

ประสิทธิผลของการเสริมแรงที่มีต่อการพัฒนาวินัยการแปร่งพินก่อนนอน
ของเด็กก่อนวัยเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่



ดาวรุ่ง แสนคำสือ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

พฤษภาคม 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

THE EFFECTIVENESS OF REINFORCEMENT ON THE DEVELOPMENT OF BRUSHING
TEETH DISCIPLINARY BEFORE BED TIME AMONG PRE-SCHOOL CHILDREN OF
EARLY CHILDHOOD DEVELOPMENT CENTER IN SUNGMENT DISTRICT, PHRAE
PROVINCE



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment
of the Requirements for the master Degree
in public health

May 2012

Copyright 2012 by University of Phayao

อาจารย์ที่ปรึกษา และคณบดีวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง ได้พิจารณาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง “ประสิทธิผลของการเสริมแรงที่มีต่อการพัฒนาวินัยการแปร่งฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่” เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสาขารณสุขศาสตรบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยพะเยา

.....
(ดร.บุญสือ ฉิมบ้านไร่)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ นพวัฏ)

คณบดีวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง

พฤษภาคม 2555



กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ขอขอบคุณอาจารย์ดร.บุญลือ นิมนบ้านไร่ ที่ได้ให้คำปรึกษาตลอดการศึกษานี้ ขอขอบคุณกลุ่มงานทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลสูงเม่น ที่ให้การสนับสนุนด้านงบประมาณด้านการวิจัยซึ่งเป็นงบประมาณจากกองทุนทันตกรรม ในการศึกษาวิจัยขอขอบคุณองค์การบริหารส่วนตำบลสูงเม่น และตำบลบ้านปง ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์เข้าทำโครงการวิจัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโตน และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านปง รวมถึงการเชื้อเพื่อสถานที่ขอขอบคุณผู้ปกครอง ครูผู้ดูแลเด็ก และเด็กเล็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโตน ตำบลสูงเม่น และในศูนย์เด็กเล็กบ้านปง ตำบลบ้านปง ที่ให้ความร่วมมือให้การศึกษาวิจัยนี้ลุล่วงไปด้วยดี

ดาวรุ่ง แสนคำลือ



ชื่อเรื่อง	ประสิทธิผลของการเสริมแรงที่มีต่อการพัฒนาวินัยการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่
ผู้ศึกษาค้นคว้า	ดาวรุ่ง แสนคำลือ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.บุญลือ ฉิมบ้านไร่
ประเภทสารนิพนธ์	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ส.ม. มหาวิทยาลัยพะเยา, 2555
คำสำคัญ	ผู้ปกครอง เด็กก่อนวัยเรียน ความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน การให้แรงเสริม

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงประสิทธิผลของการเสริมแรงที่มีต่อการพัฒนาวินัยการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง จำนวน 55 คน ได้รับทันตสุขศึกษาร่วมกับการเสริมแรง และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 62 คน ได้รับทันตสุขศึกษา แต่ไม่มีการเสริมแรง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ ผลการศึกษาพบว่า เด็กก่อนวัยเรียนทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนดีกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 แต่ความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มทดลองแตกต่างกับกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.677$)

Title THE EFFECTIVENESS OF REINFORCEMENT ON THE DEVELOPMENT OF BRUSHING TEETH DISCIPLINARY BEFORE BED TIME AMONG PRE-SCHOOL CHILDREN OF EARLY CHILDHOOD DEVELOPMENT CENTER IN SUNGMENT DISTRICT, PHRAE PROVINCE

Author Daorung Sankumlue

Advisor Dr.Boonlue Chimbanrai

Academic Paper Independent Study M.P.H., University of Phayao, 2012

Keywords Parent tooth, pre-school children, brushing teeth disciplinary before bed time, reinforcement



The purpose of the present study was to investigate the effectiveness of reinforcement on the development of brushing teeth disciplinary before bed time among pre-school children of early childhood development center in Sungment district, Phrae province. The population were divided into two groups. The experimental consisted of 55 pre-school children received dental health education with reinforcement. The comparison group consisted of 62 pre-school children received health education without reinforcement. The instrument was questionnaire constructed by the researcher. Percentage, mean, standard deviation, and t-test were applied for data analysis. The results was found that the experimental and comparison group had significantly better brushing before bed time disciplinary than before receiving the dental health education with and without reinforcement at .05 level but brushing before bed time disciplinary between experimental group and comparison group were not different ($P=0.677$)

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
	วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
	สมมติฐานของการศึกษา.....	3
	ขอบเขตของการศึกษา.....	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
	ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา.....	5
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
	แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการเด็ก.....	6
	นิทานกับเด็กปฐมวัย.....	9
	ความสำคัญของการแปรงฟันหลังอาหาร.....	10
	การทำความสะอาดช่องปากเด็ก.....	11
	ทฤษฎีสำหรับการพัฒนาให้เด็กปฐมวัยมีพฤติกรรมจริยธรรม.....	14
	แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรง.....	17
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	22
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	27
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	29
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	30
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	33
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	37

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	38
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
5 บทสรุป.....	53
สรุปผลการศึกษา.....	53
อภิปรายผลการศึกษา.....	53
ข้อเสนอแนะ.....	58
บรรณานุกรม.....	61
ภาคผนวก.....	65
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม แบบสังเกต และแบบบันทึก.....	66
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	71
ภาคผนวก ค ตัวอย่างสมุดหุ้มน้อยพื้นสวย.....	72
ภาคผนวก ง ภาพประกอบกิจกรรม.....	73
ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า.....	77

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามเพศ อายุ ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับเด็ก ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว อายุเด็ก เพศเด็ก.....	40
2	แสดงค่าร้อยละแสดงความก้าวหน้าจากการปฏิบัติกิจกรรมการเสริมแรง ใน 4 สัปดาห์ในกลุ่มทดลอง.....	43
3	แสดงค่าร้อยละแสดงความก้าวหน้าจากการปฏิบัติกิจกรรมการเสริมแรง ใน 4 สัปดาห์ในกลุ่มเปรียบเทียบ.....	45
4	แสดงการเปรียบเทียบจำนวน และค่าร้อยละของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีวินัย ในการแปรงฟันก่อนนอน ก่อนทดลองและหลังการทดลองสัปดาห์สุดท้าย...	47
5	แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟัน ก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ 4 สัปดาห์.....	48
6	แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟัน ก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนภายในกลุ่มทดลอง.....	49
7	แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟัน ก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนภายในกลุ่มเปรียบเทียบ.....	51

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 ปริมาณยาสีฟันที่เหมาะสมในแต่ละช่วงอายุ.....	13
2 วิธีการวางขนแปรงและการแปรงฟันแบบสครีป(Scrub).....	13
3 รูปแบบการทดลอง.....	27
4 แผนการทดลอง.....	28
5 เกณฑ์การให้คะแนนตามดัชนี Simplified Debris Index (DI-S) ของ กรีน และเวอร์มิลเลียน (Greene and Vermillion, 1964).....	31
6 ขั้นตอนการดำเนินงานทดลอง.....	28
7 การเปรียบเทียบค่าร้อยละความก้าวหน้าของคะแนนผลควมมีวินัยในการ แปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนตลอด 4 สัปดาห์ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ.....	54
8 การเปรียบเทียบร้อยละของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน ก่อนทดลองและหลังทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ.....	57



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคฟันผุในเด็กก่อนวัยเรียนยังเป็นปัญหาที่พบมากในประเทศไทยและมีแนวโน้มของการเกิดโรคที่รุนแรง จากผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งล่าสุด ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2550 พบว่าในเด็กไทยอายุ 3 ปี ซึ่งเป็นช่วงที่ฟันน้ำนมครบ 20 ซี่ในปาก พบเด็กเป็นโรคฟันผุร้อยละ 61.37 โดยมีค่าเฉลี่ยผุอุดถอน 3.21 ซี่ต่อคน ทั้งนี้ในกลุ่มนี้ร้อยละ 2.33 เริ่มมีการสูญเสียฟันแล้ว ทั้งที่ฟันน้ำนมควรหลุดตามปกติในช่วงอายุ 6-13 ปี (กองทันตสาธารณสุข, 2551) และจากการสำรวจในหลายพื้นที่ของประเทศไทย พบว่า การเกิดฟันผุในเด็กพบได้ตั้งแต่อ่อนอายุ 1 ปี อัตราการเกิดฟันผุจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงอายุ 1-3 ปี (คณะทำงานโครงการส่งเสริมทันตสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน, 2545) ซึ่งนำไปสู่การสูญเสียฟันก่อนเวลาอันควร เด็กที่เป็นโรคฟันผุในฟันน้ำนมเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 98.9) ไม่ได้ได้รับการรักษา และจากข้อมูลสำรวจสภาวะทันตสุขภาพของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ ระหว่างปี 2552-2554 ในเด็กอายุ 3 ปี พบว่า มีฟันผุร้อยละ 59.2, 57.6, 51.3 ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยฟันผุ อุด ถอน (ซี่ต่อคน) ในฟันน้ำนม 2.8, 3, 2.8 ซี่ ต่อคน ตามลำดับ ส่วนสถานการณ์สุขภาพช่องปากเด็กเล็กของอำเภอสูงเม่น ร้อยละของเด็ก 3 ปี ที่มีฟันผุ ปี 2552-2554 คือ ร้อยละ 58.5, 57 และ 41.1 ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยฟันผุ อุด ถอน (ซี่ต่อคน) ในฟันน้ำนม 3.01, 2.9, 1.8 ซี่ต่อคนตามลำดับ ซึ่งสำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กำหนดให้ความชุกของโรคฟันผุไม่เกินร้อยละ 59 (สำนักทันตสาธารณสุข, 2553, หน้า 41) จะเห็นได้ว่าอำเภอสูงเม่น เด็กอายุ 3 ปี มีแนวโน้มของการเกิดโรคฟันผุไปในทิศทางที่ลดลง แต่ผลการสำรวจดังกล่าวเป็นเพียงการสุ่มสำรวจเป็นบางพื้นที่ของอำเภอเท่านั้น ซึ่งในความเป็นจริงพบว่าโรคฟันผุในเด็กก่อนวัยเรียนยังคงเป็นปัญหาและมีแนวโน้มของการเกิดโรคที่รุนแรง

สาเหตุหลักประการหนึ่งของการเกิดโรคฟันผุในเด็กก่อนวัยเรียน คือ การดูแลอนามัยช่องปากของเด็กโดยผู้ปกครอง เนื่องจากเด็กในช่วงวัยนี้ยังไม่สามารถดูแลตนเองได้ ฉะนั้นกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ จึงเน้นไปที่การส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีพฤติกรรมที่ดีในการดูแลอนามัยช่องปากเด็ก เช่น การอบรมให้ความรู้และการสอนการแปรงฟันให้กับผู้ปกครอง ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำมาเป็นประจำทุกปีและเกือบทุกพื้นที่ แต่ปัญหาเด็กเล็กฟันผุก็ยังคงรุนแรงอยู่ด้วยเหตุผลหลายประการจากการสำรวจในประเทศไทย พบว่า พ่อแม่ร้อยละ 40 ที่ทำความสะอาดฟัน ให้ลูกอย่างสม่ำเสมอ ปัจจุบันพ่อแม่ส่วนใหญ่ออกไปทำงานนอกบ้าน จะให้ญาติผู้ใหญ่เป็นผู้เลี้ยงดูเด็ก ซึ่งญาติผู้ใหญ่

เหล่านี้จะไม่ทำความสะอาดช่องปากเด็ก เนื่องจากในเวลาที่ทำความสะอาดเด็กจะร้อง ดิ้น เกิดความหงุดหงิด ไม่อยากฝืนใจ จึงทำให้เด็กไม่ได้รับการทำความสะอาดฟัน (จันทนา อึ้งชูศักดิ์, 2546)

การแปรงฟันให้เด็กวัยนี้มีความสำคัญมาก เนื่องจากโดยธรรมชาติแล้วเด็กกับขนมเป็นของคู่กัน การลดการบริโภคขนมเพื่อป้องกันฟันผุอาจเป็นเรื่องยากสำหรับเด็ก ผู้ปกครองอาจไม่สามารถควบคุมได้ตลอดเวลา แต่หากเด็กทานอาหารหรือขนมแล้วรู้จักที่จะแปรงฟัน ก็สามารถป้องกันฟันผุได้ ดังนั้นการฝึกให้เด็กมีวินัยในการแปรงฟัน จึงควรสร้างตั้งแต่วัยเด็กเล็ก ๆ เพราะเป็นวัยที่รับสิ่งต่าง ๆ ได้ง่าย หากปลูกฝังสิ่งที่ดี แต่หากเด็กถูกบังคับให้แปรงฟัน เด็กย่อมไม่มีความสุข และไม่สามารถสร้างให้เกิดเป็นนิสัยที่ยั่งยืนได้ ซึ่งปัญหาที่พบมาก ได้แก่ ปัญหาเด็กไม่ยอมแปรงฟัน โดยเฉพาะมือก่อนนอน สอดคล้องกับผลการสุ่มสำรวจพฤติกรรมการแปรงฟันที่บ้านของเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในอำเภอสูงเม่น ปี 2554 พบว่า ผู้ปกครองต้องเตือนและบังคับเด็กให้แปรงฟัน ร้อยละ 67.47 เด็กแปรงฟันก่อนนอน ร้อยละ 45.78 แต่ที่พบว่าเด็กส่วนใหญ่มักรับประทานอาหารหรือขนมหลังแปรงฟันก่อนนอน พบเด็กที่ไม่เคยทานอาหารหรือขนมหลังแปรงฟันก่อนนอน เพียงร้อยละ 7.23 เท่านั้น ซึ่งจากพฤติกรรมดังกล่าว ทำให้เด็กก่อนวัยเรียนส่วนใหญ่เสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุที่รุนแรงได้ และจากการสัมภาษณ์เด็กถึงเหตุผลที่เด็กไม่ชอบแปรงฟัน พบว่ามีหลายเหตุผล ได้แก่ แปรงฟันแล้วเจ็บ แปรงใหญ่ แปรงแล้วอยากอาเจียน ห่วงเล่นกับเพื่อน ชี้แจงแปรงฟัน ไม่ชอบเอาอะไรเข้าไปในช่องปาก และไม่ชอบยาสีฟัน

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงได้ประยุกต์แนวคิดการเสริมแรงและทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์ (B.F. Skinner) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันที่เชื่อว่าการกระทำใด ๆ ที่ได้รับแรงเสริมการกระทำนั้น ๆ มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น แต่การกระทำใด ๆ ที่ไม่ได้รับแรงเสริม การกระทำนั้น ๆ มีแนวโน้มที่จะลดลงและหายไปในที่สุด มาเป็นแนวทางในการพัฒนาวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนให้เด็ก เป็นการสร้างเงื่อนไขเพื่อให้เด็กมีความตั้งใจหรือสนใจที่จะแปรงฟันด้วยตัวเองเมื่อถึงเวลาเพื่อทำให้เด็กเกิดความคุ้นเคยกับการแปรงฟันและให้ความร่วมมือกับผู้ปกครองมากขึ้น แทนวิธีการบีบบังคับ เพื่อเป็นการปลูกฝังพฤติกรรมแปรงฟันให้ติดเป็นนิสัยไปจนโต และใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานส่งเสริมทันตสุขภาพในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอื่น ๆ ในอำเภอสูงเม่น โดยหวังผลให้ปัญหาโรคฟันผุในอำเภอสูงเม่นลดลงต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการเสริมแรง ที่มีต่อการพัฒนาวินัยการแปร่งฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอสองเม่น จังหวัดแพร่

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของควมมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอนภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและภายหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของควมมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและภายหลังการทดลอง

สมมุติฐานของการศึกษา

1. เมื่อสิ้นสุดการศึกษาเด็กก่อนวัยเรียนในกลุ่มทดลองมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอนดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
2. เมื่อสิ้นสุดการศึกษาเด็กก่อนวัยเรียนในกลุ่มทดลองมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอนดีกว่าก่อนได้รับทันตสุขภาพร่วมกับการเสริมแรง

ขอบเขตของการศึกษา

ลักษณะและขนาดของประชากร

กลุ่มทดลอง คือ เด็กก่อนวัยเรียนอายุ 3-5 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโตนอำเภอสองเม่น จังหวัดแพร่ จำนวน 55 คน

กลุ่มเปรียบเทียบ คือ เด็กก่อนวัยเรียนอายุ 3-5 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านปาง อำเภอสองเม่น จังหวัดแพร่ จำนวน 62 คน

ระยะเวลาในการทดลอง

ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2554-กุมภาพันธ์ 2555

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ ข้อมูลลักษณะทางประชากรของผู้ปกครองและกิจกรรมการเสริมแรงในการสร้างวินัยการแปร่งฟันก่อนนอนให้กับเด็กก่อนวัยเรียน

ตัวแปรตาม คือ ควมมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผู้ปกครอง หมายถึง ผู้เลี้ยงดูหลักในปัจจุบันของเด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโตนและบ้านปงท่าข้าม อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ ปีการศึกษา 2554

2. เด็กก่อนวัยเรียน หมายถึง เด็กชาย-หญิง อายุระหว่าง 3-5 ปี ที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโตนและบ้านปงท่าข้าม อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ ปีการศึกษา 2554

3. ความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน หมายถึง ความสม่ำเสมอในการแปรงฟันก่อนนอน เป็นความสามารถในการปฏิบัติตัวให้เป็นไปตามข้อตกลงแบบสังเกตความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียน

4. การให้แรงเสริม (Reinforcement) หมายถึง การทำให้ความถี่ของพฤติกรรมความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน ของเด็กก่อนวัยเรียนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโตนเพิ่มขึ้น โดยการทำให้เด็กได้รับผลกรรมที่พึงพอใจ หลังจากเด็กแสดงพฤติกรรมนั้นแล้ว ซึ่งอาจจะทำได้โดยให้สิ่งที่ดีที่เด็กพึงพอใจ โดยประกอบไปด้วยกิจกรรมที่สนับสนุนด้านต่าง ๆ ดังนี้

4.1 แรงเสริมทางสังคม (Social reinforcement) คือ การได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครอง ครูผู้ดูแลเด็ก และเพื่อน ที่ทำให้เด็กเชื่อว่าการแสดงพฤติกรรมความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน จะทำให้บุคคลเหล่านี้ชมเชย ให้ความรัก เห็นคุณค่า และยกย่องตนเอง ทำให้ตนเองรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายสังคมนั้น ๆ โดยมีบทบาท ดังนี้

- ผู้ปกครองจะเป็นผู้สนับสนุนด้านการแปรงฟันให้เด็กและเป็นผู้สังเกตความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็ก

- ครูผู้ดูแลเด็กจะเป็นผู้ทำหน้าที่สร้างข้อตกลงผ่านการเล่านิทานและการแสดงบทบาทสมมุติ ซึ่งทำให้เด็กได้รับความสนุกสนานและความรู้เกี่ยวกับผลเสียของโรคฟันผุ ให้เด็กเกิดความกลัวและอยากที่จะมีสุขภาพช่องปากที่ดี รวมทั้งเป็นผู้ให้แรงเสริมแลกเปลี่ยนจากแบบสังเกตความมีวินัยในตัวเองในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็ก ที่ผู้ปกครองตอบกลับมาเพื่อแลกกับสติ๊กเกอร์รูปหัวใจ 1 ดวง

- การได้เห็นเพื่อนได้รับรางวัลหนูน้อยต้นแบบและได้รับคำชื่นชมจากครูผู้ดูแลเด็กเป็นแรงเสริมให้เด็กอยากเป็นเหมือนเพื่อน ยอมส่งผลให้แสดงพฤติกรรมตามแบบอย่าง

4.2 แรงเสริมแลกเปลี่ยน คือ แรงเสริมที่สามารถนำไปแลกเปลี่ยนที่ต้องการหรือที่เรียกว่า “สิ่งประสงค์” (Back – up reinforcer) ได้ แรงเสริมแลกเปลี่ยนในการศึกษาค้นคว้านี้ได้แก่ การให้สติ๊กเกอร์รูปหัวใจ 1 ดวงเมื่อเด็กได้ปฏิบัติพฤติกรรมพึงประสงค์ตามการบันทึกแบบสังเกตความมีวินัยในตัวเองในการแปรงฟันก่อนนอน แล้วนำไปติดในสมุดหนูน้อยฟันดี เมื่อครบ 5 ดวงใน 1 สัปดาห์สามารถนำไปแลกสติ๊กเกอร์รูปภาพที่เด็ก ๆ ชอบได้ 1 รูป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

1. เพื่อปลูกฝังวินัยและนิสัยรักการแปรงฟันให้ยั่งยืน เนื่องจากเด็กมีความต้องการแปรงฟันเองโดยไม่ต้องให้ใครมาบังคับ
2. ลดภาวะฟันผุในเด็กก่อนวัยเรียน
3. ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานส่งเสริมทันตสุขภาพ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอื่น ๆ ของอำเภอสูงเม่นต่อไป



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการเด็ก
2. นิทานกับเด็กปฐมวัย
3. ความสำคัญของการแปรงฟันหลังอาหาร
4. การทำความสะอาดช่องปากเด็ก
5. ทฤษฎีสำหรับการพัฒนาให้เด็กปฐมวัยมีพฤติกรรมจริยธรรม
6. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรง
 - ทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบการกระทำ
 - การให้แรงเสริม
 - ประเภทของการให้แรงเสริม
 - การพัฒนาพฤติกรรมด้วยแรงเสริม
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการเด็ก

พัฒนาการของมนุษย์ เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตัวมนุษย์ เริ่มตั้งแต่ปฏิสนธิ ต่อเนื่องไปจนตลอดชีวิต ซึ่งครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ พัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา จะมีความสัมพันธ์และพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นลำดับขั้นตอนไปพร้อมกันทุกด้าน เด็กแต่ละคนจะเติบโตและมีลักษณะพัฒนาการแตกต่างกันไปตามวัย โดยที่พัฒนาการเด็กปฐมวัยบ่งบอกถึงการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้นในตัวเด็กอย่างต่อเนื่องในแต่ละวัย เริ่มตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงอายุ 5 ปี

พัฒนาการแต่ละด้านมีทฤษฎีเฉพาะอธิบายไว้ และสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาเด็ก อาทิ ทฤษฎีพัฒนาการทางร่างกาย ที่อธิบายการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กว่า มีลักษณะต่อเนื่องเป็นลำดับขั้น เด็กจะพัฒนาถึงขั้นใด จะต้องเกิดวุฒิภาวะของความสามารถขั้นนั้นก่อน หรือทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาที่อธิบายว่า เด็กเกิดมาพร้อมวุฒิภาวะ ซึ่งจะพัฒนาขึ้นตามอายุ ประสบการณ์ ค่านิยมทางสังคม และสิ่งแวดล้อม หรือทฤษฎีพัฒนาการ ทางบุคลิกภาพที่อธิบายว่า

เด็กจะพัฒนาได้ดี ถ้าในแต่ละช่วงอายุเด็กได้รับการตอบสนองในสิ่งที่ตนพอใจ ได้รับความรัก ความอบอุ่นอย่างเพียงพอจากผู้ใกล้ชิด มีโอกาสช่วยตนเอง ทำงานที่เหมาะสมกับวัยและมีอิสระที่จะเรียนรู้ในสิ่งที่ตนอยากรู้รอบ ๆ ตนเอง

ดังนั้นแนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการเด็ก จึงเป็นเสมือนหนึ่งแนวทางให้ผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าใจเด็ก สามารถยอมรับและจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมกับวัย และความแตกต่างของแต่ละบุคคล ในอันที่จะส่งเสริมให้เด็กพัฒนาจนบรรลุผลตามเป้าหมายที่ต้องการได้ชัดเจนขึ้น

พัฒนาการทางร่างกาย ของเด็กอายุ 3-5 ปี

พัฒนาการด้านร่างกายของเด็กวัยนี้ เป็นไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเรื่องความสูงและน้ำหนัก การเพิ่มของน้ำหนักเกิดจากการเจริญเติบโตของกระดูกและกล้ามเนื้อ ในตอนต้นของวัยนี้ สัดส่วนของร่างกายเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงกับผู้ใหญ่มากขึ้น ทำให้สามารถกล้ามเนื้อในการเคลื่อนไหวดีขึ้น เด็กจึงชอบวิ่ง กระโดด ไม่หยุดนิ่ง การหยิบจับและการช่วยเหลือตนเอง สามารถควบคุม และบังคับการทรงตัวได้ดี ทำให้เด็กวัยนี้ พร้อมทั้งจะทำกิจกรรมเกี่ยวกับการออกกำลัง การเล่น กลางแจ้ง การใช้มือก็มีความละเอียดขึ้น เด็กสามารถแต่งตัวเองได้ หวีผม แปรงฟันได้เอง และสามารถช่วยทำงานเล็ก ๆ น้อย ๆ เด็กจะเริ่มเป็นตัวของตัวเองโดยไม่ต้องให้ผู้ใหญ่เฝ้าในการเล่น ใช้พลังงาน ไปด้วยการเล่น จะรู้สึกดีที่ได้แสดงออกในสิ่งที่ตนต้องการ เต็มใจลองของใหม่และสิ่งแปลกใหม่

แต่ผู้ปกครองยังคงต้องเป็นผู้แปร่งพันให้เด็กเล็กหรือเด็กก่อนวัยเรียน เหตุผลก็คือ เด็กเล็กยังไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อมือได้ดีพอ และอีกประการหนึ่งเด็กเล็ก จะไม่อดทนที่จะสนใจสิ่งที่ตนเองกระทำได้นาน คนสำคัญที่จะช่วยให้เด็กเล็กมีพื้นที่สะอาดได้คือ พ่อแม่ หรือผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลเด็กอยู่เป็นประจำ เมื่อเด็กอายุได้ประมาณ 7-8 ปี จึงจะสามารถปล่อยให้เด็กแปร่งพันเอง เพราะเด็กมีการเรียนรู้เป็นระยะเวลานาน ร่วมกับการมีพัฒนาการข้อมือที่ดีพอแล้ว

พฤติกรรมของเด็กอายุ 3-5 ปี

ชอบตั้งคำถาม เด็กในวัยนี้มีพัฒนาการทางภาษาค่อนข้างมาก สามารถเล่าเรื่องเป็นประโยคยาว ๆ ได้ ร้องเพลงง่าย ๆ ได้ ทำให้มักชอบตั้งคำถาม ช่างคิด ช่างสงสัยในสิ่งต่าง ๆ

เริ่มช่วยเหลือตนเองได้ เช่น รับประทานอาหาร แต่งตัว ทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ด้วยตนเอง และยังชอบช่วยผู้ใหญ่ทำงานเล็ก ๆ น้อย ๆ เราควรส่งเสริมให้เด็กเกิดความภูมิใจ ด้วยการชื่นชมในสิ่งที่เด็กทำ และให้ได้ลองทำสิ่งใหม่ ๆ ด้วยตนเอง

เล่นกับเพื่อน มักจะเล่นอยู่ในกลุ่มเพื่อน 2-3 คน ทำให้ได้เรียนรู้เงื่อนไขทางสังคมใหม่ ๆ ที่นอกเหนือไปจากที่บ้าน เริ่มบอกความแตกต่างระหว่างเพศได้ Piaget นักจิตวิทยาากลุ่มที่เน้นความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) กล่าวว่า เด็ก 3-5 ขวบ เรียนรู้พฤติกรรมทางสังคมจากเพื่อน

ในโรงเรียนอนุบาลหรือเพื่อนบ้านวัยเดียวกัน แต่เด็กวัยนี้ยังเข้าใจถึงความถูกต้องและความผิด ไม่ลึกซึ้งนัก

มีจินตนาการ เด็กวัยนี้ชอบของเล่นที่ใช้ความคิด หากได้เล่นจินตนาการ หรือแสดงบทบาทสมมุติจะเล่นได้เรื่อย ๆ เช่น พ่อแม่ ครู ตำรวจ ซึ่งเด็กมักจะเล่นบทบาทสมมุติเป็นบุคคลที่มีอำนาจในสายตาเด็ก การเล่นบทบาทสมมุติเป็นสิ่งที่เราควรส่งเสริม เพราะช่วยให้เด็กได้มีจินตนาการและเป็นการปลดปล่อย บางครั้งเวลาที่ให้เด็กเล่าเรื่องอาจเป็นเรื่องจริงปนเรื่องสมมุติ พ่อแม่และผู้ปกครองควรต้องระวังไม่ให้เป็นติดนิสัยโกหก โดยไม่ควรใช้วิธีดูว่าด้วยถ้อยคำรุนแรง แต่อาจใช้วิธีการทำให้เด็กรู้ว่ากำลังพูดเรื่องโกหก

สำหรับวัยนี้และจะต้องชมเชยเมื่อเด็กทำได้ ซึ่งจะเป็นการเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง รวมทั้งเรื่องความคิด การตัดสินใจ การสร้างทัศนคติที่ดี ทำให้เด็กรู้สึกว่าคุณค่าและมีความสามารถที่จะทำได้

จิตวิทยาของเด็กอายุ 3-5 ปี

ในวัยนี้เป็นช่วงที่เด็กมีสมรรถภาพทางกล้ามเนื้อและประสาทสัมผัสดีมากขึ้น เด็กเริ่มที่จะเคลื่อนไหว ต้องการสำรวจสิ่งแวดล้อมรอบตัว Erik H. Erikson กล่าวว่า ในวัยนี้เป็นวัยที่เด็กมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ช่างซักถาม เป็นเจ้าหนูจ๋าโม ซึ่งผู้ใหญ่ควรโต้ตอบให้ความรู้กับเด็ก เพราะจะส่งเสริมพัฒนาการด้านภาษาของเด็ก เด็กจะคิดใหม่ พูดใหม่ ทำอะไรใหม่ ๆ ทุกวัน ระบบความจำและสมาธิดีขึ้น และเป็นวัยที่มีจินตนาการสูง มีความคิดแบบที่ยึดเอาตนเองเป็นหลักและคิดว่าทุกสิ่งทุกอย่างบนโลกนี้มีชีวิตมีความรู้สึก เช่น ต้นไม้ร้องไห้ถ้าโดนตัด เป็นต้น แต่ก็เริ่มลดลงในช่วงหลัง ให้เหตุผลง่ายได้ ๆ จินตนาการบางอย่างของเด็กนั้นผู้ใหญ่ต้องคอยดูแลและแยกระหว่างความจริงกับจินตนาการให้เด็กเพื่อไม่ให้เกิดติดนิสัยโกหก ในขณะเดียวกัน พ่อแม่ต้องสนับสนุนให้เด็กได้สร้างสรรค์จินตนาการของตนเองอย่างเหมาะสม เช่น มีของเล่นที่สามารถใช้เล่นบทบาทสมมุติได้ ตุ๊กตามือ หรือนิทานต่าง ๆ ซึ่งเด็กที่ได้รับการส่งเสริมเต็มที่ก็จะกลายเป็นคนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การเล่นบทบาทสมมุติเป็นการช่วยระบายความกลัว เช่น เด็กกลัวหมอฟัน การเล่นบทบาทสมมุติเป็นหมอฟันอาจช่วยลดความกลัวตรงนี้ได้ แต่ผู้ใหญ่ต้องระวังไม่ให้กลายเป็นว่าเด็กกลัวฝังใจ นอกจากนั้นการเล่นบทบาทสมมุติยังพัฒนากระบวนการคิดเป็นขั้นตอน การให้เด็กได้ลองทำกิจกรรมใหม่ ๆ และพ่อแม่ต้องรู้จัก “ชม” อย่างเหมาะสม เพื่อเป็นการเสริมแรงให้ลูกกล้าทำในสิ่งที่ถูกต้องต่อไป หากเด็กทำผิด ก็ต้องลงโทษอย่างเหมาะสมเช่นกัน แต่การลงโทษนั้นไม่ก่อให้เกิดพฤติกรรมถาวรเท่ากับการเสริมแรงด้วยการชม นอกจากนี้ในวัยนี้เป็นวัยที่เด็กมีพฤติกรรมเลียนแบบโดยจะมีการเลียนแบบพ่อแม่ ที่เป็นเพศเดียวกัน ซึ่งเป็นการเรียนรู้บทบาททางเพศ Albert Bandura กล่าวว่า พฤติกรรมส่วนใหญ่เป็นการเรียนรู้โดยการสังเกตหรือเรียนรู้

จากตัวแบบ ไม่ว่าจะเป็นตัวแบบที่เป็นบุคคลจริง ๆ เช่น พ่อแม่ เพื่อน ครู หรือตัวแบบเชิงสัญลักษณ์ เช่น ตัวละครในโทรทัศน์ ตัวการ์ตูน หากตัวแบบใดทำพฤติกรรมแล้วได้รับรางวัล ตัวเด็กก็มีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมนั้น ๆ ตามตัวแบบที่ได้รับรางวัล จริยธรรมของเด็กในวัยนี้จะเริ่มพัฒนาแต่จะพัฒนาจาก ตัวแบบ การลงโทษ การให้รางวัล และการสั่งสอน

นิทานกับเด็กปฐมวัย

การเล่านิทาน ก็มีบทบาทสำคัญในการสร้างจริยธรรมที่ดีให้กับเด็ก เนื่องจากนิทานเป็นของคู่กับเด็กเล็กหรือเด็กก่อนวัยเรียน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ให้ความรู้เพื่อให้เป็นคนดีในสังคม และบางครั้งก็สอดแทรกคติหรือคุณธรรมเพื่อสอนใจไปด้วย ในระหว่างการเล่าให้เด็กฟังอาจจะมีการโต้ตอบ ซักถาม แสดงข้อคิดเห็นและแสดงท่าทางประกอบ การเล่าเรื่องก็ได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการเล่า (วาโร เฟิงส์วู้ดดี, 2544, หน้า 147)

ดวงเดือน แจ่มสว่าง, 2543, หน้า 44 อ้างถึงใน บุคณีย์ ชัยมงคล, 2551, หน้า 33 ได้กล่าวถึงหลักการเล่านิทานว่า นิทานที่สมควรแก่การเลือกมาเล่าหรืออ่านให้เด็กฟัง ควรจะเป็นนิทานที่ช่วยปลูกฝังลักษณะนิสัยที่ดีงามให้แก่เด็ก ๆ ลักษณะตัวเอกที่ปรากฏในนิทานจะต้องเป็นตัวแบบที่ดีสำหรับเด็ก ๆ หรืออาจจะเป็นตัวแบบที่มีพฤติกรรมไม่ดีในเบื้องต้น แล้วกลับแปรเปลี่ยนนิสัยไปในทางที่ถูกต้องดีงาม มีจรรยาบรรณที่ชื่นชมและมีพฤติกรรมที่สังคมยอมรับในที่สุด เลื่อนนิทานที่ช่วยเสริมสร้างจริยธรรมและคุณธรรมที่ง่าย ๆ ซึ่งเด็กระดับปฐมวัยสามารถทำได้ เช่น เรื่องที่มีเนื้อหาสาระประเภทชี้แนะให้เด็กรู้จักช่วยเหลือตนเอง เชื้อฟัง พ่อแม่ ครู จัดเก็บของเล่นของใช้ด้วยตนเองได้รักษาสุขภาพอนามัยส่วนตน อาทิ การแปรงฟัน ซักเสื้อผ้า ซักรองเท้า หวีผม ฯลฯ การปฏิบัติตามกฎระเบียบของบ้านและของโรงเรียน การดูแลรักษาเครื่องใช้ การเอื้อเฟื้อ แบ่งปันของเล่นให้เพื่อน การไม่หัวเราะเยาะความพิการของเพื่อนหรือเมื่อเพื่อนได้รับบาดเจ็บ

ประโยชน์ของนิทานที่มีต่อเด็กปฐมวัย

สมศักดิ์ ปริบูรณ์ (2542, หน้า 59-62) กล่าวว่า การเล่านิทานเป็นการให้ความรู้วิธีหนึ่งที่ทำให้เด็กสนใจในการเรียนรู้ สามารถจดจำ กล้าแสดงออก และมีแรงจูงใจที่จะเปิดรับพฤติกรรมที่พึงปรารถนา นอกจากนี้ยังช่วยตอบสนองความต้องการของเด็ก เช่น ความอยากรู้อยากเห็น ความล้มเหลว ความต้องการเป็นที่ยอมรับ เนื้อหาของนิทานที่มีความสัมพันธ์ กับความต้องการดังกล่าวจะช่วยให้เด็กสมปรารถนาและมีความสุข กระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ นิทานมีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อเด็กดังนี้

1. เป็นเครื่องมือในการสอนที่มีประสิทธิภาพในการชักจูงผู้เรียนให้คล้อยตาม เป็นตัวกระตุ้นแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในตัวผู้เรียน เป็นตัวกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ และการแสดงออกอันเป็นที่พึงประสงค์ของสังคม ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและบุคลิกภาพของผู้เรียน
 2. เป็นเครื่องกระตุ้นและโน้มน้าวให้เด็กเปิดใจที่จะยอมรับพฤติกรรมด้านต่าง ๆ และตอบสนองความต้องการทางธรรมชาติของเด็กด้วย
 3. เป็นตัวแบบในการหล่อหลอมพฤติกรรมและบุคลิกภาพของเด็ก
- นอกจากนี้แล้วนิทานมีประโยชน์และคุณค่าต่อเด็กปฐมวัยเป็นอย่างมาก นิทานช่วยสร้างเสริมพัฒนาการของเด็กทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาให้เหมาะสมกับพัฒนาการตามวัย และยังช่วยปรุงแต่งบุคลิกภาพ แก้ไขพฤติกรรมของเด็กให้เป็นไปตามตัวแบบของตัวละครในนิทานที่เด็กชื่นชอบ รวมทั้งยังเปิดโลกจินตนาการให้กว้างไกลและมีสัมพันธภาพอันดีกับบุคคลรอบข้าง เป็นเครื่องกระตุ้นนำให้เด็กยอมรับพฤติกรรมต่าง ๆ และเป็นตัวแบบในการหล่อหลอมพฤติกรรมและบุคลิกภาพของเด็ก

ความสำคัญของการแปรงฟันหลังอาหาร

หลังทานอาหาร เชื้อแบคทีเรียในช่องปากที่เกาะติดบริเวณผิวของฟันหรือเชื้อจุลินทรีย์ในฟันนั้น เป็นตัวการที่เปลี่ยนอาหารที่เรารับประทานเข้าไปให้เป็นกรด โดยเฉพาะอาหารประเภทแป้งและน้ำตาล ซึ่งกรดจะเป็นสาเหตุในการทำลายเคลือบฟันและเนื้อฟัน แม้จะเลิกรับประทานอาหารไปแล้วครึ่งชั่วโมง กรดตัวนี้ก็ยังคงอยู่ในช่องปาก อธิบายได้ว่า เมื่อทานอาหารพวกแป้งและน้ำตาลจะมีกลไกทำให้ระบบบัฟเฟอร์ (ค่า pH) ในช่องปากลดลงมาเป็นเวลาประมาณ 20 นาที ค่า pH ของคราบจุลินทรีย์ภายในช่องปากมีผลต่อการเกิดฟันผุ พบว่า pHวิกฤติ (critical pH) มีค่าเท่ากับ 5.5 ถ้าหากค่า pH ของคราบจุลินทรีย์ภายในปากที่ค่าต่ำกว่า 5.5 ผิวเคลือบฟันจะเริ่มละลาย เกิดขบวนการสลายแร่ธาตุของฟัน (demineralization) โดยเริ่มที่ผิวฟันที่สัมผัสกับคราบจุลินทรีย์ที่มีค่า pH ดังกล่าว (Rug-Gunn and Nunn, 1999) ซึ่งจะส่งผลให้เกิดโรคฟันผุ และจากการศึกษาของ Stephan (1944) พบว่า pH ของคราบจุลินทรีย์มีค่าประมาณ 6.2-7.4 แต่เมื่อได้รับน้ำตาลซูโครสแล้วมีค่า pH จะลดลงเหลือประมาณ 5.0 ในเวลา 2-5 นาที จากนั้นจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้นใน 30-60 นาทีต่อมา ขบวนการสร้างแร่ธาตุกลับของฟัน (remineralization) จะทำงานซึ่งจะทำให้อยู่ในสภาพสมดุลได้ในที่สุด (อาริยา รัตนทองคำ, 2544)

ซึ่งฟันต้องแช่อยู่ในสภาพช่องปากที่เป็นกรด หากรอให้ระบบบัฟเฟอร์ในช่องปากทำงาน ต้องใช้เวลา 30-60 นาทีต่อมา หากแปรงฟันหลังอาหารทุกมื้อ เพื่อกำจัดเศษอาหารและน้ำตาลที่ตกค้างในปากจะทำให้ค่า pH สูงเร็วขึ้น และถ้าหากทานอาหารจุบจิบตลอดเวลาโดยไม่แปรงฟัน

ฟันก็เหมือนกับแช่อยู่ในกรดตลอดเวลา จึงเป็นสาเหตุให้เกิดฟันผุง่าย และช่วงเวลาที่สำคัญที่สุดคือ การแปรงฟันก่อนนอน เพราะขณะที่หลับ อวัยวะในปาก เช่น ลิ้น แก้ม และขากรรไกร หยุดการเคลื่อนไหว ทำให้น้ำลายไหลออกมาน้อย ไม่มีโอกาสได้ชะล้างกรด และสารพิษที่เกิดจากคราบจุลินทรีย์เศษอาหารที่ตกค้าง ตามเหงือกและฟันตลอดคืน จะทำให้เชื้อโรคเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ ทำให้เกิดกรดและสารพิษที่เป็นอันตรายต่อเหงือกและฟันมากกว่าเวลาที่ตื่นอยู่

การแปรงฟันจึงมีเป้าหมายอยู่ที่การกำจัดคราบจุลินทรีย์ แต่โดยข้อเท็จจริงแล้วเนื่องจากในปากของเรามีเชื้อจุลินทรีย์มากมาย การเกิดคราบจุลินทรีย์จึงเป็นไปได้รวดเร็วมาก แม้ภายหลังการแปรงฟัน เพียง 5-10 นาที คราบจุลินทรีย์ก็เริ่มก่อตัวใหม่อีกแล้ว ถ้าจะหวังผลในการป้องกันโรคฟันผุจากการแปรงฟันจะต้องอาศัยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ควบคู่ไปกับการแปรงฟันด้วย การแปรงฟันในช่วงเวลาก่อนนอนนี้ จะเปิดโอกาสให้ฟลูออไรด์ทำปฏิกิริยากับฟันและเชื้อจุลินทรีย์ได้เต็มที่โดยไม่ถูกรบกวนเป็นเวลานานเท่ากับเวลานอน ส่วนการแปรงฟันตอนตื่นนอน แล้วภายหลังกินอาหารเช้า ฟลูออไรด์ในยาสีฟันซึ่งเคลือบและทำปฏิกิริยากับฟันจะถูกกลบล้างโดยอาหารเช้าที่กินตามมาภายหลังทันทีทันใด เป็นการลดโอกาสที่ฟลูออไรด์จะต่อสู้โรคฟันผุไปด้วย

การทำความสะอาดช่องปากเด็ก

สาเหตุของการเกิดฟันผุมีปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องคือ แบคทีเรีย อาหาร และฟัน แบคทีเรียที่เกาะอยู่ที่ผิวฟันจะทำให้อาหาร โดยเฉพาะน้ำตาลในการสร้างกรด เมื่อมีกรดเพิ่มขึ้นและเกาะอยู่ที่ฟันเป็นเวลานานพอ ทำให้เกิดการละลายของผิวเคลือบฟันกลายเป็นฟันผุในเวลาต่อมา การป้องกันฟันผุส่วนใหญ่จึงเน้นไปที่ปัจจัยที่กล่าวมาแล้ว เริ่มต้นที่การจัดแบคทีเรีย โดยปกติแบคทีเรียจะเกาะบนผิวฟันเรียกว่าแผ่นคราบแบคทีเรีย แผ่นคราบแบคทีเรียจะเกาะที่ผิวฟันได้ดี ถ้ามีน้ำตาลซูโครสติดอยู่ด้วยแบคทีเรียจะเกาะตัวหนาขึ้น ถ้าไม่มีการทำความสะอาดฟัน เพราะแบคทีเรียที่ติดอยู่บนผิวฟันไม่สามารถหลุดออกได้เอง เนื่องจากผิวฟันไม่เหมือนผิวหนังที่หลุดออกมาเองได้ การแปรงฟันจึงเป็นวิธีที่ง่ายที่สุดในการกำจัดแผ่นคราบแบคทีเรียที่ติดอยู่บนฟัน

ลักษณะของแปรงสีฟันที่ดี

การเลือกแปรงสีฟันควรเลือกแปรงที่ขนาดพอเหมาะกับเด็กในแต่ละวัย ทั้งนี้แปรงสีฟันที่มีจำหน่ายในท้องตลาดส่วนใหญ่ จะระบุความเหมาะสมของอายุของเด็กที่จะใช้ไว้อยู่แล้ว นอกจากนี้ควรเลือกแปรงสีฟันที่มีขนแปรงนุ่ม เพื่อไม่ให้เกิดการระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อในช่องปากเวลาแปรงฟัน ประการสุดท้าย คือ ควรเลือกแปรงสีฟันตามที่เด็กสามารถจับถนัดมือ แปรงสีฟันไฟฟ้า เป็นแปรงอีกชนิดหนึ่งที่สร้างเพื่อให้สะดวก ไม่จำเป็นต้องใช้ทักษะของมือในการแปรงเหมือนกับแปรงธรรมดา

อย่างไรก็ตามจากการวิจัยพบว่า แปรงสีฟันทั้งสองชนิดมีประสิทธิภาพในการขจัดแผ่นคราบแบคทีเรียไม่แตกต่างกัน การแปรงฟันควรแปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง คือเช้าและก่อนนอน โดยเฉพาะก่อนนอนเป็นเวลาที่สำคัญมาก เพราะขณะนอนหลับน้ำลายจะไหลช้า และไม่มีกรดเคี้ยวอาหาร โอกาสที่จะเกิดการเกาะติดของแบคทีเรียจึงมีมากกว่าเวลาอื่น ผู้ปกครองควรช่วยลูกแปรงฟัน เพราะเด็กไม่สามารถทำได้ดี เนื่องจากทักษะในการใช้มือของเด็กยังพัฒนาไม่ดีพอ ผู้ปกครองอาจจะปล่อยให้เด็กแปรงเองก่อน เพื่อที่เด็กจะได้เรียนรู้วิธีแปรงฟันแล้วผู้ปกครองควรช่วยแปรงซ้ำอีกครั้ง การช่วยเด็กแปรงฟันบางครั้ง อาจต้องช่วยจนเด็กอายุประมาณ 6-7 ขวบ เพื่อให้แน่ใจว่าเด็กสามารถแปรงฟันให้สะอาดได้ด้วยตนเอง

อายุการใช้งานของแปรงสีฟัน ประมาณ 3 เดือน หรือควรเปลี่ยนแปรงสีฟันให้เด็กเมื่อขนแปรงบานมาก เสื่อมสภาพ ทำให้แปรงฟันไม่สะอาดและอาจทำอันตรายเหงือกได้ และเมื่อชอกขนแปรงมีคราบสกปรกสีเหลือง หรือสีดำ ติดแน่น เกิดจากการล้างคราบยาสีฟัน น้ำลาย และเศษอาหารออกไม่หมด หรือเก็บแปรงสีฟันในที่เปียกชื้นอับทึบ ทำให้เชื้อราเติบโต จึงควรล้างแปรงสีฟันให้สะอาดและเก็บในที่แห้งไม่ควรเก็บแปรงสีฟันในกล่องหรือฝาครอบตลอดเวลา

ลักษณะของยาสีฟันที่ดี

คุณสมบัติยาสีฟันสำหรับเด็กที่ควรเลือกใช้ คือ รสชาติอ่อน ไม่เผ็ด ไม่ระคายเคืองเยื่อช่องปาก มีฟลูออไรด์ป้องกันฟันผุ กลิ่น รสชาติดี ช่วยให้เด็กชอบแปรงฟัน และวันเดือนปีที่ผลิตไม่เกิน 3 ปี เด็กอายุต่ำกว่า 6 ปีควรใช้ยาสีฟันสูตรฟลูออไรด์ต่ำ คุณลักษณะที่ระบุว่า มีแอกทีฟฟลูออไรด์อีออน 500 พีพีเอ็ม หรือมีโซเดียมฟลูออไรด์ 0.11% w/w หรือโซเดียมโมโนฟลูออไรด์ฟอสเฟต 0.38% w/w ควรใช้ยาสีฟันในปริมาณที่เหมาะสมกับเด็ก ดังภาพ



อายุเด็ก	ปริมาณ ยาสีฟันที่แนะนำ
6 เดือน - 1½ ปี	แตะแปรงพอชื้น
1½ - 3 ปี	เมล็ดถั่วเขียว
3 - 6 ปี	เมล็ดข้าวโพด
6 ปีขึ้นไป	ครึ่งเซนติเมตร

ภาพ 1 ปริมาณยาสีฟันที่เหมาะสมในแต่ละช่วงอายุ

ช่วงเวลาการแปรงฟัน ควรแปรงฟันทันทีหลังรับประทานอาหารและก่อนนอน เนื่องจากอาหารพวกแป้งและน้ำตาลที่ติดค้างอยู่ตามฟัน จะถูกเชื้อโรคในปากเปลี่ยนเป็นกรดภายใน 10 นาที กรดที่มีความรุนแรงจะกัดทำให้ฟันผุ และพิษจากเชื้อโรคจะทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเหงือก ทำให้เหงือกอักเสบ

การแปรงฟันให้เด็ก

การแปรงฟันให้เด็กเล็กมาก ๆ ควรให้เด็กอยู่ในท่าที่สบาย โดยมากจะให้เด็กนอนตักในที่มีแสงสว่างพอเพียงแล้วแม่หรือผู้เลี้ยงดูจึงแปรงฟันให้เด็ก การให้เด็กนอนและหันหน้าไปทางเดียวกับผู้แปรงจะทำให้ผู้แปรงเห็นภายในช่องปากเด็กได้ดี และแปรงได้ถนัด เมื่อเด็กโตขึ้น วิธีที่นิยมคือ ผู้ที่แปรงฟันให้เด็กอยู่ด้านหลังเด็ก แล้วใช้มือด้านซ้ายจับคางเด็กเพื่อให้เด็กนิ่งและเงยหน้าเล็กน้อย วิธีการแปรงฟันในเด็กเล็กให้วางขนแปรงตั้งฉากกับฟันที่จะแปรงแล้วถูไปมาในแนวขวาง โดยขยับไปมาสั้น ๆ แล้วจึงเลื่อนแปรงไปตำแหน่งถัดไป เรียกว่า วิธี สครับ (Scrub) ดังภาพ



ภาพ 2 วิธีการวางขนแปรงและการแปรงฟันแบบสครับ(Scrub)

วิธีนี้เหมาะสำหรับเด็ก เพราะทำได้ง่ายกว่าวิธีอื่น เน้นการแปร่งให้ทั่วทุกซี่และทุกด้าน การที่จะแปร่งฟันให้ครบทุกซี่ทุกด้านโดยป้องกันการหลงล้มควรแปร่งฟันอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มแปร่งฟันจากฟันบนด้านติดแก้มขวาสุดวนมาทางซ้าย แล้วเริ่มแปร่งฟันล่างติดแก้มด้านซ้ายวนมาทางขวา แล้วจึงแปร่งฟันบนด้านเพดานปาก วนในลักษณะเช่นเดิม จากนั้นจึงแปร่งฟันด้านบดเคี้ยว ทั้ง 4 ด้าน ด้วยการถูไปมาเช่นเดียวกัน ขั้นสุดท้ายคือการแปร่งลิ้นให้เด็กด้วยการปิดขมแปร่งออกเบา ๆ ที่บริเวณผิวด้านบนของลิ้น ในการแปร่งฟันให้เด็กควรใช้นิ้วมือข้างที่จับคางเด็กช่วยกันกระพุ่มแก้มเด็ก ในบริเวณที่แปร่งฟัน เพื่อป้องกันไม่ให้แปร่งฟันพลาดไปโดนกระพุ่มแก้มขณะแปร่งฟัน

ส่วนการทำความสะอาดซอกฟันโดยใช้ไหมขัดฟัน มีความจำเป็นเมื่อฟันชิดกันจนไม่สามารถทำความสะอาดได้ด้วยการใช้แปรงเพียงอย่างเดียว ผู้ปกครองควรทำความสะอาดซอกฟันให้เด็กวันละครั้ง โดยใช้ไหมขัดฟันใส่ระหว่างซอกฟัน แล้วโอบรอบฟันถูไปมา

ทฤษฎีสำหรับการพัฒนาให้เด็กปฐมวัยมีพฤติกรรมจริยธรรม

1. ทฤษฎีจริยธรรมตามแนวคิดการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของโคลเบอร์ก (Kolhberg's theory of morals reasoning)

โคลเบอร์ก เป็นนักจิตวิทยาที่อธิบายถึงจริยธรรมของคนที่พัฒนาขึ้นไปพร้อม ๆ กับความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ ระดับก่อนกฎเกณฑ์ ระดับกฎเกณฑ์ สังคมและระดับเลขกฎเกณฑ์ของสังคม สำหรับเด็กปฐมวัยจะอยู่ในขั้นแรกของทฤษฎี คือระดับก่อนกฎเกณฑ์ เด็กวัยนี้จึงตัดสินใจจากความถูกต้องจากความรู้สึกของตนเอง และตามกฎเกณฑ์ที่ผู้อื่นกำหนดโดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การหลีกเลี่ยงการลงโทษและการทำตามคำสั่ง (Punishment and obedience orientation) เด็กวัยนี้จะประพฤติตนตามกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เพราะหลีกเลี่ยงการลงโทษ ความถูกต้องตัดสินใจโดยพิจารณาผล ถ้าถูกลงโทษถือว่าทำไม่ดี เด็กวัยนี้จึงยังไม่มีเหตุผลในการตัดสินใจทำสิ่งต่าง ๆ นอกจากปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ใหญ่

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติเพื่อมุ่งหวังรางวัลส่วนตัว (Personal reward Orientation) เด็กจะนำความต้องการของตนมากำหนดสิ่งที่ถูกและผิด ถ้าหากปฏิบัติสิ่งใดแล้วได้รางวัลก็จะยึดถือว่าสิ่งนั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้อง ดังนั้นการชมเชยและให้รางวัลเมื่อเด็กทำในสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม จึงเป็นวิธีสอนจริยธรรมความประพฤติให้กับเด็ก เนื่องจากเด็กยังไม่สามารถตัดสินใจต่าง ๆ ได้ด้วยเหตุผลของตนเอง

2. ทฤษฎีการเรียนรู้จรรยาบรรณด้วยการกระทำตามแนวคิดของสกินเนอร์

สกินเนอร์ (Skinner) นักจิตวิทยากลุ่มพฤติกรรมนิยม เป็นผู้เสนอทฤษฎีที่มีความเชื่อว่าพฤติกรรมของคนเกิดจากการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ผลจากการแสดงพฤติกรรมนั้น จะเป็นตัวบ่งชี้ว่าพฤติกรรมนั้นจะมีแนวโน้มเกิดขึ้นอีกหรือไม่ ในสถานการณ์ที่คล้ายกับสถานการณ์เดิม ถ้าเกิดขึ้นอีกจะเรียกผลพฤติกรรมนั้นว่าการเสริมแรงทางบวก แต่ถ้าไม่เกิดขึ้นอีกเรียกผลของพฤติกรรมนั้นว่าการลงโทษ การอธิบายถึงการเรียนรู้ด้านจรรยาบรรณผ่านกระบวนการเสริมแรงและการลงโทษ หากเด็กแสดงพฤติกรรมที่ดีแล้วได้รับการชมเชย ยกย่อง คือ เด็กจะแสดงพฤติกรรมนั้นซ้ำอีก แต่หากแสดงพฤติกรรมใดแล้วถูกลงโทษ เด็กจะระงับหรือหยุดการกระทำนั้น ๆ ดังนั้นการเรียนรู้พฤติกรรมจรรยาบรรณของเด็ก จึงขึ้นอยู่กับผู้ใหญ่ที่จะตัดสินว่า พฤติกรรมใด เป็นพฤติกรรมทางจรรยาบรรณที่เหมาะสม แล้วนำมาใช้ในการอบรมปลูกฝังเด็ก

3. ทฤษฎีการเรียนรู้พฤติกรรมจรรยาบรรณตามแนวคิดของแบนดูรา

แบนดูรา (Bandura) นักจิตวิทยาสังคม อธิบายว่า พฤติกรรมส่วนใหญ่ของคนในสังคมเกิดจากการเรียนรู้ โดยการสังเกตจากตัวแบบ ทั้งตัวแบบในชีวิตจริง หรือตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ ทั้งนี้ตัวแบบจะทำหน้าที่ทั้งสร้างหรือพัฒนาพฤติกรรมจรรยาบรรณ และจะทำหน้าที่ในการระงับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เด็กปฐมวัยจึงเรียนรู้พฤติกรรมจรรยาบรรณจากตัวแบบผู้ใหญ่และสังคม จึงเป็นตัวแบบที่เด็กดูสังเกตและลอกแบบ การสอนจรรยาบรรณในแนวคิดนี้คือ การสร้างและเลือกตัวแบบที่ดีให้เด็กได้สังเกต สำหรับกระบวนการในการพัฒนาการเรียนรู้พฤติกรรมจรรยาบรรณตามแนวคิดนี้มี 4 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนที่ 1 กระบวนการตั้งใจ เป็นการศึกษาที่เด็กได้เห็นตัวแบบที่น่าสนใจ ดังนั้นตัวแบบจึงต้องแสดงพฤติกรรมจรรยาบรรณที่ชัดเจน ไม่ซับซ้อน และเมื่อเด็กสนใจแสดงพฤติกรรมที่ดีจะต้องมีการเสริมแรง เพื่อให้เด็กเกิดพฤติกรรมซ้ำ

ขั้นตอนที่ 2 กระบวนการเก็บจำ เมื่อเด็กสังเกตเห็นตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่ดีและได้รับการยกย่องชมเชย และได้เห็นตัวแบบแสดงพฤติกรรมบ่อย ๆ เด็กเกิดความสนใจต้องการแสดงพฤติกรรมเช่นเดียวกับตัวแบบ เด็กจะหาวิธีเก็บและจดจำข้อมูลการแสดงพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับสถานการณ์

ขั้นตอนที่ 3 กระบวนการกระทำ เมื่อเด็กจดจำข้อมูลได้และเก็บไว้ในความคิดเมื่อเผชิญสถานการณ์ เด็กจะนำข้อมูลมาแสดงเป็นพฤติกรรมที่ใกล้เคียงกับพฤติกรรมของตัวแบบ เพื่อให้ได้ผลเหมือนตัวแบบ

ขั้นตอนที่ 4 กระบวนการจูงใจ เมื่อเด็กสังเกตเห็นตัวแบบและจดจำข้อมูลไว้และเมื่อเผชิญสถานการณ์ ถ้าหากมีการจูงใจและเด็กคาดว่าจะได้รับการเสริมแรง เด็กจะแสดงพฤติกรรมออกมา ดังนั้นถ้าหากเด็กแสดงพฤติกรรมดี จึงควรได้รับผลในลักษณะการเสริมแรงเหมือนตัวแบบได้รับการจูงใจจึงเป็นสิ่งสนับสนุนให้เด็กแสดงพฤติกรรมจริยธรรม

จากทฤษฎีทั้ง 3 ทฤษฎีข้างต้น จึงนำมาใช้ในการพัฒนาให้เด็กปฐมวัยมีพฤติกรรมจริยธรรม โดยการใช้ตัวแบบที่ดี การสร้างแรงจูงใจให้เด็กอยากกระทำตามตัวแบบ การให้การเสริมแรงเมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมดี และการลงโทษหรือให้เห็นตัวแบบที่แสดงพฤติกรรมไม่ดีแล้วถูกลงโทษ เมื่อต้องการการหยุดยั้งหรือระงับพฤติกรรมที่ไม่ดี ทั้งนี้ผู้ใหญ่ที่ใกล้ชิดเด็กจึงเป็นบุคคลสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมจริยธรรมที่เป็นที่ยอมรับ และถือว่ามีคุณค่าแก่สังคมนั้น ๆ โดยนำมาจัดเป็นแบบให้กับเด็ก กำหนดให้เด็กประพฤติปฏิบัติและสร้างกฎเกณฑ์ของการประพฤติ เนื่องจากเด็กปฐมวัย ยังไม่สามารถตัดสินใจดีได้อย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง แต่จะประพฤติปฏิบัติตามความเห็นของผู้ใหญ่

เมื่อเลือกพฤติกรรมจริยธรรมที่ต้องการพัฒนาให้เด็กปฐมวัยได้แล้ว การนำทฤษฎีการพัฒนาจริยธรรมมาสู่การออกแบบการสอน ดังนี้

การใช้วิธีการให้รางวัลและการลงโทษ ทั้งนี้การให้รางวัลมิได้หมายถึงการให้สิ่งของที่เด็กพึงพอใจเสมอไป การให้รางวัลในที่นี้หมายถึงรวมถึงการให้คำชมเชย ยกย่อง ยอมรับ การแสดงความชื่นชมที่เหมาะสมไม่มากหรือน้อยเกินไป ส่วนการลงโทษก็ได้หมายถึงการทำโทษทางกายและทางใจให้เด็กเจ็บปวดหรืออับอายขายหน้า อาจเป็นเพียงการงดหรือยกเว้นสิทธิบางอย่าง การไม่ให้ความสำคัญหรือลดความสำคัญลง ซึ่งต้องทำควบคู่ไปกับการชี้แจงให้เหตุผล ทั้งนี้ข้อแนะนำในการให้รางวัลและการลงโทษนั้นมีดังนี้

1. ต้องยึดหลักความชัดเจนของข้อกำหนดว่าสิ่งใดเป็นพฤติกรรมดีหรือไม่ดี และต้องให้เด็กรับทราบ
2. ยึดความเป็นระบบ โดยกำหนดขั้นตอนการดำเนินการชัดเจนว่า เมื่อใดจะได้รางวัลและเมื่อใดจะมีผลถึงการลงโทษ
3. ยึดหลักความสม่ำเสมอ โดยต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ทั้งการให้รางวัลและการลงโทษ
4. ยึดหลักความทันที โดยต้องตอบสนองทันทีที่เด็กแสดงพฤติกรรม เพื่อให้รับรู้ผลการกระทำของตน

การใช้ตัวแบบ หลักการสำคัญของตัวแบบคือ ต้องเลือกตัวแบบที่เด็กสนใจ ซึ่งจะมีแนวโน้มที่จะลอกเลียนแบบ และการใช้ตัวแบบนี้จะต้องให้เด็กได้เผชิญกับตัวแบบที่แสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ซ้ำแล้วซ้ำเล่าจนเด็กจดจำพฤติกรรมได้

การสอนโดยการให้แสดงความคิดเห็นในสถานการณ์ที่มีข้อขัดแย้งทางจริยธรรม
 ทั้งนี้ในระดับปฐมวัยอาจใช้สถานการณ์ที่เด็กพบในชีวิตประจำวัน หรือใช้นิทานแล้ว让孩子แสดงความคิดเห็นเพื่อแก้ไขปัญหา ซึ่งวิธีการนี้แม้จะไม่เป็นไปตามแนวคิดในทฤษฎีทางจริยธรรมที่ระบุว่าเด็กปฐมวัย ยังไม่สามารถตัดสินความถูกต้องทางจริยธรรมได้ด้วยเหตุผลที่ถูกต้อง มักระบุเหตุผลตามการรับรู้ของตนมากกว่าข้อเท็จจริง แต่การสอนโดยการให้แสดงความคิดเห็น ครูจะใช้การกระตุ้นให้เด็กได้ฝึกคิดการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมในขั้นที่สูงกว่าเดิม เพื่อให้เด็กได้รับรู้เหตุผลตามความเป็นจริง

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรง

ทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditioning)

พัฒนาโดยนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ชื่อ สกินเนอร์ (B.F. Skinner) ซึ่งมีความเชื่อว่า พฤติกรรมของบุคคลเป็นผลพวงเนื่องมาจากการปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม พฤติกรรมที่เกิดขึ้น (Emitted) ของบุคคลจะแปรเปลี่ยนไปเนื่องมาจากผลกรรม (Consequences) ที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมนั้น Skinner ให้ความสำคัญกับผลกรรม 2 ประเภท ได้แก่ ผลกรรมที่เป็นตัวเสริมแรง (Reinforcer) ที่ทำให้พฤติกรรมที่บุคคลกระทำอยู่นั้นมีอัตราการกระทำเพิ่มมากขึ้นและผลกรรมที่เป็นตัวลงโทษ (Punisher) ที่ทำให้พฤติกรรมที่บุคคลกระทำนั้นยุดีลง

ดังนั้นในการแก้ไขพัฒนาและส่งเสริมพฤติกรรมของบุคคลใดก็ตาม จะต้องใช้ผลกรรมเป็นตัวควบคุมพฤติกรรมให้เหมาะสม โดยการใช้ผลกรรมเป็นตัววางเงื่อนไขให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เงื่อนไขผลกรรมที่ใช้ในการปรับพฤติกรรมโดยการใช้ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์ จึงเน้นอยู่ที่ผลกรรมที่เป็นแรงเสริมที่ว่า “การกระทำใด ๆ ที่ได้รับแรงเสริม การกระทำนั้น ๆ มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น แต่การกระทำใด ๆ ที่ไม่ได้รับแรงเสริม การกระทำนั้น ๆ มีแนวโน้มที่จะลดลงและหายไปในที่สุด

การให้แรงเสริม (Reinforcement) หมายถึง การทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น โดยการทำให้บุคคลได้รับผลกรรมที่พึงพอใจ หลังจากบุคคลแสดงพฤติกรรมนั้นแล้ว ซึ่งอาจจะทำได้โดยให้สิ่งที่บุคคลพึงพอใจ หรือนำเอาสิ่งที่บุคคลไม่พึงพอใจออกไปจากสถานการณ์ที่บุคคลนั้นอาศัยอยู่ ตัวอย่างเช่น ชงชัยลบกระดานดำให้ครู ครูก็พูดว่า “ชงชัยเป็นเด็กดี ครูชอบ” หลังจากชงชัยลบกระดานดำเสร็จแล้ว พฤติกรรม “ลบกระดานดำ” จะเพิ่มมากขึ้น

ประเภทของการให้แรงเสริม

การให้แรงเสริมแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ การให้แรงเสริมบวก และการให้แรงเสริมลบ

1. การให้แรงเสริมบวก (Positive Reinforcement) หมายถึง การให้สิ่งเร้าที่ทำให้พฤติกรรมที่พึงประสงค์เพิ่มขึ้นหรือการให้สิ่งที่คุณคนพอใจ สบายใจ เมื่อบุคคลมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ สิ่งที่ทำให้พฤติกรรมเพิ่มขึ้น เรียกว่า “ตัวแรงเสริมบวก” (Positive reinforcer) ได้แก่ ขนม ลูกกวาด อาหาร ของเล่น คำชมเชย กิจกรรมที่เด็กชอบ ฯลฯ สิ่งเหล่านี้อาจจะเรียกว่า “รางวัล” แต่แรงเสริมบวกต่างจากรางวัลในแง่ที่ว่ารางวัลหมายถึงสิ่งที่ต้องให้ตอบแทนบริการต่าง ๆ หรือความสำเร็จของบุคคล ไม่จำเป็นว่าพฤติกรรมนั้นจะต้องเพิ่มขึ้น ส่วนแรงเสริมบวกนั้น เป็นสิ่งที่ทำให้พฤติกรรมเพิ่มขึ้น ดังตัวอย่างจาก คำชมที่ว่า “นิดีเด็กดี” เป็นการให้แรงเสริม แก่พฤติกรรม “นั่งลง” หรือครูอาจจะพูดต่อไปว่า “ครูชอบคนที่ไม่ดี” ดังนั้นข้อความที่ว่า “นิดีเด็กดี ครูชอบคนที่ไม่ดี” เป็นตัวแรงเสริมบวก

แรงเสริมบวกมีหลายชนิด แต่แบลคแฮม และ ซิลเบอร์แมน (Blackham and Silberman, 1971, P. 15) ได้แบ่งแรงเสริมบวกเป็น 3 ชนิด คือ

1.1 แรงเสริมทางสังคม (Social reinforcement) ได้แก่ คำชมเชย เช่นคำว่า “ดี” “ดีมาก” การยอมรับและการให้ความสนใจ เช่น พยักหน้า พูดคำว่า “อ้อ” ยิ้ม และหลังเบา ๆ แรงเสริมทางสังคมเป็นแรงเสริมที่ต้องวางเงื่อนไข และสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งใช้ได้ง่าย สะดวกและประหยัด

1.2 แรงเสริมที่เป็นสิ่งของและสัญลักษณ์ที่นำไปแลกเปลี่ยนสิ่งที่ต้องการได้ (Tangible and Token reinforcement) เป็นแรงเสริมที่กินได้ จับต้องและมองเห็นได้ ได้แก่ ขนม อาหาร ตุ๊กตา กิจกรรมต่าง ๆ ที่เด็กพอใจ ฯลฯ และสิ่งที่เด็กนำไปแลกเปลี่ยนสิ่งที่ต้องการซึ่งขอเรียกว่า “สิ่งประสงค์” (Back – up reinforcers) ได้แก่ ดาว กระดุก ท่อนไม้ เป็นต้น แรงเสริมนี้เรียกว่า “แรงเสริมแลกเปลี่ยน” หรือ “เบี้ยอรรถกร” (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาพ, 2549, หน้า 173)

1.3 แรงเสริมที่อยู่ภายในตัวบุคคล (Intrinsic reinforcer) เป็นแรงเสริมที่เกิดจากภายในตัวบุคคลหลังจากที่แสดงพฤติกรรมที่พึงปรารถนาหรือทำสิ่งต่าง ๆ ได้สำเร็จ

อาจแบ่งแรงเสริมบวกออกเป็นชนิดต่าง ๆ ดังนี้

แรงเสริมที่เกิดจากภายนอก ได้แก่

- แรงเสริมทางสังคม แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ แรงเสริมทางวาจา ได้แก่ คำชมเชย คำพูดที่แสดงการยอมรับหรือเห็นด้วยและแรงเสริมที่เป็นกิริยาท่าทางและสีหน้า เช่น การพยักหน้า การแตะไหล่ การโอบกอด การยิ้ม เป็นต้น แรงเสริมทางสังคมมีข้อจำกัดคือ จะใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อผู้ใช้ต้องมีความจริงใจและไม่ใช้อย่างจนเกินไป เพราะจะทำให้แรงเสริมเสื่อมคุณภาพ

- แรงเสริมที่เป็นสิ่งของที่กินได้ จับต้องได้ เช่น อาหาร ขนม ลูกกวาด ตุ๊กตา ฯลฯ แรงเสริมที่เป็นสิ่งของที่กินได้จะมีประสิทธิภาพ ก็ต่อเมื่อบุคคลกำลังต้องการสิ่งนั้น ฉะนั้น ควรใช้กับเด็ก ก่อนเวลารับประทานอาหารหรือเวลาที่เด็กหิว

- แรงเสริมที่เป็นกิจกรรมนั้นหนากการ (Premack Principle) กิจกรรมที่เป็นแรงเสริมนั้นต้องเป็นกิจกรรมที่เด็กชอบทำมากกว่ากิจกรรมทางการเรียน หรือใช้กิจกรรมที่เด็กชอบมากกว่ามาเป็นแรงเสริมกิจกรรมที่เด็กชอบน้อยกว่า เช่น นักเรียนทำเลขเสร็จเร็วก็จะได้ “เล่นฟุตบอล” การ “เล่นฟุตบอล” เป็นแรงเสริมดังกล่าว

- แรงเสริมแลกเปลี่ยน (Token Economy) เป็นแรงเสริมที่สามารถนำไปแลกเปลี่ยนที่ต้องการหรือที่เรียกว่า “สิ่งประสงค์” (Back – up reinforcer) ได้แรงเสริมแลกเปลี่ยนได้แก่ แด้ม ดาว คุปอง ตะแฉน ฯลฯ สิ่งของต่าง ๆ ดังกล่าวสามารถนำไปแลกเปลี่ยนที่เด็กต้องการได้มากมาย สิ่งที่ต้องการอาจจะเป็นของกินได้ ของเล่น หรือกิจกรรมที่ชอบก็ได้ ฉะนั้น แรงเสริมแลกเปลี่ยนจึงมีประสิทธิภาพมากกว่าแรงเสริมอย่างอื่น

ลักษณะของแรงเสริมแลกเปลี่ยน

- เป็นสิ่งของที่จับต้องได้ มองเห็นได้ นับได้
- สามารถเก็บไว้ได้โดยไม่เสื่อมคุณภาพ
- สามารถนำไปแลกเปลี่ยนประสงค์ได้
- เด็กสามารถได้รับแรงเสริมแลกเปลี่ยนจากแหล่งหนึ่งแหล่งใดก็ได้ โปรแกรมการแก้ไขพฤติกรรมนั้น

- เด็กต้องรู้ว่าแรงเสริมแลกเปลี่ยนสามารถแลกเปลี่ยนประสงค์ได้

- สำหรับแรงเสริมแลกเปลี่ยนที่เป็นตะแฉน ไม่ควรให้มากหรือน้อยจนเกินไป

ข้อดีของแรงเสริมแลกเปลี่ยน

- สามารถใช้ได้ทันที หลังจากเด็กแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม

- เป็นแรงเสริมชนิดเดียวที่สามารถสนองความต้องการของเด็กทุกคนได้

- มีประสิทธิภาพในการรักษาระดับพฤติกรรมในระดับที่สูงกว่าแรงเสริมชนิดอื่น

- ใช้ง่ายและไม่รบกวนพฤติกรรมที่เด็กกำลังทำอยู่

- สามารถนำติดตัวไปได้ทุกแห่ง และสามารถเก็บสะสมไว้ได้

- คงสภาพเป็นแรงเสริมอยู่ได้นานและกว้างขวาง เพราะสามารถแลกเปลี่ยนของต่าง ๆ

ได้มากมาย

- สามารถใช้แรงเสริมแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงระหว่างพฤติกรรมเป้าหมายกับแรงเสริมอื่น ๆ ได้ เช่น เชื่อมโยงกับอาหารที่เด็กชอบ กิจกรรมที่เด็กพอใจ

2. การให้แรงเสริมลบ (Negative Reinforcement) หมายถึง การเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมโดยการขจัดสิ่งเร้าที่บุคคลไม่พึงพอใจออกไปทันทีที่บุคคลแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ หรือการที่พฤติกรรมของบุคคลเพิ่มขึ้น เพราะพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมานั้นสามารถถอดถอนสิ่งเร้าที่ไม่น่าพึงพอใจ (Aversive Stimulus) ได้ เช่น เดชเข้าห้องเรียนสาย ครูก็ให้เดชยืนหน้าชั้น 5 นาที (สิ่งที่ไม่น่าพึงพอใจ) ต่อมาเดชเข้าห้องเรียนตรงเวลา ครูก็ไม่ให้เดชยืนหน้าชั้นอีกต่อไป พฤติกรรมเข้าห้องเรียนตรงเวลา สามารถถอดถอนสิ่งเร้าที่ไม่น่าพึงพอใจออกไปได้ในเวลาต่อมา ทำให้พฤติกรรมการเข้าเรียนตรงเวลาของเดชเพิ่มขึ้น เราจะเห็นว่า การให้แรงเสริมลบนั้นต่างจากการลงโทษตรงที่ว่า การลงโทษนั้นเป็นการให้สิ่งเร้าที่ไม่ดีแก่พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ดังตัวอย่างในตอนแรกเดชเข้าห้องเรียนสาย (พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์) ครูให้เดชยืนหน้าชั้นเป็นการลงโทษ ต่อมาเมื่อเดชเข้าห้องเรียนตรงเวลา (พฤติกรรมที่พึงประสงค์) ครูก็ไม่ให้เดชยืนหน้าชั้นอีกต่อไป จึงเห็นได้ว่าการให้แรงเสริมลบนั้นเด็กจะแสดงพฤติกรรมบางอย่างเพื่อลดความไม่น่าพึงพอใจ เช่น เมื่ออยู่ในสภาพอากาศหนาว บุคคลจะสวมเสื้อกันหนาวทำให้ความหนาวซึ่งเป็นสิ่งเร้าที่ไม่น่าพึงพอใจลดลง

การพัฒนาพฤติกรรมด้วยแรงเสริมและรางวัล

การพัฒนาพฤติกรรมในระดับปฐมวัย ควรสอนด้วยเหตุผลในแง่บวกจะได้ผลมากกว่าแง่ลบ เช่น แทนที่จะไปบอกว่า “ลูกชอบทำหน้าบึ้ง หน้างอ อย่างนี้จะไม่ใครพูดด้วย” ให้เปลี่ยนเป็นคำพูดว่า “ถ้าลูกทำหน้าตายิ้มแย้ม จะทำให้ใคร ๆ ทั้งคุณพ่อ คุณแม่ คุณครู อยากพูดด้วย” การพูดในแง่บวกจะทำให้เด็กไม่ต่อต้าน ทั้งยังจูงใจให้อยากกระทำตามมากขึ้น เมื่ออยากให้เด็กทำอะไร ต้องจูงใจด้วยการให้แรงเสริมทางบวก

วิธีการให้รางวัลเป็นกลยุทธ์ที่ดีในการเสริมแรงให้เด็กปฏิบัติในทางที่ชอบโดยมีเทคนิคในการให้รางวัลดังต่อไปนี้

1. ให้รางวัลอะไร รางวัลควรเป็นสิ่งที่เด็กชอบและสนใจ เด็กวัย 4 – 5 ขวบ อาจชอบของเล่น แต่เด็กวัย 5 – 6 ปี ต้องการคำยกย่องชมเชย การให้ความสนใจ เด็กเล็กอาจจูงใจด้วยการให้รางวัลเป็นวัตถุสิ่งของก่อน แต่พอโตขึ้นหน่อย ก็ควรรางวัลที่เป็นวัตถุ และให้รางวัลด้วยการยกย่อง ชมเชยแทน

2. ให้รางวัลในกรณีใดบ้าง ควรให้รางวัลเด็กใน 3 กรณีด้วยกัน เมื่อพบว่าเด็กทำตัวไม่ได้นัก ซึ่งมักมีสาเหตุมาจากการขาดแรงเสริม ผู้ใหญ่ควรกำหนดรางวัล โดยการตกลงกับเด็กไว้ล่วงหน้าว่า ถ้าเขาทำอะไรตามที่ผู้ใหญ่ต้องการเขาจะได้รับอะไร และเมื่อเขาทำได้ต้องให้รางวัลทันที เช่น หากเขาทำการบ้านเสร็จเรียบร้อยได้ทุกวัน โดยไม่ต้องเตือน เป็นเวลา 1 สัปดาห์ พ่อแม่จะพาเขาไปทานข้าวนอกบ้านในวันหยุดเสาร์อาทิตย์ เป็นต้น

เมื่อเด็กมีการปฏิบัติดีอยู่แล้ว แต่ผู้ใหญ่ต้องการให้ปฏิบัติมากขึ้น บ่อยครั้งขึ้น ก็ตั้งรางวัลให้หรือหยาบจุดที่เป็นความเพียรพยายามออกมายกย่อง ย่อมจะเป็นแรงเสริมให้เด็กสร้างนิสัยนั้นอย่างยั่งยืน เช่น ชมเชยว่า “น่ารักมาก ที่รู้จักแปรงฟันทุกวัน”

เมื่อผู้ใหญ่เห็นชอบและซาบซึ้งในการกระทำใด ๆ ควรยกย่องชมเชยทันที จะเป็นรางวัลทางด้านจิตใจซึ่งมีค่ามากกว่ารางวัลวัตถุมากมาย

3. พ่อแม่ควรปฏิบัติอย่างไร พ่อแม่ควรให้รางวัลชมเชยในพฤติกรรมที่เด่นชัดและเป็นพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้ เช่น การที่ลูกช่วยพ่อแม่ทำงานบ้าน การแบ่งของเล่นให้เพื่อน การแสดงพฤติกรรมทางบวกใดก็ตาม ที่ตรงกันข้ามกับพฤติกรรมทางลบที่พ่อแม่ไม่ชอบ

พ่อแม่ต้องสังเกตการณ์พัฒนาของลูก และให้รางวัลตอบแทนการทำความคิดดี ไม่ใช่การติดสินบนแลกเปลี่ยนที่เด็กไม่กระทำความผิด

การให้รางวัลต้องให้ทันทีเมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมที่ชอบ ไม่ใช่รอไปชมในวันรุ่งขึ้น และต้องให้อย่างสม่ำเสมอ แม้จะเป็นสิ่งที่ลูกปฏิบัติซ้ำ ๆ ควรให้บ่อย ๆ พ่อแม่อย่าประหยัดคำยกย่องชมเชยลูก ด้วยเกรงว่าลูกจะหลง ที่จริงความดีงามนั้น ถ้าเด็กยังรู้สึกดีว่าพ่อแม่มองเห็น เขาจะยิ่งปฏิบัติบ่อยขึ้น (คู่มือความรู้เพื่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์, 2549, หน้า 23 – 26)

การสร้างแรงจูงใจใฝ่ดี

การส่งเสริมให้ลูกอยากประพฤติปฏิบัติตามที่พ่อแม่ต้องการ ต้องสร้างแรงจูงใจใฝ่ดีให้กับเด็ก ในเด็กเล็ก ๆ แรงจูงใจใฝ่ดีต้องมีความเป็นรูปธรรม แล้วค่อย ๆ ลดความเป็นรูปธรรมลง เมื่อเติบโตขึ้นจนเขาสามารถชื่นชมกับการทำความดีได้ด้วยตนเอง รู้สึกภูมิใจในการทำดีโดยไม่ต้องอาศัยคำชมจากผู้อื่น หรือแรงจูงใจจากภายนอก แรงจูงใจใฝ่ดีสามารถสร้างได้ด้วยการให้รางวัลเล็ก ๆ น้อย ๆ เมื่อลูกประพฤติปฏิบัติอย่างเหมาะสมกับบรรทัดฐานของครอบครัวและสังคม เช่น กอด หอม ชื่นชมด้วยคำพูด พาไปรับประทานไอศกรีม ชื่อของเล่นโปรดให้ สะสมดาว นอกจากนี้ การให้เด็กได้ช่วยเหลือตัวเองอย่างเหมาะสมตามวัย เป็นการเพิ่มพลังทักษะการใช้ชีวิตที่ดีให้กับเด็ก และยังเป็นการเพิ่มพูนความรู้สึกภาคภูมิใจในตัวเอง ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญของแรงจูงใจใฝ่ดีด้วย ที่สำคัญต้องตอบสนองทันทีที่ลูกมีพฤติกรรมเหมาะสม

การให้รางวัล มนุษย์ต้องการแรงเสริมให้เกิดความเข้มแข็งของพฤติกรรม การให้ความรัก ความเข้าใจ เพื่อเสริมเติมความเข้มแข็งในจิตใจของเด็กสามารถทำได้ด้วยการให้รางวัล

รูปแบบการให้รางวัล

สถานการณ์ที่ควรให้รางวัลมี 3 กรณี

1. พ่อแม่ต้องบอกเสียก่อนว่าเด็กจะได้รางวัลถ้าเขาทำตามที่ท่านต้องการ ซึ่งเหมาะกับเด็กที่ทำตัวไม่ดีนัก เพราะขาดแรงจูงใจหรือมีความกลัวเป็นพื้นฐาน

2. พ่อแม่ไม่ต้องแฉ่งล้วงหน้า เมื่อเห็นเด็กประพฤติในสิ่งที่ติงามก็ให้รางวัลได้ จะใช้ได้ผลดีมาก ถ้าต้องการให้เด็กประพฤติเช่นนั้นมากขึ้น

3. เมื่อเด็กประพฤติดีอยู่เสมอ พ่อแม่ควรให้รางวัลร่วมกับการชื่นชมด้วยท่าทีหรือวาจา เป็นระยะ ประการสำคัญ การให้รางวัลจะต้องเป็นสิ่งที่เด็กชอบ ให้เสมอต้นเสมอปลายในสิ่งที่เป็นรูปธรรม ทั้งนี้รางวัลไม่ควรเป็นสิ่งของราคาแพงจนเกินไป (สุชาติดา ศรีทิพวรรณ และคณะ, 2549, หน้า 40 – 73 อ้างถึงใน บุคณีย์ ชัยมงคล, 2551, หน้า 28

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการวิจัยระยะยาวการเกิดฟันผุในเด็กเล็กในเด็กไทยอายุ 9-18 เดือนของทรงชัย ลีตติโสภกุลและคณะในปี พ. ศ. 2545 พบการเกิดฟันผุตั้งแต่อายุ 9 เดือน และมีอัตราการเกิดฟันผุอย่างรวดเร็ว ในวัย 9, 12 และ 18 เดือน เป็นอัตรา 2.0%, 22.8% และ 68.1% ตามลำดับ และเป็นที่น่าสนใจว่า การเกิดฟันผุในเด็กเล็กนั้น สามารถพบภายหลังมีการงอกของฟันได้เพียงในระยะเวลา 3-6 เดือนและพบได้ตั้งแต่ขวบแรกของเด็ก

ฟันผุที่ไม่ได้รับการรักษา จะลุกลามอย่างรวดเร็วเมื่อลึกถึงโพรงประสาทฟัน จะก่อให้เกิดความเจ็บปวด การติดเชื้อ ปัญหาการบดเคี้ยว และมีผลต่อน้ำหนักและการเจริญเติบโตของเด็ก บุคลิกที่ขาดความมั่นใจในตัวเอง และอาจมีผลต่อการเกิดฟันผุและพัฒนาการของฟันแท้ด้วย (เศวต ทศนบรรจง, 2530) การที่เด็กน้ำหนักและส่วนสูงต่ำกว่าปกติ เพราะในภาวะที่เด็กมีความเจ็บปวดและอยู่ในระหว่างการติดเชื้อของฟัน เด็กจะรับประทานอาหารได้น้อยลง ในขณะเดียวกันอัตราการเผาผลาญพลังงานโดยรวมในร่างกายเพิ่มขึ้น เพื่อตอบสนองต่อการติดเชื้อ รวมถึงการมีความเจ็บปวดทำให้รบกวนการนอน ส่งผลต่อการหลั่งฮอร์โมนที่ควบคุมการเติบโตของร่างกาย ทำให้มีผลต่อพัฒนาการของเด็กในที่สุด นอกจากนี้ โรคฟันผุยังส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของเด็ก ทำให้ไม่สามารถเคี้ยวอาหารได้ดี ทำให้เลือกกินอาหารที่นิ่ม หรือเลือกอาหารได้น้อยลง ทำให้ได้รับสารอาหารที่ไม่ครบถ้วน หรือเลือกอาหารที่มีลักษณะให้พลังงานเร็ว เช่น กลุ่มน้ำตาล ทำให้มีผลต่อการเจริญเติบโตโดยรวม หรืออาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอื่น ๆ ในอนาคต นอกจากนี้ ในเด็กที่มีการสูญเสียฟันน้ำนมด้านหน้าไปตั้งแต่อายุน้อย ๆ จะส่งผลต่อพัฒนาการในการพูดและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กอีกด้วย (Davies, 1998)

ผลกระทบต่อครอบครัว คือในครอบครัวที่มีเด็กฟันผุที่มีอาการปวด จะส่งผลทำให้เด็กร้องไห้แฉ่ง และต้องการการดูแลมากกว่าปกติ รวมถึงการลังงานของผู้ปกครองเพื่อนำเด็กไปรับการรักษา ทำให้เกิดการสูญเสียรายได้ของครอบครัว ทั้งจากการลังงานและในแง่ค่ารักษา

เพราะถึงแม้ว่าจะมีพระราชบัญญัติประกันสุขภาพถ้วนหน้า แต่ก็ไม่สามารถครอบคลุมได้ในทุกการรักษา

ผลกระทบต่อเจ้าหน้าที่ทันตบุคลากร เนื่องจากการรักษาฟันในเด็กเล็กมีความยุ่งยาก ทำให้มีโอกาสสูญเสียฟันเร็วกว่ากำหนด พบว่าครึ่งหนึ่งของทันตแพทย์ผู้ให้บริการ ไม่สามารถให้การรักษาที่ซับซ้อนแก่ผู้ป่วยได้ เนื่องจากปริมาณผู้ป่วยที่มากและความยากในการให้บริการ และจัดการพฤติกรรมของเด็ก ทำให้แนวทางการรักษาที่สามารถทำได้ ไม่ได้ช่วยในการเก็บฟันได้ ทำให้เกิดการสูญเสียฟันน้ำนมเร็วกว่ากำหนด (ชุตินา ไตรรัตน์วรกุล, พิมพา จันทร และวราพรธณ ตันพัฒน์อนันต์, 2548)

ปัจจัยของสาเหตุของการเกิดโรคฟันน้ำนมผุ ที่ส่งผลเสียต่อวัยเด็กมากเช่นนี้ มีหลายประการ ทั้งจากปัจจัยที่อาจนอกเหนือการควบคุม เช่น โครงสร้างของฟันที่สร้างไม่สมบูรณ์เนื่องจากคลอดก่อนกำหนด มีน้ำหนักร่างกายแรกเกิดน้อยหรือแม่มีการติดเชื้อขณะตั้งครรภ์ แต่ต้นตอของปัญหาหลัก ๆ ที่สามารถจัดการได้ ได้แก่ พฤติกรรมการเลี้ยงดู โดยเฉพาะการทำความสะอาดในช่องปากและการรับประทานอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุ

ในประเทศไทยจากการวิจัยระยะยาว พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในเด็กนั้น ส่วนหนึ่งเกี่ยวกับการบริโภคอาหารขบเคี้ยว น้ำอัดลม ตั้งแต่อายุ 9 เดือนและไม่ได้แปรงฟันแม้ว่าอายุ 9 เดือนแล้ว (Thitasomakul S และคณะ 2009)

เนื่องจากการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากที่ดีของเด็กเล็ก เป็นเรื่องที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องและรอบด้าน ในขณะที่สภาพปัญหานั้นรุดล้าอย่างรวดเร็ว ดังนั้น จึงควรให้ความสำคัญกับยุทธวิธีที่สามารถดำเนินการได้โดยครอบครัวโดยตรง มีความเป็นไปได้ ประหยัด ทำได้ในระยะเวลาสั้น แต่ก่อเกิดผลในระยะยาวในการสร้างสุขนิสัยที่ดี ในขณะที่เดียวกันก็เป็นส่งเสริมวัฒนธรรมของการให้สิ่งดี ๆ ให้แก่ลูกตั้งแต่ปฐมวัย จึงเป็นเรื่องสำคัญว่าทำไมต้องแปรงฟัน ให้เด็กตั้งแต่มีฟันซี่แรกในช่องปาก

การศึกษาในหลายประเทศสนับสนุนว่าการแปรงฟันตั้งแต่อายุยังน้อย จะลดโอกาสการเกิดฟันผุได้ การศึกษาบ่งชี้ว่าการแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์มีบทบาทสำคัญยิ่งในการลดอุบัติการณ์โรคฟันผุ เป็นวิธีที่ปฏิบัติได้ง่าย มีประสิทธิภาพ ราคาไม่แพง เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง และมีผลการศึกษานับสนับสนุนเป็นจำนวนมาก นอกเหนือจากประสิทธิภาพการลดเหงือกอักเสบ (จันทนา อึ้งชูศักดิ์ และคณะ, 2547)

การแปรงฟันไม่เพียงแต่กำจัดเศษอาหารที่ตกค้างอยู่ในช่องปากเท่านั้น แต่ยังช่วยกำจัดแบคทีเรียที่เป็นอันตรายและป้องกันไม่ให้เกิดคราบฟัน การก่อดังของแบคทีเรียในปากของเด็กจะเป็นอันตรายได้ การกินขนมหวาน และอาหารหรือเครื่องดื่มอื่นที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ

จะก่อให้เกิดกรด ซึ่งเป็นอันตรายต่อสารเคลือบฟันบนผิวฟัน และส่งผลให้ฟันผุ ฟันที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุมากที่สุด คือในรอยแยกด้านบนบนผิวของฟันที่ใช้ขบเคี้ยว ฟันกราม และช่องระหว่างฟันแต่ละซี่ ด้วยเหตุผลนี้ เด็ก ๆ จึงควรมีวินัยในการแปรงฟันอย่างน้อยวันละสองครั้ง (ตอนเช้าและตอนเย็น) ด้วยแปรงและยาสีฟันที่เหมาะสม หากมีการสอนให้เด็กก่อนวัยเรียน เรียนรู้วิธีดูแลสุขอนามัยในช่องปากตั้งแต่ยังเล็ก พวกเขาจะเรียนรู้ว่าการดูแลรักษาฟันเป็นเรื่องสนุก และการไปตรวจฟันกับทันตแพทย์ จะเป็นเพียงการทำตามหน้าที่เท่านั้น

แต่จากปัญหาการทำหัตถการให้เด็กวัยนี้ เช่น การอุดฟัน รักษาโรคฟัน หรือถอนฟัน จะค่อนข้างยุ่งยากพอสมควร เพราะเด็กเป็นวัยที่จะกลัวคนแปลกหน้า ซึ่งหมอฟันด้วยแล้วเด็กจะกลัวมากและกลัวการทำฟันไปด้วย ดังนั้นวิธีที่ดีที่สุดคือการป้องกันไม่ให้เกิดฟันผุขึ้น วิธีป้องกันก็คือ การแปรงฟัน แต่ผู้ปกครองส่วนใหญ่มักประสบปัญหาเกี่ยวกับการแปรงฟันของลูก เพราะลูกมักร้องอแง ไม่ยอมให้แปรงฟัน และผู้ปกครองก็ใจไม่แข็งพอที่จะฝืนใจลูก ทำให้เด็กติดนิสัยไม่ชอบการแปรงฟัน และเป็นผลให้เกิดฟันผุในที่สุด การที่เด็กไม่ยอมแปรงฟันนั้นอาจเนื่องมาจากไม่คุ้นเคยกับการแปรงฟัน ถ้าจะให้ง่ายจะต้องให้เด็กรู้จักแปรงสีฟันตั้งแต่เล็ก ๆ และผู้ปกครองต้องทำความสะอาดช่องปากให้เด็กตั้งแต่ฟันยังไม่ขึ้นหรืออย่างช้าก็เริ่มขึ้น ผู้ปกครองบางคนคิดว่า ต้องให้ฟันน้ำนมขึ้นครบหมดก่อนจึงแปรงฟันได้ เพราะกลัวแปรงสีฟันจะไปโดนเหงือกลูกเป็นความเข้าใจที่ผิด

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวคือการสร้างวินัยในการแปรงฟันให้เด็กกับเด็ก เพื่อปลูกฝังให้เด็กเรียนรู้ที่จะแปรงฟันหลังอาหารตั้งแต่วัยเด็กเล็กๆ เพื่อหวังผลให้เป็นนิสัยที่ติดตัวไปถึงวัยผู้ใหญ่ จากข้อมูลงานวิจัยหลายฉบับ ใช้นิทานเป็นสื่อการเรียนรู้ เพื่อช่วยพัฒนาการด้านภาษา ด้านความคิด ด้านอารมณ์และจิตใจ สร้างสมาธิ ปลูกฝังจริยธรรมในด้านต่าง ๆ เช่น การสร้างระเบียบวินัยให้กับเด็ก ส่งเสริมพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และแก้ไขพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ส่วนการให้แรงเสริมช่วยในการทำให้ความถี่ของพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น

บุศณีย์ ชัยมงคล (2551) ได้วิจัยการพัฒนาวินัยในตนเองด้วยกิจกรรมการจัดเก็บของเล่นประชากร คือ เด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 2 (วัดศรีบุรีรัตนาราม) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 1 ห้องเรียน มี 22 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 2 (วัดศรีบุรีรัตนาราม) มีวินัยในตนเองเพิ่มมากขึ้นตลอด 4 สัปดาห์ ผลของการวิจัยนี้มีข้อวิจารณ์ถึงการนำหลักการของแรงจูงใจและการเสริมแรงมาใช้ จึงมีผลให้ค่าร้อยละของความก้าวหน้าในพฤติกรรมเป็นไปได้ในลักษณะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง งานวิจัยกล่าวว่าการพัฒนาวินัยในตนเองสามารถดำเนินการได้หลายลักษณะ แต่สำหรับเด็กปฐมวัยแล้ว ควรใช้การให้แรงเสริมทางบวก ซึ่งเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากกว่า

สุภัท ไทวาทกิจ (2543, หน้า 59-61) ได้วิจัยการเปรียบเทียบการรับรู้วินัยในตัวเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นิทานคติธรรม และเล่นเกมสลับแบบร่วมมือ โดยมีความมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบการรับรู้วินัยในตัวเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นิทานคติธรรม และเล่นเกมสลับแบบร่วมมือ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 อายุระหว่าง 5-6 ปี โรงเรียนอนุบาลเพชรบูรณ์ จำนวน 30 คน ผลปรากฏว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นิทานคติธรรม มีการรับรู้วินัยในตัวเองสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นเกมสลับแบบร่วมมือ

วิจิตรา อุดมมุขลินทร์ (2543) ได้ศึกษาผลของการใช้กิจกรรมการเล่นิทานที่มีต่อการพัฒนาความรู้และความเข้าใจความหมายของคำศัพท์ในเด็กกลุ่มอาการดาวน์ระดับก่อนประถมศึกษา พบว่า กิจกรรมการเล่นิทานที่ใช้นิทานประกอบภาพ สื่อสะสมรูปภาพ ภาพจำลอง น้ำเสียงที่ใช้ในการเล่าประกอบ เพลงและกิจกรรมการเคาะจังหวะ เป็นกิจกรรมที่มีผลต่อเด็กกลุ่มอาการดาวน์ ช่วยให้มีความรู้และการพัฒนาการทางด้านภาษาดีขึ้น ส่งผลให้เด็กมีความรู้และการสื่อความหมาย ทักษะทางสังคม ความคิดสร้างสรรค์ และสามารถใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ควรมีการนำหนังสือนิทานมาศึกษาค้นคว้าพัฒนาการทางด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กและการฝึกความสัมพันธ์ระหว่างมือและสายตา ได้แก่ การเขียน การวาด ภาพประกอบ การระบายสี กิจกรรมการเล่นิทานเป็นสื่อที่ใช้ได้ทุกยุคทุกสมัย ควรเลือกนิทานที่มีคุณภาพมีการปรับเนื้อหาที่เข้ากับยุคสมัยทันต่อเหตุการณ์ ควรสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมให้กับเด็กด้วย

มานิตา สีโทขวลิต (2544) ได้ศึกษาการวิเคราะห์นิทานชาดกที่ส่งเสริมสันติธรรมสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า ครูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยสามารถนำแนวทางของนิทานชาดกไปใช้ในการส่งเสริมสันติธรรมสำหรับเด็กปฐมวัย มาปรับใช้กับนิทานอื่น ๆ เพื่อพัฒนาความสงบภายในของเด็กปฐมวัย เนื่องจากแนวทางการนำนิทานไปใช้กับเด็กปฐมวัยเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาความสงบภายในของเด็ก นอกเหนือจากนิทานชาดกแล้วยังสามารถนำนิทานทั่ว ๆ ไป ส่งเสริมศีลธรรมด้านอื่น ๆ หรือเป็นสื่อในการให้ความรู้แก่เด็กได้อีกด้วย เพราะเมื่อเด็กอยู่ในภาวะที่สงบแล้ว เด็กก็สามารถเกิดพัฒนาการหยั่งรู้ต่อคุณค่าที่แฝงอยู่ในสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปราณี ปรียวาที (2551) ได้ศึกษาการพัฒนาจริยธรรมของเด็กปฐมวัยโดยการเล่นิทานและติดตามผล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย - หญิง อายุ 5 - 6 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนบูรารักษ์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ โดยคัดเด็กที่ได้คะแนนจริยธรรมต่ำสุด 15 อันดับแรกมา 15 คน เพื่อเป็นกลุ่มทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 20 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นิทานและติดตามผลมีการพัฒนาจริยธรรม หลังการจัดกิจกรรมการเล่นิทานอยู่ในระดับดีมาก แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทัศนีย์ อินทรบำรุง (2539) ได้ศึกษาเปรียบเทียบวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นิทานก่อนกลับบ้าน และเด็กปฐมวัยที่จัดกิจกรรมก่อนกลับบ้านปกติ พบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นิทานก่อนกลับบ้านมีวินัยในตนเองสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมก่อนกลับบ้านแบบปกติ

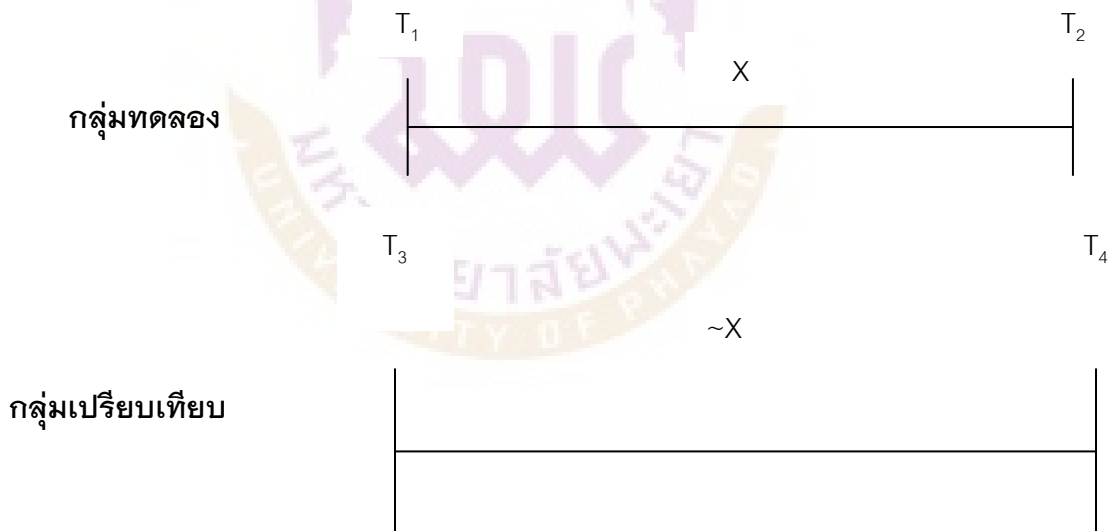
ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ใช้การเสริมแรงในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ กำหนดให้มีการให้ความรู้เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มทดลองเรื่องผลเสียจากการไม่แปรงฟันในรูปแบบการเล่นิทาน เพื่อให้เด็กสนใจและเกิดความสนุกสนานไปพร้อมๆกับการได้รับความรู้ การให้สติ๊กเกอร์แลกเปลี่ยน และคำชมเชยจากครูผู้ดูแลเด็กและผู้ศึกษา และแรงเสริมทางสังคมจากเพื่อนผ่านทางกิจกรรม หนูน้อยต้นแบบ



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi – experimental study) โดยเลือกกลุ่มประชากรมาศึกษา 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison group) รวบรวมข้อมูลตามตัวแปรก่อนและหลังการทดลอง เปรียบเทียบประสิทธิผลของแนวคิดการเสริมแรงที่มีต่อการพัฒนาวินัย การแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียน โดยมีรูปแบบการวิจัยแบบ Pretest – posttest Two – Group Design โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการสอนทันตสุขศึกษาตามปกติ ร่วมกับการพัฒนาความมีวินัยในการแปรงฟันของเด็กก่อนวัยเรียนโดยใช้แนวคิดการเสริมแรงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับการสอนทันตสุขศึกษาตามปกติ ใช้เวลาในการดำเนินการวิจัยทั้งหมด 4 สัปดาห์ โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองทั้งสองกลุ่ม ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งมีแผนการทดลองดังนี้



ภาพ 3 รูปแบบการทดลอง

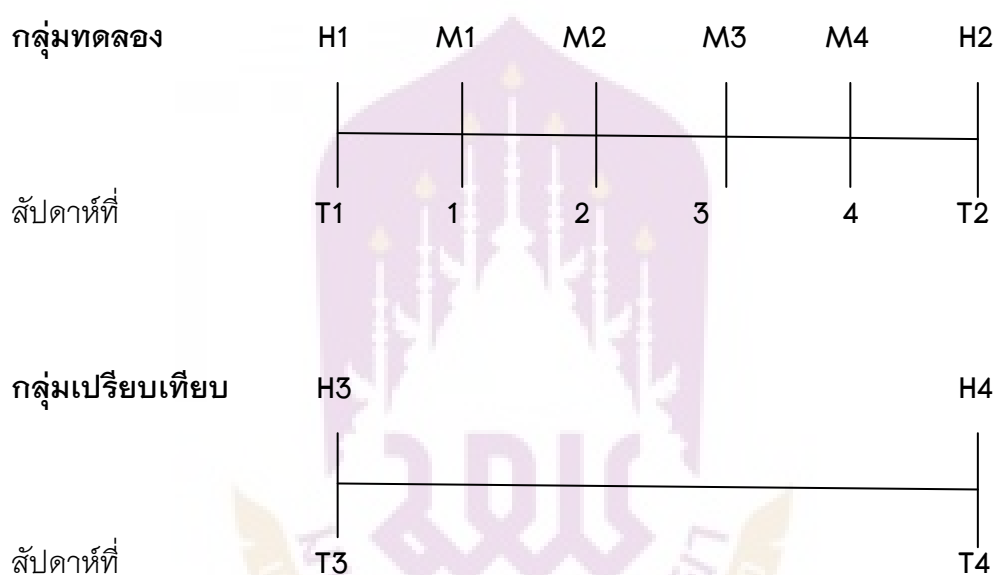
โดยกำหนดให้ $T_1 T_3$ คือ การเก็บข้อมูลพฤติกรรมก่อนการทดลอง

$T_2 T_4$ คือ การเก็บข้อมูลพฤติกรรมหลังการทดลอง

X คือ ได้รับการสอนทันตสุขศึกษาตามปกติร่วมกับการพัฒนาความมีวินัยในการแปรงฟันแนวคิดการเสริมแรงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

$\sim X$ คือ ได้รับการสอนทันตสุขศึกษาตามปกติ

แผนภูมิการทดลอง



ภาพ 4 แผนการทดลอง

โดยกำหนดให้ $T_1 T_3$ คือ การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง

$T_2 T_4$ คือ การเก็บข้อมูลหลังการทดลอง

$H_1 H_3$ คือ การวัดปริมาณคราบจุลินทรีย์ในเด็กก่อนการทดลอง

$H_2 H_4$ คือ การวัดปริมาณคราบจุลินทรีย์ในเด็กหลังการทดลอง

M_1-M_4 คือ การกระตุ้นพฤติกรรมการมีวินัยในการแปรงฟันของเด็กก่อนวัยเรียนอย่างต่อเนื่อง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ผู้ปกครองและเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโตน อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ จำนวน 55 คน

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

จากการคำนวณสูตรของ Taro Yamane

$$n = 55 / (1 + 55(0.05)^2) = 48.35$$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 48 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลอง จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับขนาดประชากร คือ 55 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการวิจัยกึ่งทดลอง ไม่สามารถสุ่มตัวอย่างได้ จึงใช้วิธีเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดย

กลุ่มทดลอง คือ ผู้ปกครองและเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโตน อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ โดยสาเหตุที่เลือกศูนย์นี้เป็นกลุ่มทดลอง เนื่องจากเป็นศูนย์นำร่องในการส่งเสริมการตรวจพฤติกรรม การแปร่งฟันที่บ้านของเด็ก โดยให้ผู้ปกครองตอบแบบสอบถาม พบว่า เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโตน มีลักษณะนิสัยการแปร่งฟัน คือ ผู้ปกครองต้องเตือนและบังคับแปร่งฟัน คิดเป็นร้อยละ 69.23 แปร่งฟันด้วยตนเองจนเป็นนิสัย ร้อยละ 19.23 ให้ผู้ปกครองแปร่งฟันให้จนเป็นนิสัยร้อยละ 3.85 นอกจากนี้เด็กมีพฤติกรรมแปร่งฟันก่อนนอนเพียงร้อยละ 38.46 เด็กทานอาหารหรือนมหลังแปร่งฟันก่อนนอนทุกวัน ร้อยละ 30.77 เด็กไม่เคยทานอาหารหรือนมหลังแปร่งฟันก่อนนอนเพียงร้อยละ 11.54 ดังนั้น เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโตนยังมีปัญหาเรื่องเด็กไม่ชอบแปร่งฟัน ต้องเตือนหรือบังคับเป็นส่วนใหญ่ ความไม่สม่ำเสมอในการแปร่งฟันก่อนนอน และมีนิสัยทานอาหารหรือนมหลังแปร่งฟันก่อนนอน ซึ่งส่งผลให้เกิดโรคฟันผุได้ง่ายจากพฤติกรรมดังกล่าว

กลุ่มเปรียบเทียบ คือ ผู้ปกครองและเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านปางท่าข้าม อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ โดยสาเหตุที่เลือกศูนย์นี้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ เนื่องจากเป็นศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่อยู่ใกล้เคียงกัน มีบริบทความคล้ายคลึงกันของพื้นที่มาก

เกณฑ์คัดผู้ปกครองและเด็กเข้ากลุ่มทดลอง (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้ปกครองและเด็ก อายุระหว่าง 3-5 ปี ที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโตนอำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่
2. ผู้ปกครองเป็นผู้ดูแลสุขภาพช่องปากเด็กด้วยตนเอง (ผู้ดูแลหลัก) ไม่ใช่ตัวแทนมาร่วมกิจกรรม

3. ผู้ปกครองสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้
4. ผู้ปกครองมีสภาพร่างกายและจิตใจ ไม่เป็นอุปสรรคในการร่วมการทดลอง
5. ผู้ปกครองสมัครใจเข้าร่วมการทดลองตลอดการวิจัย

เกณฑ์คัดผู้ปกครองและเด็กออกจากกลุ่มทดลอง (Exclude criteria)

1. ไม่ได้เป็นผู้ปกครองและเด็ก อายุระหว่าง 3-5 ปี ที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโตน อำเภอสว่างเม่น จังหวัดแพร่
2. ผู้ปกครองไม่ได้เป็นผู้ดูแลสุขภาพช่องปากเด็กด้วยตนเองหรือเป็นตัวแทนมาร่วมกิจกรรม
3. ผู้ปกครองไม่สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้
4. ผู้ปกครองมีสภาพร่างกายและจิตใจ เป็นอุปสรรคในการร่วมการทดลอง
5. ผู้ปกครองไม่สมัครใจเข้าร่วมการทดลองตลอดการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 3 ลักษณะ ได้แก่

1. แบบสอบถาม

มีลักษณะเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองและเด็ก ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับเด็ก ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว อายุเด็ก เพศเด็ก

2. แบบสังเกตความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียน

มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ (Rating scales) เกี่ยวกับการแสดง พฤติกรรมการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

แสดงพฤติกรรมด้วยตนเอง	ให้	2	คะแนน
แสดงพฤติกรรมเมื่อมีผู้แนะนำ/กระตุ้น	ให้	1	คะแนน
ไม่แสดงพฤติกรรม	ให้	0	คะแนน

3. แบบบันทึกปริมาณคราบจุลินทรีย์ในเด็ก

ในการตรวจสอบความสะอาดช่องปากในการทดลองนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์จากดัชนี Simplified Debris Index (DI-S) ของกรีนและเวอร์มิลเลียน (Greene and Vermillion, 1964) โดยการตรวจปริมาณคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันแล้วให้คะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาคำนวณเพื่อ แปลผลเป็นสภาวะอนามัยช่องปาก ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

3.1 การเลือกซี่ฟันและด้านที่เป็นตัวแทนของบริเวณนั้น ๆ โดยจะมีการเลือกฟันทั้งหมด 6 ซี่และ 6 ด้าน โดยเลือก 4 ด้านจากฟันหลังและ 2 ด้านจากฟันหน้า ดังนี้

ฟันบน

ชื่อฟัน	55	51	65
ด้าน	แก้ม	ริมฝีปาก	แก้ม

ฟันล่าง

ชื่อฟัน	75	71	85
ด้าน	ลิ้น	ริมฝีปาก	ลิ้น

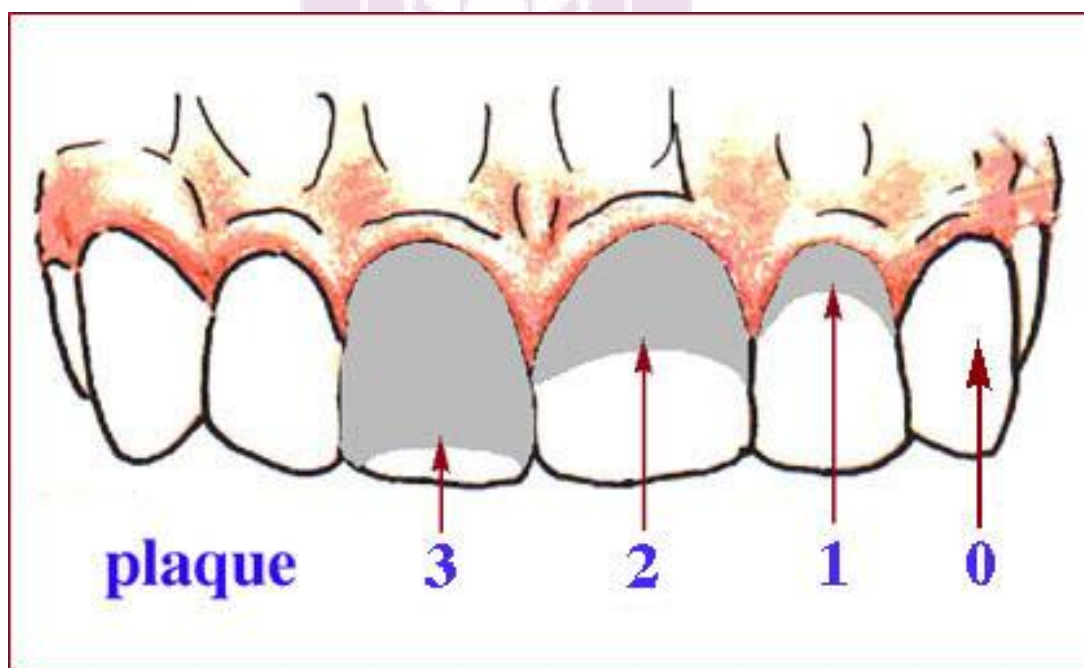
3.2 เกณฑ์การให้คะแนนปริมาณคราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน ดังนี้

คะแนน 0 ไม่มีคราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน

คะแนน 1 มีคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันปกคลุมไม่เกิน 1 ใน 3 นับจากขอบเหงือก

คะแนน 2 มีคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันปกคลุมเกิน 1 ใน 3 แต่ไม่เกิน 2 ใน 3 นับจากขอบเหงือก

คะแนน 3 มีคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันปกคลุมเกิน 2 ใน 3 นับจากขอบเหงือก



ภาพ 5 เกณฑ์การให้คะแนนตามดัชนี Simplified Debris Index (DI-S) ของกรีน และเวอร์มิลเลียน (Greene and Vermillion, 1964)

การคำนวณคะแนนที่ได้จากการตรวจ ทำได้โดยนำผลรวมของคะแนนที่ตรวจได้จากพื้นที่แต่ละชี้หารด้วยจำนวนด้านที่ตรวจทั้งหมด ได้ดังนี้

$$\text{คะแนนปริมาณคราบจุลินทรีย์} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนที่ตรวจได้จากพื้นที่แต่ละชี้}}{6}$$

6

การแปลผลสถานะอนามัยช่องปาก

ความสะอาดช่องปาก	คะแนนปริมาณคราบจุลินทรีย์
ระดับดี	0 – 0.6
ระดับพอใช้	0.7 – 1.8
ระดับแย่	1.9 – 3.0

การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. หาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (Content validity) นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบแก้ไขเกี่ยวกับขอบเขตของเนื้อหา ความตรง และความครอบคลุมของเนื้อหาที่จะทำการศึกษา โดยใช้ดุลยพินิจพิจารณาเป็นรายข้อว่าแต่ละข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยพิจารณาจากเกณฑ์กำหนดน้ำหนักคะแนนของ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538, หน้า 14-15)

คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่า แบบสอบถามนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา
 คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า แบบสอบถามนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา
 คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่า แบบสอบถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา
 บันทึกผลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้อแล้วนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ และเลือกข้อคำถามที่มีดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.5 หรือมากกว่าไปใช้ในการสอบถาม

2. นำแบบสอบถามที่ผ่านขั้นตอนในข้อ 1 ไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้ปกครองที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มทดลองที่จะศึกษา แล้วนำผลการทดสอบไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือก่อนนำไปใช้จริง หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา โดยใช้สูตรของ Cronbach's Alpha Coefficient

3. นำแบบสอบถามไปดำเนินการใช้ตามกระบวนการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้ศึกษาทำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัยเข้าพบหัวหน้าองค์การบริหารงานส่วนตำบลสูงเม่น และหัวหน้าองค์การบริหารงานส่วนตำบลบ้านปาง อำเภอสองเม่น จังหวัดแพร่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และระยะเวลาที่จะเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ประสานงานกับครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโตนและบ้านปาง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย เสนอแผนและแนวทางในการดำเนินการวิจัย ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างสะดวก

3. ดำเนินการศึกษา ตามแผนการทดลอง

การดำเนินการทดลอง

ระยะเวลาการทดลองทั้งหมด 4 สัปดาห์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

กลุ่มทดลอง คือ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโตน

1. ทำการตรวจปริมาณคราบจุลินทรีย์ในเด็กก่อนการทดลอง

2. นัดอบรมผู้ปกครองและผู้ดูแลเด็กเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อให้ผู้ปกครองและผู้ดูแลเด็กตระหนักในการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียน และให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้ อบรมในเรื่องการบันทึกแบบสังเกตพฤติกรรมความมีวินัยในตัวเองในการแปรงฟันก่อนนอนโดยผู้ปกครอง อธิบายเพิ่มเติมในข้อคำถามเพื่อให้ได้ข้อมูลในทิศทางเดียวกัน และแจกแบบสังเกตพฤติกรรมความมีวินัยในตัวเองในการแปรงฟันก่อนนอน ให้ผู้ปกครองบันทึกก่อนการให้แรงเสริมแก่เด็กเป็นเวลา 1 สัปดาห์ แจกแปรงสีฟัน ยาสีฟัน และแก้วน้ำ สำหรับการวิจัย

3. การบรรยายเรื่องการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียน สาธิตและปฏิบัติในเรื่องการแปรงฟันที่ถูกต้อง ให้ผู้ปกครองเกิดทักษะในการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียน และสามารถตรวจฟันให้เด็กได้

4. จัดกิจกรรมการเสริมแรงในการปลูกฝังนิสัยการแปรงฟันก่อนนอนในเด็ก กลุ่มทดลองประกอบด้วย กิจกรรมการเล่านิทาน เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับผลเสียของการไม่แปรงฟันและสร้างข้อตกลงให้เด็กในเรื่องความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน

5. ให้เด็กระบายสีและตกแต่งสมุดหนูน้อยฟันดีด้วยตัวเองสำหรับไว้ติดสติ๊กเกอร์เมื่อเด็กผ่านเงื่อนไขการมีวินัยในการแปรงฟัน ตามแบบสังเกตที่ให้ผู้ปกครองบันทึก

6. ผู้ปกครองจะเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กและประเมินให้คะแนนพฤติกรรม ตั้งแต่ระดับ ไม่แสดงพฤติกรรม แสดงพฤติกรรมโดยมีผู้แนะนำ (ผู้ปกครอง, พี่น้อง, ญาติ ฯลฯ) และแสดงพฤติกรรมด้วยตนเอง ทั้งนี้มีการให้ค่าคะแนนพฤติกรรมตั้งแต่ 0, 1, 2

ตามลำดับ ให้เด็กนำแบบสังเกตพฤติกรรมความมีวินัยในตัวเองในการแปรงฟันก่อนนอนกลับมาให้ครูผู้ดูแลเด็กทุกวัน

7. ผู้ดูแลเด็กจะเป็นผู้ทำหน้าที่กระตุ้นเด็กที่มีพฤติกรรมพึงประสงค์ด้วยการให้แรงเสริมทางสังคม เช่น ให้คำชมเชย และแรงเสริมแลกเปลี่ยนได้แก่ การให้สติ๊กเกอร์รูปหัวใจ 1 ดวง เมื่อเด็กได้ปฏิบัติพฤติกรรมพึงประสงค์ ตามการบันทึกแบบสังเกตพฤติกรรมความมีวินัยในตัวเองในการแปรงฟันก่อนนอน โดยแต่ละครั้งที่ให้สติ๊กเกอร์รูปหัวใจ ต้องอธิบายให้เด็กคนอื่น ที่ไม่ได้ทราบด้วยว่าเพราะเหตุใดเพื่อนถึงได้รับสติ๊กเกอร์รูปหัวใจ เพื่อเป็นการสร้างต้นแบบให้เด็กคนอื่นทำตาม โดยเด็กจะไม่ทราบว่าสติ๊กเกอร์รูปหัวใจมาจากการบันทึกแบบสังเกตพฤติกรรมความมีวินัยในตัวเองในการแปรงฟันก่อนนอน โดยผู้ปกครองเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดข้อถกเถียงกับผู้ปกครองให้ช่วยให้ได้สติ๊กเกอร์รูปหัวใจ แทนการปฏิบัติพฤติกรรมพึงประสงค์

8. ให้เด็กนำสติ๊กเกอร์รูปหัวใจไปติดในสมุดหนูน้อยฟันดี เมื่อครบ 5 ดวงใน 1 สัปดาห์สามารถนำไปแลกสติ๊กเกอร์รูปภาพที่เด็ก ๆ ชอบได้ 1 รูปจากผู้ศึกษา มีการนำเสนอและให้รางวัล “หนูน้อยต้นแบบ” ที่มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนดีเด่น เพื่อเป็นการเสริมแรงทางสังคมให้เด็กที่ได้รับรางวัลเกิดความภาคภูมิใจ ส่วนเด็กคนอื่นก็ถูกกระตุ้นให้อยากทำตามต้นแบบเพื่อให้ได้รับรางวัลและคำชื่นชมบ้าง

9. ทำการตรวจปริมาณคราบจุลินทรีย์ในเด็กหลังการทดลอง (การตรวจดูปริมาณคราบจุลินทรีย์ในช่องปากของประชากรกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบผลของความมีวินัยที่เปลี่ยนไป แต่ไม่ได้เป็นข้อมูลหลักในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากเด็กแต่ละคนมีพฤติกรรมการแปรงฟันที่แตกต่างกัน เด็กบางคนแปรงฟันเองไม่ยอมให้ผู้ปกครองแปรงฟันให้ แต่เด็กบางคนให้ผู้ปกครองแปรงฟันให้ จึงไม่สามารถนำเรื่องค่าความสะอาดจากการแปรงฟันมาเปรียบเทียบกันได้ แต่ต้องการผลในด้านเด็กมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนมากขึ้น รู้ตัวเองว่าก่อนนอนต้องแปรงฟันไม่ต้องให้ผู้อื่นมาเตือนหรือบังคับ)

10. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาลงรหัสบันทึกข้อมูล เพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

กลุ่มเปรียบเทียบ คือ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านปาง

1. ทำการตรวจปริมาณคราบจุลินทรีย์ในเด็กก่อนการทดลอง

2. นัดอบรมผู้ปกครองและผู้ดูแลเด็ก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อให้ผู้ปกครองและผู้ดูแลเด็กตระหนักในการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียน และให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้ อบรมในเรื่องการบันทึกแบบสังเกตพฤติกรรมความมีวินัยในตัวเอง ในการแปรงฟันก่อนนอนโดยผู้ปกครอง อธิบายเพิ่มเติมในข้อคำถามเพื่อให้ได้ข้อมูลในทิศทางเดียวกัน และแจก

แบบสังเกตพฤติกรรมความมีวินัยในตัวเองในการแปรงฟันก่อนนอนให้ผู้ปกครองบันทึก แจกแปรงสีฟัน ยาสีฟัน และแก้วน้ำ สำหรับการวิจัย

3. การบรรยายเรื่องการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน สาธิตและปฏิบัติในเรื่อง การแปรงฟันที่ถูกต้องให้ผู้ปกครองเกิดทักษะในการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียน และสามารถตรวจฟันให้เด็กได้

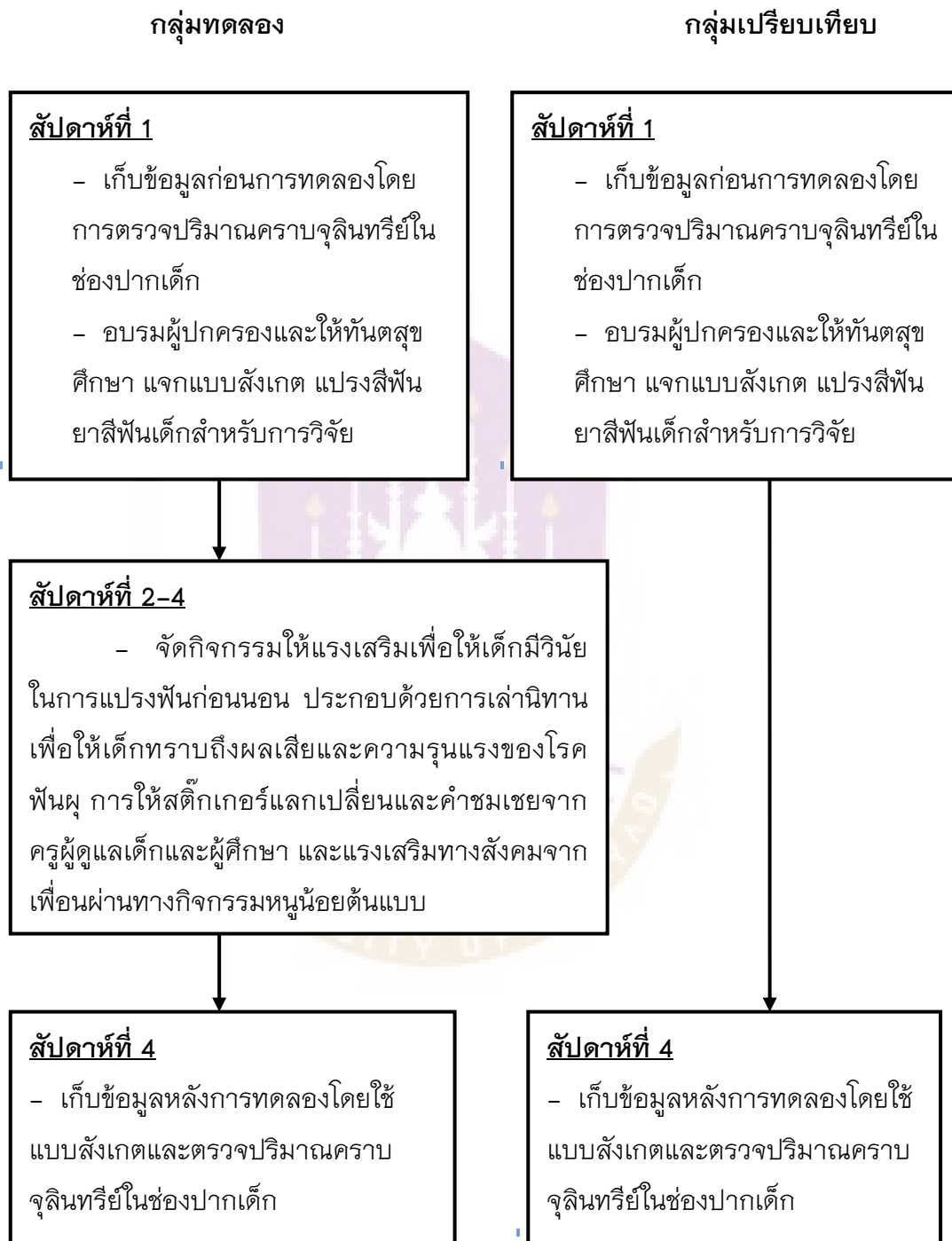
4. ทำการตรวจปริมาณคราบจุลินทรีย์ในเด็กหลังการทดลอง

5. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาลงรหัส บันทึกข้อมูล เพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

หมายเหตุ ผู้ปกครองทั้ง 2 คนจะได้รับความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับทันตสุขภาพและการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กในวันอบรมผู้ปกครองเหมือนกันทุกประการ



สรุปขั้นตอนการดำเนินการทดลอง ได้ตั้งแผนภูมिนี้



ภาพ 6 ขั้นตอนการดำเนินงานทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติเชิงพรรณนา คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytical Statistics)

2.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Paired sample T test

2.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Independent sample T test



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิจัยเรื่องประสิทธิผลของการเสริมแรงที่มีต่อการพัฒนาวินัยการแปรงฟัน ก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ ข้อมูลได้จากการสังเกตพฤติกรรม และประเมินค่าคะแนนจากพฤติกรรมจำนวน 4 สัปดาห์ มีรายการประเมิน ดังนี้

กรณีที่ 1 เด็กแปรงฟันเอง โดยไม่ต้องให้ผู้ปกครองแปรงฟันให้

1. ก่อนนอน เด็กจะเดินไปหยิบแปรงสีฟันมาแปรงฟันเอง
2. เด็กมีความตั้งใจแปรงฟันให้สะอาดครบทุกซี่ในช่องปาก
3. เด็กจะให้ผู้ปกครองตรวจฟันเพื่อดูความสะอาดหลังแปรงฟันเสร็จแล้ว
4. เด็กบิบยาสีฟันด้วยตนเองในปริมาณที่เหมาะสม คือ ปริมาณเท่าเมล็ดข้าวโพด
5. หลังแปรงฟันเสร็จ เด็กจะเก็บและดูแลอุปกรณ์แปรงฟันไว้เป็นระเบียบและถูกวิธี
6. หลังแปรงฟันเสร็จ เด็กจะไม่รับประทานอาหาร ขนม หรือนมอีก
7. หลังแปรงฟัน ถึงแม้เด็กจะทานอาหาร ขนม หรือนมต่อ แต่หลังจากนั้นเด็กก็จะแปรงฟัน

อีกรอบ

กรณีที่ 2 เด็กไม่สามารถแปรงฟันด้วยตนเอง ต้องให้ผู้ปกครองแปรงฟันให้

1. กรณีที่เด็กไม่แปรงฟันด้วยตนเอง แต่เด็กได้ร้องขอหรือเดินไปหยิบแปรงสีฟันมายื่นให้ผู้ปกครองแปรงฟันให้
2. เด็กยอมให้ผู้ปกครองแปรงฟันให้สะอาดครบทุกซี่ในช่องปาก
3. หลังแปรงฟันเสร็จ เด็กจะไม่รับประทานอาหาร ขนม หรือนมอีก
4. หลังแปรงฟัน ถึงแม้เด็กจะทานอาหาร ขนม หรือนมต่อ แต่หลังจากนั้นเด็กจะร้องขอให้

แปรงฟันอีกรอบ

กรณีที่ 3 เด็กแปรงฟันด้วยตัวเองก่อนแล้ว ผู้ปกครองแปรงฟันซ้ำให้อีกรอบ

1. กรณีที่เด็กแปรงฟันด้วยตัวเองก่อนแล้ว สุดท้ายเด็กได้ร้องขอหรือนำแปรงสีฟันมายื่นให้ผู้ปกครองแปรงฟันซ้ำให้อีกรอบ
2. เด็กยอมให้ผู้ปกครองแปรงฟันให้สะอาดครบทุกซี่ในช่องปาก
3. หลังแปรงฟันเสร็จ เด็กจะไม่รับประทานอาหาร ขนม หรือนมอีก

4. หลังแปรงฟัน ถึงแม้เด็กจะทานอาหาร ขนม หรือนมต่อ แต่หลังจากนั้นเด็กก็จะแปรงฟัน
อีกรอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนแล้ว ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ จำนวน และค่าร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามเพศ อายุ ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับเด็ก ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว อายุเด็ก เพศเด็ก

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ค่าร้อยละแสดงความก้าวหน้าจากการปฏิบัติกิจกรรมการเสริมแรง ใน 4 สัปดาห์ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ จำนวน และค่าร้อยละของเด็กก่อนวัยเรียน ที่มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน ของเด็กก่อนวัยเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ 4 สัปดาห์ โดยการทดสอบค่าที (Independent samples t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1

ตอนที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน ของเด็กก่อนวัยเรียนภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ 4 สัปดาห์ โดยการทดสอบค่าที (Paired samples t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ จำนวน และค่าร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามเพศ อายุ ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับเด็ก ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว อายุเด็ก เพศเด็ก

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามเพศ อายุ ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับเด็ก ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว อายุเด็ก เพศเด็ก

ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองและเด็ก	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ				
ชาย	4	10.0	1	3.1
หญิง	36	90.0	31	96.9
รวม	40	100.0	32	100.0
2. อายุ				
20-30 ปี	12	30.0	10	31.3
31-40 ปี	19	47.5	11	34.4
41-50 ปี	4	10.0	4	12.5
51-60 ปี	5	12.5	7	21.8
รวม	40	100.0	32	100.0
3. ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับเด็ก				
พ่อ	2	5.0	1	3.1
แม่	30	75.0	22	68.8
ปู่ ย่า ตา ยาย	8	20.0	8	25.0
อื่น ๆ ระบุ.....	0	0.0	1	3.1
รวม	40	100.0	32	100.0
4. ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง				
ประถมศึกษา	14	35.0	13	40.6
มัธยมศึกษา	13	32.5	12	37.5
สูงกว่ามัธยมศึกษาขึ้นไป	13	32.5	7	21.9
รวม	40	100.0	32	100.0

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองและเด็ก	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. อาชีพของผู้ปกครอง				
ไม่ได้ทำงาน	1	2.5	4	12.5
รับจ้าง	19	47.5	15	46.9
เกษตรกรรม	2	5.0	5	15.6
ค้าขาย	10	25.0	6	18.8
ธุรกิจส่วนตัว	7	17.5	2	6.3
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	2.5	0	0.0
รวม	40	100.0	32	100.0
6. รายได้ครอบครัวเฉลี่ย/เดือน				
0 - 2,000 บาท	1	2.5	13	40.6
2,001-5,000 บาท	15	37.5	8	25.0
5,001-10,000 บาท	21	52.5	11	34.4
10,001-20,000 บาท	3	7.5	0	0.0
มากกว่า 20,000 บาท	0	0.0	0	0.0
รวม	40	100.0	32	100.0
7. อายุเด็กในปกครอง				
3-4 ปี	24	60.0	19	59.4
มากกว่า 4 ปี - 5ปี	16	40.0	13	40.6
รวม	40	100.0	32	100.0
8. เพศเด็กในปกครอง				
ชาย	16	40.0	20	62.5
หญิง	24	60.0	12	37.5
รวม	40	100.0	32	100.0

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองจำนวน 40 คน และกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 32 คนจากตารางที่ 1 สามารถแปลผลได้ดังนี้

เพศ

ผู้ปกครองในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 90.0 และร้อยละ 96.9 ตามลำดับ

อายุ

ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.5 และร้อยละ 34.4 ตามลำดับ

ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับเด็ก

ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีความสัมพันธ์กับเด็ก คือเป็นแม่ คิดเป็นร้อยละ 75.0 และร้อยละ 68.8 ตามลำดับ รองลงมาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีความสัมพันธ์กับเด็ก คือเป็นปู่ ย่า ตา ยาย คิดเป็นร้อยละ 20.0 และร้อยละ 25.0 ตามลำดับ

การศึกษาของผู้ปกครอง

การศึกษาของผู้ปกครองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 35.0 และร้อยละ 40.6 ตามลำดับ และรองลงมามีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 32.5 และร้อยละ 37.5 ตามลำดับ ตามลำดับ

อาชีพและรายได้ของผู้ปกครอง

อาชีพของผู้ปกครองในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 47.5 มีรายได้ต่อเดือน 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 52.5 ส่วนอาชีพผู้ปกครองในกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างเช่นเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 46.9 แต่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 0-2,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 40.6

อายุและเพศของเด็กในกลุ่มทดลอง

อายุเด็กในกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 3-4 ปี คิดเป็นร้อยละ 60.0 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60.0 อายุเด็กในกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 3-4 ปี คิดเป็นร้อยละ 59.4 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 62.5

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ค่าร้อยละแสดงความก้าวหน้าจากการปฏิบัติกิจกรรมการเสริมแรงใน 4 สัปดาห์ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตาราง 2 แสดงค่าร้อยละแสดงความก้าวหน้าจากการปฏิบัติกิจกรรมการเสริมแรง
ใน 4 สัปดาห์ในกลุ่มทดลอง

เลขที่	คะแนนเฉลี่ย(ร้อยละ)			
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4
1	82.58	84.72	87.86	87.86
2	39.50	66.00	52.00	32.25
3	87.86	100.00	100.00	100.00
4	64.29	78.58	85.72	84.58
5	73.29	100.00	98.00	98.00
6	46.43	49.00	50.00	57.15
7	62.15	62.00	66.29	61.00
8	73.29	93.00	85.86	94.86
9	35.72	35.72	57.29	63.58
10	35.72	34.72	54.00	63.58
11	61.15	43.86	48.58	59.15
12	48.86	75.58	57.15	67.43
13	98.00	99.00	100.00	100.00
14	78.58	82.72	85.72	85.72
15	96.00	94.00	97.00	96.00
16	61.29	58.29	65.58	54.29
17	91.86	100.00	100.00	100.00
18	81.58	71.43	73.43	71.43
19	100.00	100.00	100.00	100.00
20	35.72	34.72	29.58	14.29
21	85.86	83.72	85.86	83.58
22	88.72	89.72	89.72	100.00
23	70.43	65.15	66.29	64.15
24	87.43	80.58	84.58	99.00

ตาราง 2 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนเฉลี่ย(ร้อยละ)			
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4
25	56.00	63.29	58.15	73.58
26	39.86	49.86	47.58	53.72
27	63.29	69.29	74.58	74.43
28	80.72	78.58	75.58	75.58
29	44.72	50.15	83.72	92.86
30	99.00	100.00	100.00	100.00
31	60.80	56.15	57.45	54.78
32	77.56	79.34	100.00	100.00
33	75.43	85.23	71.58	83.29
34	96.00	96.00	97.00	97.72
35	76.43	81.58	59.58	85.72
36	88.72	97.00	100.00	100.00
37	90.90	91.67	87.72	85.72
38	55.15	71.58	72.43	69.43
39	51.00	58.29	41.72	64.00
40	78.58	81.58	82.50	85.72
รวม	2820.47	2992.1	3030.1	3134.45
คะแนนเฉลี่ย(ร้อยละ)	70.51	74.80	75.75	78.36

จากตารางแสดงค่าคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการเสริมแรงเพื่อพัฒนาวินัยการแปรงฟันก่อนนอนสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มทดลองใน 4 สัปดาห์ เป็นการเก็บคะแนนจากกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) จำนวนทั้งสิ้น 40 คน ที่เป็นเด็กก่อนวัยเรียนอายุระหว่าง 3-5 ปี ที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโตน อำเภอสว่างเม่น จังหวัดแพร่ พบว่าเด็กมีคะแนนจากผลการปฏิบัติกิจกรรมการเสริมแรง เพื่อพัฒนาวินัยการแปรงฟันก่อนนอนตลอด 4 สัปดาห์ มีค่าร้อยละแสดงความก้าวหน้าจาก 70.51, 74.80, 75.75 และ 78.36 ตามลำดับ

ตาราง 3 แสดงค่าร้อยละแสดงความก้าวหน้าจากการปฏิบัติกิจกรรมการเสริมแรง
ใน 4 สัปดาห์ในกลุ่มเปรียบเทียบ

เลขที่	คะแนนเฉลี่ย(ร้อยละ)			
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4
1	80.58	100.00	96.00	75.58
2	75.58	78.58	77.43	76.43
3	78.58	75.58	82.72	81.58
4	91.86	92.86	92.86	92.86
5	100.00	100.00	100.00	100.00
6	93.00	100.00	100.00	100.00
7	29.72	32.72	19.43	24.58
8	26.75	25.00	25.00	25.00
9	28.50	44.45	37.50	37.50
10	53.00	71.43	53.00	63.00
11	53.58	42.86	42.86	42.86
12	92.00	100.00	100.00	95.86
13	50.00	50.00	50.00	50.00
14	48.72	64.43	59.29	68.29
15	96.12	84.72	84.45	100.00
16	77.78	77.78	78.58	76.75
17	77.72	85.72	85.72	85.72
18	79.72	85.72	85.72	85.72
19	75.58	85.72	90.00	88.86
20	72.86	77.58	80.58	78.72
21	64.15	85.72	88.72	85.72
22	97.15	100.00	100.00	100.00
23	48.25	50.00	50.00	50.00
24	92.86	92.86	92.86	91.43
25	59.29	63.29	53.58	47.00
26	94.12	100.00	100.00	100.00

ตาราง 3 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนเฉลี่ย(ร้อยละ)			
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4
27	60.29	64.15	82.15	64.29
28	93.00	93.00	86.86	89.00
29	100.00	100.00	100.00	100.00
30	50.00	50.00	50.00	50.00
31	95.34	100.00	100.00	100.00
32	76.58	85.72	85.72	85.72
รวม	2312.68	2459.89	2431.03	2412.47
คะแนนเฉลี่ย(ร้อยละ)	72.27	76.87	75.97	75.39

จากตารางแสดงค่าคะแนนจากแบบสังเกตพฤติกรรมความมีวินัยในตัวเอง ในการแปร่งฟันก่อนนอนโดยผู้ปกครองสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มเปรียบเทียบใน 4 สัปดาห์ เป็นการเก็บคะแนนจากกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria) จำนวนทั้งสิ้น 32 คน ที่เป็นเด็กก่อนวัยเรียน อายุระหว่าง 3-5 ปี ที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านปาง อำเภอสองเม่น จังหวัดแพร่ พบว่าเด็กมีคะแนนจากผลการปฏิบัติกิจกรรมการเสริมแรง เพื่อพัฒนาวินัยการแปร่งฟันก่อนนอนตลอด 4 สัปดาห์ มีค่าร้อยละแสดงความก้าวหน้าจาก 72.27, 76.87, 75.97 และ 75.39 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ จำนวน และค่าร้อยละของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตาราง 4 แสดงการเปรียบเทียบจำนวน และค่าร้อยละของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน ก่อนทดลองและหลังการทดลองสัปดาห์สุดท้าย

การประเมิน	กลุ่มทดลอง (n=40)		กลุ่มควบคุม (n=32)	
	จำนวน(คน)	คิดเป็น(%)	จำนวน(คน)	คิดเป็น(%)
ความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนเพิ่มขึ้น	23	57.50	9	28.13
ความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนลดลง	9	22.50	4	12.50
ความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนไม่แตกต่างจากเดิม	8	20.00	19	59.38
รวม	40	100.0	32	100.0

จากตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าคะแนนความมีวินัยในตัวเอง ในการแปรงฟันก่อนนอนก่อนการทดลอง (สัปดาห์ที่ 1) และหลังการทดลอง (สัปดาห์ที่ 4) พบว่าเด็กกลุ่มทดลองมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนเพิ่มขึ้นจากก่อนทดลองจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 57.50 มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนลดลงจากก่อนทดลองจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 22.50 และมีความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนไม่แตกต่างจากก่อนทดลองจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ส่วนเด็กกลุ่มเปรียบเทียบมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนเพิ่มขึ้นจากก่อนทดลองจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 28.13 มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนลดลงจากก่อนทดลองจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 และมีความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนไม่แตกต่างจากก่อนทดลองจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 59.38

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ 4 สัปดาห์ โดยการทดสอบค่าที (Independent samples t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1

ตาราง 5 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ 4 สัปดาห์

สัปดาห์ที่	กลุ่ม	n	ค่าเฉลี่ย	S.D	P- value
pretest	ทดลอง	40	70.51	19.76	0.722
	เปรียบเทียบ	32	72.27	22.05	
posttest1	ทดลอง	40	74.80	19.90	0.677
	เปรียบเทียบ	32	76.87	22.04	
posttest2	ทดลอง	40	75.75	19.63	0.966
	เปรียบเทียบ	32	75.97	23.87	
posttest3	ทดลอง	40	78.36	20.48	0.566
	เปรียบเทียบ	32	75.39	23.24	

หมายเหตุ: มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนเท่ากับ 70.51 (SD=19.76) และกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน เท่ากับ 72.27 (SD=22.05) เมื่อนำไปทดสอบทางสถิติด้วยการทดสอบค่าที (Independent samples t-test) พบว่า ก่อนการทดลอง เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนไม่แตกต่างกัน (P-value=0.722)

หลังการทดลอง 1 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนเท่ากับ 74.80 (SD=19.90) กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน เท่ากับ 76.87 (SD=22.04) เมื่อนำไปทดสอบทางสถิติด้วยการทดสอบค่าที (Independent samples t-test) พบว่า หลังการทดลอง 1 สัปดาห์ เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนไม่แตกต่างกัน (P-value=0.677)

หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนเท่ากับ 75.75 (SD=19.63) กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน เท่ากับ 75.97 (SD=23.87) เมื่อนำไปทดสอบทางสถิติด้วยการทดสอบค่าที (Independent samples

t-test) พบว่า หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนไม่แตกต่างกัน ($P\text{-value}=0.966$)

หลังการทดลอง 3 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนเท่ากับ 78.36 ($SD=20.48$) กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนเท่ากับ 75.39 ($SD=23.24$) เมื่อนำไปทดสอบทางสถิติด้วยการทดสอบค่าที (Independent samples t-test) พบว่า หลังการทดลอง 3 สัปดาห์ เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนไม่แตกต่างกัน ($P\text{-value}=0.566$)

สรุป จากตาราง พบว่า ค่า Sig. ของการทดสอบ 2 ด้านทั้ง 4 สัปดาห์ พบว่า P value มากกว่า 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 หมายความว่า คะแนนความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนของกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ย ไม่แตกต่างกันทุกอาทิตย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ 4 สัปดาห์ โดยการทดสอบค่าที (Paired samples t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2

ตาราง 6 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนภายในกลุ่มทดลอง

คู่ที่	สัปดาห์ที่	n	ค่าเฉลี่ย	S.D	P- value
1	pretest-posttest1	40	-4.29	9.47	.007
2	pretest-posttest2	40	-5.24	11.19	.005
3	pretest-posttest3	40	-7.85	12.95	.000
4	posttest1-posttest2	40	-.95	10.40	.567
5	posttest1-posttest3	40	-3.56	12.49	.079
6	posttest2-posttest3	40	-2.61	8.81	.069

หมายเหตุ: มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนภายในกลุ่มทดลอง พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนก่อนทดลองและหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ เท่ากับ -4.29 ($SD=9.47$) P- value เท่ากับ 0.007 (<0.05) ดังนั้น จึงปฏิเสธ H_0 หมายความว่า ความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อน

วัยเรียนของกลุ่มทดลองก่อนทดลองและหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เปรียบเทียบก่อนทดลองและหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอน เท่ากับ -5.24 ($SD=11.19$) P -value เท่ากับ 0.005 (<0.05) ดังนั้นจึงปฏิเสธ H_0 หมายความว่า ความมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนของกลุ่มทดลอง ก่อนทดลองและหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เปรียบเทียบก่อนทดลองและหลังการทดลอง 3 สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอน เท่ากับ -7.85 ($SD=12.95$) P -value เท่ากับ 0.000 (<0.05) ดังนั้นจึงปฏิเสธ H_0 หมายความว่า ความมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนของกลุ่มทดลอง ก่อนทดลองและหลังการทดลอง 3 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เปรียบเทียบหลังการทดลอง 1 สัปดาห์และ 2 สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอน เท่ากับ -0.95 ($SD=10.40$) P -value เท่ากับ 0.567 (>0.05) ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 หมายความว่า หลังการทดลอง 1 สัปดาห์และ 2 สัปดาห์ เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เปรียบเทียบหลังการทดลอง 1 สัปดาห์และ 3 สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอน เท่ากับ -3.56 ($SD=12.49$) P -value เท่ากับ 0.079 (>0.05) ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 หมายความว่า หลังการทดลอง 1 สัปดาห์และ 3 สัปดาห์ เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เปรียบเทียบหลังการทดลอง 2 สัปดาห์และ 3 สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอน เท่ากับ -2.61 ($SD=8.81$) P -value เท่ากับ 0.069 (>0.05) ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 หมายความว่า หลังการทดลอง 2 สัปดาห์และ 3 สัปดาห์ เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุป คะแนนความมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนของกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของสัปดาห์ก่อนการทดลอง แตกต่างจากหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 1, 2, 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่าเฉลี่ยหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 1, 2, 3 แตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 7 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟัน
ก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนภายในกลุ่มเปรียบเทียบ

คู่ที่	สัปดาห์ที่	n	ค่าเฉลี่ย	S.D	P- value
1	pretest-posttest1	32	-4.60	7.62	.002
2	pretest-posttest2	32	-3.70	8.34	.018
3	pretest-posttest3	32	-3.12	7.24	.021
4	posttest1-posttest2	32	.90	6.03	.404
5	posttest1-posttest3	32	1.48	6.51	.207
6	posttest2-posttest3	32	.58	6.38	.611

หมายเหตุ : มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนภายในกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน ก่อนทดลองและหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ เท่ากับ -4.60 ($SD=7.62$) P -value เท่ากับ 0.002 (<0.05) ดังนั้น จึงปฏิเสธ H_0 หมายความว่า ความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนของกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนทดลองและหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เปรียบเทียบก่อนทดลองและหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน เท่ากับ -3.70 ($SD=8.34$) P -value เท่ากับ 0.018 (<0.05) ดังนั้น จึงปฏิเสธ H_0 หมายความว่า ความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนของกลุ่มเปรียบเทียบก่อนทดลองและหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เปรียบเทียบก่อนทดลองและหลังการทดลอง 3 สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน เท่ากับ -3.12 ($SD=7.24$) P -value เท่ากับ 0.021 (<0.05) ดังนั้น จึงปฏิเสธ H_0 หมายความว่า ความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนของกลุ่มเปรียบเทียบก่อนทดลองและหลังการทดลอง 3 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

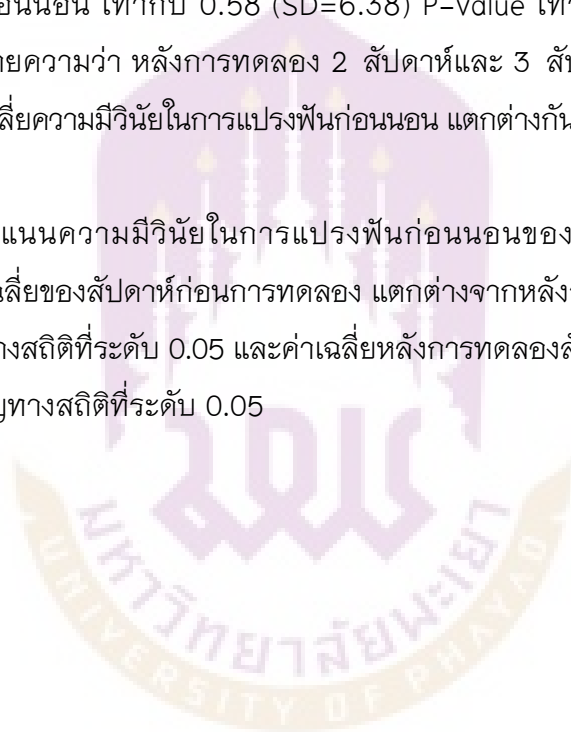
เปรียบเทียบหลังการทดลอง 1 สัปดาห์และ 2 สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน เท่ากับ 0.90 ($SD=6.03$) P -value เท่ากับ 0.404 (>0.05) ดังนั้น จึงยอมรับ H_0 หมายความว่า หลังการทดลอง 1 สัปดาห์และ 2 สัปดาห์ เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่ม

เปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เปรียบเทียบหลังการทดลอง 1 สัปดาห์และ 3 สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน เท่ากับ 1.48 (SD=6.51) P-value เท่ากับ 0.207 (>0.05) ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 หมายความว่า หลังการทดลอง 1 สัปดาห์และ 3 สัปดาห์ เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เปรียบเทียบหลังการทดลอง 2 สัปดาห์และ 3 สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน เท่ากับ 0.58 (SD=6.38) P-value เท่ากับ 0.611 (>0.05) ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 หมายความว่า หลังการทดลอง 2 สัปดาห์และ 3 สัปดาห์ เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุป คะแนนความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนของกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของสัปดาห์ก่อนการทดลอง แตกต่างจากหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 1, 2, 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่าเฉลี่ยหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 1, 2, 3 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



บทที่ 5

บทสรุป

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi – experimental study) โดยเลือกกลุ่มประชากรมาศึกษา 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) 55 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison group) 62 คน รวบรวมข้อมูลตามตัวแปรก่อนและหลังการทดลองเปรียบเทียบประสิทธิผลของแนวคิดการเสริมแรงที่มีต่อการพัฒนาวินัยการแปร่งพันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียน โดยมีรูปแบบการวิจัยแบบ Pretest – posttest Two – Group Design โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการสอนทันตสุขศึกษา ร่วมกับการพัฒนาความมีวินัยในการแปร่งพัน ของเด็กก่อนวัยเรียน โดยใช้แนวคิดการเสริมแรงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับการสอนทันตสุขศึกษาเพียงอย่างเดียว ใช้เวลาในการดำเนินการวิจัยทั้งหมด 4 สัปดาห์ โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

สรุปผลการศึกษา

1. ภายหลังได้รับทันตสุขศึกษาร่วมกับการเสริมแรง ความมีวินัยในการแปร่งพันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนของกลุ่มทดลอง แตกต่างกับกลุ่มเปรียบเทียบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. ภายหลังการศึกษา เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มทดลองมีวินัยในการแปร่งพันก่อนนอนดีกว่าก่อนได้รับทันตสุขศึกษาร่วมกับการเสริมแรง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
3. ภายหลังการศึกษา เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มเปรียบเทียบมีวินัยในการแปร่งพันก่อนนอนดีกว่าก่อนได้รับทันตสุขศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาประสิทธิผล ของแนวคิดการเสริมแรงที่มีต่อการพัฒนาวินัยการแปร่งพันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ ผู้ศึกษาขอเสนอการอภิปรายเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

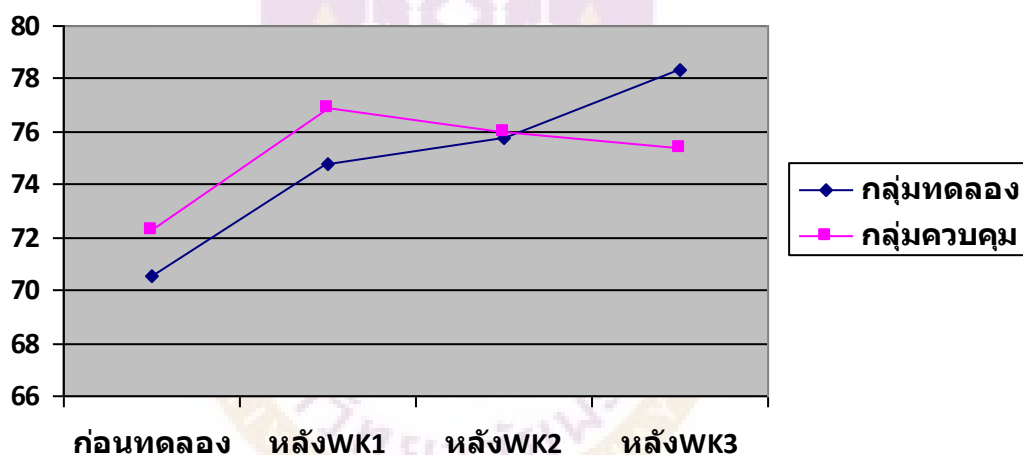
1. ด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองและเด็ก

ผู้ปกครองที่เข้าร่วมการศึกษาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่เป็นแม่ของเด็กถึงร้อยละ 75.0 และ 68.8 ตามลำดับ มีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่สำคัญ

ของกลุ่มเป้าหมาย เนื่องจากต้องการผู้ที่มีคุณลักษณะ ไม่ใช่ตัวแทนมาอบรมแทนหรือป่วยตายายซึ่งอาจมีปัญหาในด้านการอ่านเขียน และการทำความเข้าใจในแบบสอบถาม ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาใกล้เคียงกัน และส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ส่วนข้อมูลที่ต่างกันของกลุ่มทดลองละกลุ่มเปรียบเทียบ ได้แก่ รายได้ของผู้ปกครอง กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.0 เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 62.5

2. ความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนตลอด 4 สัปดาห์

จากตารางแสดงค่าคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการเสริมแรงเพื่อพัฒนาวินัยการแปรงฟันก่อนนอนสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มทดลอง พบว่าเด็กมีคะแนนจากผลการปฏิบัติกิจกรรมการเสริมแรงเพื่อพัฒนาวินัยการแปรงฟันก่อนนอนตลอด 4 สัปดาห์ แสดงเป็นค่าร้อยละความก้าวหน้าจากก่อนทดลองได้ตั้งแผนภูมิภาพนี้



ภาพ 7 การเปรียบเทียบค่าร้อยละความก้าวหน้าของคะแนนผลความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนตลอด 4 สัปดาห์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

จากแผนภูมิ จะเห็นได้ว่าเด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มทดลองมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนค่อย ๆ เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ เนื่องจากการได้รับการกระตุ้นอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ ดังนั้นหากเด็กได้รับการกระตุ้น ไม่ว่าจะด้วยวิธีการใด ๆ ที่เป็นลักษณะแรงเสริมทางบวก ความมีวินัยในการแปรงฟันของเด็กอาจมีแนวโน้มที่ดีขึ้นเรื่อย ๆ ดังเช่นแนวคิดการเสริมแรงและทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์ (B.F. Skinner) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันที่เชื่อว่าการกระทำใด ๆ ที่ได้รับแรงเสริม การกระทำนั้น ๆ มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น ส่วนเด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มเปรียบเทียบ

มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนเป็นไปในลักษณะที่เพิ่มขึ้นหลังการทดลอง 1 สัปดาห์หลังจากที่ผู้ปกครองได้รับการอบรมทันตสุขภาพ ส่วนหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2 ค่าร้อยละของคะแนนลดลงและคงที่ถึงสัปดาห์ที่ 3 เนื่องจากเด็กกลุ่มนี้ไม่ได้รับการกระตุ้น ด้วยการให้แรงเสริมอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ ซึ่งในเวลานาน ๆ ไปอาจเป็นไปได้ที่วินัยการแปรงฟันก่อนนอนอาจมีแนวโน้มที่จะลดลงและหายไปในที่สุด

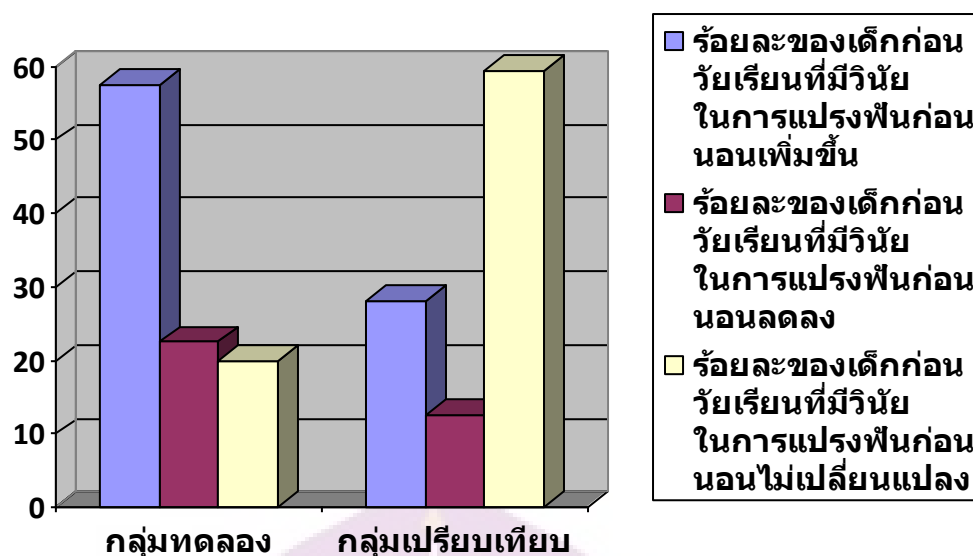
จากการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของควมมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและภายหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Independent samples t-test พบว่า ความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนของกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทุกสัปดาห์ ผลการวิจัยดังกล่าวเกิดขึ้น อาจเนื่องมาจากที่ค่าคะแนนความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของกลุ่มเปรียบเทียบ เริ่มต้นก่อนที่จะทำการทดลองสูงกว่ากลุ่มทดลองอยู่แล้ว และค่าคะแนนความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนหลังจากนั้นอีก 3 สัปดาห์ มีค่าร้อยละ แสดงความก้าวหน้าขึ้นลงไม่แตกต่างจากเดิมมาก หรือค่อนข้างคงที่ใน 2 สัปดาห์สุดท้าย ในขณะที่ก่อนทดลองค่าคะแนนความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของกลุ่มทดลอง ต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ แต่หลังการทดลองพบว่าค่าคะแนนความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน หลังจากนั้นอีก 3 สัปดาห์ มีค่าร้อยละแสดงความก้าวหน้าที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ไม่ได้แตกต่างกันมากนัก

จากการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของควมมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนภายในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองและภายหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Pair samples t-test พบว่า ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ เด็กก่อนวัยเรียนในกลุ่มทดลองมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน ดีกว่าก่อนได้รับทันตสุขภาพร่วมกับการเสริมแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 3 ความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แม้ว่าคะแนนความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนค่อย ๆ เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ผลการวิจัยดังกล่าวเกิดขึ้นเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมหลายประการ ได้แก่ การได้รับแรงสนับสนุนด้านความรู้ มีการให้ทันตสุขภาพในผู้ปกครอง เพื่อให้มีความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก มีการให้ความรู้เด็กในรูปแบบการเล่านิทาน ได้รับแรงสนับสนุนด้านอุปกรณ์การแปรงฟันของเด็ก ได้แก่ แปรงสีฟัน ยาสีฟัน แก้วน้ำ ได้รับแรงสนับสนุนด้านอารมณ์ ได้แก่ การได้รับคำชมเชยจากครู ได้รับการยอมรับจากเพื่อนผ่านกิจกรรมหนูน้อยต้นแบบ เป็นการยกตัวอย่างที่ดีเพื่อให้เกิดการเลียนแบบซึ่งเป็นพัฒนาการของเด็กวัยนี้ ร่วมกับมีกิจกรรมการให้แรงเสริมแลกเปลี่ยน ซึ่งเป็นสิ่งที่เด็กวัยนี้ชอบให้แก่เด็กที่มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ คือ มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน ทำให้เด็กกลุ่มทดลองมีวินัยในการ

แปรงฟันก่อนนอน ดีกว่าก่อนได้รับทันตสุขศึกษาร่วมกับการเสริมแรง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุคณีย์ ชัยมงคล (2551) ได้ศึกษาการพัฒนาวินัยในตนเองด้วยกิจกรรมการจัดเก็บของเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า การนำหลัก ของแรงจูงใจและการเสริมแรงมาใช้ จะมีผลให้พฤติกรรมที่ส่งเสริมเป็นไปในลักษณะที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ เบญจมาภรณ์ (2544, หน้า 59-62) ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษา ด้วยการให้แรงสนับสนุนทางสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมการแปรงฟันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนน้ำพี้ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า ภายหลังจากทดลองค่าเฉลี่ยพฤติกรรมของกลุ่มทดลอง สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ ชูริพร เทียนธวัช (2547) ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษา โดยการเสริมสร้างทักษะชีวิตร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานประถมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก พบว่า ภายหลังจากนักเรียนได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษา โดยการเสริมสร้างทักษะชีวิตร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคม กลุ่มทดลองมีการปฏิบัติดีวก่อนได้รับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของควมมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน ภายในกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและภายหลังจากทดลอง โดยใช้สถิติ Pair samples t-test พบว่า ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ เด็กก่อนวัยเรียนในกลุ่มเปรียบเทียบ มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนดีวก่อนได้รับทันตสุขศึกษา ร่วมกับการเสริมแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 3 ควมมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง โดยคะแนนควมมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน มีลักษณะที่เพิ่มขึ้นหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ ส่วนหลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 2 ค่าร้อยละของคะแนนลดลงและคงที่ถึงสัปดาห์ที่ 3 ผลการวิจัยดังกล่าวเกิดขึ้นเนื่องจาก กลุ่มเปรียบเทียบนั้น ได้รับการให้ทันตสุขศึกษาในผู้ปกครอง และอุปกรณ์การแปรงฟันเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง จึงเป็นไปได้ที่เด็กจะได้รับการกระตุ้นการแปรงฟันเช่นเดียวกัน แต่หลังจากนั้นมีค่า ร้อยละและแสดงควมก้าวหน้าขึ้นลงไม่แตกต่างจากเดิมมาก หรือค่อนข้างคงที่ใน 2 สัปดาห์สุดท้าย อาจเนื่องจากควมมีวินัยไม่ได้รับการกระตุ้นอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกับในกลุ่มทดลองที่มีการเสริมแรงให้กับเด็กร่วมด้วย

จากข้อมูลข้างต้น เป็นการมองภาพรวมของเด็กทั้งศูนย์ ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ แต่เมื่อมองดูข้อมูลควมมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนเป็นรายบุคคล ก่อนการทดลอง (สัปดาห์ที่ 1) และหลังการทดลอง (สัปดาห์ที่ 2, 3, 4) แสดงข้อมูลดังแผนภูมิตัวนี้



ภาพ 8 การเปรียบเทียบร้อยละของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนก่อนทดลองและหลังทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

จากกราฟ พบว่าเด็กกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนเพิ่มขึ้นจากก่อนทดลอง คิดเป็นร้อยละ 57.50 ซึ่งแรงเสริมที่ให้กลุ่มทดลองไป อาจเป็นการกระตุ้นให้เกิดความมีวินัยที่ดีขึ้นดังกล่าว สำหรับเด็กที่มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน ไม่แตกต่างจากก่อนทดลอง คิดเป็นร้อยละ 20.00 เนื่องจากส่วนใหญ่จะเป็นเด็กที่มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนที่ดีอยู่แล้ว จึงไม่สามารถพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเก่าได้อีก แต่ที่น่าสนใจคือ มีเด็กบางส่วนที่มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนลดลงหลังการทดลองจำนวน คิดเป็นร้อยละ 22.50 ซึ่งควรต้องมีการทำการศึกษาต่อไปว่าเกิดจากสาเหตุใดที่ทำให้เด็กกลุ่มนี้มีพฤติกรรมที่แตกต่างไปจากกลุ่มคนส่วนใหญ่ ในส่วนของเด็กกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนเพิ่มขึ้นจากก่อนทดลอง คิดเป็นร้อยละ 28.13 ซึ่งอาจเนื่องจากการได้รับการกระตุ้นจากผู้ปกครองซึ่งได้รับทันตสุขศึกษาแล้ว มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนลดลงจากก่อนทดลอง คิดเป็นร้อยละ 12.50 ซึ่งควรต้องมีการทำการศึกษาต่อไปว่าเกิดจากสาเหตุใดเช่นเดียวกับกลุ่มทดลองและเด็กที่มีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนไม่แตกต่างจากก่อนทดลอง คิดเป็นร้อยละ 59.38 อาจเนื่องจากการไม่ได้รับการกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง เหมือนเด็กกลุ่มทดลอง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

ความมีวินัยในตนเองต้องมีการส่งเสริมหรือพัฒนาตั้งแต่เด็ก ทั้งนี้เพราะวัยเด็กเป็นวัยแห่งการเรียนรู้สามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งการดำเนินการพัฒนาความมีวินัยในตนเองมักถูกมองว่าเป็นเรื่องยากและเป็นนามธรรม แต่ความเป็นจริงแล้ว สามารถส่งเสริมให้เกิดขึ้นได้ในเด็กทุกวัย เพียงแต่ต้องมีวิธีการและกระบวนการที่เหมาะสมและต่อเนื่อง ประเด็นสำคัญคือต้องค่อยเป็นค่อยไป จากผลการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะ คือ

1. ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องทัศนสุขภาพแก่ครู ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้พบว่า นอกจากผู้ปกครองแล้ว เด็กก่อนวัยเรียนจะได้รับความรู้จากครู ครูสามารถถ่ายทอดความรู้แก่เด็กและผู้ปกครองแทนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้ อีกทั้งยังสามารถกระตุ้นและปลุกฝังให้เด็กมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีได้ การให้ความรู้เรื่องทัศนสุขภาพแก่ครู จึงจำเป็นอย่างยิ่ง

2. ถึงแม้ว่าภายหลังได้รับทัศนสุขภาพศึกษาร่วมกับการเสริมแรง พบว่า ความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกัน และดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองในทั้ง 2 กลุ่ม แต่เมื่อพิจารณาตัวร้อยละ แสดงความก้าวหน้าความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน พบว่ากลุ่มทดลองมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนค่อย ๆ เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ เนื่องจากการได้รับการกระตุ้นอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ ดังนั้น หากเด็กได้รับการกระตุ้นไม่ว่าจะด้วยวิธีการใด ๆ ที่เป็นลักษณะแรงเสริมทางบวก ความมีวินัยในการแปรงฟันของเด็กอาจมีแนวโน้มที่ดีขึ้นเรื่อย ๆ ดังเช่นแนวคิดการเสริมแรงและทฤษฎีการวางเงื่อนไข แบบการกระทำของสกินเนอร์ (B.F. Skinner) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันที่เชื่อว่าการกระทำใด ๆ ที่ได้รับแรงเสริม การกระทำนั้น ๆ มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น ส่วนเด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มเปรียบเทียบมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนเป็นไปในลักษณะที่เพิ่มขึ้นหลังการทดลอง 1 สัปดาห์หลังจากที่ผู้ปกครองได้รับการอบรมทัศนสุขภาพ ส่วนหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2 ค่าร้อยละของคะแนนลดลงและคงที่ถึงสัปดาห์ที่ 3 เนื่องจากเด็กกลุ่มนี้ ไม่ได้รับการกระตุ้นด้วยการให้แรงเสริมอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ ซึ่งในเวลานาน ๆ ไปอาจเป็นไปได้ที่วินัยการแปรงฟันก่อนนอนอาจมีแนวโน้มที่จะลดลงและหายไปโดยที่สุด

3. ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า เมื่อมีการจัดหาปัจจัยต่าง ๆ ที่เอื้ออำนวยต่อการดูแลทัศนสุขภาพ เช่น การให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง การจัดหาอุปกรณ์แปรงฟันทั้งแปรงสีฟัน ยาสีฟัน และแก้วน้ำ มีผลทำให้เด็กก่อนวัยเรียนมีวินัยในการแปรงฟันที่ดีขึ้นทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ แต่หลังจากนั้นควรมีการกระตุ้นเด็กอย่างต่อเนื่องด้วยเช่นกัน และควรนำไปใช้ในการ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านอื่น ๆ ของเด็ก โดยการจัดหาอุปกรณ์หรือกิจกรรมที่สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมนั้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรให้ความสำคัญในการอบรมครู ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการให้แรงเสริมแทนผู้ศึกษา และมีอิทธิพลต่อเด็กก่อนวัยเรียนมาก ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าบางครั้งครูไม่ได้กระตุ้นอย่างต่อเนื่องทุกวัน ในเรื่องการให้แรงเสริมแลกเปลี่ยนพร้อมกับการชี้แนะเป็นรายบุคคล อันเนื่องจากการกิจประจำวันที่มากอยู่แล้วจึงทำให้ไม่ได้กระตุ้นได้อย่างเต็มที่ การศึกษาครั้งต่อไปอาจทำให้อยู่ในรูปแบบของการให้ครูเป็นผู้ร่วมวิจัยเป็นผลงานเด่น ของศูนย์เด็กเล็กแห่งนั้น ซึ่งน่าจะได้รับความร่วมมืออย่างเต็มที่เนื่องจากเป็นผลงานของครูด้วย

2. การศึกษาครั้งนี้ ความร่วมมือของผู้ปกครองมีความสำคัญมาก เนื่องจากต้องใช้เวลาในการศึกษานาน และผู้ปกครองต้องคอยสังเกตทุกวัน หากไม่มีสิ่งกระตุ้นให้กับผู้ปกครองเป็นระยะ อาจเกิดความเบื่อหน่ายในการสังเกตเด็ก และเกิดความไม่ต่อเนื่องในการบันทึกข้อมูลให้ผู้ศึกษาได้ การกระตุ้นผู้ปกครองเป็นระยะจึงสำคัญ การศึกษาครั้งต่อไปอาจทำในรูปแบบการแข่งขันโดยการขออนุญาตในการนำชื่อและรูปผู้ปกครอง ที่ให้ความร่วมมืออย่างดีและเด็กที่มีวินัยในการแปรงฟันดี ในแต่ละวันติดบอร์ดหน้าศูนย์เด็กเล็ก เป็นการแสดงความชื่นชมและสร้างแบบอย่าง ทำให้ผู้ปกครองและเด็กเกิดความภาคภูมิใจ เป็นการสร้างแรงเสริมทางสังคมให้กับเด็กและผู้ปกครองพร้อม ๆ กัน ซึ่งแรงเสริมทางสังคมเป็นแรงเสริมที่ต้องวางเงื่อนไข และสามารถนำไปใช้ในทุกสถานการณ์ อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งใช้ได้ง่าย สะดวกและประหยัด (Blackham and Silberman. 1971 : 15) การศึกษาครั้งต่อไปจึงควรทำในลักษณะการวิจัย แบบมีส่วนร่วมของครูและผู้ปกครองเพื่อกระตุ้นให้เกิดความร่วมมืออย่างเต็มที่และต่อเนื่องในเรื่องแนวทางการปลูกฝังวินัยการแปรงฟันให้เด็ก หลังรับประทานอาหารเช้า ให้ยั้งยั้งและติดเป็นนิสัยไปจนโต

3. จากการศึกษานี้ พบปัญหาการบันทึกแบบสังเกตความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอน ที่ผู้ศึกษาคิดขึ้นมา เนื่องจากค่อนข้างยากจากการที่มีหลายกรณี ในการสร้างแบบสอบถามหรือแบบสังเกตครั้งต่อไป ควรมีความชัดเจน เข้าใจง่ายด้วยประโยคสั้น ๆ

4. ควรมีการศึกษาความพึงพอใจ หรือความคิดเห็นของครู และผู้ปกครอง ที่มีต่อการจัดกิจกรรมทันตสุขศึกษา

5. ควรเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น และให้มีขนาดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ใกล้เคียงกัน

6. ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาใช้เวลาในการติดตามผลในระยะสั้น ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรใช้เวลาที่ศึกษานานกว่านี้ เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงที่ยาวขึ้น ดังเช่น กรณีของเด็ก

บางส่วนของความมีวินัยในการแปร่งฟันก่อนนอนลดลง หลังได้รับทันตสุขศึกษาและการเสริมแรง
ควรศึกษาต่อไปว่าเกิดจากสาเหตุใด ที่ทำให้เด็กกลุ่มนี้ไม่เป็นไปตามกลุ่มคนส่วนใหญ่





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กองทันตสาธารณสุข. (2551ก). รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปาก ระดับประเทศ ครั้งที่ 6ประเทศไทย พ.ศ. 2549-2550.
- กองทันตสาธารณสุข. (2551ข). คู่มือการดูแลสุขภาพช่องปากแม่และเด็ก. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- คณะทำงานโครงการส่งเสริมทันตสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ. (2545). รายงานเบื้องต้นปัญหาฟันผุ และพฤติกรรมที่มีผลต่อการเกิดฟันผุ ในเด็กวัยก่อนเรียนเฉพาะพื้นที่ 8 หมู่บ้านของอำเภอกันทรารมย์.
- จันทนา อึ้งชูศักดิ์. (2546). ทำอย่างไรเด็กไทยถึงฟันดี. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย ทันตกรรม ปีที่ 13 ฉบับ พ.ศ.-มิ.ย. 2546.
- จันทนา อึ้งชูศักดิ์ และคณะ. (2547). โครงการทบทวนสถานการณ์ปัญหาและองค์ความรู้ เรื่อง ฟันผุในฟันน้ำนม เครือข่ายวิจัยสุขภาพ สกว. โดยมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ชุดิมา ไตรรัตน์วรกุล, พิมพา จันทร และวราพรพรรณ ตันพัฒน์อนันต์. (2548). สาเหตุที่ทันตแพทย์ ในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าไม่สามารถให้บริการบางชนิดในชุด สิทธิประโยชน์ตามบ่งชี้ ว ทนต; 55(63-77)
- ชูรีพร เทียนธวัช. (2547). ประสิทธิภาพของโปรแกรมทันตสุขศึกษาโดยการเสริมสร้าง ทักษะชีวิตร่วมกับการให้แรงสนับสนุนทางสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานประถมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัด นครนายก. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ทรงชัย ลีโตโสภกุล และคณะ. (2545). พัฒนาการและสภาวะทันตสุขภาพของเด็กขวบปีแรก ในพื้นที่อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา เอกสารรายงานวิชาการ โครงการวิจัยระยะยาว ในเด็กไทยระยะที่1 ฉบับที่24.
- บุคณีย์ ชัยมงคล. (2551). รายงานผลการวิจัยการพัฒนาวิสัยทัศน์ตนเองด้วยกิจกรรมการจัดเก็บ ของเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย. สถาบันการศึกษาทางไกล สำนักบริหารการศึกษา นอกโรงเรียน สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ

- เบญญา สุภัสสร์กุล. (2544). **ประสิทธิผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาด้วยการให้แรงสนับสนุนทางสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมการแปรงฟันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6** ปรานี ปริยวาที. (2551). **การพัฒนาจริยธรรมของเด็กปฐมวัยโดยการเล่านิทานและติดตามผล.** ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- มานิตา ลีโทชวลิต. (2544). **การวิเคราะห์นิทานชาดกที่ส่งเสริมสันติธรรมสำหรับเด็กปฐมวัย.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม.มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- วาริ เพ็งสวัสดิ์. (2544). **การวิจัยทางการศึกษาปฐมวัย.** กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วิภาวรรณ ยาประดิษฐ์. (2549). **การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นอนุบาล 1 ใช้กิจกรรมการเล่านิทานและกิจกรรมการศึกษานอกห้องเรียน.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- วิจิตรา อุดมมุขฉินท์. (2543). **ผลของการใช้กิจกรรมการเล่านิทานที่มีต่อการพัฒนาความรู้และความเข้าใจความหมายของคำศัพท์ในเด็กกลุ่มอาการดาวน์ระดับก่อนประถมศึกษา.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัย, มหาสารคาม.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่. (2553). **รายงานการสำรวจสถานะทันตสุขภาพจังหวัดแพร่ ปี พ.ศ.2553**
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่. (2554). **รายงานผลการสำรวจเพื่อประเมินผลการดำเนินงานทันตสาธารณสุขจังหวัดแพร่ ปี 2554**
- สำนักทันตสาธารณสุข. (2553). **แนวทางการดำเนินงานทันตสาธารณสุขประจำปี 2554.** ม.ป.ท., ม.ป.พ.
- สุรวุฒิ แดงสาขา. (2551). **การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมการทันตสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนจินดารามอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม.** ปรินญาณีพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุภัท ไหวหากิจ (2543). **เปรียบเทียบการรับรู้ในตัวเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานคติธรรม และการเล่นเกมแบบร่วมมือ.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สมศักดิ์ ปริบูรณ์ (2542 : 59-62) **นิทาน ความสำคัญและประโยชน์.** สถาบันราชภัฏจอมบึงเสวต ทัศนบรรจง. **การสูญเสียฟันน้ำนมในเด็ก ว. ทันต. 2530; 37(4-6); 186-194**
- ทญ.สุมนา สวัสดิ์ชุต. (1999). **เด็กยุคใหม่ ฟันไม่ผุ.** สืบค้นเมื่อ 17 สิงหาคม 2554,

จาก http://www.elib-online.com/doctors/dent_natal03.html.

"ฝึกวินัย" เสริมสร้างพัฒนาการลูกน้อย. สืบค้นเมื่อ 17 สิงหาคม 2554,

จาก http://www.kenkidshop.com/index.php?route=information/info&info_id=20

อุสา บุญเพ็ญ. (2009). **พัฒนาการเด็กวัย 3-5 ปี.** สืบค้นเมื่อ 17 สิงหาคม 2554,

จาก <http://www.gotoknow.org/blog/aeryecf/305244>.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒนา บุญญฤทธิ. (2552). **การพัฒนาจริยธรรมในเด็กปฐมวัย.** สืบค้นเมื่อ

17 สิงหาคม 2554, จาก <http://www.poonyarit.com/article>

สำนักพัฒนาสุขภาพจิต. **คู่มือความรู้เพื่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ในเด็กอายุ 3-11 ปี**

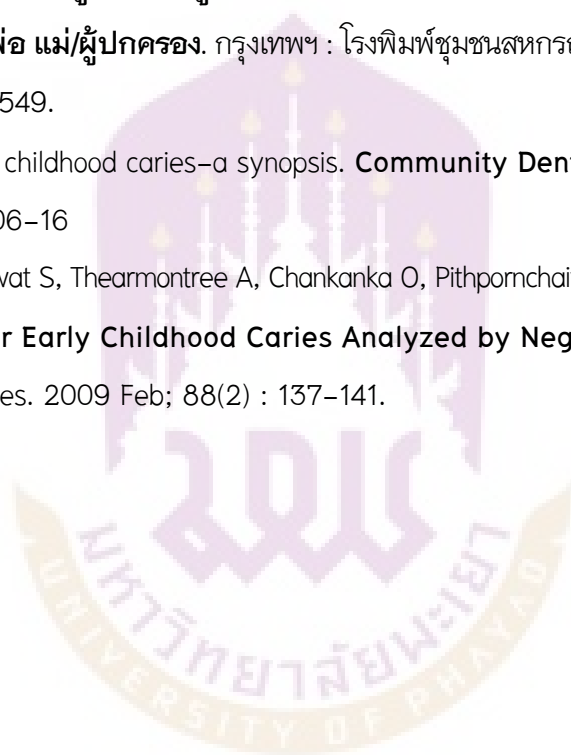
สำหรับพ่อ แม่/ผู้ปกครอง. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
จำกัด. 2549.

Davies GN. Early childhood caries—a synopsis. **Community Dent Oral Epidemiol** 1998;
26(1): 106–16

Thitasomakul S, Piwat S, Thearmtree A, Chankanka O, Pithpornchaiyakul W, Madyusoh S.

Risks for Early Childhood Caries Analyzed by Negative Binomial Models.

J Dent Res. 2009 Feb; 88(2) : 137–141.





ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบสอบถาม แบบสังเกต และแบบบันทึก

แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบสังเกตความมีวินัย ในการแปรงฟันก่อนนอน ของเด็กก่อนวัยเรียน

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของงานศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง เรื่อง “ประสิทธิผลของแนวคิดการเสริมแรงที่มีต่อการพัฒนาวินัยการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่” ของนิสิตปริญญาโท สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุข มหาวิทยาลัยพะเยา โดยข้อมูลที่ได้จะนำไปเป็นประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

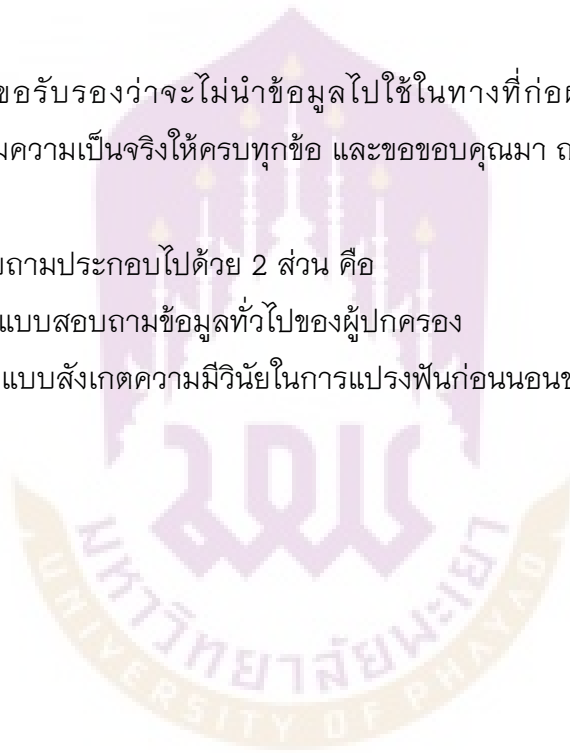
ผู้ศึกษาขอรับรองว่าจะไม่นำข้อมูลไปใช้ในทางที่ก่อผลเสียแก่ผู้ตอบ จึงขอให้ผู้ปกครองตอบตามความเป็นจริงให้ครบทุกข้อ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

คำชี้แจง

แบบสอบถามประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง

ส่วนที่ 2 แบบสังเกตความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็ก



แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ท่านเลือก และกรอกข้อมูลลงในช่องว่างที่กำหนด

1. เพศ ชาย หญิง

2. อายุ น้อยกว่า 20 ปี 20-30 ปี
 31-40 ปี 41-50 ปี
 51-60 ปี มากกว่า 60 ปี

3. ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับเด็ก พ่อ แม่
 ปู่ย่าตายาย อื่นๆระบุ.....

4. ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ไม่ได้เรียน ประถมศึกษา
 มัธยมศึกษา สูงกว่ามัธยมศึกษาขึ้นไป

5. อาชีพของผู้ปกครอง ไม่ได้ทำงาน รับจ้าง
 เกษตรกรรม ค้าขาย
 ธุรกิจส่วนตัว รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
 อื่นๆระบุ.....

6. รายได้ครอบครัวเฉลี่ย/เดือน 0 - 2,000 บาท 2,001-5,000 บาท
 5,001-10,000 บาท 10,001-20,000 บาท
 มากกว่า 20,000 บาท

7. ชื่อ-สกุลเด็กในปกครอง.....อายุ.....ปี.....เดือน

8. เพศเด็กในปกครอง ชาย หญิง

แบบสังเกตความมีวินัยในการแปรงฟันก่อนนอนของเด็กก่อนวัยเรียน

คำชี้แจง สังเกตความมีวินัยในการแปรงฟันของเด็กในการแปรงฟันก่อนนอนตามพฤติกรรม

ที่กำหนด แล้วขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

แสดงพฤติกรรมด้วยตัวเอง หมายถึง เด็กได้ทำสิ่งนั้นด้วยตัวเองโดยไม่ต้องให้ใครเตือน

แสดงพฤติกรรมเมื่อมีผู้แนะนำ/กระตุ้น หมายถึง เด็กได้ทำสิ่งนั้นแต่ต้องมีการเตือน

หรือบังคับจากผู้ปกครองหรือคนรอบข้าง

ไม่แสดงพฤติกรรม หมายถึง เด็กตื่นร้องไห้งอแงไม่ยอมทำสิ่งนั้นเลย

กรณีที่ 1 เด็กแปรงฟันเอง ไม่ยอมให้ผู้ปกครองแปรงฟันให้ ให้ตอบรายการสังเกต ข้อที่

1, 2, 3, 4, 5, 9, 10

กรณีที่ 2 เด็กไม่สามารถแปรงฟันด้วยตนเอง ต้องให้ผู้ปกครองแปรงฟันให้ ให้ตอบ

รายการสังเกต ข้อที่ 6, 7, 9, 10

กรณีที่ 3 เด็กแปรงฟันด้วยตัวเองก่อนแล้ว สุกท้ายเด็กได้ร้องขอหรือนำแปรงสีฟันมา

ยื่นให้ผู้ปกครองแปรงฟันซ้ำให้อีกรอบ ให้ตอบรายการสังเกต ข้อที่ 7, 8, 9, 10

ชื่อ-สกุลเด็ก.....อายุ.....ปี.....เดือน

สัปดาห์ที่.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รายการสังเกตการแปรงฟันก่อนนอนของเด็ก	ระดับการประเมิน		
	แสดงพฤติกรรมด้วยตนเอง	แสดงพฤติกรรมเมื่อมีผู้แนะนำ/กระตุ้น	ไม่แสดงพฤติกรรม
1. ก่อนนอน เด็กจะเดินไปหยิบแปรงสีฟันมาแปรงฟันเอง			
2. เด็กมีความตั้งใจแปรงฟันให้สะอาดครบทุกซี่ในช่องปาก			
3. เด็กจะให้ผู้ปกครองตรวจฟันเพื่อดูความสะอาดหลังแปรงฟันเสร็จแล้ว			
4. เด็กบิบบยาสีฟันด้วยตนเองในปริมาณที่เหมาะสม คือ ปริมาณเท่าเมล็ดข้าวโพด			

รายการสังเกตการแปรงฟันก่อนนอนของเด็ก	ระดับการประเมิน		
	แสดงพฤติกรรมด้วยตนเอง	แสดงพฤติกรรมด้วยตนเอง	แสดงพฤติกรรมด้วยตนเอง
5. หลังแปรงฟันเสร็จ เด็กจะเก็บและดูแลอุปกรณ์แปรงฟันไว้เป็นระเบียบและถูกวิธี			
6. กรณีที่เด็กไม่แปรงฟันด้วยตนเอง แต่เด็กได้ร้องขอหรือเดินไปหยิบแปรงสีฟันมายื่นให้ผู้ปกครองแปรงฟันให้			
7. เด็กยอมให้ผู้ปกครองแปรงฟันให้สะอาดครบทุกซี่ในช่องปาก			
8. กรณีที่เด็กแปรงฟันด้วยตนเองก่อนแล้ว สุดท้ายเด็กได้ร้องขอหรือนำแปรงสีฟันมายื่นให้ผู้ปกครองแปรงฟันซ้ำให้อีกรอบ			
9. หลังแปรงฟันเสร็จ เด็กจะไม่รับประทานอาหาร ขนม หรือนมอีก			
10. หลังแปรงฟัน ถึงแม้เด็กจะทานอาหาร ขนม หรือนมต่อ แต่หลังจากนั้นเด็กก็จะแปรงฟันอีกรอบ			

หมายเหตุ เด็กควรใช้ปริมาณยาสีฟันที่เหมาะสม ดังภาพนี้



แบบบันทึกปริมาณคราบจุลินทรีย์ในเด็ก
ดัชนี Simplified Debris Index (DI-S)

ชื่อ-สกุล.....อายุ.....ปี.....เดือน

ชื่อฟัน	#55	#51	#65	#75	#71	#85
ด้าน						
ผลรวมของ คะแนนที่ตรวจ ได้จากฟัน แต่ละซี่ /6						
คะแนนปริมาณ คราบจุลินทรีย์						
การแปรงผล (ดี พอใช้ แย่)						

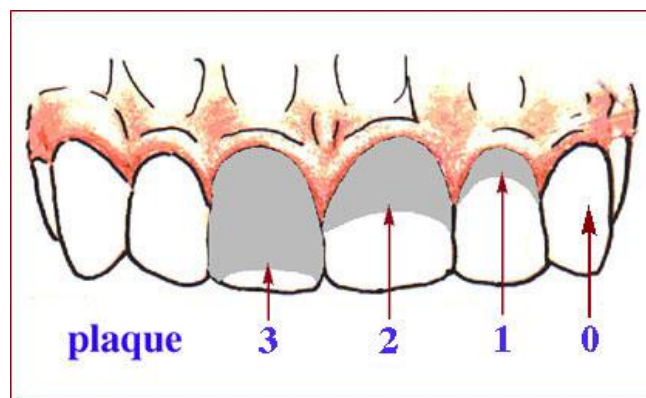
เกณฑ์การให้คะแนนปริมาณคราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน ดังนี้

คะแนน 0 ไม่มีคราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน

คะแนน 1 มีคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันปกคลุมไม่เกิน 1 ใน 3 นับจากขอบเหงือก

คะแนน 2 มีคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันปกคลุมเกิน 1 ใน 3 แต่ไม่เกิน 2 ใน 3 นับจากขอบเหงือก

คะแนน 3 มีคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันปกคลุมเกิน 2 ใน 3 นับจากขอบเหงือก



ภาคผนวก ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญในการ ตรวจสอบ ประเมิน และให้ข้อเสนอแนะในการสร้างเครื่องมือ

1. นายอดิเรก วัฒนา ตำแหน่งทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสูงเม่น
จังหวัดแพร่
2. นางสาวศิริพรรณ เลชะวิพัฒน์ ตำแหน่งทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาล
สมเด็จพระยุพราชเด่นชัย จังหวัดแพร่
3. นางสาวสมเกียรติ มะลิ ครูผู้ดูแลเด็ก



ภาคผนวก ค ตัวอย่างสมุดหนูน้อยฟันสวย

ตัวอย่างสมุดหนูน้อยฟันสวย



ภาพ 1 ตัวอย่างสมุดหนูน้อยฟันสวย

ภาคผนวก ง ภาพประกอบกิจกรรม

ภาพประกอบกิจกรรมการเสริมแรงเพื่อพัฒนาวินัยการแปรงฟันก่อนนอนในเด็ก
ก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ



ภาพ 2 การตรวจสอบสุขภาพช่องปากเบื้องต้นของเด็กปฐมวัย



ภาพ 3 การให้ความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กปฐมวัยแก่ผู้ปกครองและผู้ดูแลเด็ก



ภาพ 4 เด็กปฐมวัยที่มีสุขภาพช่องปากที่สมบูรณ์และแข็งแรง



ภาพ 5 การตกแต่งสมุดหนูน้อยฟันสวยของเด็กปฐมวัย



ภาพ 6 การอธิบายการใช้สมุดหนูน้อยฟันสวยให้กับเด็กปฐมวัย



ภาพ 7 การอธิบายเรื่องสุขภาพของฟัน



ภาพ 8 การตรวจสุขภาพช่องปากของเด็กหลังกิจกรรมการพัฒนาวินัยในการแปรงฟัน

ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า



ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

ชื่อ นามสกุล	ดาวรุ่ง แสนคำสือ
วัน เดือน ปี เกิด	5 กุมภาพันธ์ 2523
ที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 7/2 หมู่ 1 ตำบลเวียงทอง อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่
ที่ทำงานปัจจุบัน	ฝ่ายทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลสูงเม่น
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ทันตแพทย์ ระดับชำนาญการ
ประสบการณ์การทำงาน	
พ.ศ. 2551	ปฏิบัติราชการที่ฝ่ายทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลสูงเม่น จังหวัดแพร่
พ.ศ. 2549	ปฏิบัติราชการที่กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู
พ.ศ. 2548	ปฏิบัติราชการที่ฝ่ายทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลศรีบุญเรือง อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2548	ท.บ. (ทันตแพทย์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น

