

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับ สภาพ ปัญหา และแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืน ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ตอนที่ 3 แนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน ดังนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
F	แทน	ค่าที่ใช้ในการพิจารณาแจกแจงแบบเอฟ

t	แทน	ค่าที่ใช้ในการพิจารณาแจกแจงแบบที
f	แทน	ความถี่
SS	แทน	ผลรวมกำลังสองของคะแนน
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน
%	แทน	ร้อยละ
*	แทน	การมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
**	แทน	การมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถาม จำนวน 230 ฉบับ ไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 23 โรงเรียน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนและมีความสมบูรณ์ 230 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ผู้วิจัยได้ตรวจแบบสอบถามและกรอกข้อมูลตามเกณฑ์คะแนนที่กำหนดไว้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายการวิเคราะห์ข้อมูลตามรายละเอียด ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

2.1 วิเคราะห์ระดับสภาพ ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2.2 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นที่มีต่อสภาพ ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว F-test (One way ANOVA) ในกรณีพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe-Method)

2.3 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นที่มีต่อสภาพ ปัญหา การบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ

ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
 จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว
 F-test (One way ANOVA) ในกรณีพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทำการทดสอบเป็น
 รายคู่ โดยวิธีของเซฟเฟ (Scheffe-Method)

2.4 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นที่มีต่อสภาพ ปัญหา การบริหาร
 จัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน
 รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ
 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว F-test
 (One way ANOVA) ในกรณีพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทำการทดสอบเป็นรายคู่
 โดยวิธี ของเซฟเฟ (Scheffe-Method)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม
 สถานภาพเป็นผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระ
 การเรียนรู้ ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 จำนวน
 ทั้งสิ้น 230 คน ผลปรากฏดังตาราง 8-9

ตาราง 8 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานภาพและขนาดโรงเรียน

ข้อมูลทั่วไป	ขนาดของโรงเรียน						รวม	
	เล็ก		กลาง		ใหญ่/ใหญ่พิเศษ			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพ								
1. ผู้อำนวยการ โรงเรียน	8	3.5	10	4.3	5	2.2	23	10.0

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ขนาดของโรงเรียน						รวม	
	เล็ก		กลาง		ใหญ่/ใหญ่พิเศษ			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพ								
2. รองผู้อำนวยการฯ	8	3.5	10	4.3	5	2.2	23	10.0
3. หัวหน้ากลุ่มสาระฯ	64	27.8	80	34.9	40	17.3	184	80.0
รวม	80	34.8	100	43.5	50	21.7	230	100

จากตาราง 8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งสิ้น 230 คน ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 34.8 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 43.5 และโรงเรียนขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 21.7

เมื่อจำแนกตามสถานภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้อำนวยการโรงเรียน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 10 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ 23 คน คิดเป็นร้อยละ 10 และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 184 คน คิดเป็นร้อยละ 80

ตาราง 9 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานภาพและประสบการณ์ในการทำงาน

ข้อมูลทั่วไป	ประสบการณ์ในการทำงาน						รวม	
	น้อยกว่า 10 ปี		10-20 ปี		มากกว่า 20 ปี ขึ้นไป			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพโรงเรียน								
1. ผู้อำนวยการโรงเรียน	0	0	8	3.5	15	6.5	23	10.0

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ประสบการณ์ในการทำงาน						รวม	
	น้อยกว่า 10 ปี		10-20 ปี		มากกว่า 20 ปี ขึ้นไป			
	จำ นวน	ร้อยละ	จำ นวน	ร้อยละ	จำ นวน	ร้อยละ	จำ นวน	ร้อยละ
สถานภาพ								
2. รอง ผู้อำนวยการฯ	0	0	16	7.0	7	3.0	23	10.0
3. หัวหน้า กลุ่มสาระฯ	53	23.0	66	28.7	65	28.3	184	80.0
รวม	53	23.0	90	39.2	87	37.8	230	100

จากตาราง 9 กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งสิ้น 230 คน ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการทำงาน น้อยกว่า 10 ปี จำแนกเป็น หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 23.0 ไม่มีผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ไม่เกิน 10 ปี ประสบการณ์ในการทำงาน 10-20 ปี จำแนกเป็น ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5 รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 7.0 และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 28.7 ประสบการณ์ในการทำงาน มากกว่า 20 ปี ขึ้นไป จำแนกเป็น ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 6.5 รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.0 และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 28.3

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

2.1 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า สภาพ และปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 23 อยู่ในระดับปานกลาง โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายที่กำหนดไว้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏ ดังตาราง 10-19

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมายสภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยรวมและรายด้าน

ด้าน	สภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=230)		การแปล ความหมาย	ลำดับ ที่
		\bar{x}	S.D.		
1	มาตรฐานและการประเมิน ในศตวรรษที่ 21	3.92	0.47	มาก	4
2	หลักสูตรและการสอนในศตวรรษ ที่ 21	4.16	0.68	มาก	1
3	การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21	4.04	0.61	มาก	3
4	สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21	4.06	0.56	มาก	2
รวม		4.04	0.52	มาก	

จากตาราง 10 พบว่า ระดับสภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.04$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ หลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ 21 สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 และมาตรฐานและการประเมินในศตวรรษที่ 21 ตามลำดับ

เมื่อแยกพิจารณาระดับสภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยจำแนกเป็นรายด้านและรายชื่อ ผลการวิเคราะห์ปรากฏ ดังตาราง 11-14

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมายสภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ด้านมาตรฐานและการประเมินในศตวรรษที่ 21

ข้อที่	มาตรฐานและการประเมิน ในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปล ความหมาย	ลำดับ ที่
		\bar{x}	S.D.		
1	การส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาเสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับมาตรฐานและการประเมินผล	4.17	0.67	มาก	3
2	การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญให้กับผู้เรียน	4.11	0.71	มาก	6
3	การสร้างความรู้ความเข้าใจในการเรียนในเชิงสหวิทยาการระหว่างวิชาหลักที่เป็นจุดเน้น (บูรณาการ)	4.10	0.72	มาก	7
4	การมุ่งเน้นสร้างความรู้และความเข้าใจในเชิงลึกมากกว่าการสร้างความรู้แบบผิวเผิน	4.09	0.74	มาก	8
5	การยกระดับความสามารถผู้เรียนด้วยการให้ข้อมูลที่เป็นจริงโดยใช้สื่อหรือเครื่องมือที่มีคุณภาพจากการเรียนรู้ในสถานศึกษา และในการดำรงชีวิตประจำวัน	4.13	0.77	มาก	4
6	การใช้หลักการวัดประเมินผลที่มีคุณภาพโดยสร้างและพัฒนาระบบแฟ้มสะสมงานของผู้เรียนให้เป็นมาตรฐานและมีคุณภาพ	4.20	0.71	มาก	1

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อที่	มาตรฐานและการประเมิน ในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปล ความหมาย	ลำดับ ที่
		\bar{x}	S.D.		
7	การสร้างความสมดุลในการประเมินผลเชิง คุณภาพ โดยการใช้แบบทดสอบมาตรฐาน สำหรับการประเมินผลในชั้นเรียน	4.20	0.77	มาก	2
8	การวัดและประเมินผลที่มีการวางแผนการวัดและการประเมินผลที่มีความ ยืดหยุ่นทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการจัด กิจกรรมการเรียนรู้	3.58	0.96	มาก	14
9	การวัดและประเมินผลที่มีการติดตาม ประเมินผลอย่างต่อเนื่องหลังการจัด กิจกรรมการเรียนรู้	4.11	0.74	มาก	5
10	รูปแบบการวัดและประเมินผลที่ส่งเสริม ทั้งในระดับบุคคลและทีมงาน เช่น การ ประเมินด้วยตนเอง การประเมินจากการ ปฏิบัติกิจกรรมของสมาชิกกลุ่มและการ ประเมินผลแบบออนไลน์	3.57	0.93	มาก	15
11	การส่งเสริมการวัดและประเมินผลตาม สภาพจริง จากการจัดโครงการ ผลงาน นิทรรศการ และผลลัพธ์ที่ได้จากการ ปฏิบัติงานจริง	3.77	0.93	มาก	9
12	สร้างคุณค่าของการวัดและประเมินผล โดยการเปิดเผยทุกฝ่ายทั้งผู้สอนและ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างแบบ ประเมินร่วมกัน เพื่อสามารถนำ จุดประสงค์ของการประเมินไปใช้ ประโยชน์ได้จริง	3.70	0.87	มาก	10

ตาราง 11 ต่อ

ข้อที่	มาตรฐานและการประเมิน ในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปล ความหมาย	ลำดับ ที่
		\bar{x}	S.D.		
13	การนำผลสะท้อนจากการปฏิบัติมา ปรับปรุงแก้ไขงาน	3.70	0.88	มาก	11
14	การใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับการ ทดสอบการวัดและประเมินผลให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุด	3.69	0.96	มาก	12
15	การสร้างและพัฒนาระบบแฟ้มสะสมงาน ของผู้เรียนให้เป็นมาตรฐานและมี คุณภาพ	3.67	0.95	มาก	13
รวม		3.92	0.47	มาก	

จากตาราง 11 พบว่า สภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ด้านมาตรฐานและการประเมินในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.92$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ การใช้หลักการวัดประเมินผลที่มีคุณภาพโดยสร้างและพัฒนาระบบแฟ้มสะสมงานของผู้เรียนให้เป็นมาตรฐานและมีคุณภาพ การสร้างความสมดุลในการประเมินผลเชิงคุณภาพ โดยการใช้แบบทดสอบมาตรฐานสำหรับการประเมินผลในชั้นเรียน และการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาเสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับมาตรฐานและการประเมินผล ตามลำดับ

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมายสภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ด้านหลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ 21

ข้อที่	หลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปลความหมาย	ลำดับที่
		\bar{x}	S.D.		
16	การสอนที่มุ่งเน้นให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นเชิงสหวิทยาการของวิชาแกนหลักเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมลงมือค้นคว้าและศึกษาในสิ่งที่สนใจ	4.15	0.78	มาก	3
17	ใช้หลักสูตรเชิงสหวิทยาการ ให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และเน้นให้นักเรียนนำไปปฏิบัติจริง	4.09	0.82	มาก	5
18	การสร้างโอกาสที่จะประยุกต์ทักษะเชิงบูรณาการข้ามสาระ เนื้อหา และสร้างระบบการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะเป็นฐาน	4.16	0.76	มาก	2
19	ใช้หลักสูตรที่ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมและวิธีการเรียนรู้เชิงบูรณาการที่มีเทคโนโลยีเป็นตัวเกื้อหนุน ส่งเสริมการเรียนรู้แบบสืบค้น	4.14	0.80	มาก	4
20	มีการสร้างวิธีการเรียนจากการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based) เพื่อการสร้างทักษะขั้นสูงทางการคิด บูรณาการแหล่งเรียนรู้ (Learning Resources) จากชุมชนเข้ามาใช้ในโรงเรียน	4.25	0.71	มาก	1
	รวม	4.16	0.69	มาก	

จากตาราง 12 พบว่า สภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

ด้านหลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.16$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ มีการสร้างวิธีการเรียนจากการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based) เพื่อการสร้างทักษะขั้นสูงทางการคิด บูรณาการแหล่งเรียนรู้ (Learning Resources) จากชุมชนเข้ามาใช้ในโรงเรียน การสร้างโอกาสที่จะประยุกต์ทักษะเชิงบูรณาการข้ามสาระ เนื้อหา และสร้างระบบการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะเป็นฐาน และการสอนที่มุ่งเน้นให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นเชิงสหวิทยาการของวิชาแกนหลักเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมลงมือค้นคว้าและศึกษาในสิ่งที่สนใจ ตามลำดับ

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมายสภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ด้านการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21

ข้อที่	การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปลความหมาย	ลำดับที่
		\bar{x}	S.D.		
21	การกำหนดจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อการสร้างครูให้เป็นผู้ที่มีทักษะความรู้ความสามารถในเชิงบูรณาการ	4.07	0.79	มาก	6
22	การใช้เครื่องมือและกำหนดยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติในชั้นเรียน และสร้างให้ครูมีความสามารถในการวิเคราะห์และกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสม	4.12	0.79	มาก	3
23	การสร้างความสมบูรณ์แบบในมิติของการสอนด้วยเทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย	4.13	0.80	มาก	1
24	การสร้างให้ครูเป็นผู้มีทักษะความรู้ความสามารถในเชิงลึกเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การคิดแบบวิจารณ์ญาณ และทักษะด้านอื่นๆ ที่สำคัญต่อวิชาชีพ	3.64	0.92	มาก	11

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อที่	การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปล ความหมาย	ลำดับ ที่
		\bar{x}	S.D.		
25	การสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพให้เกิดขึ้นกับครูเพื่อเป็นต้นแบบ (Model) แห่งการเรียนรู้ของชั้นเรียนที่จะนำไปสู่การสร้างทักษะการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้อย่างมีคุณภาพ	4.07	0.73	มาก	5
26	การสร้างให้ครูเป็นผู้ที่มีความสามารถวิเคราะห์ผู้เรียนได้ทั้งรูปแบบการเรียนรู้ สติปัญญา จุดอ่อน จุดแข็งในตัวผู้เรียน เหล่านี้ เป็นต้น	4.06	0.72	มาก	8
27	การส่งเสริมให้ครูได้เกิดการพัฒนาศักยภาพให้สูงขึ้นเพื่อนำไปใช้สำหรับการกำหนดกลยุทธ์ ทักษะการสอน และจัดประสบการณ์ทางการเรียนรู้ ได้เหมาะสมกับบริบททางการเรียนรู้	4.05	0.78	มาก	9
28	การสนับสนุนให้เกิดการประเมินผู้เรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างทักษะและเกิดการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้	4.70	0.83	มาก	7
29	การแบ่งปันความรู้ระหว่างชุมชนทางการเรียนรู้โดยใช้ช่องทางหลากหลายในการสื่อสารให้เกิดขึ้น	4.09	0.82	มาก	4
30	การสร้างให้เกิดต้นแบบที่มีการพัฒนาทางวิชาชีพได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน	4.12	0.83	มาก	2

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อที่	การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปล ความหมาย	ลำดับ ที่
		\bar{x}	S.D.		
31	การส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษามีกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถด้านการใช้ทักษะชีวิต	4.05	0.78	มาก	10
รวม		4.04	0.61	มาก	

จากตาราง 13 พบว่า สภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ด้านการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.04$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ การสร้างความสมบูรณ์แบบในมิติของการสอนด้วยเทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย การสร้างให้เกิดตัวแบบที่มีการพัฒนาทางวิชาชีพได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน และการใช้เครื่องมือและกำหนดยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติในชั้นเรียน และสร้างให้ครูมีความสามารถในการวิเคราะห์และกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสม ตามลำดับ

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมายสภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ข้อที่	สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปล ความหมาย	ลำดับ ที่
		\bar{x}	S.D.		
32	การสร้างสรรค์แนวปฏิบัติทางการเรียน การรับการสนับสนุนจากบุคลากร	3.46	0.91	มาก	9
33	การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่เกื้อหนุนเพื่อช่วยให้การเรียนการสอน บรรลุผล	4.06	0.74	มาก	8

ตาราง 14 (ต่อ)

ข้อที่	สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปล ความหมาย	ลำดับ ที่
		\bar{x}	S.D.		
34	โรงเรียนสนับสนุนทางวิชาชีพแก่ชุมชน ทั้งในด้านการให้การศึกษา การมีส่วนร่วม ร่วม การแบ่งปัน สิ่งปฏิบัติที่เป็นเลิศ ระหว่างกัน	4.12	0.76	มาก	6
35	โรงเรียนมีการบูรณาการหลอมรวม ทักษะหลากหลายสู่การปฏิบัติ ในชั้นเรียน	4.18	0.74	มาก	2
36	การสร้างผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ จากสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติจริง	4.13	0.77	มาก	4
37	โรงเรียนมีการจัดสภาพแวดล้อม การเรียนการสอนแบบโครงงาน	4.16	0.76	มาก	3
38	โรงเรียนส่งเสริมการสร้างโอกาสในการ เข้าถึงสื่อเทคโนโลยี หรือแหล่งการ เรียนรู้ที่มีคุณภาพ	4.13	0.82	มาก	5
39	โรงเรียนส่งเสริมการออกแบบแหล่ง เรียนรู้ที่มีคุณภาพเหมาะสมกับการเรียน ที่เป็นกลุ่ม	4.07	0.76	มาก	7
40	การนำไปสู่การพัฒนาและขยายผลสู่ ชุมชนทั้งในรูปแบบการเผชิญหน้าหรือ ระบบออนไลน์	4.19	0.73	มาก	1
รวม		4.06	0.58	มาก	

จากตาราง 14 พบว่า สภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.06$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมาก

ไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ การนำไปสู่การพัฒนาและขยายผลสู่ชุมชนทั้งในรูปแบบการเผชิญหน้าหรือระบบออนไลน์ โรงเรียนมีการบูรณาการหลอมรวมทักษะหลากหลายสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน และโรงเรียนมีการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนแบบโครงการตามลำดับ

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมายปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยรวมและรายด้าน

ด้าน	สภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=230)		การแปลความหมาย	ลำดับที่
		\bar{x}	S.D.		
1	มาตรฐานและการประเมินในศตวรรษที่ 21	2.32	0.85	น้อย	4
2	หลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ 21	2.52	0.89	ปานกลาง	2
3	การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21	2.43	0.56	น้อย	3
4	สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	2.97	0.54	ปานกลาง	1
รวม		2.56	0.49	ปานกลาง	

จากตาราง 15 พบว่า ระดับปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.56$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และหลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ 21 และอยู่ในระดับน้อย 2 ด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 และมาตรฐานและการประเมินในศตวรรษที่ 21 ตามลำดับ

เมื่อแยกพิจารณาระดับปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยจำแนกเป็นรายด้านและรายชื่อ ผลการวิเคราะห์ปรากฏ ดังตาราง 16-19

ตาราง 16 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมายปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ด้านมาตรฐานและการประเมินในศตวรรษที่ 21

ข้อที่	มาตรฐานและการประเมิน ในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปล ความหมาย	ลำดับ ที่
		\bar{x}	S.D.		
1	การส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาเสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับมาตรฐานและการประเมินผล	2.31	0.99	น้อย	8
2	การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญให้กับผู้เรียน	2.38	0.97	น้อย	3
3	การสร้างความรู้ความเข้าใจในการเรียนในเชิงสหวิทยาการระหว่างวิชาหลักที่เป็นจุดเน้น (บูรณาการ)	2.45	1.00	น้อย	1
4	การมุ่งเน้นสร้างความรู้และความเข้าใจในเชิงลึกมากกว่าการสร้างความรู้แบบผิวเผิน	2.40	0.99	น้อย	2
5	การยกระดับความสามารถผู้เรียนด้วยการให้ข้อมูลที่เป็นจริงโดยใช้สื่อหรือเครื่องมือที่มีคุณภาพจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาและในการดำรงชีวิตประจำวัน	2.36	1.03	น้อย	7
6	การใช้หลักการวัดประเมินผลที่มีคุณภาพโดยสร้างและพัฒนาระบบแฟ้มสะสมงานของผู้เรียนให้เป็นมาตรฐานและมีคุณภาพ	2.38	0.99	น้อย	4
7	การสร้างความสมดุลในการประเมินผลเชิงคุณภาพ โดยการใช้แบบทดสอบมาตรฐานสำหรับการประเมินผลในชั้นเรียน	2.36	0.89	น้อย	6

ตาราง 16 (ต่อ)

ข้อที่	มาตรฐานและการประเมิน ในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปล ความหมาย	ลำดับ ที่
		\bar{x}	S.D.		
8	การวัดและประเมินผลที่มีการวางแผนการวัดและการประเมินผลที่มีความยืดหยุ่นทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	\bar{x}	S.D.	น้อย	11
9	การวัดและประเมินผลที่มีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	2.27	1.02	น้อย	12
10	รูปแบบการวัดและประเมินผลที่ส่งเสริมทั้งในระดับบุคคลและทีมงาน เช่น การประเมินด้วยตนเอง การประเมินจากการปฏิบัติกิจกรรมของสมาชิกกลุ่ม และการประเมินผลแบบออนไลน์	2.13	1.06	น้อย	15
11	การส่งเสริมการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง จากการจัดโครงการ ผลงาน นิทรรศการ และผลลัพธ์ที่ได้จากการปฏิบัติงานจริง	2.29	0.94	น้อย	10
12	สร้างคุณค่าของการวัดและประเมินผลโดยการเปิดเผยทุกฝ่ายทั้งผู้สอนและผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างแบบประเมินร่วมกันเพื่อสามารถนำจุดประสงค์ของการประเมินไปใช้ประโยชน์ได้จริง	2.30	0.90	น้อย	9
13	การนำผลสะท้อนจากการปฏิบัติมาปรับปรุงแก้ไขงาน	2.37	0.86	น้อย	5

ตาราง 16 (ต่อ)

ข้อที่	มาตรฐานและการประเมินในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปล ความหมาย	ลำดับ ที่
		\bar{x}	S.D.		
14	การใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับการทดสอบ การวัดและประเมินผลให้เกิดประสิทธิภาพ สูงสุด	2.23	0.97	น้อย	13
15	การสร้างและพัฒนาระบบแฟ้มสะสมงาน ของผู้เรียนให้เป็นมาตรฐานและมีคุณภาพ	2.27	1.03	น้อย	14
รวม		2.32	0.85	น้อย	

จากตาราง 16 พบว่า ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ด้านมาตรฐานและการประเมินในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.11$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ การสร้างความรู้ความเข้าใจในการเรียนในเชิงสหวิทยาการ ระหว่างวิชาหลักที่เป็นจุดเน้น (บูรณาการ) การมุ่งเน้นสร้างความรู้และความเข้าใจในเชิงลึกมากกว่าการสร้างความรู้แบบผิวเผิน และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญให้กับผู้เรียน ตามลำดับ

ตาราง 17 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมายปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ด้านหลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ 21

ข้อที่	หลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปลความหมาย	ลำดับที่
		\bar{x}	S.D.		
16	การสอนที่มุ่งเน้นให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นเชิงสหวิทยาการของวิชาแกนหลักเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมลงมือค้นคว้าและศึกษาในสิ่งที่สนใจ	2.66	0.78	ปานกลาง	2
17	ใช้หลักสูตรเชิงสหวิทยาการ ให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และเน้นให้นักเรียนนำไปปฏิบัติจริง	2.70	0.82	ปานกลาง	1
18	การสร้างโอกาสที่จะประยุกต์ทักษะเชิงบูรณาการข้ามสาระ เนื้อหา และสร้างระบบการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะเป็นฐาน	2.33	0.73	น้อย	5
19	ใช้หลักสูตรที่ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมและวิธีการเรียนรู้เชิงบูรณาการที่มีเทคโนโลยีเป็นตัวเกื้อหนุน ส่งเสริมการเรียนรู้แบบสืบค้น	2.47	0.74	น้อย	3
20	มีการสร้างวิธีการเรียนจากการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based) เพื่อการสร้างทักษะขั้นสูงทางการคิด บูรณาการแหล่งเรียนรู้ (Learning Resources) จากชุมชนเข้ามาใช้ในโรงเรียน	2.41	0.69	น้อย	4
	รวม	2.52	0.89	ปานกลาง	

จากตาราง 17 พบว่า ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

ด้านหลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.52$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ ใช้หลักสูตรเชิงสหวิทยาการ ให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และเน้นให้นักเรียนนำไปปฏิบัติจริง และการสอนที่มุ่งเน้นให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นเชิงสหวิทยาการของ วิชาแกนหลักเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมลงมือค้นคว้าและศึกษาในสิ่งที่สนใจ ตามลำดับ ข้ออื่นๆ อยู่ในระดับน้อย

ตาราง 18 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมายปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ด้านการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21

ข้อที่	การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปล ความหมาย	ลำดับ ที่
		\bar{x}	S.D.		
21	การกำหนดจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อการสร้างครูให้เป็นผู้ที่มีทักษะความรู้ความสามารถในเชิงบูรณาการ	2.43	0.97	น้อย	5
22	การใช้เครื่องมือและกำหนดยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติในชั้นเรียน และสร้างให้ครูมีความสามารถในการวิเคราะห์และกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสม	2.45	0.88	น้อย	3
23	การสร้างความสมบูรณ์แบบในมิติของการสอนด้วยเทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย	2.44	1.00	น้อย	4
24	การสร้างให้ครูเป็นผู้มีทักษะความรู้ความสามารถในเชิงลึกเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การคิดแบบวิจารณ์ญาณ และทักษะด้านอื่นๆ ที่สำคัญต่อวิชาชีพ	2.41	1.02	น้อย	8

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อที่	การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปล ความหมาย	ลำดับ ที่
		\bar{x}	S.D.		
25	การสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพให้เกิดขึ้นกับครูเพื่อเป็นต้นแบบ (Model) แห่งการเรียนรู้ของชั้นเรียนที่จะนำไปสู่การสร้างทักษะการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้อย่างมีคุณภาพ	2.41	1.01	น้อย	6
26	การสร้างให้ครูเป็นผู้ที่มีความสามารถวิเคราะห์ผู้เรียนได้ทั้งรูปแบบการเรียนรู้ สติปัญญา จุดอ่อน จุดแข็งในตัวผู้เรียน เหล่านี้ เป็นต้น	2.39	0.99	น้อย	9
27	การส่งเสริมให้ครูได้เกิดการพัฒนาความสามารถให้สูงขึ้นเพื่อนำไปใช้สำหรับการกำหนดกลยุทธ์ ทักษะการสอน และจัดประสบการณ์ทางการเรียนรู้ ได้เหมาะสมกับบริบททางการเรียนรู้	2.39	1.00	น้อย	11
28	การสนับสนุนให้เกิดการประเมินผู้เรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างทักษะและเกิดการพัฒนาการเรียนรู้	2.51	0.92	ปานกลาง	2
29	การแบ่งปันความรู้ระหว่างชุมชนทางการเรียนรู้โดยใช้ช่องทางหลากหลายในการสื่อสารให้เกิดขึ้น	2.41	1.04	น้อย	7
30	การสร้างให้เกิดต้นแบบที่มีการพัฒนาทางวิชาชีพได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน	2.39	0.97	น้อย	10

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อที่	การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปล ความหมาย	ลำดับ ที่
		\bar{x}	S.D.		
31	การส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษามีกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถด้านการใช้ทักษะชีวิต	2.52	0.93	ปานกลาง	1
รวม		2.43	0.56	น้อย	

จากตาราง 18 พบว่า ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ด้านการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.43$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ ได้แก่ การส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษามีกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถด้านการใช้ทักษะชีวิต และการสนับสนุนให้เกิดการประเมินผู้เรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างทักษะและเกิดการพัฒนาการเรียนรู้ ส่วนข้ออื่นๆ อยู่ในระดับน้อยทุกข้อ

ตาราง 19 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมายปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ข้อที่	สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปล ความหมาย	ลำดับ ที่
		\bar{x}	S.D.		
32	การสร้างสรรค์แนวปฏิบัติทางการเรียน การรับการสนับสนุนจากบุคลากร	2.37	0.98	น้อย	8
33	การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่เกื้อหนุนเพื่อช่วยให้การเรียนการสอน บรรลุผล	2.50	0.94	น้อย	5

ตาราง 19 (ต่อ)

ข้อที่	สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21	ค่าสถิติ (n=339)		การแปล ความหมาย	ลำดับ ที่
		\bar{x}	S.D.		
34	โรงเรียนสนับสนุนทางวิชาชีพแก่ชุมชน ทั้งในด้านการให้การศึกษา การมี ส่วนร่วม การแบ่งปัน สิ่งปฏิบัติ ที่เป็นเลิศระหว่างกัน	2.41	0.89	น้อย	5
35	โรงเรียนมีการบูรณาการหลอมรวม ทักษะหลากหลายสู่การปฏิบัติ ในชั้นเรียน	2.43	0.87	น้อย	7
36	การสร้างผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ จากสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติจริง	2.45	0.83	น้อย	6
37	โรงเรียนมีการจัดสภาพแวดล้อม การเรียนรู้แบบโครงงาน	3.60	0.89	มาก	3
38	โรงเรียนส่งเสริมการสร้างโอกาส ในการเข้าถึงสื่อเทคโนโลยี หรือแหล่ง การเรียนรู้ที่มีคุณภาพ	3.60	1.00	มาก	4
39	โรงเรียนส่งเสริมการออกแบบ แหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพเหมาะสมกับ การเรียนรู้ที่เป็นกลุ่ม	3.74	0.98	มาก	1
40	การนำไปสู่การพัฒนาและขยายผล สู่ชุมชนทั้งในรูปแบบการเผชิญหน้า หรือระบบออนไลน์	3.61	0.93	มาก	2
รวม		2.97	0.54	ปานกลาง	

จากตาราง 19 พบว่า ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ด้านการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.97$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมาก 4 ทุกข้อ ได้แก่ โรงเรียนส่งเสริมการออกแบบแหล่ง

เรียนรู้ที่มีคุณภาพเหมาะสมกับการเรียนที่เป็นกลุ่ม การนำไปสู่การพัฒนาและขยายผลสู่ชุมชนทั้งในรูปแบบการเผชิญหน้าหรือระบบออนไลน์ โรงเรียนมีการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนแบบโครงการ และโรงเรียนส่งเสริมการสร้างโอกาสในการเข้าถึงสื่อเทคโนโลยี หรือแหล่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ส่วนข้ออื่นๆ อยู่ในระดับน้อย

สรุป สภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 อยู่ในระดับบาก ส่วนปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 อยู่ในระดับปานกลาง

ดังนั้น ผลการวิจัยจึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า สภาพและปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 อยู่ในระดับปานกลาง

2.2 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า สภาพ/ปัญหา การบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน ฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีความแตกต่างกัน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว F-test (One way ANOVA) ในกรณีพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยวิธีของ Scheffe (Scheffe-Method) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏ ดังตาราง 20-21

ตาราง 20 เปรียบเทียบสภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 จำแนกตามสถานภาพ

สภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	sig
1. มาตรฐานและการประเมินในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	0.668	2	0.334	1.287	.278
	ภายในกลุ่ม	58.936	227	0.260		
	รวม	59.604	229			

ตาราง 20 (ต่อ)

สภาพการบริหารจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	sig
2. หลักสูตรและการสอน ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	0.352	2	0.176	0.373	.689
	ภายในกลุ่ม	107.133	227	0.472		
	รวม	107.485	229			
3. การพัฒนาครูในศตวรรษ ที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	0.761	2	0.381	1.028	.359
	ภายในกลุ่ม	84.094	227	0.370		
	รวม	84.855	229			
4. สภาพแวดล้อมการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	0.143	2	0.072	0.210	.811
	ภายในกลุ่ม	77.308	227	0.341		
	รวม	77.451	229			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	0.435	2	0.217	0.705	.495
	ภายในกลุ่ม	69.996	227	0.308		
	รวม	70.431	229			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F.05, 230 = 3.03)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (F.01, 230 = 4.69)

จากตาราง 20 พบว่า สภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ไม่มีความแตกต่างกัน

ตาราง 21 เปรียบเทียบปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียน
มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
จำแนกตามสถานภาพ

ปัญหาการบริหารจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	sig
1. มาตรฐานและการประเมิน ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	0.386	2	0.193	0.264	.768
	ภายในกลุ่ม	165.739	227	0.730		
	รวม	166.126	229			
2. หลักสูตรและการสอน ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	0.265	2	0.132	0.165	.848
	ภายในกลุ่ม	181.985	227	0.802		
	รวม	182.250	229			
3. การพัฒนาครูในศตวรรษ ที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	0.125	2	0.062	0.198	.821
	ภายในกลุ่ม	71.523	227	0.315		
	รวม	71.647	229			
4. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	0.641	2	0.320	1.106	.333
	ภายในกลุ่ม	65.762	227	0.290		
	รวม	66.403	229			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	0.062	2	0.031	0.124	.883
	ภายในกลุ่ม	56.505	227	0.249		
	รวม	56.567	229			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{.05, 230} = 3.03$)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{.01, 230} = 4.69$)

จากตาราง 21 พบว่า ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามความ
คิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่ม
สาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ไม่มีความแตกต่างกัน

ดังนั้น ผลการวิจัยจึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า สภาพการ
บริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน
รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ
มีความแตกต่างกัน

2.3 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ว่า สภาพ/ปัญหา การบริหารจัดการ
เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา เขต 23 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน
ฝ่าย และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน
มีความแตกต่างกัน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว F-test (One way
ANOVA) ในกรณีพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยวิธีของ
Scheffe (Scheffe-Method) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏ ดังตาราง 22-23

ตาราง 22 เปรียบเทียบสภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียน
มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน

สภาพการบริหารจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	sig
1. มาตรฐานและการประเมิน ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	0.203	2	0.101	0.387	.679
	ภายในกลุ่ม	59.401	227	0.262		
	รวม	59.604	229			
2. หลักสูตรและการสอน ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	0.562	2	0.281	0.596	.552
	ภายในกลุ่ม	106.924	227	0.471		
	รวม	107.485	229			
3. การพัฒนาครูในศตวรรษ ที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	0.451	2	0.226	0.607	.546
	ภายในกลุ่ม	84.404	227	0.372		
	รวม	84.855	229			

ตาราง 22 (ต่อ)

สภาพการบริหารจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	sig
4. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	0.511	2	0.255	0.754	.472
	ภายในกลุ่ม	76.940	227	0.339		
	รวม	77.451	229			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	0.350	2	0.175	0.567	.568
	ภายในกลุ่ม	70.081	227	0.309		
	รวม	70.431	229			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F.05, 230 = 3.03)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (F.01, 230 = 4.69)

จากตาราง 22 พบว่า สภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน ไม่มีความแตกต่างกัน

ตาราง 23 เปรียบเทียบปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียน

มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน

ปัญหาการบริหารจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	sig
1. มาตรฐานและการ ประเมินในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	1.545	2	0.773	1.065	.346
	ภายในกลุ่ม	164.581	227	0.725		
	รวม	166.126	229			
2. หลักสูตรและการสอน ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	1.088	2	0.544	0.682	.507
	ภายในกลุ่ม	181.161	227	0.798		
	รวม	182.250	229			

ตาราง 23 (ต่อ)

ปัญหาการบริหารจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	sig
3. การพัฒนาครู ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	0.174	2	0.087	0.276	.759
	ภายในกลุ่ม	71.474	227	0.315		
	รวม	71.647	229			
4. สภาพแวดล้อมการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	0.116	2	0.058	0.199	.819
	ภายในกลุ่ม	66.286	227	0.292		
	รวม	66.403	229			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	0.499	2	0.250	1.011	.366
	ภายในกลุ่ม	56.068	227	0.247		
	รวม	56.567	229			

* สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{.05, 230} = 3.03$)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{.01, 230} = 4.69$)

จากตาราง 23 พบว่า ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน ไม่มีความแตกต่างกัน ดังนั้น ผลการวิจัยจึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า สภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างก็มีความแตกต่างกัน

2.4 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4 ที่ว่า สภาพ/ปัญหา การบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่มีขนาดของโรงเรียนต่างกัน มีความแตกต่างกัน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว F-test (One way ANOVA)

ในกรณีพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยวิธีของ Scheffe (Scheffe-Method) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏ ดังตาราง 24-27

ตาราง 24 เปรียบเทียบสภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียน
มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

สภาพการบริหารจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	sig
1. มาตรฐานและการประเมิน ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	4.525	2	2.262	9.324**	.000
	ภายในกลุ่ม	55.079	227	0.243		
	รวม	59.604	229			
2. หลักสูตรและการสอน ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	12.582	2	6.291	15.048**	.000
	ภายในกลุ่ม	94.903	227	0.418		
	รวม	107.485	229			
3. การพัฒนาครูในศตวรรษ ที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	7.151	2	3.576	10.445**	.000
	ภายในกลุ่ม	77.704	227	0.342		
	รวม	84.855	229			
4. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	7.187	2	3.593	11.609**	.000
	ภายในกลุ่ม	70.264	227	0.310		
	รวม	77.451	229			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	7.506	2	3.753	13.539**	.000
	ภายในกลุ่ม	62.925	227	0.277		
	รวม	70.431	229			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F.05, 230 = 3.03)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (F.01, 230 = 4.69)

จากตาราง 24 พบว่า สภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ที่มีขนาดของโรงเรียนต่างกัน โดยรวมและรายด้านทุกด้าน มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แล้วทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย

รายคู่ ด้านที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยวิธีของ Scheffe (Scheffe's Method) ผลปรากฏดังตาราง 25

ตาราง 25 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ สภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ของผู้บริหารสถานศึกษา	ขนาด โรงเรียน	(\bar{x})	ขนาดโรงเรียน		
			เล็ก	กลาง	ใหญ่
1. มาตรฐานและการประเมิน ในศตวรรษที่ 21		(\bar{x})	4.216	3.917	3.932
	เล็ก	4.216	-	.299**	.284**
	กลาง	3.917		-	-.015
	ใหญ่	3.932			-
2. หลักสูตรและการสอน ในศตวรรษที่ 21		(\bar{x})	4.458	3.932	4.136
	เล็ก	4.458	-	.532**	.322*
	กลาง	3.932		-	-.210
	ใหญ่	4.136			-
3. การพัฒนาครูในศตวรรษ ที่ 21		(\bar{x})	4.279	3.884	4.045
	เล็ก	4.279	-	.396**	.287*
	กลาง	3.884		-	-.107
	ใหญ่	4.045			-
4. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21		(\bar{x})	4.294	3.904	3.973
	เล็ก	4.294	-	.390**	.321**
	กลาง	3.904		-	-.069
	ใหญ่	3.973			-
รวม		(\bar{x})	4.312	3.908	4.008
	เล็ก	4.312	-	.404**	.304**
	กลาง	3.908		-	-.100
	ใหญ่	4.008			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{.05, 230} = 3.03$)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{.01, 230} = 4.69$)

จากตาราง 25 พบว่า สภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยรวมของโรงเรียนขนาดเล็ก มีระดับความคิดเห็นมากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คู่อื่นไม่มีความแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ด้านมาตรฐานและการประเมินในศตวรรษที่ 21 โดยรวมของโรงเรียนขนาดเล็ก มีระดับความคิดเห็นมากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คู่อื่นไม่มีความแตกต่างกัน

ด้านหลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ 21 โดยรวมของโรงเรียนขนาดเล็ก มีระดับความคิดเห็นมากกว่าโรงเรียนขนาดกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมากกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คู่อื่นไม่มีความแตกต่างกัน

ด้านการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 โดยรวมของโรงเรียนขนาดเล็ก มีระดับความคิดเห็นมากกว่าโรงเรียนขนาดกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมากกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คู่อื่นไม่มีความแตกต่างกัน

ด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยรวมของโรงเรียนขนาดเล็ก มีระดับความคิดเห็นมากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คู่อื่นไม่มีความแตกต่างกัน

ตาราง 26 เปรียบเทียบปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	sig
1. มาตรฐานและการประเมินในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	3.138	2	1.569	2.185	.115
	ภายในกลุ่ม	162.988	227	0.718		
	รวม	166.126	229			

ตาราง 26 (ต่อ)

ปัญหาการบริหารจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	sig
2. หลักสูตรและการสอน ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	6.673	2	3.336	4.313*	.015
	ภายในกลุ่ม	175.577	227	0.773		
	รวม	182.250	229			
3. การพัฒนาครู ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	2.060	2	1.030	3.359*	.036
	ภายในกลุ่ม	69.588	227	0.307		
	รวม	71.647	229			
4. สภาพแวดล้อมการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ระหว่างกลุ่ม	1.223	2	0.611	2.129	.121
	ภายในกลุ่ม	65.188	227	0.287		
	รวม	66.403	229			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	2.465	2	1.233	5.171**	.006
	ภายในกลุ่ม	54.102	227	0.238		
	รวม	56.567	229			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{.05, 230} = 3.03$)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{.01, 230} = 4.69$)

จากตาราง 26 พบว่า ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน โดยรวม มีความแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านหลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ 21 และ ด้านการพัฒนาทางวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่นไม่มีความแตกต่างกัน แล้วทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ ด้านที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยวิธีของ Scheffe (Scheffe's Method) ผลปรากฏดังตาราง 27

ตาราง 27 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ปัญหาการบริหารจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ขนาดโรงเรียน	(\bar{x})	ขนาดโรงเรียน		
			เล็ก	กลาง	ใหญ่
1. หลักสูตรและการสอน ในศตวรรษที่ 21		(\bar{x})	2.695	2.324	2.608
	เล็ก	2.695	-	.371*	.087
	กลาง	2.324		-	-.284
	ใหญ่	2.608			-
2. การพัฒนาครูในศตวรรษ ที่ 21		(\bar{x})	2.560	2.324	2.608
	เล็ก	2.560	-	.211*	.162
	กลาง	2.324		-	-.049
	ใหญ่	2.608			-
รวม		(\bar{x})	2.677	2.446	2.594
	เล็ก	2.677	-	.231**	.083
	กลาง	2.446		-	-.148
	ใหญ่	2.594			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F.05, 230 = 3.03)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (F.01, 230 = 4.69)

จากตาราง 27 พบว่า ปัญหาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยรวม
 ของโรงเรียนขนาดเล็ก มีระดับความคิดเห็นมากกว่าโรงเรียนขนาดกลาง อย่างมีนัยสำคัญ
 ทางสถิติที่ระดับ .01 คู่อื่นไม่มีความแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ด้านหลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ 21 โดยรวมของโรงเรียนขนาดเล็ก
 มีระดับความคิดเห็นมากกว่าโรงเรียนขนาดกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
 คู่อื่นไม่มีความแตกต่างกัน

ด้านการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 โดยรวมของโรงเรียนขนาดเล็ก มีระดับ
 ความคิดเห็นมากกว่าโรงเรียนขนาดกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
 คู่อื่นไม่มีความแตกต่างกัน

ดังนั้น ผลการวิจัยจึงสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 4 ที่ว่า สภาพ/ปัญหา การบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน รอง ผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่มีขนาด ของโรงเรียนต่างกัน มีความแตกต่างกัน

ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายด้านและนำผลการวิเคราะห์สภาพการบริหาร จัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม และปัญหาการจัดการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 ที่สูงกว่าค่าเฉลี่ย มาสร้างคำถามเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยใช้การ สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน พิจารณาให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

ตาราง 28 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยสภาพ และปัญหาพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 23

การบริหารจัดการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21	สภาพ		ปัญหา		สรุป
	ค่าเฉลี่ย	แปลค่า	ค่าเฉลี่ย	แปลค่า	
1. มาตรฐานและการประเมิน ในศตวรรษที่ 21	3.93	ต่ำกว่า	2.32	ต่ำกว่า	ต้องพัฒนา
2. หลักสูตรและการสอน ในศตวรรษที่ 21	4.16	สูงกว่า	2.52	ต่ำกว่า	ไม่ต้อง พัฒนา
3. การพัฒนาครูในศตวรรษ ที่ 21	4.04	เท่ากัน	2.43	ต่ำกว่า	ต้องพัฒนา
4. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21	4.06	สูงกว่า	2.97	สูงกว่า	ต้องพัฒนา

จากตาราง 31 พบว่า สภาพ และปัญหาพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 จำนวน 3 ด้าน ต่อกำหนดแนวทางพัฒนา ได้แก่ มาตรฐานและการประเมินในศตวรรษที่ 21 การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน จากนั้นนำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีรายละเอียดดังนี้

3.1 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

3.1.1 มาตรฐานและการประเมินในศตวรรษที่ 21

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความคิดเห็นคล้าย และสอดคล้องกัน สามารถสรุปผลการสัมภาษณ์ ได้ดังนี้

“...มุ่งเน้นทักษะในศตวรรษที่ 21 นักเรียนมีความรู้ในเนื้อหาและความเชี่ยวชาญ สร้างความเข้าใจระหว่างวิชาหลัก เช่นเดียวกับรูปแบบสหวิทยาการศตวรรษที่ 21 เน้นความเข้าใจอย่างลึกซึ้งมากกว่าความรู้แบบผิวเผิน การมีส่วนร่วมของนักเรียนกับ ข้อมูลและ เครื่องมือในโลกแห่งความเป็นจริงและพวกเขาจะพบผู้เชี่ยวชาญในวิทยาลัยหรือในที่ทำงานและ ชีวิตนักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อทำงานอย่างเข้มข้น การแก้ปัญหาที่มีความหมาย การมีมาตรการหลาย ๆ รูปแบบของการเรียนรู้ รองรับความสมดุลของการประเมินรวมทั้งมีคุณภาพสูง การทดสอบมาตรฐานที่มีคุณภาพสูงพร้อมกับการประเมินผลในชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพ เน้นข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงานของนักเรียนที่ถูกฝังลงในการเรียนรู้ในชีวิตประจำวัน...”

(ศิริศักดิ์ หาดทวยกาญจน์, สัมภาษณ์, 21 กุมภาพันธ์ 2561)

“...ศึกษาดูงานในองค์กรที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ ประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายใน...”

(สายันต์ บุญใบ, สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์ 2561)

“...สำหรับการวัดและประเมินในศตวรรษที่ 21 นั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องวัดและประเมินผลตามสภาพที่แท้จริงของผู้เรียนเป็นพื้นฐานในเหตุการณ์ชีวิตประจำวัน ยึดปฏิบัติเป็นสำคัญและสัมพันธ์กับการเรียนการสอน เน้นการพัฒนาที่ปรากฏให้เห็นได้ มีผู้ประเมินหลายฝ่ายและเกิดขึ้นในบริบททั้งในห้องเรียนและนอก

ห้องเรียนหรือสถานที่อื่นๆ มีการประเมินได้ทั้งเป็นการทางและไม่เป็นทางการและต้อง
ดำเนินการตลอดระยะเวลาของการเรียนการสอน การประเมินต้องเน้นเชิงคุณภาพ
มากกว่าปริมาณ เน้นการปฏิบัติจริง บูรณาการวิธีการประเมินพร้อมใช้เครื่องมือวัด
ที่หลากหลาย สร้างและพัฒนาระบบแฟ้มสะสมงานของผู้เรียน นำเทคโนโลยีมาใช้ในการ
วัดและประเมินผล และนำประโยชน์ของผลสะท้อนจากการปฏิบัติของผู้เรียนมาใช้ปรับปรุง
แก้ไขงาน...”

(จาวรรรณ มโนมัยกิจ, สัมภาษณ์, 19 กุมภาพันธ์ 2561)

“...ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ของ
หลักสูตรแกนกลางและพัฒนามาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรสถานศึกษา ศึกษา
แนวทางมาตรฐานการเรียนรู้และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พร้อมอบรมสัมมนา
พัฒนาบุคลากรในการใช้หลักสูตร...”

(บดินทร์ นารถโคษา, สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์ 2561)

“...มาตรฐานและประเมินในศตวรรษที่ 21 นั้นข้าพเจ้ามี
ข้อคิดเห็นว่าแนวทางการพัฒนาจะต้องควบคู่ไปกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยยิ่งขึ้น
ไม่จำเป็นต้องสร้างมาตรฐานที่เป็นรูปแบบที่คงตัวแต่สามารถดัดแปลงและยืดหยุ่นไปได้
ตามสถานการณ์ และการประเมินต้องเป็นแบบประเมินที่มีรูปแบบที่ทำให้ผู้ถูกประเมิน
ไม่เกิดความรู้สึกว่ากำลังถูกประเมิน ให้การประเมินเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนรู้
และสิ้นไหลเอนอ่อนน้อมไปตามหลักสูตรและเนื้อหา และทางสถานศึกษาควรเปิดโอกาสให้
สมาคมผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา ชุมชน รวมทั้งผู้เรียนได้มีโอกาสเป็นผู้สร้าง
มาตรฐานและการประเมินร่วมกับสถานศึกษาด้วยเพื่อแสดงถึงความยุติธรรมและเข้าถึง
แก่นแท้ของศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง...”

(ณัฐพล หล้าชาญ, สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์ 2561)

“...มาตรฐานและประเมินในศตวรรษที่ 21 นั้นข้าพเจ้ามี
ข้อคิดเห็นว่าแนวทางการพัฒนามาตรฐานการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นั้นต้องเน้นทักษะ
ความรู้และความเชี่ยวชาญที่เกิดกับผู้เรียน สร้างความรู้ความเข้าใจในการเรียนในเชิง
สหวิทยาการระหว่างวิชาหลักที่เป็นจุดเน้น มุ่งเน้นการสร้างความรู้และเข้าใจในเชิงลึก
มากกว่าการสร้างความรู้แบบผิวเผิน ยกกระดับความสามารถผู้เรียนด้วยการให้ข้อมูลที่เป็น
จริง การใช้สื่อหรือเครื่องมือที่มีคุณภาพจากการเรียนรู้ในสถานศึกษา การทำงานและใน

การดำรงชีวิตประจำวัน ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมายและสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ใช้หลักการวัดประเมินผลที่มีคุณภาพระดับสูง...”

(พิสิทธิ์ จันทรเนตร, สัมภาษณ์, 30 กันยายน 2560)

“...สร้างความสะดวกในมาตรฐานและการประเมินผลในเชิงคุณภาพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับการวัดและประเมินผล...”

(ยงยุทธ เชื้ออนันต์, สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์ 2561)

“...มาตรฐานและการประเมินในศตวรรษที่ 21 ต้องยึดหลักตามกรอบหลักสูตรแกนกลาง แต่เน้นทักษะ ความรู้ความเชี่ยวชาญเชิงลึกให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ต้องใช้หลักการวัดประเมินผลที่มีคุณภาพระดับสูงโดยออกแบบและเลือกใช้เครื่องมือวัดสอดคล้องกับการออกแบบกิจกรรม และตัวชี้วัดมาตรฐานรายวิชา การวัดและประเมินผลต้องวัดความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับทฤษฎีความรู้ทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และเจตคติ...”

(เพลินพิศ ธรรมรัตน์, สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์ 2561)

“...เน้นทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญให้แก่ผู้เรียน ผู้เรียนต้องได้ประเมินตัวเอง สร้างสมดุลในการประเมินเชิงคุณภาพโดยใช้แบบทดสอบที่มาตรฐานเป็นสากล...”

(ประเสริฐ สวัสดิ์จิตร, สัมภาษณ์, 21 กุมภาพันธ์ 2561)

“...สำหรับมาตรฐานและการประเมินในศตวรรษที่ 21 นั้น ข้าพเจ้ามีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะว่าการพัฒนามาตรฐานนั้นต้องส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาเสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับมาตรฐานและการประเมินผล การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นทักษะ ความรู้และความเชี่ยวชาญให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน การสร้างความรู้ความเข้าใจในการเรียนในเชิงลึกมากกว่าการสร้างความรู้แบบผิวเผิน และยกระดับความสามารถผู้เรียนด้วยการให้ข้อมูลที่เป็นจริงโดยใช้สื่อหรือเครื่องมือที่มีคุณภาพจากการเรียนรู้ในสถานศึกษา และในการดำรงชีวิตประจำวัน...”

(ธัญญารัตน์ วานานวงศ์, สัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2561)

3.1.2 การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความคิดเห็นคล้ายและสอดคล้องกัน สามารถสรุปผลการสัมภาษณ์ ได้ดังนี้

“...ครูมีแนวทางการสอนมีความสามารถสำหรับการบูรณาการทักษะในศตวรรษที่ 21 เครื่องมือและกลยุทธ์การเรียนการสอนไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียนของพวกเขา การเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการทำโครงงาน แสดงให้เห็นว่ามีความรู้ความเข้าใจในเรื่องจริงสามารถเพิ่มการแก้ปัญหาการคิดเชิงวิพากษ์และอื่นๆ ทักษะในศตวรรษที่ 21 ช่วยให้มืออาชีพในชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ สำหรับครูที่ 21 วารูปแบบชนิดของการเรียนรู้ในห้องเรียนที่ดีที่สุดส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียน การพัฒนาความสามารถในการระบุตัวตนของนักเรียนโดยครูมีรูปแบบการเรียนรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งรู้จุดแข็งและจุดอ่อนของผู้เรียน ช่วยให้ครูพัฒนาความสามารถในการใช้กลยุทธ์ต่างๆ (เช่นการประเมินผลการเรียนการสอน) ถึงนักเรียนที่มีความหลากหลายและสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนความแตกต่างการเรียนการสอนและการเรียนรู้รองรับการประเมินผลอย่างต่อเนื่องของการพัฒนาทักษะของนักเรียนศตวรรษที่ 21 ใช้รูปแบบความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและความยั่งยืนของการพัฒนานาวิชาชีพ...”

(ศิริศักดิ์ หาดทวยกาญจน์, สัมภาษณ์, 21 กุมภาพันธ์ 2561)

“...ต้องสร้างครูให้เป็นผู้ที่มีทักษะความรู้ความสามารถเชิงบูรณาการครูต้องสามารถใช้เครื่องมือและกำหนดยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติในชั้นเรียนสามารถวิเคราะห์และกำหนดกิจกรรมในชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสม ครูต้องพัฒนาความสามารถของตนเองให้สูงขึ้น และแบ่งปันความรู้ให้แก่ชุมชน...”

(เพลินพิศ ธรรมรัตน์, สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์ 2561)

“...ครูในยุคสมัยนี้ต้องเก่งรอบด้าน ต้องมีทักษะและกระบวนการคิดที่ลึกซึ้งซึ่งทันเหตุการณ์เป็นแบบที่ดีให้แก่ลูกศิษย์ได้ ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนท่องไปในโลกของความรู้ และเป็นผู้ที่สามารถจัดการความรู้ที่มีหลากหลายนั้นให้อยู่ในรูปแบบขององค์ความรู้ สามารถสร้างลูกศิษย์ให้เป็นคนเก่ง ดี มีสุข และเป็นคุณค่าและศักยภาพของตนเอง ครูจะต้องเป็นผู้ที่ทำลายกำแพงของความไม่รู้ออกในยุคนี้ ต้องทำให้ผู้เรียนมีความรู้ลึกว่าถูกใส่ใจอยู่ตลอดเวลา ไม่มีคนโง่ในห้องเรียนและไม่มีการเรียนที่ถูกทิ้งไว้

เบื้องหลัง สร้างความภาคภูมิใจให้แก่ลูกศิษย์ในการเป็นพลเมืองที่ดีของประเทศชาติ และโลกได้...”

(พิสิทธิ์ จันทรเนตร, สัมภาษณ์, 21 กุมภาพันธ์ 2561)

“...ครูในศตวรรษที่ 21 นั้นข้าพเจ้ามีข้อคิดเห็นว่า มีบทบาทสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ สำหรับแนวทางในการพัฒนาครูใน ครุควรมีลักษณะดังนี้ 1) ครูควรเป็นต้นแบบที่ดีให้แก่ผู้เรียนในทุกๆ ด้านทั้งด้านวิชาการ คุณธรรมจริยธรรม สังคม และสิ่งแวดล้อม 2) ครูควรเป็นโค้ชที่ดีให้แก่ลูกศิษย์ คอยให้การสนับสนุนช่วยเหลือทางอ้อม เป็นผู้แนะนำมากกว่าเป็นผู้บอกความรู้โดยตรง ต้องสอนให้นักเรียนคิดเป็น และทำเป็น 3) ครูควรรู้จักการพัฒนาตนเองในทุกๆ ด้านควบคู่ไปกับคุณธรรมและจริยธรรม ครูต้องหัดลงทุนทางการเรียนรู้ เป็นผู้เสียสละอุทิศตนอยู่เสมอ 4) ครูควรมีการแบ่งปันความรู้ให้แก่ชุมชน ส่งเสริมการพัฒนาทางวิชาชีพได้อย่างมั่นคงและเหมาะสม 5) ครูควรส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษามีกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถด้านการใช้ทักษะชีวิต...”

(ณัฐพล หล้าชาญ, สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์ 2561)

“...ศึกษาดูงานในองค์กรที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ ประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายใน...”

(สาयนต์ บุญใบ, สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์ 2561)

“...สำหรับแนวทางในการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดของข้าพเจ้านั้นข้าพเจ้าคิดว่าครูที่ดีในศตวรรษที่ 21 นั้น ควรมีลักษณะดังนี้ 1) ควรมีการถ่ายทอดความรู้ตามแนวคิดของการเรียนรู้สมัยใหม่ ที่ผู้เรียนมีอิสระในการรับรู้ และสร้างศักยภาพให้ผู้เรียนรู้จักหาความรู้ด้วยตนเอง และชี้นำการเรียนรู้ในลักษณะของผู้ให้คำปรึกษา (Mentor) และพัฒนาวิถีวิทยาในการสอน ให้เพิ่มการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน 2) ควรมีการอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ได้แบบไม่มีขีดจำกัดว่าต้องเรียนเฉพาะในห้องเรียน หรือต้องเรียนจากครูเท่านั้น 3) ควรสร้างผู้เรียนให้รู้จักคิดวิเคราะห์ อย่างมีเหตุผล มีจิตวิสัย ใช้ข้อมูลเพื่อการแก้ปัญหาหรือเพื่อพัฒนา 4) ควรมีการพัฒนาตนเอง โดยการศึกษาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต รู้จักเผยแพร่ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกับผู้อื่น และยึดมั่นในหลักบูรณาการความรู้แบบสหวิทยาการ

แต่หากไม่ใช่เพียงตัวครูอย่างเดียว ควรจะเป็นแนวทางที่ทั้งระบบให้ความสำคัญ เพื่อร่วมกันสร้างเยาวชนที่จะเติบโต เป็นกำลังสำคัญของชาติต่อไป...”

(จารุวรรณ มโนมัยกิจ, สัมภาษณ์, 19 กุมภาพันธ์ 2561)

“...ครูควรได้รับการพัฒนาจนสามารถจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้ ครูต้องสามารถเทคโนโลยี สื่อมัลติมีเดียได้อย่าง เชี่ยวชาญและคล่องแคล่ว ครูต้องมีภาวะเป็นผู้นำ ทั้งด้านการนำความรู้ที่มีหลากหลายมา บูรณาการให้อยู่ในกรอบของคุณธรรม ศิลธรรม จรรยาบรรณ ของความเป็นพลโลก...”

(ประเสริฐ สุวัสดิจิตร, สัมภาษณ์, 21 กุมภาพันธ์ 2561)

“...สำหรับแนวทางในการพัฒนาครูตามแนวคิดของข้าพเจ้านั้น จะแบ่งออกเป็นสองส่วนคือส่วนที่ 1 ครูทำหน้าที่ วางแผน ออกแบบ ดำเนินการจัด กิจกรรมที่หลากหลายและจัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ให้เพียงพอ รวมทั้งจัดการประเมินผล อย่างชัดเจนได้มาตรฐาน ส่วนที่ 2 ครูเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยี การสื่อสารเป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้...”

(ธัญญารัตน์ วานานวงศ์, สัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2561)

“...ครูควรมีแนวทางการสอนมีความสามารถสำหรับการบูรณาการทักษะในศตวรรษที่ 21 เครื่องมือและกลยุทธ์การเรียนการสอนไปสู่การปฏิบัติ ในชั้นเรียนของพวกเขา...”

(ยงยุทธ เชื้ออนันต์, สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์ 2561)

“...จัดอบรมครู เพิ่มศักยภาพในการสอน สสำรวจความต้องการ ที่จำเป็นในทักษะอาชีพของโลกในปัจจุบันและบริบทของผู้เรียน...”

(บดินทร์ นารถโคษา, สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์ 2561)

3.1.3 สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความคิดเห็นคล้าย และสอดคล้องกัน สามารถสรุปผลการสัมภาษณ์ ได้ดังนี้

“...สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องมีความ ยืดหยุ่น สามารถปรับเข้าได้กับทุกเหตุการณ์ มีความสร้างสรรค์ และสวยงาม

สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องทันสมัยแต่ไม่ทิ้งรากฐานของความดีงาม
ของประเพณีและวัฒนธรรมในท้องถิ่น...”

(ประเสริฐ สุวัสดิจิตร, สัมภาษณ์, 21 กุมภาพันธ์ 2561)

“...สร้างการเรียนรู้วิถีปฏิบัติที่สนับสนุนความต้องการของ
มนุษย์และสภาพแวดล้อม ทางกายภาพที่จะสนับสนุนการเรียนการสอนและการเรียนรู้
ด้วยทักษะในศตวรรษที่ 21 สนับสนุนการเรียนรู้ชุมชนมีอาชีพที่ช่วยให้การศึกษาเพื่อการ
ทำงานร่วมกันแบ่งปันแนวทางปฏิบัติที่ดีและบูรณาการทักษะในศตวรรษที่ 21 ในการปฏิบัติ
ในชั้นเรียนช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ในงานที่เกี่ยวข้องในโลกศตวรรษที่ 21 แวดล้อมจริง
(เช่น ปฏิบัติจริงหรือผ่านการทำงานที่ใช้ตามโครงการหรืออื่นๆ) เรียนรู้การใช้เครื่องมือ
เทคโนโลยีและทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ รู้จักการทำงานสำหรับการเรียนรู้เป็นกลุ่มทีม
และรายบุคคลสนับสนุนการติดต่อกับชุมชนและการมีส่วนร่วมระหว่างต่างชาติในการเรียนรู้
โดยตรงและออนไลน์...”

(ศิริศักดิ์ หาดทวยกาญจน์, สัมภาษณ์, 21 กุมภาพันธ์ 2561)

“...ต้องสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบูรณาการความรู้
ขั้นสูงทันสมัย สภาพแวดล้อมต้องส่งเสริมบริบทการปฏิบัติจริง เข้าถึงเทคโนโลยีและ
เครื่องมือมีคุณภาพสามารถพัฒนาและขยายผลสู่ชุมชนได้...”

(เพลินพิศ ธรรมรัตน์, สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์ 2561)

“...สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ต้องสร้างการเรียนรู้วิถีปฏิบัติ
ที่สนับสนุนความต้องการของมนุษย์และสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่จะสนับสนุนการ
เรียนการสอนและการเรียนรู้ด้วยทักษะในศตวรรษที่ 21...”

(ยงยุทธ เชื้อนรินทร์, สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์ 2561)

“...สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นั้นควรเป็น
สภาพแวดล้อมที่ยืดหยุ่น หลากหลาย ทันสมัย โดยครูและนักเรียนต้องมีการปฏิสัมพันธ์
กันอย่างใกล้ชิด สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดีต้องหลายกำแพงความแตกต่างระหว่าง
ความเก่งและไม่เก่ง ออกอย่างชัดเจน เปิดโอกาสแห่งการเรียนรู้ให้นักเรียนทุกคนได้สัมผัส
กับความรู้ที่แท้จริงและมีความสุข สภาพแวดล้อมต้องมีแต่ความสุขไม่ตึงเครียด
พร้อมเผชิญกับทุกสถานการณ์...”

(จารุวรรณ มโนมัยกิจ, สัมภาษณ์, 19 กุมภาพันธ์ 2561)

“...การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสมในศตวรรษที่ 21 นั้นจะเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างแท้จริง ซึ่งควรมีลักษณะดังนี้คือ 1) สร้างสรรค์แนวปฏิบัติทางการเรียน การรับการสนับสนุนจากบุคลากรและสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เกื้อหนุน เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุผล 2) สนับสนุนทางวิชาชีพแก่ชุมชนทั้งในด้านการให้การศึกษา การมีส่วนร่วม การแบ่งปันสิ่งปฏิบัติที่เป็นเลิศระหว่างกันรวมทั้งการบูรณาการหลอมรวมทักษะหลากหลายสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน 3) สร้างผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากสิ่งที่ปฏิบัติจริงตามบริบท โดยเฉพาะการเรียนแบบโครงงาน 4) สร้างโอกาสในการเข้าถึงสื่อเทคโนโลยี เครื่องมือหรือแหล่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ 5) ออกแบบระบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมทั้งการเรียนเป็นกลุ่มหรือการเรียนรายบุคคล และ 6) นำไปสู่การพัฒนาและขยายผลสู่ชุมชนทั้งในรูปแบบการเผชิญหน้าหรือระบบออนไลน์...”

(พิสิทธิ์ จันทรเนตร, สัมภาษณ์, 21 กุมภาพันธ์ 2561)

“...วางแผนสำรวจสภาพปัจจุบันและสิ่งที่จะพัฒนาด้านสภาพแวดล้อมและแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัยของโลกในศตวรรษที่ 21 แสวงหางบประมาณจากแหล่งต่างๆ มาสนับสนุนงบประมาณปกติที่สถานศึกษาได้รับ...”

(ปดิษฐ์ นารถโคษา, สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์ 2561)

“...การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสมในศตวรรษที่ 21 นั้นจะเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างแท้จริง ซึ่งควรมีลักษณะ 1) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างแข็งขัน The learners are actively involved 2) บรรยากาศแห่งการเรียนรู้ที่เป็นประชาธิปไตย The environment is democratic 3) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ “มีการโต้ตอบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูกับนักเรียน” และนักเรียนเป็นศูนย์กลาง The activities are interactive and student-centered 4) ครูอำนวยความสะดวกใน “กระบวนการเรียนรู้” ที่นักเรียนได้รับการสนับสนุน “ให้ต้องรับผิดชอบและเป็นอิสระ” The teacher facilitates a process of learning in which students are encouraged to be responsible and autonomous...”

(ฉัญญารัตน์ วานานวงศ์, สัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2561)

“...ศึกษาดูงานในองค์กรที่มีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ ประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายใน...”

(สายันต์ บุญใบ, สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์ 2561)

3.2 สรุปผลการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ และแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 23 ดังนี้

3.2.1 มาตรฐานและการประเมินในศตวรรษที่ 21

3.2.1.1 ใช้วิธีการวัด และเครื่องมือวัดที่หลากหลาย

3.2.1.2 เน้นการประเมินตามสภาพจริง เข้าใจความแตกต่าง

ระหว่างบุคคล

3.2.1.3 สะท้อนผลการประเมินให้ผู้เรียนได้ทราบ เพื่อการ

ปรับปรุงและพัฒนาจุดด้อย

3.2.1.4 การวัดและประเมินผลตรงตามตัวชี้วัด และความมุ่งหมาย

ของหลักสูตร

3.2.1.5 สร้างมาตรฐานตัวชี้วัดการประเมิน ให้มีมาตรฐานเดียวกัน

3.2.1.6 วัดและประเมินครอบคลุมทั้งด้าน ความรู้ ทักษะ

และจิตใจ

3.2.1.7 กำหนดจุดประสงค์การวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับ

การใช้ชีวิตประจำวัน

3.2.1.8 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อเพิ่มทักษะและความรู้ให้กับ

ครูผู้สอน

3.2.1.9 มีการนิเทศ ติดตาม ผลการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

3.2.1.10 มีการศึกษาดูงานโรงเรียนที่มีการปฏิบัติเป็นเลิศ

3.2.2 การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21

3.2.2.1 วางแผนและกำหนดนโยบายโดยการมีส่วนร่วมจากผู้มี

ส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย

3.2.2.2 พัฒนาครูให้เป็นแบบอย่างที่ดี

3.2.2.3 พัฒนาครูด้านทักษะ ความรู้ และคุณธรรมจริยธรรม

3.2.2.4 เปลี่ยนจากการสอนบทบาทผู้สอน เป็นโค้ช เป็นที่ปรึกษา
เป็นที่เลี้ยง เป็นผู้อำนวยการความสะดวก

3.2.2.5 ใช้กระบวนการ PLC มาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม

3.2.2.6 พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีของครู

3.2.2.7 พัฒนาทักษะการสอนคิดวิเคราะห์ให้กับครู

3.2.2.8 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อเพิ่มทักษะและความรู้ให้กับ

ครูผู้สอน

3.2.2.9 มีการนิเทศ ติดตาม ผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ

3.2.2.10 มีการศึกษาดูงานโรงเรียนที่มีการปฏิบัติเป็นเลิศ

3.2.3 สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

3.2.3.1 วางแผน สำรวจ และพัฒนา แหล่งเรียนรู้ทั้งในโรงเรียน
และในชุมชนใกล้เคียง

3.2.3.2 แสวงหาความร่วมมือจากชุมชนในการสร้างแหล่งเรียนรู้
และชุมชนแห่งการเรียนรู้

3.2.3.3 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบอินเทอร์เน็ต
และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์

3.2.3.4 ส่งเสริมบรรยากาศในชั้นเรียนที่มีอิสระ เป็นประชาธิปไตย
ส่งเสริมทักษะการคิด

3.2.3.5 ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดบรรยากาศในชั้นเรียน
ทั้งทางกายภาพ และบรรยากาศทางจิตวิทยา

3.2.3.6 สร้างสภาพแวดล้อมที่สวยงาม สร้างสรรค์ ยืดหยุ่น
รองรับความแตกต่างระหว่างบุคคล

3.2.3.7 สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาสภาพแวดล้อม
การเรียนรู้

3.2.3.8 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อเพิ่มทักษะและความรู้ให้กับ
ครูผู้สอน

3.2.3.9 มีการนิเทศ ติดตาม ผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ

3.2.3.10 มีการศึกษาดูงานโรงเรียนที่มีการปฏิบัติเป็นเลิศ