

บทที่ 4

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

การศึกษาผลการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก โดยใช้กระบวนการวางแผน ปฏิบัติตามแผน ตรวจสอบและปรับปรุงการดำเนินงานกิจกรรม ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลโพธิ์ชัย อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด ใช้วิธีการศึกษาแบบการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีกลุ่มประชากร 1 กลุ่ม เป็นกลุ่มทดลอง (ซึ่งประกอบด้วยคณะกรรมการบริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หัวหน้าศูนย์เด็กเล็ก ผู้ดูแลเด็ก ผู้ปกครองของเด็กและเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลโพธิ์ชัย อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด) คณะผู้บริหารศูนย์เด็กเล็ก หัวหน้าศูนย์เด็กเล็ก ผู้ดูแลเด็กได้รับกิจกรรมการอบรมในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากโดยใช้กระบวนการ PDCA ของเคมมิ่ง และทำการส่งเสริมสุขภาพช่องปากโดยใช้กระบวนการ PDCA ในศูนย์เด็กเล็ก โดยมีรายละเอียดของกิจกรรม ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 กลุ่มทดลองได้รับการอบรมความรู้ด้านสุขภาพช่องปากโดยกระบวนการ PDCA ของเคมมิ่ง ในขั้นตอนการวางแผน (Plan) จำนวน 2 วัน มีการวางแผนงานโครงการแก้ไข ปัญหา โดยใช้ SWOT Analysis และ Tree Diagram ผู้เข้าร่วมการวางแผน ประกอบด้วย นายกเทศบาลตำบลโพธิ์ชัย รองนายกเทศบาลตำบลโพธิ์ชัย สมาชิกเทศบาล หัวหน้าศูนย์เด็กเล็ก ครูผู้ดูแลเด็ก ตัวแทนผู้ปกครอง ตัวแทนผู้ใหญ่บ้าน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ได้ร่วมการวางแผนโครงการแก้ไข ปัญหา พบว่าปัญหาที่มากที่สุดคือปัญหาด้านสุขภาพช่องปากของเด็ก มีฟันผุ มีปริมาณคราบฟัน และปัญหาการปวดฟันในเด็ก

สัปดาห์ที่ 2 การดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากโดยกระบวนการ PDCA ของเคมมิ่งในขั้นตอนปฏิบัติงาน (Do) ของกลุ่มทดลอง กลุ่มทดลองประกอบด้วย นายกเทศบาลตำบลโพธิ์ชัย รองนายกเทศบาลตำบลโพธิ์ชัย สมาชิกเทศบาล หัวหน้าศูนย์เด็กเล็ก ครูผู้ดูแลเด็ก ตัวแทนผู้ปกครอง ตัวแทนผู้ใหญ่บ้าน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เริ่มดำเนินการตามแผนที่ได้อบรม และระดมความคิด ปฏิบัติและดำเนินการตามแผน กลุ่มทดลองได้กิจกรรมในการแก้ปัญหาคือ โครงการสุขภาพฟันหนูดีเริ่มต้นจากพ่อแม่ กิจกรรมการให้ความรู้แก่ผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียน 70 คน และการตรวจสุขภาพฟันโดยคณะทันตบุคลากร (ดังรายละเอียดในภาคผนวก ง) โดยได้งบประมาณจากเทศบาล

สัปดาห์ที่ 3 การดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปาก โดยกระบวนการ PDCA ของเคมมิ่ง ในขั้นตอนการตรวจสอบกิจกรรม (Check) ของกลุ่มทดลอง หาแนวทางแก้ไข หาสาเหตุการวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดแผนดำเนินงาน

สัปดาห์ที่ 4 การดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปาก โดยกระบวนการ PDCA ของ เคมมิ่ง ในขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไขกิจกรรม (Act) ของกลุ่มทดลอง สังเกตการดำเนินงาน การจัด กิจกรรม การประสานงาน การรายงาน การประเมินผลงาน)

ในการทดลอง ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองเด็ก ก่อนและหลังการทดลอง มีการ วัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยนักวิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ก่อนและหลังการทดลอง ได้แก่ มาตรฐานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ความรู้และการปฏิบัติด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครอง ความถี่ในการบริโภคอาหารว่างของเด็กวัยก่อนเรียน และสภาวะทันตสุขภาพและการแปรงฟันของ เด็กวัยก่อนเรียน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปวิเคราะห์ทาง สถิติ ผลการศึกษามีดังต่อไปนี้

1. ผลการศึกษา

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองเด็กในกลุ่มทดลอง

1.2 เปรียบเทียบผลการประเมินมาตรฐานด้านการส่งเสริมสุขภาพช่องปากของเด็กวัย ก่อนเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในระยะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

1.3 เปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนใน ระยะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

1.4 เปรียบเทียบการปฏิบัติด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียน ในระยะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

1.5 เปรียบเทียบสุขภาพช่องปากของเด็กวัยก่อนเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในระยะ ก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

1.5.1 ข้อมูลการแปรงฟันของเด็กวัยก่อนเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในระยะ ก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

1.5.2 เปรียบเทียบค่าปริมาณคราบฟันของเด็กวัยก่อนเรียนในระยะก่อนและ หลังการดำเนินโครงการ

1.5.3 เปรียบเทียบความถี่การบริโภคอาหารว่างที่เสี่ยงต่อฟันผุของเด็กวัยก่อน เรียนในระยะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

2. อภิปรายผลการศึกษา

1. ผลการศึกษา

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองเด็กในกลุ่มทดลอง

ผู้ปกครองเด็กวัยก่อนเรียนในกลุ่มทดลองที่ศึกษามีทั้งหมด 70 คน ส่วนใหญ่เป็น เพศหญิงร้อยละ 61.4 อายุอยู่ระหว่าง 40 – 59 ปี ร้อยละ 47.1 สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 84.3 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 70.0 ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ 70.0 ผู้ปกครองส่วนใหญ่เป็นผู้ดูแลให้อาหารเด็กเป็นประจำร้อยละ 92.9 ผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับเด็กคือเป็น ปู่ ย่า ตา ยาย คิดเป็น ร้อยละ 54.3 รายได้ของครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 1,000 บาท ร้อยละ 35.7 ส่วนครอบครัวที่มีรายได้อยู่ระหว่าง 1,001 – 3,000 บาท มีอยู่ร้อยละ 32.9 ครอบครัวที่มีรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย มีอยู่ ร้อยละ 58.0 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ปกครองเด็กในกลุ่มทดลองจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=70)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	27	38.6
หญิง	43	61.4
อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	1	1.4
20 – 39 ปี	24	34.3
40 – 59 ปี	33	47.1
60 ปีขึ้นไป	12	17.1
สถานภาพสมรส		
โสด	4	5.7
คู่	59	84.3
หม้าย	1	1.4
หย่า	2	2.9
แยกกันอยู่	4	5.7
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	6	8.6
ประถมศึกษา	49	70.0

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ปกครองเด็กในกลุ่มทดลองจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=70) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
มัธยมศึกษาตอนต้น	5	7.1
มัธยมศึกษาตอนปลาย	9	12.9
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	1	1.4
ปริญญาตรีขึ้นไป	0	0
อาชีพ		
เกษตรกรกรรม	49	70.0
ข้าราชการ	1	1.4
รับจ้าง	16	22.9
อื่นๆ	4	5.7
การดูแลให้อาหารเด็กเป็นประจำ		
ใช่	65	92.9
ไม่ใช่	5	7.1
ความสัมพันธ์กับเด็ก		
บิดา / มารดา	23	32.9
ลุง/ป้า/น้า/อา	9	12.9
ปู่/ย่า/ตา/ยาย	38	54.3
อื่นๆ	0	0
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน		
ต่ำกว่า 1,000 บาท	25	35.7
1,001 – 3,000 บาท	23	32.9
3,001 – 5,000 บาท	9	12.9
5,001 – 7,000 บาท	9	12.9
7,000 บาท ขึ้นไป	4	5.7
รายได้ของครอบครัวเพียงพอกับรายจ่าย*		
เพียงพอ	29	42.0
ไม่เพียงพอ	40	58.0

หมายเหตุ * n=69

1.2 เปรียบเทียบผลการประเมินมาตรฐานด้านการส่งเสริมสุขภาพช่องปากของเด็กวัยก่อนเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลโพธิ์ชัยในระยะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

จากการประเมินมาตรฐานด้านการส่งเสริมสุขภาพช่องปากของเด็กวัยก่อนเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลโพธิ์ชัยก่อนการดำเนินโครงการไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 3 ข้อ หลังจากดำเนินโครงการแล้วผลการประเมินพบว่า ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 3 ข้อ คือ เด็กทุกคนแปรงฟันหลังรับประทานอาหารกลางวันทุกวัน มีการจัดอาหารว่างที่มีคุณค่าทางโภชนาการ และไม่หวานจัด และเด็กทุกคนได้รับการตรวจสุขภาพช่องปากและฟันทุกวัน โดยครูผู้ดูแลเด็ก รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลการประเมินมาตรฐานด้านการส่งเสริมสุขภาพช่องปากของเด็กวัยก่อนเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลโพธิ์ชัยในระยะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

เกณฑ์มาตรฐาน	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ด้านการส่งเสริมสุขภาพ				
1. เด็กทุกคนแปรงฟันหลังรับประทานอาหารกลางวันทุกวัน		✓	✓	
2. มีการจัดอาหารว่างที่มีคุณค่าทางโภชนาการและไม่หวานจัด		✓	✓	
3. เด็กทุกคนได้รับการตรวจสุขภาพช่องปากและฟันทุกวัน		✓	✓	

1.3 เปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนในระยะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

จากการเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนก่อนและหลังการทดลอง พบว่า จากคะแนนเต็มของความรู้ 15 คะแนน ความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากก่อนการทดลองเท่ากับ 5.68 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.64) หลังการทดลองค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนเพิ่มขึ้นเป็น 13.28 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน 2.35) เมื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองก่อนและหลังการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนในระยะ ก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

ความรู้ด้านสุขภาพ ช่องปาก	n	$\bar{X}$	SD	Mean difference	95%CI	p-value
ก่อนทดลอง	70	5.68	3.64	-7.60	-8.48 ถึง -6.71	< 0.001
หลังทดลอง	70	13.28	2.35			

เมื่อแสดงเป็นรายชื่อความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนใน ระยะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ ความรู้ที่ตอบถูกมากที่สุด พบว่าก่อนการทดลองผู้ปกครอง ตอบถูกมากที่สุดคือ ฟันผุเกิดจากการรับประทานขนมหวาน เช่น ลูกอม และเชิ้อจุลินทรีย์ในปาก (ร้อยละ 55.6) รองลงมา คือ นอกจากการทำความสะอาดฟันแล้วการทำความสะอาดลิ้นก็สำคัญด้วย (ร้อยละ 47.2) หลังทดลอง พบว่าผู้ปกครองตอบถูกมากที่สุดคือ ลักษณะของยาสีฟันที่ดี คือ ชนิด ครีมผสมฟลูออไรด์ (ร้อยละ 97.2) และฟลูออไรด์มีประโยชน์ต่อฟันคือช่วยป้องกันฟันผุ (ร้อยละ 97.2) รองลงมาคือ ฟันผุเกิดจากการรับประทานขนมหวาน เช่น ลูกอม และเชิ้อจุลินทรีย์ในปาก (ร้อยละ 94.4) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ร้อยละของผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนที่มีความรู้ที่ถูกต้องด้านสุขภาพช่องปาก
รายข้อในระยะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ (n=70)

ความรู้	ก่อนทดลอง (ร้อยละ)	หลังทดลอง (ร้อยละ)
1. ฟันผุเกิดจากการรับประทานอาหารนมหวาน เช่น ลูกอม และเชื้อจุลินทรีย์ในปาก	55.6	94.4
2. นอกจากการทำความสะอาดฟันแล้วการทำความสะอาดลิ้นก็สำคัญด้วย	47.2	87.5
3. อุปกรณ์ในการทำความสะอาดฟันที่ดีที่สุด คือ ผ้าเช็ดฟัน	44.4	88.9
4. เมื่อฟันผุยังไม่มากสามารถรักษาโดยการอุดฟันได้	41.7	87.5
5. ฟลูออไรด์มีประโยชน์ต่อฟัน คือ ช่วยป้องกันฟันผุ	41.7	97.2
6. อาหารที่ทำให้เกิดฟันผุได้ง่ายคือ อาหารที่หวาน เหนียวติดฟัน	41.7	88.9
7. ลักษณะของยาสีฟันที่ดี คือ ชนิดครีมผสมฟลูออไรด์	37.5	97.2
8. ฟันน้ำนมมีประโยชน์ในการบดเคี้ยวเหมือนกับฟันแท้	36.1	75.0
9. ฟันน้ำนมมีทั้งหมด 20 ซี่	31.9	93.1
10. ฟันน้ำนมมีสีขาวกว่าฟันแท้	30.6	84.7
11. สาเหตุของการเกิดโรคฟันผุในเด็ก คือ กรรมพันธุ์	30.6	75.0
12. อาหารที่มีประโยชน์ต่อฟัน เช่น นมรสหวาน น้ำอัดลม	29.2	94.4
13. การได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันสามารถป้องกันโรคฟันผุได้	29.2	84.7
14. ฟันน้ำนมช่วยในการออกเสียงให้ชัดเจน	27.8	76.4
15. การแปรงฟันที่ถูกต้องวิธีสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน คือ แบบลากผ่าน	16.7	66.7

1.4 เปรียบเทียบการปฏิบัติด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนในระยะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

จากการเปรียบเทียบการปฏิบัติด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนก่อนและหลังการทดลอง พบว่า จากคะแนนเต็มของการปฏิบัติ 36 คะแนน ผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติก่อนการทดลองเท่ากับ 22.76 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.35) หลังการทดลองเพิ่มขึ้นเป็น 26.12 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.35) เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองก่อนและหลังการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบการปฏิบัติด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนในระยะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

การปฏิบัติด้านสุขภาพช่องปาก	n	$\bar{X}$	SD	Mean difference	95%CI	p-value
ก่อนทดลอง	70	22.76	2.35	-3.40	-4.07 ถึง -2.73	< 0.001
หลังทดลอง	70	26.12	1.35			

เมื่อแสดงเป็นรายข้อการปฏิบัติด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนในระยะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ ข้อการปฏิบัติด้านสุขภาพช่องปากที่ผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนตอบถูกมากที่สุด พบว่าก่อนการทดลองผู้ปกครองตอบถูกมากที่สุดคือ เด็กที่ท่านดูแลอยู่ทำความสะอาดฟันด้วยตนเองโดยการแปรงฟันทั้ง ตอนตื่นนอนและก่อนนอน (ร้อยละ 58.3) รองลงมา คือ เด็กคืบนมแล้ว ท่านให้เด็กคืบนมตามมาก ๆ ด้วย (ร้อยละ 43.1) หลังทดลอง พบว่าผู้ปกครองตอบถูกมากที่สุดคือ เด็กที่ท่านดูแลอยู่ทำความสะอาดฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ และเด็กที่ท่านดูแลอยู่คืบนมจืด (ร้อยละ 97.2) รองลงมาคือ เด็กที่ท่านดูแลอยู่ทำความสะอาดฟันด้วยตนเองโดยการแปรงฟันทั้ง ตอนตื่นนอนและก่อนนอน (ร้อยละ 72.2) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ร้อยละของผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนที่มีการปฏิบัติที่ถูกต้องด้านสุขภาพช่องปาก รายข้อในระบะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ (n=70)

ข้อการปฏิบัติ	ก่อนทดลอง (ร้อยละ)	หลังทดลอง (ร้อยละ)
1. เด็กที่ท่านดูแลอยู่ทำความสะอาดฟันด้วยตนเองโดยการแปรงฟัน ทั้งตอนตื่นนอนและก่อนนอน	58.3	72.2
2. เด็กคืบนมแล้ว ท่านให้เด็กคืบน้ำตามมาก ๆ ด้วย	43.1	27.8
3. ท่านส่งเสริมให้เด็กทาน ผัก ผลไม้ แทน ขนมหวาน	41.7	69.4
4. เด็กที่ท่านดูแลอยู่ทำความสะอาดฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์	37.5	97.2
5. ท่านตามใจเด็ก เมื่อเด็กอยากรับประทานขนมขบเคี้ยวต่าง ๆ	37.5	26.4
6. เด็กที่ท่านดูแลอยู่คืบนมจืด	29.2	97.2
7. เมื่อเด็กแปรงฟันเสร็จแล้วท่านตรวจดูความสะอาดในช่องปาก	33.3	50.0
8. ท่านตามใจเด็กเมื่อเด็กไม่ต้องการแปรงฟัน	15.3	61.1
9. ท่านนิยมซื้อขนมขบเคี้ยวให้แก่เด็ก เวลาเด็กงอแง	11.1	6.9
10. เมื่อเด็กรับประทานอาหารหวานแล้วท่านให้เด็กแปรงฟันทันที	4.2	97.2
11. สาเหตุที่ท่านพาเด็กไปพบหมอฟัน คือ เด็กมีอาการปวดฟัน	12.5	68.1
12. ปกติท่านพาเด็กที่ท่านดูแลอยู่ไปพบหมอฟันอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ถึงแม้จะไม่ปวดฟัน	1.4	52.8

1.5 เปรียบเทียบสุขภาพช่องปากของเด็กวัยก่อนเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในระยะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

1.5.1 ข้อมูลการแปรงฟันของเด็กวัยก่อนเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในระยะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

จากการเปรียบเทียบการแปรงฟันของเด็กวัยก่อนเรียนก่อนและหลังการทดลอง พบว่า เด็กวัยก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยการแปรงฟันก่อนทดลองเท่ากับ 2.95 ครั้งต่อวัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69) หลังการทดลองเพิ่มขึ้นเป็น 3.23 ครั้งต่อวัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.39) เมื่อเปรียบเทียบการแปรงฟันของเด็กวัยก่อนเรียนก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบการแปรงฟันของเด็กวัยก่อนเรียนในระยะก่อนและหลังการดำเนิน
โครงการ

การแปรงฟัน	n	$\bar{X}$	SD	Mean difference	95%CI	p-value
ก่อนทดลอง	70	2.95	0.69	-0.32	-0.46 ถึง -0.32	< 0.001
หลังทดลอง	70	3.23	0.39			

1.5.2 เปรียบเทียบค่าปริมาณคราบฟันของเด็กวัยก่อนเรียนในระยะก่อนและหลังการ ดำเนินโครงการ

จากการเปรียบเทียบค่าปริมาณคราบฟันของเด็กวัยก่อนเรียนก่อนและหลังการทดลอง พบว่า จากคะแนนเต็ม 3 คะแนน เด็กวัยก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยของค่าปริมาณคราบฟันก่อนการทดลองเท่ากับ 2.46 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55) หลังการทดลองลดลงเป็น 1.24 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.34) เมื่อเปรียบเทียบค่าปริมาณคราบฟันของเด็กวัยก่อนเรียนก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบค่าปริมาณคราบฟันของเด็กวัยก่อนเรียนในระยะก่อนและหลังการดำเนิน
โครงการ

ค่าปริมาณคราบฟัน	n	$\bar{X}$	SD	Mean difference	95%CI	p-value
ก่อนทดลอง	70	2.46	0.55	1.21	1.13 ถึง 1.29	< 0.001
หลังทดลอง	70	1.24	0.34			

1.5.3 เปรียบเทียบความถี่การบริโภคอาหารว่างที่เสี่ยงต่อฟันผุของเด็กวัยก่อนเรียนใน ระยะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

จากการเปรียบเทียบความถี่การบริโภคอาหารว่างที่เสี่ยงต่อฟันผุของเด็กวัยก่อนเรียนก่อนและหลังการทดลอง พบว่า จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน เด็กวัยก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่การบริโภคอาหารว่างก่อนทดลอง เท่ากับ 17.7 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.11) หลังการทดลองเด็กวัยก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่การบริโภคอาหารว่างเท่ากับ 13.1 คะแนน

(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.40) เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบความถี่การบริโภคอาหารว่างที่เสี่ยงต่อฟันผุของเด็กวัยก่อนเรียนในระยะก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

ความถี่การบริโภค อาหารว่าง	n	$\bar{X}$	SD	Mean difference	95%CI	p-value
ก่อนทดลอง	70	17.7	3.11	4.58	3.80 ถึง 5.36	<0.001
หลังทดลอง	70	13.1	1.40			

2. อภิปรายผลการศึกษา

อภิปรายผลตามสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลโพธิ์ชัยมีมาตรฐานด้านสุขภาพช่องปาก หลังดำเนินโครงการส่งเสริมสุขภาพช่องปากโดยใช้กระบวนการวางแผน ปฏิบัติตามแผน ตรวจสอบและปรับปรุงการดำเนินงานกิจกรรมสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ

จากการเปรียบเทียบผลการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก โดยใช้กระบวนการวางแผน ปฏิบัติตามแผน ตรวจสอบและปรับปรุงการดำเนินงานกิจกรรม ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทั้งก่อนและหลังการทดลอง ผลการทดลอง พบว่า หลังการทดลอง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลโพธิ์ชัยมีมาตรฐานด้านสุขภาพช่องปากผ่านเกณฑ์มาตรฐาน เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 เนื่องจากนำกระบวนการวางแผน ปฏิบัติตามแผน ตรวจสอบและปรับปรุงการดำเนินงานมาใช้โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรม คือ ผู้บริหารศูนย์เด็กเล็ก ผู้ดูแลเด็ก ผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน ซึ่งมีอำนาจการบริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโดยตรง ภายหลังเข้าร่วมกิจกรรมทราบถึงปัญหาด้านสุขภาพช่องปากของเด็ก และยังไม่ผ่านมาตรฐานด้านสุขภาพช่องปากจึงเกิดการเปลี่ยนแปลงนโยบายให้ปรับปรุง และจัดสรรงบประมาณในการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก สร้างสถานที่แปรงฟัน จัดกิจกรรมการแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน ทุกวัน อบรมส่งเสริมความรู้แก่ผู้ปกครอง และผู้ดูแลเด็ก โดยเชิญเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่มาเข้าร่วมเป็นวิทยากรและตรวจสุขภาพช่องปากเด็ก มีคำสั่งแต่งตั้งผู้รับผิดชอบงานอย่างเป็นทางการ

สมมติฐานข้อที่ 2 ผู้ปกครองของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีความรู้ด้านสุขภาพช่องปากสูงขึ้น หลังการเข้าร่วมโครงการ



ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองต่ำ โดย มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากก่อนการทดลองเท่ากับ 5.68 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.64) ทั้งนี้เพราะผู้ปกครองส่วนใหญ่เป็น ปู่ ย่า ตา ยายของเด็ก สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา อายุอยู่ระหว่าง 40 – 59 ปี ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม มีรายได้ของครอบครัวต่ำและรายได้ไม่พอกับรายจ่าย แต่หลังจากที่ผู้ปกครองได้รับความรู้จากวิทยากรในการอบรมความรู้ด้านส่งเสริมสุขภาพช่องปากที่หอประชุมเทศบาลตำบลโพธิ์ชัยในเดือน พฤษภาคม 2553 ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีความรู้เพิ่มขึ้นคือรู้ว่าฟันผุเกิดจากการรับประทานขนมหวาน เช่น ลูกอม และเชื้อจุลินทรีย์ในปาก และนอกจากการทำความสะอาดฟันแล้วการทำความสะอาดลิ้นก็สำคัญด้วยเพราะได้รับความรู้จากวิทยากร ส่วนความรู้ข้อที่ผู้ปกครองส่วนน้อยรู้เพิ่มขึ้นคือ การแปรงฟันที่ถูกวิธีสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน คือแบบลากผ่าน เพราะต้องฝึกฝนเป็นประจำจนเกิดความเคยชิน หลังการทดลองค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนเพิ่มขึ้นเป็น 13.28 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.35) เมื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองก่อนและหลังการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

สมมติฐานข้อที่ 3 ผู้ปกครองของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีการปฏิบัติด้านสุขภาพช่องปาก สูงขึ้นหลังการเข้าร่วมโครงการ

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติ 22.76 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.35) หลังการทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติเพิ่มขึ้นเป็น 26.12 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.35) ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ทั้งนี้เพราะผู้ปกครองนำข้อการปฏิบัติด้านสุขภาพช่องปากที่ได้จากการอบรมไปปฏิบัติกับเด็กในการเลือกรับประทานอาหาร การแปรงฟันที่ถูกต้อง ข้อปฏิบัติส่วนใหญ่ที่ทำได้คือเด็กที่ทานดูแลอยู่ทำความสะอาดฟันด้วยตนเองโดยการแปรงฟันทั้ง ตอนต้นนอนและก่อนนอน เพราะหลังจากการเข้าร่วมโครงการเด็กมีการแปรงฟันเพิ่มขึ้น และข้อปฏิบัติส่วนน้อยที่ทำได้ คือ ทานนิยมน้ำซอสมะขามเคี้ยวให้แกเด็ก เวลาเด็กงอแง

สมมติฐานข้อที่ 4 เด็กวัยก่อนเรียนมีสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้นภายหลังการเข้าร่วมโครงการ

ผลการศึกษา พบว่า สุขภาพช่องปากของเด็กวัยก่อนเรียน ซึ่งประกอบด้วย การแปรงฟัน แบ่งตามช่วงเวลาพบว่า หลังการทดลองเด็กวัยก่อนเรียนมีการแปรงฟันตอนเช้า ตอนกลางวันและตอนเย็นสูงขึ้น ค่าปริมาณคราบฟัน และความถี่การบริโภคอาหารว่างที่เสี่ยงต่อฟันผุหลังการทดลองลดลง เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4 โดยค่าเฉลี่ยปริมาณคราบฟันก่อนการทดลองเท่ากับ 2.46 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55) หลังการทดลองลดลงเป็น 1.24 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.34) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่การ

บริโภคอาหารว่างก่อนทดลองเท่ากับ 17.7 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.11) หลังการทดลอง เด็กวัยก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนความถี่การบริโภคอาหารว่างลดลงเป็น 13.1 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.40) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิจิตรา รังสิยานนท์ (2548) พบว่าหลังจากส่งเสริมสุขภาพช่องปากและฝึกทักษะการแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน จัดอาหารว่างที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุ หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยปริมาณคราบฟันลดลง จึงเห็นว่า ผู้ดูแลเด็กควรได้รับการอบรมอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะกิจกรรมที่让孩子ได้ฝึกการแปรงฟันด้วยตนเอง การตรวจความสะอาดของช่องปากหลังการแปรงฟันทุกวัน และการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้ปกครอง

ในการศึกษา พบว่า หลังการทดลอง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านส่งเสริมสุขภาพช่องปากทั้ง 3 ข้อ ผู้ปกครองของเด็กมีความรู้และการปฏิบัติสูงขึ้นส่งผลให้เด็กมี ค่าปริมาณคราบฟันลดลง ความถี่การบริโภคอาหารว่างที่เสี่ยงต่อฟันผุลดลง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิทยา ภาโนมัย (2550) พบว่า หลังการศึกษาการมีส่วนร่วมในชุมชนในการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา หาสาเหตุ หาแนวทางแก้ไขปัญหา การประเมินผล ก่อนดำเนินการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กยังไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานในภาพรวมไม่ผ่าน 16 ข้อ หลังการดำเนินการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กผ่านเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 27 ข้อ ซึ่งได้รับความร่วมมือจาก ชุมชน คณะกรรมการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ผู้นำชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบล จึงทำให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จและยั่งยืน

จากผลการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก โดยใช้กระบวนการวางแผน ปฏิบัติตามแผน ตรวจสอบและปรับปรุงการดำเนินกิจกรรมในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พบว่า ผู้ปกครอง หลังจากร่วมกิจกรรมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก มีความรู้มากขึ้น ทำให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้อง มีการแปรงฟันมากขึ้นทำให้ปริมาณคราบฟัน (จุลินทรีย์) ลดลง ส่งผลให้เด็กมีสุขภาพฟันสะอาด และมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ถูกต้อง ซึ่งอธิบายได้ว่าหลังจากนำกระบวนการวางแผน ปฏิบัติตามแผน ตรวจสอบและปรับปรุงการดำเนินกิจกรรม มาใช้ส่งเสริมสุขภาพช่องปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทำให้เกิดความตระหนักได้รับความร่วมมือ การสนับสนุนจากผู้บริหาร ครูผู้ดูแลเด็ก ผู้ปกครองและเด็ก เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก ทำให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จ โดยได้รับการจัดสรรงบประมาณในส่วนการสร้างเสริมสุขภาพ และจะนำเข้าไปในแผนงานของเทศบาลตำบลซึ่งจะทำให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จและมีความต่อเนื่องยั่งยืน ข้อดีของกระบวนการวางแผน ปฏิบัติตามแผน ตรวจสอบและปรับปรุงการดำเนินกิจกรรมคือ มีการปรับปรุงงานและมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ปกครองและเด็กวัยก่อนเรียนแต่ละรุ่นแต่ละปีที่หมุนเวียนเข้ามาในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ได้รับความรู้และการปฏิบัติที่ถูกต้อง

ทางด้านสุขภาพช่องปาก ทำให้มาตรฐานด้านสุขภาพช่องปากของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ผ่านเกณฑ์
มาตรฐานอย่างต่อเนื่องยั่งยืน