

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างประชากร เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมหลักสูตร วิชาวิทยาศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวนแบบสอบถามที่นำมาวิเคราะห์ รวมทั้งสิ้น 359 ชุด เป็นคำตอบแบบสอบถามของครูวิทยาศาสตร์จำนวน 69 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00 ของตัวอย่างประชากรกลุ่มนี้ และคำตอบแบบสอบถาม ของนักเรียนจำนวน 290 ชุดคิดเป็นร้อยละ 96.99 ของตัวอย่างประชากรประเภท นักเรียน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามหลักสถิติ ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะนำเสนอโดยแยกเป็น 3 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์สถานภาพของครูวิทยาศาสตร์และนักเรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม นำเสนอในรูปตารางและความเรียง
- ตอนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์และนักเรียน เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ในด้าน
 - 2.1 การส่งเสริมความรู้ความสามารถของนักเรียนและครู ในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์
 - 2.2 ความสำคัญของกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์
 - 2.3 ความเหมาะสมของลักษณะการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชา วิทยาศาสตร์
 - 2.4 ความสนใจในประเภทต่างๆของกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชา วิทยาศาสตร์
 - 2.5 การสร้างบรรยากาศในการดำเนินงานกิจกรรมเสริมหลักสูตร วิชาวิทยาศาสตร์
 - 2.6 ปัญหาอุปสรรคในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์

ในการวิเคราะห์ความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์และนักเรียน
ผู้ตอบแบบสอบถาม นำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางและ
ความเรียง

ตอนที่ 3 เป็นการสรุปข้อเสนอแนะต่อการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชา
วิทยาศาสตร์ ที่ได้จากแบบสอบถามนำเสนอในรูปแบบความเรียง

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สถานภาพของครูวิทยาศาสตร์และนักเรียนผู้ตอบ
แบบสอบถาม นำเสนอในรูปแบบของตารางและความเรียง

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงไว้ในตารางที่ 1 - 2 ดังนี้

ตารางที่ 1 สถานภาพของครูวิทยาศาสตร์

รายการ	ร้อยละ
เพศ	
ชาย	33.33
หญิง	66.67
อายุ	
ต่ำกว่า 25 ปี	5.80
26 - 30 ปี	27.54
31 - 35 ปี	30.43
36 - 40 ปี	20.29
มากกว่า 40 ปี	15.94
วุฒิทางการศึกษา	
สูงกว่าปริญญาตรี	11.59
ปริญญาตรี	88.41

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
สาขาวิชาเอกที่ศึกษามา	
ชีววิทยา	23.19
เคมี	17.39
ฟิสิกส์	26.09
วิทยาศาสตร์ทั่วไป	14.49
คณิตศาสตร์	4.35
อังกฤษ	1.45
โภชนวิทยา	1.45
วิชาที่ทำการสอน	
ชีววิทยา	18.84
เคมี	13.04
ฟิสิกส์	23.19
วิทยาศาสตร์กายภาพ	11.59
วิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	8.70
ฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์กายภาพ	1.45
ฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์มัธยมศึกษาตอนต้น	1.45
วิทยาศาสตร์กายภาพและวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	5.80
ชีววิทยาและวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	5.80
ชีววิทยาและวิทยาศาสตร์กายภาพ	4.34

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
เคมีและวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	4.34
ชีววิทยา วิทยาศาสตร์กายภาพและวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	1.45
จำนวนความที่ทำการสอนต่อสัปดาห์	
น้อยกว่า 6 คาบ	1.45
6 - 12 คาบ	20.29
13 - 18 คาบ	66.67
มากกว่า 18 คาบ	11.59
จำนวนกิจกรรมเสริมหลักสูตร วิชาวิทยาศาสตร์ที่เป็นที่ปรึกษา	
1 กิจกรรม	84.06
มากกว่า 1 กิจกรรม	15.94
ประสบการณ์ในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นระยะเวลา	
น้อยกว่า 1 ปี	1.45
1 - 5 ปี	17.39
6 - 10 ปี	49.28
มากกว่า 10 ปี	31.88

ตารางที่ 1 สถานภาพทั่วไปของครูวิทยาศาสตร์ มีดังนี้

ส่วนใหญ่ครูวิทยาศาสตร์ซึ่งตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง

31-35 ปี มีวุฒิจนปริญญาตรีวิชาเอกฟิสิกส์ สอนวิทยาศาสตร์สัปดาห์ละ 13-18
คาบ เป็นที่ปรึกษากิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ 1 กิจกรรม มีประสบ
การณ์ 6-10 ปี

ตารางที่ 2 ค่าร้อยละของสถานภาพทั่วไปของนักเรียน

รายการ	ร้อยละ
เพศ	
ชาย	56.21
หญิง	43.79
อายุ	
15 ปี	13.10
16 ปี	22.07
17 ปี	24.83
18 ปี	30.00
19 ปี	8.28
20 ปี	1.72
การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์	
กิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์	69.31
กิจกรรมอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	13.45
กิจกรรมอิเล็กทรอนิกส์	2.07
กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์	9.31
กิจกรรมโสตทัศนูปกรณ์และการถ่ายภาพ	1.38
กิจกรรมเกษตร	1.03
ค่ายวิทยาศาสตร์	3.45

ตารางที่ 2 สถานภาพทั่วไปของนักเรียน มีดังนี้

ส่วนใหญ่ของนักเรียนซึ่งตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย อายุประมาณ 18 ปี และเคยเข้าร่วมกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์และนักเรียน
เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ในบ้านต่างๆ
แสดงไว้ในตารางที่ 3 - 8 ดังนี้

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์และนักเรียน เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ในด้านการส่งเสริม
ความรู้ความสามารถของนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ข้อความ	ครูวิทยาศาสตร์		ความหมาย	นักเรียน		ความหมาย
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
1. ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ ในหลักสูตร	2.58	1.22	ปานกลาง	3.57	1.02	มาก
2. ช่วยให้นักเรียนเห็นคุณค่าของวิทยาศาสตร์	4.32	0.67	มาก	4.31	0.62	มาก
3. ช่วยเสริมทักษะการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์	3.88	0.97	มาก	4.27	0.70	มาก
4. ช่วยให้นักเรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์	4.46	0.55	มาก	4.21	0.65	มาก
5. ช่วยให้นักเรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4.51	0.65	มาก	4.41	0.65	มาก
6. ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี	4.14	0.94	มาก	3.96	0.86	มาก
7. ช่วยให้นักเรียนรู้ระเบียบวินัยของโรงเรียนดียิ่งขึ้น	3.71	1.09	มาก	4.18	0.74	มาก
8. ช่วยให้นักเรียนรู้จักการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์	4.36	0.54	มาก	3.33	1.02	ปานกลาง

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อความ	ครูวิทยาศาสตร์		ความหมาย	นักเรียน		ความหมาย
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
9. ช่วยให้นักเรียนได้สำรวจความสนใจและความถนัด ของตนเอง	4.23	0.75	มาก	4.05	0.70	มาก
10. ช่วยให้นักเรียนรู้จักหน้าที่และความรับผิดชอบ	4.17	0.68	มาก	4.05	0.74	มาก
11. ช่วยให้นักเรียนรู้จักวิธีแก้ปัญหาต่างๆด้วยตนเอง	4.32	0.69	มาก	4.04	0.78	มาก
รวม	4.06	0.83	มาก	4.03	0.78	มาก

จากตารางที่ 3 จะเห็นว่า โดยเฉลี่ยครุวิทยาสาสตร์และนักเรียนต่าง
ก็มีความคิดเห็นว่า กิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ช่วยส่งเสริมความรู้
ความสามารถของนักเรียนอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามค่ามัธยเทศสถิติสูงสุด
พบว่า ทั้งครุวิทยาสาสตร์และนักเรียนมีความเห็นสอดคล้องกันว่า กิจกรรมเสริม
หลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ช่วยให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์และนักเรียน เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ในด้านความสำคัญ ของกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์

ข้อความ	ครูวิทยาศาสตร์		ความหมาย	นักเรียน		ความหมาย
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
1. ส่งเสริมการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ในด้าน เนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ในหลักสูตร	3.84	0.91	มาก	4.03	0.70	มาก
2. ส่งเสริมกระบวนการคิดแบบวิทยาศาสตร์	4.16	0.61	มาก	4.23	0.88	มาก
3. ส่งเสริมกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์	4.33	0.61	มาก	4.34	0.72	มาก
4. ส่งเสริมการนำความรู้และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ไปใช้ในชีวิตรประจำวัน	4.39	0.77	มาก	4.48	0.66	มาก
5. ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจในวิชาวิทยาศาสตร์ และมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์	4.38	0.72	มาก	4.37	0.64	มาก
รวม	4.22	0.74	มาก	4.29	0.73	มาก

จากตารางที่ 4 จะเห็นว่า โดยเฉลี่ยครุวิทยาสาสตร์และนักเรียนต่าง มีความเห็นว่า กิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาสาสตร์มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามค่ามัธยิมเลขคณิตสูงสุดพบว่า ทั้งครุวิทยาสาสตร์และนักเรียนมีความเห็นสอดคล้องกันว่า กิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาสาสตร์ ช่วยส่งเสริมการนำ ความรู้และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในวิถีชีวิตประจำวัน

ตารางที่ 5 ความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์และนักเรียน เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ในด้านความเหมาะสมของลักษณะการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ข้อความ	ครูวิทยาศาสตร์		ความหมาย	นักเรียน		ความหมาย
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
1. ครูที่ปรึกษากิจกรรมและนักเรียนควรร่วมมือกันวางแผนงานและโครงการจัดกิจกรรม	4.33	0.63	มาก	4.05	0.87	มาก
2. ครูอาจารย์ในหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ทุกท่านควรเป็นที่ปรึกษากิจกรรม	4.10	0.92	มาก	4.01	0.91	มาก
3. ครูที่ปรึกษากิจกรรมไม่จำเป็นต้องจบมาทางวิทยาศาสตร์	3.10	1.24	ปานกลาง	2.70	1.12	ปานกลาง
4. เปิดโอกาสให้นักเรียนทุกระดับชั้น เข้าร่วมกิจกรรมประเภทเดียวกันได้	3.50	1.12	ปานกลาง	3.76	1.04	มาก
5. ครูที่ปรึกษากิจกรรมเป็นผู้ประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมโดยที่นักเรียนไม่มีส่วนร่วมในการประเมินผล	2.80	1.10	ปานกลาง	2.24	0.98	น้อย

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อความ	ครูวิทยาศาสตร์		ความหมาย	นักเรียน		ความหมาย
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
6. เปิดโอกาสให้นักเรียนเสนอประเภทของกิจกรรมที่นักเรียนสนใจได้	4.23	0.73	มาก	4.47	0.64	มาก
7. การเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียนควรให้หน่วยการเรียนรู้	3.42	1.13	ปานกลาง	2.72	1.25	ปานกลาง
8. การจัดกิจกรรมควรจัดทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียน	3.52	1.02	ปานกลาง	3.11	1.13	ปานกลาง
9. ชั่วโมงกิจกรรมที่นักเรียนจัดสัปดาห์ละ 1 คาบน้อยไป	2.99	1.25	ปานกลาง	3.41	1.08	ปานกลาง
10. การจัดกิจกรรมควรต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้เข้าร่วมกิจกรรม	4.30	0.60	มาก	4.32	0.67	มาก
รวม	3.63	1.01	มาก	3.48	0.99	ปานกลาง

จากตารางที่ 5 จะเห็นว่า โดยเฉลี่ยครูวิทยาศาสตร์มีความเห็นว่า การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ต่างๆมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แต่นักเรียนมีความเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาตามความชดเชยเลขคณิตสูงสุดพบว่า ครูวิทยาศาสตร์มีความเห็นว่าครูที่ปรึกษากิจกรรมและนักเรียนควรร่วมมือกันวางแผนงานและโครงการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม ส่วนนักเรียนมีความเห็นว่าควร เปิดโอกาสให้นักเรียนเสนอประเภทของกิจกรรมที่นักเรียนสนใจมีความเหมาะสม

จากตารางที่ 6 จะเห็นว่า โดยเฉลี่ยครูวิทยาศาสตร์และนักเรียนมีความ
คิดเห็นสอดคล้องกัน ในด้านการสร้างบรรยากาศในการดำเนินกิจกรรมเสริมหลักสูตร
วิชาวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามค่ามัธยฐานเลขคณิตสูงสุดพบว่า
ทั้งครูวิทยาศาสตร์และนักเรียนมีความเห็นสอดคล้องกันว่า กิจกรรมเสริมหลักสูตร
ช่วยส่งเสริมความเป็นกันเองที่ีระหว่างครูที่ปรึกษากับนักเรียน



ตารางที่ 7 ความสนใจของครูวิทยาศาสตร์และนักเรียน ในประเภทต่างๆของกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์

ข้อความ	ครูวิทยาศาสตร์		ความหมาย	นักเรียน		ความหมาย
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
1. การศึกษานอกสถานที่	3.83	0.80	มาก	4.23	0.88	มาก
2. ชุมนุมวิทยาศาสตร์ทั่วไป	3.64	0.98	มาก	3.71	0.80	มาก
3. ชุมนุมชีววิทยา	3.32	0.93	ปานกลาง	3.43	1.08	ปานกลาง
4. ชุมนุมเคมี	3.35	0.88	ปานกลาง	3.59	0.95	มาก
5. ชุมนุมฟิสิกส์	3.25	1.01	ปานกลาง	3.48	1.04	ปานกลาง
6. ชุมนุมวิทย์	3.33	1.00	ปานกลาง	3.86	1.12	มาก
7. ชุมนุมฉายรูป	3.48	1.00	ปานกลาง	3.40	1.23	ปานกลาง
8. ชุมนุมเครื่องปั้น	2.87	1.06	ปานกลาง	3.21	1.33	ปานกลาง
9. ชุมนุมคาราเต้	3.23	1.07	ปานกลาง	3.43	1.16	ปานกลาง
10. ชุมนุมอนุรักษ์ธรรมชาติและ	3.80	0.99	มาก	3.57	1.03	มาก

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อความ	ครูวิทยาศาสตร์		ความหมาย	นักเรียน		ความหมาย
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
11. ค่ายวิทยาศาสตร์	3.74	1.03	มาก	3.73	0.96	มาก
12. นิทรรศการวิทยาศาสตร์	3.78	1.03	มาก	3.80	0.92	มาก
13. โครงการวิทยาศาสตร์	3.96	0.84	มาก	3.78	0.94	มาก
รวม	3.51	0.98	ปานกลาง	3.63	1.05	มาก

จากตารางที่ 7 จะเห็นว่า โดยเฉลี่ยครุวิทยาสาสตร์มีความเห็นว่าการกิจกรรมประเภทต่างๆ น่าสนใจอยู่ในระดับปานกลาง แต่นักเรียนมีความเห็นโดยเฉลี่ยว่ามีความสนใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามค่ามัธยฐานเลขคณิตสูงสุดพบว่า ครุวิทยาสาสตร์มีความสนใจในกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ในประเภทโครงงานวิทยาศาสตร์ แต่นักเรียนสนใจในประเภทการศึกษานอกสถานที่

ตารางที่ 8 ความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์และนักเรียน เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ในด้านปัญหาอุปสรรคในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์

ข้อความ	ครูวิทยาศาสตร์		ความหมาย	นักเรียน		ความหมาย
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
1. ไม่ได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือจากฝ่ายบริหารโรงเรียน	3.10	1.04	ปานกลาง	-	-	-
2. ไม่ได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือจากครูอาจารย์ในหมวดวิทยาศาสตร์	2.80	0.97	ปานกลาง	-	-	-
3. ไม่ได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือจากอาจารย์ประจำชั้น	2.88	0.86	ปานกลาง	-	-	-
4. ครูที่ปรึกษากิจกรรมมีเวลาให้นักเรียนน้อยเกินไป	3.64	0.96	มาก	3.72	0.89	มาก
5. ทั้งครูและนักเรียนขาดประสบการณ์ในการจัดกิจกรรม	3.42	0.92	ปานกลาง	3.40	1.00	ปานกลาง

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อความ	ครูวิทยาศาสตร์		ความหมาย	นักเรียน		ความหมาย
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	
6. ครูอาจารย์ในหมวดวิทยาศาสตร์ที่เป็นที่ปรึกษากิจกรรมด้วย ทำให้มีภาระมากเป็นเหตุให้สอนวิชาสามัญไม่เต็มที่	2.93	1.13	ปานกลาง	-	-	-
7. ขาดงบประมาณและอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม	3.77	1.00	มาก	3.90	1.05	มาก
8. ขาดสถานที่ในการจัดกิจกรรม	3.65	1.06	มาก	3.67	1.11	มาก
9. ครูที่ปรึกษากิจกรรมมีไม่เพียงพอ	3.25	1.13	ปานกลาง	3.52	1.03	ปานกลาง
10. ประเภทของกิจกรรมที่โรงเรียนจัดให้น้อยเกินไป	-	-	-	3.78	1.06	มาก
รวม	3.27	1.02	ปานกลาง	3.67	1.03	มาก

จากตารางที่ 8 จะเห็นว่า โดยเฉลี่ยครูวิทยาศาสตร์มีความเห็นว่า มีปัญหาอุปสรรคต่างๆในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับ ปานกลาง แต่นักเรียนมีความเห็นโดยเฉลี่ยว่า มีปัญหาอุปสรรคในการจัดกิจกรรม ค้างกล่าวอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามค่ามัธยิมเลขคณิตสูงสุดพบว่า ทั้งครู วิทยาศาสตร์และนักเรียนมีความเห็นสอดคล้องกันว่า การขาดงบประมาณและอุปกรณ์ ในการจัดกิจกรรมเป็นปัญหาอุปสรรคในการจัดกิจกรรม

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะต่อการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์
แสดงไว้ในตารางที่ 9 - 10 ดังนี้

ตารางที่ 9 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง กิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของครูวิทยาศาสตร์

ข้อเสนอแนะ	ความถี่
ค่านผู้บริหาร	
1. ควรให้ความสนใจในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์มากยิ่งขึ้น	43
2. ควรติดตามให้ความช่วยเหลือในการจัดกิจกรรมในค่านงบประมาณ สถานที่ให้มากยิ่งขึ้น	40
3. ควรจัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางนโยบาย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการจัดกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ	38
4. ควรสร้างแนวทางในการปฏิบัติงานให้ชัดเจน เกี่ยวกับการประสานงาน ของฝ่ายกิจกรรมและฝ่ายวิชาการ ของโรงเรียน	30
ค่านคณาจารย์	
1. ควรให้ความร่วมมือในค่านความคิดเห็น การแนะนำช่วยเหลือนักเรียน ในการดำเนินงานให้มากยิ่งขึ้น	39
2. ควรสละเวลาให้กับงานกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ให้มากยิ่งขึ้น	32

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	ความถี่
<u>ค่านการดำเนินการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์</u>	
1. ควรมีการประสานงานทั้งฝ่ายบริหาร และครู ที่ปรึกษากิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์	33
2. การจัดกิจกรรมควรเปิดโอกาส ให้ได้ใช้ความ สามารถได้อย่างเต็มที่	29
3. ควรให้นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม มีส่วนร่วม ในการวางแผนดำเนินงาน ประเมินผลงาน การจัดกิจกรรม	27

ตารางที่ 10 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงกิจกรรมเสริมหลักสูตร วิชาวิทยาศาสตร์
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

ข้อเสนอแนะ	ความถี่
<u>ค่านผู้บริหาร</u>	
1. ควรให้ความช่วยเหลือด้านการเงิน ในการจัดกิจกรรมให้มากยิ่งขึ้น	163
2. ควรให้ความช่วยเหลือด้านวัสดุอุปกรณ์ ในการจัดกิจกรรมให้มากยิ่งขึ้น	121
3. ควร อนุญาตให้นักเรียนทำกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ภายนอกโรงเรียน ได้มากยิ่งขึ้น	37
<u>ค่านคณาจารย์</u>	
1. อาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ควรให้ความสนใจกับนักเรียน ที่เข้าร่วมกิจกรรมทุกคน	137
2. อาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรม ควรให้คำแนะนำในการจัดกิจกรรมให้มากยิ่งขึ้น	86
3. อาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรม ควรมีความเป็นกันเอง กับนักเรียน	43
<u>ค่านการดำเนินการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์</u>	
1. ควร เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วม ในการเสนอความคิดเห็นในการจัดกิจกรรม	51
2. โรงเรียนควร อนุญาตให้ใช้เวลานานอกตารางเรียน ในการจัดกิจกรรมให้มากยิ่งขึ้น	47

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	ความถี่
3. ควร เปิดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ประเภทต่างๆให้มากยิ่งขึ้น	40