



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการรวบรวมข้อมูลการวิจัย เรื่อง "มโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษาของครูสังคัมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา" นั้น ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังตัวอย่างประชากร คือครูสังคัมศึกษาใน โรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนกลาง 271 คน ครูสังคัมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนภูมิภาค 228 คน รวมแบบสอบถามทั้งหมด 499 ฉบับ ได้รับคืนจากครูสังคัมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาครวม 481 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.39 ซึ่งแยกออกเป็น ตัวอย่างประชากร ดังนี้

1. ครูสังคัมศึกษาในส่วนกลาง 257 คน ในส่วนภูมิภาค 224 คน
 2. ครูสังคัมศึกษาที่มีประสบการณ์การสอน 1 - 5 ปี 33 คน 6 - 10 ปี 66 คน และ 11 ปีขึ้นไป 382 คน
 3. ครูสังคัมศึกษาที่มีพื้นฐานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยเคยศึกษารายวิชา ด้านสิ่งแวดล้อมมาในระดับอุดมศึกษา และ เคยหรือไม่เคย เข้ารับการอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา
- | | | |
|--------------------|------------|--------|
| น้อยกว่า 5 รายวิชา | ไม่เคยอบรม | 305 คน |
| น้อยกว่า 5 รายวิชา | เคยอบรม | 69 คน |
| 5 รายวิชาขึ้นไป | ไม่เคยอบรม | 61 คน |
| 5 รายวิชาขึ้นไป | เคยอบรม | 46 คน |

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. มโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษาของครูสังคัมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา
3. เปรียบเทียบมโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษาของครูสังคัมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

4. เปรียบ เทียบมโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษาของครูสังคมนศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่มีประสบการณ์การสอนแตกต่างกัน

5. เปรียบ เทียบมโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษาของครูสังคมนศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่มีพื้นฐานการศึกษาด้านวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาแตกต่างกัน

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 สถานภาพของครูสังคมนศึกษาระดับมัธยมศึกษา

ลำดับที่	ข้อความ	ครูสังคมนศึกษา					
		ส่วนกลาง		ส่วนภูมิภาค		ทั้งหมด	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.	เพศ						
	ชาย	64	24.90	65	29.01	129	26.82
	หญิง	193	75.10	159	70.98	352	73.18
2.	อายุ 21 - 30 ปี	12	4.67	16	7.14	28	5.82
	31 - 40 ปี	144	56.03	153	68.30	297	61.74
	41 - 50 ปี	76	29.57	44	19.65	120	24.95
	51 - 60 ปี	25	9.73	11	4.91	36	7.48
3.	ทำการสอนอยู่ในชั้น						
	มัธยมศึกษาปีที่ 1	80	31.13	63	28.12	143	29.73
	มัธยมศึกษาปีที่ 2	79	30.74	52	23.21	131	27.23
	มัธยมศึกษาปีที่ 3	79	30.74	63	28.12	142	29.52
	มัธยมศึกษาปีที่ 4	63	24.51	60	26.79	123	25.57
	มัธยมศึกษาปีที่ 5	52	20.23	58	25.89	110	22.87
	มัธยมศึกษาปีที่ 6	49	19.07	58	25.89	107	22.25

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ข้อความ	ครูสังคมศึกษา					
		ส่วนกลาง		ส่วนภูมิภาค		ทั้งหมด	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4	ประสบการณ์การสอน						
	1 - 5 ปี	13	5.06	20	8.93	33	6.86
	6 - 10 ปี	27	10.51	39	17.41	66	13.72
	11 ปีขึ้นไป	217	84.43	165	73.66	382	79.42
5	พื้นฐานการศึกษาวิชา สิ่งแวดล้อมศึกษา ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา ในระดับอุดมศึกษามา 5 ราย วิชาและไม่เคยเข้ารับการฝึก อบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา	157	61.09	148	66.07	305	63.41
	ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในระดับ อุดมศึกษามากกว่า 5 ราย วิชา และเคยเข้ารับการฝึก- อบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา	41	15.95	28	12.50	69	14.35
	ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในระดับ อุดมศึกษามา 5 รายวิชาขึ้นไป และไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม สิ่งแวดล้อมศึกษา	28	10.89	33	14.73	61	12.68
	ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในระดับ อุดมศึกษามา 5 รายวิชาขึ้นไป และเคยเข้ารับการฝึกอบรม สิ่งแวดล้อมศึกษา	31	12.06	15	6.70	46	9.56

ตารางที่ - (ต่อ)

ลำดับที่	ข้อความ	ครูสังคมนาศึกษา					
		ส่วนกลาง		ส่วนภูมิภาค		ทั้งหมด	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6	วุฒิการศึกษาสูงสุดที่ได้รับ						
	ต่ำกว่าปริญญาตรี	9	3.50	11	4.91	20	4.16
	ปริญญาตรีหรือ เทียบ เท่า	221	85.99	204	91.07	425	88.36
	ปริญญาโทหรือ เทียบ เท่า	27	10.51	9	4.02	36	7.48

จากตารางที่ 1 พบว่าตัวอย่างประชากรครูสังคมนาศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่ตอบแบบสอบถามโน้ตคนสิ่งแวดล้อมศึกษาส่วนใหญ่เป็นหญิง ร้อยละ 73.18 ครูสังคมนาศึกษาส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.74 ระดับชั้นเรียนที่ครูสังคมนาศึกษาทำการสอนมากที่สุดคือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 29.73 ในด้านประสบการณ์การสอนของครูนั้น ครูสังคมนาศึกษาส่วนใหญ่มีประสบการณ์การสอน 11 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 79.42 สำหรับพื้นฐานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูสังคมนาศึกษานั้น ส่วนใหญ่เคยศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาในระดับอุดมศึกษามากกว่า 5 รายวิชา และไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 63.41 วุฒิการศึกษาของครูส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 88.36

ตอนที่ 2

ตารางที่ 2 มโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษาของครูสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา

ข้อความ	คะแนน	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
มโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษา (รวมทั้ง 5 มโนทัศน์)	60	34.03	10.86	ปานกลาง
มโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษา รายมโนทัศน์หลัก				
ชีวาลัยและระบบนิเวศ	28	14.95	5.28	ปานกลาง
มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	13	7.38	3.10	ปานกลาง
ปัญหาสิ่งแวดล้อม	6	3.45	1.48	ปานกลาง
จริยธรรมและการตัดสินใจทางสิ่งแวดล้อม	5	3.39	1.18	ปานกลาง
กระบวนการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา	8	4.48	2.02	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 เมื่อพิจารณา มโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษา รวมทั้ง 5 มโนทัศน์และรายมโนทัศน์ พบว่า ครูสังคมศึกษาระดับมัศึกษามี มโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษาปานกลาง

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบมโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษาของครูสังคมศึกษา ระหว่างครูที่ทำการสอน
ในโรงเรียนที่อยู่ในส่วนกลางและโรงเรียนที่อยู่ในส่วนภูมิภาค

ข้อความ	ครูที่สอน ในส่วนกลาง		ครูที่สอน ในส่วนภูมิภาค		t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
	มโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษา (รวมทั้ง 5 มโนทัศน์)	34.50	12.19	33.49	
มโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษา รายมโนทัศน์หลัก					
ชีवालย์และระบบนิเวศ	15.32	5.84	14.54	4.52	1.61
มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	7.49	3.37	7.26	2.77	.83
ปัญหาสิ่งแวดล้อม	3.50	1.56	3.31	1.38	1.98 *
จริยธรรมและการตัดสินใจ					
สิ่งแวดล้อม	3.40	1.22	3.39	1.14	.06
กระบวนการเรียนการสอน					
การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา	4.71	2.1	3.99	1.93	-1.49

* $P < 0.05$

จากตารางที่ 3 เมื่อพิจารณา มโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษา รวมทั้ง 5 มโนทัศน์และ
รายมโนทัศน์หลัก พบว่า ครูสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่ทำการสอนในโรงเรียนในส่วนกลาง
และโรงเรียนในส่วนภูมิภาค มีมโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษาไม่แตกต่างกัน ยกเว้นรายมโนทัศน์หลัก
คือ ปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งครูสังคมศึกษามีมโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษาคงกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ
0.05 โดยที่ครูสังคมศึกษาในส่วนกลางมีมโนทัศน์สิ่งแวดล้อมศึกษาสูงกว่า

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) ของคะแนน
 โน้ตสนั้สิ่งแวดล้อมศึกษาของครูสังคศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ที่มีประสมการณ้การสอน
 แดกค่างกัน (ประสมการณ้การสอน 1 - 5 ปี, 6 - 10 ปี และ 11 ปีขึ้นไป)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
1. ระหว่างกลุ่ม (BG)	2	654.6484	327.3242	2.7959
2. ภายในกลุ่ม (WG)	478	55960.0002		
3. ทั้งหมด	480	56614.6486		

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาผลของคะแนนโน้ตสนั้สิ่งแวดล้อมศึกษาของครูสังคศึกษา
 ที่มีประสมการณ้การสอนแเดกค่างกัน พบว่า คะแนนเฉลี่ยโน้ตสนั้ของครูสังคศึกษาไม่แเดกค่างกัน
 ที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 5 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) ของคะแนน โน้ตสนั้่งแวดล้อมศึกษาของครูสั้่งคคศึกษา ระดบัมัธยศึกษาทึม่พึ้ฐานการศึกษาวิชา สั้่งแวดล้อมศึกษาแตกค่างกัน (เคศศึกษาด้านสั้่งแวดล้อมน้อยกว่า 5 รายวิชาไม่เคศ เข้ารับการอบรมสั้่งแวดล้อมศึกษา เคศศึกษาด้านสั้่งแวดล้อมน้อยกว่า 5 รายวิชา เคศ เข้ารับการอบรมสั้่งแวดล้อมศึกษา เคศศึกษาด้านสั้่งแวดล้อมมากกว่า 5 รายวิชา ไม่เคศ เข้ารับการอบรมสั้่งแวดล้อมศึกษา และ เคศศึกษาด้านสั้่งแวดล้อม มากกว่า 5 รายวิชา เคศ เข้ารับการอบรมสั้่งแวดล้อมศึกษา)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
1. ระหว่างกลุ่ม (BG)	3	20020.7527	6673.5842	86.9899 **
2. ภายในกลุ่ม (WG)	477	36593.8960	76.7168	
3. ทั้งหมด	480	56614.6486		

** P < 0.01

จากตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาผลของคะแนนโน้ตสนั้่งแวดล้อมศึกษาของครูสั้่งคคศึกษา ทึม่พึ้ฐานการศึกษาวิชาสั้่งแวดล้อมศึกษาแตกค่างกัน พบว่า คะแนนเฉลี่ยของน้โน้ตสนั้่งแวดล้อมศึกษา แตกค่างกันอย่างมีนั้ยสาคัญที่ระดบั 0.01

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยนิเทศน์สิ่งแวดล้อมศึกษา ของครู
สังคมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ที่มีพื้นฐานการศึกษาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาแตกต่างกัน

พื้นฐานการศึกษา วิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา	น้อยกว่า 5 รายวิชา และไม่เคยอบรม	น้อยกว่า 5 รายวิชา และเคยอบรม	5 รายวิชาขึ้นไป และไม่เคยอบรม	5 รายวิชาขึ้นไป และเคยอบรม
\bar{X}	29.54	32.55	39.46	48.33
น้อยกว่า 5 รายวิชา และไม่เคยอบรม	29.54	-	3.01	9.92*
น้อยกว่า 5 รายวิชา และเคยอบรม	32.55	-	-	6.91*
5 รายวิชาขึ้นไป และไม่เคยอบรม	39.46	-	-	8.87*
5 รายวิชาขึ้นไป และเคยอบรม	48.33	-	-	-

* $P < 0.05$

จากตารางที่ 6 เป็นการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยนิเทศน์
สิ่งแวดล้อมศึกษา ของครูสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา ที่มีพื้นฐานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา
แตกต่างกัน พบว่า

1. ครูสังคมศึกษาที่เคยศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมมาน้อยกว่า 5 รายวิชา และไม่เคยเข้า
รับการอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา กับครูสังคมศึกษาที่เคยศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมมาน้อยกว่า 5 รายวิชา
และเคยเข้ารับการอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา มีนิเทศน์สิ่งแวดล้อมศึกษาไม่แตกต่างกันที่ระดับ 0.05
2. ครูสังคมศึกษาที่เคยศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมมาน้อยกว่า 5 รายวิชา และไม่เคย
เข้ารับการอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา กับครูสังคมศึกษาที่เคยศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมมา 5 รายวิชา
ขึ้นไป และไม่เคยเข้ารับการอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา มีนิเทศน์สิ่งแวดล้อมศึกษาแตกต่างกันอย่าง
มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่ครูสังคมศึกษาที่เคยศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมมา 5 รายวิชาขึ้นไป
และไม่เคยเข้ารับการอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษามีนิเทศน์สิ่งแวดล้อมศึกษาสูงกว่า

