

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มเด็กเปราะบางชาวมุสลิม อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ต่อความรู้ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเด็กเปราะบางชาวมุสลิม จังหวัดนนทบุรี โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กเปราะบางชาวมุสลิมที่เป็นเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 ในโรงเรียนพื้นที่จังหวัดนนทบุรี โดยแบ่งกลุ่มที่ศึกษาเป็น 2 กลุ่ม ด้วยการสุ่มอย่างง่ายจากโรงเรียนในตำบลท่าอิฐ โดยโรงเรียนรุ่งเรืองวิทยา ตำบลท่าอิฐ เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 37 คน และโรงเรียนประเสริฐอิสลาม ตำบลบางตลาด เป็นกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 38 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ความแตกต่างของความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตอนที่ 3 ความแตกต่างของความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตอนที่ 4 ความแตกต่างพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นเด็กเปราะบางชาวมุสลิม อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ที่เป็นเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 ในโรงเรียนพื้นที่จังหวัดนนทบุรี จำนวนทั้งสิ้น 75 คน โดยแบ่งกลุ่มที่ศึกษาเป็น 2 กลุ่ม ได้โรงเรียนรุ่งเรืองวิทยา ตำบลท่าอิฐ เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 37 คน และโรงเรียนประเสริฐอิสลาม ตำบลบางตลาด เป็นกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 38 คน โดยข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ ระดับชั้นเรียน อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ผู้ปกครอง ลักษณะที่อยู่อาศัย สิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตที่บ้าน และความเจ็บป่วยของนักเรียนในห้วง 1 ปีที่ผ่านมา เช่นโรคหวัด โรคอุจจาระร่วงหรืออาหารเป็นพิษ ปวดศีรษะ ปวดท้อง หรือ บาดเจ็บจากอุบัติเหตุดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 37)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 38)		$\chi^2/t-test$	P
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
<b>เพศ</b>						
ชาย	21	56.8	21	55.3	1.496 <sup>a</sup>	.221
หญิง	16	43.2	17	44.7		
<b>อายุ (ปี)</b>	กลุ่มทดลอง $\bar{X} = 10.81$ , SD = .908 , Max = 13 , Min = 9		กลุ่มเปรียบเทียบ $\bar{X} = 10.84$ , SD = .789, Max = 12 , Min = 10			
9	1	2.70	0	0.00	.189 <sup>b</sup>	.850
10	15	40.50	15	39.50		
11	12	32.40	14	36.80		
12	8	21.60	9	23.70		
13	1	2.70	0	0.00		
<b>ชั้นเรียน</b>						
ป. 4	16	43.20	16	42.10	4.903 <sup>a</sup>	.086
ป. 5	12	32.40	12	31.60		
ป. 6	9	24.30	10	26.30		
<b>ผู้ปกครอง</b>						
พ่อและแม่	27	73.00	25	65.80	.093 <sup>a</sup>	.761
พ่อ	3	8.10	3	7.90		
แม่	3	8.10	4	10.50		
ญาติ	4	10.80	6	15.80		
<b>จำนวนสมาชิกในครอบครัว</b>	กลุ่มทดลอง $\bar{X} = 5.51$ , SD = 1.774, Max = 9 , Min = 3		กลุ่มเปรียบเทียบ $\bar{X} = 5.16$ , SD = 1.386, Max = 8 , Min = 3			
จำนวน 3 คน	5	13.50	2	5.30	1.072 <sup>b</sup>	.278
จำนวน 4 คน	9	24.30	13	34.20		
จำนวน 5 คน	5	13.50	10	26.30		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 38)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 38)		$\chi^2/t-test$	P
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
จำนวน 6 คน	5	13.50	7	18.40		
จำนวน 7 คน	7	18.90	2	5.30		
จำนวน 8 คน	5	13.50	4	10.50		
จำนวน 9 คน	1	2.70	0	0.00		
<b>ลักษณะที่อยู่อาศัย</b>						
บ้านเดี่ยว	19	51.40	18	47.40	.383 <sup>a</sup>	.536
บ้านเช่า	8	21.60	8	21.10		
ตึกแถว	1	2.70	2	5.30		
คอนโดมิเนียม	1	2.70	0	0.00		
ทาวน์เฮาส์	7	18.90	8	21.10		
อื่น ๆ	1	2.70	2	5.30		
<b>โทรศัพท์</b>						
มี	22	59.46	21	55.30	.879 <sup>a</sup>	.344
ไม่มี	16	40.54	17	44.70		
<b>คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ</b>						
มี	8	21.0	11	28.90	.093 <sup>a</sup>	.761
ไม่มี	29	78.40	27	71.10		
<b>อินเทอร์เน็ตที่บ้าน</b>						
มี	27	73.00	20	52.60	.133 <sup>a</sup>	.715
ไม่มี	10	27.00	18	47.40		
<b>ป่วยด้วยโรคหวัด</b>						
มี	20	54.10	15	39.50	.057 <sup>a</sup>	.811
ไม่มี	17	45.90	23	60.50		
<b>ป่วยด้วยอาหารเป็นพิษ</b>						
มี	2	5.40	1	2.60	.292 <sup>a</sup>	.589
ไม่มี	35	94.60	37	97.40		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		$X^2/$ $t$ -test	P
	(n = 38)		(n = 38)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
<b>ปวดศีรษะ</b>						
มี	17	45.90	6	15.80	.164 <sup>a</sup>	.685
ไม่มี	20	54.10	32	84.20		
<b>ปวดท้อง</b>						
มี	10	27.00	9	23.68	2.538 <sup>a</sup>	.111
ไม่มี	27	73.00	29	76.32		
<b>บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ</b>						
มี	14	37.80	8	21.10	.032 <sup>a</sup>	.115
ไม่มี	23	62.20	30	78.90		

หมายเหตุ : <sup>a</sup> = ค่า  $X^2$  และ <sup>b</sup> = ค่า t-test

#### จากตารางที่ 4.1 พบว่าลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง มีข้อมูลที่คล้ายคลึงกันดังนี้

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบเกินกึ่งหนึ่งเป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.8 และ ร้อยละ 55.3 ตามลำดับ กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 10.81 ปี (SD = .908) กลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 10.84 ปี (SD = .789) ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 10 ปี ร้อยละ 40.50 และ 39.50 ตามลำดับ และเรียนชั้นประถมปีที่ 6 เท่ากับร้อยละ 43.20 และ 42.10 ตามลำดับ ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับพ่อและแม่ คิดเป็นร้อยละ 73.00 และ 65.80 ตามลำดับ จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยเท่ากับ 5.51 (SD = 1.774) และ 5.16 (SD = 1.386) ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 คน เท่ากับ ร้อยละ 24.30 และ ร้อยละ 34.20 ตามลำดับ ลักษณะบ้านพักอาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยว เท่ากับ ร้อยละ 51.40 และ 47.40 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ไม่มีมือถือและไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตใช้ที่บ้าน เท่ากับ ร้อยละ 59.46 และ ร้อยละ 55.30 และ ร้อยละ 73.00 และ 52.60 ตามลำดับ ขณะที่ส่วนใหญ่ มีคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะใช้ที่บ้าน เท่ากับร้อยละ 78.40 และ 71.10 ตามลำดับ

ในห้วงปีที่ผ่านมา เด็กเปราะบางกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบป่วยด้วยอาการหวัดคิดเป็นร้อยละ 54.10 และ 39.50 ตามลำดับ ขณะที่ทั้งสองกลุ่มให้ข้อมูลว่ามีอาการป่วยด้วยอาหารเป็นพิษเพียงเล็กน้อย เท่ากับ 5.40 และ 2.60 ตามลำดับ ส่วนเรื่องการปวดศีรษะ มีอาการร้อยละ 45.90 และร้อยละ 15.80 อาการปวดท้อง และการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เท่ากับ ร้อยละ 27.00 และ 23.68 และเท่ากับ ร้อยละ 37.80 และ ร้อยละ 21.10 ตามลำดับ

ทดสอบความเหมือนกันของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาซึ่งเป็นนามมาตราบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยใช้สถิติไคสแควร์ (Test for homogeneity) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูล

ทั่วไปที่ศึกษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติการทดสอบชนิดอิสระ (Independent t-test) พบว่า เด็กกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีข้อมูลไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

## ตอนที่ 2 ความแตกต่างของความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

ทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติ 1 Sample Komogorov Smirnof test พบว่า ข้อมูลความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการกระจายแบบปกติ จึงสามารถทดสอบด้วยสถิติทดสอบที่ได้ โดยการทดสอบ 2 ส่วนคือ การทดสอบความแตกต่างของความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภายในกลุ่ม และการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ดังนี้

### 2.1 ความแตกต่างของความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การเปรียบเทียบความแตกต่างของความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 4.2 แสดงผลวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยใช้สถิติทดสอบที่ (t-test) ชนิดที่ไม่เป็นอิสระ paired t-test

ตารางที่ 4.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองและในกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ paired t-test

ความตระหนักรู้ในการป้องกัน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			t	P
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ		
<b>กลุ่มทดลอง (n=37)</b>								
ความตระหนักรู้ฯ	3.10	5.69	มาก	3.17	7.69	มาก	.524	.026*
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ (n=38)</b>								
ความตระหนักรู้ฯ	3.11	5.27	มาก	3.13	4.58	มาก	.821	.417

\*p-value < .05

จากตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวมก่อนการทดลอง อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.10$ , SD = 5.69) หลังการทดลองอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.17$ , SD = 7.69) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ด้วยสถิติ t-test ชนิดที่ไม่เป็นอิสระ paired t-test พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = .524$ )

เปรียบเทียบความแตกต่างของความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ากลุ่มเปรียบเทียบมีความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวมก่อนการทดลอง อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.11$ ,  $SD = 5.27$ ) หลังการทดลองยังอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.13$ ,  $SD = 4.58$ ) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยสถิติ t-test ชนิดที่ไม่เป็นอิสระ paired t-test พบว่า หลังการทดลองกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่แตกต่างจากก่อนทดลองที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

## 2.2 ความแตกต่างของความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

การเปรียบเทียบความแตกต่างของความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง ดังแสดงในตารางที่ 4.3 โดยใช้สถิติที่ชนิดอิสระ (independent t-test) ในการทดสอบ

ตารางที่ 4.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง โดยใช้สถิติที่ชนิดอิสระ (independent t-test)

ความตระหนักรู้	กลุ่มทดลอง (n=37)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n=38)			t	p
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ		
<b>ความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</b>								
ก่อนการทดลอง	3.10	5.69	มาก	3.11	5.27	มาก	2.287	.062
หลังการทดลอง	3.17	7.69	มาก	3.13	4.58	มาก	7.316	.035*

\* $p$ -value < .05

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ก่อนการทดลองเมื่อเปรียบเทียบความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลองด้วยสถิติที่ชนิดอิสระ (independent t-test) พบว่าไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

หลังการทดลองเมื่อเปรียบเทียบความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลองด้วยสถิติที่ชนิดอิสระ (independent t-test) พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 7.316$ )



### ตอนที่ 3 ความแตกต่างของความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

ทดสอบการกระจายของข้อมูลความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ 1 Sample Komogorov Smirnof test พบว่า ข้อมูลมีการกระจายแบบปกติ จึงวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบโดยใช้สถิติทดสอบที่ (t-test)

**3.1 ความแตกต่างของความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ** การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง ดังแสดงในตารางที่ 4.4 และข้อมูลแสดงความแตกต่างก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มเปรียบเทียบ ดังแสดงในตารางที่ 4.5

**ตารางที่ 4.4** การเปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แยกตามรายด้าน ระหว่างก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ paired t-test

ความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			t	P
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ		
<b>กลุ่มทดลอง (n=37)</b>								
<b>ความรู้ฯ โดยรวม</b>	21.59	3.50	มาก	22.30	3.88	มาก	5.376	.003*
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค	7.59	2.30	มาก	7.65	1.72	มาก	5.375	.034*
ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อ	7.43	1.05	มาก	7.95	1.85	มาก	5.306	.008*
ความรู้เกี่ยวกับการระบาด	6.57	1.96	มาก	6.70	1.69	มาก	5.165	.060
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ (n=38)</b>								
<b>ความรู้ฯ โดยรวม</b>	21.45	2.86	มาก	21.13	3.12	มาก	5.376	.328
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค	7.47	1.05	มาก	7.49	1.48	มาก	5.375	.293
ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อ	7.40	1.55	มาก	7.31	1.55	มาก	5.306	.946
ความรู้เกี่ยวกับการระบาด	6.58	1.03	มาก	6.33	1.28	มาก	5.165	.063

\*p-value < .05

จากตารางที่ 4.4 พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวม

ก่อนการทดลอง อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 21.59$ ,  $SD = 3.50$ ) หลังการทดลองเป็นระดับมาก ( $\bar{X} = 22.30$ ,  $SD = 3.88$ ) เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า ก่อนการทดลองความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 7.59$ ,  $SD = 2.37$ ) หลังการทดลองเป็นระดับมาก ( $\bar{X} = 7.65$ ,  $SD = 1.72$ ) ด้านความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 7.43$ ,  $SD = 1.05$ ) หลังการทดลองเป็นระดับมาก ( $\bar{X} = 7.95$ ,  $SD = 1.85$ ) ด้านความรู้เกี่ยวกับการระบาดอยู่ในรับมาก 6.57 ( $\bar{X} = 6.57$ ,  $SD = 1.96$ ) หลังการทดลองเป็นระดับมาก ( $\bar{X} = 6.70$ ,  $SD = 1.69$ ) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวม ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อ และความรู้เกี่ยวกับการระบาด ด้วยสถิติ t-test ชนิดที่ไม่เป็นอิสระ paired t-test พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้รวม ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค และความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อ สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $Z = 5.376$ ,  $Z = 5.375$ ,  $Z = 5.306$  ตามลำดับ) โดยที่ความรู้ด้านการระบาดของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองความรู้ด้านการระบาดอยู่ในระดับมาก ( $t=6.57$ ,  $1.96$ ) โดยไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองที่อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 6.70$ ,  $SD = 1.69$ ) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และความรู้ด้านการระบาดจะต่ำกว่าความรู้ด้านอื่น ๆ

กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวมก่อนการทดลอง อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 21.45$ ,  $SD = 2.86$ ) หลังการทดลองมีแนวโน้มลดลงแต่ยังอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 21.13$ ,  $SD = 3.12$ ) เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า ก่อนการทดลองความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 7.47$ ,  $SD = 1.05$ ) หลังการทดลองอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 7.49$ ,  $SD = 1.48$ ) ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้ออยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 7.40$ ,  $SD = 1.55$ ) หลังการทดลองอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 7.31$ ,  $SD = 1.55$ ) ความรู้เกี่ยวกับการระบาด อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 6.58$ ,  $SD = 1.03$ ) หลังการทดลองอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 6.33$ ,  $SD = 1.28$ ) เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มเปรียบเทียบมีความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวม ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อ และความรู้เกี่ยวกับการระบาดไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และความรู้ด้านการระบาดจะต่ำกว่าความรู้ด้านอื่น ๆ

### 3.2 ความแตกต่างของความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง ดังแสดงในตารางที่ 4.5 โดยใช้สถิติที่ชนิดที่อิสระ independent t-test



ตารางที่ 4.5 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แยกตามรายด้าน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติชนิดทีอิสระ (independent t-test)

ความรู้	กลุ่มทดลอง (n=37)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n=38)			t	p
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ		
<b>ความรู้โดยรวมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</b>								
ก่อนการทดลอง	21.59	3.50	มาก	21.45	2.86	มาก	2.287	.052
หลังการทดลอง	22.30	3.88	มาก	21.13	3.12	มาก	7.316	.000*
<b>- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค</b>								
ก่อนการทดลอง	7.59	2.30	มาก	7.47	1.05	มาก	1.909	.560
หลังการทดลอง	7.65	1.85	มาก	7.49	1.48	มาก	7.055	.000*
<b>- ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อ</b>								
ก่อนการทดลอง	7.43	1.05	มาก	7.40	1.55	มาก	.302	.762
หลังการทดลอง	7.95	1.85	มาก	7.31	1.55	มาก	6.427	.000*
<b>- ความรู้เกี่ยวกับการระบาดของเชื้อ</b>								
ก่อนการทดลอง	6.57	1.96	มาก	6.58	1.03	มาก	1.177	.239
หลังการทดลอง	6.70	1.69	มาก	6.33	1.28	มาก	6.305	.000*

\*p-value < .05

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ก่อนการทดลองเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวมและรายด้าน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลองด้วยสถิติชนิดทีอิสระ (independent t-test) พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวม และ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อ และ ความรู้เกี่ยวกับการระบาดของเชื้อไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

หลังการทดลองเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวมและ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อ และ ความรู้เกี่ยวกับการระบาดของเชื้อระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลองด้วยสถิติชนิดทีอิสระ (independent t-test) พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวม และ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อ และ ความรู้

เกี่ยวกับการระบาดของเชื้อ สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $Z = 7.316$ ,  $Z = 7.055$ ,  $Z = 6.427$ ,  $Z = 6.305$ )

#### ตอนที่ 4 ความแตกต่างของพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

ทดสอบการกระจายของข้อมูลพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ 1 Sample Komogorov Smirnof test พบว่า ข้อมูลมีการกระจายแบบปกติ จึงวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test)

##### 4.1 ความแตกต่างของพฤติกรรมในการป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ดังแสดงในตารางที่ 4.7 วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) ชนิดที่ไม่เป็นอิสระ Paired t-test

ตารางที่ 4.7 การเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ t-test ชนิดที่ไม่เป็นอิสระ Paired t-test

พฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			Z	P
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ		
กลุ่มทดลอง (n=37)								
พฤติกรรมฯ โดยรวม	2.92	9.79	มาก	3.43	11.22	มาก	5.376	.000*
พฤติกรรมด้านการใช้น้ำกากา	3.00	2.82	มาก	3.58	3.27	มากที่สุด	5.375	.012*
พฤติกรรมด้านการล้างมือ	2.94	2.21	มาก	3.37	2.15	มาก	5.306	.013*
พฤติกรรมด้านการเว้นระยะ	2.86	2.59	มาก	3.53	2.73	มากที่สุด	5.165	.007*
พฤติกรรมด้านการดูแลตนเอง	3.06	2.59	มาก	3.09	2.92	มาก	5.375	.060

พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิถีมุสลิม	2.56	1.01	มาก	3.53	.89	มากที่สุด	5.306	.000*
พฤติกรรมการคัดกรอง	3.07	1.65	มาก	3.49	1.40	มาก	5.165	.040*
<b>กลุ่มเปรียบเทียบ (n=38)</b>								
<b>พฤติกรรมฯ โดยรวม</b>	<b>2.86</b>	<b>13.95</b>	<b>มาก</b>	<b>2.91</b>	<b>10.23</b>	<b>มาก</b>	<b>5.376</b>	<b>.238</b>
พฤติกรรมด้านการใช้หน้ากากฯ	3.01	5.89	มาก	2.99	2.95	มาก	1.199	.238
พฤติกรรมด้านการล้างมือ	2.75	3.82	มาก	2.88	2.40	มาก	1.381	.178
พฤติกรรมด้านการเว้นระยะ	2.90	5.13	มาก	2.95	3.18	มาก	5.165	.464
พฤติกรรมด้านการดูแลตนเอง	3.00	6.53	มาก	2.97	2.47	มาก	3.622	.270
พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิถีมุสลิม	2.60	2.17	มาก	2.65	1.06	มาก	1.05i	.338
พฤติกรรมการคัดกรอง	2.92	3.88	มาก	3.04	1.42	มาก	.987	.335

\*p-value < .05

จากตารางที่ 4.7 พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวม ก่อนทดลอง ในระดับมาก เท่ากับ 2.92 (SD = 9.79) และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เท่ากับ 3.43 (SD = 11.22) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 5.376$ ,  $p\text{-value} < .001$ )

พฤติกรรมรายด้านของกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการใช้หน้ากากฯ ด้านการล้างมือ ด้านการเว้นระยะ ด้านวิถีมุสลิม และ พฤติกรรมการคัดกรอง หลังการทดลองที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 (SD = 3.27), 3.37 (SD = 2.51), 3.53 (SD = 2.73), 3.53 (SD = 0.89), และ 3.49 (SD = 1.40) สูงกว่าก่อนการทดลองที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 (SD = 2.82), 2.94 (SD = 2.21), 2.86 (SD = 2.59), 2.56 (SD = 1.01), 3.07 (SD = 1.65) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามลำดับ โดยที่พฤติกรรมด้านการใช้หน้ากากฯ ด้านการเว้นระยะ และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิถีมุสลิม เปลี่ยนจากระดับมาก เป็นระดับมากที่สุด ขณะที่ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการดูแลตนเอง ก่อนและหลังการทดลอง 3.06 (SD = 2.59) และ 3.09 (SD = 2.92) ซึ่งไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

กลุ่มเปรียบเทียบมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวม ก่อนทดลองในระดับมาก เท่ากับ 2.86 (SD = 13.95) และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เท่ากับ 2.91 (SD = 10.23) ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พฤติกรรมรายด้านของกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการใช้หน้ากากฯ ด้านการล้างมือ ด้านการเว้นระยะ ด้านการดูแลตนเอง ด้านวิถีมุสลิม และ พฤติกรรมการคัดกรอง ก่อนการทดลองอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.01 (SD = 5.89), 2.75 (SD = 3.82), 2.90 (SD = 5.13), 3.00 (SD = 6.53), 2.60 (SD = 2.17) และ 2.92

(SD = 3.88) และ หลังการทดลองอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.99 (SD = 2.95), 2.88 (SD = 2.40), 2.95 (SD = 3.18), 2.97 (SD = 2.47), 2.65 (SD = 1.05) และ 3.04 (SD = 1.42) ตามลำดับ ซึ่งพบว่าไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

#### 4.2 ความแตกต่างของพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

การเปรียบเทียบความแตกต่างของมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง ดังแสดงในตารางที่ 4.8 โดยมีการทดสอบการกระจายของข้อมูลพบว่า ข้อมูลพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มตัวอย่างมีการกระจายแบบปกติ จึงวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติชนิดอิสระ Independent t-test

ตารางที่ 4.8 การเปรียบเทียบความแตกต่างพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มเสี่ยงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติชนิดที่เป็นอิสระต่อกัน Independent t-test

ความรู้	กลุ่มทดลอง (n=37)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n=38)			t	p
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ		
<b>พฤติกรรมโดยรวมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</b>								
ก่อนการทดลอง	2.92	9.79	มาก	2.86	13.95	มาก	2.287	.922
หลังการทดลอง	3.43	11.22	มาก	2.91	10.23	มาก	7.316	.000*
<b>- พฤติกรรมด้านการใช้น้ำกากา</b>								
ก่อนการทดลอง	3.00	2.82	มาก	3.01	5.89	มาก	.867	.392
หลังการทดลอง	3.58	3.27	มากที่สุด	2.99	2.95	มาก	6.873	.000*
<b>- พฤติกรรมด้านการล้างมือ</b>								
ก่อนการทดลอง	2.94	2.21	มาก	2.75	3.82	มาก	1.120	.270
หลังการทดลอง	3.37	2.15	มาก	2.88	2.40	มาก	3.720	.000*
<b>- พฤติกรรมด้านการเว้นระยะ</b>								
ก่อนการทดลอง	2.86	2.59	มาก	2.90	5.13	มาก	1.333	.742
หลังการทดลอง	3.53	2.73	มากที่สุด	2.95	3.18	มาก	3.770	.000*
<b>- พฤติกรรมด้านการดูแลตนเอง</b>								
ก่อนการทดลอง	3.06	2.59	มาก	3.00	6.53	มาก	2.971	.338

หลังการทดลอง	3.09	2.92	มาก	2.97	2.47	มาก	3.721	.034*
<b>- พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิถีมุสลิม</b>								
ก่อนการทดลอง	2.56	1.01	มาก	2.60	2.17	มาก	1.740	.184
หลังการทดลอง	3.53	.89	มากที่สุด	2.65	1.06	มาก	2.81	.000*
<b>- พฤติกรรมการคัดกรอง</b>								
ก่อนการทดลอง	3.07	1.65	มาก	2.92	3.88	มาก	2.557	.092
หลังการทดลอง	3.49	1.40	มาก	3.04	1.42	มาก	3.772	.000*

\**p-value* < .05

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวมเท่ากับ 2.92 (SD = 9.79) และ 2.86 (SD = 13.95) ตามลำดับ ซึ่งไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ขณะที่หลังการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวมเท่ากับ 3.43 (SD = 11.22), 2.91 (SD = 10.23) ตามลำดับ ซึ่งกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรวมสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 7.316$ ,  $p\text{-value} < .001$ )

ก่อนการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการใช้น้ำกากาฯ ด้านการล้างมือ ด้านการเว้นระยะ ด้านการดูแลตนเอง ด้านวิถีมุสลิม และ พฤติกรรมการคัดกรองของกลุ่มทดลองเท่ากับ 3.00 (SD = 2.82), 2.94 (SD = 2.21), 2.86 (SD = 2.59), 3.06 (SD = 2.59), 2.56 (SD = 1.01), 3.07 (SD = 1.65) ตามลำดับ และของกลุ่มเปรียบเทียบเท่ากับ 3.01 (SD = 5.89), 2.75 (SD = 3.82), 2.90 (SD = 5.13), 3.00 (SD = 6.53), 2.60 (SD = 2.17), 2.92 (SD = 3.88) ตามลำดับ ซึ่งไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ขณะที่หลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการใช้น้ำกากาฯ ด้านการล้างมือ ด้านการเว้นระยะ ด้านการดูแลตนเอง ด้านวิถีมุสลิม และ พฤติกรรมการคัดกรองของกลุ่มทดลองเท่ากับเท่ากับ 3.58 (SD = 3.27), 3.37 (SD = 2.15), 3.53 (SD = 2.73), 3.09 (SD = 2.92), 3.53 (SD = .89), 3.49 (SD = 1.40) ตามลำดับ สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่เท่ากับ 2.99 (SD = 2.95), 2.88 (SD = 2.40), 2.95 (SD = 3.18), 2.97 (SD = 2.47), 2.65 (SD = 1.06), 3.04 (SD = 1.42) ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05