

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามไปยังครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ในเขตการศึกษา 5 จำนวน 343 ชุด ได้รับกลับคืนจำนวน 313 ชุด คิดเป็นร้อยละ 91.25

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นดังนี้

ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 แสดง เพศ, อายุ ของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ		จำนวนผู้ตอบ	คิดเป็นร้อยละ
เพศ	ชาย	145	46.33
	หญิง	168	53.67
อายุ	20 - 24 ปี	18	5.75
	25 - 29 ปี	125	39.94
	30 - 34 ปี	109	34.82
	35 - 39 ปี	30	9.58
	40 - 44 ปี	14	4.47
	45 - 49 ปี	15	4.80
	50 - 54 ปี	1	0.32
	55 - 59 ปี	1	0.32



จากตารางที่ 1 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ เป็นชาย 145 คน คิดเป็นร้อยละ 46.33 เป็นหญิง 168 คน คิดเป็นร้อยละ 53.67 ช่วงอายุ 25-29 ปี มีจำนวนมากที่สุด คือ 125 คน คิดเป็นร้อยละ 39.94 ช่วงอายุ 30-34 ปี มีจำนวนรองลงมาคือ 109 คน คิดเป็นร้อยละ 34.82 ช่วงอายุที่มีจำนวนน้อยที่สุดคือ 50-54 ปี และ 55-59 ปี มีจำนวน 1 คน และ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.32 และ 0.32 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 แสดง สถานภาพการสมรส คุณวุฒิ และวิชาเอกหรือสาขาวิชาที่ศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ	จำนวนผู้ตอบ	คิดเป็นร้อยละ
สถานภาพการสมรส		
สมรส	187	59.74
โสด	126	40.26
วุฒิ		
สูงกว่าปริญญาตรี	13	4.15
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	272	86.90
อนุปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	28	8.95
ต่ำกว่าอนุปริญญาตรี	0	0
วิชาเอกหรือสาขาที่ศึกษา		
เคมี	73	23.32
ชีววิทยา	73	23.32
ฟิสิกส์	66	21.09
วิทยาศาสตร์ทั่วไป	98	31.31
อื่น ๆ เช่น โภชนวิทยา, ประวัติศาสตร์ และคหกรรม	3	0.96

ตารางที่ 2 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานภาพการสมรส สมรสแล้ว 187 คน คิดเป็นร้อยละ 59.74 เป็นโสด 126 คน คิดเป็นร้อยละ 40.26 วุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มีจำนวนมากที่สุด คือ มีร้อยละ 86.90 วิชาเอกหรือสาขาวิชาที่ศึกษามีมากที่สุด คือ

วิทยาศาสตร์ทั่วไปมีร้อยละ 31.31 มีน้อยที่สุด คือ สาขาวิชาอื่น ๆ มีร้อยละ 0.96 ซึ่งได้แก่ สาขาโภชนวิทยา, ประวัติศาสตร์และกหกรรม ซึ่งมีสาขาละ 1 คน

ตารางที่ 3 แสดง ระยะเวลาในการสอน จำนวนคาบต่อสัปดาห์ในการสอนของ
ผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ	จำนวนผู้ตอบ	คิดเป็นร้อยละ
ระยะเวลาในการสอน	1 - 5 ปี	49.20
	6 - 10 ปี	35.78
	11 - 15 ปี	10.22
	16 - 20 ปี	2.88
	21 - 25 ปี	1.28
	26 - 30 ปี	0.64
	31 - 35 ปี	0
	36 - 40 ปี	0
จำนวนคาบต่อสัปดาห์	1 - 6 คาบ	3.19
	7 - 12 คาบ	7.03
	13 - 18 คาบ	69.97
	19 - 24 คาบ	19.81
	25 - 30 คาบ	0

ตารางที่ 3 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทำการสอนอยู่ในช่วงเวลา 1-5 ปี มีจำนวนมากที่สุด คือ 154 คน คิดเป็นร้อยละ 49.20 รองลงมาอยู่ในช่วง 6-10 ปี มีจำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 35.78 และน้อยที่สุดอยู่ในช่วง 31-35 ปี และ 36-40 ปี มีจำนวน 0 คน จำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่มีจำนวนมากที่สุดอยู่ในช่วง 13-18 คาบ มี 219 คน คิดเป็น

ร้อยละ 69.96 รองลงมาอยู่ในช่วง 19-24 คาบ มี 62 คน คิดเป็นร้อยละ 19.81 และมีน้อยที่สุดในช่วง 25-30 คาบ มี 0

ตารางที่ 4 แสดง ระดับชั้นที่สอนและการเข้ารับอบรมของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ	จำนวนผู้ตอบ	คิดเป็นร้อยละ
ระดับชั้นที่สอน		
เฉพาะระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	91	29.07
เฉพาะระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	117	37.38
ทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย	105	33.55
การเข้ารับการอบรม		
เคยผ่านการอบรม	284	90.73
ไม่เคยรับการอบรม	29	9.27

ตารางที่ 4 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม สอนเฉพาะระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมากที่สุดมีจำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 37.38 และน้อยที่สุดสอนเฉพาะชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมี 91 คน คิดเป็นร้อยละ 29.07 เคยผ่านการอบรม จำนวน 284 คน คิดเป็นร้อยละ 90.73 ไม่เคยเข้ารับการอบรมมีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 9.27

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ความต้องการการนิเทศการสอนวิชาวิทยาศาสตร์

ตารางที่ 5 แสดง ความต้องการการฝึกอบรมหรือนิเทศการศึกษาในแต่ละหัวข้อของผู้ตอบแบบสอบถาม

การฝึกอบรมหรือการนิเทศการศึกษาที่ต้องการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
หลักสูตร	3.59	0.87	มาก
วิธีสอนตามจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชา	3.95	0.89	มาก
การจัดกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์	4.06	0.82	มาก
ความรู้เกี่ยวกับแหล่งวิชาการในชุมชน	3.90	0.85	มาก
การประเมินผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชา	3.91	0.87	มาก
การเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชา	3.60	0.97	มาก
การสร้างข้อสอบวัดทักษะในค่านต่าง ๆ	4.27	0.81	มาก
การสอนซ่อมเสริมรายวิชา	3.45	0.91	ปานกลาง
การใช้และซ่อมอุปกรณ์วิทยาศาสตร์	4.07	0.90	มาก

ตารางที่ 5 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้มีการฝึกอบรมหรือการนิเทศการศึกษาในระดับมากคือ เรื่องหลักสูตร วิธีสอนตามจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชา การจัดกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์ ความรู้เกี่ยวกับแหล่งวิชาการในชุมชน การประเมินผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชา การเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชา การสร้างข้อสอบวัดทักษะในค่านต่าง ๆ และ การใช้และซ่อมอุปกรณ์วิทยาศาสตร์

ตารางที่ 6 แสดง ความต้องการความช่วยเหลือในด้านการใช้หลักสูตรและเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์

การใช้หลักสูตรและเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
การวางแผนการสอนเนื้อหาให้เหมาะสมกับเวลา	3.63	0.97	มาก
การใช้คู่มือครูตรงตามจุดมุ่งหมาย	3.52	0.93	มาก
การลำดับเนื้อหาให้สัมพันธ์กับวิชาอื่น	3.58	0.83	มาก
การจัดกิจกรรมในหลักสูตรให้นักเรียนสนใจเรียน	4.09	0.84	มาก
การใช้หลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น	3.96	0.87	มาก
การสอนให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้	4.04	0.87	มาก
การค้นคว้าเนื้อหาวิชาเพิ่มเติมเพื่อประกอบ			
การสอน	3.96	0.84	มาก

ตารางที่ 6 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการความช่วยเหลือด้านการใช้หลักสูตรและเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ในระดับมาก คือ การวางแผนการสอนเนื้อหาให้เหมาะสมกับเวลา การใช้คู่มือครูตรงตามจุดมุ่งหมาย การลำดับเนื้อหาให้สัมพันธ์กับวิชาอื่น การจัดกิจกรรมในหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น การสอนให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้และการค้นคว้าเนื้อหาวิชาเพิ่มเติมเพื่อประกอบการสอน

ตารางที่ 7 แสดง ความต้องการการช่วยเหลือในค่านี้อธิบายและเทคนิคการสอนของผู้ตอบแบบสอบถาม

ค่านี้อธิบายและเทคนิคการสอน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
เทคนิคในการนำเข้าสู่บทเรียน	3.59	0.92	มาก
เทคนิคในการดำเนินการสอน	3.59	0.94	มาก
เทคนิคในการยกตัวอย่าง	3.67	0.88	มาก
เทคนิคในการบรรยาย	3.47	1.02	ปานกลาง
เทคนิคในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า	3.63	1.01	มาก
เทคนิคในการควบคุมชั้นเรียน	3.12	1.10	ปานกลาง
เทคนิคในการเร้าใจและเสริมกำลังใจ	3.69	0.97	มาก
เทคนิคในการอภิปรายผลการทดลอง	3.60	1.00	มาก
เทคนิคในการตั้งคำถาม	3.84	0.89	มาก
เทคนิคในการสรุปผลการทดลอง	3.70	0.98	มาก
การจัดวัสดุประสงค์ในการสอน	3.46	0.95	ปานกลาง
การวางแผนและการจัดกิจกรรมในการสอน	3.62	0.92	มาก
การจัดเนื้อหากิจกรรมและอุปกรณ์ให้สัมพันธ์กัน	3.54	0.98	มาก
การนำวิธีสอนแบบใหม่ ๆ มาใช้	4.13	0.88	มาก

ตารางที่ 7 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการการช่วยเหลือในค่านี้อธิบายและเทคนิคการสอนในระดับมาก คือ เทคนิคในการนำเข้าสู่บทเรียน เทคนิคในการดำเนินการสอน เทคนิคในการยกตัวอย่าง เทคนิคในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เทคนิคในการเร้าใจและเสริมกำลังใจ เทคนิคในการอภิปรายผลการทดลอง เทคนิคในการตั้งคำถาม เทคนิคในการสรุปผลการทดลอง การวางแผนและการจัดกิจกรรมในการสอน การจัดเนื้อหา กิจกรรมและอุปกรณ์ให้สัมพันธ์กัน การนำวิธีสอนแบบใหม่ ๆ มาใช้

ตารางที่ 8 แสดง ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สื่อและวัสดุสารการสอนต่าง ๆ ของ
ผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สื่อและวัสดุสารการสอน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
ขาดความรู้ในการจัดซื้ออุปกรณ์การสอน	2.68	0.97	ปานกลาง
ขาดความรู้ในการใช้อุปกรณ์การสอน	2.43	0.90	น้อย
ขาดความรู้ในการใช้สื่อและวัสดุสารการสอน ชนิดอื่น ๆ	2.66	0.93	ปานกลาง
ขาดความรู้ในการจัดเก็บอุปกรณ์การสอน	2.29	0.88	น้อย
ขาดความรู้ในการเก็บรักษาอุปกรณ์การสอน	2.28	0.93	น้อย
ขาดความรู้ในการใช้วัสดุในท้องถิ่นจัดทำ อุปกรณ์การสอน	3.05	1.01	ปานกลาง
ขาดความรู้ในการซ่อมอุปกรณ์ที่ชำรุด	3.27	1.04	ปานกลาง
ขาดความรู้ในการจัดห้องทดลองวิทยาศาสตร์	2.70	1.02	ปานกลาง
ขาดงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์และสื่อวัสดุ สารการสอน	3.26	1.18	ปานกลาง
ปัญหาการเบิกจ่ายเงินเพื่อจัดซื้อวัสดุสิ้นเปลือง	3.36	1.21	ปานกลาง

ตารางที่ 8 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้สื่อและวัสดุสารการ
สอนในระดับน้อย คือ ขาดความรู้ในการใช้อุปกรณ์การสอน ขาดความรู้ในการจัดเก็บอุปกรณ์
การสอน ขาดความรู้ในการเก็บรักษาอุปกรณ์การสอน

ตารางที่ 9 แสดง ความต้องการการใช้สื่อและวัสดุสำหรับการสอนในการ
ประกอบการสอนของผู้ตอบแบบสอบถาม

สื่อและวัสดุประกอบการสอนที่ต้องการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
แผนภาพ แผนภูมิ ภาพนิ่ง	3.25	0.99	ปานกลาง
ของจริง	3.89	0.98	มาก
หุ่นจำลอง	3.55	0.97	มาก
เทปบันทึกเสียง	3.24	1.22	ปานกลาง
ภาพถ่าย ภาพเหมือน	3.55	1.06	มาก
สไลด์ फिल्मสทริป	3.82	1.06	มาก
เอกสารประกอบการสอนรายวิชา	3.80	0.91	มาก
คู่มือครู	3.49	1.13	ปานกลาง
สิ่งพิมพ์ประกอบการสอน	3.67	0.89	มาก

ตารางที่ 9 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการการใช้สื่อและวัสดุสำหรับการสอนในการประกอบการสอน ในระดับมาก คือ ของจริง หุ่นจำลอง ภาพถ่าย ภาพเหมือน สไลด์ फिल्मสทริป เอกสารประกอบการสอนรายวิชา สิ่งพิมพ์ประกอบการสอน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 แสดง ความต้องการการช่วยเหลือในด้าน การวัดผลและ
ประเมินผลของผู้ตอบแบบสอบถาม

การช่วยเหลือในด้าน การวัดผลและประเมินผล	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
การเลือกชนิดของข้อสอบ	3.76	0.90	มาก
การสร้างข้อสอบที่มีคุณภาพ	4.22	0.84	มาก
การสร้างข้อสอบวัดความรู้ความจำ	3.15	1.09	ปานกลาง
การสร้างข้อสอบการนำไปใช้	3.92	0.92	มาก
การสร้างข้อสอบวัดการวิเคราะห์	4.04	0.84	มาก
การสร้างข้อสอบวัดการสังเคราะห์	3.99	1.07	มาก
การให้คะแนนการปฏิบัติการทดลอง	3.36	1.04	ปานกลาง
การให้คะแนนการสรุปผลการทดลอง	3.26	0.97	ปานกลาง
การวิเคราะห์ข้อสอบ	3.82	0.97	มาก
การสร้างข้อสอบวัดการประเมินค่า	3.88	0.90	มาก

ตารางที่ 10 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการการช่วยเหลือในด้าน การวัดผลและประเมินผล ในระดับมากคือ การเลือกชนิดของข้อสอบ การสร้างข้อสอบที่มีคุณภาพ การสร้างข้อสอบการนำไปใช้ การสร้างข้อสอบวัดการวิเคราะห์ การสร้างข้อสอบวัดการสังเคราะห์ การวิเคราะห์ข้อสอบ การสร้างข้อสอบวัดการประเมินค่า

ตารางที่ 11 แสดง ความต้องการวิธีการนิเทศการสอนของผู้ตอบแบบสอบถาม

วิธีการนิเทศการสอนที่ต้องการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
วิธีการบรรยาย	2.71	0.96	ปานกลาง
วิธีการอภิปราย	3.11	0.95	ปานกลาง
วิธีการสัมมนา	3.19	0.89	ปานกลาง
วิธีการประชุมกลุ่ม	3.35	0.87	ปานกลาง
วิธีการเยี่ยมชั้นเรียน	2.99	1.05	ปานกลาง
วิธีการสาธิต	3.29	1.01	ปานกลาง
วิธีการจัดนิทรรศการ	3.57	1.02	มาก
วิธีการศึกษานอกสถานที่	3.60	0.89	มาก
วิธีการสัมภาษณ์	2.96	0.93	ปานกลาง
วิธีการประชุมปฏิบัติการ	3.59	0.91	มาก

ตารางที่ 11 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการวิธีการนิเทศการสอนในระดับมาก คือ วิธีการจัดนิทรรศการ วิธีการศึกษานอกสถานที่ และวิธีการประชุมปฏิบัติการ

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 แสดง ความต้องการให้มีการจัดบุคลากรที่จะทำการนิเทศการสอน
ของผู้ตอบแบบสอบถาม

บุคลากรที่จะทำการนิเทศการสอน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
ครูผู้ร่วมงานในหมวดวิชาในโรงเรียน เกี่ยวกับท่าน	2.66	1.00	ปานกลาง
หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน ของท่าน	2.81	0.95	ปานกลาง
ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการในโรงเรียนของท่าน	2.73	1.01	ปานกลาง
ผู้บริหารโรงเรียน	2.66	1.02	ปานกลาง
ครูในหมวดวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนอื่น	2.76	1.03	ปานกลาง
ศึกษานิเทศก์จากเขตการศึกษา	3.04	1.05	ปานกลาง
ศึกษานิเทศก์จากกรมสามัญศึกษา	3.26	1.05	ปานกลาง
วิทยากรจาก สสวท.	4.07	0.94	มาก
นักวิชาการจากสถาบันอุดมศึกษาในประเทศ	3.60	0.87	มาก

ตารางที่ 12 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการให้มีการจัดบุคลากรที่จะทำการนิเทศการสอนในระดับมาก คือ วิทยากรจากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) นักวิชาการจากสถาบันอุดมศึกษาในประเทศ

ตารางที่ 13 แสดง คุณสมบัติของผู้ที่จะทำกรนิเทศการสอนที่ผู้ตอบแบบ
สอบถามต้องการ

คุณสมบัตินิเทศการสอน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานสูง	4.39	0.79	มาก
เป็นผู้ที่มีวุฒิสูง	3.22	1.01	ปานกลาง
เป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ดี	4.06	0.82	มาก
เป็นผู้ที่มีความเมตตาากรุณา	3.63	0.99	มาก
เป็นผู้ที่ชอบทำงานแบบสั่งการ	1.82	0.83	น้อย
เป็นผู้ที่ยึดหลักประชาธิปไตยในการทำงาน	3.91	0.93	มาก
เป็นผู้ที่เคร่งครัดในระเบียบวินัย	3.03	0.99	ปานกลาง
เป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4.45	0.71	มาก
เป็นผู้ที่มีอารมณ์สุ่มเยือกเย็น	4.05	0.86	มาก
เป็นผู้ที่ไม่ศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ	4.41	0.70	มาก

ตารางที่ 13 แสดงว่า คุณสมบัติของผู้ที่จะทำกรนิเทศการสอน ที่ผู้ตอบแบบ
สอบถามต้องการ ในระดับมาก คือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานสูง เป็นผู้ที่มีมนุษย-
สัมพันธ์ดี เป็นผู้ที่มีความเมตตาากรุณา เป็นผู้ที่ยึดหลักประชาธิปไตยในการทำงาน เป็นผู้ที่มี
ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นผู้ที่มีอารมณ์สุ่มเยือกเย็น เป็นผู้ที่ไม่ศึกษาหาความรู้
อยู่เสมอ ในระดับน้อย คือ เป็นผู้ที่ชอบทำงานแบบสั่งการ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับความต้องการการนิเทศการ
การสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์

จากแบบสอบถามชนิดปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทั่วไป ซึ่งมีผู้แสดงความคิดเห็นเป็นจำนวน 78 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำคำตอบมารวบรวมและจัดกลุ่มหาความถี่ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 78 คน ซึ่งสรุปผลได้ดังนี้ คือ

ตารางที่ 14 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับการนิเทศการสอน
วิชาวิทยาศาสตร์

ข้อเสนอแนะ	จำนวนผู้ตอบ
ศึกษานิเทศก์ควรออกนิเทศการสอนบ่อย ๆ สม่ำเสมอ อย่างต่อเนื่องและนำความรู้ใหม่ ๆ มาแนะนำแก่ครูผู้สอน	23
คำแนะนำของศึกษานิเทศก์ควรจะสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้จริง ๆ	22
ศึกษานิเทศก์ควรเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเป็นที่เชื่อถือและยอมรับแก่ครูทั่วไป	18
ศึกษานิเทศก์นำความรู้ไปเผยแพร่แก่ครูผู้สอนในเกณฑ์น้อย	17
ศึกษานิเทศก์ควรสาธิตการสอนแก่ครูเมื่อครูมีปัญหาในการสอนเรื่องนั้น ๆ	16
ควรมีการนิเทศในค่านขบวนการวัดผลและการสร้างข้อสอบ	16
ศึกษานิเทศก์ควรรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของครูผู้สอน	16
ศึกษานิเทศก์ควรจัดเตรียมหนังสือ เอกสารหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ มาแจกในขณะที่ทำกรนิเทศการสอน	14
ศึกษานิเทศก์ควรรายงานความต้องการและปัญหาของครูผู้สอนให้ผู้บริหารโรงเรียนทราบ	14
ควรจัดอบรมการสอนวิทยาศาสตร์แผนใหม่และความรู้ใหม่ ๆ แก่ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์	13

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ขอเสนอแนะ	จำนวนผู้ตอบ
อุปกรณ์การสอนไม่มีคุณภาพทำให้การทดลองไม่ได้ผล	13
ควรจัดให้มีการประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันของครู ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ภาคเรียนละครั้ง	11
ศึกษานิเทศก์ควรหาโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับครูผู้สอน วิทยาศาสตร์ทุกคนเมื่อออกนิเทศ	9
หน่วยศึกษานิเทศก์ควร ออกข้อสอบมาตรฐาน เพื่อให้โรงเรียนขอยืมใช้	9
อบรมการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่เป็นประโยชน์ต่อเด็ก	7
ศึกษานิเทศก์ควรแจ้งผลการออกนิเทศให้ครูผู้สอนทราบ	7
ศึกษานิเทศก์ควรทำตัวเป็นกันเองกับครูผู้สอน	6
การนิเทศของศึกษานิเทศก์ดูเสมือนมาจับผิดการสอนของครู	3
ในการออกนิเทศไม่ควรแจ้งให้สถานศึกษาทราบล่วงหน้า เพื่อจะได้เห็น สภาพที่แท้จริง	3
ศึกษานิเทศก์ควรให้คำแนะนำในการจัดกลุ่มการทดลองของนักเรียนที่ เหมาะสมเพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ	3
สถานที่ที่ใช้ในการอบรมครูควรมีความพร้อมที่จะให้ความรู้ต่าง ๆ แก่ครู ได้เต็มที่	3
จัดอบรมเกี่ยวกับหลักและวิธีการจัดนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจน สถานที่ที่จะติดต่อขอความช่วยเหลือ	2
การนิเทศควรบอกจุดประสงค์ด้วยทุกครั้ง	1
การนิเทศควรมีกำหนดการล่วงหน้า	1
ศึกษานิเทศก์ควรให้ความรู้การสอนแบบสืบสวนสอบสวน (Inquiry) แก่ครูผู้สอน	1

จากตารางที่ 14 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 23 คน เห็นว่าศึกษานิเทศก์ควรออกนิเทศการสอนบ่อย ๆ สม่ำเสมออย่างต่อเนื่อง และนำความรู้ใหม่ ๆ มาแนะนำแก่ครูผู้สอน จำนวน 22 คน เห็นว่าคำแนะนำของศึกษานิเทศก์ควรจะสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้จริง ๆ จำนวน 18 คน เห็นว่า ศึกษานิเทศก์ควรเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเป็นที่เชื่อถือและยอมรับแก่ครูทั่วไป จำนวน 17 คน เห็นว่า ศึกษานิเทศก์นำความรู้ไปเผยแพร่แก่ครูผู้สอนในเขตพื้นที่น้อย จำนวน 16 คน เห็นว่า ศึกษานิเทศก์ควรสาธิตการสอนแก่ครูเมื่อครูมีปัญหาในการสอนเรื่องนั้น ๆ ควรมีการนิเทศในชั้นขบวนการวัดผลและสร้างข้อสอบ และศึกษานิเทศก์ควรรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของครูผู้สอนตามลำดับ จำนวน 14 คน เห็นว่า ศึกษานิเทศก์ควรจัดเตรียมหนังสือ เอกสารหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ มาแจกในขณะที่ทำกรนิเทศการสอนและศึกษานิเทศก์ควรรายงานความต้องการและปัญหาของครูผู้สอนให้ผู้บริหารโรงเรียนทราบ ตามลำดับ

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย