

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาศักยภาพและแนวทางการพัฒนาศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความเข้าใจในการนำเสนอข้อมูลทางสถิติ ผู้วิจัยได้เสนอความหมายของสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (mean)
SD	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
n	แทน	จำนวนคนในข้อมูลตัวอย่าง
F	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาของการแจกแจงแบบ F ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว
SS	แทน	ผลเฉลี่ยกำลังสองของคะแนนเบี่ยงเบน (sum of squares)
df	แทน	ระดับความเป็นอิสระ (degree of freedom)
t	แทน	ค่าที่ใช้ในการพิจารณาของการแจกแจงแบบที
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูลออกเป็น 4 ตอน โดยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูล โดยภาพเฉลี่ยเกี่ยวกับศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ของครูผู้สอนใน โรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามเพศ ประสบการณ์ทำงาน สาขาวิชาที่จบการศึกษาและขนาดโรงเรียน

ตอนที่ 4 สรุปแนวทางการพัฒนาศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ ประสบการณ์ทำงาน สาขาวิชาที่จบการศึกษาและขนาดโรงเรียน ดังแสดงตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตาม เพศ ประสบการณ์การทำงาน ($n = 618$)

เพศ	ครูผู้สอน	
	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	185	29.90
หญิง	433	70.10
ประสบการณ์ทำงาน		
1 – 5 ปี	43	7.00
6 – 10 ปี	67	10.80
11 – 15 ปี	46	7.40
16 – 20 ปี	73	11.80
21 – 25 ปี	152	24.60
มากกว่า 25 ปีขึ้นไป	237	38.30
เฉลี่ย	618	100

จากตาราง 2 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่าง ครูผู้สอนใน โรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนา ชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.10 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 29.90 ด้านประสบการณ์ทำงาน พบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 25 ปีขึ้นไป ร้อยละ 38.30 รองลงมาคือมีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 21 – 25 ปี ร้อยละ 24.60 และน้อยที่สุดคือ มีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 1 – 5 ปี ร้อยละ 7.00

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนใน โรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชาที่จบการศึกษา และขนาดโรงเรียน ($n = 618$)

	ครูผู้สอน	
	จำนวน	ร้อยละ
<u>สาขาวิชาที่จบการศึกษา</u>		
ภาษาไทย	81	13.10
คณิตศาสตร์	86	13.90
วิทยาศาสตร์	91	14.70
สังคมศึกษา	81	13.10
พลศึกษา	41	6.60
ศิลปศึกษา	28	4.50
การงานอาชีพ	71	11.50
ภาษาต่างประเทศ	91	14.70
อื่นๆ	48	7.80
<u>ขนาดโรงเรียน</u>		
เล็ก	178	28.80
กลาง	204	33.00
ใหญ่	236	38.20
เฉลี่ย	618	100

จากตาราง 3 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่าง ครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชาที่จบมากที่สุด 2 สาขาวิชา ได้แก่ วิชาวิทยาศาสตร์และภาษาต่างประเทศ ร้อยละ 14.70 และน้อยที่สุด ได้แก่ครูผู้สอนที่จบสาขาวิชาศิลปศึกษา ร้อยละ 4.50 ส่วนการจำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า เป็นกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนขนาดใหญ่มากที่สุด ร้อยละ 38.20 รองลงมาเป็น โรงเรียนขนาดกลาง ร้อยละ 33.00 และน้อยที่สุดเป็น โรงเรียนขนาดเล็ก ร้อยละ 28.80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยภาพเฉลี่ยเกี่ยวกับศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของครูผู้สอนใน โรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขตการศึกษา 12

ตารางที่ 4 ผลค่าเฉลี่ยโดยเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขตการศึกษา 12

ศักยภาพทางด้าน เทคโนโลยีทางการศึกษา	สถานภาพครูผู้สอน				เฉลี่ย	ลำดับที่
	เพศ	ประสบการณ์	สาขาวิชา	ขนาดโรงเรียน		
1. การจัดการกรรมการเรียนรู้	3.53	3.52	3.59	3.53	3.54	1
2. การใช้	3.12	3.11	3.14	3.11	3.12	3
3. การค้นคว้าวิจัย	2.99	2.99	3.03	3.01	3.01	5
4. การออกแบบ	3.08	3.05	3.08	3.08	3.07	4
5. การผลิต	2.66	2.36	2.59	2.65	2.57	6
6. การประเมินผล	3.19	3.17	3.20	3.20	3.19	2
เฉลี่ย	3.10	3.03	3.11	3.10	3.08	

จากตาราง 4 พบว่า ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของครูผู้สอนโดยเฉลี่ยมีศักยภาพอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การจัดการกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนจะมีศักยภาพมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ศักยภาพด้านการประเมินผล และที่มีศักยภาพน้อยที่สุด ได้แก่ ศักยภาพทางการผลิต

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ($n = 618$)

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา				
ด้านการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้	\bar{X}	SD	ระดับศักยภาพ	ลำดับที่
1. จัดการเรียนแบบผู้เรียนมีส่วนร่วม	3.63	.69	มาก	4
2. จัดการเรียนแบบให้ผู้เรียนร่วมมือกัน	3.69	.66	มาก	3
3. จัดการเรียนแบบสหวิทยาการและบูรณาการ	3.14	.75	ปานกลาง	8
4. จัดการเรียนแบบตอบสนองลักษณะเฉพาะบุคคล	3.09	.75	ปานกลาง	9
5. สอนโดยเน้นการมีปฏิสัมพันธ์	3.52	.70	มาก	7
6. เป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมการเรียนรู้	3.71	.70	มาก	2
7. เป็นผู้ประสาน กระตุ้น ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้	3.79	.69	มาก	1
8. ให้ความช่วยเหลือเพิ่มเติมในด้านวิชาการแก่ผู้เรียน โดยใช้รูปแบบวิธีการหรือ สื่อ หรือทางเลือกอื่น ๆ	3.60	.73	มาก	6
9. ยอมรับบทบาทผู้เรียนเสมอ และร่วมกิจกรรม โดยร่วมมือกันกับครูและผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ	3.62	.72	มาก	5
เฉลี่ย	3.53	0.71	มาก	

จากตาราง 5 พบว่า ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ส่วนใหญ่มีศักยภาพมาก โดยมี 7 รายการที่มีศักยภาพอยู่ในระดับมาก ตามสำคัญดังนี้ การเป็นผู้ประสาน กระตุ้น ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.79$) การเป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.71$) การจัดการเรียนแบบให้ผู้เรียนร่วมมือกัน ($\bar{X} = 3.69$) และที่มีศักยภาพปานกลาง 2 รายการ คือ จัดการเรียนแบบสหวิทยาการและบูรณาการ และ จัดการเรียนแบบตอบสนองลักษณะเฉพาะบุคคล

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศัภยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการใช้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ($n = 618$)

ศัภยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้	\bar{X}	SD	ระดับศัภยภาพ	ลำดับที่
1. เชิญชวนบุคลากรทั้งโรงเรียนในภาพเฉลี่ยได้เข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเข้าช่วย	3.15	.81	ปานกลาง	7
2. การใช้เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา	3.26	.73	ปานกลาง	4
3. ใช้เทคโนโลยีที่มีความสอดคล้องกับการประเมินผล	3.29	.71	ปานกลาง	2
4. ใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนโดยตลอด	3.24	.73	ปานกลาง	5
5. มีแผนการใช้เทคโนโลยีที่ให้ชุมชนหรือท้องถิ่นมีส่วนร่วม	2.87	.82	ปานกลาง	8
6. ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และดูแลบำรุงรักษาเบื้องต้น	3.28	.85	ปานกลาง	3
7. ใช้โปรแกรมการทำงานประยุกต์ เช่น โปรแกรมพิมพ์เอกสาร ตารางคำนวณ การนำเสนอ	3.19	.95	ปานกลาง	6
8. ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต อีเมล CAI	2.38	1.06	น้อย	9
9. ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น สื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี	3.37	.87	ปานกลาง	1
เฉลี่ย	3.11	0.84	ปานกลาง	

จากตาราง 6 พบว่า ศัภยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการใช้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ในภาพเฉลี่ยมีศัภยภาพอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 8 รายการ โดย 3 อันดับแรก ได้แก่ การใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น สื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี ($\bar{X} = 3.37$) การใช้เทคโนโลยีที่มีความสอดคล้องกับการประเมินผล ($\bar{X} = 3.29$) การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และดูแลบำรุงรักษาเบื้องต้น ($\bar{X} = 3.28$) และที่มีศัภยภาพน้อยอีก 1 รายการ ได้แก่ การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต อีเมล CAI ($\bar{X} = 2.38$)

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการค้นคว้าวิจัยของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ($n = 618$)

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	\bar{X}	SD	ระดับศักยภาพ	ลำดับที่
1. วิเคราะห์ความต้องการทางเทคโนโลยีในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	2.91	.75	ปานกลาง	8
2. วิเคราะห์ผลการเรียน โดยใช้โปรแกรมประยุกต์	2.71	.90	ปานกลาง	9
3. ค้นคว้าเอกสารหรืองานวิจัยเพื่อนำมาจัดการเรียนการสอน	3.12	.83	ปานกลาง	4
4. ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะสิ่งพิมพ์ เช่น ตัวอักษร, ภาพ, สัญลักษณ์, สี ที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	3.04	.84	ปานกลาง	5
5. ศึกษาค้นคว้า โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น Internet, E-mail, Telnet, ICQ	2.59	.99	ปานกลาง	9
6. วิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.18	.78	ปานกลาง	3
7. สำรวจความต้องการและความพร้อมของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.34	.76	ปานกลาง	1
8. เข้าใจขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน	3.25	.71	ปานกลาง	2
9. ทำการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน	3.00	.79	ปานกลาง	6
10. วิจัยผลการเรียนหลังจากมีการนำสื่อการสอนมาช่วย	2.93	.83	ปานกลาง	7
เฉลี่ย	3.01	0.82	ปานกลาง	

จากตาราง 7 พบว่า ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการค้นคว้าวิจัยของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ในภาพเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ย ดังนี้ การสำรวจความต้องการและความพร้อมของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.34$) การเข้าใจขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.25$) การวิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.18$)

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการออกแบบของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ($n = 618$)

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้	\bar{X}	SD	ระดับศักยภาพ	ลำดับที่
1. ใช้ทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบสื่อ	2.85	.82	ปานกลาง	9
2. หาประสิทธิภาพสื่อก่อนนำไปใช้จริง	2.83	.84	ปานกลาง	10
3. ออกแบบสื่อการเรียนรู้โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพสอดคล้องการเรียนรู้และความแตกต่างระหว่างบุคคล	3.06	.81	ปานกลาง	5
4. ออกแบบสื่อโดยมีความสัมพันธ์กับท้องถิ่นและชุมชน	2.95	.80	ปานกลาง	7
5. สนับสนุนแหล่งการเรียนรู้และจัดระบบการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน	3.35	.77	ปานกลาง	2
6. บันทึกรูปแบบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้เพื่อนำไปพัฒนา และเผยแพร่แก่ผู้สนใจ	3.05	.82	ปานกลาง	6
7. เตรียมผู้เรียน และ ติดตามผู้เรียน เพื่อติดตามประเมินผลหลังจากการใช้รูปแบบการสอนที่ออกแบบขึ้น	3.10	.80	ปานกลาง	3
8. ใช้แหล่งเรียนรู้หรือภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการเรียนการสอน	3.08	.86	ปานกลาง	4
9. ใช้เทคนิคการสอนแบบต่าง ๆ เช่น สาธิต ฝึกปฏิบัติ สังเกต ทดลอง	3.57	.82	มาก	1
10. ใช้เครือข่ายการเรียนรู้ ระหว่างสถานศึกษา ท้องถิ่น ชุมชนและสังคมอื่น ๆ	2.92	.84	ปานกลาง	8
เฉลี่ย	3.08	0.82	ปานกลาง	

จากตาราง 8 พบว่า ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการออกแบบของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ในภาพเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และอยู่ในระดับมากเพียง 1 รายการ ได้แก่ ใช้เทคนิคการสอนแบบต่าง ๆ เช่น สาธิต ฝึกปฏิบัติ สังเกต ทดลอง ($\bar{X} = 3.57$) นอกนั้นอีก 9 รายการอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ย ดังนี้ การสนับสนุนแหล่งการเรียนรู้และจัดระบบการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน ($\bar{X} = 3.35$) การเตรียมผู้เรียน และ ติดตามผู้เรียน เพื่อติดตามประเมินผลหลังจากการใช้รูปแบบการสอนที่ออกแบบขึ้น ($\bar{X} = 3.10$) การใช้แหล่งเรียนรู้หรือภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.08$)

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการผลิตของครูผู้สอนใน โรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ($n = 618$)

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	\bar{X}	SD	ระดับศักยภาพ	ลำดับที่
1. ศึกษาค้นคว้าความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่อยู่เสมอ	3.29	.75	ปานกลาง	1
2. พัฒนากลุ่มครูที่มีความสนใจเพื่อให้เกิดความชำนาญและเป็นพี่เลี้ยงครูอื่น ๆ	2.94	.87	ปานกลาง	3
3. ผลิตสื่อประเภทเอกสารสิ่งพิมพ์โดยใช้เทคโนโลยี	3.17	.89	ปานกลาง	2
4. ผลิตสื่อ เช่น สไลด์ แผ่นใส ภาพนิ่ง วิดิทัศน์	2.65	.95	ปานกลาง	5
5. ผลิต CAI ที่ใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์	2.13	1.00	น้อย	8
6. เขียนเว็บเพจ เพื่อจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์	1.89	.98	น้อย	9
7. วางแผนการผลิตสื่ออย่างเป็นขั้นตอนถูกต้องตามหลักการออกแบบผลิตสื่อ	2.52	.91	ปานกลาง	6
8. ทดลองใช้สื่อที่ผลิตและประเมินผลเพื่อปรับปรุงสื่อให้ดีขึ้น	2.75	.88	ปานกลาง	4
9. เผยแพร่สื่อที่ผลิตได้ให้ผู้อื่นได้ทดลองใช้	2.50	.95	น้อย	7
เฉลี่ย	2.65	0.91	ปานกลาง	

จากตาราง 9 พบว่า ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการผลิตของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ในภาพเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การศึกษาค้นคว้าความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่อยู่เสมอ ($\bar{X} = 3.29$) และที่มีศักยภาพอยู่ในระดับน้อยจำนวน 3 รายการ ได้แก่ การเขียนเว็บเพจ เพื่อจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ ($\bar{X} = 1.89$) การผลิต CAI ที่ใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 2.13$) และการเผยแพร่สื่อที่ผลิตได้ให้ผู้อื่นได้ทดลองใช้ ($\bar{X} = 2.50$)

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้าน การประเมินผลของครูผู้สอนใน โรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่ง ภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ($n = 618$)

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้าน การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้	\bar{X}	SD	ระดับ ศักยภาพ	ลำดับที่
1. ประเมินผลงานที่มอบหมายนักเรียนอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ มีใช้ประเมินเพียงครั้งเดียว	3.49	.86	ปานกลาง	3
2. ประเมินผลโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของ นักเรียน	3.55	.82	มาก	2
3. กำหนดวิธีการประเมินตามความเหมาะสมของงาน	3.58	.80	มาก	1
4. ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลงาน นักเรียน	2.79	.96	ปานกลาง	9
5. รายงานผลการประเมินและความก้าวหน้าของนักเรียน ให้โรงเรียน ครูรอบครัวและชุมชน ได้รับรู้ อย่างชัดเจน และสม่ำเสมอ	3.08	.86	ปานกลาง	6
6. พัฒนาปรับปรุงระบบการประเมินผลอยู่เสมอ	3.29	.81	ปานกลาง	4
7. ประเมินผลการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนร่วมกัน ระหว่างครูและนักเรียน	3.12	.79	ปานกลาง	5
8. สร้างเกณฑ์ประเมินสื่อวัสดุอุปกรณ์ตลอดจนพัฒนา รูปแบบการประเมินสื่อ	2.94	.76	ปานกลาง	8
9. ประเมินคุณภาพมาตรฐานสื่อที่จัดทำหรือที่เลือกใช้ ประกอบการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ	2.95	.76	ปานกลาง	7
เฉลี่ย	3.20	0.82	ปานกลาง	

จากตาราง 10 พบว่า ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการประเมินผลของ ครูผู้สอนใน โรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ใน ภาพเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 3 รายการที่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ การกำหนดวิธีการ ประเมินตามความเหมาะสมของงาน ($\bar{X} = 3.58$) การประเมินผลโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่าง บุคคลของนักเรียน ($\bar{X} = 3.55$) การประเมินผลงานที่มอบหมายนักเรียนอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ มีใช้ ประเมินเพียงครั้งเดียว ($\bar{X} = 3.49$) และนอกนั้นก็มีศักยภาพอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 6 รายการ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามเพศ ประสบการณ์ทำงาน สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาและขนาดโรงเรียน

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ระหว่างเพศชายและเพศหญิง

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	เพศ						ลำดับที่
	ชาย (n = 185)		หญิง (n = 433)		เฉลี่ย		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. จัดการเรียนแบบผู้เรียนมีส่วนร่วม	3.58	.59	3.64	.72	3.61	0.66	5
2. จัดการเรียนแบบให้ผู้เรียนร่วมมือกัน	3.64	.63	3.71	.67	3.68	0.65	3
3. จัดการเรียนแบบสหวิทยาการและบูรณาการ	3.16	.74	3.13	.76	3.15	0.75	8
4. จัดการเรียนแบบตอบสนองลักษณะเฉพาะบุคคล	3.10	.71	3.08	.77	3.09	0.74	9
5. สอนโดยเน้นการมีปฏิสัมพันธ์	3.54	.68	3.52	.71	3.53	0.70	7
6. เป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมการเรียนรู้	3.70	.72	3.71	.70	3.71	0.71	2
7. เป็นผู้ประสาน กระตุ้น ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้	3.78	.67	3.80	.70	3.79	0.69	1
8. ให้ความช่วยเหลือเพิ่มเติมในด้านวิชาการแก่ผู้เรียน โดยใช้รูปแบบวิธีการหรือ สื่อ หรือทางเลือกอื่น ๆ	3.63	.70	3.59	.74	3.61	0.72	6
9. ยอมรับบทบาทผู้เรียนเสมอ และร่วมกิจกรรม โดยร่วมมือกันกับครูและผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ	3.66	.73	3.61	.71	3.64	0.72	4
เฉลี่ย	3.53	0.69	3.53	0.72	3.53	0.71	

จากตาราง 11 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพเฉลี่ย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.53$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เพศชายมีศักยภาพอยู่ในระดับมาก 7 รายการ ได้แก่ การเป็นผู้ประสาน กระตุ้น ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X}=3.78$) การเป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X}=3.70$) การจัดการเรียนแบบให้ผู้เรียนร่วมมือกัน ($\bar{X}=3.64$) และในเพศหญิงมีศักยภาพอยู่ในระดับมาก 7 รายการเช่นเดียวกัน ได้แก่ การเป็นผู้ประสาน กระตุ้น ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X}=3.78$) การเป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X}=3.70$) การจัดการเรียนแบบให้ผู้เรียนร่วมมือกัน ($\bar{X}=3.68$)

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการใช้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ระหว่างเพศชายและเพศหญิง

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการใช้	เพศ						ลำดับที่
	ชาย ($n=185$)		หญิง ($n=433$)		เฉลี่ย		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. เชิญชวนบุคลากรทั้งโรงเรียนในภาพเฉลี่ยได้เข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเข้าช่วย	3.24	.79	3.11	.82	3.18	0.81	6
2. การใช้เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา	3.33	.73	3.24	.74	3.29	0.74	3
3. ใช้เทคโนโลยีที่มีความสอดคล้องกับการประเมินผล	3.35	.71	3.26	.71	3.31	0.71	2
4. ใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนโดยตลอด	3.29	.73	3.22	.73	3.26	0.73	5
5. มีแผนการใช้เทคโนโลยีที่ให้ชุมชนหรือท้องถิ่นมีส่วนร่วม	2.98	.81	2.82	.82	2.90	0.82	8
6. ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และดูแลบำรุงรักษาเบื้องต้น	3.28	.82	3.28	.86	3.28	0.84	4
7. ใช้โปรแกรมการทำงานประยุกต์ เช่น โปรแกรมพิมพ์เอกสาร ตารางคำนวณ การนำเสนอ	3.12	.96	3.21	.94	3.17	0.95	7
8. ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต อีเมลล์ CAI	2.35	.82	2.39	.86	2.37	0.84	9

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านการใช้	เพศ						ลำดับ ที่
	ชาย (n = 185)		หญิง (n = 433)		เฉลี่ย		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
9. ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น สื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี	3.30	.86	3.40	.87	3.35	0.87	1
เฉลี่ย	3.14	0.80	3.10	0.82	3.12	0.81	

จากตาราง 12 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการใช้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.12$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าเพศชาย มีศักยภาพอยู่ในระดับปานกลาง 8 รายการ คือ การใช้เทคโนโลยีที่มีความสอดคล้องกับการประเมินผล ($\bar{X} = 3.35$) การใช้เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา ($\bar{X} = 3.33$) และอยู่ในระดับน้อย 1 รายการคือ การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต อีเมล CAI ($\bar{X} = 2.35$) เพศหญิงมีศักยภาพอยู่ในระดับปานกลาง 8 รายการ คือ ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น สื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี ($\bar{X} = 3.40$) การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และดูแลบำรุงรักษาเบื้องต้น ($\bar{X} = 3.28$) และอยู่ในระดับน้อย 1 รายการ คือ การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต อีเมล CAI ($\bar{X} = 2.39$)

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้าน การค้นคว้าวิจัยของครูผู้สอน ใน โรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่ง ภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ระหว่างเพศชายและเพศหญิง

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านการค้นคว้าวิจัย	เพศ						ลำดับ ที่
	ชาย (n = 185)		หญิง (n = 433)		เฉลี่ย		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. วิเคราะห์ความต้องการทางเทคโนโลยีในการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน	2.81	.78	2.95	.73	2.88	0.76	8
2. วิเคราะห์ผลการเรียน โดยใช้โปรแกรม ประยุกต์	2.69	.95	2.72	.88	2.71	0.92	9
3. ค้นคว้าเอกสารหรืองานวิจัยเพื่อนำมาจัดการ เรียนการสอน	2.99	.78	3.18	.84	3.09	0.81	4
4. ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะสิ่งพิมพ์ เช่น ตัว อักษร, ภาพ, สัญลักษณ์, สี ที่ส่งผลการ เรียนของผู้เรียน	2.86	.86	3.12	.81	2.99	0.84	6
5. ศึกษาค้นคว้า โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น Internet, E-mail, Telnet, ICQ	2.42	1.02	2.66	.96	2.54	0.99	10
6. วิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียนในการจัดการ เรียนการสอน	3.02	.81	3.25	.75	3.14	0.78	3
7. สำรวจความต้องการและความพร้อมของผู้ เรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.31	.76	3.36	.77	3.34	0.77	1
8. เข้าใจขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน	3.25	.67	3.25	.73	3.25	0.70	2
9. ทำการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียน การสอน	3.03	.76	2.99	.81	3.01	0.79	5
10. วิจัยผลการเรียนหลังจากมีการนำสื่อการสอน มาช่วย	2.93	.89	2.92	.80	2.93	0.85	7
เฉลี่ย	2.93	0.83	3.04	0.81	2.99	0.82	

จากตาราง 13 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการค้นคว้าวิจัย ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.99$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าเพศชาย มีศักยภาพอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 9 รายการ ได้แก่ การสำรวจความต้องการและความพร้อมของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X}=3.31$) ความเข้าใจขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X}=3.25$) และมีศักยภาพอยู่ในระดับน้อย 1 รายการ คือ ศึกษาค้นคว้า โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น internet, e-mail, telnet, ICQ ($\bar{X}=2.42$) เพศหญิง ทั้งหมดมีศักยภาพอยู่ในระดับปานกลาง คือ การสำรวจความต้องการและความพร้อมของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X}=3.36$) ความเข้าใจขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X}=3.25$) และการวิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X}=3.25$)

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้าน การออกแบบของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่ง ภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ระหว่างเพศชายและเพศหญิง

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านการออกแบบ	เพศ						ลำดับ ที่
	ชาย ($n = 185$)		หญิง ($n = 433$)		เฉลี่ย		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. ใช้ทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบสื่อ	2.86	.84	2.85	.81	2.86	0.83	8
2. หาประสิทธิภาพสื่อก่อนนำไปใช้จริง	2.86	.87	2.81	.83	2.84	0.85	9
3. ออกแบบสื่อการเรียนรู้โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพ สอดคล้องการเรียนรู้และความแตกต่างระหว่างบุคคล	3.09	.87	3.05	.78	3.07	0.83	4
4. ออกแบบสื่อโดยมีความสัมพันธ์กับท้องถิ่น และชุมชน	2.91	.81	2.97	.79	2.94	0.80	6
5. สนับสนุนแหล่งการเรียนรู้และจัดระบบการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน	3.28	.84	3.39	.73	3.34	0.79	2
6. บันทึกรูปแบบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ เพื่อนำไปพัฒนา และเผยแพร่แก่ผู้สนใจ	3.06	.92	3.04	.77	3.05	0.85	5
7. เตรียมผู้เรียน และ ติดตามผู้เรียน เพื่อติดตาม ประเมินผลหลังจากการใช้รูปแบบการสอนที่ ออกแบบขึ้น	3.07	.81	3.12	.80	3.10	0.81	3
8. ใช้แหล่งเรียนรู้หรือภูมิปัญญาท้องถิ่นในการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.14	.88	3.05	.84	3.10	0.86	3

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการออกแบบ	เพศ						ลำดับที่
	ชาย (n = 185)		หญิง (n = 433)		เฉลี่ย		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
9. ใช้เทคนิคการสอนแบบต่าง ๆ เช่น สาทิต ฝึกปฏิบัติ สังเกต ทดลอง	3.59	.85	3.56	.80	3.58	0.83	1
10. ใช้เครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างสถานศึกษาท้องถิ่น ชุมชนและสังคมอื่น ๆ	2.91	.88	2.93	.82	2.92	0.85	7
เฉลี่ย	3.08	0.86	3.08	0.79	3.08	0.83	

จากตาราง 14 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการออกแบบของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.08$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เพศชาย มีศักยภาพอยู่ในระดับมาก 1 รายการ คือ การใช้เทคนิคการสอนแบบต่าง ๆ เช่น สาทิต ฝึกปฏิบัติ สังเกต ทดลอง ($\bar{X}=3.59$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง 9 รายการ คือ สนับสนุนแหล่งการเรียนรู้และจัดระบบการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน ($\bar{X}=3.28$) ใช้แหล่งเรียนรู้หรือภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X}=3.14$) เพศหญิงมีศักยภาพอยู่ในระดับมาก 1 รายการคือ การใช้เทคนิคการสอนแบบต่าง ๆ เช่น สาทิต ฝึกปฏิบัติ สังเกต ทดลอง ($\bar{X}=3.56$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง 9 รายการ คือ การสนับสนุนแหล่งการเรียนรู้และจัดระบบการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน ($\bar{X}=3.28$) การเตรียมผู้เรียน และ ติดตามผู้เรียน เพื่อติดตามประเมินผลหลังจากการใช้รูปแบบการสอนที่ออกแบบขึ้น ($\bar{X}=3.12$)

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการผลิตของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ระหว่างเพศชายและเพศหญิง

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการผลิต	เพศ						ลำดับที่
	ชาย (n = 185)		หญิง (n = 433)		เฉลี่ย		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. ศึกษาค้นคว้าความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่อยู่เสมอ	3.29	.77	3.30	.74	3.30	0.76	1
2. พัฒนากลุ่มครูที่มีความสนใจเพื่อให้เกิดความชำนาญและเป็นพี่เลี้ยงครูอื่น ๆ	2.98	.85	2.92	.88	2.95	0.87	3
3. ผลิตสื่อประเภทเอกสารสิ่งพิมพ์โดยใช้เทคโนโลยี	3.15	.88	3.19	.88	3.17	0.88	2
4. ผลิตสื่อ เช่น สไลด์ แผ่นใส ภาพนิ่ง วิดิทัศน์	2.79	.96	2.56	.94	2.68	0.95	5
5. ผลิต CAI ที่ใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์	2.16	1.03	2.13	.98	2.15	1.01	8
6. เขียนเว็บเพจ เพื่อจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์	1.88	1.01	1.89	.96	1.89	0.99	9
7. วางแผนการผลิตสื่ออย่างเป็นขั้นตอนถูกต้องตามหลักการออกแบบผลิตสื่อ	2.57	.91	2.49	.92	2.53	0.92	6
8. ทดลองใช้สื่อที่ผลิตและประเมินผลเพื่อปรับปรุงสื่อให้ดีขึ้น	2.72	.85	2.76	.89	2.74	0.87	4
9. เผยแพร่สื่อที่ผลิตได้ให้ผู้อื่นได้ทดลองใช้	2.49	.91	2.51	.97	2.50	0.94	7
เฉลี่ย	2.67	0.91	2.64	0.91	2.66	0.91	

จากตาราง 15 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการผลิตของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.66$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เพศชาย มีศักยภาพ การเขียนเว็บเพจ เพื่อจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ ($\bar{X} = 1.88$) และการผลิต CAI ที่ใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 2.16$) อยู่ในระดับน้อย นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนเพศหญิง พบว่ามีศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาอยู่ในระดับน้อย 3 รายการ โดย 2 รายการเช่นเดียวกับเพศชาย อีก 1 รายการ คือ การวางแผนการผลิตสื่ออย่างเป็นขั้นตอนถูกต้องตามหลักการออกแบบผลิตสื่อ ($\bar{X} = 2.49$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการประเมินผลของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ระหว่างเพศชายและเพศหญิง

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการประเมินผล	เพศ						ลำดับที่
	ชาย (n = 185)		หญิง (n = 433)		เฉลี่ย		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. ประเมินผลงานที่มอบหมายนักเรียนอย่างต่อเนือง สม่ำเสมอ มีใช้ประเมินเพียงครั้งเดียว	3.32	.83	3.56	.87	3.44	0.85	3
2. ประเมินผลโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน	3.47	.79	3.59	.82	3.53	0.81	2
3. กำหนดวิธีการประเมินตามความเหมาะสมของงาน	3.55	.71	3.60	.82	3.58	0.77	1
4. ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานนักเรียน	2.71	.92	2.83	.97	2.77	0.95	8
5. รายงานผลการประเมินและความก้าวหน้าของนักเรียน ให้โรงเรียน ครูบครวีและชุมชน ได้รับรู้ อย่างชัดเจนและสม่ำเสมอ	3.07	.84	3.09	.87	3.08	0.86	6
6. พัฒนา ปรับปรุงระบบการประเมินผลอยู่เสมอ	3.25	.78	3.31	.83	3.28	0.81	4
7. ประเมินผลการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน	3.15	.74	3.11	.81	3.13	0.78	5
8. สร้างเกณฑ์ประเมินสื่อวัสดุอุปกรณ์ตลอดจนพัฒนารูปแบบการประเมินสื่อ	2.97	.72	2.92	.78	2.95	0.75	7
9. ประเมินคุณภาพมาตรฐานสื่อที่จัดทำหรือที่เลือกใช้ประกอบการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ	2.94	.77	2.95	.76	2.95	0.77	7
เฉลี่ย	3.16	0.79	3.22	0.84	3.19	0.82	

จากตาราง 16 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการประเมินผลของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.19$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เพศชาย อยู่ในระดับมาก 1 รายการ คือ การกำหนดวิธีการประเมินตามความเหมาะสมของงาน ($\bar{X}=3.55$) นอกนั้นอยู่ระดับปานกลาง สำหรับเพศหญิง

มีศักยภาพอยู่ในระดับมาก 3 รายการ คือ การกำหนดวิธีการประเมินตามความเหมาะสมของงาน ($\bar{X}=3.60$) ประเมินผลโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน ($\bar{X}= 3.59$) ประเมินผลงานที่มอบหมายนักเรียนอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ มีใช้ประเมินเพียงครั้งเดียว ($\bar{X}= 3.56$) ศักยภาพอื่น ๆ นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านสภาพทางด้านการศึกษาจัดการเรียนรู้ออกของผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา
นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนตามประเภทการทำงาน

	ประเภทการทำงาน (ปี)												ค่าเฉลี่ย	ค่า ที่											
	1-5		6-10		11-15		16-20		20-25		25ปีขึ้นไป				เฉลี่ย										
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD													
ทัศนคติทางด้านการศึกษานอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ																									
ด้านการจัดการเรียนรู้ออก																									
1. จัดการเรียนแบบผู้เรียนมีส่วนร่วม	3.56	.77	3.60	.63	3.52	.62	3.71	.61	3.68	.74	3.62	.68	3.62	0.68	4										
2. จัดการเรียนแบบให้ผู้เรียนร่วมมือกัน	3.53	.63	3.51	.56	3.83	.68	3.77	.61	3.79	.71	3.65	.66	3.68	0.64	3										
3. จัดการเรียนแบบสหวิทยาการและบูรณาการ	3.00	.76	3.12	.81	3.28	.72	3.01	.79	3.13	.79	3.18	.70	3.12	0.76	8										
4. จัดการเรียนแบบตอบสนองลักษณะเฉพาะบุคคล	3.00	.69	2.90	.72	3.13	.72	3.14	.85	3.14	.80	3.10	.70	3.07	0.75	9										
5. สอนโดยเน้นการมีปฏิสัมพันธ์	3.60	.79	3.61	.58	3.67	.67	3.63	.77	3.61	.67	3.36	.70	3.58	0.70	6										
6. เป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมการเรียนรู้	3.67	.57	3.55	.72	3.65	.71	3.82	.67	3.88	.70	3.62	.71	3.70	0.68	2										
7. เป็นผู้ประสาน กระตุ้น ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้	3.70	.77	3.64	.60	3.67	.73	3.95	.68	3.86	.74	3.78	.66	3.77	0.70	1										
8. ให้ความช่วยเหลือเพิ่มเติมในด้านวิชาการแก่ผู้เรียน โดยใช้รูปแบบวิธีการหรือ สื่อ หรือทางเดืออื่น ๆ	3.40	.73	3.60	.63	3.46	.66	3.75	.68	3.64	.70	3.59	.78	3.57	0.70	7										
9. ยอมรับบทบาทผู้เรียนเสมอ และร่วมกิจกรรม โดยร่วมมือกันกับครูและผู้เชี่ยวชาญ อื่น ๆ	3.44	.59	3.60	.72	3.46	.75	3.86	.75	3.64	.68	3.61	.73	3.60	0.70	5										
												เฉลี่ย													
												3.43	0.70	3.46	0.66	3.52	0.70	3.63	0.71	3.60	0.73	3.50	0.70	3.52	0.70

จากตาราง 17 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.52$) เมื่อพิจารณาตามประสบการณ์ทำงาน พบว่า ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ทำงาน 1-5 ปี, 5-10 ปี และ 25 ปีขึ้นไป อยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.43, 3.46, 3.50$ ตามลำดับ) นอกนั้นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ 11-15 ปี, 16-20 ปี, 21-25 ปี ($\bar{X} = 3.52, 3.63, 3.60$ ตามลำดับ)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด พบว่า ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ทำงาน 1-5 ปี, 6-10 ปี, 16-20 ปี, 25 ปีขึ้นไป มีศักยภาพการเป็นผู้ประสาน กระตุ้น ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.70, 3.64, 3.95, 3.78$ 9 ตามลำดับ) ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ทำงาน 11-15 ปี มีศักยภาพการจัดการเรียนแบบให้ผู้เรียนร่วมมือกัน ($\bar{X} = 3.83$) และครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ทำงาน 20-25 ปี มีศักยภาพการเป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.88$)

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านทัศนคติทางการศึกษาด้านการใช้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพัฒนาที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำนวนตามประสบการณ์ทำงาน

	ประสบการณ์ทำงาน (ปี)												ค่าเฉลี่ย	SD	
	1-5		6-10		11-15		16-20		20-25		25ปีขึ้นไป				เฉลี่ย
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ทัศนคติทางการศึกษา	3.07	.99	3.21	.77	2.78	.70	3.34	.67	3.13	.87	3.17	.78	3.12	0.80	6
ด้านการใช้															
1. เรียนจนบุคลากรทั้งโรงเรียนในภาพเฉลี่ยได้เข้ามามีส่วนรวมในการบริหารจัดการ	3.02	.74	3.19	.76	3.00	.73	3.37	.68	3.24	.78	3.36	.69	3.20	0.73	5
เรียนการสอนแบบใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเข้าช่วย	3.05	.75	3.40	.63	3.13	.72	3.44	.67	3.21	.72	3.33	.71	3.26	0.70	4
2. การใช้เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา	3.07	.59	3.33	.64	2.93	.68	3.42	.72	3.17	.78	3.30	.74	3.20	0.69	5
3. ใช้เทคโนโลยีที่มีความสอดคล้องกับการประเมินผล	2.67	.84	2.82	.72	2.83	.68	2.99	.92	2.86	.82	2.90	.84	2.85	0.80	7
4. ใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนโดยตลอด	3.74	.79	3.48	.79	3.33	.82	3.27	.75	3.16	.85	3.21	.88	3.37	0.81	1
5. มีแผนการใช้เทคโนโลยีที่ให้ชุมชนหรือท้องถิ่นมีส่วนร่วม	3.77	.92	3.43	.84	3.04	.92	3.29	.94	3.04	.94	3.11	.95	3.28	0.92	3
6. ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และดูแถบบำรุงรักษาเบื้องต้น															
7. ใช้โปรแกรมการทำงานประยุกต์ เช่น โปรแกรมพิมพ์เอกสาร ตารางคำนวณ การนำเสนอ	2.19	1.03	2.49	1.13	2.33	1.14	2.51	1.16	2.22	.95	2.45	1.07	2.37	1.08	8
8. ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต อิมล์ CAI	3.16	.78	3.48	.84	3.33	1.01	3.29	.86	3.34	.86	3.43	.86	3.34	0.87	2
9. ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น สื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี	3.08	0.83	3.20	0.79	2.97	0.82	3.21	0.82	3.04	0.84	3.14	0.84	3.11	0.82	
เฉลี่ย															

จากตาราง 18 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการใช้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.11$) เมื่อพิจารณาตามประสบการณ์ทำงาน พบว่า ทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลางซึ่งสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 16-20 ปี ($\bar{X}=3.21$) 6-10 ปี ($\bar{X}=3.20$) มากกว่า 25 ปีขึ้นไป ($\bar{X}=3.14$) 21-25 ปี ($\bar{X}=3.04$) 11-15 ปี ($\bar{X}=2.97$)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ทำงาน 1-5 ปี, 6-10 ปี, 11-15 ปี, 20-25 ปี, 25 ปีขึ้นไป มีศักยภาพการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต อีเมล CAI อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=2.19, 2.49, 2.33, 2.22, 2.45$ ตามลำดับ) และที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ทำงาน 1-5 ปี มีศักยภาพการใช้โปรแกรมการทำงานประยุกต์ เช่น โปรแกรมพิมพ์เอกสาร ตารางคำนวณ การนำเสนอ ($\bar{X}=3.77$) 6-10 ปี กับ 11-15 ปี มีศักยภาพการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และดูแลบำรุงรักษาเบื้องต้น ($\bar{X}=3.48, 3.33$) 16-20 ปี มีศักยภาพการใช้เทคโนโลยีที่มีความสอดคล้องกับการประเมินผล ($\bar{X}=3.44$) 20-25 ปี และ 25 ปีขึ้นไป มีศักยภาพ การใช้เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา ($\bar{X}=3.24, 3.36$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านสภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการค้นคว้าวิจัยของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่
พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออกเฉียงใต้ จำนวน 12 อำเภอตามระดับการทำงาน

	ประสบการณ์ทำงาน (ปี)												เฉลี่ย	ค่าตัวที่	
	1-5		6-10		11-15		16-20		20-25		25ขึ้นไป				
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	2.86	.73	2.81	.63	2.76	.79	3.08	.78	2.93	.78	2.92	.73	2.89	0.74	7
ด้านการค้นคว้าวิจัย															
	$n=43$		$n=67$		$n=46$		$n=73$		$n=152$		$n=237$				
1. วิเคราะห์ความต้องการทางเทคโนโลยีในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน	2.72	.93	2.67	.89	2.72	.93	2.75	.89	2.71	.87	2.70	.93	2.71	0.91	9
2. วิเคราะห์ผลการเรียน โดยใช้โปรแกรมประยุกต์	3.12	.76	3.00	.72	3.07	.85	3.15	.79	3.09	.92	3.18	.81	3.10	0.81	4
3. ค้นคว้าเอกสารหรืองานวิจัยเพื่อนำมาจัดการเรียนการสอน	2.88	.76	2.96	.68	3.00	.92	3.21	.78	2.95	.87	3.12	.86	3.02	0.81	5
4. ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะสิ่งพิมพ์ เช่น คำอธิบาย, ภาพ, สัญลักษณ์, สี ที่ส่งผลกระทบต่อ การเรียนรู้ของผู้เรียน	2.79	1.06	2.67	1.02	2.57	1.03	2.63	1.05	2.51	.93	2.56	.98	2.62	1.01	10
5. ศึกษาต้นคว้า โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น Internet, E-mail, Telnnet, ICQ	3.23	.75	3.30	.58	3.24	.79	3.10	.88	3.19	.77	3.16	.80	3.20	0.76	3
6. วิเคราะห์คุณสมบัติของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.30	.89	3.45	.61	3.30	.84	3.26	.82	3.35	.78	3.35	.74	3.34	0.78	1
7. ดำรงจความต้องการและความพร้อมของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.07	.83	3.31	.58	3.20	.78	3.25	.70	3.23	.70	3.29	.71	3.23	0.72	2
8. เข้าใจขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน	2.72	.85	2.94	.78	2.93	.80	3.01	.74	2.97	.83	3.11	.77	2.95	0.80	6
9. ทำการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน	2.79	.94	2.84	.83	2.76	.79	2.93	.71	2.82	.86	3.08	.80	2.87	0.82	8
10. วิจัยผลการเรียนหลังจากมีการนำสื่อการสอนมาช่วย															
	2.95	0.85	3.00	0.73	2.96	0.85	3.04	0.81	2.98	0.83	3.05	0.81	2.99	0.82	
เฉลี่ย															

จากตาราง 19 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการค้นคว้าวิจัยของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.99$) เมื่อพิจารณาตามประสบการณ์ทำงาน พบว่า ทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลางซึ่งสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ มากกว่า 25 ปีขึ้นไป ($\bar{X}=3.05$) 16 – 20 ปี ($\bar{X}=3.04$) 6 – 10 ปี ($\bar{X}=3.00$) 20 – 25 ปี ($\bar{X}=2.98$) 11 – 15 ปี ($\bar{X}=2.96$) 1 – 5 ปี ($\bar{X}=2.95$)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายข้อ ทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่า การสำรวจความต้องการและความพร้อมของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และสองลำดับสุดท้ายที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การวิเคราะห์ผลการเรียน โดยใช้โปรแกรมประยุกต์ และการศึกษาค้นคว้า โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น internet, e-mail, telnet, ICQ

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสัณฐานภาพทางด้านการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่
พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยทางการศึกษา 12 จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

	ประสบการณ์ทำงาน (ปี)												ลำดับ ที่		
	1-5		6-10		11-15		16-20		20-25		25ขึ้นไป			เฉลี่ย	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ทัศนคติทางการศึกษา	2.81	.88	2.76	.55	2.78	.87	2.92	.80	2.79	.85	2.92	.84	2.83	.80	8
การออกแบบสื่อ	2.84	1.21	2.76	.68	2.65	.92	2.73	.71	2.74	.77	2.96	.86	2.78	.86	9
การประเมินผล	3.19	1.05	3.09	.65	2.96	.89	3.05	.72	2.97	.81	3.11	.80	3.06	.82	4
การนำสื่อไปใช้จริง	2.91	.78	2.94	.67	2.93	.80	2.81	.81	2.88	.77	3.05	.84	2.92	.78	7
การเตรียมสื่อ	3.21	.99	3.34	.57	3.43	.83	3.25	.80	3.32	.79	3.42	.73	3.33	.79	2
การประเมินผล	2.98	.77	2.82	.83	3.11	.82	2.95	.90	3.05	.79	3.14	.80	3.01	.82	6
การเตรียมสื่อ	2.86	.83	2.99	.64	3.07	.88	3.05	.80	3.20	.77	3.14	.83	3.05	.79	5
การนำสื่อไปใช้จริง	3.02	.94	3.06	.74	3.22	.92	2.96	.82	3.03	.83	3.14	.88	3.07	.86	3
การนำสื่อไปใช้จริง	3.58	.93	3.69	.61	3.30	.89	3.44	.83	3.65	.83	3.58	.81	3.54	.82	1
การนำสื่อไปใช้จริง	2.91	.84	2.93	.80	2.96	.76	2.86	.85	2.89	.86	2.96	.86	2.92	.83	7
เฉลี่ย	3.03	.92	3.04	.67	3.04	.86	3.00	.80	3.05	.81	3.14	.83	3.05	.82	

จากตาราง 20 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการออกแบบ
 ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12
 จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.05$)
 เมื่อพิจารณาตามประสบการณ์ทำงาน พบว่า ทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลางซึ่งสามารถเรียงลำดับ
 ค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ มากกว่า 25 ปีขึ้นไป ($\bar{X}=3.14$) 21 - 25 ปี ($\bar{X}=3.05$) 6 - 10 ปี
 ($\bar{X}=3.04$) 11 - 15 ปี ($\bar{X}=3.04$) 1 - 5 ปี ($\bar{X}=3.03$) 16 - 20 ปี ($\bar{X}=3.00$)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายข้อ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยสูงสุด พบว่า ทั้งหมดมี
 ศักยภาพการทำการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนสูงที่สุด นอกนั้นอยู่ระดับ
 ปานกลาง แต่ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การใช้ทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบสื่อ และการหา
 ประสิทธิภาพสื่อก่อนนำไปใช้จริง

มหาวิทยาลัยบูรพา
 Burapha University

ตารางที่ 21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสัมถียภาพทางด้านการศึกษา (production) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา
นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 12 จังหวัดตามประเภทการทำงาน

	ประเภทการทำงาน (ปี)												เฉลี่ย	ลำดับที่	
	1-5		6-10		11-15		16-20		20-25		25 ปีขึ้นไป				
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ศึกษาทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	n = 43	n = 67	n = 46	n = 73	n = 152	n = 237									
ด้านการผลิต															
1. ศึกษาค้นคว้าความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่อยู่เสมอ	3.37	.72	3.24	.63	3.09	.81	3.55	.71	3.24	.80	3.29	.74	3.30	.74	1
2. พัฒนากลุ่มครูที่มีความสนใจเพื่อให้เกิดความชำนาญและเป็นพี่เลี้ยงครูอื่น ๆ	2.74	1.00	2.76	.70	2.91	.84	3.01	.95	2.96	.91	2.99	.85	2.90	.88	3
3. ผลิตสื่อประเภทเอกสารสิ่งพิมพ์โดยใช้เทคโนโลยี	2.91	.92	3.12	.75	3.00	.89	3.34	.77	3.13	.92	3.24	.92	3.12	.86	2
4. ผลิตสื่อ เช่น สไลด์ แผ่นใส ภาพนิ่ง วิดิทัศน์	2.77	.87	2.25	.77	2.70	1.01	2.77	1.03	2.53	.98	2.78	.92	2.63	.93	5
5. ผลิต CAI ที่ใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์	2.05	.90	2.04	.86	2.11	1.12	2.22	1.15	2.02	.92	2.23	1.02	2.11	1.00	8
6. เขียนเว็บเพจ เพื่อจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์	2.00	.98	1.73	.81	1.87	1.11	1.90	1.09	1.82	.93	1.95	.98	1.88	.98	9
7. วางแผนการผลิตสื่ออย่างเป็นขั้นตอนถูกต้องตามหลักการออกแบบผลิตสื่อ	2.58	.82	2.46	.75	2.43	1.00	2.62	.84	2.38	.89	2.59	.98	2.51	.88	6
8. ทดลองใช้สื่อที่ผลิตและประเมินผลเพื่อปรับปรุงสื่อให้ดีขึ้น	2.67	.84	2.63	.65	2.48	.96	2.70	.83	2.64	.89	2.94	.90	2.68	.85	4
9. เผยแพร่สื่อที่ผลิตได้ให้ผู้อื่นได้ทดลองใช้	2.51	.91	2.25	.91	2.54	1.07	2.44	1.01	2.43	.93	2.63	.92	2.47	.96	7
เฉลี่ย	2.62	.88	2.50	.76	2.57	.98	2.73	.93	2.57	.91	2.74	.91	2.36	.81	

จากตาราง 21 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการผลิต (production) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.36$) เมื่อพิจารณาตามประสบการณ์ทำงาน พบว่า ทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลางซึ่งสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ มากกว่า 25 ปีขึ้นไป ($\bar{X} = 2.74$) 16 - 20 ปี ($\bar{X} = 2.73$) 1 - 5 ปี ($\bar{X} = 2.62$) 21 - 25 ปี ($\bar{X} = 2.57$) 11 - 15 ปี ($\bar{X} = 2.57$) 6 - 10 ปี ($\bar{X} = 2.50$)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายข้อ พบว่าทุกประสบการณ์มีศักยภาพด้านการผลิต CAI ที่ใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์และการเขียนเว็บเพจเพื่อจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ อยู่ในระดับน้อย และที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดของทุกประสบการณ์ คือ การศึกษาค้นคว้าความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่อยู่เสมอ

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านสภาพทางด้านการศึกษาประเมินผล (evaluation) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา
นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน

	ประสบการณ์ทำงาน (ปี)												ลำดับ ที่		
	1-5		6-10		11-15		16-20		20-25		25ขึ้นไป			เฉลี่ย	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
ศึกษาทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	3.05	.87	3.42	.78	3.43	1.00	3.55	.90	3.61	.88	3.50	.82	3.43	.88	3
เพียงครึ่งเดียว															
ประเมินผลโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน	3.35	.84	3.49	.66	3.63	1.04	3.63	.74	3.58	.90	3.55	.77	3.54	.83	2
กำหนดวิธีการประเมินตามความเหมาะสมของงาน	3.37	.85	3.34	.73	3.59	.96	3.82	.73	3.63	.80	3.57	.78	3.55	.81	1
ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานนักเรียน	2.77	1.02	2.49	.99	2.85	.84	2.93	1.02	2.80	.97	2.83	.92	2.78	.96	8
รายงานผลการประเมินและความก้าวหน้าของนักเรียน ให้นักเรียน ครอบครัวและชุมชน ได้รับรู้ อย่างชัดเจนและสม่ำเสมอ	3.05	.84	3.07	.72	3.17	.93	3.04	.82	3.13	.93	3.06	.86	3.09	.85	5
พัฒนา ปรับปรุงระบบการประเมินผลอยู่เสมอ	3.07	.83	3.06	.72	3.28	.96	3.38	.76	3.32	.83	3.36	.80	3.25	.82	4
ประเมินผลการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน	2.98	.71	2.93	.72	3.04	.87	3.30	.62	3.13	.94	3.16	.74	3.09	.77	5
สร้างเกณฑ์ประเมินผลคือวัตถุประสงค์พัฒนารูปแบบการประเมินผล	2.79	.67	2.81	.70	2.87	.75	3.04	.68	2.91	.86	3.00	.75	2.90	.74	7
ประเมินคุณภาพมาตรฐานสื่อที่จัดทำหรือที่เลือกใช้ประกอบการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ	2.86	.64	2.82	.74	2.87	.75	3.07	.69	2.90	.85	3.00	.75	2.92	.74	6
เฉลี่ย	3.03	.81	3.05	.75	3.19	.90	3.31	.77	3.22	.88	3.23	.80	3.17	.82	

จากตาราง 22 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการประเมินผล (evaluation) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำนวนตามประสบการณ์ทำงาน พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.17$) เมื่อพิจารณาตามประสบการณ์ทำงาน พบว่า ทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลางซึ่งสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 16 – 20 ปี ($\bar{X} = 3.31$) 25 ปีขึ้นไป ($\bar{X} = 3.23$) 20 - 25 ปี ($\bar{X} = 3.22$) 11 - 15 ปี ($\bar{X} = 3.19$) 6 - 10 ปี ($\bar{X} = 3.05$) และ 1 - 5 ปี ($\bar{X} = 3.03$)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ 1 – 5 ปี, 16 – 20 ปี, 20 – 25 ปี, 25 ปีขึ้นไป มีศักยภาพการกำหนดวิธีการประเมินตามความเหมาะสมของงานค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.37, 3.82, 3.63, 3.57$ ตามลำดับ) ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ 6 – 10 ปี, 11 – 15 ปี มี ศักยภาพการประเมินผลโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.49, 3.63$)

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสัมถียภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดการเรียนรู้ (interactivity) ของครูผู้สอน
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา												เฉลี่ย n = 618	ลำดับ ที่													
	ภาษาไทย			คณิตศาสตร์			วิทยาศาสตร์			สังคมฯ					ศิลปศึกษา			การงานฯ			ก.ต่าง ปท.			อื่นๆ			
	\bar{X}	SD	n	\bar{X}	SD	n	\bar{X}	SD	n	\bar{X}	SD	n			\bar{X}	SD	n	\bar{X}	SD	n	\bar{X}	SD	n	\bar{X}	SD	n	
ด้านการจัดการกรรมการเรียนรู้	3.58	.77	81	3.57	.71	86	3.54	.62	91	3.74	.72	81	3.88	.60	41	3.61	.74	28	3.69	.67	71	3.62	.63	91	3.54	.68	48
1. จัดการเรียนแบบผู้เรียนมีส่วนร่วม	3.80	.73	81	3.62	.62	86	3.65	.58	91	3.74	.70	81	3.85	.73	41	3.50	.64	28	3.68	.71	71	3.71	.58	91	3.56	.65	48
2. จัดการเรียนแบบให้ผู้เรียนร่วมมือกัน	3.31	.78	81	3.02	.74	86	2.91	.75	91	3.19	.61	81	3.41	.63	41	3.36	.78	28	3.28	.76	71	3.11	.78	91	2.88	.79	48
3. จัดการเรียนแบบสหวิทยาการและบูรณาการ	3.09	.84	81	3.12	.69	86	3.03	.72	91	3.07	.77	81	3.02	.61	41	3.32	.72	28	3.11	.75	71	3.05	.81	91	3.08	.74	48
4. จัดการเรียนแบบตอบสนองลักษณะเฉพาะบุคคล	3.57	.65	81	3.56	.75	86	3.66	.69	91	3.42	.70	81	3.49	.55	41	3.54	.64	28	3.34	.79	71	3.60	.73	91	3.44	.65	48
5. สอนโดยเน้นการมีปฏิสัมพันธ์	3.75	.75	81	3.81	.66	86	3.68	.68	91	3.75	.73	81	3.78	.61	41	3.50	.64	28	3.54	.83	71	3.75	.61	91	3.65	.76	48
6. เป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมการเรียนรู้	3.88	.70	81	3.85	.64	86	3.81	.63	91	3.70	.68	81	3.80	.68	41	3.79	.69	28	3.66	.74	71	3.85	.79	91	3.75	.67	48
7. เป็นผู้ประสาน กระตุ้น ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้																											

ตารางที่ 23 (ต่อ)

	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา										เฉลี่ย	SD	ค่าปรับ ที่	
	ภาษาไทย	คณิตศาสตร์	วิทย์	สังคมฯ	พลศึกษา	ศึกษาศึกษา	การงานฯ	ภ.ต่างปท.	อื่นๆ	เฉลี่ย				
ศึกษาทางด้านเทคโนโลยีทาง การศึกษา	n = 81	n = 86	n = 91	n = 81	n = 41	n = 28	n = 71	n = 91	n = 48					
ด้านการจัดการเรียนรูู้	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}
	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
8. ให้ความช่วยเหลือเพิ่มเติมใน ด้านวิชาการแก่ผู้เรียน โดยใช้ รูปแบบวิธีการหรือสื่อ หรือ ทางสื่ออื่นๆ	3.63	3.58	3.64	3.63	3.66	3.64	3.42	3.62	3.60	3.60	3.63	3.63	3.63	3.63
9. ยอมรับบทบาทผู้เรียนเสมอ และร่วมกิจกรรม โดยร่วมมือ กันกับครูและผู้เชี่ยวชาญอื่น	3.68	3.63	3.64	3.54	3.78	3.61	3.61	3.59	3.60	3.60	3.53	3.53	3.53	3.53
เฉลี่ย	.91	.69	.68	.75	.73	.73	.73	.71	.70	.70	.76	.76	.76	.76



จากตาราง 23 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (interactivity) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.59$) เมื่อพิจารณาตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา พบว่า อยู่ในระดับมาก 7 สาขา ดังนี้ พลศึกษา ($\bar{X} = 3.63$) ภาษาไทย ($\bar{X} = 3.59$) ศิลปศึกษา, ภาษาอังกฤษ ($\bar{X} = 3.54$) คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ($X = 3.53$) วิทยาศาสตร์ ($\bar{X} = 3.51$) ระดับปานกลาง 2 รายการ คือ การงานอาชีพ ($\bar{X} = 3.48$) สาขาอื่น ๆ ($\bar{X} = 3.46$)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายชื่อ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด พบว่า ครูผู้สอนที่สำเร็จสาขาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ศิลปศึกษา ภาษาอังกฤษและสาขาอื่น ๆ มีศักยภาพการเป็นผู้ประสาน กระตุ้น ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด ครูผู้สอนที่สำเร็จการศึกษาสาขาสังคมศึกษา มีศักยภาพการเป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ มากที่สุด ครูผู้สอนที่สำเร็จการศึกษาสาขาพลศึกษาและการงานอาชีพ มีศักยภาพด้านการจัดการเรียนแบบ ผู้เรียนมีส่วนร่วม มากที่สุด

ตารางที่ 24 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสัมฤทธิภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการใช้ (utilization) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออกเฉียงใต้ จำนวนตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

สัมฤทธิภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา																				
	ภาษาไทย		คณิตศาสตร์		วิทยาศาสตร์		สังคมฯ		พหุศึกษา		ศึกษาศึกษา		การงานฯ		ก.ต่าง ป.ท.		อื่นๆ		เฉลี่ย		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. เชิญชวนบุคลากรทั้งโรงเรียนในภาพเฉลี่ยได้เข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเข้าช่วย	3.20	1.02	3.12	.91	3.12	.79	3.06	.75	3.32	.69	3.32	.77	3.23	.80	3.11	.71	3.04	.68	3.17	.79	7
2. การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเข้าช่วย	3.19	.84	3.19	.73	3.30	.74	3.26	.74	3.49	.68	3.39	.66	3.23	.66	3.20	.70	3.40	.76	3.29	.73	4
3. ใช้เทคโนโลยีที่มีความสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา	3.20	.78	3.28	.73	3.33	.68	3.27	.72	3.34	.66	3.36	.62	3.30	.68	3.20	.64	3.46	.82	3.30	.70	3
4. ใช้เทคโนโลยีที่สนับสนุนการจัดตั้งการเรียนการสอนโดยตลอด	3.20	.73	3.15	.74	3.32	.68	3.21	.74	3.39	.67	3.43	.84	3.08	.71	3.27	.67	3.31	.90	3.26	.74	5
5. มีแผนการใช้เทคโนโลยีที่ให้ชุมชนหรือท้องถิ่นมีส่วนร่วม	2.70	.87	2.83	.88	2.87	.87	2.88	.87	3.07	.69	3.07	.77	3.03	.68	2.75	.75	2.94	.86	2.90	.80	8

ตารางที่ 24 (ต่อ)

	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา												เฉลี่ย n = 618	ลำดับ ที่																
	ภาษาไทย			คณิตศาสตร์			วิทยาศาสตร์			สังคมฯ					พลศึกษา			ศิลปศึกษา			การงานฯ			ภ.ต่างปท.			อื่นๆ			
	\bar{X}	SD	n	\bar{X}	SD	n	\bar{X}	SD	n	\bar{X}	SD	n			\bar{X}	SD	n	\bar{X}	SD	n	\bar{X}	SD	n	\bar{X}	SD	n	\bar{X}	SD	n	
ศึกษาทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	3.15	.88	81	3.37	.85	86	3.41	.84	91	3.21	.82	81	3.27	.90	41	3.43	.88	28	3.03	.68	71	3.14	.78	91	3.77	.93	48	3.31	.84	2
6. ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และดูแลบำรุงรักษาเบื้องต้น	3.06	.86		3.42	.87		3.43	.92		3.06	.93		3.05	.89		3.21	.92		2.83	.99		3.04	.89		3.65	1.10		3.19	.93	6
เช่น โปรแกรมพิมพ์เอกสาร ตารางคำนวณ การนำเสนอ	2.30	1.05		2.26	1.01		2.48	1.06		2.38	.97		2.39	.95		2.43	1.26		2.41	1.18		2.24	.87		2.71	1.41		2.40	1.08	9
8. ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต อิมล์ CAI	3.41	.93		3.06	.90		3.44	.85		3.38	.89		3.44	.81		3.61	.99		3.23	.72		3.38	.80		3.71	.85		3.41	.86	1
9. ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น สื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี	3.05	.88		3.08	.85		3.19	.83		3.08	.83		3.20	.77		3.25	.86		3.04	.79		3.04	.76		3.33	.92		3.14	.83	

จากตาราง 24 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการใช้ (utilization) ของครูผู้สอนใน โรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ใน ระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.14$) เมื่อพิจารณาตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา พบว่า ทั้งหมดอยู่ในระดับ ปานกลาง ดังนี้ สาขาอื่น ๆ ($\bar{X}=3.33$) ศิลปศึกษา ($\bar{X}=3.25$) พลศึกษา ($\bar{X}=3.20$) วิทยาศาสตร์ ($\bar{X}=3.19$) คณิตศาสตร์ และสังคมศึกษา ($\bar{X}=3.08$) ภาษาไทย ($\bar{X}=3.05$) การงานอาชีพ และ ภาษา ต่างประเทศ ($\bar{X}=3.04$)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนที่สำเร็จทุกสาขาวิชา มีศักยภาพการใช้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต อีเมล CAI มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่า ครูผู้สอนที่สำเร็จสาขาวิชา ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศิลปศึกษา ภาษาต่างประเทศ มีค่าเฉลี่ย ศักยภาพการใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น สื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี มากที่สุด ครูผู้สอนที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ มีศักยภาพด้านการใช้โปรแกรมการทำงานประยุกต์ เช่น โปรแกรมพิมพ์เอกสาร ตารางคำนวณ การนำเสนอ มากที่สุด ครูผู้สอนที่สำเร็จ สาขาวิชาพลศึกษามีศักยภาพด้านการใช้เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษามากที่สุด ครูผู้สอนที่สำเร็จสาขาวิชาการงานอาชีพมีศักยภาพด้านการใช้เทคโนโลยีที่มีความสอดคล้อง กับการประเมินผลมากที่สุด และครูผู้สอนที่สำเร็จการศึกษาสาขาอื่น ๆ มีศักยภาพการใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์และดูแลบำรุงรักษาเบื้องต้นมากที่สุด

ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทัศนคติภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการค้นคว้าวิจัย (research) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา
นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ทัศนคติภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา										เฉลี่ย n = 618	ลำดับ ที่									
	ภาษาไทย		คณิตศาสตร์		วิทยาศาสตร์		ศิลปศึกษา		การงานฯ				ต่าง ปท.		อื่น ๆ						
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			\bar{X}	SD	\bar{X}	SD					
1. วิเคราะห์ความต้องการทางเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน	3.00	.72	2.90	.70	2.87	.70	2.89	.74	3.05	.74	3.07	.86	2.82	.70	2.81	.79	3.02	.86	2.91	.75	8
2. วิเคราะห์ผลการเรียน โดยใช้โปรแกรมประยุกต์	2.70	.97	2.88	.89	2.75	.82	2.72	.84	2.73	.95	2.93	.98	2.62	.87	2.49	.96	2.71	.90	2.71	.90	9
3. ค้นคว้าเอกสารหรืองานวิจัยเพื่อนำมาจัดการเรียนการสอน	3.19	.82	3.08	.81	3.09	.85	3.26	.86	3.20	.68	3.43	.92	3.00	.85	2.95	.83	3.21	.87	3.12	.83	4
4. ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะสิ่งพิมพ์ เช่น ตัวอักษร, ภาพ, สัญลักษณ์, สี ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	3.12	.71	2.94	.94	3.00	.87	3.05	.79	2.88	.71	3.46	.92	2.97	.79	2.96	.74	3.33	.81	3.04	.84	5
5. ศึกษาค้นหาว่า โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น Internet, E-mail, Telenet, ICQ	2.47	1.04	2.67	1.03	2.68	.84	2.48	.94	2.61	.97	2.79	1.23	2.58	.99	2.42	.79	2.81	1.12	2.59	.99	10

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลักษณะทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	สาขาวิชาที่ดำเนินการศึกษา														เฉลี่ย n = 618	ลำดับ ที่					
	ภาษาไทย		คณิตศาสตร์		วิทย์		สังคมฯ		พลศึกษา		ศิลปศึกษา		การงานฯ				ภ.ต่าง ปท.		อื่นๆ		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
6. วิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.21	.70	3.30	.72	3.07	.76	3.27	.76	3.29	.75	3.21	.92	3.00	.79	3.05	.85	3.42	.77	3.18	.78	3
7. สำรวจความต้องการและความพร้อมของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.27	.77	3.31	.66	3.27	.72	3.36	.73	3.59	.63	3.50	1.00	3.35	.90	3.21	.81	3.54	.68	3.34	.76	1
8. เข้าใจขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน	3.36	.69	3.33	.66	3.36	.74	3.17	.63	3.22	.72	3.50	.92	3.10	.66	3.12	.71	3.19	.76	3.25	.71	2
9. ทำการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน	2.94	.93	3.07	.68	2.96	.88	3.00	.71	3.27	.74	3.18	.86	2.96	.76	2.96	.74	2.92	.82	3.00	.79	6
10. วิจัยผลการเรียนหลังจากมีการนำสื่อการสอนมาช่วย	2.93	.89	2.97	.77	2.80	.87	2.99	.84	3.29	.87	3.18	.86	2.90	.80	2.81	.74	2.77	.72	2.93	.83	7
เฉลี่ย	3.02	0.82	3.05	0.79	2.99	.81	3.02	.78	3.11	.78	3.23	.95	2.93	.82	2.88	.80	3.09	.83	3.03	.82	

จากตาราง 25 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการค้นคว้าวิจัย (research) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ใน ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.03$) เมื่อพิจารณาตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา พบว่า ทั้งหมดอยู่ในระดับ ปานกลาง ดังนี้ ศิลปศึกษา ($\bar{X} = 3.23$) พลศึกษา ($\bar{X} = 3.11$) สาขาอื่น ๆ ($\bar{X} = 3.09$) คณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 3.05$) ภาษาไทย, สังคมศึกษา ($\bar{X} = 3.02$) วิทยาศาสตร์ ($\bar{X} = 2.99$) การงานอาชีพ ($\bar{X} = 2.93$) ภาษาต่างประเทศ ($\bar{X} = 2.88$)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนที่สำเร็จทุกสาขาวิชา มีศักยภาพการ ศึกษาค้นคว้า โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น internet, e-mail, telnet, ICQ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ยกเว้น ครูผู้สอนที่สำเร็จสาขาอื่น ๆ มีศักยภาพการวิจัยผลการเรียนหลังจากมีการนำสื่อการสอนมา ช่วยน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่า ครูผู้สอนที่สำเร็จสาขาวิชา ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ มีศักยภาพความเข้าใจขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียนมากที่สุด นอกนั้น มีศักยภาพการสำรวจความ ต้องการและความพร้อมของผู้เรียน ในการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทัศนียภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการออกแบบ (design) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา
นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ทัศนียภาพทางด้านเทคโนโลยีทาง การศึกษา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา												เฉลี่ย n = 618	ลำดับ ที่							
	ภาษาไทย		คณิตศาสตร์		วิทย์		สังคมฯ		พลศึกษา		ศิลปศึกษา				การงานฯ		ภ.ต่าง ปท.		อื่น ๆ		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. ใช้ทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการ ออกแบบสื่อ	2.78	.88	2.76	.73	2.97	.81	2.79	.75	3.02	.85	3.18	.67	2.86	.88	2.68	.81	3.00	.85	2.85	.82	9
2. หาประสิทธิภาพสื่อก่อนนำไป ใช้จริง	2.73	.91	2.86	.80	2.88	.90	2.85	.78	3.24	.70	3.25	.75	2.76	.87	2.57	.82	2.77	.78	2.83	.84	10
3. ออกแบบสื่อการเรียนรู้โดย คำนึงถึงประสิทธิภาพ สอด คล้องการเรียนรู้และความ แตกต่างระหว่างบุคคล	2.94	.99	3.09	.73	3.11	.80	2.99	.80	3.17	.97	3.43	.69	2.94	.73	3.00	.75	3.23	.69	3.06	.81	5
4. ออกแบบสื่อโดยมีความ สัมพันธ์กับท้องถิ่นและชุมชน	2.74	.91	2.87	.85	3.07	.79	2.93	.70	3.02	.72	3.39	.79	2.85	.82	2.93	.71	3.13	.73	2.95	.80	7
5. สนับสนุนแหล่งการเรียนรู้ และจัดระบบการเรียนการ สอนเพื่อกระตุ้นความสนใจ ของนักเรียน	3.35	.84	3.41	.66	3.35	.72	3.32	.76	3.39	.74	3.61	.69	3.27	.86	3.20	.75	3.56	.85	3.35	.77	2

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา												เฉลี่ย n=618	ลำดับ ที่							
	ภาษาไทย		คณิตศาสตร์		วิทยาศาสตร์		สังคมฯ		พลศึกษา		ศิลปศึกษา				การงานฯ		ต่าง ปท.		อื่นๆ		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
การศึกษาด้านการออกแบบ	81	86	91	81	41	28	71	91	48												
6. วิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน	2.93	.85	3.12	.76	2.97	.86	3.15	.69	3.15	.79	3.32	.82	3.00	.89	2.99	.84	3.02	.81	3.05	.82	6
7. สำรวจความต้องการและความพร้อมของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.01	.90	3.09	.70	3.08	.85	3.39	.75	3.39	.77	3.25	.84	3.11	.87	2.92	.75	3.17	.75	3.10	.80	3
8. เข้าใจขั้นตอนการทำงานที่วิจัยในชั้นเรียน	3.01	.84	2.85	.86	3.14	.93	3.11	.72	3.37	.80	3.36	.83	3.20	.84	2.95	.81	3.10	.99	3.08	.86	4
9. ทำการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน	3.60	.72	3.47	.68	3.81	.76	3.44	.85	3.88	.78	3.79	.88	3.66	.91	3.32	.74	3.42	1.0	3.57	.82	1
10. วิจัยผลการเรียนหลังจกมีการนำสื่อการสอนมาช่วย	2.91	.90	2.88	.90	2.88	.92	2.99	.72	3.15	.76	3.29	.71	3.04	.87	2.63	.75	2.98	.79	2.92	.84	8
เฉลี่ย	3.00	.87	3.04	.77	3.13	.83	3.08	.75	3.28	.79	3.39	.77	3.07	.85	2.92	.77	3.14	.82	3.08	.82	

จากตาราง 26 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการออกแบบ (design) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขต การศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.08$) เมื่อพิจารณาตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา พบว่า ทั้งหมดอยู่ในระดับ ปานกลาง ดังนี้ ศิลปศึกษา ($\bar{X} = 3.39$) พลศึกษา ($\bar{X} = 3.28$) สาขาอื่น ๆ ($\bar{X} = 3.14$) วิทยาศาสตร์ ($\bar{X} = 3.13$) สังคมศึกษา ($\bar{X} = 3.08$) การงานฯ ($\bar{X} = 3.07$) คณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 3.04$) ภาษาไทย ($\bar{X} = 3.00$) ภาษาต่างประเทศ ($\bar{X} = 2.92$)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนที่สำเร็จทุกสาขาวิชา มีศักยภาพการทำ วิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ยกเว้น ครูผู้สอนที่สำเร็จสาขาอื่น ๆ มีศักยภาพเรื่องการสนับสนุนแหล่งการเรียนรู้และจัดระบบการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นความ สนใจของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 27 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้วยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา (production) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา
นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออกเฉียงใต้จำนวน 12 จำนวนตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทาง การศึกษา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา												เฉลี่ย n = 618	ลำดับ ที่							
	ภาษาไทย		คณิตศาสตร์		วิทยาศาสตร์		สังคมฯ		พลศึกษา		ศึกษาศึกษา				การงานฯ		ก.ต่าง.ปท.		อื่นๆ		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. ศึกษา ค้นคว้าความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่อยู่เสมอ	3.27	.79	3.22	.69	3.35	.74	3.26	.83	3.37	.70	3.39	.69	3.20	.77	3.24	.69	3.54	.80	3.29	.75	1
2. พัฒนากลุ่มครูที่มีความสนใจ เพื่อให้เกิดความชำนาญและ เป็นที่เสถียรอื่นๆ	3.01	.98	2.97	.90	3.00	.87	2.81	.88	3.02	.85	3.14	.93	2.97	.89	2.84	.75	2.81	.79	2.94	.87	2
3. ผลิตสื่อประเภทเอกสารสิ่ง พิมพ์โดยใช้เทคโนโลยี	3.15	1.1	3.24	.81	3.25	.90	2.59	.92	2.83	.80	2.75	.97	2.68	.91	2.49	.87	2.63	.87	2.65	.95	4
4. ผลิตสื่อ เช่น ซีดี แผ่นใส ภาพนิ่ง วิดิทัศน์	2.60	1.1	2.55	.99	2.88	.99	2.59	.92	2.83	.80	2.75	.97	2.68	.91	2.49	.87	2.63	.87	2.65	.95	4
5. ผลิต CAI ที่ใช้งานกับเครื่อง คอมพิวเตอร์	2.20	1.1	2.19	1.0	1.99	.91	2.31	.93	2.15	.91	2.00	.82	2.21	1.1	1.95	.92	2.23	1.2	2.13	1.0	7
6. เขียนเว็บเพจ เพื่อจัดทำสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์	1.86	.96	1.92	.95	1.69	.84	2.00	.91	1.93	.93	2.14	.93	2.06	1.2	1.70	.88	1.96	1.2	1.89	.98	8

ตารางที่ 27 (ต่อ)

ลักษณะทางสังคม	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา												เฉลี่ย n=618	ลำดับ ที่							
	ภาษาไทย		คณิตศาสตร์		วิทย์		สังคมฯ		พลศึกษา		ศึกษาศาสตร์				การงานฯ		ม.ต่าง ปท.		อื่นๆ		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
7. วางแผนการผลิตสื่ออย่างเป็นขั้นตอนถูกต้องตามหลักการออกแบบผลิตสื่อ	2.58	.96	2.52	.86	2.54	.92	2.54	.95	2.44	.90	2.50	1.0	2.59	.96	2.32	.87	2.65	.79	2.52	.91	5
8. ทดลองใช้สื่อที่ผลิตและประเมินผลเพื่อปรับปรุงสื่อให้ดีขึ้น	2.69	1.0	2.65	.92	2.78	.93	2.84	.84	2.66	.88	2.79	.83	2.86	.91	2.77	.75	2.69	.69	2.75	.88	3
9. เผยแพร่สื่อที่ผลิตได้ให้ผู้ชมได้ทดลองใช้	2.52	1.0	2.51	1.0	2.41	.93	2.65	.90	2.49	.95	2.61	.88	2.68	1.0	2.40	.77	2.29	.97	2.50	.95	6
เฉลี่ย	2.65	1.0	2.64	.90	2.65	.89	2.62	.90	2.64	.86	2.67	.89	2.66	.96	2.47	.82	2.60	.91	2.59	.92	

จากตาราง 27 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านด้านการผลิต (production) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ใน ระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.59$) เมื่อพิจารณาตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา พบว่า ทั้งหมดอยู่ใน ระดับปานกลาง ดังนี้ ศิลปศึกษา ($\bar{X}=2.67$) การงานอาชีพ ($\bar{X}=2.66$) ภาษาไทย, วิทยาศาสตร์ ($\bar{X}=2.65$) พลศึกษา ($\bar{X}=2.64$) สังคมศึกษา ($\bar{X}=2.62$) สาขาอื่น ๆ ($\bar{X}=2.60$) ภาษาต่างประเทศ ($\bar{X}=2.47$)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนที่สำเร็จทุกสาขาวิชา มีศักยภาพเรื่องการ ผลิต CAI ที่ใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์และการเขียนเว็บเพจ เพื่อจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ อยู่ในระดับน้อย นอกจากนี้ยังพบว่า ครูผู้สอนที่จบสาขาวิชาภาษาต่างประเทศ มีศักยภาพด้านการ ผลิตน้อยถึง 6 รายการ และที่สำเร็จสาขาอื่น ๆ มีศักยภาพอยู่ในระดับน้อยถึง 3 รายการ และที่มี ศักยภาพอยู่ในระดับมากของทุกสาขาวิชาคือ การศึกษาค้นคว้าความรู้ทางด้านเทคโนโลยีอยู่เสมอ ยกเว้น ครูผู้สอนที่สำเร็จสาขาคณิตศาสตร์ มีศักยภาพการผลิตสื่อประเภทเอกสารสิ่งพิมพ์ โดยใช้เทคโนโลยี

ตารางที่ 28 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านสภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการประเมินผล (evaluation) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา
นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำนวนตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ด้านสภาพทางด้านเทคโนโลยีทาง	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา												เฉลี่ย n = 618	ลำดับ ที่							
	ภาษาไทย		คณิตศาสตร์		วิทยาศาสตร์		สังคมฯ		พลศึกษา		ศิลปศึกษา				การงานฯ		ภ.ต่าง ปท.		อื่นๆ		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. ประเมินผลงานที่มอบหมาย นักเรียนอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ มีใช้ประเมินเพียง ครั้งเดียว	3.52	.94	3.62	.74	3.44	.85	3.41	.86	3.59	.81	3.46	.88	3.63	.76	3.36	.98	3.40	.92	3.49	.86	3
2. ประเมินผลโดยคำนึงถึงความ แตกต่างระหว่างบุคคลของ นักเรียน	3.56	.84	3.71	.70	3.53	.83	3.49	.88	3.59	.89	3.64	.73	3.55	.79	3.52	.79	3.42	.90	3.55	.82	2
3. กำหนดวิธีการประเมินตาม ความเหมาะสมของงาน	3.54	.79	3.78	.66	3.49	.79	3.56	.85	3.61	.74	3.54	.69	3.59	.90	3.52	.86	3.54	.80	3.58	.80	1
4. ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วม ในการประเมินผลงานนี้ เรียน	2.81	.90	2.86	.95	2.76	1.1	2.81	.99	2.80	.90	2.96	.69	2.89	.99	2.65	.87	2.71	1.0	2.79	.96	9

ตารางที่ 28 (ต่อ)

ศึกษาทางด้านเทคโนโลยีทาง การศึกษา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา												เฉลี่ย n = 618	ถ้าคิด ที่							
	ภาษาไทย		คณิตศาสตร์		วิทย์		สังคมฯ		พลศึกษา		ศิลปศึกษา				การงานฯ		ภ.ต่าง ปท.		อื่นๆ		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
5. รายงานผลการประเมินและ ความก้าวหน้าของนักเรียน ให้โรงเรียน ครอบครัวและ ชุมชน ได้รับความรู้ อย่างชัดเจน และสม่ำเสมอ	3.10	.98	3.21	.81	3.08	.88	3.09	.76	3.24	.62	3.25	.89	3.03	1.1	2.91	.84	3.00	.71	3.08	.86	6
6. พัฒนา ปรับปรุงระบบการ ประเมินผลอยู่เสมอ	3.27	.91	3.41	.77	3.25	.86	3.30	.77	3.41	.74	3.54	.64	3.25	.89	3.22	.87	3.17	.60	3.29	.81	4
7. ประเมินผลการใช้สื่อประกอบ การเรียนการสอนร่วมกัน ระหว่างครูและนักเรียน	3.23	.79	3.07	.73	3.13	.88	3.11	.85	3.41	.71	3.07	.86	3.08	.86	3.00	.67	3.10	.69	3.12	.79	5
8. สร้างเกณฑ์ประเมินสื่อวัสดุ อุปกรณ์ตลอดจนพัฒนา รูปแบบการประเมินสื่อ	3.01	.87	2.93	.68	2.97	.80	2.94	.73	3.22	.57	2.96	.79	3.04	.85	2.74	.74	2.75	.56	2.94	.76	8

ตารางที่ 28 (ต่อ)

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทาง การศึกษา	สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา										เฉลี่ย n=618	ลำดับ ที่								
	ภาษาไทย n=81	คณิตศาสตร์ n=86	วิทยาศาสตร์ n=91	สังคมฯ n=81	พลศึกษา n=41	ศิลปศึกษา n=28	การงานฯ n=71	ภ.ต่างปท. n=91	อื่นๆ n=48	เฉลี่ย n=618										
ด้านการประเมินผล	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}							
9. ประเมินคุณภาพมาตรฐานสื่อ ที่จัดทำหรือที่เลือกใช้ ประกอบการเรียนรู้อย่าง สม่ำเสมอ	.84	2.97	.69	2.95	.86	2.95	.76	3.15	.82	3.07	.77	3.03	.88	2.89	.60	2.75	.56	2.95	.76	7
เฉลี่ย	3.21	.87	3.28	.75	3.18	.87	3.18	.83	3.34	.76	3.28	.77	3.23	.89	3.09	.80	3.09	.75	3.20	.82

จากตาราง 28 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการประเมินผล (evaluation) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ใน ระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.20$) เมื่อพิจารณาตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา พบว่า ทั้งหมดอยู่ใน ระดับปานกลาง ดังนี้ พลศึกษา ($\bar{X}=3.34$) คณิตศาสตร์ และศิลปศึกษา ($\bar{X}=3.28$) การงานอาชีพ ($\bar{X}=3.23$) ภาษาไทย ($\bar{X}=3.21$) วิทยาศาสตร์และ สังคมศึกษา ($\bar{X}=3.18$) ภาษาต่างประเทศ และ สาขาอื่น ๆ ($\bar{X}=3.09$)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนที่สำเร็จทุกสาขาวิชา มีศักยภาพเรื่อง การกำหนดวิธีการประเมินตามความเหมาะสมของงานอยู่ในระดับมาก ยกเว้น ผู้ที่สำเร็จสาขาวิชา วิทยาศาสตร์ ศิลปศึกษาและภาษาต่างประเทศ มีศักยภาพเรื่องการประเมินผลโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังพบว่า ครูผู้สอนที่สำเร็จสาขาวิชา ภาษาไทย คณิตศาสตร์ พลศึกษา การงานอาชีพ มีศักยภาพเรื่องมีศักยภาพเรื่องการประเมินผล โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนและการประเมินผลงานที่มอบหมายนักเรียน อย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ มิใช่ประเมินเพียงครั้งเดียว อยู่ในระดับมากด้วย

ตารางที่ 29 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศักยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (interactivity) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ศักยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ขนาดโรงเรียน								ลำดับที่
	เล็ก (n = 178)		กลาง (n = 204)		ใหญ่ (n = 236)		รวม (n = 618)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. จัดการเรียนแบบผู้เรียนมีส่วนร่วม	3.58	.71	3.52	.66	3.76	.67	3.63	.69	4
2. จัดการเรียนแบบให้ผู้เรียนร่วมมือกัน	3.62	.68	3.63	.66	3.79	.63	3.69	.66	3
3. จัดการเรียนแบบสหวิทยาการและบูรณาการ	3.13	.75	3.10	.79	3.17	.73	3.14	.75	8
4. จัดการเรียนแบบตอบสนองลักษณะเฉพาะบุคคล	3.17	.71	3.00	.78	3.09	.74	3.09	.75	9
5. สอนโดยเน้นการมีปฏิสัมพันธ์	3.58	.75	3.48	.69	3.52	.67	3.52	.70	7
6. เป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมการเรียนรู้	3.69	.74	3.66	.73	3.77	.65	3.71	.70	2
7. เป็นผู้ประสาน กระตุ้น ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้	3.81	.67	3.74	.75	3.82	.66	3.79	.69	1
8. ให้ความช่วยเหลือเพิ่มเติมในด้านวิชาการแก่ผู้เรียน โดยใช้รูปแบบวิธีการหรือสื่อหรือทางเลือกอื่น ๆ	3.57	.72	3.52	.77	3.69	.68	3.60	.73	6
9. ยอมรับบทบาทผู้เรียนเสมอ และร่วมกิจกรรม โดยร่วมมือกันกับครูและผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ	3.60	.67	3.57	.75	3.69	.73	3.62	.72	5
เฉลี่ยรวม	3.53	.71	3.47	.73	3.59	.68	3.53	.71	

จากตาราง 29 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (interactivity) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดโรงเรียนปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 3.53$) เมื่อพิจารณาตามขนาดโรงเรียนผลเป็นดังนี้ ขนาดเล็ก ($\bar{X} = 3.53$) และขนาดใหญ่ ($\bar{X} = 3.59$) อยู่ในระดับดีขนาดกลาง ($\bar{X} = 3.47$) ระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายชื่อ พบว่า โรงเรียนขนาดเล็กและขนาดใหญ่มีศักยภาพอยู่ในระดับมาก 7 รายการ ขนาดกลาง 6 รายการ โรงเรียนทุกขนาดมีศักยภาพการเป็นผู้ประสาน กระตุ้น ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้มากเป็นลำดับที่หนึ่ง รองลงมา คือ การเป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งโรงเรียนขนาดใหญ่จะเป็นลำดับสาม และลำดับที่สาม คือ การจัดการเรียนแบบให้ผู้เรียนร่วมมือกัน ซึ่งโรงเรียนขนาดใหญ่จะเป็นลำดับที่สอง

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ตารางที่ 30 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศักยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการใช้ (utilization) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่ง ภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ศักยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการใช้	ขนาดโรงเรียน								ลำดับที่
	เล็ก (n = 178)		กลาง (n = 204)		ใหญ่ (n = 236)		รวม (n = 618)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. เชิญชวนบุคลากรทั้งโรงเรียนในภาพรวมได้เข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเข้าช่วย	3.17	.72	3.13	.86	3.15	.83	3.15	.81	7
2. การใช้เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา	3.22	.69	3.25	.79	3.30	.71	3.26	.73	4
3. ใช้เทคโนโลยีที่มีความสอดคล้องกับภาระประเมินผล	3.23	.65	3.34	.78	3.28	.69	3.29	.71	2
4. ใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนโดยตลอด	3.13	.72	3.27	.70	3.30	.76	3.24	.73	5
5. มีแผนการใช้เทคโนโลยีที่ให้ชุมชนหรือท้องถิ่นมีส่วนร่วม	2.84	.77	2.86	.85	2.90	.83	2.87	.82	8
6. ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และดูแลบำรุงรักษาเบื้องต้น	3.25	.82	3.32	.83	3.26	.88	3.28	.85	3
7. ใช้โปรแกรมการทำงานประยุกต์ เช่น โปรแกรมพิมพ์เอกสาร ตารางคำนวณ การนำเสนอ	3.13	1.03	3.28	.89	3.14	.93	3.19	.95	6
8. ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต อีเมลล์ CAI	2.16	1.14	2.37	1.04	2.55	1.00	2.38	1.06	9
9. ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น สื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี	3.12	.87	3.40	.88	3.53	.81	3.37	.87	1
เฉลี่ยรวม	3.03	.82	3.14	.85	3.16	.83	3.11	.84	

จากตาราง 30 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการใช้ (utilization) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดโรงเรียนปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.11$) เมื่อพิจารณาตามขนาดโรงเรียนผลเป็น ดังนี้ ทั้งหมดอยู่ระดับปานกลาง ขนาดเล็ก ($\bar{X}=3.03$) ขนาดกลาง ($\bar{X}=3.14$) ขนาดใหญ่ ($\bar{X}=3.16$)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายข้อ พบว่า โรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง มีศักยภาพเรื่องการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต อีเมลล์ CAI อยู่ในระดับน้อย โรงเรียนขนาดใหญ่มีศักยภาพการใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น สื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 31 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสัถยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการค้นคว้าวิจัย (Research) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

สัถยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการค้นคว้าวิจัย	ขนาดโรงเรียน								ลำดับที่
	เล็ก (n = 178)		กลาง (n = 204)		ใหญ่ (n = 236)		รวม (n = 618)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. วิเคราะห์ความต้องการทางเทคโนโลยีในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	2.89	.61	2.88	.83	2.96	.77	2.91	.75	8
2. วิเคราะห์ผลการเรียน โดยใช้โปรแกรมประยุกต์	2.58	.84	2.75	.93	2.77	.92	2.71	.90	9
3. ค้นคว้าเอกสารหรืองานวิจัยเพื่อนำมาจัดการเรียนการสอน	2.97	.75	3.18	.88	3.19	.83	3.12	.83	4
4. ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะสิ่งพิมพ์ เช่น ตัวอักษร, ภาพ, สัญลักษณ์, สี ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	3.06	.73	3.05	.89	3.03	.87	3.04	.84	5
5. ศึกษาค้นคว้า โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น Internet, E-mail, Telnet, ICQ	2.37	.97	2.59	1.02	2.74	.95	2.59	.99	10
6. วิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.03	.77	3.17	.81	3.31	.73	3.18	.78	3
7. สืบหาความต้องการและความพร้อมของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.43	.69	3.24	.82	3.36	.76	3.34	.76	1
8. เข้าใจขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน	3.21	.64	3.25	.65	3.28	.80	3.25	.71	2
9. ทำการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน	2.84	.71	3.04	.75	3.09	.87	3.00	.79	6
10. วิจัยผลการเรียนหลังจากมีการนำสื่อการสอนมาช่วย	2.67	.81	3.04	.81	3.02	.81	2.93	.83	7
เฉลี่ยรวม	2.91	.75	3.02	.84	3.08	.83	3.01	.82	

จากตาราง 31 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการค้นคว้าวิจัย (research) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดโรงเรียนปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.53$) เมื่อพิจารณาตามขนาด โรงเรียนทั้งหมดอยู่ระดับปานกลาง คือ ขนาดเล็ก ($\bar{X} = 2.91$) ขนาดกลาง ($\bar{X} = 3.02$) ขนาดใหญ่ ($\bar{X} = 3.08$)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายข้อ พบว่า โรงเรียนขนาดเล็กมีศักยภาพเรื่องการศึกษา ค้นคว้า โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น internet, e-mail, telnet, ICQ อยู่ในระดับน้อย นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ตารางที่ 32 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสัถยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการออกแบบ (design) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่ง ภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

สัถยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการออกแบบ	ขนาดโรงเรียน								ลำดับที่
	เล็ก (n = 178)		กลาง (n = 204)		ใหญ่ (n = 236)		รวม (n = 618)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. ใช้ทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบสื่อ	2.88	.74	2.80	.87	2.88	.83	2.85	.82	9
2. หาประสิทธิภาพสื่อก่อนนำไปใช้จริง	2.75	.72	2.86	.93	2.86	.85	2.83	.84	10
3. ออกแบบสื่อการเรียนรู้โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพ สอดคล้องการเรียนรู้และความแตกต่างระหว่างบุคคล	3.03	.79	3.11	.81	3.04	.81	3.06	.81	5
4. ออกแบบสื่อโดยมีความสัมพันธ์กับท้องถิ่นและชุมชน	2.98	.70	2.93	.89	2.95	.79	2.95	.80	7
5. สนับสนุนแหล่งการเรียนรู้และจัดระบบการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน	3.28	.72	3.34	.80	3.42	.77	3.35	.77	2
6. วิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.01	.76	2.96	.85	3.14	.82	3.05	.82	6
7. สำรวจความต้องการและความพร้อมของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอน	3.06	.81	3.06	.81	3.17	.79	3.10	.80	3
8. เข้าใจขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน	3.12	.92	3.07	.85	3.05	.81	3.08	.86	4
9. ทำการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน	3.55	.85	3.51	.80	3.64	.80	3.57	.82	1
10. วิจัยผลการเรียนหลังจากมีการนำสื่อการสอนมาช่วย	2.88	.81	2.97	.82	2.92	.88	2.92	.84	8
เฉลี่ยรวม	3.05	.78	3.06	.84	3.11	.82	3.08	.82	

จากตาราง 32 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการออกแบบ (design) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดโรงเรียนปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.08$) เมื่อพิจารณาตามขนาดโรงเรียนทั้งหมดอยู่ระดับปานกลาง คือ ขนาดเล็ก ($\bar{X} = 3.05$) ขนาดกลาง ($\bar{X} = 3.06$) ขนาดใหญ่ ($\bar{X} = 3.11$)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายข้อ พบว่า โรงเรียนทุกขนาดมีศักยภาพเรื่องการทำการวิจัย ในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 33 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศักยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการผลิต (production) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ศักยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการผลิต	ขนาดโรงเรียน								ลำดับที่
	เล็ก (n = 178)		กลาง (n = 204)		ใหญ่ (n = 236)		รวม (n = 618)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. ศึกษาค้นคว้าความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่อยู่เสมอ	3.26	.72	3.26	.84	3.34	.68	3.29	.75	1
2. พัฒนากลุ่มครูที่มีความสนใจเพื่อให้เกิดความชำนาญและเป็นพี่เลี้ยงครูอื่นๆ	2.81	.83	2.99	.90	2.99	.88	2.94	.87	3
3. ผลิตสื่อประเภทเอกสารสิ่งพิมพ์โดยใช้เทคโนโลยี	3.02	.82	3.13	1.00	3.32	.81	3.17	.89	2
4. ผลิตสื่อ เช่น สไลด์ แผ่นใส ภาพนิ่ง วิดิทัศน์	2.51	.88	2.67	1.00	2.74	.95	2.65	.95	5
5. ผลิต CAI ที่ใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์	2.04	.96	2.17	1.05	2.18	.98	2.13	1.00	8
6. เขียนเว็บเพจ เพื่อจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์	1.76	.98	1.97	.95	1.92	.99	1.89	.98	9
7. วางแผนการผลิตสื่ออย่างเป็นขั้นตอนถูกต้องตามหลักการออกแบบผลิตสื่อ	2.38	.85	2.63	.92	2.52	.94	2.52	.91	6
8. ทดลองใช้สื่อที่ผลิตและประเมินผลเพื่อปรับปรุงสื่อให้ดีขึ้น	2.60	.78	2.75	.90	2.87	.90	2.75	.88	4
9. เผยแพร่สื่อที่ผลิตได้ให้ผู้อื่นได้ทดลองใช้	2.27	.85	2.58	.98	2.61	.97	2.50	.95	7
เฉลี่ยรวม	2.52	.85	2.68	.95	2.72	.90	2.65	.91	

จากตาราง 33 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการผลิต (production) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดโรงเรียนปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.65$) เมื่อพิจารณาตามขนาดโรงเรียนทั้งหมดอยู่ระดับปานกลาง คือ ขนาดเล็ก ($\bar{X}=2.52$) ขนาดกลาง ($\bar{X}=2.68$) ขนาดใหญ่ ($\bar{X}=2.72$)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายข้อ พบว่า โรงเรียนขนาดเล็กมีศักยภาพอยู่ในระดับน้อย 4 รายการ คือ เขียนเว็บเพจ เพื่อจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ ($\bar{X}=1.76$) ผลิต CAI ที่ใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ($\bar{X}=2.04$) เผยแพร่สื่อที่ผลิตได้ให้ผู้อื่นได้ทดลองใช้ ($\bar{X}=2.27$) วางแผนการผลิตสื่ออย่างเป็นขั้นตอนถูกต้องตามหลักการออกแบบผลิตสื่อ ($\bar{X}=2.38$) โรงเรียนขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีศักยภาพอยู่ในระดับน้อย 2 รายการ คือ เขียนเว็บเพจ เพื่อจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ และผลิต CAI ที่ใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 34 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศักยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการประเมินผล (evaluation) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ศักยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการประเมินผล	ขนาดโรงเรียน								ลำดับที่
	เล็ก (n = 178)		กลาง (n = 204)		ใหญ่ (n = 236)		รวม (n = 618)		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
1. ประเมินผลงานที่มีอบหมายนักเรียนอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ มีให้ประเมินเพียงครั้งเดียว	3.37	.96	3.44	.78	3.62	.85	3.49	.86	3
2. ประเมินผลโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน	3.53	.84	3.44	.77	3.67	.82	3.55	.82	2
3. กำหนดวิธีการประเมินตามความเหมาะสมของงาน	3.53	.86	3.54	.76	3.64	.79	3.58	.80	1
4. ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานนักเรียน	2.79	.93	2.82	.98	2.78	.96	2.79	.96	9
5. รายงานผลการประเมินและความก้าวหน้าของนักเรียน ให้โรงเรียน ครอบครัวและชุมชน ได้รับรู้ อย่างชัดเจนและสม่ำเสมอ	3.10	.83	3.03	.82	3.12	.91	3.08	.86	6
6. พัฒนาปรับปรุงระบบการประเมินผลอยู่เสมอ	3.24	.82	3.28	.80	3.35	.82	3.29	.81	4
7. ประเมินผลการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน	3.07	.77	3.11	.78	3.18	.81	3.12	.79	5
8. สร้างเกณฑ์ประเมินสื่อวัสดุอุปกรณ์ตลอดจนพัฒนารูปแบบการประเมินสื่อ	2.89	.73	2.94	.76	2.97	.78	2.94	.76	8
9. ประเมินคุณภาพมาตรฐานสื่อที่จัดทำหรือที่เลือกใช้ประกอบการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ	2.85	.70	2.97	.79	3.00	.78	2.95	.76	7
เฉลี่ยรวม	3.15	.83	3.17	.80	3.26	.84	3.20	.82	

จากตาราง 34 ค่าเฉลี่ยของศักยภาพเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการประเมินผล (evaluation) ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดโรงเรียนปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.20$) เมื่อพิจารณาตามขนาดโรงเรียนทั้งหมดอยู่ระดับปานกลาง คือ ขนาดเล็ก ($\bar{X} = 3.15$) ขนาดกลาง ($\bar{X} = 3.17$) ขนาดใหญ่ ($\bar{X} = 3.26$)

เมื่อพิจารณาศักยภาพเป็นรายข้อ พบว่า โรงเรียนขนาดใหญ่มีศักยภาพอยู่ในระดับมาก 3 รายการ คือ การประเมินผลโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน ($\bar{X} = 3.67$) การกำหนดวิธีการประเมินตามความเหมาะสมของงาน ($\bar{X} = 3.64$) การประเมินผลงานที่มอบหมายนักเรียนอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ มิใช่ประเมินเพียงครั้งเดียว ($\bar{X} = 3.62$) โรงเรียนขนาดกลาง มีศักยภาพอยู่ในระดับมาก 1 รายการ คือ การกำหนดวิธีการประเมินตามความเหมาะสมของงาน ($\bar{X} = 3.54$) โรงเรียนขนาดเล็ก มีศักยภาพอยู่ในระดับมาก 2 รายการ คือ การประเมินผลโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน ($\bar{X} = 3.53$) การกำหนดวิธีการประเมินตามความเหมาะสมของงาน ($\bar{X} = 3.53$) นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามเพศ ประสบการณ์ทำงาน สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา และขนาดโรงเรียน

ตารางที่ 35 เปรียบเทียบศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 ระหว่างเพศชายกับเพศหญิง

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	\bar{X}		SD		t	p
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง		
1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Interactivity)	3.53	3.53	.45	.50	.05	.96
2. การใช้ (Utilization)	3.14	3.10	.58	.57	.64	.53
3. การค้นคว้าวิจัย (Research)	2.93	3.04	.59	.54	-2.22*	.03
4. การออกแบบ (Design)	3.08	3.08	.63	.61	.01	.99
5. การผลิต (Production)	2.67	2.64	.68	.66	.47	.64
6. การประเมินผล (Evaluation)	3.16	3.22	.55	.63	-1.13	.26

* $p < .05$

จากตาราง 35 แสดงว่า ครูผู้สอนเพศชายและเพศหญิงในโรงเรียนมัศึกษามีศักยภาพการค้นคว้าวิจัย (research) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยพบว่าเพศหญิงมีศักยภาพด้านการค้นคว้าวิจัยมากกว่าเพศชาย

ตารางที่ 36 เปรียบเทียบศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียน
มัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12

ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา	SS	df	MS	F	p
1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (interactivity)					
ประสบการณ์ทำงาน	2.32	5	.46	1.98	.08
สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	1.18	8	.15	.625	.76
ขนาดโรงเรียน	1.57	2	.78	3.36*	.04
2. การใช้ (utilization)					
ประสบการณ์ทำงาน	3.27	5	.65	2.02	.07
สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	5.07	8	.63	1.97*	.04
ขนาดโรงเรียน	1.83	2	.92	2.82	.06
3. การค้นคว้าวิจัย (research)					
ประสบการณ์ทำงาน	.85	5	.17	.55	.74
สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	4.26	8	.53	1.75	.09
ขนาดโรงเรียน	2.99	2	1.50	4.92*	.01
4. การออกแบบ (design)					
ประสบการณ์ทำงาน	1.75	5	.35	.93	.46
สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	7.60	8	.95	2.58*	.01
ขนาดโรงเรียน	.38	2	.19	.51	.60
5. การผลิต (Production)					
ประสบการณ์ทำงาน	5.07	5	1.01	2.30*	.04
สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	1.83	8	.23	.51	.85
ขนาดโรงเรียน	4.61	2	2.31	5.26*	.01
6. การประเมินผล (Evaluation)					
ประสบการณ์ทำงาน	3.85	5	.77	2.09	.07
สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	3.36	8	.42	1.13	.30
ขนาดโรงเรียน	1.35	2	.68	1.83	.16

* $p < .05$

จากตาราง 36 พบว่า ครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่ง
ภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 มีศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา แตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ดังนั้น จึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ ด้วยการทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe) จำแนกตาม ประสบการณ์ทำงาน สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาและขนาดโรงเรียน ดังตารางต่อไป

ตารางที่ 37 ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ค่าเฉลี่ย	ขนาดเล็ก (3.53)	ขนาดกลาง(3.47)	ขนาดใหญ่ (3.59)
ขนาดเล็ก (3.53)	-	0.06 ($p = .50$)	0.06 ($p = .44$)
ขนาดกลาง (3.47)		-	0.12* ($p = .04$)
ขนาดใหญ่ (3.59)			-

* $p < .05$

จากตาราง 37 แสดงว่า โรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดกลาง มีศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่า โรงเรียนขนาดใหญ่มีศักยภาพด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากกว่าโรงเรียนขนาดกลาง นอกนั้นไม่พบความแตกต่าง

ตารางที่ 38 ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการ
ใช้ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษานอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก
เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ค่าเฉลี่ย	ไทย	คณิต	วิทย์	สังคมฯ	พลศึกษา	ศิลป์ฯ	การงานฯ	ต่าง ปทฯ	อื่น ๆ
	3.04	3.07	3.18	3.08	3.19	3.25	3.04	3.04	3.33
ไทย (3.04)		.03 (<i>p</i> = .74)	.14 (<i>p</i> = .10)	.04 (<i>p</i> = .69)	.15 (<i>p</i> = .17)	.21 (<i>p</i> = .10)	0 (<i>p</i> = .96)	0 (<i>p</i> = .95)	.29* (<i>p</i> = .01)
คณิต (3.07)			.11 (<i>p</i> = .18)	.01 (<i>p</i> = .94)	.12 (<i>p</i> = .26)	.18 (<i>p</i> = .15)	.03 (<i>p</i> = .71)	.03 (<i>p</i> = .68)	.26* (<i>p</i> = .01)
วิทย์ (3.18)				.10 (<i>p</i> = .22)	.01 (<i>p</i> = .94)	.07 (<i>p</i> = .61)	.14 (<i>p</i> = .10)	.14 (<i>p</i> = .08)	.15 (<i>p</i> = .16)
สังคมฯ (3.08)					.11 (<i>p</i> = .29)	.17 (<i>p</i> = .17)	.04 (<i>p</i> = .66)	.04 (<i>p</i> = .63)	.25* (<i>p</i> = .02)
พลศึกษา (3.19)						.06 (<i>p</i> = .69)	.15 (<i>p</i> = .16)	.15 (<i>p</i> = .14)	.14 (<i>p</i> = .26)
ศิลป์ฯ (3.25)							.21 (<i>p</i> = .10)	.21 (<i>p</i> = .09)	.08 (<i>p</i> = .55)
การงานฯ (3.04)								0 (<i>p</i> = .99)	.29* (<i>p</i> = .01)
ต่าง ปทฯ (3.04)									.29* (<i>p</i> = .00)
อื่น ๆ (3.33)									

**p* < .05

จากตาราง 38 แสดงว่า ครูผู้สอนในโรงเรียนมัศึกษามีศักยภาพทางด้านเทคโนโลยี
ทางการศึกษาด้านการใช้ (utilization) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เมื่อนำมา
เปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ครูผู้สอนที่สำเร็จการศึกษาสาขาอื่น ๆ มีศักยภาพด้านการใช้เทคโนโลยี
มากกว่าครูผู้สอนที่สำเร็จการศึกษาสาขาภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา การงานอาชีพ
ภาษาต่างประเทศ นอกนั้นไม่พบความแตกต่าง

ตารางที่ 39 ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการค้นคว้าวิจัยของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษานอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ค่าเฉลี่ย	ขนาดเล็ก (2.90)	ขนาดกลาง (3.02)	ขนาดใหญ่ (3.08)
ขนาดเล็ก (2.90)	-	0.12 ($p = .13$)	0.18* ($p = .01$)
ขนาดกลาง (3.02)		-	.06 ($p = .58$)
ขนาดใหญ่ (3.08)			-

* $p < .05$

จากตาราง 39 แสดงว่า โรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดเล็ก มีศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการค้นคว้าวิจัย แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่าโรงเรียนขนาดใหญ่มีศักยภาพด้านการค้นคว้าวิจัยมากกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก นอกนั้นไม่พบความแตกต่าง

ตารางที่ 40 ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการออกแบบของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษานอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ค่าเฉลี่ย	ไทย (3.00)	คณิต (3.04)	วิทย์ (3.13)	สังคมฯ (3.08)	พลศึกษา (3.28)	ศิลป์ฯ (3.39)	การงานฯ (3.07)	ต่าง ปทฯ (2.92)	อื่น ๆ (3.14)
ไทย (3.00)		.04 (<i>p</i> = .67)	.13 (<i>p</i> = .18)	.08 (<i>p</i> = .42)	.28* (<i>p</i> = .02)	.39* (<i>p</i> = .00)	.07 (<i>p</i> = .48)	.08 (<i>p</i> = .38)	.14 (<i>p</i> = .21)
คณิต (3.04)			.09 (<i>p</i> = .35)	.04 (<i>p</i> = .69)	.24* (<i>p</i> = .04)	.35* (<i>p</i> = .01)	.03 (<i>p</i> = .76)	.12 (<i>p</i> = .19)	.10 (<i>p</i> = .37)
วิทย์ (3.13)				.05 (<i>p</i> = .60)	.15 (<i>p</i> = .18)	.26* (<i>p</i> = .04)	.06 (<i>p</i> = .56)	.21* (<i>p</i> = .02)	.01 (<i>p</i> = .91)
สังคมฯ (3.08)					.20 (<i>p</i> = .08)	.31* (<i>p</i> = .02)	.01 (<i>p</i> = .94)	.16 (<i>p</i> = .09)	.06 (<i>p</i> = .58)
พลศึกษา (3.28)						.11 (<i>p</i> = .47)	.21 (<i>p</i> = .08)	.36 (<i>p</i> = .00)	.14 (<i>p</i> = .28)
ศิลป์ฯ (3.39)							.32* (<i>p</i> = .02)	.47* (<i>p</i> = .00)	.25 (<i>p</i> = .09)
การงานฯ (3.07)								.15 (<i>p</i> = .12)	.07 (<i>p</i> = .55)
ต่าง ปทฯ (2.92)									.22* (<i>p</i> = .04)
อื่น ๆ (3.14)									

**p* < .05

จากตาราง 40 แสดงว่า ครูผู้สอนในโรงเรียนมัศึกษามีศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการออกแบบ (design) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับรายคู่ พบว่า ครูผู้สอนที่สำเร็จการศึกษาสาขาพลศึกษาและสาขาอื่น ๆ มีศักยภาพด้านการออกแบบมากกว่าครูผู้สอนที่สำเร็จการศึกษาสาขาภาษาไทย,คณิตศาสตร์ และภาษาต่างประเทศ นอกจากนี้ยังพบว่าครูผู้สอนที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์มีศักยภาพด้านการออกแบบมากกว่าครูผู้สอนที่สำเร็จการศึกษาสาขาภาษาต่างประเทศ และครูผู้สอนที่สำเร็จสาขาศิลปศึกษา มีศักยภาพด้านการออกแบบมากกว่าครูผู้สอนที่สำเร็จการศึกษาสาขาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา การงานอาชีพ ภาษาต่างประเทศ นอกนั้น ไม่พบความแตกต่าง

ตารางที่ 41 ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการผลิตของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษานอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

ค่าเฉลี่ย	1 – 5 ปี (2.62)	6 – 10 ปี (2.50)	11 – 15 ปี (2.57)	16 – 20 ปี (2.73)	21 – 25 ปี (2.57)	25 ปีขึ้นไป (2.74)
1 – 5 ปี (2.62)		.12 ($p = .34$)	.05 ($p = .71$)	.11 ($p = .41$)	.05 ($p = .66$)	.12 ($p = .29$)
6 – 10 ปี (2.50)			.07 ($p = .58$)	.13* ($p = .04$)	.07 ($p = .46$)	.24* ($p = .01$)
11 – 15 ปี (2.57)				.16 ($p = .21$)	0 ($p = .99$)	.17 ($p = .12$)
16 – 20 ปี (2.73)					.16 ($p = .10$)	.01 ($p = .90$)
21 – 25 ปี (2.57)						.17* ($p = .02$)
25 ปีขึ้นไป (2.74)						

* $p < .05$

จากตาราง 41 แสดงว่า ครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการผลิต (production) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เมื่อนำมาเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ทำงาน 16 – 20 ปี มีศักยภาพด้านการผลิตมากกว่าครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ทำงาน 6 – 10 ปี และครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 25 ปีขึ้นไป มีศักยภาพด้านการผลิตมากกว่าครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ทำงาน 6- 10 ปี และ 21 – 25 ปี นอกนั้นไม่พบความแตกต่าง

ตารางที่ 42 ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการผลิตของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ค่าเฉลี่ย	ขนาดเล็ก (2.52)	ขนาดกลาง(2.68)	ขนาดใหญ่ (2.72)
ขนาดเล็ก (2.52)	-	.16* ($p = .04$)	.20* ($p = .01$)
ขนาดกลาง (2.68)		-	.04 ($p = .84$)
ขนาดใหญ่ (2.72)			-

* $p < .05$

จากตาราง 42 แสดงว่า ครูผู้สอนในโรงเรียนมัศึกษามีศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการผลิต (production) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับรายคู่ พบว่า โรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่มีศักยภาพด้านการผลิตมากกว่าเด็กนอกนั้นไม่พบความแตกต่าง

ตอนที่ 4 สรุปแนวทางการพัฒนาศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12

ตารางที่ 43 แนวทางการพัฒนาศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งภาคตะวันออก เขตการศึกษา 12

หัวข้อ	จำนวน (n = 618)	ร้อยละ	ลำดับที่
การพัฒนาและใช้มาตรฐานจัดทำหลักสูตร	459	74.3	5
การปรับปรุงเพิ่มพูนทักษะความรู้แก่ครู	505	81.7	2
การประเมินผลรูปแบบใหม่	438	70.9	6
การจัดทำสื่อการเรียนการสอนและปรับให้เข้ากับหลักสูตร	535	86.6	1
การใช้เทคโนโลยี	480	77.7	3
การค้นคว้าวิจัย	428	69.3	7
การออกแบบการเรียนการสอน	479	77.5	4

จากตาราง 43 แสดงแนวทางการพัฒนาศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ครูผู้สอนได้เสนอแนะเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ การจัดทำสื่อการเรียนการสอนและปรับให้เข้ากับหลักสูตร (ร้อยละ 86.6) การปรับปรุงเพิ่มพูนทักษะความรู้แก่ครู (ร้อยละ 81.7) การใช้เทคโนโลยี (ร้อยละ 77.7) การออกแบบการเรียนการสอน (ร้อยละ 77.5) การพัฒนาและใช้มาตรฐานจัดทำหลักสูตร (ร้อยละ 74.3) การประเมินผลรูปแบบใหม่ (ร้อยละ 70.9) การค้นคว้าวิจัย (ร้อยละ 69.3) นอกจากนี้ ครูผู้สอนยังได้เสนอแนะความคิดที่พอสรุปประเด็นได้ดังนี้ ขอให้รัฐบาลจัดสรรงบประมาณมาสนับสนุนการจัดหาเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องฉายข้ามศีรษะ วัสดุอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ควรมีการจัดอบรมการผลิตสื่อและทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ไม่ควรให้ครูผู้สอนทำงานที่หลากหลายเกินไปเพื่อที่จะทำการสอนได้เต็มที่