

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลประชากรศาสตร์ของครู

จากการประชุมชี้แจงแนะนำโครงการให้แก่คุณครูในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ก่อนการทดลอง มีจำนวนครูทั้งหมด 118 คน อยู่ในกลุ่มทดลอง จำนวน 65 คน และในกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 53 คน หลังการทดลอง มีจำนวนครูทั้งหมด 89 คน อยู่ในกลุ่มทดลอง จำนวน 45 คน และในกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 44 คน ที่ยังให้ความร่วมมือในการประเมินผลการทดลอง คิดเป็นจำนวนทั้งสิ้นร้อยละ 76 จากการเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละคุณลักษณะไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 1 ร้อยละของข้อมูลประชากรศาสตร์ของครูกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการทดลองนี้อย่างสมบูรณ์

	กลุ่มทดลอง (n=45)	กลุ่มเปรียบเทียบ(n=44)
อายุ		
น้อยกว่า 45 ปี	20.0	22.7
46-50 ปี	42.2	47.7
มากกว่า 51 ปี	37.8	29.6
เพศ		
ชาย	17.8	29.5
หญิง	82.2	70.5
ศาสนา		
พุทธ	100	95.5
อิสลาม	0	4.5
การศึกษา		
อนุปริญญา	11.1	11.4
ปริญญาตรี	86.7	86.4
อื่นๆ	2.2	2.2

ตารางที่ 1 (ต่อ)

	กลุ่มทดลอง (n=45)	กลุ่มเปรียบเทียบ(n=44)
ระยะเวลาในการทำงานสอน		
น้อยกว่า 20 ปี	11.2	4.5
21-25 ปี	44.4	52.3
มากกว่า 26 ปี	44.4	43.2
ระยะเวลาในการทำงานสอน ในโรงเรียนนี้		
น้อยกว่า 15 ปี	31.1	45.5
16-20 ปี	22.2	22.7
มากกว่า 21 ปี	46.7	31.8
ปัจจุบันครูสอนในระดับชั้น		
ก่อนประถมศึกษา	13.3	13.6
ป. 1.หรือป.2	28.9	27.3
ป. 3 หรือ ป.4	11.1	11.4
ป. 5. หรือ ป. 6	22.2	20.5
สอนมากกว่า 2 ระดับ	24.5	27.2

คุณครูทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 46-50 ปี กว่า 3 ใน 4 เป็นคุณครูผู้หญิง คุณครูเกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ยังมีคุณครูเพียงส่วนน้อยที่มีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี เป็นที่น่าสังเกตว่า คุณครูส่วนใหญ่ในกลุ่มทดลองทำงานในโรงเรียนที่ปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบันมานานกว่า 20 ปี ขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในโรงเรียนนั้นในช่วงเวลาที่น้อยกว่า (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 2 ร้อยละของข้อมูลการใช้สื่อการสอนหรือกิจกรรมประกอบการสอนของครูกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

สื่อการสอนหรือกิจกรรม ประกอบการสอน	ก่อนการทดลอง	
	กลุ่มทดลอง (n=45)	กลุ่มเปรียบเทียบ(n=44)
โปสเตอร์	64.6	71.7
แผ่นพับ	36.9	32.1
เอกสารการสอน	52.3	54.7
ภาพพลิก	32.3	28.3
เกม	23.1	18.9
เพลง	64.6	66.0
วิดีโอ	15.4	18.9
สไลด์	0	1.9
หุ่นมือ	9.2	9.4
หุ่นฟัน	40.0	39.6
อื่นๆ	4.6	1.9

การใช้สื่อการสอนหรือกิจกรรมประกอบการสอนของครูกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อมูลการใช้สื่อของทั้ง 2 กลุ่มมีความคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ ก่อนการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ใช้สื่อการสอนหรือกิจกรรมประกอบการสอนหลายประเภท เพลงและโปสเตอร์เป็นสื่อที่คุณครูใช้มากที่สุด ขณะที่คุณครูเลือกใช้การเล่นเกมน้อย (ตารางที่ 2)

ส่วนที่ 2 ความรู้และเจตคติ ด้านสุขภาพช่องปากของครู

ความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของครู

พบว่าความรู้ของคุณครูทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปากที่ใกล้เคียงกัน กล่าวคือ คุณครูส่วนใหญ่ถึงกว่าร้อยละ 90 ไม่ทราบว่ามีฟันผุถึงขั้นเคลือบฟันจะไม่มีอาการใดๆ และมีถึงเกือบร้อยละ 80 ที่ไม่ทราบว่าฟันแท้ซี่แรกที่ขึ้นมาในช่องปากคือฟันกราม เป็นที่น่าสังเกตว่าน้อยกว่าร้อยละ

ละ 50 ของคุณครูทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีความรู้ ในเรื่อง ผลเสียของการสูบบุหรี่พินน้ำมันไปก่อน กำหนดว่าทำให้เกิดฟันซัอนเก ไม่ทราบว่ามีการเปลี่ยนแปลงสีฟันควรเปลี่ยนเมื่อขนแปรงบาน และเรื่องแปรงสีฟันที่ดีควรมีลักษณะอย่างไร แต่พบว่ามีความรู้กว่าร้อยละ 60 ที่ทราบว่ายาสีฟันชนิดไหนมีส่วนผสมของฟลูออไรด์ โดยดูจากส่วนผสมที่ข้างกล่อง (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ร้อยละของครู ที่มีความรู้ถูกต้องเรื่องสุขภาพช่องปาก

ข้อความ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
1. ฟันแท้ซี่แรกที่ขึ้นมาในช่องปากตอนอายุ 6 ปี	69.8	53.8	70.5	56.6
2. ฟันแท้ซี่แรกที่ขึ้นมาในช่องปากคือฟันกราม	27.9	29.2	18.2	17.0
3. ยาสีฟันชนิด ไหนมีส่วนผสมของฟลูออไรด์จากส่วนผสมที่ข้างกล่อง	79.1	63.1	77.3	77.4
4. ผลเสียของการปล่อยให้ฟันน้ำมันผุจนต้องถอนก่อนฟันแท้ขึ้นคือทำให้ฟันแท้มีโอกาสซัอนเก	86.0	58.5	84.1	67.9
5. เมื่อฟันผุถึงชั้นเคลือบฟันจะไม่มีอาการใดๆ	4.7	3.1	0	0
6. การเปลี่ยนแปลงสีฟันควรเปลี่ยนเมื่อขนแปรงบาน	39.5	21.5	25.0	20.8
7. การแปรงฟันที่ถูกวิธีสำหรับเด็กอายุตั้งแต่ 8 ขวบขึ้นไปคือ วางแปรงเอียง 45 องศาฟันบนขยับปิดขนแปรงไปมาสั้นๆแล้วปิดลงล่าง ฟันล่างขยับขนแปรงไปมาสั้นๆแล้วปิดขนแปรงขึ้น ด้านบดเคี้ยว ถูไปถูมา และแปรงลิ้น	55.8	38.5	34.1	43.4
8. การป้องกันไม่ให้เป็นโรคเหงือกอักเสบการปฏิบัติที่ดีที่สุดคือการแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์	46.5	38.5	43.2	32.1
9. แปรงสีฟันที่ดีควรมีลักษณะขนแปรงนุ่ม ปลายขนแปรงเรียบ	58.1	26.2	36.4	34.0
10. ประโยชน์ของการเคลือบหลุมร่องฟันคือ ช่วยป้องกันฟันผุด้านร่องฟัน	88.4	58.5	81.8	67.9

หลังการทดลองความรู้ของครูทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p=0.665$ และ 0.137 ตามลำดับ) และเมื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่าก่อนการทดลอง ครูในกลุ่มทดลองมีความรู้สูงกว่าครูในกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p=0.016$) แต่ภายหลังจากการทดลองกลับพบว่า ครูในกลุ่มเปรียบเทียบมีความรู้สูงขึ้นเล็กน้อย ผลการเปรียบเทียบความรู้ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p=0.054$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ความรู้ ด้านสุขภาพช่องปากของครู ระหว่างกลุ่มทดลองและ กลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการทดลอง ($\bar{X} \pm S.D$)	หลังการทดลอง ($\bar{X} \pm S.D$)	ผลการเปรียบเทียบ ก่อนและหลัง (p-value)
ด้านความรู้			
กลุ่มทดลอง (n=45)	5.53 \pm 1.82	5.64 \pm 1.71	0.665
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=44)	4.70 \pm 1.32	5.02 \pm 1.25	0.137
ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (p-value)	0.016	0.054	

เจตคติด้านสุขภาพช่องปากของครู

พบว่าคุณครูทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมากกว่าร้อยละ 90 ที่เห็นด้วยว่า การมีสุขภาพช่องปากที่ไม่ดี อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั่วไป และไม่เห็นด้วยกับความเห็นที่ว่า เราไม่จำเป็นต้องสนใจดูแลฟันน้ำนมหนักเพราะเมื่อถึงวัยก็หลุดไปเอง นอกจากนี้ส่วนใหญ่ยังไม่เห็นด้วยที่ว่า ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ไม่ได้ดีไปกว่ายาสีฟันที่ไม่ผสมฟลูออไรด์ในการป้องกันฟันผุ แต่อย่างไรก็ตามยังมีคุณครูกว่าร้อยละ 50 ที่ยังเข้าใจว่าฟันแท้มีความสำคัญกว่าฟันน้ำนม (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ร้อยละของครู ที่มีความคิดเห็นเรื่องสุขภาพช่องปาก

รายการ	กลุ่มทดลอง				กลุ่มเปรียบเทียบ			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย
1. ข้าพเจ้าอาจมีสุขภาพดีทั้งๆ ที่มีสุขภาพฟันไม่ดี	36.6	53.7	16.3	65.1	25.0	70.4	20.5	68.2
2. การมีสุขภาพช่องปากที่ไม่ ดี อาจส่งผลกระทบต่อ สุขภาพทั่วไป	97.6	2.4	92.9	4.8	93.2	2.3	95.5	4.5
3. ข้าพเจ้าคิดว่าฟันแท้มี ความสำคัญมากกว่าฟัน น้ำนม	71.4	28.6	69.8	25.6	62.8	37.2	54.5	45.5
4. เราไม่จำเป็นต้องสนใจ ดูแลฟันน้ำนมหนักเพราะเมื่อ ถึงวัยก็หลุดไปเอง	0	100	2.3	97.7	9.3	90.0	4.5	93.2
5. ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ ไม่ได้ดีไปกว่ายาสีฟันที่ไม่ ผสมฟลูออไรด์ในการ ป้องกันฟันผุ	9.5	66.7	2.3	72.1	13.6	59.1	13.6	56.8
6. ยาสีฟันทุกชนิดมี ประสิทธิภาพในการป้องกัน ฟันผุได้พอกัน	22.0	34.2	21.4	33.3	20.5	54.5	22.7	43.2
7. การแปรงฟันไม่สามารถ ป้องกันฟันผุได้จริง	9.5	81.0	14.3	81.0	21.4	73.8	26.3	66.7
8. การดูแลตนเองเพื่อป้องกัน มิให้เกิดฟันผุเป็นเรื่องที่ยาก มาก	19.0	78.6	19.0	81.0	11.4	86.3	11.4	84.1

ตารางที่ 5 ร้อยละของครู ที่มีความคิดเห็นเรื่องสุขภาพช่องปาก(ต่อ)

รายการ	กลุ่มทดลอง				กลุ่มเปรียบเทียบ			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
9. ข้าพเจ้ามั่นใจว่าฟันคนเราจะหลุดไปเองตามธรรมชาติเมื่อขามแก่เฒ่า	12.5	72.5	14.0	69.8	15.9	72.7	25.0	61.4
10. การบริโภคของหวานอย่างไม่เหมาะสมนั้นมิได้มีผลต่อการเกิดโรคฟันผุสักเท่าไร	9.5	81.0	7.0	90.7	18.2	72.7	13.6	79.5
11. การจำกัดของหวานไม่สามารถป้องกันฟันผุได้จริง	40.5	40.5	20.9	62.8	50.0	31.8	43.2	38.6

ผลจากนำข้อมูลมาเปรียบเทียบระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าจะเน้นเฉลี่ยด้านเจตคติของคุณครูในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบทั้งก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 เจตคติ ด้านทัศนสุขภาพของครู ระหว่างกลุ่มทดลองและ กลุ่มเปรียบเทียบก่อน การทดลองและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการทดลอง ($\bar{X} \pm S.D$)	หลังการทดลอง ($\bar{X} \pm S.D$)	ผลการเปรียบเทียบ ก่อนและหลัง (p-value)
ด้านเจตคติ			
กลุ่มทดลอง (n=45)	39.14 \pm 4.90	39.88 \pm 5.36	0.402
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=44)	39.86 \pm 6.48	39.73 \pm 6.33	0.872
ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (p-value)	0.554	0.901	

ส่วนที่3 ความพึงพอใจต่อการใช้สื่อการสอนชุด “สอนสนุกเรื่องพิน” ของครูที่ได้สื่อการสอนชุด “สอนสนุกเรื่องพิน”

หลังจากให้คุณครูได้ทดลองใช้สื่อ มีคุณครูที่ได้ใช้สื่อ จำนวน 46 คนใช้สื่อประเภท เกม 152 ครั้ง ประเภทนิทาน 78 ครั้ง ประเภทเพลง 58 ครั้ง หลังการทดลองพบว่าครูส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสื่อสูงมาก และมีความพึงพอใจสูงทั้งสื่อประเภทเกม นิทาน เพลง โดยสื่อประเภทเกม มีความพึงพอใจสูงมาก อย่างไรก็ตาม ยังมีครูที่พึงพอใจในนิทานในระดับปานกลางถึงร้อยละ 28 (ดูตารางที่ 7)

ตารางที่7 ร้อยละของความพึงพอใจต่อการใช้สื่อการสอนชุด “สอนสนุกเรื่องพิน” ของครูที่ได้สื่อการสอนชุด “สอนสนุกเรื่องพิน” ในแต่ละครั้ง

ระดับความพึงพอใจ	เกม (n=152)	นิทาน (n=78)	เพลง (n=58)
สูงมาก	57.9	25.6	50.0
สูง	41.4	46.2	37.9
ปานกลาง	0.7	28.2	10.3
น้อย	0	0	1.8
น้อยมาก	0	0	0

ส่วนที่4 ข้อมูลการใช้สื่อการสอนชุด “สอนสนุกเรื่องพิน” ของครูที่ได้รับสื่อ

แม้ครูส่วนใหญ่จะมีความพึงพอใจต่อการใช้สื่อต่างๆสูง แต่จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองที่ได้รับสื่อทั้ง 8 โรงเรียนมีบางโรงเรียนที่ไม่ได้ใช้สื่อดังกล่าว โดยให้เหตุผลว่าไม่ค่อยมีเวลาใช้สื่อ และบางโรงเรียนมีการเลือกใช้เฉพาะบางระดับชั้น เช่น สื่อต่างๆทั้ง เกม นิทาน เพลง จะมีการใช้ มากที่สุด ในระดับชั้น ป. 1-2 และ ป.3-4 แต่พบว่าระดับชั้น ป.5-6 มีการใช้สื่อดังกล่าว น้อยที่สุด (ตารางที่ 8)

ดังนั้นในการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวในกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำข้อมูลของนักเรียนที่ทางโรงเรียนไม่มีการใช้สื่อเลย หรือใช้สื่อเพียง 1 ครั้ง ออก โดยในระดับชั้น ป. 1-2 ตัดโรงเรียนที่ 7 ออก ในระดับชั้น ป. 3-4 ตัดโรงเรียนที่ 7 และ 8 ออก สำหรับในระดับชั้น ป. 5-6 ตัดโรงเรียนที่ 1 , 7 และ 8 ออก แล้วจึงนำข้อมูลต่างๆในแต่ละระดับชั้น มาเปรียบเทียบกับโรงเรียนที่ไม่ได้รับสื่อ (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ข้อมูลการใช้สื่อการสอนชุด “สอนสนุกเรื่องพื้น” ของกลุ่มทดลองในแต่ละระดับชั้น

ระดับชั้น	จำนวนครั้งที่ใช้สื่อ								รวม (ครั้ง)
	รร.1	รร.2	รร.3	รร.4	รร.5	รร.6	รร.7	รร.8	
ก่อนประถม									
เกม	6	6	0	0	1	2	3	6	24
นิทาน	3	1	0	0	0	0	1	1	6
เพลง	2	0	0	0	1	0	0	0	3
รวม	11	7	0	0	2	2	4	7	33
ระดับชั้น ป.1-2									
เกม	10	9	3	15	6	14	0	8	65
นิทาน	0	1	0	2	1	2	0	0	6
เพลง	1	6	2	5	2	10	0	2	28
รวม	11	16	5	22	9	26	0	10	99
ระดับชั้น ป.3-4									
เกม	10	5	1	7	1	21	0	1	46
นิทาน	3	2	0	7	1	4	0	0	17
เพลง	4	3	3	2	2	11	0	0	25
รวม	17	10	4	16	4	36	0	1	88
ป.5-6									
เกม	0	2	4	8	2	9	0	0	25
นิทาน	0	3	1	2	0	5	0	0	11
เพลง	0	1	3	0	0	1	0	0	5
รวม	0	6	8	10	2	15	0	0	41
ไม่ระบุระดับชั้น									
เกม	2	2	0	6	0	1	0	5	16
นิทาน	0	0	0	3	0	0	0	2	5
เพลง	1	0	0	4	0	1	0	0	6
รวม	3	2	0	13	0	2	0	7	27

ส่วนที่ 5 ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

จากการเก็บข้อมูลในกลุ่มนักเรียน ก่อนการทดลองมีนักเรียนระดับ ป.1-ป.6 จำนวนทั้งสิ้น 413 คน กลุ่มทดลอง 181 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 232 คน หลังการทดลอง สามารถเก็บข้อมูลได้จากนักเรียนจำนวน 401 คน กลุ่มทดลอง 174 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 227 คน คิดเป็นร้อยละ 97.1 ของจำนวนนักเรียนก่อนการทดลอง อัตราส่วนเพศชายและหญิง รวมทั้งอายุเฉลี่ยในแต่ละระดับชั้น ใกล้เคียงกันทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยนักเรียนทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 ร้อยละข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อมูลพื้นฐาน		กลุ่มทดลอง (n= 181)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n =232)
ระดับชั้นป.1-ป.2 (148 คน)		(n= 71)	(n= 77)
เพศ	ชาย	53.5	54.5
	หญิง	46.5	45.5
อายุ	อายุเฉลี่ย	7.5	7.3
ระดับชั้นป.3-ป.4 (139 คน)		(n= 60)	(n= 79)
เพศ	ชาย	50	65.8
	หญิง	50	34.2
อายุ	อายุเฉลี่ย	9.4	9.5
ระดับชั้นป.5-ป.6 (126 คน)		(n= 50)	(n=76)
เพศ	ชาย	46	52.6
	หญิง	54	47.4
อายุ	อายุเฉลี่ย	11.5	11.6

ส่วนที่ 6 ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียน

จากการศึกษาความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนทั้งในระดับชั้น ป.1-2, ป. 3-4 และ ป.5-6 ได้ผลเป็นลำดับดังต่อไปนี้คือ

ตารางที่ 10 ร้อยละของเด็ก ชั้น ป.1-2 ที่มีความรู้ถูกต้องเรื่องความสำคัญของฟัน

ข้อความ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
1. ใช้แปรงฟัน	77.5	91.2	67.5	77.0
2. ใช้ไหมขัดฟัน	53.5	80.9	62.3	77.0
3. ใช้ฟลูออไรด์ออกเสียงได้ชัดเจน	59.2	91.2	61.0	64.9
4. เพื่ออิมได้สวยงาม	85.9	86.8	75.3	87.8
5. ใช้ฉีกร่องไว้	33.8	42.6	45.5	52.7
6. ใช้กัลดินสอ	74.6	94.1	79.2	90.5
7. ใช้เชียวผลไม้	80.3	91.2	80.5	89.2

ความรู้ของนักเรียนในระดับชั้น ป.1-2 พบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองมีความรู้มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ กล่าวคือนักเรียนในกลุ่มทดลองกว่าร้อยละ 90 ที่ทราบว่าฟันน้ำนมมีความสำคัญในการใช้ฟลูออไรด์ออกเสียงได้ชัดเจน และใช้แปรงฟัน ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบทราบเพียงประมาณร้อยละ 65 และ 77 ตามลำดับ(ตารางที่ 10)

ตารางที่ 11 ร้อยละของจำวันเด็กชั้น ป.1-2 เกี่ยวกับความรู้เรื่องอาหารที่มีประโยชน์ต่อฟัน

ข้อความ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
1. นมจืด	88.7	91.2	88.3	82.4
2. ชอคโกแลต	60.0	92.6	71.4	85.1
3. น้ำอัดลม เช่น น้ำเขียว น้ำแดง โคล่า เป๊ปซี่	70.4	83.8	68.8	86.5
4. ขนมถุงต่าง	56.3	88.2	55.8	73.0
5. ผลไม้ต่างๆ เช่น ชมพู ฝรั่ง	74.6	92.6	67.5	73.0
6. หมากฝรั่ง	80.3	97.1	80.5	87.8

ข้อความ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	ก่อน การทดลอง	หลัง การทดลอง	ก่อน การทดลอง	หลัง การทดลอง
7. ปีโป้	35.2	73.5	40.3	43.2
8. น้ำแข็งไส	46.5	80.9	46.8	62.2
9. ไอศกรีม	29.6	82.4	46.8	55.4

สำหรับความรู้เรื่องอาหารที่มีประโยชน์ต่อฟัน ผลจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า เด็กส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 60 ทราบว่าซอคโคแลต น้ำอัดลมและหมากฝรั่ง ไม่มีประโยชน์ต่อฟัน อย่างไรก็ตามมีเด็กถึงร้อยละ 29 35 และ 46 ตามลำดับ ยังไม่ทราบว่า ไอศกรีม ปีโป้ และน้ำแข็งไสก็เป็นโทษแก่ฟันด้วย หลังการทดลอง จะเห็นได้ว่าเด็กในกลุ่มทดลองสามารถแยกแยะอาหารแต่ละประเภทที่มีประโยชน์ต่อฟันได้อย่างชัดเจน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 12 ร้อยละของจำนวนเด็กชั้น ป.1-2 ที่มีความรู้เรื่องการป้องกันฟันผุที่เหมาะสม

ข้อความ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	ก่อนการ ทดลอง	หลังการ ทดลอง	ก่อนการ ทดลอง	หลังการ ทดลอง
1. การเคี้ยวหมากฝรั่ง	67.6	88.2	70.1	79.7
2. การแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์	63.4	91.2	77.9	70.3
3. การบ้วนปากหลังรับประทานอาหาร	70.4	75.0	70.1	66.2
4. การดื่มนมเปรี้ยว	28.2	61.8	33.8	45.9
5. การรับประทานขนมหวานต่างๆ	62.0	88.2	57.1	76.7
6. การรับประทานผลไม้ต่างๆ	63.4	88.2	57.1	64.9
7. การแปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	81.7	91.2	72.7	77.0
8. การกินยาสีฟัน	70.4	97.1	88.3	89.2
9. การใช้แปรงสีฟันที่ขนแปรงบาน	50.7	89.7	51.9	67.6
10. การดื่มน้ำอัดลม เช่น น้ำเขียว น้ำแดง โค้ก เป๊ปซี่	60.6	85.3	76.6	86.5

จากตารางที่ 12 จะเห็นได้ว่าหลังการทดลองนักเรียนในกลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องการป้องกันฟันผุที่เหมาะสม มากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยเฉพาะความรู้เรื่องการใช้แปรงสีฟันที่ขนแปรงบาน นักเรียนเข้าใจถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 50.7 เป็นร้อยละ 89.7 รองลงมาคือเรื่อง การคัมนมเปรี้ยว ซึ่งเดิมนักเรียนส่วนใหญ่เข้าใจว่าไม่ทำให้ฟันผุแต่หลังการทดลองนักเรียนเข้าใจถูกต้องมากขึ้นจากร้อยละ 28.2 เป็นร้อยละ 61.8 รวมทั้งเรื่องการแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์พบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการทดลองถึงเกือบร้อยละ 30 ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบจะมีความรู้เรื่องนี้ลดลง อย่างไรก็ตามภายหลังการทดลองเด็กในกลุ่มทดลองมีความรู้ที่ถูกต้องในสัดส่วนที่สูงขึ้นกว่าก่อนข้างมาก

ความรู้ของนักเรียนในระดับชั้น ป.3-4

จากผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้น ป.3-4 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 13 ร้อยละของจำนวนเด็ก ชั้น ป.3-4 ที่มีความรู้เรื่องสุขภาพช่องปาก

คำถาม	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
1. ฟันคนเรามี 2 ชุด	60.0	78.0	63.3	72.0
2. ฟันแท้ขึ้นเร็วขึ้นเมื่ออายุ ๖ ขวบ	42.4	67.8	44.3	48.0
3. ส่วนใดของฟันที่แข็งแรงที่สุดคือชั้นเคลือบฟัน	27.1	27.1	15.2	25.3
4. โรคฟันผุเกิดจากกรดที่เกิดขึ้นหลังรับประทานอาหาร	25.0	42.4	49.4	41.3
5. โรคเหงือกอักเสบเกิดจากหินปูนและสารพิษของจุลินทรีย์	20.0	30.5	36.7	33.3
6. ฟันบนขยับขนแปรงสั้นๆแล้วปิดลงข้างล่าง ฟันล่างขยับ ขนแปรงสั้นๆแล้วปิดขึ้นข้างบน ฟันค้ำบนคเคี้ยวถูไปถูมา และแปรงลิ้น	60.0	64.4	49.4	48.0
7. ฟลูออไรด์มีประโยชน์ต่อฟันคือช่วยทำให้ฟันแข็งแรง	11.7	5.1	13.9	10.7

คำถาม	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
8. การใช้ฟันที่ถูกต้อง				
กัดเล็บ	89.5	94.8	92.1	98.6
กัดร่องไก่อ	56.1	62.1	59.2	48.0
เคี้ยวฝรั่ง	53.6	62.1	47.4	41.3
กัดไม้บรรทัด	86.2	98.3	92.3	92.0
ฉีกถุงพลาสติก	84.5	89.7	91.1	86.5
เคี้ยวข้าว	94.5	98.3	88.3	90.7
กัดดินสอ	85.7	98.3	90.8	90.7
9. ลักษณะแปรงสีฟันที่ดี				
ขนแปรงนิ่ม	67.8	81.0	69.2	78.1
ปลายขนแปรงเรียบ	67.2	89.7	79.2	81.1
ขนแปรงบาน	82.8	87.7	89.7	85.1
ขนแปรงแข็ง	79.3	77.6	74.4	73.3
10. อาหารที่มีประโยชน์ต่อเหงือกและฟัน				
นมจืด ผลไม้ ผัก	100	98.3	94.9	98.6
น้ำหวาน ผลไม้ ชอคโกแลต	86.0	96.6	88.5	80.0
เผือก มัน ขนมหวาน	67.2	77.6	68.4	75.7
ฝรั่ง ชมพู กัลย	77.6	82.8	65.4	78.4
เยลลี่ ผลไม้ดอง นมเปรี้ยว	73.2	79.3	81.0	77.3
ขนมโคนัท กะละแม น้ำผึ้งสวรรค์	75.4	82.8	69.2	66.7

จากตารางที่ 13 พบว่า นักเรียนในระดับชั้น ป. 3-4 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบประมาณร้อยละ 60-90 มีความรู้เรื่องการใช้ฟันที่ถูกต้อง ลักษณะของแปรงสีฟันที่ดี และอาหารที่มีประโยชน์ต่อเหงือกและฟัน ส่วนความรู้ที่กลุ่มทดลองมีความรู้มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบคือเรื่องฟันคนเรามี 2 ชุด เรื่องฟันแท้ซี่แรกขึ้นเมื่ออายุ 6 ขวบ และเรื่องโรคฟันผุเกิดจากกรดที่เกิดขึ้นหลังรับประทานอาหาร แต่อย่างไรก็ตามพบว่ามึ้นักเรียนถึงประมาณร้อยละ 90 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่ทราบเรื่องประโยชน์ของฟลูออไรด์

ความรู้ของนักเรียนในระดับชั้น ป.5-6

จากผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้น ป.5-6 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 14 ร้อยละของเด็ก ชั้น ป.5-6 ที่มีความรู้เรื่องสุขภาพฟัน

คำถาม	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
1. ชั้นเคลือบฟันเป็นส่วนของฟันที่แข็งแรงที่สุด	10.0	10.4	10.5	13.7
2. ถ้าเด็กชายข้อยมีอาการปวดฟันจนแก้มบวมแสดงว่าเด็กชายข้อยมีฟันผุถึงส่วน โพรงประสาทฟัน	50.0	58.3	52.6	52.1
3. นักเรียนรู้ว่ายาสีฟันชนิดไหนมีส่วนผสมของฟลูออไรด์โดยดูส่วนผสมที่ข้างกล่อง	56.0	47.9	48.7	67.1
4. โรคเหงือกอักเสบเกิดจากหินปูนและสารพิษของจุลินทรีย์	30.0	37.5	34.2	30.1
5. แปรงสีฟันที่ดีต้องมีลักษณะขนแปรงนุ่ม ปลายขนแปรงเรียบ	66.0	58.3	63.2	58.9
6. นักเรียนควรเลือกใช้ยาสีฟันชนิดที่ผสมสารฟลูออไรด์	56.0	70.8	57.9	76.7
7. อาหารที่มีประโยชน์ต่อเหงือกและฟัน คือ นมจืด ผลไม้ ผัก น้ำมะพร้าว	42.0	54.2	46.1	47.9
8. ฟลูออไรด์มีประโยชน์ต่อฟัน คือ ช่วยทำให้เคลือบฟันแข็งแรง	30.0	43.8	43.4	49.3
9. การเกิดโรคฟันผุทำให้เชื้อโรคแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น	42.9	33.3	21.1	27.4
10. การป้องกันไม่ให้ฟันเป็นโรคเหงือกอักเสบการปฏิบัติที่ดีที่สุดคือ การแปรงฟัน	75.5	58.3	76.3	78.1

ผลการศึกษาไม่พบความเปลี่ยนแปลงมากนักในนักเรียนในระดับชั้น ป.5-6 ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งก่อนการทดลองและหลังการทดลอง เป็นที่น่าสังเกตว่า นักเรียนถึงร้อยละ 90 ไม่ทราบว่าชั้นเคลือบฟันเป็นส่วนของฟันที่แข็งแรงที่สุด และนักเรียนถึงร้อยละ 70 ที่ไม่ทราบว่า การเกิดโรคฟันผุทำให้เชื้อโรคแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่นได้ แต่พบว่านักเรียนกว่าร้อยละ 70 ที่ทราบว่าควรเลือกยาสีฟันชนิดผสมฟลูออไรด์ และมีความรู้เพิ่มขึ้นในเรื่องฟลูออไรด์ ว่ามีประโยชน์ต่อฟันคือช่วยทำให้เคลือบฟันแข็งแรง (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้ด้านสุขภาพช่องปากระหว่าง นักเรียน ที่คุณครูใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง นักเรียน ที่คุณครูใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง ของกลุ่มทดลอง และนักเรียนกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการทดลอง ($\bar{x} \pm S.D$)	หลังการทดลอง ($\bar{x} \pm S.D$)	ผลการเปรียบเทียบ ก่อนและหลัง (p-value)
ป.1-2			
กลุ่มใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง (n= 49)	16.47 \pm (5.33)	22.35 \pm (3.18)	.001*
กลุ่มใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง (n= 19)	17.11 \pm (5.94)	22.05 \pm (3.59)	.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ(n= 74)	16.84 \pm (5.02)	18.95 \pm (3.75)	.001*
ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (p-value)	.874	.001*	
ป.3-4			
กลุ่มใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง (n= 49)	15.61 \pm (3.67)	18.42 \pm (2.35)	.001*
กลุ่มใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง (n= 10)	16.90 \pm (3.57)	17.10 \pm (5.25)	.928
กลุ่มเปรียบเทียบ(n= 75)	16.49 \pm (2.78)	16.96 \pm (2.95)	.229
ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (p-value)	.205	.027*	
ป.5-6			
กลุ่มใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง (n= 19)	4.21 \pm (1.43)	3.94 \pm (1.17)	.384
กลุ่มใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง (n= 29)	4.72 \pm (1.93)	5.24 \pm (2.42)	.305
กลุ่มเปรียบเทียบ(n= 73)	4.57 \pm (1.86)	5.01 \pm (1.56)	.061
ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (p-value)	.607	.033*	

จากตารางที่ 15 พบว่าเมื่อนำข้อมูลมาแบ่งตามความถี่ของการใช้สื่อ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง ที่คุณครูใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง กลุ่มทดลองที่คุณครูใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง และกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า จากการเปรียบเทียบภายในกลุ่มหลังการทดลอง นักเรียนระดับชั้น ป. 1-2 ทุกกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) ส่วนในชั้น ป.3-4 นักเรียนกลุ่มที่คุณครูใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้มากกว่ากลุ่มที่คุณครูใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง และกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) แต่ในนักเรียนระดับชั้น ป. 5-6 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ทั้งกลุ่มที่ใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง กลุ่มที่ใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง และกลุ่มเปรียบเทียบ

ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่าก่อนการทดลอง นักเรียนในทุกระดับชั้นทุกกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่แตกต่างกัน ($p=0.874, 0.205, 0.607$ ตามลำดับ) ส่วนผลหลังการทดลองพบว่า นักเรียนในระดับชั้น ป. 1-2 และ ป. 3-4 ที่คุณครูมีการใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้มากกว่ากลุ่มที่คุณครูใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง และกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001, 0.027$ ตามลำดับ) ส่วนในระดับชั้น ป. 5-6 กลับพบว่า นักเรียนกลุ่มที่คุณครูใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้มากกว่ากลุ่มที่ใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง และกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p= 0.033$) (ตารางที่ 15-16)

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแต่ละกลุ่มของความรู้ด้านสุขภาพช่องปากระหว่าง นักเรียน ที่คุณครูใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง นักเรียน ที่คุณครูใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง และนักเรียนกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

	ความรู้	p-value
ระดับชั้น ป.1-2	กลุ่มเปรียบเทียบ	
	กลุ่มใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง	.001*
	กลุ่มใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง	.001*
ระดับชั้น ป.3-4	กลุ่มใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง	.759
	กลุ่มใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง	
	กลุ่มใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง	
ระดับชั้น ป.3-4	กลุ่มใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง	.889
	กลุ่มใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง	.008*
	กลุ่มใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง	.200
ระดับชั้น ป.5-6	กลุ่มใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง	.556
	กลุ่มใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง	.020*
	กลุ่มใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง	.014*

หมายเหตุ การศึกษาครั้งนี้ เลือกใช้ LSD ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแต่ละกลุ่ม

ส่วนที่ 7 เจตคติของนักเรียนในการดูแลสุขภาพช่องปาก

เจตคติของนักเรียนในระดับชั้น ป. 1-2

จากตารางที่ 17 พบว่า ก่อนการทดลอง นักเรียนชั้น ป. 1-2 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีเจตคติในประเด็นต่างๆที่ใกล้เคียงกันค่อนข้างมากทุกประเด็น หนึ่งในสามของนักเรียน ป.1-2 เห็นว่าการแปรงฟันเป็นเรื่องน่าเบื่อ ขณะที่ประมาณร้อยละ 80 เห็นว่า เนื่องจากกลัวฟันผุจึงต้องแปรงฟัน และเชื่อว่า การดื่มนมจืดช่วยทำให้ฟันแข็งแรง แต่ก็ยังมีทัศนคติที่ดีต่อขนมหวาน และน้ำอัดลมด้วยเช่นกัน ถึงเกือบร้อยละ 40 และกว่าครึ่งยังชอบกินขนมถุงต่างๆอีกด้วย เจตคติด้านการทำฟันของเด็กทั้ง 2 กลุ่มอยู่ในระดับปานกลาง แม้เด็กประมาณร้อยละ 40 ไม่เห็นว่า การไปหาหมอฟันเป็นเรื่องน่ากลัว แต่พบว่าประมาณร้อยละ 60 ที่ไม่ชอบการทำฟัน มีเด็กถึงครึ่งหนึ่งคิดว่า ฟันผุต้องเป็นกับเด็กทุกคน และมีเด็กถึงหนึ่งในสามคิดว่า ฟันผุเป็นเองหาใช่เองได้

หลังการทดลองพบว่า เจตคติด้านการแปรงฟันในกลุ่มทดลองดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด เมื่อเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ ขณะที่เจตคติต่อขนมหวานและน้ำอัดลมดีขึ้นทั้ง 2 กลุ่ม และการใช้สื่อทัศนศึกษาชุด “สอนสนุกเรื่องฟัน” ไม่สามารถ ลดความชอบขนมถุง และลูกอมได้ อย่างไรก็ตามกลับช่วยให้นักเรียนในกลุ่มทดลองมีเจตคติที่ดีขึ้นต่อการทำฟัน

ตารางที่ 17 ร้อยละ ของนักเรียนชั้น ป.1-2 ที่มีเจตคติด้านสุขภาพช่องปาก

ข้อความ	กลุ่มทดลอง				กลุ่มเปรียบเทียบ			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย	เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย	เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย	เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย
1. การแปรงเป็นเรีงน่าเบื่อ	31.0	47.9	7.4	79.4	28.8	48.8	31.1	52.7
2. การกินขนมหวานเป็นสิ่งที่ดี กับ ฟันเล็กๆ	36.6	42.3	14.7	80.9	36.3	43.8	23.0	55.4
3. การดื่มน้ำอัดลมต่างๆทำให้ ฟัน สะอาดได้	38.0	46.5	20.6	75.0	48.8	36.3	25.7	62.2
4. การดื่มนมจืดทำให้ฟัน แข็งแรงได้	81.7	7.0	85.3	10.3	81.3	8.8	79.7	10.8
5. ฟันผุเป็นแล้วหายเองได้	33.8	46.5	19.1	72.1	32.5	47.5	27.0	59.5
6. ฟันผุต้องเป็นกับทุกคน	52.1	35.2	57.4	33.8	51.3	35.0	43.2	39.2
7. การหาหมอฟันเป็นเรื่อง น่ากลัว	42.3	43.7	20.6	72.1	43.8	43.8	33.8	52.7
8. นักเรียนชอบกินขนมถุง ต่างๆ	53.5	35.2	51.5	42.6	56.3	33.8	55.4	36.5
9. นักเรียนแปรงฟันเพราะ กลัวฟันผุ	76.1	12.7	82.4	13.2	76.3	13.8	74.3	20.3
10. นักเรียนชอบอมลูกอม	35.2	52.1	38.2	55.9	31.3	55.0	23.0	63.5
11. นักเรียนไม่ชอบให้หมอ ทำฟัน	57.7	33.8	30.9	64.7	57.5	32.5	59.7	37.5
12. นักเรียนชอบของแถมใน ขนมถุงต่างๆ	42.3	47.9	42.6	51.5	45.0	46.3	47.3	48.6
13. นักเรียนชอบให้คุณครูสอน เรื่องฟัน	91.5	5.6	94.1	5.9	88.8	5.0	83.8	16.2

ตารางที่ 18 ร้อยละของเด็ก ชั้น ป.3-4 ที่มีความคิดเห็นด้านสุขภาพของปาก

ข้อความ	กลุ่มทดลอง				กลุ่มเปรียบเทียบ			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. ถึงแม้จะแปรงฟันคืออะไรก็ตาม ฟันก็ผุอยู่ดี	20.7	51.7	15.5	56.9	11.7	66.2	16.4	58.9
2. การที่ฟันผุง่ายเนื่องจากมีแมงกินฟันอยู่ในปาก	36.2	31.0	43.1	25.9	41.0	28.2	41.0	17.8
3. โรคฟันผุเป็นแล้วหายได้เอง	13.6	55.9	10.5	59.6	6.5	67.5	13.5	55.4
4. การบ้วนปากอย่างเดียวก็ช่วยป้องกันฟันผุได้	23.3	43.8	15.5	56.9	24.4	46.2	16.2	43.2
5. การแปรงฟันเป็นวิธีเดียวเท่านั้นที่ป้องกันฟันผุ	67.8	15.3	71.9	14.0	58.2	15.2	58.1	17.6
6. ต้องใช้ยาสีฟันผลฟลูออไรด์เท่านั้นจึงจะป้องกันฟันผุได้จริง	38.3	21.7	50.0	12.1	46.2	19.2	44.6	12.2
7. ลิ้มแปรงฟันบ้างบางวันไม่เห็นเป็นไร	6.8	64.4	7.0	71.9	7.8	71.4	19.4	55.6
8. กินขนมหวานบ่อยๆยิ่งทำให้ฟันผุมากขึ้น	53.4	31.0	60.3	22.4	55.3	32.9	43.8	28.8
9. การรับประทานผลไม้ทุกวันไม่ทำให้ฟันผุ	50.0	15.5	60.3	13.8	49.4	16.5	52.7	17.6

จากตารางที่ 18 พบว่าหลังการทดลองนักเรียนในกลุ่มทดลองมีเจตคติดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง ในบางประเด็น โดยพบว่ามียุทธศาสตร์นักเรียนกว่าร้อยละ 70 ที่เห็นด้วยว่าการแปรงฟันเป็นวิธีเดียวเท่านั้นที่จะป้องกันฟันผุได้จริง และเกือบร้อยละ 70 ที่คิดว่าการกินขนมหวานบ่อยๆทำให้ฟันผุมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามยังมีนักเรียน ถึงร้อยละ 85.5 ที่ไม่เห็นด้วยว่าถึงแม้จะแปรงฟันคืออะไรก็ตาม ฟันก็ยังคงผุอยู่ดี และเกือบร้อยละ 50 ที่เห็นด้วยว่าการที่ฟันผุง่ายเนื่องจากมีแมงกินฟันอยู่ในปาก

ตารางที่ 19 ร้อยละของเด็ก ชั้น ป.5-6 ที่มีความคิดเห็นด้านสุขภาพช่องปาก

ข้อความ	กลุ่มทดลอง				กลุ่มเปรียบเทียบ			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย-	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. ถึงแม้จะแปรงฟันคืออย่างไรก็ตาม ฟันก็ผุอยู่ดี	10.0	62.0	2.1	64.6	2.6	71.1	5.5	60.3
2. การที่ฟันผุง่ายเนื่องจากมีแมงกินฟันอยู่ในปาก	14.3	44.9	20.8	39.6	28.9	38.2	20.5	37.0
3. โรคฟันผุเป็นแล้วหายได้เอง	8.0	66.0	6.3	66.7	13.2	53.3	8.2	61.6
4. การบ้วนปากอย่างเดียวก็ช่วยป้องกันฟันผุได้	16.3	67.4	8.3	56.3	16.0	53.3	6.8	52.1
5. การแปรงฟันเป็นวิธีเดียวเท่านั้นที่ป้องกันฟันผุ	44.7	25.5	50.0	10.4	62.7	13.3	55.6	11.1
6. ต้องใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์เท่านั้นจึงจะป้องกันฟันผุได้จริง	36.0	14.0	31.3	14.6	34.2	18.4	39.7	11.0
7. ลืมแปรงฟันบ้างบางวันไม่เห็นเป็นไร	10.0	76.0	6.4	78.7	6.7	62.7	6.8	75.3
8. กินขนมหวานบ่อยๆยังทำให้ฟันผุมากขึ้น	64.0	22.0	77.1	12.5	76.3	17.1	61.6	26.0
9. การรับประทานผลไม้ทุกวันไม่ทำให้ฟันผุ	42.0	28.0	41.7	14.6	42.1	19.7	38.4	12.3

จากตารางที่ 19 พบว่า ก่อนการทดลองนักเรียน ชั้น ป.5-ป.6 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีเจตคติที่ดีต่อสุขภาพช่องปาก มี นักเรียนสามในสี่ที่ไม่เห็นด้วยกับการลืมแปรงฟันบ้างบางวัน และเห็นด้วยกับการกินขนมหวานบ่อยๆยังทำให้ฟันผุ ดังนั้นหลังการทดลองจึงไม่พบความเปลี่ยนแปลงมากนัก อย่างไรก็ตาม มีนักเรียนครึ่งหนึ่งที่ยังไม่แน่ใจว่าต้องใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์เท่านั้นจึงจะป้องกันฟันผุได้จริง และมีหนึ่งในห้าที่เข้าใจว่าการบ้วนปากอย่างเดียวก็ช่วยป้องกันฟันผุได้

ตารางที่ 20 เจตคติด้านสุขภาพช่องปากระหว่าง นักเรียน ที่คุณครูใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง นักเรียนที่คุณครูใช้สื่อ น้อยกว่า 10 ครั้ง ของกลุ่มทดลอง และนักเรียนกลุ่ม เปรียบเทียบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการทดลอง ($\bar{x} \pm s.d$)	หลังการทดลอง ($\bar{x} \pm s.d$)	ผลการเปรียบเทียบ ก่อนและหลัง (p-value)
ระดับชั้น ป.1-2			
กลุ่มใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง (n= 49)	27.94 \pm (4.45)	31.67 \pm (5.04)	.001*
กลุ่มใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง (n= 19)	29.68 \pm (5.31)	31.31 \pm (5.02)	.117
กลุ่มเปรียบเทียบ(n= 74)	28.47 \pm (5.36)	29.24 \pm (4.73)	.265
ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (p-value)	.530	.019*	
ระดับชั้น ป.3-4			
กลุ่มใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง (n=49)	24.97 \pm (5.24)	27.42 \pm (4.69)	.011*
กลุ่มใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง (n= 10)	29.00 \pm (2.91)	28.00 \pm (3.08)	.273
กลุ่มเปรียบเทียบ(n= 73)	24.87 \pm (3.54)	25.73 \pm (5.45)	.219
ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (p-value)	.044*	.134	
ระดับชั้น ป.5-6			
กลุ่มใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง (n= 19)	21.15 \pm (2.21)	21.42 \pm (1.57)	.588
กลุ่มใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง (n= 29)	21.06 \pm (2.54)	21.13 \pm (2.55)	.904
กลุ่มเปรียบเทียบ(n= 73)	20.43 \pm (2.53)	20.82 \pm (2.26)	.197
ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (p-value)	.481	.542	

จากตารางที่ 20 เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มพบว่า หลังการทดลอง นักเรียนชั้น ป. 1-2 และ ป. 3-4 ที่ คุณครูใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง มีคะแนนเฉลี่ยเจตคติดีกว่ากลุ่มที่คุณครูใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้งและกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p=0 .001) แต่ไม่พบความแตกต่างในนักเรียนระดับชั้น ป. 5-6 ทั้งกลุ่มที่คุณครูใช้สื่อ มากกว่า 10 ครั้ง ใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง และกลุ่มเปรียบเทียบ

ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ก่อนการทดลองพบว่า นักเรียนในระดับชั้น ป. 1-2 และ ป. 5-6 มีคะแนนเฉลี่ยเจตคติด้านสุขภาพช่องปากไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p=0.530$ และ 0.481 ตามลำดับ) แต่ในระดับชั้น ป. 3-4 พบว่า นักเรียนกลุ่มที่ครูใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง มีคะแนนเฉลี่ยเจตคติมากกว่า กลุ่มที่ครูใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง และกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.044$) หลังการทดลองพบว่า นักเรียนชั้น ป. 1-2 ที่ครูมีการใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง มีคะแนนเฉลี่ยเจตคติมากกว่า กลุ่มที่ครูใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง และกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่พบความแตกต่างในกลุ่มอื่น ($p=0.019$)(ตารางที่ 20-21)

ตารางที่ 21 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแต่ละกลุ่มของเจตคติด้านสุขภาพช่องปากระหว่าง นักเรียน ที่ครูใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง นักเรียน ที่ครูใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง และนักเรียนกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

	เจตคติ	p-value
ระดับชั้น ป.1-2		
กลุ่มเปรียบเทียบ	กลุ่มใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง	.008*
	กลุ่มใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง	.101
กลุ่มใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง	กลุ่มใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง	.787

หมายเหตุ การศึกษาครั้งนี้เลือกใช้ LSD ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแต่ละกลุ่ม

ส่วนที่ 8 การปฏิบัติด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียน

พบว่า หลังการทดลอง ในภาพรวม นักเรียนระดับชั้น ป. 1-2 ในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น ขณะที่ไม่พบความเปลี่ยนแปลงใดๆในกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นย่อย พบว่า ภายหลังการทดลอง เด็กในกลุ่มทดลองแปรงฟันที่โรงเรียนเพิ่มมากขึ้น เป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้ปกครองไม่ได้ช่วยแปรงฟันให้นักเรียนในระดับชั้นนี้ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบและ นักเรียนในกลุ่มทดลองยังมีแนวโน้มในการรับประทานหวานลดน้อยลงในหลายประเภท อาทิ ลูกอม ขนมซอง น้ำอัดลม นมเปรี้ยว ไอศกรีม และน้ำแข็งไส ขณะที่ดื่มนมจืดและรับประทานผลไม้เพิ่มมากขึ้น ดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ร้อยละของเด็ก ชั้น ป.1-2 เรื่องการปฏิบัติด้านการดูแลสุขภาพช่องปาก

รายการ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
1. ตอนเช้านักเรียนแปรงฟันบ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	1.3	1.3	9.1	10.8
ทำบางครั้ง	65.0	60.5	66.2	71.6
ทำบ่อย	33.8	38.2	24.7	17.6
2. นักเรียนแปรงฟันหลังอาหารกลางวันโรงเรียนบ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	13.8	2.6	28.6	10.4
ทำบางครั้ง	46.3	32.9	37.7	48.6
ทำบ่อย	40.0	64.5	33.8	40.5
3. นักเรียนแปรงฟันก่อนนอนบ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	32.9	50.0	40.3	50.0
ทำบางครั้ง	55.7	44.6	50.6	44.6
ทำบ่อย	11.4	5.4	9.1	5.4
4. นักเรียนอมลูกอมบ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	7.6	5.3	7.8	5.4
ทำบางครั้ง	77.2	85.3	70.1	75.7
ทำบ่อย	15.2	9.3	22.1	18.9
5. นักเรียนใช้ฟันกัดเล็บ กัดของพลาสติกหรือ กัดดินสอบ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	57.5	40.8	50.6	39.2
ทำบางครั้ง	38.8	52.6	42.9	43.2
ทำบ่อย	3.8	6.6	6.5	17.6
6. นักเรียนดื่มน้ำอัดลม เช่น น้ำแดง น้ำเขียว โคล่า บ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	6.3	6.6	9.1	9.5
ทำบางครั้ง	68.8	78.9	67.5	67.6
ทำบ่อย	25.0	14.5	23.4	23.0

ตารางที่ 22 ร้อยละของเด็ก ชั้น ป.1-2 เรื่องการปฏิบัติด้านการดูแลสุขภาพช่องปาก(ต่อ)

รายการ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
7. นักเรียนส่องกระจกดูความสะอาดของฟันของตนเองบ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	36.2	36.8	57.1	45.9
ทำบางครั้ง	55.0	50.0	37.7	45.9
ทำบ่อย	8.8	13.2	5.2	8.2
8. นักเรียนบ้วนปากหลังรับประทานอาหารบ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	36.3	39.5	41.6	43.3
ทำบางครั้ง	52.4	43.4	50.6	37.8
ทำบ่อย	11.3	17.1	7.8	18.9
9. นักเรียนเคี้ยวหมากฝรั่งบ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	13.7	10.5	9.1	21.6
ทำบางครั้ง	70.0	76.3	75.3	59.5
ทำบ่อย	16.3	13.2	15.6	18.9
10. นักเรียนซื้อขนมถุงที่มีของแถมต่างๆบ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	23.8	11.8	18.2	16.2
ทำบางครั้ง	47.4	73.7	53.2	59.5
ทำบ่อย	28.8	14.5	28.6	24.3
11. นักเรียนกินไอศกรีม หรือน้ำแข็งหวานบ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	1.2	-	-	2.7
ทำบางครั้ง	51.3	68.4	57.1	63.5
ทำบ่อย	47.5	31.6	42.9	33.8
12. นักเรียนกินผลไม้บ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	1.3	-	2.6	2.6
ทำบางครั้ง	70.0	59.2	75.3	64.9
ทำบ่อย	28.7	40.8	22.1	32.5

ตารางที่ 22 ร้อยละของเด็ก ชั้น ป.1-2 เรื่องการปฏิบัติด้านการดูแลสุขภาพช่องปาก(ต่อ)

รายการ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
13. นักเรียนดื่มนมเปรี้ยวหรือนมรสหวานต่างๆบ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	2.5	3.9	5.2	5.4
ทำบางครั้ง	58.7	73.7	63.6	67.6
ทำบ่อย	38.8	22.4	31.2	27.0
14. นักเรียนดื่มนมรสจืดบ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	-	-	-	1.4
ทำบางครั้ง	16.2	1.3	5.2	13.5
ทำบ่อย	83.8	98.7	94.8	85.1
15. นักเรียนกินขนมของทุกวันหรือไม่				
ไม่ทำ	2.5	-	2.6	1.4
ทำบางครั้ง	60.8	73.7	58.4	67.5
ทำบ่อย	36.7	26.3	39.0	31.1
16. หลังแปรงฟันที่โรงเรียนนักเรียนยังกินขนมถุงบ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	75.6	81.6	77.9	77.8
ทำบางครั้ง	17.9	10.5	14.3	13.9
ทำบ่อย	6.5	7.9	7.8	7.8
17. นักเรียนเคยให้หมอฟันบ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	23.8	22.4	32.5	20.3
ทำบางครั้ง	76.2	73.7	64.9	73.0
ทำบ่อย	-	3.9	2.6	6.7
18. ผู้ปกครองยังช่วยนักเรียนแปรงฟันบ้างหรือไม่				
ไม่ทำ	95.0	100	97.4	97.2
ทำบางครั้ง	5.0	-	2.6	1.4
ทำบ่อย	-	-	-	1.4

การปฏิบัติด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนในระดับชั้น ป.1-ป.2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่าทั้งก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติไม่ต่างกันทางสถิติ($p= 0.436$, $p=0.367$ ตามลำดับ) แต่ผลการเปรียบเทียบภายในกลุ่มพบว่าในกลุ่มที่ คุณครูมีการใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p = 0.042$)(ตารางที่ 23)

ตารางที่ 23 เปรียบเทียบความแตกต่างของการปฏิบัติด้านทันตสุขภาพระหว่าง นักเรียน ที่คุณครูใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง นักเรียน ที่คุณครูใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง ของกลุ่มทดลอง และนักเรียนกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการทดลอง ($\bar{X} \pm S.D$)	หลังการทดลอง ($\bar{X} \pm S.D$)	ผลการเปรียบเทียบ ก่อนและหลัง (p-value)
ระดับชั้น ป.1-2			
กลุ่มใช้สื่อมากกว่า 10 ครั้ง(n=48)	35.33 \pm (3.41)	36.48 \pm (3.47)	.042*
กลุ่มใช้สื่อน้อยกว่า 10 ครั้ง (n=19)	36.47 \pm (3.71)	36.36 \pm (3.20)	.886
กลุ่มเปรียบเทียบ(n=74)	35.24 \pm (3.53)	35.52 \pm (4.22)	.483
ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (p-value)	.436	.367	

สำหรับผลของการปฏิบัติด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนในระดับชั้นป.3-4 และ ป. 5-6 นักเรียนมีพฤติกรรมแปรงฟันทุกวันก่อนข้างคี่ทั้ง สองกลุ่ม กล่าวคือ ในกลุ่มทดลองเกือบร้อยละ 70 ที่มีการแปรงฟันทุกวัน ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบแปรงฟันทุกวันน้อยกว่า แต่พบว่าพฤติกรรมรับประทานอาหารหวานของทั้งสองกลุ่มมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะนักเรียนในระดับชั้น ป. 5-6 มีนักเรียนมากกว่าร้อยละ70 ที่รับประทานอาหารหวานถึง 4-6 มื้อต่อวัน (ตารางที่24)

ตารางที่ 24 ร้อยละของการปฏิบัติด้านสุขภาพช่องปากเปรียบเทียบระหว่าง นักเรียนระดับชั้น ป.3-4 และ ระดับชั้น ป. 5-6 ของนักเรียนกลุ่มทดลอง และนักเรียนกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

การปฏิบัติ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
ระดับชั้น ป. 3-4				
การแปรงฟัน	(n=60)	(n=59)	(n=79)	(n=75)
แปรงทุกวัน	65.0	67.8	57.0	64.0
แปรงบางวัน	35.0	32.2	43.0	36.0
การรับประทานอาหารหวานต่อ 1 วัน				
ไม่ทานเลย- 1 มื้อ	23.4	11.7	11.4	22.8
ทาน 2-3 มื้อ	31.6	21.6	25.3	22.8
ทาน 4 -6 มื้อ	45.0	66.7	63.3	54.4
ระดับชั้น ป. 5-6				
การแปรงฟัน	(n=50)	(n=48)	(n=76)	(n=73)
แปรงทุกวัน	68.0	70.8	64.5	65.8
แปรงบางวัน	32.0	29.2	35.5	31.5
การรับประทานอาหารหวานต่อ 1 วัน				
ไม่ทานเลย- 1 มื้อ	4.0	6.0	11.9	6.6
ทาน 2-3 มื้อ	26.0	20.0	13.1	11.8
ทาน 4 -6 มื้อ	70.0	74.0	75.0	81.6

ส่วนที่ 9 ปริมาณคราบจุลินทรีย์ของนักเรียน

จากการตรวจปริมาณคราบจุลินทรีย์ของนักเรียนพบว่า ส่วนใหญ่ในทุกระดับชั้น มีปริมาณคราบจุลินทรีย์ไม่ลดลงมากนัก ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างไรก็ตาม พบว่านักเรียนในกลุ่มทดลองมีปริมาณคราบจุลินทรีย์ลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบในบางบริเวณ ในกลุ่มนักเรียนในระดับชั้น ป.1-2 และ ป. 3-4 พบว่าบริเวณฟันหน้าด้านล่างซ้าย (31La) และ ฟันกรามล่างข้างลิ้นด้านซ้าย (36Li) มีปริมาณคราบจุลินทรีย์ลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สำหรับนักเรียนในระดับชั้น ป.5-6 พบว่าปริมาณคราบจุลินทรีย์ลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเพียงเฉพาะ บริเวณฟันหน้าด้านล่างซ้าย (31La) (ตารางที่ 25)

ตารางที่ 25 ร้อยละของปริมาณคราบจุลินทรีย์ ของนักเรียนในระดับชั้น ป. 1- ป. 2 , ป. 3-4 และ ป. 5-6 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ปริมาณ คราบจุลินทรีย์	ป.1-2		ป.3-4		ป.5-6		
	กลุ่ม ทดลอง	กลุ่ม เปรียบเทียบ	กลุ่ม ทดลอง	กลุ่ม เปรียบเทียบ	กลุ่ม ทดลอง	กลุ่ม เปรียบเทียบ	
16 Buc(ฟันกรามบนด้านหลังขวา)							
ดีขึ้น	1.4	0	1.5	0	4.3	0	
เท่าเดิม	97.0	100	97.0	98.7	95.7	98.7	
แย่ลง	1.4	0	1.5	1.3	0	1.3	
11La (ฟันหน้าด้านบนขวา)							
ดีขึ้น	8.9	7.5	10.3	2.6	10.6	7.9	
เท่าเดิม	82.2	88.7	79.4	89.6	76.6	82.9	
แย่ลง	8.9	3.8	10.3	7.8	12.8	9.2	
26 Buc (ฟันกรามบนด้านหลังซ้าย)							
ดีขึ้น	0	0	0	0	0	0	
เท่าเดิม	100	100	100	100	100	100	
แย่ลง	0	0	0	0	0	0	
36 Li (ฟันกรามล่างข้างลิ้นด้านซ้าย)							
ดีขึ้น	9.8*	1.4	5.7*	0	4.3	1.3	
เท่าเดิม	90.2	97.2	86.4	98.7	80.4	94.7	
แย่ลง	0	1.4	7.6	1.3	15.2	4.0	
31La (ฟันหน้าด้านล่างซ้าย)							
ดีขึ้น	17.2*	4.3	22.1*	3.9	25.5*	11.8	
เท่าเดิม	70.3	85.7	50.0	85.7	48.9	75	
แย่ลง	12.5	10.0	27.9	10.4	24.5	13.2	
46 Li (ฟันกรามล่างข้างลิ้นด้านขวา)							
ดีขึ้น	1.6	0	0	0	2.2	0	
เท่าเดิม	96.9	100	98.5	98.7	91.3	100	
แย่ลง	1.6	0	1.5	1.3	6.5	0	

* ค่า *p*-value <0.05