

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความสะดวกในการสื่อความหมาย การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์แทนตัวแปรและค่าสถิติต่างๆดังต่อไปนี้

ตัวแปรอิสระหรือตัวแปรพยากรณ์

- X_1 แทน บุคลิกภาพ
- X_2 แทน วิสัยทัศน์
- X_3 แทน มนุษยสัมพันธ์
- X_4 แทน การตัดสินใจ
- X_5 แทน ความยุติธรรม
- X_6 แทน ความเชื่อมั่น
- X_7 แทน ความคิดริเริ่ม
- X_8 แทน ความสามารถในการจูงใจ
- X_9 แทน ความรู้จักกาลเทศะ
- X_{10} แทน ความฉลาดไหวพริบ
- X_{11} แทน ความกระตือรือร้น
- X_{12} แทน ทักษะในการใช้เทคโนโลยี
- Y แทน ภาวะผู้นำ

ค่าสถิติ

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

SE_{meas} แทน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด

r_{xy} แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X และตัวแปร Y

R^2 แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation

Coefficient)

$1 - R^2$ แทน ค่า Residual

a แทน ค่าคงที่ของสมการทำนาย

b แทน ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวทำนายในรูปคะแนนดิบ

β แทน ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน

F แทน อัตราส่วนเอฟที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์

F Chang แทน อัตราส่วนเอฟที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์

ของ

การทำนายที่เพิ่มขึ้น

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมาย

ข้อมูล ดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ดังนี้ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล

แต่ละด้าน

2. การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะผู้นำของผู้บริหาร

สถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

ประกอบด้วย 12 ด้าน คือ บุคลิกภาพ ทัศนคติ มนุษยสัมพันธ์ การตัดสินใจ ความยุติธรรม

ความเชื่อมั่น ความคิดริเริ่มความสามารถในการจูงใจ ความรู้จักกาลเทศะ ความฉลาดไหว

พริบ ความกระตือรือร้น และทักษะในการใช้เทคโนโลยี โดยใช้สถิติการประมวลผลทาง
 หลักสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าทาง
 สถิติซึ่งประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
 โดยการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการวิจัย

3. การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเชิงปัจจัย กับภาวะผู้นำ
 ของผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม
 เขต 3

โดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) และการ
 วิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

4. การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะผู้นำของผู้บริหาร
 สถานศึกษากำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545
 : 102-103)

ระดับพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่มีหรือปฏิบัติมากที่สุดกำหนดให้ 5

คะแนน

ระดับพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่มีหรือปฏิบัติมาก กำหนดให้ 4 คะแนน

ระดับพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่มีหรือปฏิบัติปานกลาง กำหนดให้ 3

คะแนน

ระดับพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่มีหรือปฏิบัติน้อย กำหนดให้ 2 คะแนน

ระดับพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่มีหรือปฏิบัติน้อยที่สุด กำหนดให้ 1

คะแนน

จากนั้นหาค่าเฉลี่ยของคำตอบแบบสอบถาม โดยใช้เกณฑ์ในการแปล
 ความหมายของค่าเฉลี่ยดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102-10)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีระดับพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่มีหรือ
 ปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีระดับพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่มีหรือ
 ปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีระดับพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่มีหรือ
 ปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีระดับพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่มีหรือปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีระดับพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่มีหรือปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยแต่ละด้านผู้วิจัยนำข้อมูลของแบบวัดปัจจัยแต่ละด้านมาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 3

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมหรือคุณลักษณะองค์ประกอบเชิงปัจจัยที่สัมพันธ์กับ ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคามเขต 3

| องค์ประกอบเชิงปัจจัย | \bar{X} | S.D. | ระดับความคิดเห็น |
|------------------------|-----------|------|------------------|
| บุคลิกภาพ | 3.60 | 0.53 | มาก |
| วิสัยทัศน์ | 4.32 | 0.26 | มาก |
| มนุษยสัมพันธ์ | 4.04 | 0.41 | มาก |
| การตัดสินใจ | 3.69 | 0.49 | มาก |
| ความยุติธรรม | 3.98 | 0.53 | มาก |
| ความเชื่อมั่น | 3.60 | 0.53 | มาก |
| ความคิดริเริ่ม | 4.39 | 0.19 | มาก |
| ความสามารถในการจูงใจ | 4.08 | 0.42 | มาก |
| ความรู้จักกาลเทศะ | 3.67 | 0.49 | มาก |
| ความฉลาดไหวพริบ | 3.90 | 0.50 | มาก |
| ความกระตือรือร้น | 3.65 | 0.57 | มาก |
| ทักษะในการใช้เทคโนโลยี | 4.36 | 0.20 | มาก |
| โดยรวม | 3.94 | 0.32 | มาก |

จากตารางที่ 3 พบว่า พฤติกรรมหรือคุณลักษณะองค์ประกอบเชิงปัจจัยของผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$) โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ดังนี้ ความคิดริเริ่ม ($\bar{X} = 4.39$) ทักษะในการใช้เทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.36$) และวิสัยทัศน์ ($\bar{X} = 4.32$)

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 3

| ที่ | ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา | \bar{X} | S.D. | ระดับความคิดเห็น |
|-----|--|-----------|------|------------------|
| 1 | มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษา | 4.67 | 0.49 | มาก |
| 2 | บริหารงานบุคคลอย่างเคร่งครัดตามระเบียบราชการ | 4.56 | 0.61 | มากที่สุด |
| 3 | รับฟังความคิดเห็นของผู้ร่วมงาน | 4.33 | 0.54 | มาก |
| 4 | สามารถเลือกใช้คนได้เหมาะสมกับงาน | 4.30 | 0.68 | มาก |
| 5 | ในการสนทนากันท่านพยายามทำให้ผู้ร่วมงานเกิดความรู้สึกสบายใจ | 4.39 | 0.76 | มาก |
| 6 | นำแนวคิดใหม่ๆ มาใช้กับผู้ร่วมงาน | 4.45 | 0.61 | มาก |
| 7 | ทำงานต่างๆ โดยมีกรวางแผนไว้ล่วงหน้า | 4.25 | 0.69 | มาก |
| 8 | เอาใจใส่ช่วยเหลือในเรื่องส่วนตัวของผู้ร่วมงาน | 4.58 | 0.53 | มากที่สุด |
| 9 | หมั่นกระตุ้นให้ผู้ร่วมงานปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ | 4.06 | 0.81 | มาก |
| 10 | ให้ข้อเสนอแนะผู้ร่วมงานเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน | 4.19 | 0.83 | มาก |
| 11 | ขอความคิดเห็นจากผู้ร่วมงานในเรื่องสำคัญ ๆ ก่อนที่จะดำเนินการ | 4.43 | 0.85 | มาก |
| 12 | บอกให้ผู้ร่วมงานทราบถึงวัตถุประสงค์ในการทำงานแต่ละงาน | 4.36 | 0.93 | มาก |
| 13 | มีความสามารถในการขจัดความขัดแย้งของผู้ร่วมงานได้ | 4.13 | 0.66 | มาก |

| ที่ | ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา | \bar{X} | S.D. | ระดับความคิดเห็น |
|-----|---|-----------|------|------------------|
| 14 | จะไม่ก้าวก้าวการทำงานของผู้ร่วมงานเว้นเสียแต่จะทำงานผิดพลาด | 4.16 | 0.80 | มาก |
| 15 | วางแผนการใช้งบประมาณโดยใช้หลักการและเหตุผล | 4.16 | 0.93 | มาก |
| 16 | มีจิตใจมั่นคง แน่วแน่ไม่หวั่นไหว/ถือคนง่าย | 4.07 | 0.91 | มาก |
| 17 | เป็นแบบอย่างที่ดีในการครองตน | 3.48 | 1.04 | มาก |
| 18 | ถือว่าความคิดเห็นของส่วนรวมเป็นเรื่องสำคัญ | 3.73 | 1.17 | มาก |
| 19 | คิดจะทำสิ่งที่ตั้งงามในหน่วยงานโดยปราศจากการร้องขอ | 3.55 | 1.19 | มาก |
| 20 | ท่านคุ้นเคยเป็นกันเองกับทุกคนไม่เพียงแต่ผู้ให้ประโยชน์กับท่านเท่านั้น | 3.88 | 1.13 | มาก |
| 21 | ท่านสามารถร่วมงานกับคนอื่นได้อย่างมีความสุขทุกครั้ง | 3.21 | 0.95 | ปานกลาง |
| 22 | ท่านให้การยอมรับบุคคลในโอกาสต่าง ๆ | 3.13 | 1.09 | ปานกลาง |
| 23 | ท่านมีปัญหาในการแสดงความรู้สึกรักของท่าน | 3.41 | 1.01 | ปานกลาง |
| 24 | ท่านพยายามหลีกเลี่ยงการโต้เถียงกับคนอื่น | 3.41 | 1.07 | ปานกลาง |
| 25 | ท่านมักอารมณ์เสียเมื่อพบกับความสับสนหรือการเปลี่ยนแปลง | 3.32 | 1.03 | ปานกลาง |
| 26 | ท่านสามารถชี้แจงให้ผู้ร่วมงานเข้าใจได้เมื่อมีปัญหาในการปฏิบัติงาน | 4.74 | 0.44 | มาก |
| 27 | ท่านสอบถามความต้องการของเพื่อนร่วมงานก่อนการตัดสินใจทุกครั้ง | 4.26 | 0.44 | มาก |
| 28 | ท่านสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทุกสถานการณ์ | 3.65 | 1.00 | มาก |
| 29 | ท่านเป็นคนทันต่อเหตุการณ์และความเปลี่ยนแปลง | 3.64 | 1.14 | มาก |
| 30 | การพัฒนาทักษะ/ความรู้ของครูเป็นสิ่งที่ช่วยให้งานในโรงเรียนบรรลุเป้าหมาย | 3.73 | 2.02 | มาก |
| 31 | ท่านใช้การระดมสมองในการตัดสินใจสั่งการในเรื่องสำคัญ | 4.05 | 0.68 | มาก |

| ที่ | ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา | \bar{X} | S.D. | ระดับความคิดเห็น |
|-----|--|-----------|------|------------------|
| 32 | ท่านสนับสนุนส่งเสริมทุกวิถีทางเพื่อให้เพื่อนร่วมงานทำงานอย่างเต็มที่ | 3.52 | 1.27 | มาก |
| 33 | ยอมให้เพื่อนร่วมงานทำงานตามวิธีที่แต่ละคนคิดว่าเหมาะสม | 4.25 | 0.69 | มาก |
| 34 | ดูแลให้แน่ใจว่าเพื่อนร่วมงานเข้าใจตรงกันว่าจะต้องทำอะไร | 3.21 | 1.53 | ปานกลาง |
| 35 | มีความเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวมและอุทิศเวลาให้กับทางราชการ | 3.10 | 1.16 | ปานกลาง |
| 36 | ตัดสินใจโดยยึดข้อมูล เหตุผลที่ถูกต้อง เป็นจริง และเป็นธรรม | 4.61 | 0.49 | มาก |
| 37 | รู้จักใช้คำพูดกับบุคคลอื่น | 4.28 | 0.69 | มาก |
| 38 | มีความจริงใจต่อผู้ร่วมงาน | 4.23 | 0.83 | มาก |
| 39 | พยายามหามาตรการที่เป็นกลางเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย | 4.30 | 0.86 | มาก |
| 40 | สามารถควบคุมอารมณ์ได้ดีเมื่อโกรธหรือไม่พอใจ | 4.27 | 0.84 | มาก |
| | โดยรวม | 4.00 | 0.31 | มาก |

จากตารางที่ 4 พบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$) โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ดังนี้ ท่านสามารถชี้แจงให้ผู้ร่วมงานเข้าใจได้เมื่อมีปัญหาในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.74$) มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษา ($\bar{X} = 4.67$) และตัดสินใจโดยยึดข้อมูล เหตุผลที่ถูกต้อง เป็นจริงและเป็นธรรม ($\bar{X} = 4.61$)

ตอนที่ 2 คำศัพท์ประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยางค์กับตัวพยางค์และตัวแปรเกณฑ์กับตัวพยางค์แต่ละตัวผู้วิจัยนำคะแนนจากปัจจัยทั้ง 12 ด้าน มาวิเคราะห์เพื่อหาสหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรพยางค์กับตัวแปรพยางค์ และตัวแปรพยางค์แต่ละตัวกับตัวแปรเกณฑ์ ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 5



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

| ตัวแปร | X ₁ | X ₂ | X ₃ | X ₄ | X ₅ | X ₆ | X ₇ | X ₈ | X ₉ | X ₁₀ | X ₁₁ | X ₁₂ | Y |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| X ₁ | 1.000 | | | | | | | | | | | | .825 |
| X ₂ | -.060 | 1.000 | | | | | | | | | | | .080 |
| X ₃ | .649* | .000* | 1.000 | | | | | | | | | | .710 |
| X ₄ | .703* | -.101* | .557* | 1.000 | | | | | | | | | .817 |
| X ₅ | .822* | -.142* | .669* | .690* | 1.000 | | | | | | | | .871 |
| X ₆ | 1.000 | -.060* | .649* | .703* | .822* | 1.000 | | | | | | | .825 |
| X ₇ | .124* | .571* | .198* | .186* | .133* | .124* | 1.000 | | | | | | .207 |
| X ₈ | .728* | -.143* | .800* | .582* | .716* | .728* | .067* | 1.000 | | | | | .767 |
| X ₉ | .652* | -.197* | .521* | .872* | .602* | .652* | .058* | .649* | 1.000 | | | | .720 |
| X ₁₀ | .757* | .138* | .586* | .576* | .870* | .757* | .113* | .655* | .501* | 1.000 | | | .848 |
| X ₁₁ | .876* | -.225* | .588 | .657 | .760* | .876* | .135* | .638* | .593* | .601* | 1.000 | | .718 |
| X ₁₂ | .061* | .468* | .065* | .178* | .095* | .061* | .685* | .003* | .026* | .093* | .058* | 1.000 | .177 |

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระองค์ประกอบเชิงปัจจัยในแต่ละด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 มีความสัมพันธ์กันทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรพยากรณ์ พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .003 ถึง .876 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรก คือ บุคลิกภาพ (X_1) กับ ความกระตือรือร้น (X_{11}) มีค่าเท่ากับ .876 ความยุติธรรม (X_5) กับ ความกระตือรือร้น (X_{11}) มีค่าเท่ากับ .876 รองลงมา คือ การตัดสินใจ (X_4) กับ ความรู้จักกาลเทศะ (X_9) มีค่าเท่ากับ .872 และบุคลิกภาพ (X_1) กับ ความยุติธรรม (X_5) มีค่าเท่ากับ .822 และ ความยุติธรรม (X_5) กับ ความเชื่อมั่น (X_6) มีค่าเท่ากับ .822

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระ พบว่า มีค่าตั้งแต่ .080 ถึง .871 โดยมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ตัวแปรพยากรณ์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับตัวแปรเกณฑ์มากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ความยุติธรรม (X_5) มีค่า เท่ากับ .871 รองลงมา คือ ความฉลาดไหวพริบ (X_{10}) มีค่า เท่ากับ .848 และอันดับที่ 3 คือ ด้านความเชื่อมั่น (X_6) มีค่า เท่ากับ .825 และตัวแปรพยากรณ์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับตัวแปรเกณฑ์น้อยที่สุด คือ วิสัยทัศน์ (X_2)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์ และสร้างสมการพยากรณ์ทำนายความเป็นผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

เมื่อใช้ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 12 ตัว ได้แก่ บุคลิกภาพ (X_1) วิสัยทัศน์ (X_2) มนุษยสัมพันธ์ (X_3) การตัดสินใจ (X_4) ความยุติธรรม (X_5) ความเชื่อมั่น (X_6) ความคิดริเริ่ม (X_7) ความสามารถในการจูงใจ (X_8) ความรู้จักกาลเทศะ (X_9) ความฉลาดไหวพริบ (X_{10}) ความกระตือรือร้น (X_{11}) และทักษะในการใช้เทคโนโลยี (X_{12}) พยากรณ์ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา (Y) ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบคัดเลือกตัวแปรเป็นลำดับขั้น (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อคัดเลือกตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาได้สูงสุด ผลการวิเคราะห์ดังปรากฏในตาราง 5 และตาราง 6

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบเชิงปัจจัย และภาวะผู้นำของผู้บริหาร
สถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3

| ตัวพยากรณ์ | R | R ² | R ² _{adj} | R ² _{adj} | F | p |
|--|------|----------------|-------------------------------|-------------------------------|---------|-------|
| X ₅ | .871 | .758 | .757 | .758 | 933.836 | .000* |
| X ₅ X ₄ | .921 | .847 | .846 | .089 | 173.627 | .000* |
| X ₅ X ₄ X ₂ | .944 | .890 | .889 | .043 | 116.457 | .000* |
| X ₅ X ₄ X ₂ X ₈ | .959 | .919 | .918 | .029 | 104.395 | .000* |
| X ₅ X ₄ X ₂ X ₈ X ₇ | .962 | .926 | .925 | .007 | 28.871 | .000* |
| X ₅ X ₄ X ₂ X ₈ X ₇ X ₁₀ | .964 | .929 | .927 | .002 | 9.513 | .002* |
| X ₅ X ₄ X ₂ X ₈ X ₇ X ₁₀ X ₁₁ | .964 | .930 | .928 | .001 | 4.298 | .039* |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 พบว่า การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบคัดเลือกตัวแปรเป็นลำดับ
ขั้น (Stepwise Multiple Regression Analysis) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) โดย
ตัวปัจจัยวิสัยทัศน์ (X₅) เป็นตัวพยากรณ์ สามารถพยากรณ์ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาได้
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ เท่ากับ .757 เมื่อเพิ่มตัว
พยากรณ์ความเชื่อมั่น (X₄) เข้าไป ค่าอำนาจในการพยากรณ์ เท่ากับ .846 เพิ่มขึ้นจากเดิม .089
เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การตัดสินใจ (X₂) ค่าอำนาจในการพยากรณ์ เท่ากับ .889 เพิ่มขึ้นจากเดิม
.043 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์บุคลิกภาพ (X₈) ค่าอำนาจในการพยากรณ์ เท่ากับ .925 เพิ่มขึ้นจากเดิม
.007 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ความสามารถในการจูงใจ (X₇) ค่าอำนาจในการพยากรณ์ เท่ากับ .589
เพิ่มขึ้นจากเดิม .005 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ความสามารถในการจูงใจ (X₁₀) ค่าอำนาจในการ
พยากรณ์ เท่ากับ .927 เพิ่มขึ้นจากเดิม .002 และเมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ความสามารถในการจูงใจ
(X₁₁) ค่าอำนาจในการพยากรณ์ เท่ากับ .928 เพิ่มขึ้นจากเดิม .001 ซึ่งค่าอำนาจในการพยากรณ์นี้
ที่เพิ่มขึ้นนี้ทดสอบแล้ว พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์ภาวะผู้นำของผู้บริหาร
สถานศึกษา ได้แก่ ความยุติธรรม (X₅) การตัดสินใจ (X₄) วิสัยทัศน์ (X₂) ความสามารถในการ
จูงใจ (X₈) ความคิดริเริ่ม (X₇) ความฉลาดไหวพริบ (X₁₀) และความกระตือรือร้น (X₁₁)

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบลำดับขั้นตอนเพื่อสร้างสมการพยากรณ์
ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา

| ตัวพยากรณ์ | β | b | SE_b | t | p |
|-------------------------------------|---------|-------|--------|--------|-------|
| X_5 | .330 | .192 | .029 | 6.727 | .000* |
| $X_5 X_4$ | .384 | .241 | .014 | 16.875 | .000* |
| $X_5 X_4 X_2$ | .237 | .285 | .033 | 8.687 | .000* |
| $X_5 X_4 X_2 X_8$ | .222 | .163 | .017 | 9.516 | .000* |
| $X_5 X_4 X_2 X_8 X_7$ | -.081 | -.130 | .037 | -3.547 | .000* |
| $X_5 X_4 X_2 X_8 X_7 X_{10}$ | .139 | .084 | .026 | 3.191 | .002* |
| $X_5 X_4 X_2 X_8 X_7 X_{10} X_{11}$ | .054 | .029 | .014 | 2.073 | .039* |

$adjR^2 = 1.986$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบคัดเลือกตัวแปรเป็นลำดับขั้น (Stepwise Multiple Regression Analysis) พบว่า ตัวพยากรณ์ที่ดี ได้แก่ ความยุติธรรม (X_5) การตัดสินใจ (X_4) วิสัยทัศน์ (X_2) ความสามารถในการจูงใจ (X_8) ความคิดริเริ่ม (X_7) ความฉลาดไหวพริบ (X_{10}) และความกระตือรือร้น (X_{11}) โดยสามารถพยากรณ์ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ .964 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์รวมกันร้อยละ $adjR^2 = 1.986$

ผลการวิเคราะห์นี้สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ความยุติธรรม (X_5) การตัดสินใจ (X_4) วิสัยทัศน์ (X_2) ความสามารถในการจูงใจ (X_8) ความคิดริเริ่ม (X_7) ความฉลาดไหวพริบ (X_{10}) และความกระตือรือร้น (X_{11})

จากผลการวิเคราะห์ถดถอย สามารถสร้างสมการพยากรณ์ทำนายภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในรูปคะแนนดิบได้ ดังนี้

$$Y' = .588 + .192X_5 + .241X_4 + .285X_2 + .163X_8 + (-.130)X_7 + .084X_{10} + .029X_{11}$$

และสามารถสร้างสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ ดังนี้

$$Z'_y = .330 Z_{x_5} + .384 Z_{x_4} + .237 Z_{x_2} + .222 Z_{x_8} + (-.081) Z_{x_7} + .139 Z_{x_{10}} + .054 Z_{x_{11}}$$