

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่น่าทึ่งวิเคราะห์ใหม่มาจากการสังเกตกิจกรรมทางวาจาในการเรียนการสอนนิเวศวิทยาที่หอประชุมของครู และนักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากรเป็นเวลา 72 ชั่วโมง ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีดำเนินงานที่กำหนดไว้ในบทที่ 2 ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 2 จำนวนครูที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง

โรงเรียน	จำนวนครู
กรุงเทพมหานครศึกษาวิทยาลัย	2
กิตติคุณวิทยา	3
เขมะสิริอนุสสรณ์	3
เขมตโกมินิก	3
ไทรมิตรวิทยาลัย	3
ยาสุขอุปถัมภ์	2
รุจิเสวีวิทยา	2
วัคชีโนรส	2
วัคบวรนิเวศ	3
สมบุญวิทยา	3
สันติราษฎร์วิทยาลัย	2
สามเสนวิทยาลัย	2
สายบุญญา	3
ศรีอยุธยา	3
รวม	36

ตารางที่ 3 ตารางมติแสดงการยอดของกิจกรรมทางวาจาในการเรียนการสอน
วิชาหน้าที่พลเมือง ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
สคมภ (อันกับสอง)



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	.34	.08	.05	.21	.47	.08	.06	.06	.10	.22	
2	.06	.57	.38	.44	1.29	.09	.04	.13	.04	1.33	
3	.04	.03	.84	.17	.40	.04	.02	.31	.11	.18	
4	.05	.07	.01	.85	.08	.14	.06	3.53	.14	.66	
5	.09	.20	.02	2.39	45.60	.33	.14	.15	.38	1.85	
6	.04	.03	.01	.21	1.16	1.36	.04	.14	.09	.95	
7	.01	.02	.01	.09	.14	.08	.89	.02	.06	.32	
8	.47	2.10	.50	.51	.54	.13	.10	2.44	.12	.53	
9	.46	.17	.26	.06	.19	.04	.03	.01	1.97	.38	
10	.16	.14	.07	.82	2.10	.81	.29	.46	.50	13.07	
รวม	1.72	3.41	2.15	5.75	51.97	3.10	1.67	7.25	3.51	19.49	100.02

จากตารางที่ 3 ครูใช้เวลาในการพูดทั้งหมดร้อยละ 69.77 เป็นการบรรยายเน้นเนื้อหา ร้อยละ 57.72 ของเวลาทั้งหมด ครูใช้วิธีพิพดทางทรงเป็นเวลา ร้อยละ 56.74 ใช้วิธีพิพดทางอ้อมเป็นเวลา ร้อยละ 13.03 นักเรียนใช้เวลาพูด ร้อยละ 10.76 เป็นการพูดริเริ่ม ร้อยละ 3.51 พูดเพื่อตนเอง กอปร ร้อยละ 7.25 เวลาแห่งความเงียบหรือวาวายดับสน ร้อยละ 19.49

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการใช้อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของครูที่สอน
วิชาภาษาไทยเมือง ระดัมนิคมศึกษาตอนต้น

อิทธิพลทางตรง				อิทธิพลทางอ้อม			
รอยละ	อันดับ	รอยละ	อันดับ	รอยละ	อันดับ	รอยละ	อันดับ
18.97	28	56.67	55	1.65	1	13.02	19
21.36	30	56.78	56	1.71	2	13.19	20
25.14	34.5	56.92	57	3.42	3	13.29	21
27.66	37	57.36	58	3.54	4	13.79	22
27.68	38	57.65	59	3.85	5	13.90	23
29.16	40	62.11	60	4.10	6	15.82	24
34.90	42	65.01	61	4.72	7	16.44	25
35.11	43	71.35	62	6.80	8	17.22	26
38.25	45	71.41	63	6.89	9	17.60	27
40.82	46	76.01	64	6.95	10	20.78	29
43.46	47	76.26	65	7.11	11	21.92	31
45.54	48	79.52	66	7.35	12	22.94	32
49.40	49	80.03	67	7.83	13	23.41	33
50.00	50	83.40	68	9.73	14	25.14	34.5
51.51	51	86.75	69	10.28	15	26.35	36
51.95	52	87.02	70	10.71	16	27.75	39
53.73	53	88.63	71	11.79	17	32.62	41
53.89	54	90.04	72=1930.5	13.01	18	36.23	44 = 697.5

$$U = 31.5$$

$$Z = 6.94$$

จากตารางที่ 4 การใช้อิทธิพลทางตรง และทางอ้อมของครูแตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญทุกระดับ แสดงว่าครูใช้อิทธิพลทางตรงในการสอนมากกว่าใช้อิทธิพล
ทางอ้อม

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบกิจกรรมทางวาจา ระหว่างครูและนักเรียน
จำแนกตามประเภทโรงเรียน

อัตราส่วนกิจกรรมทางวาจา	ค่าเฉลี่ย		U	Z
	ร้อยละ	เดกวน		
อัตราส่วนการใช้อธิบายทางตรง และทางอ้อมของครู	.27	.15	77.5	- 2.67 **
อัตราส่วนเวลาที่ครูใช้ในการถาม คอบเวลาที่ครูใช้ในการพูดทั้งหมด	11.30 %	7.00 %	97.0	- 2.06 *
อัตราส่วนเวลาที่ครูใช้ในการถาม คอบเวลาที่ครูใช้ในการสอนแบบ เน้นหา	17.08 %	8.57 %	107.0	1.74
อัตราส่วนการพูดริเริ่มของนักเรียน เรียนต่อเวลาที่นักเรียนใช้ในการ พูด	36.33 %	30.62 %	148.0	0.44
อัตราส่วนการพูดริเริ่มของนักเรียน เรียนต่อการยอมรับหรือแก้ความ ผิดเห็นของนักเรียนมาใส่	4.69	2.38	146.0	0.51
อัตราส่วนการใช้เวลาพูดของครู กับนักเรียน	9.39	28.10	86.5	2.39 *

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 5 การทดสอบค่า t และค่า z อัตราส่วนการใช้อิทธิพลทางอ้อมและทางตรงของครูแยกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 อัตราส่วนเวลาที่ครูใช้ในการตามทอเวลาที่ครูใช้พูดทั้งหมด และอัตราส่วนการใช้เวลาพูดของครูกับนักเรียน แยกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่าครูโรงเรียนรัฐบาลใช้อิทธิพลทางอ้อม และใช้การถามมากกว่าครูโรงเรียนเอกชน นักเรียนในโรงเรียนรัฐบาลมีเวลาที่ใช้ในการพูดมากกว่านักเรียนในโรงเรียนเอกชนด้วย

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบกิจกรรมทางวาจา ระหว่างครูและนักเรียนจำแนกตามวุฒิครู

อัตราส่วนกิจกรรมทางวาจา	ค่าเฉลี่ย		t	z
	ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญา		
อัตราส่วนการใช้อิทธิพลทางอ้อม และทางตรงของครู	0.14	.19	118.5	- 1.32
อัตราส่วนเวลาที่ครูใช้ในการตามทอเวลาที่ครูใช้ในการพูดทั้งหมด	10.31%	8.68%	136.0	- 0.76
อัตราส่วนเวลาที่ครูใช้ในการตามทอเวลาที่ครูใช้ในการสอนแบบเนื้อหา	14.14%	11.77%	126.0	- 1.08
อัตราส่วนการพูดริเริ่มของนักเรียนต่อเวลาที่นักเรียนใช้ในการพูด	27.33%	38.89%	132.0	- 0.89
อัตราส่วนการพูดริเริ่มของนักเรียนต่อการยอมรับหรือนำความกึกกั้นของนักเรียนมาใช้	0.96	5.59	132.0	- 0.89
อัตราส่วนการใช้เวลาพูดของครูกับนักเรียน	11.60	24.46	135.0	- 0.80

จากตารางที่ 6 ค่า Z ที่ได้จากการทดสอบอัตราส่วนของการใช้กิจกรรมทางวาจาแต่ละประเภทไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่าครูที่มีวุฒิปริญญาตรีและครูที่มีวุฒิต่ำกว่าระดับปริญญาตรีมีกิจกรรมทางวาจาในชั้นเรียนไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบกิจกรรมทางวาจาระหว่างครูและนักเรียน จำแนกตามสถานภาพการสมรสของครู

อัตราส่วนกิจกรรมทางวาจา	กาเฉลี่ย		U	Z
	โสด	สมรส		
อัตราส่วนการใช้อิทธิพลทางอ้อม และทางตรงของครู	.25	.19	114.5	- 1.28
อัตราส่วนเวลาที่ครูใช้ในการถามทอเวลาที่ครูใช้ในการพูดทั้งหมด	10.57%	8.66%	127.0	- 0.38
อัตราส่วนเวลาที่ครูใช้ในการถามทอเวลาที่ครูใช้ในการสอนเนื้อหา	16.33%	10.59%	110.0	- 1.43
อัตราส่วนการพูดริเริ่มของนักเรียนต่อเวลาที่นักเรียนใช้ในการพูด	41.16%	29.03%	129.0	- 0.81
อัตราส่วนการพูดริเริ่มของนักเรียนต่อการยอมรับหรือนำความคิดเห็นของนักเรียนเอาไว้	4.87	2.68	127.0	- 0.88
อัตราส่วนการใช้เวลาพูดของครูกับนักเรียน	10.86	23.75	111.0	- 1.40

จากตารางที่ 7 ค่า Z ที่ได้จากการทดสอบ กิจกรรมทางวาจาของครูที่เป็นโสดและครูที่สมรสแล้วไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่าสถานภาพการสมรสของครูไม่มีผลทำให้กิจกรรมทางวาจาของครู และนักเรียนแตกต่างกัน

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบกิจกรรมทางวาจาของครูและนักเรียน จำนวนตาม
ชั้นเรียน

อัตราส่วนกิจกรรมทางวาจา	ค่าเฉลี่ย			H
	ม.ศ.1	ม.ศ.2	ม.ศ.3	
อัตราส่วนการใช้อิทธิพลทางอ้อมและทางตรงของครู	.22	.25	.17	3.62
อัตราส่วนเวลาที่ครูใช้ในการถามต่อเวลาที่ครูใช้ในการพูดทั้งหมด	9.42%	11.61%	9.40%	3.53
อัตราส่วนเวลาที่ครูใช้ในการถามต่อเวลาที่ครูใช้ในการเน้นเนื้อหา	7.64%	16.47%	9.86%	3.89
อัตราส่วนการพูดริเริ่มของนักเรียนต่อเวลาที่นักเรียนใช้ในการพูด	27.08%	37.95%	36.22%	0.86
อัตราส่วนการพูดริเริ่มของนักเรียนต่อการยอมรับหรือทำความเข้าใจของนักเรียนมาได้	3.93	3.92	2.67	0.79
อัตราส่วนการใช้เวลาในการพูดของครูกับนักเรียน	30.09	9.03	17.11	3.44

จากตารางที่ 8 ค่า H ที่ได้จากการทดสอบ < 5.99 กิจกรรมทางวาจาของครูกับนักเรียนชั้น ม.ศ.1,2,3 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่าชั้นเรียนไม่ทำให้กิจกรรมทางวาจาของครูและนักเรียนแตกต่างกัน

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบกิจกรรมทางวาจาของครูและนักเรียน จำแนกตาม
 ประสิทธิภาพการสอน

อัตราส่วนกิจกรรมทางวาจา	กาเฉลี่ย				H
	3 ปี	4-6 ปี	7-9 ปี	10 ปี	
อัตราส่วนการใช้ฉันทิพถทาง ออมและทางกรงของกร	.22	.24	.20	.24	-16.93
อัตราส่วนเวลาที่ครูใช้ในการ ถามต่อเวลาที่ครูใช้พูดทั้งหมด	10.75%	7.53%	8.54%	10.17%	-14.54
อัตราส่วนเวลาที่ครูใช้ในการ ถามต่อเวลาที่ครูใช้สอนแบบ เนื้อหา	15.25%	11.38%	9.77%	13.21%	-11.94
อัตราส่วนการพูดริเริ่มของ นักเรียนต่อเวลาที่นักเรียนใช้ ในการพูด	31.93%	41.66%	32.52%	28.18%	-20.52
อัตราส่วนการพูดริเริ่มของ นักเรียนต่อการยอมรับหรือนำ ความคิดเห็นของนักเรียนมา ใช้	3.95	6.49	1.58	0.90	-16.84
อัตราส่วนการใช้เวลาพูดของ ครูกับนักเรียน	6.97	41.63	15.30	9.87	-24.17

จากตารางที่ 9 จากการทดสอบค่า $H > .782$ และ 11.34 แสดงว่า
 ประสิทธิภาพทางการสอนของครูมีผลทำให้กิจกรรมทางวาจาของครู และนักเรียน
 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ .01