

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่มาวิเคราะห์ครั้งนี้ได้จากแบบสอบถามจำนวน 206 ฉบับ เป็นแบบสอบถามสำหรับครูที่สอนเคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาทั้งที่สังกัดกรมสามัญศึกษากกรมการฝึกหัดครู และทบวงมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอในรูปของตาราง ตามลำดับดังนี้

1. ตารางที่ 1 เป็นผลการวิเคราะห์สถานภาพของครูวิทยาศาสตร์
2. ตารางที่ 2-3 เป็นผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน และด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์
3. ตารางที่ 4-6 เป็นผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างครูที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษากับที่สอนโรงเรียนสาธิต เกี่ยวกับผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน ในชั้นเตรียมการสอน ชั้นนำเสนอบทเรียน ชั้นสรุปและประเมินผล
4. ตารางที่ 7-9 เป็นผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างครูที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษากับที่สอนโรงเรียนสาธิต เกี่ยวกับผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ในชั้นเตรียมและวางแผน ชั้นดำเนินการ ชั้นสรุปและประเมินผล
5. ตารางที่ 11-12 เป็นผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของครูวิทยาศาสตร์ จากแบบสอบถามปลายเปิด

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของครูวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จำแนกตามสถานภาพ และสังกัด

สถานภาพ	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา		โรงเรียนสาธิต		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ						
ชาย	60	29.1	22	10.7	82	39.8
หญิง	100	48.5	24	11.7	124	60.2
2. อายุ						
18-25 ปี	-	-	1	0.5	1	0.5
26-35 ปี	34	16.5	9	4.4	43	20.9
36 ปีขึ้นไป	126	61.2	36	17.4	162	78.6
3. วิชาที่สอนในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)						
เคมี	60	29.1	17	8.3	77	37.4
ชีววิทยา	55	26.7	16	7.8	71	34.5
ฟิสิกส์	46	22.3	15	7.3	61	29.6
อื่นๆ	54	26.2	17	8.3	71	34.5
4. ชั้นเรียนที่สอนในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)						
ม.4	71	34.5	30	14.6	101	49
ม.5	66	32.0	24	11.7	90	43.7
ม.6	71	34.5	25	12.1	96	46.6
อื่นๆ	43	20.9	9	4.4	52	25.2

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สถานภาพ	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา		โรงเรียนสาธิต		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. วุฒิการศึกษา						
ปริญญาตรี	116	56.3	8	3.9	124	60.2
ปริญญาโท	44	21.4	37	17.9	81	39.3
ปริญญาเอก	-	-	1	0.5	1	0.5
อื่นๆ	-	-	-	-	-	-
6. วิชาเอก						
เคมี	49	23.8	10	4.8	59	28.6
ชีววิทยา	46	22.3	12	5.8	58	28.2
ฟิสิกส์	38	18.5	10	4.8	48	23.3
อื่นๆ	27	13.1	14	6.8	41	19.9

จากตารางที่ 1 ปรากฏว่า ครูที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีอายุในช่วงตั้งแต่ 36 ปีขึ้นไป เป็นครูสอนวิชาเคมีมากกว่าวิชาอื่นๆ โดยครูที่สอนโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาสอนวิชาเคมีมากที่สุด รองลงมาเป็นครูสอนวิชาชีววิทยา วิชาอื่นๆที่ไม่ใช่เคมี ชีววิทยาและฟิสิกส์ และวิชาฟิสิกส์ ตามลำดับ ส่วนครูที่สอนโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นโรงเรียนสาธิตสอนวิชาเคมีและวิชาอื่นๆที่ไม่ใช่เคมี ชีววิทยาและฟิสิกส์มากที่สุด รองลงมาเป็นครูสอนวิชาชีววิทยา และฟิสิกส์ตามลำดับ ส่วนใหญ่สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 รองลงมา คือชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นตามลำดับ ยกเว้นครูในสังกัดกรมสามัญศึกษาสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มากที่สุด ส่วนมากเป็นครูที่มีวุฒิปริญญาตรีและมีวิชาเอกเคมี ยกเว้นครูในโรงเรียนสาธิตมีวิชาเอกอื่นๆที่ไม่ใช่เคมี ชีววิทยาและฟิสิกส์มากที่สุด รองลงมาคือ วิชาเอกชีววิทยา และวิชาเอกเคมี ฟิสิกส์น้อยที่สุด ครูส่วนใหญ่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา คือร้อยละ 77.6 นอกนั้นเป็นครูโรงเรียนสาธิต

ตารางที่ 2 ค่ามัธยิมเลขคณิต (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และความหมาย
ของระดับความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับ
ผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์
ด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
การเตรียมการสอนในชั้นเรียน ทำให้เกิดสิ่งต่อไปนี้			
1. ครูวางแผนการสอนโดยเน้นด้านเนื้อหาวิชา เพื่อให้นักเรียนมีความรู้เพียงพอในการ สอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	4.25	0.69	เห็นด้วยมาก
2. ครูวางแผนการสอนด้านการทดลองตาม บทเรียนน้อยกว่าที่คู่มือครู สสวท. กำหนด เนื่องจากข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย ที่วัดด้านนี้มีน้อย	2.95	1.25	เห็นด้วยปานกลาง
3. ครูเตรียมเนื้อหาตามแนวข้อสอบคัดเลือก เข้ามหาวิทยาลัย	3.66	0.94	เห็นด้วยมาก
4. ครูเตรียมการสอนด้านเนื้อหาวิชาเพิ่มเติม จากแบบเรียน สสวท. เพื่อให้ครอบคลุม เนื้อหาที่ข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	4.32	0.71	เห็นด้วยมาก
5. ครูวางแผนใช้เวลาในการสอนน้อยกว่าใน คู่มือครู สสวท. เพื่อให้มีเวลานำแบบฝึกหัด ที่เป็นข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมาให้ นักเรียนฝึกความชำนาญ	2.99	1.15	เห็นด้วยปานกลาง
6. ครูทำแผนการสอนไว้วิธีสอนแบบบรรยาย เป็นส่วนใหญ่ เพื่อสอนเน้นเนื้อหา	3.01	1.15	เห็นด้วยปานกลาง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
7. ครูเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอนด้านการทดลองน้อยกว่าในคู่มือครูของสสวท. เพราะข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยที่วัดทักษะการทดลองมีน้อย	2.75	1.20	เห็นด้วยปานกลาง
8. ครูวางแผนการออกข้อสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์โดยวิธีเลือกข้อสอบจากข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	2.85	1.12	เห็นด้วยปานกลาง
9. ครูวางแผนการวัดผลสัมฤทธิ์โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย	3.61	0.91	เห็นด้วยมาก
10. ครูวางแผนการสอนโดยไม่วัดผลด้านทักษะปฏิบัติ เนื่องจากข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยไม่มีการวัดผลด้านนี้	2.76	1.12	เห็นด้วยปานกลาง
11. ครูวางแผนใช้วิธีสอนแบบผสมผสานระหว่างวิธีการสอนตามคู่มือครูของสสวท. และวิธีสอนโดยเน้นเนื้อหา เพื่อการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	4.10	0.77	เห็นด้วยมาก
เฉลี่ย	3.39	0.63	เห็นด้วยปานกลาง
การนำเสนอบทเรียนขั้นเรียน ทำให้เกิดสิ่งต่อไปนี้			
12. ครูใช้วิธีสอนแบบบรรยายมากกว่าในคู่มือครูของสสวท. เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ใช้สอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	3.42	1.06	เห็นด้วยปานกลาง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
13. ครูไม่ใช้วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวสสวท. เพราะจะมีเวลาสอนเนื้อหาวิชาน้อยเกินไป	3.01	1.12	เห็นด้วยปานกลาง
14. ครูใช้การสอนแบบสาธิตในบางกิจกรรมแทนที่จะให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริง เนื่องจากข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยไม่มีการสอบทักษะปฏิบัติ	2.82	1.22	เห็นด้วยปานกลาง
15. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมการทดลองน้อยกว่าที่คู่มือครู สสวท. กำหนด เนื่องจากข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยที่วัดด้านทักษะการทดลองมีน้อย	2.71	1.27	เห็นด้วยปานกลาง
16. ครูงดการทำกิจกรรมการทดลองทั้งหมดของนักเรียน เนื่องจากข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยไม่มีการสอบปฏิบัติ	1.89	1.05	ไม่เห็นด้วย
17. ครูไม่เน้นการสอนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ครบทุกทักษะ เนื่องจากข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยที่วัดด้านนี้มีน้อย	2.24	1.12	ไม่เห็นด้วย
18. ครูสอนเนื้อหาเพิ่มเติมจากแบบเรียน ของ สสวท. เพื่อประโยชน์ในการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	4.12	0.77	เห็นด้วยมาก
19. ครูใช้เวลาส่วนใหญ่นในการสอนเนื้อหาที่ข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยนำมาออกข้อสอบเป็นประจำ	2.91	1.08	เห็นด้วยปานกลาง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
20. ครูรีบสอนให้ใช้เวลาน้อยกว่าในคู่มือครูของ สสวท. เพื่อให้มีเวลาเหลือให้นักเรียนฝึก ทำข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	2.63	1.10	เห็นด้วยปานกลาง
21. ครูใช้ข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยสอน เพิ่มเติม เพื่อให้นักเรียนมีความพร้อมใน การทำข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย	3.66	0.99	เห็นด้วยมาก
22. ครูไม่ให้ความสำคัญแบบเรียนของ สสวท. เพราะไม่ครอบคลุมแนวข้อสอบคัดเลือก เข้ามหาวิทยาลัย	2.40	1.24	ไม่เห็นด้วย
23. ครูใช้คู่มือต่างๆที่มีแนวข้อสอบคัดเลือก เข้ามหาวิทยาลัยในการสอนเนื้อหาและ แบบฝึกหัดแก่นักเรียน	3.42	1.06	เห็นด้วยปานกลาง
24. ครูแนะนำให้นักเรียนใช้คู่มือต่างๆที่มีแนว ข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย ประกอบ การเรียนและการเตรียมตัวสอบคัดเลือก เข้ามหาวิทยาลัย	3.41	1.18	เห็นด้วยปานกลาง
25. ครูจัดทำเอกสารประกอบการสอนเนื้อหา ความรู้เพิ่มเติมจากแบบเรียนของ สสวท. ตามแนวข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	3.72	0.93	เห็นด้วยมาก
26. ครูจัดทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมตามแนวข้อสอบ คัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยให้นักเรียนฝึกทำ	3.75	0.93	เห็นด้วยมาก
เฉลี่ย	3.07	0.71	เห็นด้วยปานกลาง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
การสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อ การสรุปและประเมินผลในชั้นเรียน ทำให้เกิดสิ่งต่อไปนี้			
27. ครูเป็นผู้สรุปผลการทดลองแทนนักเรียนเป็น ส่วนใหญ่ เพื่อให้มีเวลาเพียงพอที่จะสอน เนื้อหาครบถ้วน	2.54	1.05	ไม่เห็นด้วย
28. ครูใช้เวลาในการสอนขั้นอภิปรายและสรุป ผลการทดลองน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในคู่มือครู ของสสวท.	2.64	1.04	เห็นด้วยปานกลาง
29. ครูไม่ได้ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการอภิปรายและสรุปผลการทดลอง เนื่องจากไม่ได้ใช้ประโยชน์ในการสอบ คัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	2.21	1.07	ไม่เห็นด้วย
30. ครูสรุปเนื้อหาความรู้เฉพาะเนื้อหาที่มีสถิติ การออกข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยสูง	2.35	1.07	ไม่เห็นด้วย
31. ครูออกข้อสอบตามแนวข้อสอบคัดเลือกเข้า มหาวิทยาลัย	3.02	1.01	เห็นด้วยปานกลาง
32. ครูออกข้อสอบวัดเฉพาะด้านสติปัญญาความรู้ (พุทธิพิสัย) เท่านั้น เพราะข้อสอบคัดเลือก เข้ามหาวิทยาลัยเน้นด้านนี้มาก	2.79	1.04	เห็นด้วยปานกลาง
33. ครูออกข้อสอบวัดเนื้อหาความรู้เพิ่มเติมจาก แบบเรียน สสวท. ตามแนวข้อสอบคัดเลือก เข้ามหาวิทยาลัย	3.34	0.89	เห็นด้วยปานกลาง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
34. ครูวัดผลโดยใช้แบบทดสอบวัดด้านทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ครอบคลุม ทุกทักษะน้อยมาก	2.87	0.98	เห็นด้วยปานกลาง
35. ครูใช้ข้อสอบแบบ เลือกตอบในการสอบ รายจุดประสงค์ เช่นเดียวกับข้อสอบคัดเลือก เข้ามหาวิทยาลัย	3.37	0.97	เห็นด้วยปานกลาง
36. ในการวัดผลครูไม่ใช้ข้อสอบวัดทักษะปฏิบัติ เช่นเดียวกับการสอบเข้ามหาวิทยาลัย	2.72	1.03	เห็นด้วยปานกลาง
37. ครูไม่ใช้ข้อสอบแบบอัตนัยในการวัดผลเช่น เดียวกับการสอบเข้ามหาวิทยาลัย	2.57	1.16	เห็นด้วยปานกลาง
เฉลี่ย	2.77	0.71	เห็นด้วยปานกลาง
เฉลี่ยรวมทั้งด้านการเรียนการสอนในชั้นเรียน	3.08	0.64	เห็นด้วยปานกลาง

จากตารางที่ 2 ปรากฏว่า ในด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียนโดยส่วนรวม ครูวิทยาศาสตร์มีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเมื่อพิจารณาในแต่ละชั้นของการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน ก็พบว่าครูวิทยาศาสตร์มีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการเรียนการสอน ทั้งในชั้นเตรียมการสอน ชั้นนำเสนอทเรียน และชั้นสรุปและประเมินผล

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยของแต่ละชั้นในด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน พบว่า

ในชั้นเตรียมการสอน ครูวิทยาศาสตร์มีความเห็นด้วยในระดับมากกว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบในการทำให้ครูกระทำสิ่งต่อไปนี้เป็นคือ การวางแผนการสอนโดยเน้นด้านเนื้อหาวิชา การเตรียมเนื้อหาตามแนวข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย การเตรียมการสอนด้านเนื้อหาวิชาเพิ่มเติมจากแบบเรียนสสวท. การวางแผนการวัดผลสัมฤทธิ์โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย และการวางแผนใช้วิธีสอนแบบผสมผสานระหว่างวิธีการสอนตามคู่มือครูของสสวท. และวิธีสอนโดยเน้นเนื้อหา ในเรื่องอื่นๆ นอกจากนั้น ครูวิทยาศาสตร์มีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการเรียนการสอนในชั้นเตรียมการสอน

ในชั้นนำเสนอทเรียน ครูวิทยาศาสตร์มีความเห็นด้วยในระดับมากกว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบในการทำให้ครูกระทำสิ่งต่อไปนี้เป็นคือ การสอนเนื้อหาเพิ่มเติมจากแบบเรียนของ สสวท. การใช้ข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยสอนเพิ่มเติม การจัดทำเอกสารประกอบการสอนเนื้อหาความรู้เพิ่มเติมจากแบบเรียนของ สสวท. ตามแนวข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย และการจัดทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมตามแนวข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยให้นักเรียนฝึกทำ ในเรื่องอื่นๆ นอกจากนั้นครูวิทยาศาสตร์มีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าเป็นผลกระทบจากการสอบคัดเลือก และมีบางเรื่องที่ครูวิทยาศาสตร์ไม่เห็นด้วยว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการเรียนการสอน ในชั้นนำเสนอทเรียน ได้แก่ การงดการทำกิจกรรมการทดลองทั้งหมดของนักเรียน การไม่เน้นการสอนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ครบทุกทักษะ และการไม่ให้ความสำคัญต่อแบบเรียนของสสวท.

ในชั้นสรุปและประเมินผล ครูวิทยาศาสตร์ไม่เห็นด้วยว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบในการทำให้ครูกระทำสิ่งต่อไปนี้เป็นคือ การเป็นผู้สรุปผลการทดลองแทนนักเรียนเป็นส่วนใหญ่เพื่อประหยัดเวลาเพียงพอที่จะสอนเนื้อหาครบถ้วน การไม่ได้ให้นักเรียน

แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการอภิปรายและสรุปผลการทดลอง และการสรุปเนื้อหาความรู้
เฉพาะเนื้อหาที่มีสถิติการออกข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยสูง ในเรื่องอื่นๆ นอกจากนั้น
ครูวิทยาศาสตร์มีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบ
ต่อการเรียนการสอน ในขั้นสรุปและประเมินผล

ตารางที่ 3 ค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และความหมายของระดับความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
การสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการเตรียมและวางแผนในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรทำให้เกิดสิ่งต่อไปนี้			
1. ครูไม่กำหนดแผนงานการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ต่างๆ นอกห้องเรียน เพราะไม่มีผลต่อการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	2.44	1.07	ไม่เห็นด้วย
2. ครูวางแผนจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนเพื่อฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์น้อยมาก	2.86	1.09	เห็นด้วยปานกลาง
เฉลี่ย	2.65	0.93	เห็นด้วยปานกลาง
การสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการดำเนินการในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรทำให้เกิดสิ่งต่อไปนี้			
3. ครูไม่จัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน เนื่องจากไม่มีผลต่อการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	2.49	1.10	ไม่เห็นด้วย

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
4. ครูจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน เพื่อฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ต่างๆให้นักเรียนน้อยมาก	2.78	1.08	เห็นด้วยปานกลาง
5. นักเรียนส่วนมากไม่ทำกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนอย่างจริงจังเพราะทำให้เวลาในการเตรียมตัวสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยน้อยลง	3.41	1.15	เห็นด้วยปานกลาง
6. นักเรียนไม่ร่วมมือ ในการจัดกิจกรรม วิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนที่ทางโรงเรียน จัดขึ้น เพราะมุ่งเรียนเพื่อเตรียมตัวสอบ เข้ามหาวิทยาลัยเท่านั้น	3.38	1.12	เห็นด้วยปานกลาง
7. นักเรียนส่วนมากไม่สนใจการทำโครงการงาน วิทยาศาสตร์ เพราะไม่มีผลโดยตรงกับ การสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	3.69	1.12	เห็นด้วยมาก
8. ครูจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน ที่เกี่ยวกับเนื้อหาความรู้ เพิ่มเติมจากใน ห้องเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับความสนใจ ของนักเรียนที่มุ่งสอบเข้ามหาวิทยาลัย	3.25	0.93	เห็นด้วยปานกลาง
9. ครูให้ความสำคัญต่อความสำเร็จของ นักเรียนในการทำกิจกรรมวิทยาศาสตร์ นอกห้องเรียนน้อยกว่าการสอบคัดเลือก เข้ามหาวิทยาลัยได้	2.95	1.05	เห็นด้วยปานกลาง

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
10. ผู้บริหารโรงเรียนให้ความสำคัญต่อการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยได้ของนักเรียนมากกว่าการส่งเสริมให้นักเรียนทำกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน	3.07	1.15	เห็นด้วยปานกลาง
11. ผู้ปกครองไม่สนับสนุนให้นักเรียนใช้เวลาในการทำกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนมาก เพราะต้องการให้ใช้เวลาอ่านหนังสือเตรียมสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	3.42	1.14	เห็นด้วยปานกลาง
เฉลี่ย	3.16	0.70	เห็นด้วยปานกลาง
การสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อ การสรุปและประเมินผลในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ ก่เกิดสิ่งต่อไปนี้			
12. ครูไม่ให้ความสำคัญต่อการสรุปผลการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ต่างๆนอกห้องเรียน เนื่องจากไม่ตรงกับ ความสนใจของนักเรียนที่มุ่งสอบเข้ามหาวิทยาลัย	2.74	0.99	เห็นด้วยปานกลาง
13. ครูไม่ได้ประเมินผลเมื่อมีการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน	2.44	1.09	ไม่เห็นด้วย
เฉลี่ย	2.59	0.94	เห็นด้วยปานกลาง
เฉลี่ยรวมทั้งด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร	2.99	0.67	เห็นด้วยปานกลาง

จากตารางที่ 3 ปรากฏว่า ในด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ โดยส่วนรวมครูวิทยาศาสตร์มีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย มีผลกระทบต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเมื่อพิจารณาในแต่ละขั้นของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ก็พบว่า ครูวิทยาศาสตร์มีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ทั้งในขั้นเตรียมและวางแผน ขั้นดำเนินการ และขั้นสรุปและประเมินผล เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยของแต่ละขั้นตอนของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ พบว่า

ในขั้นเตรียมและวางแผน ครูวิทยาศาสตร์ไม่เห็นด้วยว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบทำให้ครูไม่กำหนดแผนงานการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ต่าง ๆ นอกห้องเรียน และมีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบทำให้ครูวางแผนจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน เพื่อฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์น้อยมาก

ในขั้นดำเนินการ ครูวิทยาศาสตร์มีความเห็นด้วยในระดับมากกว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบในการทำให้เกิดสิ่งต่อไปนี้คือ นักเรียนส่วนมากไม่สนใจการทำโครงการวิทยาศาสตร์ ในเรื่องอื่นๆ นอกจากนั้น ครูวิทยาศาสตร์มีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าเป็นผลกระทบจากการสอบคัดเลือก และมีบางเรื่องที่ครูวิทยาศาสตร์ไม่เห็นด้วยว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ในขั้นดำเนินการ ได้แก่ การไม่จัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน

ในขั้นสรุปและประเมินผล ครูวิทยาศาสตร์ไม่เห็นด้วยว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบทำให้ครูไม่ได้ประเมินผล เมื่อมีการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน และมีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบทำให้ครูไม่ให้ความสำคัญต่อการสรุปผลการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ต่าง ๆ นอกห้องเรียน

ตารางที่ 4 ค่ามัธยฐาน (x̄) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความหมาย และ ค่าที่ระหว่างระดับความคิดเห็นของครู ที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาที่สอนโรงเรียนสาธิต เกี่ยวกับผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้า มหาวิทยาลัยต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน ในขั้นเตรียมการสอบ

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน		ค่าที่
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา	โรงเรียนสาธิต	
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น	
	\bar{x} S.D.	\bar{x} S.D.	ความหมาย

การสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการเตรียมการสอนชั้นเรียนทำให้เกิดสิ่งต่อไปนี้

1. ครูวางแผนการสอนเน้นด้านเนื้อหาวิชา เพื่อให้เด็กมีความรู้เพียงพอในการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย 4.24 0.71 เห็นด้วยมาก 4.30 0.59 เห็นด้วยมาก 0.58
2. ครูวางแผนการสอนด้านการทดลองตามบทเรียนน้อยกว่าที่คู่มือครู สสวท. กำหนด เนื่องจากข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยที่วัดด้านเนื้อหา

2.98 1.22 เห็นด้วยปานกลาง 2.83 1.34 เห็นด้วยปานกลาง 0.74

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน						
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา		โรงเรียนสาธิต				
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น	ค่าที่			
\bar{x}	S.D.	ความหมาย	\bar{x}	S.D.	ความหมาย		
3. ครูเตรียมเนื้อหาตามแนวข้อสอบคัดเลือก เข้ามหาวิทยาลัย	3.66	0.98	เห็นด้วยมาก	3.67	0.76	เห็นด้วยมาก	0.13
4. ครูเตรียมการสอนด้านเนื้อหาวิชาเพิ่มเติม จากแบบเรียน สสวท. เพื่อให้ครอบคลุม เนื้อหาที่ข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	4.34	0.69	เห็นด้วยมาก	4.24	0.77	เห็นด้วยมาก	0.83
5. ครูวางแผนใช้เวลาในการสอนน้อยกว่าใน คู่มือครู สสวท. เพื่อให้มีเวลานานแบบฝึกหัดที่ เป็นข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัยมากขึ้น ฝึกความชำนาญ	3.00	1.15	เห็นด้วยปานกลาง	2.93	1.14	เห็นด้วยปานกลาง	0.34
6. ครูทำแผนการสอนใช้วิธีสอนแบบบรรยาย เป็นส่วนใหญ่เพื่อสอนเนื้อหา	3.06	1.15	เห็นด้วยปานกลาง	2.83	1.14	เห็นด้วยปานกลาง	1.23

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน		ค่าที่
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา	โรงเรียนสาธิต	
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น	
	\bar{x} S.D.	\bar{x} S.D.	ความหมาย
7. ครูเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอนด้านการทดลองน้อยกว่าในคู่มือครูของสสวท. เพราะข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยที่วัดทักษะการทดลองมีน้อย	2.76 1.20	เห็นด้วยปานกลาง 2.74 1.22	เห็นด้วยปานกลาง 0.08
8. ครูวางแผนการออกข้อสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์รายวิธีเลือกข้อสอบจากข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	2.91 1.07	เห็นด้วยปานกลาง 2.63 1.25	เห็นด้วยปานกลาง 1.51
9. ครูวางแผนการวัดผลสัมฤทธิ์โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย	3.68 0.90	เห็นด้วยมาก 3.37 0.93	เห็นด้วยปานกลาง 2.06*

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน						
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา	โรงเรียนสาธิต					
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น	\bar{x}	ค่าที่			
	\bar{x}	S.D.	ความหมาย	\bar{x}	S.D.	ความหมาย	
10. ครูวางแผนการสอนโดยไม่วัดผลด้านทักษะปฏิบัติ เนื่องจากข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยให้มีการวัดผลด้านนี้	2.81	1.13	เห็นด้วยปานกลาง	2.59	1.09	เห็นด้วยปานกลาง	1.17
11. ครูวางแผนใช้วิธีสอนแบบผสมผสานระหว่างวิธีการสอนตามคู่มือครูของสสวท. และวิธีสอนโดยเน้นเนื้อหา เพื่อการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	4.09	0.77	เห็นด้วยมาก	4.13	0.78	เห็นด้วยมาก	0.28
เฉลี่ย	3.41	0.63	เห็นด้วยปานกลาง	3.30	0.62	เห็นด้วยปานกลาง	1.09

* $p < 0.05$



จากตารางที่ 4 ปรากฏว่า ในด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน
 ในชั้นเตรียมการสอน โดยส่วนรวม ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษากับที่
 สอนโรงเรียนสาธิต มีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมี
 ผลกระทบต่อการเตรียมการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเมื่อพิจารณาเป็น
 รายข้อย่อย พบว่าครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภทมีความเห็นด้วยในระดับมาก
 ว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบในการทำให้ครูกระทำสิ่งต่อไปนี้คือ การ
 วางแผนการสอนโดยเน้นด้านเนื้อหาวิชา การเตรียมเนื้อหาตามแนวข้อสอบคัดเลือกเข้า
 มหาวิทยาลัย การเตรียมการสอนด้านเนื้อหาวิชาเพิ่มเติมจากแบบเรียนของ สสวท. และ
 การวางแผนใช้วิธีสอนแบบผสมผสานระหว่างวิธีการสอนตามคู่มือครู สสวท. และวิธีสอนโดยเน้น
 เนื้อหา ในเรื่องอื่นๆ นอกจากนั้น ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภทมีความ
 เห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการเตรียมการสอน
 ยกเว้นในเรื่อง การวางแผนการวัดผลสัมฤทธิ์โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัยซึ่งครูวิทยาศาสตร์ที่สอนใน
 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษามีความเห็นด้วยในระดับมากกว่าการสอบคัดเลือกมีผลกระทบต่อการ
 เตรียมการสอน ในขณะที่ครูวิทยาศาสตร์สังกัดโรงเรียนสาธิตเห็นด้วยในระดับปานกลางเท่านั้น

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญ
 ศึกษา กับที่สอนโรงเรียนสาธิต เกี่ยวกับผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยต่อการ
 เตรียมการสอนโดยส่วนรวม ปรากฏว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ
 เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อย่อย ก็พบว่า ส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
 ยกเว้น ในเรื่อง การวางแผนการวัดผลสัมฤทธิ์โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย ซึ่งครูวิทยาศาสตร์ที่
 สอนโรงเรียนทั้ง 2 ประเภทมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 ค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความหมาย และ ค่าที่ระหว่างระดับความคิดเห็นของครู ที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษากันที่สอนโรงเรียนสาธิต เกี่ยวกับผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้า มหาวิทยาลัยต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ชั้นเรียน

ในชั้นการนำเสนอที่เรียน

ประเภทของโรงเรียน	
โรงเรียนกรมสามัญศึกษา	โรงเรียนสาธิต
ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น
\bar{x} S.D.	ความหมาย \bar{x} S.D.

ข้อความ

ค่าที่

การสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อ

การนำเสนอที่เรียนชั้นเรียนที่ให้เกิดสิ่งต่อไปนี้

1. ครูใช้วิธีสอนแบบบรรยายมากกว่าในคู่มือครูของสสวท. เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ที่ข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย
2. ครูไม่ใช้วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวสสวท. เพราะจะมีเวลาสอนเนื้อหาวิชาน้อยเกินไป

3.52	1.05	เห็นด้วยปานกลาง	3.09	1.01	เห็นด้วยปานกลาง	2.48*
3.11	1.10	เห็นด้วยปานกลาง	2.67	1.14	เห็นด้วยปานกลาง	2.34*

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน		ค่าที่				
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา	โรงเรียนสาธิต					
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น					
	\bar{x} S.D.	ความหมาย \bar{x} S.D.	ความหมาย				
3. ครูใช้การสอนแบบสาธิตในบางกิจกรรม แทนที่จะให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริง เนื่องจากข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยไม่มีการสอบทักษะปฏิบัติ	2.86	1.25	เห็นด้วยปานกลาง	2.65	1.12	เห็นด้วยปานกลาง	1.03
4. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมการทดลองน้อยกว่าที่คู่มือครู สวท. กำหนดเนื่องจากข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยที่วัดด้านทักษะการทดลองมีน้อย	2.75	1.26	เห็นด้วยปานกลาง	2.59	1.31	เห็นด้วยปานกลาง	0.76
5. ครูงดการทำกิจกรรมการทดลองทั้งหมดของนักเรียน เนื่องจากข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยไม่มีการสอบปฏิบัติ	1.95	1.08	ไม่เห็นด้วย	1.67	0.94	ไม่เห็นด้วย	1.58

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน						
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา		โรงเรียนสาธิต				
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น	ค่าที่				
\bar{x} S.D.	ความหมาย	\bar{x} S.D.	ความหมาย				
6. ครูไม่เน้นการสอนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ทุกทักษะเนื่องจากข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยที่วัดด้านเมมโมรี่	2.29	1.14	ไม่เห็นด้วย	2.07	1.06	ไม่เห็นด้วย	1.22
7. ครูสอนเนื้อหาเพิ่มเติมจากแบบเรียนของสสวท. เพื่อประโยชน์ในการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	4.18	0.76	เห็นด้วยมาก	3.91	0.78	เห็นด้วยมาก	2.10*
8. ครูใช้เวลาส่วนหนึ่งในการสอนเนื้อหาที่ข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยนั้นมาออกข้อสอบเป็นประจํา	3.00	1.08	เห็นด้วยปานกลาง	2.61	1.04	เห็นด้วยปานกลาง	2.19*

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน				ค่าที่		
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา		โรงเรียนสาธิต				
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น			
\bar{x}	S.D.	ความหมาย	\bar{x}	S.D.	ความหมาย		
9. ครูรับสอนให้ใช้เวลาน้อยกว่าานคู่มือครูของสสวท. เพื่อให้มีเวลาเหลือให้นักเรียนฝึกทำข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	2.72	1.08	เห็นด้วยปานกลาง	2.33	1.14	ไม่เห็นด้วย	2.14*
10. ครูใช้ข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยสอนเพิ่มเติม เพื่อให้นักเรียนมีความพร้อมในการทำข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย	3.69	1.02	เห็นด้วยมาก	3.57	0.94	เห็นด้วยมาก	0.73
11. ครูไม่ให้ความสำคัญแบบเรียนของสสวท. เพราะไม่ครอบคลุมแนวข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	2.45	1.22	ไม่เห็นด้วย	2.22	1.30	ไม่เห็นด้วย	1.12

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน						
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา		โรงเรียนสาธิต				
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น	ค่าที่	ค่าที่			
\bar{x} S.D.	ความหมาย	\bar{x} S.D.	ความหมาย				
12. ครูใช้คู่มือต่างๆที่มีแนวข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในการสอนเนื้อหาและแบบฝึกหัดแก่นักเรียน	3.51	1.04	เห็นด้วยปานกลาง	3.13	1.11	เห็นด้วยปานกลาง	2.13*
13. ครูแนะนำให้นักเรียนใช้คู่มือต่างๆที่มีแนวข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	3.48	1.17	เห็นด้วยปานกลาง	3.15	1.17	เห็นด้วยปานกลาง	1.68
14. ครูจัดทำเอกสารประกอบการสอนเนื้อหาความรู้เพิ่มเติมจากแบบเรียนของสสวท. ตามแนวข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย	3.69	0.97	เห็นด้วยมาก	3.83	0.74	เห็นด้วยมาก	1.04

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน						
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา		โรงเรียนสาธิต				
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น	ค่าที			
	\bar{x} S.D.	ความหมาย	\bar{x} S.D.	ความหมาย			
15. ครูจัดทําแบบฝึกหัดเพิ่มเติมตามแนวข้อสอบ							
คัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยทั้งนักเรียนฝึกหัด	3.73	0.94	เห็นด้วยมาก	3.80	0.93	เห็นด้วยมาก	0.47
เฉลี่ย	3.13	0.73	เห็นด้วยปานกลาง	2.89	0.63	เห็นด้วยปานกลาง	2.06*

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 5 ปรากฏว่า ในด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน ในชั้นการนำเสนอทเรียน โดยส่วนรวม ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษากับที่สอนโรงเรียนสาธิตมีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อย พบว่าครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภทมีความเห็นด้วยในระดับมากว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบในการทำให้ครูกระทำสิ่งต่อไปนี้คือ การสอนเนื้อหาเพิ่มเติมจากแบบเรียนสสวท. การใช้ข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยสอนเพิ่มเติม การจัดทำเอกสารประกอบการสอน เนื้อหาความรู้เพิ่มเติมจากแบบเรียนของสสวท. ตามแนวข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย การจัดทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมตามแนวข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย ให้นักเรียนฝึกทำ ในเรื่องอื่นๆ นอกจากนั้น ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภทมีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าเป็นผลกระทบจากการสอบคัดเลือก และมีบางเรื่องที่ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภทไม่เห็นด้วยว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการนำเสนอทเรียน ได้แก่ การงดการทำกิจกรรมการทดลองทั้งหมดของนักเรียน การไม่เน้นการสอนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ครบทุกทักษะ การไม่ให้ความสำคัญต่อแบบเรียนสสวท. ยกเว้น ในเรื่อง การรีบสอนให้ใช้เวลาน้อยกว่าในกลุ่มมือครูของสสวท. ซึ่งครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสาธิตไม่เห็นด้วยว่า การสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการนำเสนอทเรียน

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างค่ามัธยฐานเลขคณิตของความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษากับที่สอนโรงเรียนสาธิต เกี่ยวกับผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยต่อการนำเสนอทเรียน โดยส่วนรวม ปรากฏว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยค่ามัธยฐานเลขคณิตของความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษามีค่าสูงกว่าของครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสาธิต และเมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อย่อย ก็พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในเรื่อง การใช้วิธีสอนแบบบรรยายมากกว่าในกลุ่มมือครูของสสวท. การไม่ใช้วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวสสวท. การสอนเนื้อหาเพิ่มเติมจากแบบเรียนสสวท. การใช้เวลาส่วนใหญ่ในการสอนเนื้อหาที่ข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยนำมาออกข้อสอบเป็นประจำ การรีบสอนให้ใช้เวลาน้อยกว่าในกลุ่มมือครูของสสวท. และการใช้คู่มือต่างๆ ที่มีแนวข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในการสอนเนื้อหาและแบบฝึกหัดแก่นักเรียน โดยค่ามัธยฐานเลขคณิตของความ

ความเห็นของครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษามีค่าสูงกว่าของครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสาธิต ในเรื่องอื่นๆ นอกจากนั้น ค่ามัชฌิมเลขคณิตของความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภท ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 6 ค่ามัธยฐาน (x̄) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความหมาย และค่าที่ระหว่างระดับความคิดเห็นของครูที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาที่สอนโรงเรียนสาธิต เกี่ยวกับผลกระทบบทของการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยต่อการเรียนการสอนในวิชาศาสตร์ ด้านการเรียนการสอนในวิชาศาสตร์ในชั้นเรียน

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน		ค่าที่
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา	โรงเรียนสาธิต	
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น	
	\bar{x} S.D.	\bar{x} S.D.	

การสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อ

การสรุปและประเมินผลในชั้นเรียนทำให้เกิดสิ่งต่อไปนี้

1. ครูเป็นผู้สรุปผลการทดลองแทนนักเรียน
เป็นส่วนน้อย เพื่อให้มีเวลาเพียงพอที่จะสอน
เนื้อหาครบถ้วน
2. ครูใช้เวลาในการสอนเกินอภิปรายและ
สรุปผลการทดลองน้อยกว่าที่กำหนดไว้
คู่มือครูของสสวท.

2.59	1.08	เห็นด้วยปานกลาง	2.37	0.95	ไม่เห็นด้วย	1.24
2.68	1.07	เห็นด้วยปานกลาง	2.50	0.94	ไม่เห็นด้วย	1.04

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน						
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา	โรงเรียนสาธิต					
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น	\bar{x}	S.D.			
			\bar{x}	S.D.	ความหมาย	ค่าที	
3. ครูไม่ตำหนินักเรียนแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการอภิปรายและสรุปผลการทดลอง เนื่องจากไม่ตำหนิข้อบกพร่องในการสอบ คัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	2.26	1.09	ไม่เห็นด้วย	2.04	0.99	ไม่เห็นด้วย	1.19
4. ครูสรุปเนื้อหาความรู้เฉพาะเนื้อหาที่มีสถิติ การออกข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยสูง	2.44	1.08	ไม่เห็นด้วย	2.04	0.97	ไม่เห็นด้วย	2.23*
5. ครูออกข้อสอบตามแนวข้อสอบคัดเลือก เข้ามหาวิทยาลัย	3.05	0.96	เห็นด้วยปานกลาง	2.89	1.14	เห็นด้วยปานกลาง	0.94
6. ครูออกข้อสอบวัดเฉพาะด้านสติปัญญาความรู้ (พุทธิพิสัย) เท่านั้น เพราะข้อสอบคัดเลือกเข้า มหาวิทยาลัยเน้นด้านนี้มาก	2.85	0.99	เห็นด้วยปานกลาง	2.61	1.18	เห็นด้วยปานกลาง	1.40

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน					
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา	โรงเรียนสาธิต				
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น				
	\bar{x} S.D.	ความหมาย	\bar{x} S.D.	ความหมาย	ค่าที่	
7. ครูออกข้อสอบวัดเนื้อหาความรู้เพิ่มเติมจากแบบเรียน สสวท. ตามแนวข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	3.35	0.87	เห็นด้วยปานกลาง	3.28	0.96	เห็นด้วยปานกลาง 0.45
8. ครูวัดผลโดยใช้แบบทดสอบวัดด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ครอบคลุมทุกทักษะน้อยมาก	2.88	0.96	เห็นด้วยปานกลาง	2.87	1.05	เห็นด้วยปานกลาง 0.03
9. ครูใช้ข้อสอบแบบเลือกตอบในการสอบรายจุดประสงค์ เช่นเดียวกับข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	3.39	1.00	เห็นด้วยปานกลาง	3.30	0.87	เห็นด้วยปานกลาง 0.51
10. ในการวัดผลครูไม่ใช้ข้อสอบวัดทักษะปฏิบัติ เช่นเดียวกับการสอบเข้ามหาวิทยาลัย	2.73	1.03	เห็นด้วยปานกลาง	2.72	1.03	เห็นด้วยปานกลาง 0.04

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน				ค่าที่
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา		โรงเรียนสาธิต		
	ระดับของความคิดเห็น	ความหมาย	ระดับของความคิดเห็น	ความหมาย	
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
11. ครูมาใช้ข้อสอบแบบอัตนัยในการวัดผล	2.61	1.16	เห็นด้วยปานกลาง 2.43	1.17	ไม่เห็นด้วย 0.89
เช่นเดียวกับการสอบเข้ามหาวิทยาลัย	2.80	0.71	เห็นด้วยปานกลาง 2.64	0.72	เห็นด้วยปานกลาง 1.33

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 6 ปรากฏว่า ในด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน
 ในชั้นสรุปและประเมินผล โดยส่วนรวม ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา
 กับที่สอนโรงเรียนสาธิต มีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย
 มีผลกระทบต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเมื่อพิจารณาเป็น
 รายข้อย่อย พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภทไม่เห็นด้วยว่าการสอบ
 คัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบในการทำให้ครูกระทำสิ่งต่อไปนี้เป็นคือ การไม่ได้ให้นักเรียน
 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการอธิบายและสรุปผลการทดลอง และการสรุปเนื้อหาความรู้
 เฉพาะเนื้อหาที่มีสถิติการออกข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยสูง ในเรื่องอื่นๆ นอกจากนั้น
 ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภท มีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบ
 คัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย มีผลกระทบต่อสรุปและประเมินผล ยกเว้น ในเรื่อง การเป็นผู้
 สรุปผลการทดลองแทนนักเรียนเป็นส่วนใหญ่เพื่อให้มีเวลาเพียงพอที่จะสอนเนื้อหาครบถ้วน
 การใช้เวลาในการสอนขั้นอธิบายและสรุปผลการทดลองน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในคู่มือครูของสสวท.
 และการไม่ใช้ข้อสอบแบบอัตนัยในการวัดผลเช่นเดียวกับการสอบเข้ามหาวิทยาลัย ซึ่งครู
 วิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสาธิตไม่เห็นด้วยว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบ
 ต่อการสรุปและประเมินผล

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างค่ามัธยฐานเลขคณิตของความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์ที่
 สอนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษากับที่สอนโรงเรียนสาธิต เกี่ยวกับผลกระทบของการสอบ
 คัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยต่อการสรุปและประเมินผล โดยส่วนรวม ปรากฏว่าไม่แตกต่างกัน
 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อย่อย ก็พบว่า ค่ามัธยฐานเลขคณิต
 ของความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภท ไม่แตกต่างกันอย่างมี
 นัยสำคัญที่ระดับ .05 ยกเว้นในเรื่อง การสรุปเนื้อหาความรู้เฉพาะเนื้อหาที่มีสถิติการออก
 ข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยสูง ซึ่งค่ามัธยฐานเลขคณิตของความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์
 ที่สอนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษามีค่าสูงกว่าของครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสาธิต โดย
 ที่ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภทมีความคิดเห็นแตกต่างกันในเรื่องดังกล่าว
 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 7 ค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความหมาย และค่าที่ระหว่างระดับความคิดเห็นของครูที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาที่สอนโรงเรียนสาธิต เกี่ยวกับผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์

นันทน์เตรียมและวางแผน

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน		ค่าที่
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา	โรงเรียนสาธิต	
	ระดับของความถี่เห็น	ระดับของความถี่เห็น	
	\bar{x} S.D.	ความหมาย \bar{x} S.D.	ความหมาย

การสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อ
การเตรียมและวางแผนการจัดกิจกรรมเสริม
หลักสูตรทำให้เกิดสิ่งต่อไปนี้

1. ครูไม่กำหนดแผนงานการจัดกิจกรรม
วิทยาศาสตร์ต่างๆ นอกห้องเรียนเพราะ
ไม่มีผลต่อการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย

2.44 1.05 ไม่เห็นด้วย 2.43 1.15 ไม่เห็นด้วย 0.05

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ชื่อความ	ประเภทของโรงเรียน		ค่าที่
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา	โรงเรียนสาธิต	
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น	
	\bar{x} S.D.	\bar{x} S.D.	ความหมาย
2. ศึกษาวางแผนจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ นอกห้องเรียน เพื่อฝึกทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์น้อยมาก	2.84 1.03	เห็นด้วยปานกลาง 2.93 1.29	เห็นด้วยปานกลาง 0.44
เฉลี่ย	2.64 0.91	เห็นด้วยปานกลาง 2.68 1.01	เห็นด้วยปานกลาง 0.26



จากตารางที่ 7 ปรากฏว่า ในด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ในชั้นเตรียมและวางแผน โดยส่วนรวม ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษากับที่สอนโรงเรียนสาธิต มีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย มีผลกระทบต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อย พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภทมีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบทำให้ครูมีการวางแผนจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน เพื่อฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์น้อยมาก แต่ไม่เห็นด้วยว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบทำให้ไม่กำหนดแผนงานการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ต่างๆนอกห้องเรียน

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษากับที่สอนโรงเรียนสาธิต เกี่ยวกับผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยต่อการเตรียมและวางแผน โดยส่วนรวม ปรากฏว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อย่อย ก็พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภท มีความเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 8 ค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความหมาย และ ค่าที่ระหว่างระดับความคิดเห็นของครู ที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาที่สอนเรียงลำดับที่เกี่ยวกับผลกระทบบของการสอบคัดเลือกเข้า มหาวิทยาลัยต่อการเรียนการสอนในวิชาศาสตร์ ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ในชั้นคณาภิณการ

ประเภทของโรงเรียน	
โรงเรียนกรมสามัญศึกษา	โรงเรียนสาธิต
ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น
\bar{x} S.D.	\bar{x} S.D.
ความหมาย	ความหมาย

ค่าที่

การสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการดำเนินการจัดการกิจกรรมเสริมหลักสูตร ทำให้เกิดสิ่งต่อไปนี้

1. ครูไม่จัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน เนื่องจากไม่มีผลต่อการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	2.54	1.04	ไม่เห็นด้วย	2.33	1.30	ไม่เห็นด้วย	1.01
2. ครูจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน เพื่อฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ต่างๆให้นักเรียนน้อยมาก	2.80	1.04	เห็นด้วยปานกลาง	2.72	1.21	เห็นด้วยปานกลาง	0.46

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน		ค่าที่
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา	โรงเรียนสตรี	
	ระดับของความเห็น	ระดับของความเห็น	
	\bar{x} S.D.	\bar{x} S.D.	ความหมาย
3. นักเรียนส่วนมากมทกกิจกรรมวิทยาศาสตร์ นอกห้องเรียนอย่างจริงจังเพราะทำให้ เวลาในการเตรียมตัวสอบคัดเลือกเข้า มหาวิทยาลัยน้อยลง	3.42 1.14	เห็นด้วยปานกลาง 3.39 1.18	เห็นด้วยปานกลาง 0.14
4. นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม วิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนที่ทางโรงเรียน จัดขึ้น เพราะมุ่งเรียนเพื่อเตรียมตัวสอบ เข้ามหาวิทยาลัยเท่านั้น	3.36 1.10	เห็นด้วยปานกลาง 3.43 1.19	เห็นด้วยปานกลาง 0.39
5. นักเรียนส่วนมากไม่สนใจการทำโครงการงาน วิทยาศาสตร์ เพราะไม่มีผลโดยตรงกับ การสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	3.71 1.11	เห็นด้วยมาก 3.65 1.18	เห็นด้วยมาก 0.29

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน		ค่าที่				
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา	โรงเรียนสาธิต					
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น					
	\bar{x} S.D.	ความหมาย \bar{x} S.D.	ความหมาย				
6. ครูจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาความรู้ เพิ่มเติมจากในห้องเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับความสามารถของนักเรียนที่มุ่งสอบเข้ามหาวิทยาลัย	3.19	0.89	เห็นด้วยปานกลาง	3.43	1.05	เห็นด้วยปานกลาง	1.56
7. ครูให้ความสำคัญต่อความสำเร็จของนักเรียนในการทากิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนน้อยกว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยได้	2.92	0.98	เห็นด้วยปานกลาง	3.07	1.25	เห็นด้วยปานกลาง	0.73

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน		ค่าที่			
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา	โรงเรียนสาธิต				
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น				
	\bar{x} S.D.	ความหมาย	\bar{x} S.D.	ความหมาย		
8. ผู้บริหารโรงเรียนให้ความสำคัญต่อการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยได้ของนักเรียนมากกว่าการส่งเสริมให้นักเรียนทำกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน	3.01	1.14	เห็นด้วยปานกลาง	3.26	1.18	เห็นด้วยปานกลาง
9. ผู้ปกครองไม่สนับสนุนให้นักเรียนใช้เวลาในการทำกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนมาก เพราะต้องทำให้ใช้เวลาอ่านหนังสือเตรียมสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย	3.40	1.13	เห็นด้วยปานกลาง	3.48	1.17	เห็นด้วยปานกลาง
เฉลี่ย	3.15	0.69	เห็นด้วยปานกลาง	3.20	0.76	เห็นด้วยปานกลาง

จากตารางที่ 8 ปรากฏว่า ในด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ในชั้นดำเนินการ โดยส่วนรวม ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษากับที่สอนโรงเรียนสาธิตมีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อย พบว่า ส่วนใหญ่ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภทมีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อเรียนการดำเนินการ ยกเว้น ในเรื่องนักเรียนส่วนมากไม่สนใจการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ ซึ่งครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภทมีความเห็นด้วยในระดับมากกว่าเป็นผลกระทบจากการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย และในเรื่อง การไม่จัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน ซึ่งครูวิทยาศาสตร์ทั้ง 2 ประเภทไม่เห็นด้วยว่าเป็นผลกระทบจากการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษากับที่สอนโรงเรียนสาธิต เกี่ยวกับผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยต่อการดำเนินการ โดยส่วนรวม ปรากฏว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อย่อย ก็พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภท มีความเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 9 ค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความหมาย และ ค่าที่ระหว่างระดับความคิดเห็นของครูที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษากับที่สอนโรงเรียนสาธิต เกี่ยวกับผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยต่อการเรียนการสอนในวิทยาศาสตร์ ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์

ขั้นต้นสรุปและประเมินผล

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน		ค่าที่
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา	โรงเรียนสาธิต	
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น	
	\bar{x} S.D.	ความหมาย \bar{x} S.D.	ความหมาย

การสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการสรุปและประเมินผลในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่พึงปฏิบัติต่อไปนี้

1. ครูไม่ให้ความสำคัญต่อการสรุปผลการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ต่างหากห้องเรียน เนื่องจากไม่ตรงกับความต้องการของนักเรียนที่มุ่งสอบเข้ามหาวิทยาลัย

2.82 0.95 เห็นด้วยปานกลาง 2.48 1.11 ไม่เห็นด้วย 2.06*

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อความ	ประเภทของโรงเรียน						
	โรงเรียนกรมสามัญศึกษา	โรงเรียนสาธิต					
	ระดับของความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น	\bar{x}	S.D.			
	\bar{x}	S.D.	ความหมาย	\bar{x}	S.D.	ความหมาย	ค่าที่
2. ครูไม่ได้ประเมินผลเมื่อมีการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน	2.46	1.04	ไม่เห็นด้วย	2.37	1.25	ไม่เห็นด้วย	0.48
เฉลี่ย	2.64	0.91	เห็นด้วยปานกลาง	2.42	1.04	ไม่เห็นด้วย	1.36

จากตารางที่ 9 ปรากฏว่า ในด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ในขั้นสรุปและประเมินผล โดยส่วนรวม ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษามีความเห็นด้วยในระดับปานกลางว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ส่วนครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสาธิตไม่เห็นด้วยว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อย ก็พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภท ไม่เห็นด้วยว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบทำให้ไม่ได้ประเมินผลเมื่อมีการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน และพบว่า ในเรื่อง การไม่ให้ความสำคัญต่อการสรุปผลการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ต่างๆนอกห้องเรียน ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษามีความเห็นด้วยในระดับปานกลาง ในขณะที่ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสาธิตไม่เห็นด้วยว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบต่อสรุปและประเมินผล

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างครูวิทยาศาสตร์ที่สอนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษากับที่สอนโรงเรียนสาธิต เกี่ยวกับผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยต่อการสรุปและประเมินผล โดยส่วนรวม ปรากฏว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อย่อย ก็พบว่า ครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภท มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ยกเว้น ในเรื่อง การไม่ให้ความสำคัญต่อการสรุปผลการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ต่างๆนอกห้องเรียน ซึ่งครูวิทยาศาสตร์ที่สอนในโรงเรียนทั้ง 2 ประเภทมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 10 ความคิดเห็นเพิ่มเติมของครูวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอน
วิทยาศาสตร์ที่เกิดจากผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย

ข้อความ	ความถี่
1. นักเรียนสนใจการเรียนพิเศษ หรือการกวดวิชามากกว่าการเรียน ในชั้นเรียน	51
2. นักเรียนไม่สนใจการสอนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และ การทำการทดลอง	42
3. นักเรียนไม่สนใจการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน	40
4. ครูต้องสอนเนื้อหาที่ค้นคว้าเพิ่มเติมจากเนื้อหาในแบบเรียนของสสวท.	35
5. นักเรียนไม่สนใจเรียนวิชาที่ไม่ใช้สอบเข้ามหาวิทยาลัย โดยเฉพาะ นักเรียนที่สอบเทียบได้แล้ว	23
6. ครูจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรน้อย เนื่องจากนักเรียนไม่สนใจ	22
7. ครูต้องการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวสสวท. แต่ ต้องสอนแบบบรรยายเพื่อให้ตรงกับความต้องการของนักเรียน	17
8. ผู้ปกครองและผู้บริหารโรงเรียนให้ความสำคัญของการสอบเข้า มหาวิทยาลัยมาก	11
9. นักเรียนไม่สนใจแบบเรียนของสสวท. เนื่องจากมีคู่มือพร้อม เฉลยให้ศึกษาด้วยตนเองล่วงหน้า	8
10. นักเรียนทำข้อสอบแบบอัตนัยได้ไม่ดีเท่าที่ควร	7
11. นักเรียนที่สอบเข้ามหาวิทยาลัยได้มีความรู้ที่ไม่ลึกซึ้ง รู้เฉพาะจุด ที่ออกข้อสอบเท่านั้น	4
12. นักเรียนมีนิสัยเห็นแก่ตัว ไม่เสียสละ ทำงานกลุ่มไม่เป็น	3

จากตารางที่ 10 ปรากฏว่า ครูวิทยาศาสตร์มีความคิดเห็นว่าการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบทำให้เกิดปัญหาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาเรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อยใน 6 อันดับแรกได้ดังนี้

1. นักเรียนสนใจการเรียนพิเศษ หรือการกวดวิชามากกว่าการเรียนในชั้นเรียน
2. นักเรียนไม่สนใจการสอนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และการทำการทดลอง
3. นักเรียนไม่สนใจการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน
4. ครูต้องสอนเนื้อหาที่ค้นคว้าเพิ่มเติมจากเนื้อหาในแบบเรียนของสสวท.
5. นักเรียนไม่สนใจเรียนวิชาที่ไม่ใช่สอบเข้ามหาวิทยาลัย โดยเฉพาะนักเรียนที่

สอบเทียบได้แล้ว

6. ครูจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรน้อย เนื่องจากนักเรียนไม่สนใจ

ตารางที่ 11 ความคิดเห็นเพิ่มเติมของครูวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการแก้ไข
ปัญหาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่เกิดจากผลกระทบของการสอบคัดเลือก
เข้ามหาวิทยาลัย

ข้อความ	ความถี่
ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับครูผู้สอน มีดังนี้	
1. ควรสอนแบบผสมผสานคือ สอนทั้งแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวสสวท. และแบบบรรยายเน้นเนื้อหา	15
2. ควรสอนเนื้อหาเพิ่มเติมนอกเวลาเรียน เพื่อให้สามารถสอนตามหลักสูตร ของสสวท. ได้ทัน โดยที่นักเรียนมีความรู้เพียงพอสอบเข้ามหาวิทยาลัย	4
3. ควรออกข้อสอบที่วัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้มากขึ้น	4
4. ควรวัดผลโดยใช้ข้อสอบภาคปฏิบัติด้วย	2
5. ควรจัดรูปแบบกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้	2
6. ควรมีการประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร เป็นคะแนนส่วนหนึ่งของ การวัดผล	1
ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผู้เกี่ยวข้องกัปัญหา มีดังนี้	
1. กระทรวงศึกษาธิการและทบวงมหาวิทยาลัยควรร่วมมือกันในการวางแผน เกี่ยวกับหลักสูตร และการออกข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยที่เน้นทั้งด้าน เนื้อหา และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้สอดคล้องและ ส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรของ สสวท.	123
2. ให้ครูผู้สอน และทบวงมหาวิทยาลัย มีส่วนร่วมในการออกข้อสอบ เข้ามหาวิทยาลัย	13
3. ควรนำเกรดเฉลี่ยจากการเรียนการสอนในชั้นเรียนมา เป็นส่วนหนึ่ง ในการพิจารณาคัดเลือกนิสิตนักศึกษาเข้าเรียนในมหาวิทยาลัย	12

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ข้อความ	ความถี่
ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผู้เกี่ยวข้องกับปัญหา (ต่อ)	
4. ควรเพิ่มจำนวนนิสิตนักศึกษาในมหาวิทยาลัยให้มากขึ้น โดยวิธีการต่างๆ อาทิเช่น - เพิ่มการรับนิสิตนักศึกษาที่สอบโควตาให้มากขึ้น - ให้โรงเรียนมัธยมศึกษาแต่ละแห่งมีสิทธิ์คัดเลือกนักเรียนที่มีผลการเรียนดีเด่นเพื่อรับเข้าศึกษาโดยไม่ต้องสอบเข้า - เปิดมหาวิทยาลัยเอกชนให้มากขึ้น	8
5. ควรพิจารณาการสอบเทียบให้ออกกฎหมายห้ามนักเรียนสายสามัญสอบเทียบและให้วางแผนปรับปรุงคุณภาพของข้อสอบเทียบให้เชื่อถือได้	8
6. ควรให้มีการสอบภาคปฏิบัติในการสอบเข้ามหาวิทยาลัย	8
7. ควรออกกฎหมายให้นักเรียนต้องเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ครบทุกรายวิชา และต้องใช้ทุกรายวิชาในการสอบเข้ามหาวิทยาลัย โดยเฉพาะชีววิทยา	6
8. ควรออกกฎหมายควบคุมการพิมพ์ และการเผยแพร่ คู่มือที่มีเฉลยจากแบบฝึกหัดในแบบเรียนของ สสวท. โดยห้ามนักเรียนซื้อได้	5
9. ควรเปลี่ยนมาใช้ระบบการสอบข้อสอบรวมทั้งประเทศในการวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และในโรงเรียนควรใช้การวัดผลที่ประเมินผลว่าสอบได้ สอบตกโดยให้นักเรียนสอบตกเรียนซ้ำชั้น นอกจากนี้ควรลดจำนวนปีที่ใช้ในการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายลงเป็น 2 ปี	3

จากตารางที่ 11 ปรากฏว่า ครูวิทยาศาสตร์ได้ให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เกิดจากผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยไว้ ดังนี้

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งมีความดีสูงสุด ได้แก่ ควรสอนแบบผสมผสานคือ สอนทั้งแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวสสวท. และแบบบรรยายเน้นเนื้อหา

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผู้เกี่ยวข้องกับปัญหาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เกิดจากผลกระทบของการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยซึ่งมีความดีสูงสุด ได้แก่ กระทรวงศึกษาธิการและทบวงมหาวิทยาลัยควรร่วมมือกันในการวางแผน เกี่ยวกับหลักสูตรและการออกข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยที่เน้นทั้งด้านเนื้อหา และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้สอดคล้องและส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรของ สสวท.