0.249 | | |
| | รวม | 79.989 | 323 | | | |
| 2. (W) Riteing สามารถเขียนได้ | ระหว่างกลุ่ม | 1.093 | 3 | 0.364 | 1.520 | 0.209 |
| | ภายในกลุ่ม | 76.690 | 320 | 0.240 | | |
| | รวม | 77.783 | 323 | | | |
| 3. (A) Rithmatic มีทักษะในการคำนวณ | ระหว่างกลุ่ม | .861 | 3 | 0.287 | 1.026 | 0.381 |
| | ภายในกลุ่ม | 89.469 | 320 | 0.280 | | |
| | รวม | 90.330 | 323 | | | |
| 4. Critical thinking and problem solving มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และสามารถแก้ไขปัญหาได้ | ระหว่างกลุ่ม | .683 | 3 | 0.228 | 0.977 | 0.404 |
| | ภายในกลุ่ม | 74.615 | 320 | 0.233 | | |
| | รวม | 75.298 | 323 | | | |
| 5. Creativity and innovation การคิดอย่างสร้างสรรค์ และคิดเชิงนวัตกรรม | ระหว่างกลุ่ม | 1.344 | 3 | 0.448 | 1.565 | 0.198 |
| | ภายในกลุ่ม | 91.576 | 320 | 0.286 | | |
| | รวม | 92.920 | 323 | | | |

ตาราง 30 (ต่อ)

| ปัจจัยการบริหาร | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|--|------------------|--------|-----|-------|---------|-------|
| 6.Collaboration teamwork and leadership ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะความเป็นผู้นำ | ระหว่างกลุ่ม | 1.215 | 3 | 0.405 | 1.516 | 0.210 |
| | ภายในกลุ่ม | 85.500 | 320 | 0.267 | | |
| | รวม | 86.715 | 323 | | | |
| 7.Cross-cultural understanding ความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรมและกระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม | ระหว่างกลุ่ม | 3.603 | 3 | 1.201 | 4.050** | 0.008 |
| | ภายในกลุ่ม | 94.907 | 320 | 0.297 | | |
| | รวม | 98.510 | 323 | | | |
| 8.Communication information and media literacy มีทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ | ระหว่างกลุ่ม | 3.621 | 3 | 1.207 | 4.515** | 0.004 |
| | ภายในกลุ่ม | 85.544 | 320 | 0.267 | | |
| | รวม | 89.165 | 323 | | | |
| 9.Computing & Media Literacy มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี | ระหว่างกลุ่ม | 1.279 | 3 | 0.426 | 1.428 | 0.235 |
| | ภายในกลุ่ม | 95.570 | 320 | 0.299 | | |
| | รวม | 96.849 | 323 | | | |

ตาราง 30 (ต่อ)

| ปัจจัยการบริหาร | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|------------------|---------|-----|-------|--------|-------|
| 10.Career & Learning Self-reliance มีทักษะอาชีพและการเรียนรู้ | ระหว่างกลุ่ม | 3.039 | 3 | 1.013 | 3.163* | 0.025 |
| | ภายในกลุ่ม | 102.485 | 320 | 0.320 | | |
| | รวม | 105.525 | 323 | | | |
| 11.Change มีทักษะการเปลี่ยนแปลง | ระหว่างกลุ่ม | .269 | 3 | 0.090 | 0.255 | 0.858 |
| | ภายในกลุ่ม | 112.825 | 320 | 0.353 | | |
| | รวม | 113.095 | 323 | | | |
| โดยรวม | ระหว่างกลุ่ม | 1.207 | 3 | 0.402 | 2.223 | 0.085 |
| | ภายในกลุ่ม | 57.907 | 320 | 0.181 | | |
| | รวม | 59.114 | 323 | | | |

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($\alpha = 0.01$; df 3,320 = 3.03)

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\alpha = 0.05$; df 3,320 = 4.69)

จากตาราง 30 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้าน Cross-cultural understanding ความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรมและกระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม และ ด้าน Communication information and media literacy มีทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และ ด้าน Career & Learning Self-reliance มีทักษะอาชีพและการเรียนรู้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงนำไปเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธี LSD (Least Square Difference) นำเสนอดังตาราง 31

ตาราง 31 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของความคิดเห็นของผู้บริหาร
โรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ที่มีต่อ
ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

| ประสิทธิผลการ เรียนรู้ตามทักษะ แห่งศตวรรษที่ 21 | ประสบการณ์ ในการ ปฏิบัติงาน | ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน | | | | |
|---|-----------------------------------|---------------------------|------------------|-----------|------------|------------------|
| | | | น้อยกว่า 5 ปี | 5 – 10 ปี | 11 – 15 ปี | มากกว่า 15 ปี |
| 7.Cross-cultural understanding ความ เข้าใจในความ แตกต่างของ วัฒนธรรมและ กระบวนการคิดข้าม วัฒนธรรม | | \bar{X} | 4.20 | 3.92 | 3.87 | 3.89 |
| | น้อยกว่า 5 ปี | 4.20 | - | 0.28* | 0.33** | 0.30** |
| | 5 – 10 ปี | 3.92 | - | - | 0.05 | 0.02 |
| | 11 – 15 ปี | 3.87 | - | - | - | 0.03 |
| | มากกว่า 15 ปี | 3.89 | - | - | - | - |
| 8.Communication information and media literacy มี ทักษะในการสื่อสาร และการรู้เท่าทันสื่อ | | \bar{X} | 4.31 | 4.07 | 4.09 | 4.00 |
| | น้อยกว่า 5 ปี | 4.31 | - | 0.24* | 0.22 | 0.31** |
| | 5 – 10 ปี | 4.07 | - | - | 0.02 | 0.07 |
| | 11 – 15 ปี | 4.09 | - | - | - | 0.09 |
| | มากกว่า 15 ปี | 4.00 | - | - | - | - |
| 10.Career & Learning Self- reliance มีทักษะ อาชีพและการเรียนรู้ | | \bar{X} | 4.22 | 3.98 | 4.03 | 3.93 |
| | น้อยกว่า 5 ปี | 4.22 | - | 0.24 | 0.18 | 0.28** |
| | 5 – 10 ปี | 3.98 | - | - | 0.06 | 0.04 |
| | 11 – 15 ปี | 4.03 | - | - | - | 0.10 |
| | มากกว่า 15 ปี | 3.93 | - | - | - | - |

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 31 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของ
ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

แตกต่างกัน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 พบว่า

ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน Cross-cultural understanding ความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรมและกระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 0.05 คือ ช่วงที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี กับ ช่วงที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 5 – 10 ปี และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 0.01 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ ช่วงที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี กับ ช่วงที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 11 – 15 ปี และช่วงที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี กับ ช่วงที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 15 ปี นอกนั้นไม่แตกต่าง

ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ด้าน Communication information and media literacy มีทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 0.05 คือ ช่วงที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี กับ ช่วงที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 5 – 10 ปี และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 0.01 คือ ช่วงที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี กับ ช่วงที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 15 ปี นอกนั้นไม่แตกต่าง

ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ด้าน Career & Learning Self-reliance มีทักษะอาชีพและการเรียนรู้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 0.01 คือ ช่วงที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยกว่า 5 ปี กับ ช่วงที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 15 ปี นอกนั้นไม่แตกต่าง

ตอนที่ 6 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน ที่มีต่อปัจจัยการบริหาร และประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA)

6.1 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA) นำเสนอดังตาราง 32

ตาราง 32 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA)

| ปัจจัยการบริหาร | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|--------------------------------|------------------|--------|-----|-------|-------|-------|
| 1 ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน | ระหว่างกลุ่ม | 0.070 | 2 | 0.035 | 0.188 | 0.828 |
| | ภายในกลุ่ม | 59.632 | 321 | 0.186 | | |
| | รวม | 59.702 | 323 | | | |
| 2 ด้านผู้บริหารโรงเรียน | ระหว่างกลุ่ม | 0.129 | 2 | 0.065 | 0.303 | 0.739 |
| | ภายในกลุ่ม | 68.513 | 321 | 0.213 | | |
| | รวม | 68.642 | 323 | | | |
| 3 ด้านการจัดการเรียนรู้ | ระหว่างกลุ่ม | 0.136 | 2 | 0.068 | 0.401 | 0.670 |
| | ภายในกลุ่ม | 54.385 | 321 | 0.169 | | |
| | รวม | 54.521 | 323 | | | |
| 4 ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน | ระหว่างกลุ่ม | 0.338 | 2 | 0.169 | 0.671 | 0.512 |
| | ภายในกลุ่ม | 80.926 | 321 | 0.252 | | |
| | รวม | 81.264 | 323 | | | |
| 5 ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ | ระหว่างกลุ่ม | 0.042 | 2 | 0.021 | 0.107 | 0.898 |
| | ภายในกลุ่ม | 62.955 | 321 | 0.196 | | |
| | รวม | 62.997 | 323 | | | |
| 6 ด้านการพัฒนาหลักสูตร | ระหว่างกลุ่ม | 0.330 | 2 | 0.165 | 0.876 | 0.417 |
| | ภายในกลุ่ม | 60.501 | 321 | 0.188 | | |
| | รวม | 60.832 | 323 | | | |
| 7 ด้านครูผู้สอน | ระหว่างกลุ่ม | 0.254 | 2 | 0.127 | 0.736 | 0.480 |
| | ภายในกลุ่ม | 55.502 | 321 | 0.173 | | |
| | รวม | 55.756 | 323 | | | |

ตาราง 32 (ต่อ)

| ปัจจัยการบริหาร | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|-----------------|------------------|--------|-----|--------|-------|-------|
| 8 ด้านงบประมาณ | ระหว่างกลุ่ม | 0.182 | 2 | 0.091 | 0.310 | 0.733 |
| | ภายในกลุ่ม | 94.271 | 321 | 0.294 | | |
| | รวม | 94.454 | 323 | | | |
| โดยรวม | ระหว่างกลุ่ม | 0.061 | 2 | 0.061 | 0.212 | 0.809 |
| | ภายในกลุ่ม | 46.413 | 321 | 46.413 | | |
| | รวม | 46.474 | 323 | 46.474 | | |

จากตาราง 32 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน ที่มีต่อปัจจัยการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมไม่มีความแตกต่างกัน

6.2 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA) นำเสนอดังตาราง 33

ตาราง 33 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA)

| ปัจจัยการบริหาร | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|--------------------------|------------------|--------|-----|-------|-------|-------|
| 1. Reading สามารถอ่านออก | ระหว่างกลุ่ม | 0.252 | 2 | 0.126 | 0.507 | 0.603 |
| | ภายในกลุ่ม | 79.737 | 321 | 0.248 | | |
| | รวม | 79.989 | 323 | | | |

ตาราง 33 (ต่อ)

| ปัจจัยการบริหาร | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|---|------------------|--------|-----|-------|-------|-------|
| 2.(W)Riteing สามารถเขียนได้ | ระหว่างกลุ่ม | 0.123 | 2 | 0.061 | 0.254 | 0.776 |
| | ภายในกลุ่ม | 77.660 | 321 | 0.242 | | |
| | รวม | 77.783 | 323 | | | |
| 3.(A)Rithmatic มีทักษะในการคำนวณ | ระหว่างกลุ่ม | 0.299 | 2 | 0.150 | 0.533 | 0.587 |
| | ภายในกลุ่ม | 90.031 | 321 | 0.280 | | |
| | รวม | 90.330 | 323 | | | |
| 4.Critical thinking and problem solving มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและสามารถแก้ไขปัญหาได้ | ระหว่างกลุ่ม | 0.147 | 2 | 0.074 | 0.315 | 0.730 |
| | ภายในกลุ่ม | 75.151 | 321 | 0.234 | | |
| | รวม | 75.298 | 323 | | | |
| 5.Creativity and innovation การคิดอย่างสร้างสรรค์และคิดเชิงนวัตกรรม | ระหว่างกลุ่ม | 0.138 | 2 | 0.069 | 0.239 | 0.788 |
| | ภายในกลุ่ม | 92.782 | 321 | .289 | | |
| | รวม | 92.920 | 323 | | | |
| 6.Collaboration teamwork and leadership ความร่วมมือการทำงานเป็นทีม และภาวะความเป็นผู้นำ | ระหว่างกลุ่ม | 0.223 | 2 | 0.112 | 0.414 | 0.661 |
| | ภายในกลุ่ม | 86.492 | 321 | 0.269 | | |
| | รวม | 86.715 | 323 | | | |
| 7.Cross-cultural understanding ความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรมแลกระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม | ระหว่างกลุ่ม | 0.118 | 2 | 0.059 | 0.192 | 0.825 |
| | ภายในกลุ่ม | 98.392 | 321 | 0.307 | | |
| | รวม | 98.510 | 323 | | | |

ตาราง 33 (ต่อ)

| ปัจจัยการบริหาร | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | Sig. |
|--|------------------|---------|-----|-------|-------|-------|
| 8.Communication information and media literacy มีทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ | ระหว่างกลุ่ม | 0.667 | 2 | 0.333 | 1.210 | 0.300 |
| | ภายในกลุ่ม | 88.499 | 321 | 0.276 | | |
| | รวม | 89.165 | 323 | | | |
| 9.Computing & Media Literacy มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี | ระหว่างกลุ่ม | 0.109 | 2 | 0.054 | 0.181 | 0.835 |
| | ภายในกลุ่ม | 96.740 | 321 | 0.301 | | |
| | รวม | 96.849 | 323 | | | |
| 10.Career & Learning Self-reliance มีทักษะอาชีพและการเรียนรู้ | ระหว่างกลุ่ม | 0.243 | 2 | 0.122 | 0.371 | 0.690 |
| | ภายในกลุ่ม | 105.281 | 321 | 0.328 | | |
| | รวม | 105.525 | 323 | | | |
| 11.Change มีทักษะการเปลี่ยนแปลง | ระหว่างกลุ่ม | 0.747 | 2 | 0.374 | 1.067 | 0.345 |
| | ภายในกลุ่ม | 112.347 | 321 | 0.350 | | |
| | รวม | 113.095 | 323 | | | |
| โดยรวม | ระหว่างกลุ่ม | 0.106 | 2 | 0.053 | 0.507 | 0.603 |
| | ภายในกลุ่ม | 59.007 | 321 | 0.184 | | |
| | รวม | 59.114 | 323 | | | |

จากตาราง 33 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน ที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 โดยรวมไม่มีความแตกต่างกัน

ตอนที่ 7 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการบริหารและประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน (Pearson's Produce – Moment Correlation Coefficient)

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการบริหารและประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน (Pearson's Produce – Moment Correlation Coefficient) นำเสนอตั้งตาราง 34

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 34 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยการบริหารและประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน จากตัวแปรทั้งหมด

| ตัวแปร | X _t | X ₁ | X ₂ | X ₃ | X ₄ | X ₅ | X ₆ | X ₇ | X ₈ | Y _t | Y ₁ | Y ₂ | Y ₃ | Y ₄ | Y ₅ | Y ₆ | Y ₇ | Y ₈ | Y ₉ | Y ₁₀ | Y ₁₁ |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| X _t | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| X ₁ | .877** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| X ₂ | .839** | .670** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| X ₃ | .897** | .827** | .699** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| X ₄ | .805** | .611** | .765** | .659** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| X ₅ | .821** | .739** | .621** | .706** | .598** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| X ₆ | .751** | .616** | .494** | .695** | .481** | .571** | | | | | | | | | | | | | | | |
| X ₇ | .911** | .774** | .773** | .788** | .709** | .685** | .699** | | | | | | | | | | | | | | |
| X ₈ | .798** | .669** | .586** | .672** | .531** | .598** | .526** | .690** | | | | | | | | | | | | | |
| Y _t | .692** | .596** | .501** | .602** | .587** | .565** | .451** | .654** | .657** | | | | | | | | | | | | |
| Y ₁ | .459** | .346** | .291** | .376** | .464** | .409** | .309** | .411** | .436** | .763** | | | | | | | | | | | |
| Y ₂ | .566** | .515** | .385** | .548** | .497** | .468** | .429** | .509** | .446** | .797** | .639** | | | | | | | | | | |
| Y ₃ | .682** | .542** | .576** | .574** | .664** | .596** | .377** | .660** | .556** | .823** | .643** | .741** | | | | | | | | | |
| Y ₄ | .678** | .601** | .483** | .586** | .534** | .533** | .430** | .634** | .709** | .915** | .638** | .698** | .750** | | | | | | | | |
| Y ₅ | .458** | .362** | .312** | .390** | .442** | .426** | .288** | .395** | .428** | .822** | .776** | .639** | .665** | .690** | | | | | | | |
| Y ₆ | .618** | .485** | .531** | .463** | .524** | .520** | .424** | .628** | .546** | .779** | .521** | .516** | .664** | .669** | .616** | | | | | | |
| Y ₇ | .355** | .339** | .206** | .320** | .271** | .274** | .339** | .320** | .310** | .694** | .474** | .500** | .376** | .530** | .546** | .597** | | | | | |
| Y ₈ | .631** | .630** | .449** | .584** | .483** | .476** | .380** | .619** | .599** | .830** | .512** | .697** | .708** | .807** | .576** | .579** | .457** | | | | |
| Y ₉ | .548** | .417** | .390** | .475** | .500** | .408** | .319** | .531** | .588** | .844** | .669** | .579** | .631** | .804** | .685** | .590** | .523** | .633** | | | |
| Y ₁₀ | .474** | .458** | .322** | .446** | .334** | .374** | .326** | .465** | .450** | .760** | .439** | .547** | .483** | .681** | .535** | .486** | .658** | .658** | .581** | | |
| Y ₁₁ | .675** | .590** | .500** | .579** | .508** | .533** | .390** | .631** | .747** | .841** | .503** | .558** | .674** | .849** | .581** | .670** | .458** | .735** | .775** | .619** | |

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 34 พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยการบริหาร(X_i) และประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21(Y_i) โดยรวมพบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.692 ส่วนปัจจัยการบริหารทั้ง 8 ด้าน และประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ทั้ง 11 ด้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตอนที่ 8 หาปัจจัยการบริหารที่มีอำนาจพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression)

หาปัจจัยการบริหารที่มีอำนาจพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) นำเสนอตาราง 35

ตาราง 35 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของปัจจัยการบริหาร(X_i) ที่มีอำนาจในการพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 (Y_i) R^2

| ตัวแปรพยากรณ์ | R | R ² | Adjusted R ² | b | S.E. | β | t | Sig |
|------------------------------------|-------|----------------|-------------------------|--------|-------|---------|----------|-------|
| ด้านงบประมาณ (X_8) | 0.657 | 0.431 | 0.430 | 0.289 | 0.042 | 0.366 | 6.844** | 0.000 |
| ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) | 0.714 | 0.510 | 0.507 | 0.254 | 0.052 | 0.298 | 4.854** | 0.000 |
| ด้านครูผู้สอน(X_7) | 0.729 | 0.531 | 0.527 | 0.311 | 0.073 | 0.302 | 4.255** | 0.000 |
| ด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) | 0.740 | 0.548 | 0.542 | -0.226 | 0.063 | -0.244 | -3.588** | 0.000 |
| ด้านทรัพยากรการเรียนรู้(X_5) | 0.744 | 0.554 | 0.547 | 0.109 | 0.053 | 0.112 | 2.065* | 0.040 |

$$\alpha = 0.960 \quad S.E._{est} = 0.28803$$

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 35 พบว่า ปัจจัยการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 8 ด้าน พบว่า มีจำนวน 5 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้ โดยทั้ง 5 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ด้านงบประมาณ(X_8) ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) ด้านครูผู้สอน(X_7) และด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ด้านทรัพยากรการเรียนรู้(X_5)

ตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ดีที่สุด เรียงตามลำดับดังนี้ คือ ด้านงบประมาณ(X_8) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.366 ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.298 ด้านครูผู้สอน(X_7) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.302 ด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ -0.244 และด้านทรัพยากรการเรียนรู้(X_5) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.112 ซึ่งตัวแปรทั้ง 5 ด้านนี้ สามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้ร้อยละ 54.70 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.28803

สามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$Y' = 0.960 + 0.289X_8 + 0.254X_4 + 0.311X_7 + -0.226X_2 + 0.109X_5$$

และสามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$Z' = 0.366Z_{X_8} + 0.298Z_{X_4} + 0.302Z_{X_7} + -0.244Z_{X_2} + 0.112Z_{X_5}$$

ตาราง 36 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของปัจจัยการบริหารที่มีอำนาจในการ
พยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ด้าน
Reading สามารถอ่านออก (Y_1) R^2

| ตัวแปรพยากรณ์ | R | R^2 | Adjusted R^2 | b | S.E. | β | t | Sig |
|--|-------|-------|-------------------|--------|-------|---------|----------|-------|
| ด้านการมีส่วนร่วม ร่วมของชุมชน(X_4) | 0.464 | 0.216 | 0.213 | 0.471 | 0.074 | 0.475 | 6.379** | 0.000 |
| ด้านงบประมาณ (X_8) | 0.515 | 0.265 | 0.261 | 0.260 | 0.057 | 0.283 | 4.579** | 0.000 |
| ด้านผู้บริหาร โรงเรียน(X_2) | 0.546 | 0.299 | 0.292 | -0.369 | 0.084 | -0.342 | -4.385** | 0.000 |
| ด้านทรัพยากร การเรียนรู้(X_5) | 0.559 | 0.313 | 0.304 | 0.189 | 0.073 | 0.168 | 2.582* | 0.010 |

$\alpha = 1.793$ S.E._{est} = 0.41506

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 36 พบว่า ปัจจัยการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 8 ด้าน พบว่า มีจำนวน 4
ด้าน ที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้าน Reading
สามารถอ่านออก โดยทั้ง 4 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ด้านการมีส่วนร่วม
ร่วมของชุมชน(X_4) ด้านงบประมาณ(X_8) และด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) มีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ด้านทรัพยากรการเรียนรู้(X_5)

ตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ดีที่สุด เรียงตามลำดับดังนี้ คือ ด้านการมี
ส่วนร่วมของชุมชน(X_4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.475 ด้าน
งบประมาณ(X_8) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.283 ด้าน
ผู้บริหารโรงเรียน(X_2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ -0.342 และ

ด้านทรัพยากรการเรียนรู้(X_5) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.168 ซึ่งตัวแปรทั้ง 4 ด้านนี้ สามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศกนคร เขต 2 ได้ร้อยละ 30.40 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.41506

สามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$Y'1 = 1.793 + 0.471X_4 + 0.260X_8 + -0.369X_2 + 0.189X_5$$

และสามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$Z'1 = 0.475Z_{x4} + 0.283Z_{x8} + -0.342Z_{x2} + 0.168Z_{x5}$$

ตาราง 37 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของปัจจัยการบริหารที่มีอำนาจในการพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ด้าน (W)Riteing สามารถเขียนได้ (Y_2) R^2

| ตัวแปรพยากรณ์ | R | R ² | Adjusted R ² | b | S.E. | β | t | Sig |
|------------------------------------|-------|----------------|-------------------------|--------|-------|---------|----------|-------|
| ด้านการจัดการเรียนรู้(X_3) | 0.548 | 0.300 | 0.298 | 0.441 | 0.090 | 0.369 | 4.880** | 0.000 |
| ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) | 0.577 | 0.333 | 0.329 | 0.313 | 0.072 | 0.320 | 4.367** | 0.000 |
| ด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) | 0.590 | 0.348 | 0.342 | -0.292 | 0.087 | -0.274 | -3.359** | 0.001 |
| ด้านครูผู้สอน(X_7) | 0.599 | 0.359 | 0.351 | 0.239 | 0.101 | 0.202 | 2.364* | 0.019 |

$$\alpha = 1.177 \quad S.E._{est} = 0.39536$$

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 37 พบว่า ปัจจัยการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศกนคร เขต 2 ที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 8 ด้าน พบว่า มีจำนวน 4 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน

ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้าน (W)Riteing สามารถเขียนได้ โดยทั้ง 4 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนรู้(X_3) ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) และด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่

ด้านครูผู้สอน(X_7)

ตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ดีที่สุด เรียงตามลำดับดังนี้ คือ ด้านการจัดการเรียนรู้(X_3) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.369 ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.320 ด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ -0.274 และด้านครูผู้สอน(X_7) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.202 ซึ่งตัวแปรทั้ง 4 ด้านนี้ สามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้ร้อยละ 35.10 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ 0.39536

สามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$Y'2 = 1.177 + 0.441X_3 + 0.313X_4 + -0.292X_2 + 0.239X_7$$

และสามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

ได้ดังนี้

$$Z'2 = 0.369Z_{X3} + 0.320Z_{X4} + -0.274Z_{X2} + 0.202Z_{X5}$$

ตาราง 38 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของปัจจัยการบริหารที่มีอำนาจในการพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนด้าน(A)Rithmatic มีทักษะในการคำนวณ (Y_3) R^2

| ตัวแปรพยากรณ์ | R | R^2 | Adjusted R^2 | b | S.E. | β | t | Sig |
|------------------------------------|-------|-------|----------------|--------|-------|---------|----------|-------|
| ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) | 0.664 | 0.441 | 0.440 | 0.408 | 0.064 | 0.387 | 6.386** | 0.000 |
| ด้านครูผู้สอน(X_7) | 0.716 | 0.513 | 0.510 | 0.507 | 0.100 | 0.398 | 5.076** | 0.000 |
| ด้านทรัพยากรการเรียนรู้(X_5) | 0.730 | 0.533 | 0.528 | 0.260 | 0.065 | 0.217 | 3.973** | 0.000 |
| ด้านการพัฒนาหลักสูตร(X_6) | 0.743 | 0.552 | 0.547 | -0.266 | 0.065 | -0.218 | -4.101** | 0.000 |
| ด้านงบประมาณ(X_8) | 0.749 | 0.561 | 0.554 | 0.138 | 0.052 | 0.141 | 2.663** | 0.008 |
| ด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) | 0.753 | 0.566 | 0.558 | -0.156 | 0.078 | -0.136 | -2.014* | 0.045 |

$\alpha = 0.405$ S.E._{est} = 0.35147

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 38 พบว่า ปัจจัยการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 8 ด้าน พบว่า มีจำนวน 6 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้าน (A)Rithmatic มีทักษะในการคำนวณ โดยทั้ง 6 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) ด้านครูผู้สอน(X_7) ด้านทรัพยากรการเรียนรู้(X_5) ด้านการพัฒนาหลักสูตร(X_6) และด้านงบประมาณ(X_8) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2)

ตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ดีที่สุด เรียงตามลำดับดังนี้ คือ ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.387 ด้านครูผู้สอน(X_7) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.398 ด้านทรัพยากรการเรียนรู้(X_5) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.217 ด้านการพัฒนาหลักสูตร(X_6) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ -0.218 ด้านงบประมาณ(X_8) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.141 และด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ -0.136 ซึ่งตัวแปรทั้ง 6 ด้านนี้ สามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้ร้อยละ 55.80 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ 0.35147 สามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$Y'3 = 0.405 + 0.408X_4 + 0.507X_7 + 0.260X_5 + -0.266X_6 + 0.138X_8 + -0.156X_2$$

และสามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$Z'3 = 0.387Z_{X4} + 0.398Z_{X7} + 0.217Z_{X5} + -0.218Z_{X6} + 0.141Z_{X8} + -0.136Z_{X2}$$

ตาราง 39 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของปัจจัยการบริหารที่มีอำนาจในการพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ด้าน Critical thinking and problem solving มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและสามารถแก้ไขปัญหาได้ (Y_4) R^2

| ตัวแปรพยากรณ์ | R | R ² | Adjusted R ² | b | S.E. | β | t | Sig |
|------------------------------------|-------|----------------|-------------------------|-------|-------|--------|----------|-------|
| ด้านงบประมาณ (X_8) | 0.709 | 0.502 | 0.500 | 0.464 | 0.046 | 0.520 | 10.082** | 0.000 |
| ด้านครูผู้สอน(X_7) | 0.736 | 0.542 | 0.539 | 0.323 | 0.079 | 0.278 | 4.101** | 0.000 |
| ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) | 0.742 | 0.550 | 0.546 | 0.205 | 0.058 | 0.213 | 3.548** | 0.000 |
| ด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) | 0.750 | 0.562 | 0.557 | 0.205 | 0.070 | -0.199 | -2.972** | 0.003 |

$$\alpha = 0.743 \quad S.E._{est} = 0.32140$$

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 39 พบว่า ปัจจัยการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 8 ด้าน พบว่า มีจำนวน 4 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้าน Critical thinking and problem solving มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและสามารถแก้ไขปัญหาได้ โดยทั้ง 4 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ด้านงบประมาณ(X_8) ด้านครูผู้สอน(X_7) ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) และด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2)

ตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ดีที่สุด เรียงตามลำดับดังนี้ คือ ด้านงบประมาณ (X_8) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.520 ด้านครูผู้สอน(X_7) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.278 ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.213 และด้านผู้บริหารโรงเรียน (X_2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ -0.199 ซึ่งตัวแปรทั้ง 4 ด้านนี้ สามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้ร้อยละ 55.70 และมีความ

คลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ 0.32140

สามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$Y'4 = 0.743 + 0.464X_8 + 0.323X_7 + 0.205X_4 + 0.205X_2$$

และสามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$Z'4 = 0.520Z_{X_8} + 0.278Z_{X_7} + 0.213Z_{X_4} + -0.199Z_{X_2}$$

ตาราง 40 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของปัจจัยการบริหารที่มีอำนาจในการพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ด้าน Creativity and innovation การคิดอย่างสร้างสรรค์และคิดเชิงนวัตกรรม (Y_5) R^2

| ตัวแปรพยากรณ์ | R | R^2 | Adjusted R^2 | b | S.E. | β | t | Sig |
|------------------------------------|-------|-------|----------------|--------|-------|---------|----------|-------|
| ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) | 0.442 | 0.195 | 0.193 | 0.402 | 0.081 | 0.376 | 4.946** | 0.000 |
| ด้านงบประมาณ(X_8) | 0.497 | 0.247 | 0.242 | 0.249 | 0.063 | 0.251 | 3.972** | 0.000 |
| ด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) | 0.511 | 0.261 | 0.255 | -0.291 | 0.093 | -0.250 | -3.144** | 0.002 |
| ด้านทรัพยากรการเรียนรู้(X_5) | 0.532 | 0.283 | 0.274 | 0.251 | 0.081 | 0.207 | 3.111** | 0.002 |

$\alpha = 1.412$ S.E._{est} = 0.45694

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 40 พบว่า ปัจจัยการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 8 ด้าน พบว่า มีจำนวน 4 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้าน Creativity and innovation การคิดอย่างสร้างสรรค์และคิดเชิงนวัตกรรม โดยทั้ง 4 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) ด้านงบประมาณ(X_8) ด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) และด้านทรัพยากรการเรียนรู้(X_5)

ตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ดีที่สุด เรียงตามลำดับดังนี้ คือ ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.376 ด้านงบประมาณ(X_8) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.251 ด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ -0.250 และด้านทรัพยากรการเรียนรู้(X_5) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.207 ซึ่งตัวแปรทั้ง 4 ด้านนี้ สามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่ง

ศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 ได้ร้อยละ 27.40 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.45694

สามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$Y'5 = 1.412 + 0.402X_4 + 0.249X_8 + -0.291X_2 + 0.251X_5$$

และสามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$Z'5 = 0.376Z_{X4} + 0.251Z_{X8} + -0.250Z_{X2} + 0.207Z_{X5}$$

ตาราง 41 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของปัจจัยการบริหารที่มีอำนาจในการ พยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ด้าน Collaboration teamwork and leadership ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะความเป็นผู้นำ (Y_6) R^2

| ตัวแปรพยากรณ์ | R | R ² | Adjusted R ² | b | S.E. | β | t | Sig |
|---|-------|----------------|-------------------------|--------|-------|--------|----------|-------|
| ด้านครูผู้สอน(X ₇) | 0.628 | 0.394 | 0.392 | 0.574 | 0.098 | 0.460 | 5.848** | 0.000 |
| ด้านงบประมาณ (X ₈) | 0.647 | 0.419 | 0.415 | 0.221 | 0.058 | 0.230 | 3.822** | 0.000 |
| ด้านการจัดการเรียนรู้(X ₃) | 0.655 | 0.429 | 0.423 | -0.351 | 0.095 | -0.278 | -3.703** | 0.000 |
| ด้านทรัพยากรการ เรียนรู้(X ₅) | 0.667 | 0.445 | 0.438 | 0.198 | 0.073 | 0.169 | 2.702** | 0.007 |
| ตัวแปรพยากรณ์ | R | R ² | Adjusted R ² | b | S.E. | β | t | Sig |
| ด้านการมีส่วนร่วม ของชุมชน(X ₄) | 0.676 | 0.457 | 0.448 | 0.163 | 0.063 | 0.158 | 2.597* | 0.010 |

$$\alpha = 0.746 \quad S.E._{est} = 0.38483$$

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 41 พบว่า ปัจจัยการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 8 ด้าน พบว่า มีจำนวน 5 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้าน Collaboration teamwork and leadership ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะความเป็นผู้นำ โดยทั้ง 5 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ด้านครูผู้สอน(X_7) ด้านงบประมาณ(X_8) ด้านการจัดการเรียนรู้(X_3) และด้านทรัพยากรการเรียนรู้(X_5) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4)

ตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ดีที่สุด เรียงตามลำดับดังนี้ คือ ด้านครูผู้สอน(X_7) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.460 ด้านงบประมาณ(X_8) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.460 ด้านการจัดการเรียนรู้(X_3) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ -0.278 ด้านทรัพยากรการเรียนรู้(X_5) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ -0.278 และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.158 ซึ่งตัวแปรทั้ง 5 ด้านนี้ สามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้ร้อยละ 44.80 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ 0.38483

สามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$Y'6 = 0.746 + 0.574X_7 + 0.221X_8 + -0.351X_3 + 0.198X_5 + 0.163X_4$$

และสามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

ได้ดังนี้

$$Z'6 = 0.460Z_{X7} + 0.230Z_{X8} + -0.278Z_{X3} + 0.169Z_{X5} + 0.158Z_{X4}$$

ตาราง 42 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของปัจจัยการบริหารที่มีอำนาจในการพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ด้าน Cross-cultural understanding ความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรมและกระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม (Y_7) R^2

| ตัวแปรพยากรณ์ | R | R^2 | Adjusted R^2 | b | S.E. | β | t | Sig |
|---|-------|-------|----------------|-------|-------|---------|---------|-------|
| ด้านการพัฒนา หลักสูตร(X_6) | 0.339 | 0.115 | 0.112 | 0.268 | 0.084 | 0.210 | 3.204** | 0.001 |
| ด้านสภาพแวดล้อม ภายในโรงเรียน(X_1) | 0.377 | 0.142 | 0.137 | 0.269 | 0.084 | 0.209 | 3.188** | 0.002 |

$\alpha = 1.663$ S.E._{est} = 0.51309

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 42 พบว่า ปัจจัยการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 8 ด้าน พบว่า มีจำนวน 2 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้าน Cross-cultural understanding ความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรมและกระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม โดยทั้ง 2 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ด้านการพัฒนาหลักสูตร(X_6) และด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน(X_1)

ตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ดีที่สุด เรียงตามลำดับดังนี้ คือ ด้านการพัฒนาหลักสูตร(X_6) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.210 และด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน(X_1) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.209 ซึ่งตัวแปรทั้ง 2 ด้านนี้ สามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้ร้อยละ 13.70 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ 0.51309

สามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$Y_7 = 1.663 + 0.268X_6 + 0.269X_1$$

และสามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน
ได้ดังนี้

$$Z'7 = 0.210Z_{x6} + 0.209Z_{x1}$$

ตาราง 43 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของปัจจัยการบริหารที่มีอำนาจในการ
พยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ด้าน
Communication information and media literacy มีทักษะในการสื่อสารและการ
รู้เท่าทันสื่อ (Y_8) R^2

| ตัวแปรพยากรณ์ | R | R ² | Adjusted R ² | b | S.E. | β | t | Sig |
|---|-------|----------------|----------------------------|--------|-------|---------|----------|-------|
| ด้านสภาพแวดล้อม ภายในโรงเรียน(X_1) | 0.630 | 0.397 | 0.395 | 0.426 | 0.082 | 0.349 | 5.204** | 0.000 |
| ด้านงบประมาณ (X_8) | 0.673 | 0.454 | 0.450 | 0.262 | 0.056 | 0.270 | 4.713** | 0.000 |
| ด้านครูผู้สอน(X_7) | 0.686 | 0.470 | 0.465 | 0.519 | 0.110 | 0.411 | 4.742** | 0.000 |
| ด้านการพัฒนา หลักสูตร(X_6) | 0.696 | 0.485 | 0.479 | -0.239 | 0.069 | -0.198 | -3.495** | 0.001 |
| ด้านผู้บริหาร โรงเรียน(X_2) | 0.707 | 0.499 | 0.491 | -0.300 | 0.083 | -0.263 | -3.638** | 0.000 |
| ด้านการมีส่วนร่วม ของชุมชน(X_4) | 0.711 | 0.506 | 0.497 | 0.138 | 0.067 | 0.132 | 2.054* | 0.041 |

$\alpha = 0.685$ S.E._{est} = 0.37281

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 43 พบว่า ปัจจัยการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 8 ด้าน พบว่า มีจำนวน 6
ด้าน ที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้าน
Communication information and media literacy มีทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ

โดยทั้ง 6 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน (X_1) ด้านงบประมาณ(X_8) ด้านครูผู้สอน(X_7) ด้านการพัฒนาหลักสูตร(X_6) และด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4)

ตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ดีที่สุด เรียงตามลำดับดังนี้ คือ ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน(X_1) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.349 ด้านงบประมาณ(X_8) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.270 ด้านครูผู้สอน(X_7) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.411 ด้านการพัฒนาหลักสูตร(X_6) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ -0.198 ด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ -0.263 และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.132 ซึ่งตัวแปรทั้ง 6 ด้านนี้ สามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิภาพการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้ร้อยละ 49.70 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ 0.37281

สามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$Y'8 = 0.685 + 0.426X_1 + 0.262X_8 + 0.262X_7 + -0.239X_6 + -0.239X_2 + 0.138X_4$$

และสามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$Z'8 = 0.349Z_{X1} + 0.270Z_{X8} + 0.411Z_{X7} + -0.198Z_{X6} + -0.263Z_{X2} + 0.132Z_{X4}$$

ตาราง 44 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของปัจจัยการบริหารที่มีอำนาจในการพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ด้าน Computing & Media Literacy มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี (Y_9) R^2

| ตัวแปรพยากรณ์ | R | R^2 | Adjusted R^2 | b | S.E. | β | t | Sig |
|------------------------------------|-------|-------|----------------|--------|-------|---------|----------|-------|
| ด้านงบประมาณ(X_8) | 0.588 | 0.345 | 0.343 | 0.445 | 0.060 | 0.439 | 7.459** | 0.000 |
| ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) | 0.628 | 0.395 | 0.391 | 0.373 | 0.075 | 0.342 | 5.008** | 0.000 |
| ด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) | 0.639 | 0.409 | 0.403 | -0.368 | 0.091 | -0.310 | -4.041** | 0.000 |
| ด้านครูผู้สอน(X_7) | 0.651 | 0.423 | 0.416 | 0.440 | 0.117 | 0.334 | 3.774** | 0.000 |
| ด้านการพัฒนาหลักสูตร(X_6) | 0.660 | 0.436 | 0.427 | -0.198 | 0.075 | -0.157 | -2.636** | 0.009 |

$\alpha = 1.045$ S.E._{est} = 0.41459

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 44 พบว่า ปัจจัยการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 8 ด้าน พบว่า มีจำนวน 5 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้าน Computing & Media Literacy มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี โดยทั้ง 5 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ด้านงบประมาณ(X_8) ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน(X_4) ด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2) ด้านครูผู้สอน(X_7) และด้านการพัฒนาหลักสูตร(X_6) ตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ดีที่สุด เรียงตามลำดับดังนี้ คือ ด้านงบประมาณ(X_8) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.439 ด้านการมีส่วนร่วมของ

ชุมชน(X_4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.342 ด้านผู้บริหาร
โรงเรียน(X_2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ -0.310 ด้านครูผู้สอน
(X_7) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.334 และด้านการพัฒนา
หลักสูตร(X_6) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ -0.157 ซึ่งตัวแปรทั้ง
5 ด้านนี้ สามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของ
นักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้
ร้อยละ 42.70 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ 0.41459

สามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$Y'9 = 1.045 + 0.445X_8 + 0.373X_4 + -0.368X_2 + 0.440X_7 + -0.198X_6$$

และสามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

ได้ดังนี้

$$Z'9 = 0.439Z_{X_8} + 0.342Z_{X_4} + -0.310Z_{X_2} + 0.334Z_{X_7} + -0.157Z_{X_6}$$

ตาราง 45 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของปัจจัยการบริหารที่มีอำนาจในการ

พยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ด้าน

Career & Learning Self-reliance มีทักษะอาชีพและการเรียนรู้ (Y_{10}) R^2

| ตัวแปร พยากรณ์ | R | R ² | Adjusted R ² | b | S.E. | β | t | Sig |
|---|-------|----------------|----------------------------|--------|-------|---------|---------|-------|
| ด้านครูผู้สอน(X_7) | 0.465 | 0.217 | 0.214 | 0.392 | 0.129 | 0.285 | 3.041** | 0.003 |
| ด้านงบประมาณ (X_8) | 0.498 | 0.248 | 0.243 | 0.221 | 0.073 | 0.209 | 3.011** | 0.003 |
| ด้าน สภาพแวดล้อม ภายในโรงเรียน (X_1) | 0.510 | 0.260 | 0.253 | 0.268 | 0.106 | 0.202 | 2.518* | 0.012 |
| ด้านผู้บริหาร โรงเรียน(X_2) | 0.519 | 0.269 | 0.260 | -0.192 | 0.095 | -0.155 | -2.020* | 0.044 |

$$\alpha = 1.100 \quad S.E._{est} = 0.49176$$

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 45 พบว่า ปัจจัยการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 8 ด้าน พบว่า มีจำนวน 4 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้าน Career & Learning Self-reliance มีทักษะอาชีพและการเรียนรู้ โดยทั้ง 4 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01 ได้แก่ ด้านครูผู้สอน(X_7) และด้านงบประมาณ(X_8) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน(X_1) และด้านผู้บริหารโรงเรียน(X_2)

ตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ดีที่สุด เรียงตามลำดับดังนี้ คือ ด้านครูผู้สอน(X_7) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.285 ด้านงบประมาณ(X_8) โดยมี ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.209 ด้านสภาพแวดล้อมภายใน โรงเรียน(X_1) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.202 และด้าน ผู้บริหารโรงเรียน(X_2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ -0.155 ซึ่งตัว แปรทั้ง 4 ด้านนี้ สามารถรวมกันพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้ร้อยละ 26.00 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ 0.49176

สามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$Y'_{10} = 1.100 + 0.392X_7 + 0.221X_8 + 0.268X_1 + -0.192X_2$$

และสามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

ได้ดังนี้

$$Z'_{10} = 0.285Z_{X_7} + 0.209Z_{X_8} + 0.202Z_{X_1} + -0.155Z_{X_2}$$

ตาราง 46 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของปัจจัยการบริหารที่มีอำนาจในการพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ด้าน Change มีทักษะการเปลี่ยนแปลง (Y_{11}) R^2

| ตัวแปรพยากรณ์ | R | R^2 | Adjusted R^2 | b | S.E. | β | t | Sig |
|-------------------------------|-------|-------|----------------|--------|-------|---------|----------|-------|
| ด้านงบประมาณ(X_8) | 0.747 | 0.558 | 0.557 | 0.665 | 0.054 | 0.608 | 12.322** | 0.000 |
| ด้านครูผู้สอน(X_7) | 0.764 | 0.583 | 0.581 | 0.451 | 0.084 | 0.317 | 5.398** | 0.000 |
| ด้านการพัฒนาหลักสูตร(X_6) | 0.771 | 0.595 | 0.591 | -0.207 | 0.068 | -0.151 | -3.033** | 0.003 |

$\alpha = 0.190$ S.E._{est} = 0.37836

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 46 พบว่า ปัจจัยการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 8 ด้าน พบว่า มีจำนวน 3 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้าน Change มีทักษะการเปลี่ยนแปลง โดยทั้ง 3 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ และด้านงบประมาณ(X_8) ด้านครูผู้สอน(X_7) และด้านการพัฒนาหลักสูตร(X_6)

ตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ดีที่สุด เรียงตามลำดับดังนี้ คือ ด้านงบประมาณ(X_8) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.608 ด้านครูผู้สอน(X_7) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.317 และด้านการพัฒนาหลักสูตร(X_6) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการพยากรณ์ เท่ากับ -0.151 ซึ่งตัวแปรทั้ง 3 ด้านนี้ สามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้ร้อยละ 59.10 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ 0.37836

สามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$Y'_{11} = 0.190 + 0.665X_8 + 0.451X_7 + -0.207X_6$$

และสามารถเขียนสมการวิเคราะห์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

ได้ดังนี้

$$Z'_{11} = 0.608Z_{x8} + 0.317Z_{x7} + -0.151Z_{x6}$$

ตอนที่ 9 แนวทางพัฒนาปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ผลการศึกษาปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ทั้ง 8 ด้าน พบว่ามี 5 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียน ได้แก่ ด้านผู้บริหารโรงเรียน ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ด้านครูผู้สอน และด้านงบประมาณ

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการพัฒนาปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ดังตาราง 47 ตาราง 47 ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

| ตัวแปรพยากรณ์ | ตัวแปรเกณฑ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน |
|--------------------------------|--|
| 1 ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน | X |
| 2 ด้านผู้บริหารโรงเรียน | √ |
| 3 ด้านการจัดการเรียนรู้ | X |
| 4 ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน | √ |
| 5 ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ | √ |
| 6 ด้านการพัฒนาหลักสูตร | X |
| 7 ด้านครูผู้สอน | √ |
| 8 ด้านงบประมาณ | √ |

√ หมายถึง มีอำนาจพยากรณ์ X หมายถึง ไม่มีอำนาจพยากรณ์

จากตาราง 47 พบว่า ปัจจัยการบริหารจำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านผู้บริหาร โรงเรียน ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ด้านครูผู้สอน และด้านงบประมาณ สามารถพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนได้ และปัจจัยการบริหาร จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการพัฒนาหลักสูตร ไม่มีอำนาจพยากรณ์ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน

แนวทางการพัฒนาปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ในด้านที่ต้องนำไปหาแนวทางในการพัฒนาปัจจัยการบริหารของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ซึ่งผู้วิจัยได้นำปัจจัยการบริหาร จำนวน 5 ด้าน จัดทำแบบสัมภาษณ์ เพื่อไปหาแนวทางในการพัฒนาโดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ท่าน จากนั้นจึงนำมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) นำเสนอเป็นแนวทางการพัฒนา ดังนี้

1. สาเหตุ และปัจจัย ที่ทำให้ค่าอำนาจพยากรณ์ ด้านผู้บริหารโรงเรียน ส่งผลทางลบต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน และแนวทางการพัฒนา

สรุปสาเหตุ และปัจจัย ที่ทำให้ค่าอำนาจพยากรณ์ ด้านผู้บริหารโรงเรียน ส่งผลทางลบต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน และแนวทางการพัฒนา ดังนี้

1.1 ผู้บริหารต้องมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล เป็นผู้พัฒนาตนเองอยู่เสมอ

1.2 ผู้บริหารต้องมีความรู้ ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

1.3 ผู้บริหารต้องมีภาวะผู้นำ มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อบุคลากรและหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อร่วมกันทำงานให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

1.4 ผู้บริหารต้องสามารถสร้างอำนาจชักนำและจูงใจผู้อื่น เพื่อให้เกิดความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน

1.5 ผู้บริหารต้องเข้าใจ และจัดการบุคลากรตามความสามารถ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

1.6 ผู้บริหารต้องสามารถจัดการงบประมาณ จัดสรรการใช้งานทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด และจัดระบบการใช้งบให้เหมาะสมกับงานที่ตั้งไว้

ตั้งคำสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

“...ผู้บริหาร จำเป็นต้องอาศัยสื่อสมัยใหม่ๆ ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญ เข้าใจและสนับสนุนงบประมาณ คน และสรรหาวิทยากรภายนอกมาให้ ความรู้ สร้างแรงจูงใจ และนำไปสู่ความสำเร็จ เกิดการพัฒนา เปลี่ยนวิธีการสอนน้อยลง ใช้สื่อมากขึ้น นำไปเป็นหลักการ และนโยบาย...”

(ไชยา ภาวะบุตร, สัมภาษณ์ 18 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ผู้บริหารโรงเรียนควรมีความรู้ ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ร่วมกำหนดแนวทาง/วิธีการจัดการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21...”

(ธวัชชัย ไพไหล, สัมภาษณ์ 18 กุมภาพันธ์ 2562)

“...วางแผน ร่วมมือกันระหว่างบุคลากรกับผู้บริหารให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ กำหนดหน้าที่ให้กับบุคลากรในการรับผิดชอบ และรายงานผลการปฏิบัติงาน รับบุคลากรเข้าทำงาน จัดหรือเพิ่มจำนวนบุคลากรในการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด อำนวยความสะดวก ตัดสินใจ สั่งการ สร้างแรงจูงใจ ติดต่อสื่อสารกับบุคลากรและหน่วยงานอื่น ๆ ควบคุม จัดการงานให้เป็นไปตามแบบแผนที่ตั้งไว้ ประสานงาน ติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงาน ให้มีความสัมพันธ์ที่ดี จัดการงบประมาณ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และจัดระบบการใช้งบให้เหมาะสมกับงานที่ตั้งไว้...”

(ชนาธิป สำเร็จ, สัมภาษณ์ 20 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ในการบริหารสถานศึกษานั้น ปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้ประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน คือ การมีผู้บริหารที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการบริหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีภาวะผู้นำของผู้บริหารที่จะสามารถนำองค์กรให้มีความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันที่ปฏิบัติงานเพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ร่วมกันได้ ภาวะผู้นำเปรียบเสมือนอาวุธประจำกายของผู้บริหารและผู้นำที่เป็นนักบริหารมืออาชีพ ที่จะสามารถ

สร้างอำนาจชักนำและมีอิทธิพลได้เหนือผู้อื่น ตัวชี้วัดการนำของผู้บริหารจัดการที่ได้ชื่อว่ามีอชีพ คือ ผลสัมฤทธิ์และประสิทธิภาพของงาน ภาวะผู้นำจึงเป็นตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์และประสิทธิภาพของงาน...”

(ฉลอง เหง้าละคร, สัมภาษณ์ 20 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ควรมีทักษะ 10E ดังนี้คือ Envision สร้างวิสัยทัศน์ชัดเจน Enable ความสามารถในการบริหารและการจัดการ Empowerment เข้าใจความสามารถของบุคลากร ในโรงเรียน Energize จุดพลังให้เกิดตลอดเวลา Engage ตั้งใจและจดจ่อในการทำงาน Enhance ยกกระตักการทำงานให้เจริญก้าวหน้า Encourage ใช้แรงจูงใจให้ร่วมใจในการทำงาน Emotion สามารถหยั่งรู้จิตใจของบุคลากร Embody เน้นเป้าหมายรวบรวมผลงาน Eagle เน้นการ มองไกล...”

(อุทัยทรัพย์ ดอกคำ, สัมภาษณ์ 21 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ผู้บริหารต้องมีภาวะผู้นำทางวิชาการ พฤติกรรมการบริหาร ประสพการณ์การบริหาร สร้างบรรยากาศโรงเรียน และวัฒนธรรมองค์กร...”

(วรรณที ศรีโนนยาง, สัมภาษณ์ 22 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ผู้บริหารต้องมีภาวะผู้นำ เพื่อการบริหารสถานศึกษาให้ เป็นไปอย่างราบรื่น มีทักษะในการบริหารจัดการทั้งในเรื่องทักษะด้านเทคนิคมนุษย์สัมพันธ์ ความคิดรวบยอด ด้านการเรียนการสอน ด้านความรู้ ความคิด เป็นต้น มีความรู้ความ เข้าใจ ก้าวทันตามนโยบายต่าง ๆ ของการจัดการศึกษา ในศตวรรษที่ 21...”

(ภัทรารัตติ อุปทุม, สัมภาษณ์ 22 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ต้องเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ปรับเปลี่ยนกระบวนการพัฒนาผู้เรียน สร้างนโยบาย กฎระเบียบ ระบบและกลไก ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศ การเรียนรู้กำหนดนโยบาย และประเด็นพุทธศาสตร์ ในการพัฒนาผู้เรียน เพื่อพัฒนาทักษะ กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ ค่าเป้าหมายในการดำเนินงาน และมีผู้รับผิดชอบอย่าง ชัดเจน...”

(ชาณูวิทย์ เคนไชยวงศ์, สัมภาษณ์ 22 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ผู้บริหารต้องใช้กลยุทธ์และเทคนิคการบริหารระดับสูง มีวิสัยทัศน์ ใช้เทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ มุ่งคุณภาพการศึกษาเป็นเป้าหมายสูงสุด รู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลง พัฒนาตนเองให้ทันสมัย พัฒนาองค์กรให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้...”

(พรนภา อัครวาทย์, สัมภาษณ์ 23 กุมภาพันธ์ 2562)

“...จากความเปลี่ยนแปลงและความท้าทายข้างต้น ผู้บริหารจำเป็นต้องมีเครื่องมือที่แตกต่างจากในยุคที่ผ่านมาเพื่อการขับเคลื่อนองค์กรสู่ความสำเร็จ...”

(สมบัติร์ สุขสวน, สัมภาษณ์ 23 กุมภาพันธ์ 2562)

2. แนวทางการพัฒนาปัจจัยการบริหาร ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน

สรุปแนวทางการพัฒนาปัจจัยการบริหาร ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ดังนี้

2.1 สร้างเครือข่ายของโรงเรียน จัดตั้งกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมร่วมกับหน่วยงานภายนอก เอื้อเพื่อแบ่งปัน ใช้ทรัพยากรร่วมกัน

2.2 ให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้

2.3 สร้างชุมชนให้มีวิสัยทัศน์ร่วมกัน ทำงานเป็นทีม ร่วมตัดสินใจ

2.4 สนับสนุนชุมชนให้ความรู้ในระดับท้องถิ่น และมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากร

2.5 ร่วมมือกันติดตามดูแลช่วยเหลือ และส่งเสริมให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี เป็นการกระตุ้นส่งเสริมการเรียนรู้ ให้นักเรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21

ดังคำสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

“...สร้างเครือข่ายของโรงเรียน จัดตั้งกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมร่วมกับหน่วยงานภายนอก เอื้อเพื่อแบ่งปัน ใช้ทรัพยากรร่วมกัน...”

(ไชยา ภวระบุตร, สัมภาษณ์ 18 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ โดยนำภูมิปัญญาท้องถิ่น เข้ามาบูรณาการการจัดการเรียนการสอน มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มทักษะชีวิต ทักษะอาชีพให้นักเรียนในแต่ละระดับ...”

(ธวัชชัย ไพโกล, สัมภาษณ์ 18 กุมภาพันธ์ 2562)

“...การมีส่วนร่วมของบุคคล ครอบครัว ชุมชน เอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น โดยให้องค์กรดังกล่าวนี้ สามารถเป็น ผู้จัดและมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา...”

(ชนาธิป สำเร็จ, สัมภาษณ์ 20 กุมภาพันธ์ 2562)

“...การจัดการศึกษาที่เป็นเพียงการดำเนินงานเพียงกลุ่มเดียว ไม่เพียงพอที่จะทำให้การศึกษากระจายอย่างทั่วถึง ตรงตามความต้องการของผู้เรียนและชุมชน การศึกษาจึงเป็นเรื่องของทุกคนและทุกคนควรมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา...”

(ฉลอง เหง้าละคร, สัมภาษณ์ 20 กุมภาพันธ์ 2562)

“...การมีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผน กระบวนการคิด กระบวนการตัดสินใจ การลงมือทำ การกำหนดเป้าหมาย รากฐาน และการพัฒนา สถานศึกษา ต้องมีการยอมรับ นับถือ ยกย่อง และชมเชย...”

(ฤทัยทรัพย์ ดอกคำ, สัมภาษณ์ 21 กุมภาพันธ์ 2562)

“...การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน ทำงานเป็นทีม โปร่งใส ตรวจสอบได้ ร่วมตัดสินใจ...”

(วรรณที ศรีโนนยาง, สัมภาษณ์ 22 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่ง ในการบริหารจัดการ การศึกษาโรงเรียน จึงจำเป็นต้องสร้างความเชื่อมั่น ความศรัทธา ความไว้วางใจ เพื่อให้เป็นที่ยอมรับ และส่งบุตรหลานเข้ามาศึกษา พร้อมทั้งมีส่วนร่วม ทั้งด้านคณะกรรมการ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีการกำหนดทิศทางการศึกษาร่วมกัน โดยมีเป้าหมายเดียวกัน คือ ผู้เรียน ทั้งยังมีส่วนร่วมในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ โดยนำเข้ามาในรูปแบบของ ประชาชนชาวบ้าน เพื่อให้ความรู้ในระดับท้องถิ่น ทั้งยังมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากร เพื่อ

นำมาบริหารจัดการในสถานศึกษา...”

(ภัทราวดี อุปทุม, สัมภาษณ์ 22 กุมภาพันธ์ 2562)

“...จัดระบบและกลไกในการควบคุม กำกับติดตาม และ ประเมินผลการดำเนินงานตามแผนอย่างเป็นระบบ ชุมชนร่วมจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อ การพัฒนาผู้เรียน สร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้...”

(ชาญวิทย์ เคนไชยวงศ์, สัมภาษณ์ 22 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ชุมชนควรมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนา กระบวนการ การจัดการศึกษา เช่น เข้ามามีส่วนร่วมในการปรับหลักสูตรสถานศึกษาให้ สอดคล้องกับท้องถิ่น หรือ ผู้ปกครองและครูร่วมมือกันติดตามดูแลช่วยเหลือ และส่งเสริม ให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี เกิดการยอมรับและความเชื่อมั่นในศักยภาพผู้เรียน การเชื่อมโยง การพัฒนาครอบครัวสังคม เป็นการกระตุ้นส่งเสริมการเรียนรู้ ให้นักเรียนมีทักษะใน ศตวรรษที่ 21...”

(พรนภา อัครวฑูติ, สัมภาษณ์ 23 กุมภาพันธ์ 2562)

“...การมีส่วนร่วมก่อให้เกิดผลดีต่อการขับเคลื่อนองค์กรหรือ เครือข่าย ผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมย่อมเกิดความภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการบริหาร ความคิดเห็นถูกรับฟังและนำไปปฏิบัติเพื่อการพัฒนาเครือข่าย และที่สำคัญผู้ที่มีส่วนร่วม จะมีความรู้สึกเป็นเจ้าของเครือข่าย ความรู้สึกเป็นเจ้าของจะเป็นพลังในการขับเคลื่อน และการสนับสนุนที่ดีที่สุด...”

(สมบัติ สุขสวน, สัมภาษณ์ 23 กุมภาพันธ์ 2562)

3. แนวทางการพัฒนาปัจจัยการบริหาร ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ที่ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน

สรุปแนวทางการพัฒนาปัจจัยการบริหาร ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ดังนี้

3.1 ต้องมีความหลากหลาย ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

3.2 ระดมทรัพยากรในท้องถิ่น มาช่วยสนับสนุนการจัดการเรียนรู้

3.3 สนับสนุนแหล่งเรียนรู้ ห้องสมุด และห้องเรียนที่ทันสมัย

3.4 สนับสนุนการใช้เครื่องมือ เทคโนโลยีและทรัพยากรอย่างมี

คุณภาพ

3.5 มีการวางแผนด้านบุคลากร ด้านการเงินงบประมาณ ให้สอดคล้อง เหมาะสมกับบริบทสถานศึกษา

ดังคำสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

“...ทรัพยากรการเรียนรู้ ในยุคปัจจุบันต้องอาศัยความร่วมมือ อย่างเช่น การที่ประเทศจีนนำรถไฟฟ้ามาให้ประเทศไทยนั้น เป็นการร่วมมือกันในการ พัฒนา ด้านเศรษฐกิจ ซึ่งต่อไปต้องคิดในเชิงอนาคต ทรัพยากรการเรียนรู้สมัยใหม่นั้น ต้อง มีความหลากหลาย ทันต่อการเปลี่ยนแปลง...”

(ไชยา ภาวะบุตร, สัมภาษณ์ 18 กุมภาพันธ์ 2562)

“...โรงเรียนกับชุมชน ร่วมมือกันระดมทรัพยากรในท้องถิ่นมา ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดย เน้นการระดมทรัพยากรในท้องถิ่น มาช่วยสนับสนุนการจัดการเรียนรู้...”

(ธวัชชัย ไพไหล, สัมภาษณ์ 18 กุมภาพันธ์ 2562)

“...จัดสรรทรัพยากรการเรียนรู้ให้ทันต่อโลกปัจจุบัน เพื่อเป็น ตัวกลางสนับสนุนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21...”

(ชนาธิป สำเริง, สัมภาษณ์ 20 กุมภาพันธ์ 2562)

“...สนับสนุนภูมิปัญญาท้องถิ่น นำวัสดุท้องถิ่นมาสร้างให้เป็น ทรัพยากรการเรียนรู้ ที่สามารถหาได้ในชุมชน เป็นการสร้างความตระหนักถึงคุณค่าของ ท้องถิ่น...”

(ฉลอง เหง้าละคร, สัมภาษณ์ 20 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ประกอบด้วยทรัพยากรการศึกษา ด้านทรัพยากรบุคลากร เงิน วัสดุอุปกรณ์ และข้อมูลสารสนเทศ ในการดำเนินงาน แนวคิดด้านการบริหารทั่วไป ด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ ด้านงานบุคคล มีการวางแผนด้านบุคลากร ด้านการเงิน งบประมาณ ให้สอดคล้อง เหมาะสมกับบริบทสถานศึกษา มีการจัดการ มีการกำกับ ควบคุม และมีการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบ ดำเนินงานต้องให้สอดคล้อง กับนโยบาย และ

แผนพัฒนาสถานศึกษา...”

(อุทัยทรัพย์ ดอกคำ, สัมภาษณ์ 21 กุมภาพันธ์ 2562)

“...แหล่งเรียนรู้และห้องสมุด สภาพอาคารสถานที่ ห้องเรียน สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย...”

(วรรณที ศรีโนนยาง, สัมภาษณ์ 22 กุมภาพันธ์ 2562)

“...สำรวจความต้องการของผู้เรียน และจัดหาเพื่อตอบสนอง ความต้องการของผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นด้านครูผู้สอน ต้องมีความรู้ก้าวหน้าเทคโนโลยี วัสดุ สื่อการเรียนการสอน เครื่องมืออำนวยความสะดวก อาคารสถานที่ มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง เพื่อสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยการขอความร่วมมือจากชุมชน ในการปรับปรุงภูมิทัศน์ ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูใช้เทคโนโลยี ระดมทรัพยากรในสิ่งที่ขาด แคลนสร้างภาคีเครือข่าย...”

(ภัทราวดี อุปทุม, สัมภาษณ์ 22 กุมภาพันธ์ 2562)

“...จัดทำแผนพัฒนาผู้เรียน เพื่อพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 พัฒนาศรณະครุให้พร้อมที่จะพัฒนาผู้เรียน พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศให้ทันสมัย เพียงพอ และเหมาะสม เพื่อเอื้อต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้...”

(ชาญวิทย์ เคนไชยวงศ์, สัมภาษณ์ 22 กุมภาพันธ์ 2562)

“...จัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสม สนับสนุนการเรียนการสอน และเรียนรู้ด้วยทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 พัฒนาหลักสูตร สนับสนุนให้ใช้ ทรัพยากรของชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียน สนับสนุนการใช้ เครื่องมือ เทคโนโลยีและทรัพยากรอย่างมีคุณภาพ ส่งเสริมผู้เรียนให้รู้จักการทำงาน และ ทักษะการเรียนรู้...”

(พรนภา อัครวรุฒิ, สัมภาษณ์ 23 กุมภาพันธ์ 2562)

“...สนับสนุนการใช้ทรัพยากรในด้านเทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วน หนึ่งในการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ นวัตกรรม...”

(สมบัติร สุขสวน, สัมภาษณ์ 23 กุมภาพันธ์ 2562)

4. แนวทางการพัฒนาปัจจัยการบริหาร ด้านครูผู้สอน ที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน

สรุปแนวทางการพัฒนาปัจจัยการบริหาร ด้านครูผู้สอน ที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ดังนี้

- 4.1 ต้องปรับตัวให้พร้อมและพัฒนาตนเองให้ทันยุคที่เปลี่ยนไป
ต้องมีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนา
- 4.2 ต้องเข้าใจเป้าหมายเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- 4.3 เปลี่ยนจากผู้ถ่ายทอดเป็นผู้ชี้แนะ
- 4.4 ต้องสามารถพัฒนาสื่อการเรียนรู้ขึ้นได้เอง หรือนำสื่อต่างๆ ที่
มีอยู่ใกล้ตัว และข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องมารวมเป็นศูนย์ทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อใช้ในการ
จัดการเรียนรู้
- 4.5 มีทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี เพื่อให้เกิด
ความคิดใหม่ วิธีการใหม่ เทคนิคใหม่

ดังคำสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

“...บทบาทหน้าที่ของครู ต้องปรับเปลี่ยนไปตามยุคสมัย
เพื่อให้ทันสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะในยุคปัจจุบันเป็นยุคที่มีความก้าวหน้า
สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้มาก และรวดเร็ว ดังนั้น ครูจึงต้องปรับตัวให้พร้อมและ
พัฒนาตนเองให้ทันยุคที่เปลี่ยนไป ต้องมีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนา เพื่อให้เกิดการสอน
แบบใหม่ ๆ ที่มีประสิทธิภาพ...”

(ไชยา ภวระบุตร, สัมภาษณ์ 18 กุมภาพันธ์ 2562)

“...อบรมให้ความรู้/ทักษะ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น
สำคัญ การผลิตสื่อนวัตกรรมและการวัดประเมินผลตามสภาพจริง...”

(ธวัชชัย ไพโหล, สัมภาษณ์ 18 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ต้องเข้าใจเป้าหมายเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สร้างบทบาท
การกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดบรรยากาศห้องเรียนแห่งความสงสัย ต้องสอนน้อย แต่ให้ผู้เรียน
เรียนรู้มาก กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม กระตุ้นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการ

คิดสร้างสรรค์ เพื่อนำไปสู่การผลิตนวัตกรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการทำงานร่วมกัน กระตุ้นให้ใช้กระบวนการคิด เปลี่ยนจากผู้ถ่ายทอดเป็นผู้ชี้แนะ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ บูรณาการการพัฒนาทักษะทางสังคมคุณธรรม จริยธรรม กระตุ้นให้มีจิตสาธารณะ...”

(ชนาธิป สำเร็จ, สัมภาษณ์ 20 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ต้องสามารถพัฒนาสื่อการเรียนรู้ขึ้นได้เอง หรือนำสื่อต่างๆ ที่มีอยู่ใกล้ตัว และข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องมารวมเป็นศูนย์ทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีคุณค่าน่าสนใจ ชวนคิด ชวนติดตาม เข้าใจง่าย เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการแสวงหาความรู้ เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง มีทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดความคิดใหม่ วิธีการใหม่ เทคนิคใหม่ ที่ได้ปรับปรุงยุคถัดมา สร้างสรรค์ และพัฒนา ทั้งจากการต่อยอดภูมิปัญญาเดิมหรือจากการคิดค้นขึ้นมาใหม่ด้วยภูมิปัญญาใหม่ให้เกิดสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการสร้างนวัตกรรม...”

(ฉลอง เหง้าละคร, สัมภาษณ์ 20 กุมภาพันธ์ 2562)

“...คุณภาพการสอนของคุณ ความพึงพอใจในการทำงานของคุณ การได้รับการสนับสนุน อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนของคุณ ในด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านสวัสดิการ จัดให้คุณมีความสะดวกสบาย การพัฒนาครูในการเข้ารับการประชุม อบรม สัมมนา การศึกษาดูงาน เพื่อนำไปพัฒนาและส่งผลต่อกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการเรียนการสอน กระบวนการนิเทศ และมาตรฐานคุณภาพการศึกษาของผู้เรียน...”

(ฤทัยทรัพย์ ดอกคำ, สัมภาษณ์ 21 กุมภาพันธ์ 2562)

“...คุณภาพการสอน พฤติกรรมการสอน ประสิทธิภาพการสอน บรรยากาศการสอน เจตคติของคุณ...”

(วรรณที ศรีโนนยาง, สัมภาษณ์ 22 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ส่งเสริมและสนับสนุนครูผู้สอนในการพัฒนาตนเองทั้งในรูปแบบการอบรมสัมมนา ศึกษาดูงาน หรือศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งในศตวรรษที่ 21 นั้นมีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง ครูสามารถแสวงหาความรู้ได้หลายรูปแบบ สร้างความตระหนัก

ความเข้าใจ มีเป้าหมายที่ชัดเจน ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อมาพัฒนาผู้เรียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ...”

(ภัทรารัตติ อุปทุม, สัมภาษณ์ 22 กุมภาพันธ์ 2562)

“...พัฒนาครูให้มีความทันสมัย ให้มีความพร้อมทั้งแนวคิด ความรู้ ทักษะ เจตคติ ให้มีคุณลักษณะที่จำเป็นเพื่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพใน สภาวะสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน...”

(ชาญวิทย์ เคนไชยวงศ์, สัมภาษณ์ 22 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ครูจัดการเรียนรู้ บูรณาการ ผสมผสานเทคโนโลยีเข้ากับ เนื้อหาและวิธีการสอน เพื่อให้ให้นักเรียนมีทักษะในการคิดขั้นสูง มีทักษะชีวิต และทักษะการ ทำงานโดย ครูต้องเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอน ผู้บรรยาย มาเป็นผู้อำนวยความสะดวก ผู้เสนอแนะใช้กระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning ฝึกให้นักเรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ รอบด้าน จัดสภาพแวดล้อม และบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ พัฒนาตนเองอย่าง ต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนในศตวรรษที่ 21...”

(พรนภา อัคราวุฒิ, สัมภาษณ์ 23 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ครูต้องมีความรู้ความสามารถเพียงพอในการพัฒนาผู้เรียน ให้มีคุณลักษณะที่เหมาะสม สำหรับพัฒนาประเทศในยุคประเทศไทย 4.0...”

(สมบัติร สุขสวน, สัมภาษณ์ 23 กุมภาพันธ์ 2562)

5. แนวทางการพัฒนาปัจจัยการบริหาร ด้านงบประมาณ ที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน

สรุปแนวทางการพัฒนาปัจจัยการบริหาร ด้านงบประมาณ ที่ส่งผล ต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ดังนี้

5.1 ต้องสรรหา และจัดสรรงบประมาณอย่างรอบคอบ

5.2 ระดมงบประมาณจากภายนอกเข้ามาช่วยสนับสนุนการ

จัดการเรียนรู้

5.3 วิเคราะห์ความต้องการ วางแผน อนุมัติ และควบคุม เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ตั้งคำสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

“...การจะพัฒนาประสิทธิผลการเรียนรู้ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ได้นั้น จะต้องอาศัยปัจจัยด้านงบประมาณ เพื่อจัดหาทรัพยากรการเรียนรู้ที่ทันต่อโลกยุคปัจจุบัน และเป็นตัวช่วยสนับสนุน ส่งเสริม เพิ่มความรู้ให้กับครูผู้สอน ดังนั้น ต้องสรรหา และจัดสรรงบประมาณอย่างรอบคอบ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด...”

(ไชยา ภาระบุตร, สัมภาษณ์ 18 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ระดมงบประมาณจากภายนอกเข้ามาช่วยสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละโรงเรียน...”

(ธวัชชัย ไพใหญ่, สัมภาษณ์ 18 กุมภาพันธ์ 2562)

“...ต้องวางแผนการบริหารงานงบประมาณไว้ล่วงหน้าอย่างระมัดระวังและรอบคอบ แผนงานงบประมาณที่วางไว้เป็นอย่างดีย่อมเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานที่นำไปสู่ความสำเร็จในอนาคต...”

(ชนาธิป สำเริง, สัมภาษณ์ 20 กุมภาพันธ์ 2562)

“...การจัดเตรียมงบประมาณ การอนุมัติงบประมาณ การบริหารงบประมาณ และการควบคุมงบประมาณ ...”

(ฉลอง เหง้าละคร, สัมภาษณ์ 20 กุมภาพันธ์ 2562)

“...มีการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน (SWOT) ร่วมกันวิเคราะห์ความต้องการ วางแผน วิเคราะห์ โครงการ กิจกรรม แล้วนำไปกำหนดแผนปฏิบัติการ และแผนปฏิบัติงานในแต่ละตัวกลาง จัดประชุม ชี้แจง ให้คณะครู บุคลากรได้รับทราบ ในการจัดทำตัวชี้วัดความสำเร็จและผลผลิต เป้าหมายการดำเนินงานตามตัวชี้วัดความสำเร็จ ร่วมกันจัดหา ลงทุนเพื่อการศึกษาในภาคีเครือข่าย หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้ปกครอง และชุมชน ให้เกิดการพัฒนาอย่างเข้มแข็ง...”

(ฤทัยทรัพย์ ดอกคำ, สัมภาษณ์ 21 กุมภาพันธ์ 2562)

“...บริหารงานแบบมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ (RBM) ระดมทรัพยากร และทางลงทุน...”

(วรรณที ศรีโนนยาง, สัมภาษณ์ 22 กุมภาพันธ์ 2562)

“...งบประมาณ มีการวางแผนการใช้งบประมาณ ขอความอนุเคราะห์ร่วมมือจากชุมชน องค์กรเอกชน จัดหาผู้อุปถัมภ์หรือสถานศึกษา จัดทำโครงการ 1 โรงเรียน 1 อาชีพ เพื่อฝึกนักเรียน และบริหารรายได้เป็นส่วนหนึ่งในการบริหารจัดการศึกษา...”

(ภัทราราดิ อุปทุม, สัมภาษณ์ 22 กุมภาพันธ์ 2562)

“...จัดงบประมาณ ให้เพียงพอกับความต้องการ เพื่อใช้พัฒนาผู้เรียนให้มีประสบการณ์ ตรวจสอบแลประเมินผลการใช้งบประมาณ เพื่อความคุ้มค่าในการใช้งบประมาณ จัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ และสัมฤทธิ์ผล...”

(ชาญวิทย์ เคนไชยวงศ์, สัมภาษณ์ 22 กุมภาพันธ์ 2562)

“...งบประมาณ มีความจำเป็นในการบริหารจัดการด้านสื่อ เทคโนโลยี วัสดุอุปกรณ์ การจัดระบบการสอน รวมทั้งแหล่งทรัพยากร สภาพแวดล้อม ระบบเครือข่ายความเร็วสูง การพัฒนาบุคลากร ต้องใช้งบประมาณ เพื่อให้ได้คุณภาพการเรียนการสอนที่ดี...”

(พรนภา อัครววุฒิ, สัมภาษณ์ 23 กุมภาพันธ์ 2562)

“...งบประมาณเป็นตัวกลางในการขับเคลื่อนการดำเนินงานต่าง ๆ ดังนั้นต้องวางแผน จัดสรรงบประมาณที่มีให้เกิดประโยชน์สูงสุด...”

(สมบัติร์ สุขสวน, สัมภาษณ์ 23 กุมภาพันธ์ 2562)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4 จะนำเสนอเป็นบทสรุปและอภิปรายผลในบทที่ 5 ต่อไป