

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปราย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่องผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยายตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของกลุ่มตัวอย่างที่ได้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 4-1

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=45)		กลุ่มทดลอง (n=45)		χ^2	p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
เพศ					.653	.419
หญิง	38	84.4	35	77.8		
ชาย	7	15.6	10	22.2		
อายุ (ปี)					.607	.895
15	6	13.3	5	11.1		
16	17	37.8	15	33.3		
17	10	22.2	13	28.9		
18	12	26.7	12	26.7		
	($\bar{X}$ = 16.62, S.D. = 1.029 Range = 15-18 ปี)		($\bar{X}$ = 16.71, S.D. = .991 Range = 15-18 ปี)			
ระดับการศึกษาปัจจุบัน					.485	.784
มัธยมศึกษาปีที่ 4	15	33.3	14	31.1		
มัธยมศึกษาปีที่ 5	12	26.7	15	33.3		
มัธยมศึกษาปีที่ 6	18	40.0	16	35.6		

จากตารางที่ 4-1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน รวมทั้งสิ้น 90 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 45 ราย โดยกลุ่มควบคุมเป็นเพศชายร้อยละ 15.6 เพศหญิงร้อยละ 84.4 และกลุ่มทดลองเป็นเพศชายร้อยละ 22.2 เพศหญิงร้อยละ 77.8 กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 16.62 ปี (S.D. = 1.029, Range = 15-18 ปี) และกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 16.71 ปี (S.D. = .991, Range = 15-18 ปี) โดยส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกลุ่มควบคุมร้อยละ 40.0 และกลุ่มทดลองร้อยละ 35.6

ตาราง 4-2

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามกิจกรรมและสถานที่ที่เดินทางไปโดยการจับจี้รถจักรยานยนต์

กิจกรรมการจับจี้รถจักรยานยนต์	กลุ่มควบคุม (n=45)		กลุ่มทดลอง (n=45)		χ^2	p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
กิจกรรมที่มักจะจับจี้รถจักรยานยนต์ไปปฏิบัติมากที่สุด					4.314	.365
ซื้อของ	18	40.0	11	24.5		
เล่นกีฬา	13	28.9	17	37.8		
อ่านหนังสือ	6	13.3	10	22.2		
ฟังเพลง	5	11.1	6	13.3		
ดูหนัง	3	6.7	1	2.2		
สถานที่เดินทางไปโดยรถจักรยานยนต์มากที่สุด					.568	.568
บ้านที่อยู่อาศัย	17	37.8	11	24.4		
สวนสาธารณะ	16	35.6	20	44.4		
บ้านเพื่อน	7	15.5	8	17.8		
ห้างสรรพสินค้า	4	8.9	3	6.7		
สถานบันเทิง	1	2.2	3	6.7		

จากตาราง 4-2 กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุมมักจะจับจี้รถจักรยานยนต์ไปปฏิบัติมากที่สุด คือ ซื้อของร้อยละ 40.0 ส่วนกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มักจะไปเล่นกีฬาร้อยละ 37.8 สำหรับสถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุมมักจะจับจี้รถจักรยานยนต์ไปมากที่สุด คือ จับจี้เพื่อกลับบ้านร้อยละ 37.8 ส่วนกลุ่มทดลองส่วนใหญ่จะไปสวนสาธารณะร้อยละ 44.4

ตาราง 4-3

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ และการใช้ความเร็วในการขับขี่

ประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์	กลุ่มควบคุม (n=45)		กลุ่มทดลอง (n=45)		χ^2	p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
ระยะเวลาของประสบการณ์ขับขี่รถจักรยานยนต์					3.620	.305
น้อยกว่า 1 ปี	5	11.1	1	2.2		
1-2 ปี	10	22.2	14	31.1		
มากกว่า 2-5 ปี	20	44.5	18	40.0		
มากกว่า 5 ปี	10	22.2	12	26.7		
ความเร็วปกติที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ (กิโลเมตรต่อชั่วโมง)					2.199	.532
ต่ำกว่า 40	10	22.2	14	31.1		
40-60	26	57.8	21	46.7		
มากกว่า 60-80	9	20.0	9	20.0		
มากกว่า 80	0	0.0	1	2.2		
ความเร็วสูงสุดที่เคยขับขี่รถจักรยานยนต์ (กิโลเมตรต่อชั่วโมง)					3.010	.222
60-80	36	80.0	34	75.6		
มากกว่า 80-100	8	17.8	6	13.3		
มากกว่า 100	1	2.2	5	11.1		

จากตาราง 4-3 พบว่ากลุ่มควบคุมร้อยละ 44.5 และกลุ่มทดลองร้อยละ 40.0 และมีประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์อยู่ระหว่าง 2-5 ปี โดยส่วนใหญ่ของทั้ง 2 กลุ่มจะใช้ความเร็วในการขับขี่รถจักรยานยนต์ระหว่าง 40-60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง แต่ส่วนใหญ่ของทั้ง 2 กลุ่มเคยขับขี่รถจักรยานยนต์ด้วยความเร็วสูงสุดระหว่าง 60-80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

ตาราง 4-4

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการมีใบอนุญาตขับขี่

การมีใบอนุญาตขับขี่	กลุ่มควบคุม (n=45)		กลุ่มทดลอง (n=45)		χ^2	p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
การมีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์					.756	.384
ไม่มีใบอนุญาต	30	66.7	26	57.8		
มีใบอนุญาต	15	33.3	19	42.2		
การหมดอายุของใบอนุญาตขับขี่						
ยังไม่หมดอายุ	14	93.3	18	94.7		
หมดอายุแล้ว	1	6.7	1	5.3		
ที่มาของใบอนุญาตขับขี่						
สอบผ่านด้วยตนเอง	10	66.7	17	89.5		
เข้ารับการอบรม	5	33.3	2	10.5		

จากตาราง 4-4 พบว่าในกลุ่มควบคุมร้อยละ 66.7 และกลุ่มทดลองร้อยละ 57.8 ไม่มีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ สำหรับกลุ่มที่มีใบอนุญาตขับขี่ พบว่าทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ใบอนุญาตยังไม่หมดอายุ และส่วนใหญ่ได้รับใบอนุญาตมาโดยการสอบผ่านด้วยตนเอง

ตาราง 4-5

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์ในการฝ่าฝืนกฎจราจร และการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ก่อนขับขีรถจักรยานยนต์

ประสบการณ์การฝ่าฝืนกฎจราจร	กลุ่มควบคุม (n=45)		กลุ่มทดลอง (n=45)		χ^2	p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
ประสบการณ์ในการฝ่าฝืนกฎจราจร					2.846	.092
ไม่เคยปฏิบัติ	26	57.8	18	40.0		
เคยปฏิบัติ	19	42.2	27	60.0		
การถูกตำรวจจับ / ปรับเมื่อฝ่าฝืนกฎจราจร (กลุ่มควบคุม 19 คน กลุ่มทดลอง 27 คน)						
ไม่ถูกจับ / ปรับ	12	63.2	19	70.4		
ถูกจับ / ปรับ	7	36.8	8	29.6		
ลักษณะการฝ่าฝืนกฎจราจร*						
ไม่สวมหมวก / ไม่คาดเข็มขัด	18	94.7	20	74.1		
ฝ่าสัญญาณ	3	15.8	16	59.3		
ไม่มีใบอนุญาตขับขี่	2	10.5	5	18.5		
ขับรถเร็วเกินกำหนด	1	5.3	6	22.2		
ประสบการณ์ในการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ก่อนขับขีรถจักรยานยนต์						
ไม่เคยดื่ม	41	91.1	41	91.1		
เคยดื่ม	4	8.9	4	8.9		

* กลุ่มตัวอย่างบางคนฝ่าฝืนกฎจราจรหลายลักษณะ

จากตาราง 4-5 พบว่ากลุ่มควบคุมร้อยละ 42.2 และกลุ่มทดลองร้อยละ 60.0 มีประสบการณ์ในการฝ่าฝืนกฎจราจร โดยส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สวมหมวกนิรภัยหรือไม่คาดเข็มขัดนิรภัย และฝ่าสัญญาณจราจร แต่ส่วนใหญ่ไม่ถูกตำรวจจับหรือปรับ และพบว่าทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมร้อยละ 8.9 เคยดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ก่อนขับขีรถจักรยานยนต์

ตาราง 4-6

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุจราจร การเข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาล พาหนะที่ใช้ สถานภาพ และการใช้อุปกรณ์นิรภัยขณะประสบอุบัติเหตุจราจร

การประสบอุบัติเหตุจราจร	กลุ่มควบคุม (n=45)		กลุ่มทดลอง (n=45)		χ^2	p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุจราจร					.776	.378
ไม่เคย	27	60.0	31	68.9		
เคย	18	40.0	14	31.1		
การเข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาล (กลุ่มควบคุม 18 คน กลุ่มทดลอง 14 คน)						
ไม่ได้เข้าโรงพยาบาล	13	72.2	8	57.1		
เข้าโรงพยาบาลน้อยกว่า 1 วัน	5	27.8	6	42.9		
พาหนะที่ใช้ขณะประสบอุบัติเหตุจราจร (กลุ่มควบคุม 18 คน กลุ่มทดลอง 14 คน)						
รถจักรยานยนต์	17	94.4	12	85.8		
รถยนต์ส่วนบุคคล	1	5.6	1	7.1		
รถโดยสารประจำทาง	0	0.0	1	7.1		
สถานภาพการขับขี่ขณะประสบอุบัติเหตุจราจร (กลุ่มควบคุม 18 คน กลุ่มทดลอง 14 คน)						
เป็นผู้ขับรถ	10	55.6	8	57.1		
เป็นผู้โดยสาร	8	44.4	6	42.9		
การใช้อุปกรณ์นิรภัยขณะประสบอุบัติเหตุจราจร (กลุ่มควบคุม 18 คน กลุ่มทดลอง 14 คน)						
ไม่ใช้อุปกรณ์นิรภัย	16	88.9	12	85.7		
ใช้อุปกรณ์นิรภัย	2	11.1	2	14.3		

จากตาราง 4-6 พบว่ากลุ่มควบคุมร้อยละ 31.1 และกลุ่มทดลองร้อยละ 40.0 มีประสบการณ์เคยประสบอุบัติเหตุจราจร เมื่อประสบอุบัติเหตุจราจร กลุ่มควบคุมร้อยละ 72.2 และกลุ่มทดลองร้อยละ 57.1 ไม่ได้เข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาล และอุบัติเหตุจราจรดังกล่าวเกิดขึ้นขณะใช้รถจักรยานยนต์โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ขับขี่เอง และส่วนใหญ่ไม่ใช้อุปกรณ์นิรภัย

ตาราง 4-7

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการตรวจสภาพรถ และการปรับแต่งรถจักรยานยนต์

การปรับแต่งสภาพรถ	กลุ่มควบคุม (n=45)		กลุ่มทดลอง (n=45)		χ^2	p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
การตรวจสภาพรถจักรยานยนต์					.729	.393
ไม่เคยตรวจ	28	62.2	24	53.3		
เคยตรวจ	17	37.8	21	46.7		
ระยะเวลาที่ตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ครั้งสุดท้าย						
น้อยกว่า 1 ปี	11	64.7	13	61.9		
1-5 ปี	6	35.3	8	38.1		
การปรับแต่งรถจักรยานยนต์					2.736	.098
ไม่ได้ปรับแต่ง	40	88.9	34	75.6		
ปรับแต่ง	5	11.1	11	24.4		
ลักษณะการปรับแต่งรถ* (กลุ่มควบคุม 5 คน กลุ่มทดลอง 11 คน)						
ปรับแต่งอุปกรณ์ภายนอก	5	100.0	11	100.0		
ปรับแต่งความเร็ว	2	40.0	2	18.2		
ปรับแต่งเสียงรถ	2	40.0	2	18.2		

* กลุ่มตัวอย่างบางคนปรับแต่งรถหลายอย่าง

จากตาราง 4-7 พบว่ากลุ่มควบคุมร้อยละ 62.2 และกลุ่มทดลองร้อยละ 53.3 ไม่เคยตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ ในกลุ่มที่เคยตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ ส่วนใหญ่เคยตรวจครั้งสุดท้ายภายใน 1 ปีที่ผ่านมา ที่เหลือตรวจครั้งสุดท้ายนานกว่า 1 ปี สำหรับการปรับแต่งรถจักรยานยนต์ พบว่ากลุ่มควบคุมร้อยละ 11.1 และกลุ่มทดลองร้อยละ 24.4 มีการปรับแต่งรถจักรยานยนต์ โดยส่วนใหญ่ทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเป็นการปรับแต่งอุปกรณ์ภายนอก

ตาราง 4-8

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการมีหมวกนิรภัย แบบหมวกนิรภัยที่มี

การมีหมวกนิรภัย	กลุ่มควบคุม (n=45)		กลุ่มทดลอง (n=45)		χ^2	p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
การมีหมวกนิรภัย					3.086	.079
มีหมวกนิรภัย	38	84.4	43	95.6		
ไม่มีหมวกนิรภัย	7	15.6	2	4.4		
แบบของหมวกนิรภัยที่มีอยู่ (กลุ่มควบคุม 38 คน กลุ่มทดลอง 43 คน)						
แบบปิดเต็มหน้า	18	47.4	17	39.5		
แบบเต็มใบ	17	44.7	18	41.9		
แบบครึ่งใบ	3	7.9	8	18.6		

จากตาราง 4-8 พบว่ากลุ่มควบคุมร้อยละ 84.4 กลุ่มทดลองร้อยละ 95.6 มีหมวกนิรภัย โดยส่วนใหญ่ของทั้ง 2 กลุ่มมีหมวกนิรภัยเป็นแบบเต็มใบและแบบปิดเต็มหน้า และเช่นเดียวกันทั้ง 2 กลุ่ม

ตาราง 4-9

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการได้รับความรู้เกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย

ความรู้เกี่ยวกับหมวกนิรภัย	กลุ่มควบคุม (n=45)		กลุ่มทดลอง (n=45)		χ^2	p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
การได้รับความรู้เกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย					.549	.459
เคยได้รับ	40	88.9	42	93.3		
ไม่เคยได้รับ	5	11.1	3	6.7		
แหล่งความรู้เกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย* (กลุ่มควบคุม 40 คน กลุ่มทดลอง 42 คน)						
โทรทัศน์	28	70.0	32	76.2		
เพื่อน /ญาติ / คนรู้จักบอก	25	62.5	21	50.0		
การประชุม /อบรม / สัมมนา	25	62.5	29	69.0		
วิทยุ	14	35.0	14	33.3		
หนังสือพิมพ์	13	32.5	15	35.7		
อินเทอร์เน็ต	7	17.5	9	21.4		

* กลุ่มตัวอย่างบางคนได้รับความรู้จากหลายแหล่ง

จากตาราง 4-9 พบว่ากลุ่มควบคุมร้อยละ 88.9 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย โดยได้รับจากโทรทัศน์มากที่สุดร้อยละ 70.0 รองลงมาคือได้รับจากเพื่อน ญาติ หรือคนรู้จัก และการประชุม อบรม หรือสัมมนา คือ ร้อยละ 62.5 เท่ากัน และในกลุ่มทดลองร้อยละ 93.3 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย โดยได้รับจากโทรทัศน์มากที่สุดร้อยละ 76.2 รองลงมาคือได้รับการประชุม อบรม หรือสัมมนา ร้อยละ 69.0

ตาราง 4-10

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์การเลือกซื้อหมวกนิรภัย

การเลือกซื้อหมวกนิรภัย	กลุ่มควบคุม (n=45)		กลุ่มทดลอง (n=45)		χ^2	p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
การซื้อสวมหมวกนิรภัย					1.640	.200
ไม่เคยซื้อ	29	64.4	23	51.1		
เคยซื้อ	16	35.6	22	48.9		
การพิจารณาเลือกซื้อหมวกนิรภัย* (กลุ่มควบคุม 16 คน กลุ่มทดลอง 22 คน)						
เครื่องหมาย มอก.	13	81.3	19	86.4		
ขนาดพอดีกับศีรษะ	12	75.0	12	54.5		
น้ำหนักเบาสบาย	5	31.3	9	40.9		
ยี่ห้อของหมวกนิรภัย	2	12.5	11	50.0		
ความสวยงาม	2	87.5	8	36.4		

* กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนพิจารณาเลือกซื้อหมวกนิรภัยจากหลายอย่าง

จากตาราง 4-10 พบว่ากลุ่มควบคุมร้อยละ 35.6 เคยซื้อหมวกนิรภัย โดยในการเลือกซื้อพิจารณาจากเครื่องหมาย มอก. ร้อยละ 81.3 และขนาดพอดีกับศีรษะร้อยละ 75.0 และในกลุ่มทดลองร้อยละ 48.9 เคยซื้อหมวกนิรภัย โดยในการเลือกซื้อพิจารณาจากเครื่องหมาย มอก. มากที่สุดร้อยละ 86.4 ขนาดพอดีกับศีรษะร้อยละ 54.5 และยี่ห้อของหมวกนิรภัยร้อยละ 50.0

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของกลุ่มตัวอย่างที่ได้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ตาราง 4-11

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย ก่อนและหลังเข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	กลุ่มควบคุม (n=45)		กลุ่มทดลอง (n=45)		ค่าสถิติ	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ก่อนการทดลอง						
ทัศนคติเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย	76.44	6.044	77.96	5.780	-1.212	.229
พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย	30.13	3.782	31.18	3.682	-1.179	.238
หลังการทดลอง						
ทัศนคติเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย	76.42	6.243	77.76	5.519	-.890	.373
พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย	30.27	4.103	32.09	3.175	-2.356	.021*

หมายเหตุ. วิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติก่อนการทดลองโดยใช้สถิติที เป็นอิสระต่อกัน วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมก่อนการทดลอง ทัศนคติและพฤติกรรมหลังการทดลองโดยใช้สถิติแมนวิทซ์นียู

* p-value < .05

จากตาราง 4-11 พบว่าก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยของทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน แต่พบว่าหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ตาราง 4-12

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความแตกต่างของคะแนนทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยที่เพิ่มขึ้น
ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	กลุ่มควบคุม (n=45)		กลุ่มทดลอง (n=45)		ค่าสถิติ	p-value
	d	S.D.	d	S.D.		
ทัศนคติเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย	-.02	5.739	-.42	6.570	-.267	.789
พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย	.13	2.685	.91	3.483	-1.316	.188

หมายเหตุ. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติแมนนวิทย์นัย

จากตาราง 4-12 พบว่าค่าเฉลี่ยของความแตกต่างของทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย ก่อนและหลังเข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกัน

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ตาราง 4-13

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัยของกลุ่มที่ได้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ระหว่างก่อนและหลังการทดลองทั้ง 3 ระยะ

	$\bar{X}$	S.D.	ค่า F	p-value
ก่อนการทดลอง	77.96	5.780	.498	.684
หลังการทดลอง 1 สัปดาห์	77.76	5.519		
หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	78.64	5.419		
หลังการทดลอง 8 สัปดาห์	78.07	7.371		

หมายเหตุ. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติแอนโนว่าแบบวัดผลการทดลองซ้ำ

จากตาราง 4-13 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย ระหว่างก่อนและหลังการทดลองทั้ง 3 ระยะ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 4-14

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของกลุ่มตัวอย่างที่ได้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ระหว่างก่อนและหลังการทดลองทั้ง 3 ระยะ

	$\bar{X}$	S.D.	ค่า F	p-value
ก่อนการทดลอง	31.18	3.682	1.597	.193
หลังการทดลอง 1 สัปดาห์	32.09	3.175		
หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	32.24	3.406		
หลังการทดลอง 8 สัปดาห์	31.87	4.674		

หมายเหตุ. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติแอนโนวาแบบวัดผลการทดลองซ้ำ

จากตาราง 4-14 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย ระหว่างก่อนและหลังการทดลองทั้ง 3 ระยะ ไม่แตกต่างกัน

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงผลการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี จำนวน 90 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 45 ราย โดยกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การอภิปรายผลการวิจัย สามารถอภิปรายได้เป็น 3 ประเด็น ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มที่ได้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่าร้อยละ 35.5 ของกลุ่มตัวอย่างมีอายุ 16 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและกำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์ 2-5 ปี ขับขี่รถจักรยานยนต์ด้วยความเร็วปกติ 40-60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และขับด้วยความเร็วสูงสุด 60-80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยส่วนใหญ่ไม่มีใบอนุญาตขับขี่ และพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยขี่เครื่องสี่ล้อที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ก่อนขับขี่รถจักรยานยนต์ สำหรับประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุจราจร พบว่าส่วนใหญ่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุจราจร แต่สำหรับผู้ที่เคยประสบอุบัติเหตุจราจร พบว่ามีพฤติกรรมเสี่ยง คือ ใช้รถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะ มีสถานภาพเป็นผู้ขับรถ และไม่ใช้อุปกรณ์นิรภัยขณะประสบอุบัติเหตุจราจร การตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ และไม่ได้ปรับแต่งรถจักรยานยนต์ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่มีหมวกนิรภัยและเป็นของส่วนตัว ส่วนการได้รับความรู้เกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย พบว่าส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย โดยได้รับจากโทรทัศน์มากที่สุดทั้ง 2 กลุ่ม และพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยซื้อหมวกนิรภัย ส่วนผู้ที่เคยซื้อหมวกนิรภัยส่วนใหญ่เลือกซื้อหมวกนิรภัยโดยพิจารณาจากเครื่องหมายรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมการผลิต (มอก.) ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เมื่อทำการทดสอบทางสถิติ พบว่าข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

2. เปรียบเทียบทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัยและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยไม่แตกต่างกัน

หลังการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 4-11) ทั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยก่อนการทดลองที่ค่อนข้างสูงอยู่แล้ว (คะแนนทัศนคติในกลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 70.77 และกลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 72.18 ของคะแนนเต็ม และคะแนนพฤติกรรมในกลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 75.32 และกลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 77.95 ของคะแนนเต็ม) จึงส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยที่เพิ่มขึ้นในระดับที่น้อยจนไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งมีโอกาสได้รับความรู้เกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัยจากสื่อสาธารณะต่างๆ ที่มีอยู่ในสภาพสังคมปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง ดังข้อมูลทั่วไปพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มได้รับความรู้เกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัยจากโทรทัศน์สูงถึงร้อยละ 76.2 ในกลุ่มทดลอง และร้อยละ 70.0 ในกลุ่มควบคุม (ตาราง 4-11) ประกอบกับในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์และปัญหาการสวมหมวกนิรภัยในครั้งนี้ ได้มีการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัยและการเกิดอุบัติเหตุจราจร โดยการบรรยายประกอบการฉายภาพนิ่งผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์และการนำเสนอข้อมูลของกรณีศึกษาซึ่งเปรียบเสมือนเรื่องเล่า แต่การนำเสนอข้อมูลจากสื่อโทรทัศน์มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย มีการแสดงภาพและเรื่องราวที่น่าสนใจ จึงย่อมสามารถดึงดูดความสนใจและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และสร้างทัศนคติได้ดี ดังเช่นการศึกษาของจิตติพร ประมะ (2545) ศึกษาผลของชุดสื่อประสมที่มีต่อความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนคอยสะแก้ววิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดสื่อประสมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และคมสันต์ บุญทองโท (2544) ศึกษาการเรียนรู้ทางการเมืองผ่านสื่อของชนบทในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าโทรทัศน์เป็นช่องทางการสื่อสารที่มีผลต่อการเรียนรู้ทางการเมืองมากที่สุด รองลงมาคือหนังสือพิมพ์และวิทยุ และพีระชัย พิศวานชม (2545) ศึกษาการรับสื่อภาคการเกษตรของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าสื่อโทรทัศน์และสื่อวิทยุเป็นสื่อที่มีความรวดเร็วมากที่สุด ตามลำดับ และพบว่าสื่อวีดิทัศน์เป็นสื่อที่มีความเข้าใจง่ายกว่าสื่อชนิด

3. เปรียบเทียบทัศนคติและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติโดยรวมของกลุ่มที่ได้รับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง 1 สัปดาห์, 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ พบว่าคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัยไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตาราง 4-13)

จากข้อมูลดังกล่าวจึงสามารถอธิบายได้ว่า มีปัจจัยสำคัญหลายประการที่ส่งผลให้กลุ่มทดลองไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย ได้แก่ ความแตกต่างระหว่างทัศนคติเก่าและทัศนคติใหม่ ซึ่งพบว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่เชื่อว่าการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์เป็นเรื่องของโชคลาง โดยผู้วิจัยสังเกตได้จากการพูดคุยกันของกลุ่มทดลองที่ว่า “คนเรากลัวมันถึงคราวตาย ยังไงมันก็ต้องตายล่ะครับ” หรือ “มีคนขับมอเตอร์ไซด์ล้มต้งหลายคนทีเดียว ทั้งๆ ที่ใส่หมวกกันน็อก” เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกฤษพนธ์ รักจรรยาบรรณ (2545) ศึกษาการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาในเขตอำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี จำนวน 200 คน พบว่าทัศนคติในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุของกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างเชื่อว่าอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์เกิดจากโชคลาง หรือดวงไม่ดี นอกจากนี้ การที่กลุ่มทดลองไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัย พบว่าปัจจัยที่สำคัญอีก 1 ประการ คือ ข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาในการจัดกิจกรรม ซึ่งมีระยะเวลาเพียง 1 วัน ย่อมไม่สามารถทำให้กลุ่มทดลองมีการรับรู้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการรับรู้ข้อมูลที่จะสามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติได้นั้น บุคคลจะต้องได้พบเห็น ได้เรียนรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น การได้ยินได้ฟัง เห็นภาพ การอ่าน และการทดลองปฏิบัติ เกี่ยวกับข้อมูลใหม่ๆ ที่สำคัญอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง จนเปรียบเสมือนการได้รับประสบการณ์โดยตรงของบุคคล (National Distance Education Centre, 2007) ซึ่งจะนำไปสู่การเกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ถูกต้องเหมาะสม และจากการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ มีการใช้สื่อที่สร้างความตระหนักเกี่ยวกับการสวมหมวกนิรภัยไม่ชัดเจนพอ เช่น การใช้กรณีศึกษาที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความสับสนระหว่างผลดีและผลเสียของการสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ จึงทำให้ผู้เรียนไม่เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการสวมหมวกนิรภัย และไม่เกิดการรวบยอดทาง

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของกลุ่มที่ได้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมหลังการทดลอง 1 สัปดาห์, 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากขั้นตอนของการเกิดพฤติกรรมมี 3 ขั้นตอน ได้แก่ กระบวนการรับรู้ (perception) ซึ่งเป็นกระบวนการที่รับข่าวสารจากสภาพแวดล้อมผ่านทางระบบประสาทสัมผัส กระบวนการรู้ (cognition) ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการทางจิตที่รวมการเรียนรู้ การจำ การคิด เป็นกระบวนการทางปัญญา ซึ่งจะนำไปสู่กระบวนการที่ 3 คือ กระบวนการเกิดพฤติกรรม คือการที่บุคคลมีพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมภายนอกผ่านการกระทำเป็นที่สังเกตได้จากภายนอก ซึ่งกระบวนการเกิดพฤติกรรมของบุคคลจะต้องใช้ระยะเวลาและการควบคุมปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมด้วย (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2542) ดังเช่นการศึกษาของสุพจน์ ยอดสวาท (2546) ศึกษาการพัฒนาพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ตามกฎหมายจราจร: กรณีศึกษา นักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพชุมแพ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการขับขี่ที่ถูกต้องตามกฎหมายจราจรเพิ่มมากขึ้น แต่พบพฤติกรรมที่มีการพัฒนาเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด คือ การใช้รถที่มีอุปกรณ์ส่วนควบคุมครบถ้วนถูกต้องและใช้งานได้อย่างปลอดภัย โดยพบว่ากลุ่มทดลองมีการถอดกระดุมองหลัง ดัดแปลงสภาพท่อไอเสียและส่วนอื่นๆ ของรถ เนื่องจากกลุ่มทดลองนิยมดัดแปลงสภาพรถตามความนิยมของกลุ่มวัยรุ่นและเพื่อนในกลุ่มเดียวกัน ซึ่งแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ในวัยรุ่น ซึ่งถึงแม้จะได้รับการพัฒนาพฤติกรรมแล้ว แต่ยังพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในบางพฤติกรรมเท่านั้น

นอกจากนี้ยังพบว่าคะแนนพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยก่อนการการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของกลุ่มทดลอง มีคะแนนที่สูงถึงร้อยละ 77.95 ของคะแนนเต็ม และจากข้อมูลทั่วไปซึ่งพบว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์อยู่ระหว่าง 2-5 ปีและมากกว่า 5 ปีขึ้นไป (ตาราง 4-3) รวมทั้งร้อยละ 60 เคยฝ่าฝืนกฎจราจรซึ่งส่วนใหญ่เป็นการไม่สวมหมวกนิรภัย (ตาราง 4-5) ประกอบกับกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในระยะเวลาเพียง 1 วัน ซึ่งเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลจะเกิดขึ้นได้นั้น นอกจากจะต้องใช้ระยะเวลาในการเปลี่ยนแปลงตามกระบวนการแล้ว พฤติกรรมเดิมของบุคคลยังมีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมในปัจจุบัน ดังเช่นการศึกษาของการ์เซีย, เพนเดอร์, แอนโทนาโกส, และโรนิส (Garcia, Pender, Antonakos, & Ronis, 1998) ซึ่งศึกษาการเปลี่ยนแปลงความเชื่อและพฤติกรรมการออกกำลังกายของเด็กชายและหญิงในช่วงเปลี่ยนผ่านสู่การเป็นนักเรียนมัธยมต้น โดยติดตามศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาในชั้น ป.5-6 และ ม.2 ปีการศึกษา 1992-1993 จำนวน 132 คนและมีเชื้อชาติ