

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัย เรื่อง สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

- 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ของกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
Sig	แทน	ค่าสำคัญทางสถิติทดสอบ
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
X	แทน	สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
X_1	แทน	ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล
X_2	แทน	ด้านการเข้าใจดิจิทัล
X_3	แทน	ด้านการผลิตเครื่องมือดิจิทัล
X_4	แทน	ด้านวัฒนธรรมดิจิทัล
X_5	แทน	ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล
Y	แทน	การปฏิบัติงานของครู
$\hat{Y}_{tot}$	แทน	ค่าพยากรณ์การปฏิบัติงานของครูในรูปคะแนนดิบ
r_{xy}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
a	แทน	ค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
b	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
Z_x	แทน	สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในรูปคะแนนมาตรฐาน
$\hat{Z}_y$	แทน	ค่าพยากรณ์การปฏิบัติงานของครูในรูปคะแนนมาตรฐาน
df	แทน	ระดับความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

β	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณของตัวแปรพยากรณ์ในรูปแบบ คะแนนมาตรฐาน
R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R^2	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพในการพยากรณ์
Adjust R^2	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยที่ปรับแก้ให้เหมาะสมสำหรับข้อมูลที่มีน้อย
SE_{est}	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ

4.2 การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด โดยใช้ค่าสถิติ ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด โดยใช้ค่าสถิติ ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient)

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อค้นหาอำนาจพยากรณ์สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ระดับสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด

ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยรวมและรายด้าน ดังตารางที่ 4.1-4.6

ตารางที่ 4.1 ระดับสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด โดยรวมและรายด้าน

สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร	n = 306		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล	4.17	0.61	มาก	3
2. ด้านการเข้าใจดิจิทัล	4.21	0.66	มาก	2
3. ด้านการผลิตเครื่องมือดิจิทัล	3.78	0.76	มาก	5
4. ด้านวัฒนธรรมดิจิทัล	4.42	0.64	มาก	1
5. ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล	3.99	0.65	มาก	4
รวม	4.11	0.58	มาก	

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ระดับสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราดโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.58) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ ด้านวัฒนธรรมดิจิทัล ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.64) ด้านการเข้าใจดิจิทัล ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 0.66) ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.61) ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล ($\bar{X} = 3.99$, S.D. = 0.65) และด้านการผลิตเครื่องมือดิจิทัล ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.76)

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ อันดับ สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล จำแนกตามรายชื่อ

ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล	n = 306		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน	4.27	0.71	มาก	3
2. ผู้บริหารสถานศึกษาประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษา	4.16	0.81	มาก	4
3. ผู้บริหารสถานศึกษาประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับปรุงกระบวนการบริหารงาน	4.02	0.81	มาก	6
4. ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการปฏิบัติงานร่วมกัน	4.36	0.62	มาก	2
5. ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อลดภาระการจัดทำเอกสาร	3.79	0.87	มาก	7
6. ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินเพื่อประหยัดงบประมาณ	4.15	0.89	มาก	5
7. ผู้บริหารสถานศึกษาใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเผยแพร่ผลการปฏิบัติงานของสถานศึกษา	4.42	0.78	มาก	1
รวม	4.17	0.61	มาก	

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ระดับสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.61) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย สามลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเผยแพร่ผลการปฏิบัติงานของสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.78) ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการปฏิบัติงานร่วมกัน ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.62) และผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.71) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ อันดับ สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ด้านการเข้าใจดิจิทัล จำแนกตามรายชื่อ

ด้านการเข้าใจดิจิทัล	n = 306		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเข้าถึงข้อมูล เนื้อหา สื่อดิจิทัลอย่างเหมาะสมและถูกต้อง	4.19	0.74	มาก	5
2. ผู้บริหารสถานศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล เนื้อหา สื่อดิจิทัลอย่างเหมาะสมและถูกต้อง	4.20	0.74	มาก	4
3. ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ในการส่งต่อข้อมูลดิจิทัลให้กับผู้อื่นอย่างปลอดภัย	4.22	0.76	มาก	2
4. ผู้บริหารสถานศึกษาวิเคราะห์แยกแยะข้อเท็จจริงของสื่อสารสนเทศที่หลากหลาย	4.22	0.76	มาก	2
5. ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ในการจัดเก็บข้อมูลและเนื้อหาดิจิทัลอย่างเป็นระบบ	4.19	0.73	มาก	5
6. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถแสวงหาความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาตนเอง	4.25	0.73	มาก	1
รวม	4.21	0.66	มาก	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ระดับสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ด้านการเข้าใจดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 0.66) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย สามลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถแสวงหาความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาตนเอง ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.73) ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ในการส่งต่อข้อมูลดิจิทัลให้กับผู้อื่นอย่างปลอดภัย ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.76) และผู้บริหารสถานศึกษาวิเคราะห์แยกแยะข้อเท็จจริงของสื่อสารสนเทศที่หลากหลาย ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.76) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ อันดับ สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ด้านการผลิตเครื่องมือดิจิทัล จำแนกตามรายชื่อ

ด้านการผลิตเครื่องมือดิจิทัล	n = 306		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถผลิตสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม	3.85	0.78	มาก	1
2. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถผลิตชุดข้อมูลสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	3.80	0.80	มาก	2
3. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถออกแบบโปรแกรมพื้นฐานในการอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน	3.77	0.89	มาก	3
4. ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	3.70	0.81	มาก	4
รวม	3.78	0.76	มาก	

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ระดับสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ด้านการผลิตเครื่องมือดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.76) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย สามลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถผลิตสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 3.85$, S.D. = 0.78) ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถผลิตชุดข้อมูลสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.80) และผู้บริหารสถานศึกษาสามารถออกแบบโปรแกรมพื้นฐานในการอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 3.77$, S.D. = 0.89) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ อันดับ สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ด้านวัฒนธรรมดิจิทัล จำแนกตามรายชื่อ

ด้านวัฒนธรรมดิจิทัล	n = 306		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ผู้บริหารสถานศึกษาใช้งานดิจิทัลอย่างความรับผิดชอบ	4.32	0.76	มาก	5
2. ผู้บริหารสถานศึกษามีมารยาทในการใช้งานดิจิทัล	4.41	0.71	มาก	3
3. ผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติตามกฎหมายด้านดิจิทัลอย่างเคร่งครัด	4.51	0.71	มากที่สุด	1
4. ผู้บริหารสถานศึกษาระมัดระวังและไตร่ตรองในการแบ่งปันข้อมูลดิจิทัลกับผู้อื่น	4.39	0.72	มาก	4
5. ผู้บริหารสถานศึกษาควบคุมกำกับการเผยแพร่ข้อมูลของสถานศึกษาอย่างเหมาะสมและปลอดภัย	4.47	0.70	มาก	2
รวม	4.42	0.64	มาก	

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ระดับสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ด้านวัฒนธรรมดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย สามลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติตามกฎหมายด้านดิจิทัลอย่างเคร่งครัด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.71) ผู้บริหารสถานศึกษาควบคุมกำกับการเผยแพร่ข้อมูลของสถานศึกษาอย่างเหมาะสมและปลอดภัย ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.70) และผู้บริหารสถานศึกษามีมารยาทในการใช้งานดิจิทัล ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.71) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ อันดับ สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัลจำแนกตามรายชื่อ

ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล	n = 306		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตัดสินใจใช้เครื่องมือดิจิทัลในการแก้ปัญหา	4.08	0.72	มาก	1
2. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตัดสินใจใช้เครื่องมือดิจิทัลในการลดความซับซ้อนในการปฏิบัติงาน	3.82	0.84	มาก	5
3. ผู้บริหารสถานศึกษานำเครื่องมือดิจิทัลใหม่ ๆ มาปรับใช้ในการแก้ปัญหา	4.03	0.75	มาก	2
4. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลในการแก้ปัญหาย่างรอบคอบ	4.03	0.64	มาก	2
5. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลในการแก้ปัญหาย่างรวดเร็ว	4.00	0.73	มาก	4
รวม	3.99	0.65	มาก	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ระดับสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$, S.D. = 0.65) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับ จากมากไปหาน้อย สามลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตัดสินใจใช้เครื่องมือดิจิทัลในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.72) ผู้บริหารสถานศึกษานำเครื่องมือดิจิทัลใหม่ ๆ มาปรับใช้ในการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 4.03$, S.D. = 0.75) และ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลในการแก้ปัญหาย่างรอบคอบ ($\bar{X} = 4.03$, S.D. = 0.64) ตามลำดับ

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ระดับการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด

ผลการวิเคราะห์ระดับการปฏิบัติงานของครู โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (S.D.) โดยรวมและรายด้าน ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ระดับการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี
ตราด โดยรวมและรายด้าน

การปฏิบัติงานของครู	n = 306		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการจัดการเรียนรู้	4.39	0.56	มาก	2
2. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้	4.34	0.66	มาก	3
3. ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ	4.46	0.72	มาก	1
รวม	4.39	0.59	มาก	

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ระดับการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.59) เมื่อพิจารณาเป็นราย
ด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ ด้านการพัฒนาตนเอง
และวิชาชีพ ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.72) ด้านการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.56) และด้านการ
ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.66)

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ อันดับ การปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ด้านการจัดการเรียนรู้ จำแนกตามรายชื่อ

ด้านการจัดการเรียนรู้	n = 306		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ครูมีการสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ตามหลักสูตร	4.43	0.70	มาก	3
2. ครูออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำวิชาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะที่สำคัญตามหลักสูตร	4.44	0.67	มาก	2
3. ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้และส่งเสริม การเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.40	0.71	มาก	4
4. ครูมีการสร้างและหรือพัฒนาสื่อวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ ที่สอดคล้อง กับกิจกรรมการเรียนรู้	4.27	0.75	มาก	8
5. ครูมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายเหมาะสมและสอดคล้อง กับกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่ หลากหลาย สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัดและ จุดประสงค์การเรียนรู้	4.33	0.78	มาก	5
6. ครูศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้	4.32	0.65	มาก	7
7. ครูจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน สอดคล้องกับความแตกต่างผู้เรียนเป็นรายบุคคล	4.33	0.72	มาก	5
8. ครูอบรมนิสยให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และค่านิยมความเป็นไทยที่ดีงาม	4.56	0.70	มากที่สุด	1
รวม	4.39	0.56	มาก	

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ระดับการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ด้านการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.56) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย สามลำดับแรก ได้แก่ ครูอบรมบ่มนิสัยให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และค่านิยมความเป็นไทยที่ดีงาม ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.70) ครูออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำวิชาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะที่สำคัญตามหลักสูตร ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.67) และครูมีการสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ตามหลักสูตร ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.70) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ อันดับ การปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ จำแนกตามรายข้อ

ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้	n = 306		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ครูมีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนและรายวิชา เพื่อใช้ในการส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	4.41	0.71	มาก	1
2. ครูมีการใช้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียนรายบุคคล และประสานความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียน	4.35	0.74	มาก	5
3. ครูร่วมปฏิบัติงานทางด้านการงานวิชาการ เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา	4.39	0.75	มาก	2
4. ครูร่วมปฏิบัติงานทางด้านการงานบุคคลและกิจการนักเรียน เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา	4.39	0.76	มาก	2
5. ครูร่วมปฏิบัติงานทางด้านการงานงบประมาณ เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา	4.21	0.82	มาก	7
6. ครูร่วมปฏิบัติงานทางด้านการงานทั่วไป เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา	4.28	0.77	มาก	6

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้	n = 306		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
7. ครูมีการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาควิชา เครือข่าย และหรือสถานประกอบการเพื่อร่วมกัน พัฒนาผู้เรียน	4.37	0.77	มาก	4
รวม	4.34	0.66	มาก	

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ระดับการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาจันทบุรี ตรีตราด ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก
($\bar{X}$ = 4.34, S.D. = 0.66) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับจาก
มากไปหาน้อย สามลำดับแรก ได้แก่ ครูมีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนและรายวิชา เพื่อใช้ในการ
ส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ($\bar{X}$ = 4.41, S.D. = 0.71) ครูร่วม
ปฏิบัติงานทางด้านงานวิชาการ เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ($\bar{X}$ = 4.39, S.D. = 0.75) และ
ครูร่วมปฏิบัติงานทางด้านงานบุคคลและกิจการนักเรียน เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา
($\bar{X}$ = 4.39, S.D. = 0.76) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ อันดับ การปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ จำแนกตามรายชื่อ

ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ	n = 306		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ครูพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ สมรรถนะทางวิชาชีพครูความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาและวิธีการสอน	4.38	0.68	มาก	5
2. ครูมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้	4.46	0.75	มาก	2
3. ครูนำผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) มาใช้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้	4.43	0.76	มาก	4
4. ครูนำความรู้ ความสามารถ ทักษะ ที่ได้จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	4.47	0.72	มาก	1
5. ครูนำความรู้ ความสามารถ ทักษะ ที่ได้จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	4.44	0.72	มาก	3
รวม	4.46	0.72	มาก	

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ระดับการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.46, S.D. = 0.72) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย สามลำดับแรก ได้แก่ ครูนำความรู้ ความสามารถ ทักษะ ที่ได้จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ($\bar{X}$ = 4.47, S.D. = 0.72) ครูมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.46, S.D. = 0.75) และครูนำความรู้ ความสามารถ ทักษะ ที่ได้จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.44, S.D. = 0.72) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติงานของครู โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient) ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X	Y
X ₁	1.000						
X ₂	0.796*	1.000					
X ₃	0.734*	0.756*	1.000				
X ₄	0.611*	0.733*	0.541*	1.000			
X ₅	0.756*	0.743*	0.755*	0.690*	1.000		
X	0.885*	0.918*	0.873*	0.810*	0.90*	1.000	
Y	0.685*	0.700*	0.614*	0.580*	0.65*	0.736*	1.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.11 พบว่า สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติงานของครูโดยรวม ($r_{xy} = 0.736$) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยการเรียงลำดับความสัมพันธ์จากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้

ด้านการเข้าใจดิจิทัล (X₂) มีความสัมพันธ์กันสูงกับการเป็นการปฏิบัติงานของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r_{x_2y} = 0.700$)

ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล (X₁) มีความสัมพันธ์กันสูงกับการเป็นการปฏิบัติงานของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r_{x_1y} = 0.685$)

ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล (X₅) มีความสัมพันธ์สูงกับการเป็นการปฏิบัติงานของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r_{x_5y} = 0.650$)

ด้านการผลิตเครื่องมือดิจิทัล (X₃) มีความสัมพันธ์กันสูงกับการเป็นการปฏิบัติงานของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r_{x_3y} = 0.614$)

ด้านวัฒนธรรมดิจิทัล (X_4) มีความสัมพันธ์กันปานกลางกับการเป็นการปฏิบัติงานของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r_{x_4y} = 0.580$)

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อค้นหาอำนาจพยากรณ์ สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด

ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ดังตาราง 4.12-4.13

ตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด

model	SS	df	MS	MS	F	p
Regression	58.685	5	11.737	-0.08	74.349*	<.001
Residual	47.359	300	0.158			
Total	106.044	305				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.12 พบว่า สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรพยากรณ์อย่างน้อย 1 ตัวแปร มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับตัวแปรเกณฑ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธี stepwise ปรากฏผลดังตารางที่ 4.13

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด

ตัวแปร	b	S.E.	β	t	p
ค่าคงที่ (constant)	1.263	0.175		7.192*	<.001
ด้านการเข้าใจดิจิทัล (X_2)	0.254	0.072	0.285	3.527*	<.001
ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล (X_1)	0.244	0.069	0.253	3.557*	<.001
ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล (X_5)	0.140	0.066	0.155	2.132*	0.034
ค่าคงที่ (a) = 1.263					
R = 0.744, R^2 = 0.553, Adjust R^2 = 0.546, S.E. _{est} = 0.39732, F = 74.363*					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.13 พบว่า สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด คือ ด้านการเข้าใจดิจิทัล (X_2) ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัล (X_1) และด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล (X_5) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (R) เท่ากับ 0.744 ค่ากำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (R^2) เท่ากับ 0.553 ซึ่งปัจจัยทั้ง 3 ด้านนี้ สามารถร่วมกันพยากรณ์การปฏิบัติงานของครูได้ร้อยละ 55.30 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสามารถนำมาเขียนสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ

$$\begin{aligned}\hat{Y} &= a + b_2X_2 + b_1X_1 + b_5X_5 \\ &= 1.263 + 0.254X_2 + 0.244X_1 + 0.140X_5\end{aligned}$$

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned}\hat{Z}_y &= \beta_2Z_{X2} + \beta_1Z_{X1} + \beta_5Z_{X5} \\ &= 0.285Z_{X2} + 0.253Z_{X1} + 0.155Z_{X5}\end{aligned}$$

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ทั้งนี้ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นพบว่า สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการผลิตเครื่องมือดิจิทัล (X_3) และด้านวัฒนธรรมดิจิทัล (X_4) ไม่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู