

ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ ที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา
เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา
พฤษภาคม 2554

ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ ที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา
เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสุศึกษา

พฤษภาคม 2554

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ ที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา
เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา
พฤษภาคม 2554

ชมพูท เพ็ญพิเศษ. (2554). ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ ที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร. ปรินฏานิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: รองศาสตราจารย์จุฑามาศ เทพชัยศรี, รองศาสตราจารย์วินัส ปัทมภาสพงษ์

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 63 คน โดยกลุ่มทดลองเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุเหร่าชีรอ จำนวน 32 คน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ จากผู้วิจัย และกลุ่มควบคุมเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสามแยกคลองหล่อแหด จำนวน 31 คน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (Dependent samples t-test, Independent samples t-test,) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of covariance)

ผลการศึกษาพบว่า

1. ภายหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ กลุ่มทดลองมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ภายหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ กลุ่มทดลองมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

THE EFFECTS OF COOPERATIVE LEARNING METHODS TOWARDS THE ORAL CAVITY
PREVENTIVE BEHAVIOR OF PRATHOMSUKSA 4 STUDENTS AT BASIC EDUCATION
EXPANSION SCHOOLS SAPANSUNG DISTRICT
IN BANGKOK METROPOLITAN



AN ABSTRACT
BY
CHOMPOONOOT SAEWISAD

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education Degree in Health Education
at Srinakharinwirot University

May 2011

Chompoonoot Saewisad. (2011). *The Effects of Cooperative Learning Methods towards the oral cavity preventive behavior of Prathomsuksa 4 Students at Basic Education Expansion Schools Sapansung District in Bangkok Metropolitan*. Master thesis, M.Ed. (Health Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assoc.Prof.Chutamat Tapchaisri, Assoc.Prof.Venus Pattamapaspong.

This quasi-experimental research was designed to study the effects of the cooperative learning methods towards the oral cavity preventive behavior of Prathomsuksa 4 students at basic education expansion schools Sapansung District in Bangkok Metropolitan.

The sample were 63 Prathomsuksa 4 students of two schools selected by purposive sampling. Thirty-two students in Prathomsuksa 4 from Suraosera School were selected as the experimental group and 31 students from Sarmyeakklonglorae School were selected as the control group. The experimental group received the cooperative learning methods programme constructed by the researcher and the control group received normal health education programme. The data were collected by using questionnaires and were then analyzed through percentage, mean, standard deviation, dependent samples t-test, independent samples t-test and Analysis of covariance

The results were as follows :

1. After receiving the cooperative learning methods. The experimental group had the knowledge, attitude and practices of oral cavity preventive behaviors better than before receiving the cooperative learning methods with statistically significant difference at .05 level.
2. After receiving the cooperative learning methods. The experimental group had the knowledge, attitude and practices of oral cavity preventive behaviors better than those without the cooperative learning methods with statistically significant difference at .05 level

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยดีเป็นเพราะได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์จุฑามาศ เทพชัยศรี ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์วินัส บัณฑิตภาสพงษ์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ท่านทั้งสองได้เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำแนะนำ เสนอแนะ ตลอดจนช่วยเหลือ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆในการจัดทำงานวิจัยทุกขั้นตอน จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทรงพล ต่อนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์สุรางค์ เตชะบุญเสริมศักดิ์ กรรมการสอบปริญญานิพนธ์ และนางอรพรรณ ศิริเวช นางดวงใจ อินทราภิรมย์กุล นายศิริชัย สมานตระกูล อาจารย์อมรา วิสูตรานุกุล และอาจารย์สุธีรา เมืองนาโพธิ์ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณคณะครูโรงเรียนสุเหร่าชีรอ โรงเรียนสามแยกคลองหลอแหล และโรงเรียนสุเหร่าทรายกองดินทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในการทำวิจัยเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ครอบครัวเชื้อะวิเศษ และครอบครัวไหมนิคม ญาติพี่น้อง คุณยุชูป ไหมนิคม คุณวณิชยา มีชัย พี่ๆ การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกสุขศึกษา ทุกท่านที่มีส่วนในการให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจจนทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในครั้งนี้

ชมพูนุท เชื้อะวิเศษ

สารบัญ

บทที่

หน้า

1 บทนำ

บทที่

หน้า

1 บทนำ.....

1

ภูมิหลัง.....

1

ความมุ่งหมายของการวิจัย.....

4

ความสำคัญของการวิจัย.....

5

ขอบเขตของการวิจัย.....

5

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....

5

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....

5

ตัวแปรที่ศึกษา.....

5

	นิยามศัพท์เฉพาะ.....
5	
	กรอบแนวคิดในการวิจัย
7	
	สมมติฐานในการวิจัย.....
7	
	2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....
9	
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า.....
10	
	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก.....
10	
	ความรู้เกี่ยวกับโรคในช่องปากและการป้องกันโรคในช่องปาก.....
14	
	ความรู้เกี่ยวกับเด็กวัยเรียน.....
22	
	ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพช่องปากของเด็กวัยเรียน.....
27	
	การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ.....
30	
	แนวคิดเกี่ยวกับการป้องกันโรค.....
44	
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า.....
46	
	งานวิจัยในต่างประเทศ.....
46	
	งานวิจัยในประเทศ.....
47	

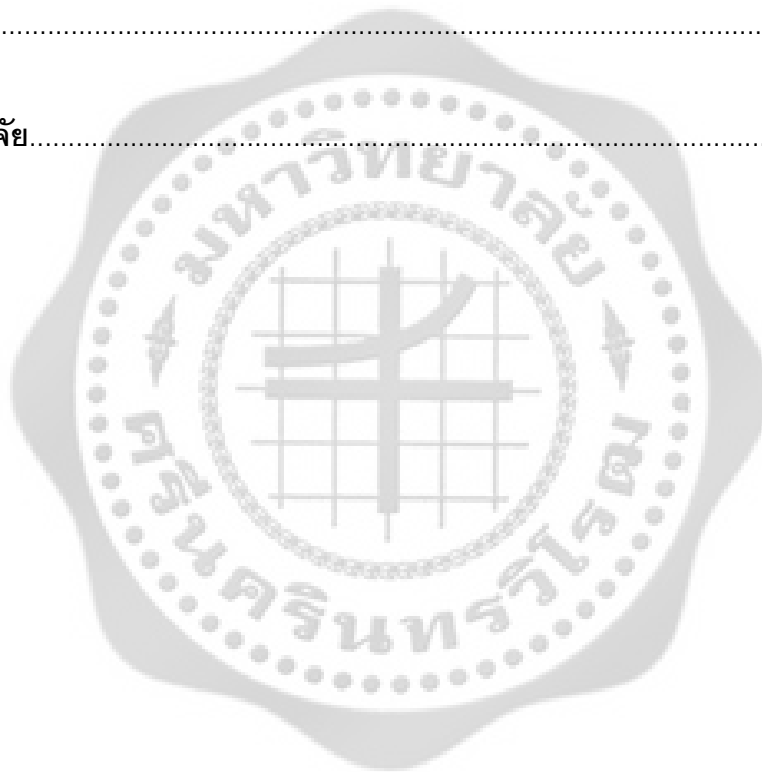
สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....
50	การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....
50	ประชากร.....
50	การเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....
50	รูปแบบการวิจัยและแบบแผนการทดลอง.....
51	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....
53	เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....
53	การดำเนินการทดลอง.....
57	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....
61	การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....
62	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์.....
63	4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....
68	

68	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....
68	การวิเคราะห์ข้อมูล.....
69	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....
81	5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....
81	สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....
81	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....
81	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า.....
81	วิธีการศึกษาค้นคว้า.....
81	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....
82	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....
82	เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....
83	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....
83	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....
84	

สารบัญ(ต่อ)

อภิปรายผล.....	
86	
ข้อเสนอแนะ.....	
89	
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....	
89	
บรรณานุกรม.....	90
ภาคผนวก.....	96
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	157



1	ร้อยละของเด็กอายุ 12 ปี ที่เป็นโรคฟันผุ ในฟันแท้ จำแนกตามภาคและเขต.....	2
2	ร้อยละของผู้มีเหงือกอักเสบในเด็กอายุ 12 ปี และค่าเฉลี่ยส่วนของช่องปากที่มีหินน้ำลาย และเลือดออก.....	3
3	การแบ่งช่วงวัยในเด็ก.....	24
4	การจัดการเรียนรู้เรื่องทันตสุขภาพด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือและการดำเนินการทดลอง.....	59
5	จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ โรงเรียน อายุ ผู้ปกครองของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง รายได้ ครอบครัวต่อเดือน จำนวนเงินที่นักเรียนได้รับต่อวันจำนวนเงินที่นักเรียนซื้อขนมต่อวัน ขนมที่นักเรียนรับประทานเป็นประจำ สื่อที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับเรื่องฟัน และการตรวจสุขภาพฟันของนักเรียน.....	69
6	ผลการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และระดับคะแนนความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียน.....	74
7	ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง.....	75
8	ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ เจตคติ เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรค ในช่องปากของนักเรียน ก่อนการทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	76
9	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA: Analysis of covariance) ของคะแนนความรู้ เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคในช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลองโดยใช้คะแนนความรู้ เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรค	

	ในช่องปากก่อนการทดลอง เป็นตัวแปรร่วม (Covariate)
77	
10	แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังการทดลองหลังจากการควบคุมอิทธิพลของ คะแนนความรู้ก่อนการทดลอง.....
78	
11	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA: Analysis of covariance) ของคะแนนเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลองโดยใช้คะแนนเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ก่อนการทดลอง เป็นตัวแปรร่วม (Covariate)

78

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

	12 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติหลังการทดลองหลังจากการควบคุมอิทธิพล ของคะแนนเจตติก่อนการทดลอง.....
79	
13	ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียน ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....
80	



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบัน คนไทยมีความตื่นตัวในเรื่องของการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลมากขึ้น ดังจะเห็นได้ว่าการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในปัจจุบันถือเป็นนโยบายสำคัญระดับชาติ ทั้งนี้เพราะคนเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญของประเทศ หากประชากรในประเทศมีสุขภาพดี ที่มีคุณภาพ ย่อมสร้างคุณค่าทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศโดยรวม และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าเด็กไทยมีคุณภาพชีวิตที่ดี ย่อมหมายความว่าในอนาคตประเทศไทยจะมีผู้ใหญ่ที่ดีมีคุณภาพด้วย ดังนั้นการส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนได้มีพัฒนาการ การเจริญเติบโตที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม พร้อมทั้งจะศึกษาเล่าเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ก็ถือว่าเป็นการเริ่มต้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีได้

สุขภาพของช่องปากนับว่ามีส่วนสัมพันธ์กับสุขภาพร่างกาย เพราะช่องปากถือเป็นอวัยวะที่สำคัญส่วนหนึ่งของร่างกาย ทำหน้าที่เป็นด่านแรกของระบบการย่อยอาหาร ขณะเดียวกันก็มีหน้าที่สัมพันธ์กับระบบอื่นๆของร่างกายด้วย นอกจากนี้โรคในช่องปากก็เป็นองค์ประกอบที่ทำให้เกิดโรคทางระบบอื่นๆของร่างกายได้ ดังนั้นช่องปากจึงเสมือนเป็น “ประตูสุขภาพ” ของร่างกาย (พจนารถ พุ่มประกอบศรี. 2535: 9) การสร้างเสริมและการป้องกันดูแลสุขภาพช่องปากจึงมีความสำคัญต่อสุขภาพทั่วไปของคนด้วย จากการประเมินสภาวะสุขภาพช่องปาก ของประชาชนไทย โดยกองทันตสาธารณสุข (2545: ไม่ปรากฏเลขหน้า) กล่าวว่า พบว่า โรคฟันผุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเด็กปฐมวัย สภาวะเหงือกอักเสบในกลุ่มเด็ก และเยาวชนมีแนวโน้มสูงขึ้นในกลุ่มผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุมีแนวโน้มการเป็นโรคปริทันต์อักเสบลดลง โดยปกติโรคในช่องปากเป็นโรคที่ป้องกันได้ ถ้ามีพฤติกรรมอนามัยที่ถูกต้อง

เป้าหมายหลักของการดูแลสุขภาพช่องปาก คือ การเก็บรักษาฟันไว้เพื่อใช้งานตลอดชีวิต และโรคที่เป็นสาเหตุหลักของการสูญเสียฟัน คือโรคฟันผุ ซึ่งเริ่มตั้งแต่ในชุดฟันน้ำนมและชุดฟันแท้ในกลุ่มเด็กและเยาวชน โดยฟันแท้ของเด็กเริ่มขึ้นในช่องปากตอนอายุ ประมาณ 6 ปี และจะทยอยขึ้นจนครบ 28 ซี่ เนื่องจากเด็กอายุ 12 ปี เป็นช่วงวัยเริ่มต้นของการเป็นเยาวชนซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงสภาวะต่างๆ ทั้งด้านกายภาพและสังคม จากข้อมูลการรายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ ครั้งที่ 6 ประเทศไทย พ.ศ. 2549 – 2550 โรคฟันผุในชุดฟันแท้ของกลุ่มเด็กและเยาวชนกลุ่มอายุ 12 ปี พบว่าร้อยละ 56.87 ของเด็กมีประสบการณ์การเป็นโรคฟันผุ รายละเอียดดังตาราง 1 (กองทันตสาธารณสุข. 2551: 19-20)

ตาราง 1 ร้อยละของเด็กอายุ 12 ปี ที่เป็นโรคฟันผุ ในฟันแท้ จำแนกตามภาคและเขต

ภาค	เขต	ผู้เป็นโรค	ผู้มีฟันผุที่ยัง ไม่ได้รับการ รักษา	ผู้ที่มีการ สูญเสียฟัน	ผู้ได้รับการ อุดฟัน	ผู้ที่มีสาร เคลือบหลุม ร่องฟัน
		56.87	39.09	5.43	28.54	12.70
		5.92	43.39	5.00	23.30	13.16
	เมือง	55.92	43.39	5.00	23.30	13.16
	ชนบท	59.32	38.05	5.82	33.17	12.32
	กทม.	59.32	38.05	5.82	33.17	12.32
กลาง		64.40	48.80	6.80	32.40	14.90
เหนือ		62.50	28.40	4.10	46.50	18.10
ตะวันออก		51.10	34.20	4.50	25.90	7.70
ใต้		57.80	49.10	8.20	15.20	15.50

ที่มา: กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2551). รายงานการสำรวจ
สภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ พ.ศ. 2549-2550. หน้า 43.

จากตาราง 1 จะเห็นว่าภาคกลางเป็นภาคที่เด็กอายุ 12 ปี มีประสบการณ์การเป็นโรค
ฟันผุสูงกว่าภาคอื่นๆ โดยมีความชุกร้อยละ 64.40 ของเด็กกลุ่มนี้

ตาราง 2 ร้อยละของผู้มีเหงือกอักเสบในเด็กอายุ 12 ปี และค่าเฉลี่ยส่วนของช่องปากที่มีหินน้ำลายและเลือดออก

ปีสำรวจ	ร้อยละของผู้มีเหงือกอักเสบ	ค่าเฉลี่ยส่วนของช่องปาก			
		ปกติ	เลือดออก	หินน้ำลาย	หินน้ำลายและเลือดออก
2532	60.10	1.40	0.80	3.6*	
2537	75.30	1.40	1.10	1.50	2.00
2543-2544	76.90	1.90	1.50	0.90	1.60
2549-2550	58.94	2.80	1.64	0.68	1.30

*ไม่ได้แยกชนิดของหินน้ำลายว่ามีเลือดออกหรือไม่

ที่มา: กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2551). รายงานการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ พ.ศ. 2549-2550: หน้า 132.

จากตาราง 2 ข้อมูลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศโดยกองทันตสาธารณสุข ที่มีการสำรวจทุกๆ 5 ปี พบว่าสภาวะปริทันต์คือ การมีเหงือกอักเสบ และการมีหินน้ำลาย พบว่ามีเด็กอายุ 12 ปีมีเพียงร้อยละ 18.00 ที่มีเหงือกปกติ ในขณะที่ร้อยละ 58.94 ของเด็กอายุ 12 ปี มีเหงือกอักเสบ ทั้งนี้ร้อยละ 35.74 จะมีหินน้ำลายร่วมด้วย มีเด็กอีกร้อยละ 22.36 ที่มีหินน้ำลายในช่องปาก โดยไม่มีการอักเสบของเหงือก ซึ่งมีความจำเป็นต้องได้รับการขูดหินปูนด้วย เนื่องจากเด็กเหล่านี้มีโอกาสที่จะพัฒนาเป็นเหงือกอักเสบได้ และพบว่าเด็กภาคกลางเป็นภาคที่พบเด็กมีปัญหาเหงือกอักเสบสูงสุดอีกด้วย(กองทันตสาธารณสุข. 2551: 24)

ผลจากการตรวจสุขภาพครั้งแรกของนักเรียนประจำปีการศึกษา 2549 ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่านักเรียนมีปัญหาโรคฟันผุ เป็นอันดับ 1 โดยเฉพาะเด็กนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 (ป.4 – ป.6) จะพบว่าฟันแท้ผุมากขึ้น (ศูนย์บริการสาธารณสุข 68 เขตสะพานสูง. 2549: ไม่ปรากฏเลขหน้า) จากข้อมูลเห็นได้ว่ากลุ่มเด็กนักเรียนวัยประถมศึกษา เป็นกลุ่มเด็กอายุ 6 – 12 ปี นั้นถือเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญอันดับแรกในการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพในช่องปาก เนื่องจากฟันแท้ซี่แรกจะเริ่มขึ้นในช่วงอายุ 6 - 7 ปี จนครบ 28 ซี่ เมื่ออายุ 13 ปี และจากการศึกษาทางระบาดวิทยา พบว่าอัตราโรคฟันผุในฟันแท้จะเริ่มปรากฏในเด็กช่วงอายุดังกล่าวและทวีอัตราเพิ่มขึ้นเรื่อยๆตามธรรมชาติวิทยาของการเกิดโรคฟันผุ และวิธีการตรวจวัดที่เป็นการวัดโรคแบบสะสม อัตราการเกิดโรคจะเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น (กองทันตสาธารณสุข. 2551: 20)

ขณะเดียวกันโรคปริทันต์ระยะแรก โดยเฉพาะโรคเหงือกอักเสบมักเกิดขึ้นในช่วงอายุนี้แล้วค่อยๆ ทวีความรุนแรงขึ้นในช่วงวัยกลางคน จึงทำให้มีความจำเป็นในเรื่องของการเร่งรัดการควบคุมและการป้องกันโรคในช่องปากให้เกิดความเหมาะสมกับเด็กวัยเรียนเพื่อลดการสูญเสียฟันอันเกิดจากโรคฟันผุและโรคปริทันต์หรือโรคเหงือกอักเสบ

ปัญหาโรคในช่องปากของเด็กวัยเรียน โดยเฉพาะโรคฟันผุและโรคปริทันต์จะเห็นได้ชัดว่าเกิดจากปัญหาในเรื่องพฤติกรรมทันตสุขภาพของนักเรียนส่วนใหญ่ที่ไม่รับรู้ถึงปัญหาของโรคในช่องปาก รวมถึงการไม่ปฏิบัติ ไม่ยอมรับพฤติกรรมที่เป็นการป้องกันโรคในช่องปากที่เกิดขึ้น ทั้งๆ ที่มีการจัดการเรียนการสอนในเรื่องของทันตสุขภาพ วิชาสุขศึกษา ในระดับชั้นประถมศึกษาแต่นักเรียนยังไม่เกิดความเข้าใจและยอมรับการป้องกันโรคในช่องปากอย่างจริงจัง การจัดการเรียนการสอนหรือการให้สุขศึกษาแก่เด็กวัยเรียนเพื่อการป้องกันโรคในช่องปาก จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนา รูปแบบการดำเนินงานให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ควบคู่ไปกับการส่งเสริมสุขภาพ สำหรับเด็กวัยเรียน เพื่อสนับสนุนให้มีพฤติกรรมป้องกันรวมไปถึง การบริโภคอาหารที่เหมาะสม ตลอดจนสามารถดูแลรักษาอนามัยในช่องปากตนเอง และบุคคลในครอบครัวได้ อย่างมีประสิทธิภาพเป็นประจำทุกวัน อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นครูจึงเห็นว่าในการจัดการเรียนการสอนสุขศึกษาให้กับนักเรียนนั้น ควรมีการใช้วิธีการที่มีความเหมาะสมกับช่วงวัย ซึ่งในยุคของการจัดการศึกษาที่ยึดหลักที่ว่า “ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด” ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และในการเรียนแบบร่วมมือ คือ วิธีการเรียนรู้ที่ต้องแสวงหาความรู้และสร้างความเข้าใจขึ้นด้วยตนเองและความสำเร็จจะเกิดขึ้นได้นั้น จะต้องมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับคนอื่นหรือได้พบสิ่งใหม่ๆ แล้วนำความรู้ใหม่ที่ได้มาเชื่อมโยงกันซึ่งจะก่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกิดการยอมรับและตระหนักถึงประสิทธิผลของพฤติกรรม การป้องกันโรคที่พึงประสงค์และเกิดความคงทนในการปฏิบัติตลอดไป ดังนั้นจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะนำวิธีการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ มาจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการป้องกันโรคในช่องปากที่เหมาะสมและยั่งยืนต่อไปในอนาคต

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคในช่องปาก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการวิจัยในครั้งนี้ทำให้ทราบถึงผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก อีกทั้งยังเป็นแนวทางให้กับครูผู้สอน ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานสุขศึกษาและการจัดการศึกษา นำไปพิจารณาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน การให้สุขศึกษาได้อย่างเหมาะสมต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 570 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 63 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 32 คน และกลุ่มควบคุม 31 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ (Independent variables) ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ
2. ตัวแปรตาม (Dependent variables) ได้แก่ พฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง ผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานครภายหลังจากได้เรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ
2. การจัดการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้และทักษะในการออกแบบและจัดกระบวนการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดกระบวนการเรียนรู้เน้นพัฒนาทักษะการสื่อสาร การคิด และการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ สามารถผลิตและใช้สื่อการเรียนรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยี และประเมินผลตามสภาพจริง นำผลการประเมินมาพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กระบวนการวิจัย

3. การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง วิธีเรียนที่กำหนดให้นักเรียนทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย โดยแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็กๆ กลุ่มละประมาณ 3 – 4 คน สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกัน โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ เรียนเก่ง, เรียนปานกลาง และเรียนอ่อน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกัน และมีความรับผิดชอบร่วมกัน โดยเฉพาะต้องมีความรับผิดชอบต่อส่วนตัวและส่วนรวมของกลุ่ม เห็นคุณค่าในความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้หรือเป้าหมายที่กลุ่มร่วมกันกำหนดไว้

4. โรคในช่องปาก หมายถึง โรคที่พบบ่อยที่สุดในช่องปาก มี 2 โรค คือ โรคฟันผุ และโรคปริทันต์

5. พฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก หมายถึง การแสดงออกของนักเรียนในเรื่องของความรู้ในการป้องกัน เจตคติในการป้องกันและทักษะหรือการปฏิบัติ รวมถึงการถูกกระทำเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคในช่องปาก เป็นพฤติกรรมสุขภาพที่แสดงออกในรูปของการป้องกันตนเอง หรือโดยความร่วมมือจากบุคคลอื่น

5.1 ความรู้เรื่องพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่มีความรู้ ความจำ ความเข้าใจในเรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับฟันและอวัยวะปริทันต์, ความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุและโรคปริทันต์, การป้องกันโรคฟันผุและโรคปริทันต์ รวมถึงการดูแลสุขภาพช่องปากซึ่งสามารถวัดได้โดยแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก

5.2 เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการรับรู้ ความคิด ความรู้สึก ในเรื่องของพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ซึ่งสามารถวัดได้โดยแบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก

5.3 การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก หมายถึง การกระทำของนักเรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ซึ่งสามารถวัดได้โดยแบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก

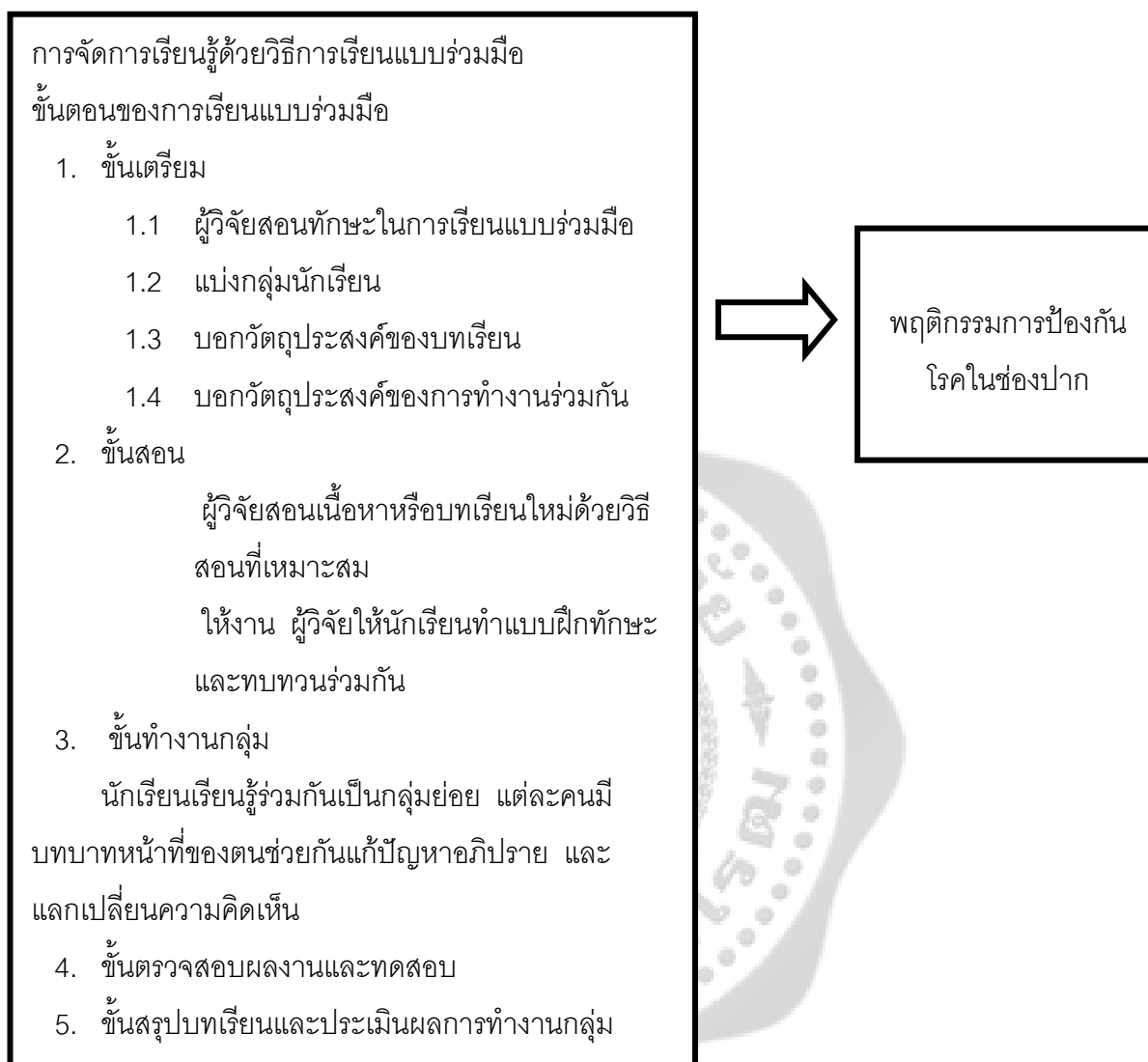
6. นักเรียน หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร

7. โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา หมายถึง โรงเรียนระดับประถมศึกษาเดิมที่มีความพร้อมในการเพิ่มระดับการศึกษาในช่วงชั้นที่ 3 หรือระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 – ม. 3) ช่วงชั้นที่ 3 เขตสะพานสูงมีโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาจำนวน 2 โรงเรียน คือ

7.1 โรงเรียนสุเหร่าชีรอ มีนักเรียนจำนวน 884 คน

7.2 โรงเรียนสามแยกคลองหล่อแหลม มีนักเรียนจำนวน 795 คน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือมีความรู้เรื่องพฤติกรรมป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนได้รับการสอน
2. นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนได้รับการสอน
3. นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือมีการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนได้รับการสอน

4. นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีความรู้เรื่องพฤติกรรม
การป้องกันโรคในช่องปากดีกว่ากลุ่มควบคุม
5. นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีเจตคติเกี่ยวกับ
พฤติกรรมในการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่ากลุ่มควบคุม
6. นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีการปฏิบัติเกี่ยวกับ
พฤติกรรมในการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่ากลุ่มควบคุม



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า
 - 1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก
 - 1.2 ความรู้เกี่ยวกับโรคในช่องปากและการป้องกันโรคในช่องปาก
 - 1.3 ความรู้เกี่ยวกับเด็กวัยเรียน
 - 1.4 ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพช่องปากของเด็กวัยเรียน
 - 1.5 การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ
 - 1.6 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรค
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า
 - 2.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 2.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก

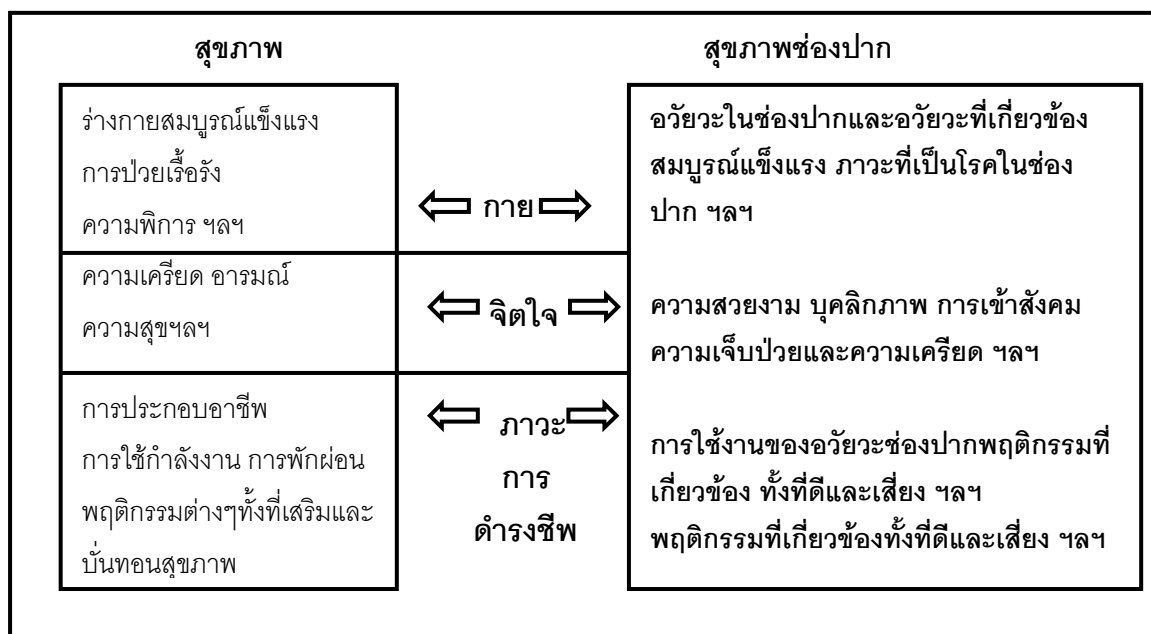
เรื่องสุขภาพช่องปากถือเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องทำการศึกษาโดยเฉพาะสุขภาพช่องปากที่ถือว่าเป็น "ประตูสุขภาพ" เป็นสิ่งที่สำคัญต่อสุขภาพร่างกายทั่วไปของคนเรา

สุขภาพช่องปาก (Oral Health)

สุขภาพช่องปากนับว่ามีส่วนสำคัญต่อสุขภาพหรืออนามัยทั่วไปของร่างกาย เพราะช่องปากเป็นอวัยวะส่วนหนึ่งที่สำคัญต่อร่างกาย ฉะนั้นอวัยวะช่องปากจึงเปรียบเสมือน "ประตูสุขภาพ" ของร่างกาย การเอาใจใส่ดูแลสุขภาพช่องปากจึงมีความสำคัญต่อการรักษาสุขภาพทั่วไปของมนุษย์

คำว่าสุขภาพช่องปาก (Oral health) ในความหมายที่ให้โดยคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญขององค์การอนามัยโลก เมื่อปี ค.ศ. 1965 หมายถึง ประสิทธิภาพของการทำงานของส่วนต่างๆ ไม่เฉพาะฟัน และอวัยวะรอบๆ ฟันเท่านั้น แต่ยังหมายถึงส่วนต่างๆ ของช่องปากและที่เกี่ยวข้องกับการบดเคี้ยว

อาหาร (Mastication) และระบบของขากรรไกรและใบหน้า (Maxilla-facial complex) ด้วยสุขภาพทั่วไปของช่องปาก มีความสำคัญต่อสุขภาพ ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 ความสัมพันธ์ของสุขภาพทั่วไปและสุขภาพช่องปาก

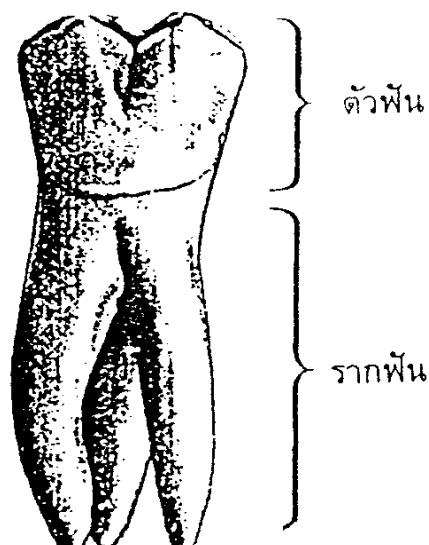
ที่มา: สถาบันวิจัยสาธารณสุข. (2546). การวิเคราะห์ระบบสุขภาพช่องปากของประเทศไทย. หน้า 3-18.

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับฟันและอวัยวะปริทันต์

มนุษย์มีฟันธรรมชาติ 2 ชุด ชุดแรกเรียกฟันน้ำนม (Primary teeth หรือ Milk teeth หรือ Baby teeth) มี 20 ซี่ โดยเริ่มสร้างตัวตั้งแต่ออยู่ในครรภ์มารดาประมาณ 5 – 6 สัปดาห์ แต่ระยะเวลาการขึ้นของฟันแต่ละซี่จะแตกต่างกัน ซี่แรกจะปรากฏในช่องปากเมื่ออายุประมาณ 6 เดือน และขึ้นครบเมื่อเด็กอายุได้ประมาณ 2 ขวบครึ่ง และหลุดหมดทุกซี่เมื่ออายุประมาณ 12 ขวบ ฟันธรรมชาติชุดที่สองเรียกว่า ฟันแท้ หรือฟันถาวร (Secondary teeth หรือ Permanent teeth) มีจำนวน 32 ซี่ ฟันแท้ซี่แรกเริ่มสร้างตัวเมื่อทารกแรกเกิดและเริ่มปรากฏในช่องปากเมื่อเด็กอายุ 6 ขวบ การเริ่มสร้างตัวและการขึ้นของฟันแต่ละซี่จะเกิดขึ้นในระดับอายุต่างกันและขึ้นครบทุกซี่เมื่ออายุประมาณ 18 ปีหรือมากกว่านั้น ในธรรมชาติฟันแท้จะอยู่ในช่องปากได้ตลอดชีวิตถ้าได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกวิธี (กองทันตสาธารณสุข. 2540: ไม่ปรากฏเลขหน้า)

โครงสร้างของฟันและอวัยวะปริทันต์

1. โครงสร้างของฟัน

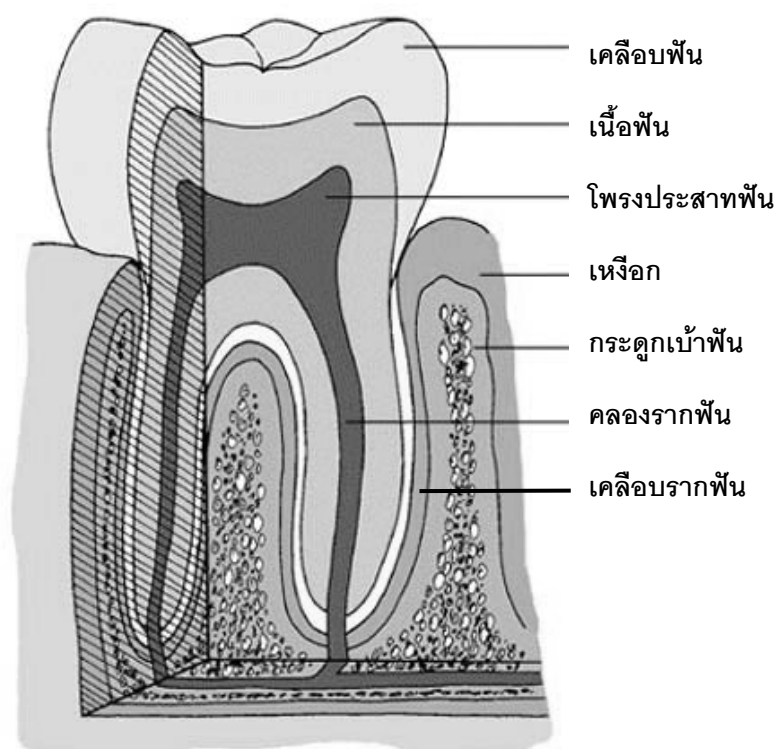


ภาพประกอบ 2 ส่วนประกอบภายนอกของฟัน

ที่มา: กองทันตสาธารณสุข. (2540). *หลักสูตรและเนื้อหาวิชาประกอบการอบรมการดูแลทันตสุขภาพสำหรับตนเองและครอบครัว*. หน้า 19.

โครงสร้างของฟันจะประกอบไปด้วย โครงสร้างภายนอกและโครงสร้างภายใน โครงสร้างภายนอกมีรายละเอียดดังปรากฏตามภาพประกอบ 2 (กองทันตสาธารณสุข. 2540: 19) โครงสร้างภายนอกของฟันแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ตัวฟัน (Crown) ได้แก่ ส่วนของฟันที่โผล่พ้นเหงือก สามารถมองเห็นได้ในช่องปาก
2. รากฟัน (Root) ได้แก่ ส่วนของฟันที่ฝังอยู่ในกระดูกขากรรไกร อยู่ใต้เหงือกมองไม่เห็นในช่องปาก



ภาพประกอบ 3 โครงสร้างฟัน

ที่มา: กองทันตสาธารณสุข. (2540). *หลักสูตรและเนื้อหาวิชาประกอบการอบรมการดูแลทันตสุขภาพสำหรับตนเองและครอบครัว*. หน้า 19.

โครงสร้างภายในของฟันจากภาพประกอบ 3 ถ้าผ่าฟันทั้งซี่ออก ตามแนวยาว จะพบว่า ฟันไม่ได้เป็นแท่งตันทั้งหมด แต่จะแบ่งเป็นชั้นๆ ประกอบด้วย

1. ชั้นเคลือบฟัน (Enamel) เป็นชั้นที่อยู่บนสุด หุ้มฟันไว้ทั้งซี่ โดยเคลือบฟันจะหุ้มตัวฟันและเคลือบรากฟัน จะหุ้มส่วนรากไว้ มีสีขาวใส เคลือบฟัน จะเป็นส่วนที่แข็งที่สุด เพราะต้องทนทานต่อการสัมผัสกับอาหาร และความเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ภายในช่องปากตลอดเวลา
2. ชั้นเคลือบรากฟัน (Cementum) คลุมอยู่บนสุดของเนื้อฟันเฉพาะส่วนรากฟันมักมีสีเหลือง แข็งแรงน้อยกว่าเคลือบฟัน
3. ชั้นเนื้อฟัน (Dentine) จะอยู่ถัดเข้ามา มีสีครีม ค่อนข้างเหลือง มีช่องทางติดต่อรับความรู้สึก ปลายประสาทชั้นในสุดได้
4. ชั้นโพรงประสาทฟัน (Dental pulp) เป็นส่วนแกนกลางอยู่ในสุดของฟันประกอบไปด้วยเส้นเลือด ท่อน้ำเหลือง และเส้นประสาทเล็กๆ ทำหน้าที่หล่อเลี้ยงให้ฟันมีชีวิต และรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดได้

รูปร่างและหน้าที่ของฟัน

ถ้าแบ่งครั้นมองรูปปากตามแนวยาว ฟันซี่กราย และขวา จะมีคู่ที่เหมือนกัน คือ เป็นฟันกลุ่มเดียวกัน บางที่มีรูปร่างคล้ายกัน แต่ฟันบางที่มีรูปร่างต่างกัน ตำแหน่ง และรูปร่างของฟัน จะบ่งบอกหน้าที่แตกต่างกันออกไป

ฟันหน้าหรือฟันตัด (Incisor)

ฟันหน้า เป็นฟันที่อยู่ทางด้านหน้า ตรงกลาง เป็นฟันบน 4 ซี่ ฟันล่าง 4 ซี่ รูปร่างแบน บาง มี 1 ราก ใช้ตัด หรือกัดอาหาร (Cutting) ให้ความสวยงาม และช่วยในการพูดออกเสียง

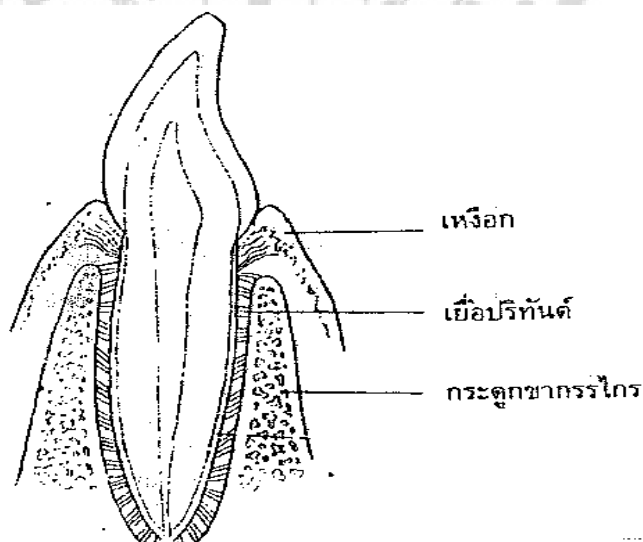
ฟันเขี้ยว (Canine or Cuspid)

ฟันเขี้ยว เป็นฟันที่อยู่ถัดไป ตรงมุมปาก ซ้าย-ขวา บน-ล่าง ตำแหน่งละ 1 ซี่ รวม 4 ซี่ ปลายฟันค่อนข้างแหลม มีรากยาว 1 ราก เป็นฟันที่แข็งแรงมาก ใช้ฉีกอาหาร และช่วยรักษามุมปากไม่ให้มุมปากนูน

ฟันหลังหรือฟันกราม (Molar)

ฟันหลัง เป็นฟันที่อยู่ถัดฟันเขี้ยว ไปทางด้านหลังทั้งหมด แบ่งเป็น ฟันกรามน้อย (ไม่มีฟันน้ำนม) ซ้าย-ขวา บน-ล่าง ตำแหน่งละ 2 ซี่ มี 1-2 ราก ทำหน้าที่ขบเคี้ยวอาหาร ที่เหลืออีก 12 ซี่ เป็นฟันกราม (ในฟันน้ำนมมี 8 ซี่) ซ้าย-ขวา บน-ล่าง ตำแหน่งละ 3 ซี่ มี 2-3 ราก มีขนาดใหญ่ที่สุด หน้าตัดกว้าง ใช้บดเคี้ยวอาหาร ให้ละเอียดก่อนกลืน ช่วยให้กระเพาะอาหาร ไม่ทำงานหนักเกินไป

2. โครงสร้างของอวัยวะปริทันต์



ภาพประกอบ 4 อวัยวะปริทันต์

ที่มา: กองทันตสาธารณสุข. (2540). *หลักสูตรและเนื้อหาวิชาประกอบการอบรมการดูแลทันตสุขภาพสำหรับตนเองและครอบครัว*. หน้า 20.

จากภาพประกอบ 4 แสดงถึงส่วนประกอบของอวัยวะปริทันต์ ดังนี้ (กองทันตสาธารณสุข. 2540: 20)

1. เหงือก (Gingiva) เป็นเนื้อเยื่อที่คลุมบางส่วนของฟัน และกระดูกขากรรไกร ปกติมีสีชมพูหรือคล้ำตามสีผิว เนื้อแน่น ขอบบาง แนบพอดีไปกับคอฟัน เหงือกที่อยู่ระหว่างซอกฟันจะเต็มไปด้วยรูปลามเหลี่ยม ยอดแหลม ขอบเหงือกกับตัวฟันจะมีร่องโดยรอบลึกประมาณ 1 – 2 มม.

2. เนื้อเยื่อปริทันต์ (Periodontal membrane) เป็นเนื้อเยื่อรอบรากฟัน มีความยืดหยุ่นในตัวเองได้เล็กน้อย ทำหน้าที่ยึดรากฟันให้ติดกับกระดูกเบ้าฟันที่ฟันซี่นั้นฝังตัวอยู่และช่วยกระจายแรงบดเคี้ยวจากฟันไปยังกระดูกขากรรไกรด้วย

3. กระดูกขากรรไกร (Jaw) เป็นส่วนของกระดูกขากรรไกรที่รากฟันฝังตัวอยู่ มีรูปร่างทั่วไปตามรูปร่างของของรากฟันแต่ละซี่ กระดูกขากรรไกรล่างจะแข็งแรงกว่ากระดูกขากรรไกรบน

ช่องปาก ถือเป็นอวัยวะสำคัญ ที่มีการใช้งาน ตั้งแต่วันแรกของชีวิต นอกจากจะใช้ร้อง ใช้พูด แล้ว ยังเป็นช่องทางเดียว ที่เป็นทางผ่าน และบดเคี้ยวอาหาร ก่อนเข้าสู่กระเพาะอาหาร เพื่อนำไปใช้ในการเจริญเติบโตของร่างกาย โดยมีอวัยวะที่ช่วยในการ "กิน" เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ คือ ฟัน และเนื้อเยื่อที่เกี่ยวข้องกับฟัน ได้แก่ เหงือก เนื้อเยื่อปริทันต์ กระดูกขากรรไกร รวมถึงลิ้น กระพุ้งแก้ม ริมฝีปาก และต่อมน้ำลายด้วย โดยเฉพาะ "ฟันและเนื้อเยื่อปริทันต์" ที่ถือได้ว่าเป็นอวัยวะที่มีความสำคัญและเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรคในช่องปากต่อไป

1.2 ความรู้เกี่ยวกับโรคในช่องปากและการป้องกันโรคในช่องปาก

โรคที่เกิดในช่องปาก

โรคในช่องปากมีลักษณะเป็นโรคที่เกิดเรื้อรัง จะมีการดำเนินโรค แบบค่อยเป็นค่อยไป มักไม่ค่อยเกิดอาการเจ็บปวดแต่จะเป็นลักษณะ การสะสมความรุนแรงไปเรื่อยๆ ซึ่งถ้าไม่รู้เท่าทันโรค ไม่มีการป้องกันแต่เนิ่นๆ โอกาสสูญเสียฟันในวัยนี้ จึงมีได้สูงโรคในช่องปากที่พบมากมี 2 โรค คือ โรคฟันผุ และโรคปริทันต์ (กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย “การดูแลทันตสุขภาพสำหรับตนเองและครอบครัว”.2540: 22-26)

โรคฟันผุ

คำจำกัดความ

ฟันผุเป็นผลจากการเสียสมดุลระหว่างการสูญเสียแร่ธาตุ (Demineralization) และกระบวนการคืนกลับแร่ธาตุในฟัน (Remineralization) โดยฟันผุจะเกิดการสูญเสียแร่ธาตุมากกว่าการคืนกลับ ซึ่งการสลายแร่ธาตุในฟัน เกิดขึ้นขณะที่มีการย่อยสลายอาหารคาร์โบไฮเดรตโดยเฉพาะ

น้ำตาล ของแบคทีเรียบางชนิด ในสภาพแวดล้อมและเวลาที่เอื้อทำให้เกิดรอยผุเป็นโพรงหรือรูขึ้น เป็นการทำลายแบบถาวร ร่างกายไม่สามารถซ่อมแซมส่วนที่ถูกทำลายให้กลับเหมือนเดิมได้ ถ้าไม่ได้รับการรักษา จะลุกลามถึงโพรงประสาทฟัน เกิดอาการปวด อาจบวม และกระจายไปสู่อวัยวะต่าง ๆ ได้

สาเหตุ

ขบวนการเกิดโรค แบคทีเรียบางชนิดที่ทำให้เกิดฟันผุ บนคราบจุลินทรีย์ที่ผิวฟัน สามารถย่อยสลายอาหารคาร์โบไฮเดรต โดยเฉพาะน้ำตาลที่รับประทานเข้าไป เกิดกรดได้ภายใน 2 – 3 นาที ถ้ากรดสัมผัสตัวฟันบ่อยและนานพอ จะเกิดการสูญเสียแร่ธาตุในฟันมากกว่าการคืนกลับ เนื้อฟันจึงถูกทำลายเกิดรูผุได้

ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคฟันผุ

ต้องมียี่สิบสี่ประการครบ 4 อย่างคือ

1. ตัวฟันที่เหมาะสม (Susceptible)
2. สารอาหาร (Substrate)
3. จุลินทรีย์ (Microorganisms)
4. เวลา (Time)

การเกิดโรคฟันผุน้อยขึ้นอยู่กัปัจจัยเหล่านี้ กล่าวคือ

1. ตัวฟันที่เหมาะสม (Susceptible) ลักษณะโครงสร้างฟันที่แข็งแรงสมบูรณ์ ผิวฟันควรแข็งแรงเรียบ เป็นเงา ทนทาน ไม่ขรุขระ อ่อนนุ่ม ทนต่อการกรัดได้ดี

ลักษณะร่องหรือหลุมบนตัวฟันด้านบดเคี้ยว (Pit and fissure) ถ้ามีลักษณะลึกและแคบ จะกักเก็บเศษอาหารและคราบจุลินทรีย์เกิดการผุเร็วขึ้น

ความสะอาดของตัวฟัน การเรียงตัวของฟัน มีความเป็นระเบียบไม่ซ้อนทับกัน

รูปร่างของฟันหรือคอฟันถ้ามีลักษณะเว้าอาจพบมีเหงือกกร่นร่วมด้วยทำให้คราบจุลินทรีย์ สะสมได้ง่ายเคลือบรากฟันซึ่งแข็งแรงน้อยกว่าเคลือบฟันจะโผล่ในช่องปากเกิดการผุที่รากฟันได้ง่ายและเร็วกว่าปกติ

2. สารอาหาร (Substrate) ลักษณะทางกายภาพของอาหาร เป็นกากใย ละเอียดย หรือเหนียวติดฟัน เป็นอาหารอย่างดีของจุลินทรีย์ที่ใช้ในการเจริญเติบโตและเพิ่มจำนวน

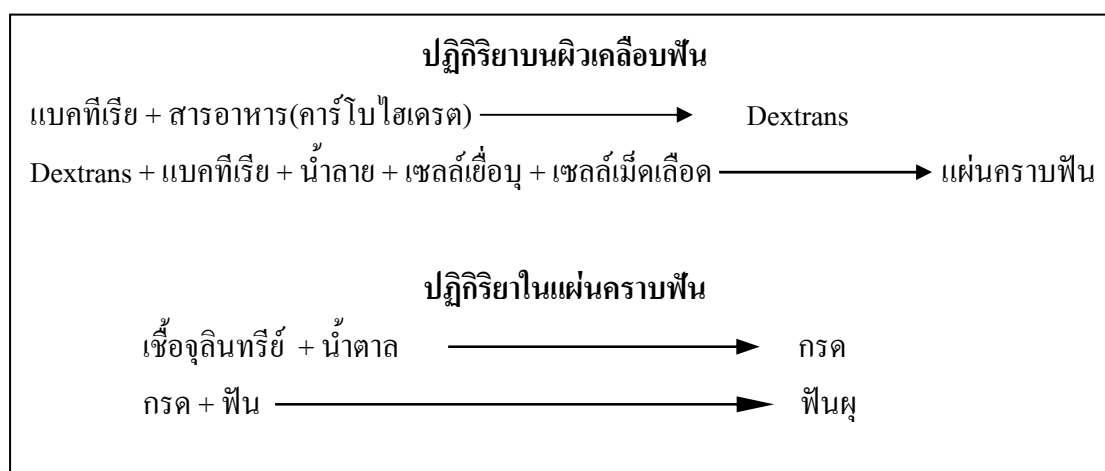
ลักษณะทางชีวเคมีของอาหารถ้าเป็นพวกแป้งและน้ำตาลโดยเฉพาะน้ำตาลซูโครสที่เปลี่ยนเป็นกรดได้มาก

3. เวลา (Time) การปล่อยให้อาหารค้างในปาก ถ้าปล่อยไว้นาน กรดสัมผัสเนื้อฟันในระยะเวลานานโดยเฉพาะก่อนนอนถ้าแปรงฟันไม่สะอาดจะเกิดการทำลายเนื้อฟันตลอดคืนและยังทำให้เกิด

กลืนปาก รวมทั้งความถี่ในการบริโภคสูงจะเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุมากขึ้น เนื่องจากฟันจะถูกแช่อยู่ในสภาวะ ความเป็นกรดบ่อยและต่อเนื่อง

4. จุลินทรีย์ (Microorganisms) จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในช่องปากมีหลายชนิด แต่มีบางชนิดเท่านั้นที่มีส่วนทำให้เกิดฟันผุ คือ Streptococci และการที่เชื้อจุลินทรีย์จะก่อให้เกิดฟันผุได้ต้องมีจำนวนมากพอ จำนวนเชื้อจุลินทรีย์จะเพิ่มขึ้นเมื่อได้รับอาหารโดยเฉพาะพวกแป้ง, น้ำตาลและช่องปากที่ไม่สะอาด

กระบวนการเกิดโรคฟันผุ ดังแสดงในภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 กระบวนการเกิดโรคฟันผุ

ที่มา: กองทันตสาธารณสุข. (2536). *คู่มืออบรมครูประจำชั้นในงานเฝ้าระวังและส่งเสริมทันตสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษา*. หน้า 77 – 82.

การดูกลาม อาการและการรักษา

ฟันผุมักจะเกิดขึ้นบริเวณที่มีการสะสมของแผ่นคราบจุลินทรีย์ ได้แก่ บริเวณร่องฟันและหลุมลึกบนด้านบดเคี้ยว ซอกฟัน คอฟันใกล้ขอบเหงือก นอกจากนั้นอาจพบที่รากฟัน สามารถแบ่งขั้นตอนการดูกลามของฟันผุเป็น 4 ระยะดังนี้ (วิริยา สุขวงศ์. 2540: 59-67)

ระยะที่ 1 ผู้ที่ขึ้นผิวเคลือบฟัน พบจุดสีดำบนตัวฟัน ไม่มีอาการ รักษาได้โดยการปิดร่องฟันและอุดฟัน

ระยะที่ 2 ผู้ถึงชั้นเนื้อฟัน มีอาการเสียวฟัน เวลาดื่มน้ำเย็น รับประทานอาหารที่มีรสจัด หรืออาหารหวานเหนียว รักษาได้โดยการอุดฟัน

ระยะที่ 3 ผู้หญิงถึงโพรงประสาทฟัน มีอาการปวดฟันมาก ปวดจี๊ดๆปวดตลอดเวลา รักษาโดยการรักษารากฟันหรือการถอนฟัน

ระยะที่ 4 ผู้หญิงถึงโพรงประสาทฟัน เชื้อโรคลงสู่ปลายรากฟัน มีหนอง มีอาการปวดบวมมาก ปวดตื้อๆ รักษาโดยการรักษารากฟันหรือการถอนฟัน

การป้องกันโรคฟันผุ

การป้องกันทำได้โดยการควบคุมองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการผุของฟัน ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้ (กองทันตสาธารณสุข. 2536: 44)

1. ลดปริมาณจุลินทรีย์ในช่องปากโดยการใช้น้ำยาบ้วนปากที่มีฤทธิ์ในการทำลายเชื้อจุลินทรีย์ วิธีนี้ไม่แนะนำให้ใช้ในระยะเวลายาวเพราะจะทำให้เชื้อราเจริญเติบโตแทน จะแนะนำให้ใช้เฉพาะช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ที่ไม่สามารถทำความสะอาดช่องปากตามปกติได้ เช่น หลังการทำศัลยกรรมในช่องปาก
2. การกำกัดเศษอาหารในช่องปากออกให้หมดเป็นวิธีที่แนะนำให้ใช้ในชีวิตประจำวัน การทำความสะอาดช่องปากนั้นวิธีหลักคือการแปรงฟันให้สะอาด การใช้เส้นไหมขัดฟันหรือหรือใช้ไม้จิ้มฟันก็เป็นวิธีเสริม ซึ่งจะช่วยให้ทำความสะอาดบริเวณซอกฟันได้ดีขึ้น
3. ในคนที่ฟันมีหลุมร่องฟันลึก ซึ่งเสี่ยงต่อการผุง่ายควรทำการปิดหลุมร่องฟันโดยใช้สารเคลือบหลุมร่องฟัน (Sealant) เพื่อป้องกันไม่ให้เศษอาหารติดถ้ามีฟันซ้อนเกให้ไปหาทันตแพทย์เพื่อการจัดฟันหรือพยายามแปรงบริเวณฟันซ้อนเกให้สะอาดใช้แปรงที่มีขนแปรงนุ่มเดียว (Single Tufted Brush) หรือเรียกว่าแปรงกระจุก
4. อย่าปล่อยให้ฟันมีเศษอาหารตกค้างในช่องปากเป็นระยะเวลานาน ๆ ถ้าทำความสะอาดฟันทุกครั้งหลังรับประทานอาหารได้จะดีที่สุด ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้แบคทีเรียมีเวลาย่อยสลายเศษอาหารทำให้เกิดกรดขึ้นได้

การดูแลช่องปาก

การดูแลรักษาความสะอาดของช่องปากให้สะอาดอย่างทั่วถึง ปฏิบัติได้ดังนี้

1. แปรงฟันให้ถูกวิธี ด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์
2. การทำความสะอาดบริเวณซอกฟัน โดยการใช้น้ำไหมขัดฟันทำความสะอาด ในบริเวณซอกระหว่างฟัน และการแปรงซอกฟัน
3. ทำความสะอาดบริเวณเหงือกที่ไรฟัน โดยใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำอุ่นเช็ด
4. การทำความสะอาดลิ้น โดยใช้แปรงสีฟันแปรงปัดออกมา
5. กลั้วปากด้วยน้ำยาบ้วนปาก

การตรวจดูแผ่นคราบจุลินทรีย์ด้วยตนเอง สามารถทำได้ง่าย ๆ ภายหลังการแปรงฟัน ทุกครั้ง ใช้ลิ้นดูว่าลิ้นหรือไม่ ถ้าลิ้นแสดงว่าสะอาดในระดับหนึ่ง แต่วิธีการที่ใช้แล้วทำให้เห็นชัดเจนคือ การใช้เม็ดย้อมแผ่นคราบจุลินทรีย์ ซึ่งสามารถทำได้ด้วยตนเองเพียงเคี้ยวเม็ดย้อมแผ่นคราบจุลินทรีย์ แล้วบ้วนปากด้วยน้ำ หลังจากนั้นใช้กระจกส่องดูบริเวณไหนที่ติดสี แสดงว่ามีแผ่นคราบจุลินทรีย์ เกาะอยู่บนตัวฟันบริเวณนั้น ซึ่งสามารถกำจัดออกได้โดยการแปรงฟัน (กรมอนามัย. 2539: 108-110)

การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ให้ครบ 5 หมู่ หลีกเลี่ยงอาหารหวานเหนียวติดฟัน สำหรับผู้สูงอายุควรเป็นอาหารอ่อนย่อยง่ายพบทันตบุคลากร เพื่อตรวจช่องปากเป็นประจำทุก 6 เดือน

ภาวะแทรกซ้อน

เคี้ยวอาหารไม่ละเอียด มักเลี่ยงการเคี้ยวข้างที่มีฟันผุ กระเพาะทำงานหนักขึ้น มีกลิ่นปาก เชื้อโรคกระจายสู่อวัยวะข้างเคียง ทำให้เกิดอันตราย เช่น บวมที่แก้ม ใต้คาง อาจเข้าสู่ระบบน้ำเหลือง และกระแสโลหิตไปยังอวัยวะส่วนอื่น

โรคปริทันต์

โรคปริทันต์ อาจเรียกโรคกระมะนาด เป็นโรคเรื้อรังที่เกิดการทำลายกับอวัยวะรอบ ๆ รากฟัน ระยะแรกเกิดกับเหงือก เมื่อเป็นโรคมมากขึ้นจะลุกลามไปที่เนื้อเยื่อปริทันต์และกระดูกเบ้าฟัน ทำให้เหงือกร่น กระดูกละลาย รากฟันโผล่ อาจปวด บวม ฟันโยกหลุดได้

สาเหตุ

ขบวนการเกิด เชื้อจุลินทรีย์ในคราบจุลินทรีย์ที่เกาะบริเวณคอฟัน ปล่อยสารพิษทำลายเหงือกและอวัยวะปริทันต์อย่างช้า ๆ ถ้าไม่กำจัดออกจะเกิดรุนแรงขึ้น ปัจจัยเสริมที่มีผลต่อการเกิดโรคปริทันต์ คือ หินน้ำลาย ซึ่งเกิดจากการตกตะกอนของแร่ธาตุแคลเซียม ฟอสฟอรัส ในน้ำลายรวมกับคราบจุลินทรีย์ มีลักษณะแข็ง คม บาดเหงือกที่อักเสบอยู่แล้วให้รุนแรงขึ้น ไม่สามารถขจัดออกได้ด้วย การแปรงฟัน ปัจจัยเสริมทางอ้อม ได้แก่

1. ปัจจัยทั่วไป (ทางร่างกาย)

- การขาดสารอาหารจำพวกวิตามินซี บีและดี มีผลต่อเหงือก เนื้อเยื่อช่องปากและกระดูกเบ้าฟัน

- การเปลี่ยนแปลงฮอร์โมนในเด็กวัยรุ่น หญิงมีครรภ์
- โรคทางระบบเช่น เบาหวาน มะเร็งเม็ดเลือดขาว เอดส์
- การใช้ยารักษาโรคทางระบบ เช่น ยาแก้ลมบ้าหมู

2. ปัจจัยเฉพาะ (ในช่องปาก)

- ฟันซ้อนเก เกิดการสะสมของแผ่นคราบจุลินทรีย์ และหินน้ำลายง่าย
- การใส่ฟันปลอมที่ไม่ถูกลักษณะ
- ลักษณะอาหารที่รับประทานละเอียดนุ่ม เหงียวติดฟัน เป็นที่สะสมคราบจุลินทรีย์ได้
- ลักษณะนิสัยบางอย่าง เช่น การเคี้ยวอาหารข้างเดียว การหายใจทางปาก
- การแปรงฟันไม่ถูกต้อง ไม่สะอาด
- การระคายเคืองจากสารเคมี การแพ้ยา หรือการสูบบุหรี่จัด

อาการและความรุนแรง

อาการและความรุนแรงแบ่งออกเป็น 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 เหงือกอักเสบ บวมแดง ไม่แนบสนิทกับคอฟันอาจมีเลือดออกขณะแปรงฟัน

ระยะที่ 2 เหงือกอักเสบ มีหินน้ำลายทำให้ระคายเคืองเพิ่มขึ้น เหงือกอักเสบมากขึ้น บวม มีเลือดไหล กระดูกเริ่มถูกทำลาย มีการร่นของเหงือก

ระยะที่ 3 หินน้ำลายจับขยายไปยังปลายรากฟัน มีการทำลายของกระดูก เหงือกร่น ฟันโยก เคี้ยวเจ็บ มีหนองหรือเลือดไหล กลิ่นปากรุนแรง

ระยะที่ 4 โรคลุกลาม อาการรุนแรง ฟันโยก ปวดมากจนเคี้ยวไม่ได้ เป็นฝีที่เหงือก หน้าอาจบวม ไม่สามารถเก็บฟันไว้ได้

ลักษณะของเหงือกปกติและเหงือกที่เป็นโรค

ลักษณะเหงือกปกติ

- มีสีชมพูอ่อนหรือคล้ำตามสีผิว ขอบบางแนบสนิทกับคอฟัน มีร่องเหงือกลึกโดยรอบ 1-2 มม.

ลักษณะเหงือกที่เป็นโรค

- มีอาการอักเสบ เหงือกสีแดงจัด เป็นมัน มีเลือดออกง่าย อาจบวม มีหนองไหล พบร่องเหงือกลึกตั้งแต่ 4 มม.

การป้องกันโรคปริทันต์

โรคปริทันต์มีสาเหตุมาจากคราบจุลินทรีย์ (Dental plaque) ดังนั้นหลักการสำคัญที่จะหยุดยั้งการเกิดโรคปริทันต์ได้ คือ การควบคุมคราบจุลินทรีย์ ซึ่งเป็นวิธีการโดยตรงที่จะทำให้เหงือกมีสุขภาพดี การป้องกันโรคปริทันต์แบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ

1. ประชาชนสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองที่บ้าน (Plaque control method) การควบคุมคราบจุลินทรีย์นั้นประชาชนทั่วไปสามารถทำได้ด้วยวิธีการง่าย ๆ คือการแปรงฟัน ซึ่งควรปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอทุกวันโดยเริ่มตั้งแต่วัยเด็กเล็ก หลักสำคัญในการแปรงฟันควรที่จะคำนึงถึงประสิทธิผลของการกำจัดคราบจุลินทรีย์โดยไม่ทำอันตรายต่อเหงือกและฟันมากกว่าการเน้นวิธีการและต้องทำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน

การใช้สีย้อมคราบจุลินทรีย์ (Disclosing agents) ซึ่งเป็นยาเม็ดหรือยาน้ำมีสีแดงใช้ย้อมคราบจุลินทรีย์ เพื่อดูประสิทธิภาพการแปรงฟันว่าสามารถกำจัดคราบจุลินทรีย์ได้หมดหรือไม่ โดยสีของยาเม็ดสีย้อมฟันจะติดเป็นคราบสีแดงตามบริเวณที่เป็นคราบจุลินทรีย์ จึงควรใช้ยาเม็ดสีนี้หลังการแปรงฟัน เพื่อช่วยบอกว่าบริเวณใดที่ยังแปรงไม่สะอาด ซึ่งจะช่วยให้มีการปรับปรุงการแปรงฟันให้ดียิ่งขึ้น

นอกจากการแปรงฟันแล้วควรใช้อุปกรณ์ช่วยทำความสะอาดที่บริเวณซอกฟันด้วย เพราะเป็นบริเวณที่แปรงสีฟันเข้าไม่ถึง ซึ่งได้แก่ การใช้ไหมขัดฟัน (Dental floss) แปรงซอกฟัน (Interdental brush) และควรปรึกษาทันตแพทย์หรือทันตบุคลากรเพื่อให้สามารถใช้อุปกรณ์เหล่านี้ได้อย่างถูกต้อง จึงจะทำให้เกิดประโยชน์ หากใช้ไม่ถูกแล้วจะส่งผลเสียต่อเหงือกได้

การใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ (Antiseptic) เพื่อช่วยลดการเกิดคราบจุลินทรีย์ มักใช้กับผู้ป่วยที่เป็นโรคปริทันต์ หรืออยู่ระหว่างการรักษาโรคปริทันต์ ในปัจจุบันยาฆ่าเชื้อที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายและได้ผลดีต่อการเกิดคราบจุลินทรีย์ คือ คลอเฮกซิดีน (Chlohexidine) ซึ่งมีขายอยู่ในรูปแบบของยาบ้วนปากหรือเจล แต่ผลเสียของคลอเฮกซิดีน ทำให้เกิดคราบสีน้ำตาลบนตัวฟัน (Stain) และทำให้การรับรสเสื่อมลง จึงไม่ควรใช้เป็นเวลานาน ๆ ยาฆ่าเชื้อที่นิยมใช้อีกชนิดหนึ่งคือ ไตรโคลซาน (Triclosan) เป็น Phenol derivative ซึ่งนำมาใช้เป็นส่วนผสมของ ยาบ้วนปาก และยาสีฟันที่ช่วยควบคุมคราบจุลินทรีย์ และช่วยให้เหงือกมีสุขภาพดี

2. การรับบริการตรวจและรักษาโดยทันตแพทย์ ควรพบทันตแพทย์หรือทันตบุคลากรเพื่อการตรวจและช่วยกำจัดหรือแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เกิดการสะสมของคราบจุลินทรีย์

ภาวะแทรกซ้อน

1. เจ็บปวด ติดเชื้อเป็นหนอง เกิดกลิ่นปาก
2. ฟันโยก เคี้ยวอาหารไม่ละเอียด
3. สูญเสียฟันหลาย ๆ ซี่พร้อมกัน
4. เชื้อโรคแพร่กระจายสู่ส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย

โรคในช่องปาก นอกจากโรคฟันผุ และโรคปริทันต์ ที่รู้จักกันดี นอกจากนี้ยังมีปัญหา และมีข้อสงสัย เกี่ยวกับอาการผิดปกติอื่น อีกหลายอย่างในช่องปาก เป็นต้นว่า เรื่องของแผลในช่องปาก การติดเชื้อ การเกิดกลิ่นปาก ซึ่งโรค และอาการผิดปกติเหล่านี้ บางอย่างไม่ควรมองข้าม หรือทิ้งไว้ เพราะอาจก่อให้เกิดความสูญเสียต่อฟัน และอวัยวะข้างเคียง หรือเป็นสัญญาณบ่งบอก ถึงความผิดปกติอื่น ของระบบร่างกาย อย่างคาดไม่ถึงได้ เพราะฉะนั้น การรู้จักโรค อาการของโรค สาเหตุ ปัจจัย ที่มีส่วนทำให้เกิดโรค แล้วป้องกัน และหลีกเลี่ยงเสีย ก็เท่ากับเป็นการรักษา สภาพช่องปากที่ดี และสมบูรณ์ สำหรับการใช้งานได้ตลอดชีวิต

การแปรงฟันและการตรวจฟันอย่างถูกวิธีเพื่อป้องกันโรคในช่องปาก

จากข้อมูล การสำรวจสภาวะทันตสุขภาพของคนไทย ครั้งล่าสุด ครั้งที่ 4 ปี 2537 พบว่า คนไทยร้อยละ 80 แปรงฟัน และมีแปรงสีฟันใช้ แต่ยังเป็น โรคฟัน และเหงือกในอัตราสูง นั้นย่อมแสดงว่า การแปรงฟันยังมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอ คนส่วนใหญ่แปรงฟัน ตามความเคยชินว่า จะต้องแปรงเข้า-เย็น แต่มักไม่เห็นความสำคัญ ของการแปรงฟันอย่างถูกต้อง แท้ที่จริงแล้ว การแปรงฟัน และทำความสะอาดฟันให้ทั่วถึง และมีประสิทธิภาพ เป็นวิธีป้องกัน การเกิดโรคที่ได้ผลดีที่สุด และง่ายที่สุด จำเป็นต้องทำ เพื่อสุขภาพอนามัย ในช่องปากที่ดีของตัวเอง (วรารัณ เวชวิทย์, 2539: 84-90)

วิธีการแปรงฟันแบบ ขยับ-ปัด (Modified Bass Technical)

การแปรงฟันนั้น มีด้วยกันหลายวิธี แต่ละวิธีมีข้อแตกต่าง ในรายละเอียด แต่ความสำคัญอยู่ที่ ฟันทุกซี่ ทุกด้าน ต้องสะอาด คือ วิธีการแปรงฟัน แบบขยับ-ปัด ซึ่งเป็นวิธีที่ยอมรับกันว่า มีประสิทธิภาพสูง ในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ ออกจากตัวฟัน และร่องเหงือก โดยไม่ทำอันตรายต่อเหงือกและฟัน เหมาะกับชุดฟันถาวร

วิธีการแปรงฟันแบบ ขยับ-ปัด

1. วางขนแปรงเฉียง ทำมุมประมาณ 45 องศา กับตัวฟัน โดยหน้าตัดขนแปรง ชี้ไปทางด้านเหงือกและคอฟัน กดขนแปรงลงเล็กน้อย ตรงจุดต่อ ของคอฟันและเหงือก
 2. ขยับขนแปรงสั้นๆ ในแนว หน้า-หลัง 4-8 ครั้ง แล้วปัดขนแปรงสู่ด้านบดเคี้ยว
 3. ย้ายตำแหน่ง วางแปรงใหม่ ในลักษณะเดียวกัน โดยให้ขนแปรงบางส่วน ครอบคลุมบริเวณที่แปรงไปแล้วด้วย เพื่อให้ฟันและเหงือก ทุกซอกทุกมุม ได้รับการแปรงอย่างทั่วถึง
 4. ส่วนด้านบดเคี้ยว ให้วางขนแปรง บนหน้าตัดฟัน แล้วถูไปมา ในแนวนอน
- ทำเช่นนี้ไป จนครบทุกซี่ ทุกด้าน ทั้งฟันบน-ล่าง ด้านข้างแก้ม เพดาน และด้านลิ้น โดยเฉพาะที่ควรดูแลเป็นพิเศษ คือ บริเวณคอฟัน ที่ติดกับขอบเหงือก ซึ่งเป็นบริเวณที่คราบจุลินทรีย์ ที่เป็นสาเหตุของโรคฟันผุ และเหงือกอักเสบ สะสมได้ดีที่สุด ด้านเพดาน ด้านใกล้ลิ้น และด้านข้างแก้มของ

ฟันหลัง ที่มักพบว่า คนส่วนใหญ่ยังแปรงไม่สะอาด นอกจากนี้ การแปรงฟัน โดยให้ขนแปรงกระทบเหงือกเบาๆ จะช่วยกระตุ้น การทำงานของเหงือกด้วย ในรายที่มีเหงือกอักเสบ การแปรงฟันบริเวณขอบเหงือก อาจมีเลือดออก แต่ถ้าอดทนแปรงต่อไป อย่างต่อเนื่อง อาการของโรคจะลดลง เลือดออกน้อยลง และจะหายไป ในเวลาไม่นาน

การทดสอบประสิทธิภาพการแปรงฟันโดยการย้อมสีเพื่อตรวจแผ่นคราบจุลินทรีย์

การเพิ่มประสิทธิภาพการแปรงฟัน ให้อยู่ในระดับที่ดี จนสามารถป้องกันโรคได้ หลักใหญ่ คือ ต้องกำจัดการคราบจุลินทรีย์ออกให้หมด จากทุกตำแหน่งบนตัวฟัน เราจะทราบได้อย่างไรว่า จุดไหนในปากที่ยังทำความสะอาดได้ไม่ดี สมควรต้องใช้เวลาในการแปรงซ้ำ เพราะบางครั้งคราบจุลินทรีย์มีสีเหลืองนวล คล้ายสีฟัน สังเกตยาก วิธีการย้อมสีฟัน ด้วยน้ำยาย้อมสีฟัน จะช่วยให้เรามองเห็นคราบจุลินทรีย์ได้ชัดเจนขึ้น

วิธีการย้อมสีฟันด้วยตนเอง

1. ใช้สำลีก้อนเล็กๆ หรือคอตตอนบัด ชุบน้ำยาย้อมสีฟัน กด และทาเคลือบบริเวณฟัน โดยเฉพาะรอบคอฟันทุกซี่ ทุกด้าน โดยเริ่มจาก ฟันบนจากด้านนอก ก่อนด้านใน และตามด้วยด้านบดเคี้ยว ต่อจากนั้น จึงย้อมสีในฟันล่าง
2. บ้วนน้ำออก 1 ครั้ง
3. น้ำยาย้อมสีฟัน จะแทรกซึมรวมกับคราบจุลินทรีย์ และหินน้ำลาย รวมทั้งบริเวณฟันผุ เห็นเป็นสีชมพูเข้ม ต่างจากบริเวณผิวฟันที่เรียบ สะอาด ชัดเจน
4. แปรงฟัน แล้วลองตรวจเช็ค บริเวณที่ยังมีสีย้อมฟันตกค้างอยู่ ซึ่งแสดงว่า บริเวณนั้นอาจเป็นจุด ที่แปรงฟันได้ไม่ทั่วถึง แปรงซ้ำบริเวณนั้นอีกครั้ง
5. สีย้อมฟัน จะมีสีชมพูเข้ม ซึ่งมีทั้งแบบสำเร็จรูป ขายในรูปของยาเม็ด ใช้เคี้ยว แล้วอมไว้ในช่องปาก ให้ติดสีก่อนบ้วนน้ำ หรือเป็นชนิดน้ำใช้ทา หรืออาจจะใช้ผสมเอง โดยใช้สีผสมอาหาร ขององค์การเภสัชกรรม สีชมพู (Erythrosine) 1 ชอง 1 กรัม ต่อน้ำ 25 ซีซี ผสม แล้วเก็บในขวดที่บดแสงไว้ใช้ได้เช่นกัน

การย้อมสีฟัน เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการแปรงฟัน และควบคุมแผ่นคราบจุลินทรีย์ (Plaque Control) อาจทำก่อน หรือหลังจากแปรงฟันเสร็จ เพื่อตรวจสอบดูว่า ควรมีการแปรงฟันเพิ่มเติมบริเวณไหนบ้าง และบริเวณใดที่สะอาดอยู่แล้ว ก็ให้แปรงต่อไปตามปกติ ซึ่งวิธีนี้ การย้อมสีฟันจะเป็นวิธีเสริม ที่ช่วยกระตุ้นให้เห็นภาพชัดเจนขึ้น และใส่ใจดูแลช่องปากตนเองได้ดียิ่งขึ้น

1.3 ความรู้เกี่ยวกับเด็กวัยเรียน

เด็กวัยเรียนหรือเด็กนักเรียนวัยประถมศึกษา เป็นช่วงวัยที่มีพัฒนาการในด้านต่างๆมากกว่าช่วงวัยอื่นๆ ดังนี้ (สถาบันพระบรมราชชนก. 2541)

เด็กวัยเรียน หมายถึง เด็กที่มีอายุระหว่าง 6 ปี ถึง 12 ปี ที่เรียกเด็กวัยนี้ว่าเป็นเด็กวัยเรียน เพราะตามกฎหมายแล้วเด็กที่อายุระหว่าง 7 – 12 ปี ต้องอยู่ระหว่างการเรียนในโรงเรียน

ในช่วงแรกของเด็กวัยนี้คือ ระหว่างอายุ 7- 9 ปี เป็นช่วงที่เด็กอยู่ในระยะการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนโดยเด็กต้องพยายามช่วยตนเองมากขึ้น ต้องเรียนรู้ และเผชิญกับสิ่งแวดล้อมใหม่ และปรับตัวเข้ากับบุคคลหลายวัยหลายประเภท

ช่วงหลังของเด็กวัยนี้คือ ระหว่างอายุย่างเข้าปีที่ 10 ถึงอายุ 12 ปี เป็นระยะที่เตรียมเข้าสู่วัยรุ่น เพื่อนหรือกลุ่มเริ่มเข้ามามีอิทธิพลต่อพฤติกรรม หรือความประพฤติของเด็ก เด็กมีความต้องการทำอะไรที่อิสระ ต้องการเป็นตัวของตัวเองในขณะเดียวกันก็ ต้องการความช่วยเหลือหรือคำแนะนำจากผู้ใหญ่ด้วย

พัฒนาการของเด็กวัยเรียน

พัฒนาการ (Development) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางหน้าที่และ ทักษะ ตลอดจนการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ได้แก่

1. พัฒนาการทางร่างกาย (Physical development) เริ่มตั้งแต่การจำแนกเนื้อเยื่อของทารกในครรภ์จนเกิดเป็น อวัยวะต่าง ๆ การสร้างภูมิคุ้มกันโรคเป็นต้น

พฤติกรรมที่แสดงถึงพัฒนาการทางกายที่เด่นชัดที่สุดคือพฤติกรรมการไม่อยู่นิ่งและการเล่น ที่ต้องใช้กำลังเมื่อเข้าสู่ช่วงท้ายๆเด็กจะเริ่มอยู่นิ่งได้มากและนาน ขึ้น

2. พัฒนาการทางสมองและสติปัญญา (Mental and Intellectual development) การทำหน้าที่ของระบบประสาท โดยแสดงออกในรูปของพฤติกรรมต่าง ๆ เช่น การเคลื่อนไหว นั่ง ยืน เดิน การใช้นิ้วและมือ การพูดเป็นต้น

3. พัฒนาการทางอารมณ์และบุคลิกภาพ (Emotional and personality development) จะเป็นรากฐานความสามารถของบุคคลในการปรับตัวสังคมและ สิ่งแวดล้อม

วุฒิภาวะ (Maturation) เป็นส่วนหนึ่งของพัฒนาการ หมายถึง ความพร้อม ของร่างกายที่จะมีสมรรถนะ หรือลักษณะใหม่ๆ เป็นความสามารถที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม ในระดับเซลล์ไม่อาจฝึกฝนหรือเรียนรู้ได้จากสิ่งแวดล้อม

ความพร้อม (Readiness) หมายถึง ความสามารถที่จะเริ่มการเรียนรู้ ทักษะ หรืองานพัฒนาการใหม่ ความพร้อมจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยวุฒิภาวะของ ระบบประสาทพร้อมกับแรงจูงใจและทักษะที่จะเป็นก่อนหน้า

ตาราง 3 การแบ่งช่วงวัยในเด็ก

วัยเด็ก	อายุ
1. วัยเด็กแรกเกิด (Newborn)	แรกเกิด – 1 เดือน
2. วัยทารก (Infant)	เดือน - 1 ปี
3. วัยเดิน (Toddler)	1- 3 ปี
4. วัยก่อนเรียน (Preschool child)	3 - 6 ปี
5. วัยเรียน (School child)	6 - 12 ปี
6. วัยรุ่น (Adolescences)	13 - 20 ปี

ที่มา: ศาสตร์การวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก. (2541). *การพยาบาลเด็ก*. หน้า 5.

การแบ่งช่วงวัยในเด็กมีการแบ่งช่วงวัยดังนี้

ขั้นที่ 1 ระยะแรกเกิด – 1 ขวบ

บุคลิกภาพที่พัฒนา ความไว้วางใจหรือความไม่ไว้วางใจ (Trust vs. mistrust) สิ่งที่จะช่วยให้พัฒนา วิธีการเลี้ยงดูทารกของมารดา หรือคนเลี้ยงมีความสำคัญ มาก ทารกที่พัฒนาความไว้วางใจเป็นทารกที่มีความไว้วางใจคนเลี้ยง มีบิดามารดาที่ ให้ความรัก เอาใจใส่เลี้ยงดู และทะนุถนอมอย่างสม่ำเสมอไม่ขาดตอน ทารกจะพัฒนาใน ขั้นตอนต่อไปด้วยดี โดยมีพื้นฐานความไว้วางใจที่ดีเป็นสำคัญการ เลี้ยงดูที่ไม่สม่ำเสมอ เช่น ดูบ้างไม่ดูบ้าง หรือกระแทกกระทุ้ง พร้อมเสี่ยงปน ว่าจะทำให้เด็กเกิดความไม่ไว้วางใจในคนเลี้ยง

ขั้นที่ 2 วัย 2 – 3 ขวบ

บุคลิกภาพที่พัฒนา ความเป็นตัวของตัวเองหรือความสงสัยไม่แน่ใจ (Autonomy vs doubt) สิ่งที่จะช่วยให้พัฒนา วัยนี้เด็กพัฒนาด้านเนื้อเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวมาก การ ได้มีโอกาสทดสอบความสามารถด้วยวิธีการและตามความสามารถของเด็กเองเป็นสิ่งจำเป็นเมื่อทำได้สำเร็จก็จะเกิดความภาคภูมิใจและต้องการช่วยตนเองมากขึ้น

เด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูอย่างปกป้องระวังภัยมากเกินไป หรือไม่ได้รับการสนับสนุนให้ แสดงความสามารถของตนเอง มักจะเกิดความรู้สึกสงสัย ไม่แน่ใจความสามารถของตนในการ ควบคุมตนเอง และสิ่งแวดล้อม

ขั้นที่ 3 วัย 6 – 12 ขวบ

บุคลิกภาพที่พัฒนา การริเริ่มด้วยตนเองหรือความรู้สึกผิด (Initiative vs guilt) สิ่งที่จะช่วยให้พัฒนาเมื่อเด็กเริ่มควบคุมอวัยวะของตนได้ จะเริ่มคิดหาวิธีการ ที่จะทำอะไรต่ออะไรด้วยตนเอง โอกาสที่เด็กจะได้มีกิจกรรมหรือการใช้ภาษาตามที่ตน เข้าใจทำให้เขาพัฒนาความคิดที่จะทำสิ่งใหม่ๆด้วยตนเอง แต่เด็กที่ถูกห้ามไม่ให้ทำสิ่งที่เขาอยากทำตลอดเวลา หรือเด็กที่ถูกปล่อยไป จะให้ทำอะไร ตามอำเภอใจโดยไม่มีผู้ใหญ่คอยให้คำแนะนำเมื่อต้องการ มักชอบทำของเสียหาย ซึ่งเป็นเหตุทำให้เด็กรู้สึก ว่าทำผิดตลอดเวลา

วิธีการเลี้ยงดูที่ถูกต้องนั้น บิดามารดาควรพิจารณาร่วมกันเสียก่อนว่ากิจกรรมใดที่จะ ปล่อยให้ทำเป็นการลดความรู้สึกผิดของเด็กได้

ขั้นที่ 4 วัย 13 – 18 ปี

บุคลิกภาพที่พัฒนา การรู้จักและการยอมรับตนเองหรือความสับสนในบทบาท (Identity as Role confusion) สิ่งที่จะช่วยให้พัฒนา วัยรุ่นเป็นวัยที่จะต้องพัฒนาบทบาทที่เหมาะสมของตนเอง ขึ้นมา ทั้งบทบาทหญิงหรือชาย และบทบาทในเรื่องอาชีพการงาน เมื่อพัฒนาขึ้นแล้วก็ยึดปฏิบัติต่อไป อย่างสม่ำเสมอ เรียกว่ารู้จักตนเอง และวางตนอย่างเหมาะสมกับ บทบาทและวัย แต่วัยรุ่นที่ไม่รู้ บทบาทหรือหน้าที่ของตน ซึ่งอาจเกิดจากความสับสนของสังคมในปัจจุบันจึงไม่อาจวางตัวเหมาะสม แก่วัยได้ กลายเป็นคนวางตัวไม่เป็น เข้ากับคนอื่นยาก

พฤติกรรมเด็กวัยเรียนตามพัฒนาการ

พฤติกรรม หรือความประพฤติ ของเด็กวัยเรียน เด็กมีความต้องการทำอะไรที่อิสระ ต้องการ เป็นตัวของตัวเอง ในขณะเดียวกันก็ ต้องการความช่วยเหลือหรือคำแนะนำจากผู้ใหญ่ด้วย

1. พัฒนาการทางกาย

พฤติกรรมที่แสดงถึงพัฒนาการทางกายที่เด่นชัดที่สุดคือพฤติกรรมการไม่อยู่นิ่งและการ เล่น ที่ต้องใช้กำลังเมื่อเข้าสู่ช่วงท้ายๆเด็กจะเริ่มอยู่นิ่งได้มากและนาน ขึ้น

2. พัฒนาการทางอารมณ์

เด็กในวัยนี้มักมีอารมณ์อ่อนไหวง่ายยังควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมขณะเกิดอารมณ์ได้ ไม่ดี นัก อารมณ์เด็กวัยนี้รุนแรงกว่าเด็กวัยก่อนเข้าเรียนมาก

พฤติกรรมที่แสดงออกให้เห็นถึงพัฒนาการทางอารมณ์ของเด็กวัยนี้คือ การรู้จักเอาใจและ แสดง ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น การเปลี่ยนท่าทีอย่างรวดเร็วเมื่อได้รับคำติชมหรือเยาะเย้ยถากถางส่วน พฤติกรรมของเด็กที่แสดงออกจะเหมาะสมหรือไม่เพียงใดขึ้นอยู่กับสิ่งที่เด็กได้เรียนรู้และเห็นเป็น แบบอย่าง

3. พัฒนาการทางสังคม

พฤติกรรมที่เห็นเด่นชัดคือการเล่นกับเพื่อนได้นานขึ้น และการมีความสัมพันธ์กับเพื่อนถึงขนาดนัดกันไปเที่ยวหรือซื้อของด้วยกัน

4. พัฒนาการทางสติปัญญา

พฤติกรรมที่แสดงออกให้เห็นชัดเจนคือ พฤติกรรมการทดลองเมื่อเกิดการอยากรู้อยากเห็น และ พยายามสร้างผลงานที่เป็นสิ่งประดิษฐ์ตามความนึกคิดของตนเอง

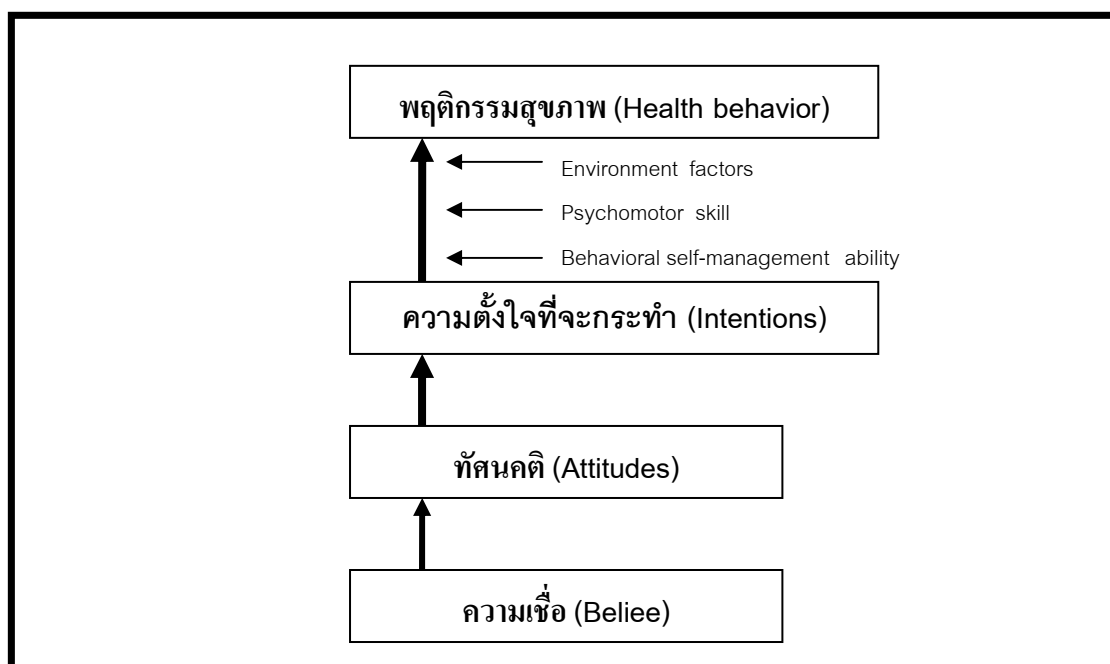
ปัญหาสุขภาพและปัญหาสาธารณสุขส่วนใหญ่ร้อยละ 90 มีสาเหตุมาจากการมีพฤติกรรมสุขภาพไม่ถูกต้อง พฤติกรรมสุขภาพจึงมีความสำคัญในการดำเนินงานสาธารณสุข ในสองลักษณะ ลักษณะแรกคือการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพของบุคคล ครอบครัวและชุมชน ลักษณะที่สองได้แก่ การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง จะช่วยแก้ไขปัญหาสุขภาพและปัญหาสาธารณสุขในด้านการป้องกัน การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาพซึ่งจะช่วยให้บุคคลมีชีวิตที่ยืนยาวและลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและปัญหาสุขภาพต่างๆ ได้

1.4 ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพช่องปากของเด็กวัยเรียน

พฤติกรรมสุขภาพ

ในการจัดการเรียนการสอนวิชาต่างๆ ให้แก่นักเรียนนั้น มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญที่สุดคือ ต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ สำหรับการเรียนรู้ในเรื่องทันตสุขภาพ จุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ก็คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพทางด้านทันตสุขภาพนั่นเอง

พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลกระทำเพื่อป้องกันโรค หรือเพื่อให้หายจากโรคที่เป็นอยู่ หรือเพื่อส่งเสริมสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพมีรูปแบบดังแสดงในภาพประกอบที่ 6



ภาพประกอบ 6 พฤติกรรมสุขภาพ

ที่มา: กลุ่มงานทันตสาธารณสุขชุมชน กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. (2542). *การส่งเสริมและป้องกันสุขภาพ ในทศวรรษหน้า*. หน้า 34.

การที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมสุขภาพเป็นประจำนั้น สิ่งที่เป็นปัจจัยเบื้องต้นของการเกิดพฤติกรรมนั้นๆ ก็คือ ความเชื่อ หรือ การศรัทธา โดยการที่บุคคลจะมีความเชื่อเกิดขึ้นได้ย่อมต้องเกิดจากการที่บุคคลนั้นๆ ได้รับความรู้ ข้อมูลหรือประสบการณ์ในเรื่องนั้นๆ เป็นอย่างดีเสียก่อน เมื่อเกิดความเชื่อหรือศรัทธาแล้ว จะทำให้เกิดทัศนคติต่อพฤติกรรมนั้น และมีความตั้งใจที่จะทำพฤติกรรมดังกล่าว นอกจากจะทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพแล้ว การจะให้คงพฤติกรรมนั้นๆ โดยสม่ำเสมอและนานๆ ต้องรู้จักการสร้างแรงจูงใจ การให้กำลังใจ และเป็นลักษณะของการสอนให้เกิดทักษะ (Instruction) กล่าวคือมีการสาธิต และมีการตอบกลับให้รู้ถึงผลของการเรียนรู้ (Demonstration and feedback) มิใช่เป็นการสอนเพื่อให้รู้เพียงอย่างเดียว

กู๊ด (Good. 1973: 325) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงด้านเกี่ยวกับสุขภาพ ซึ่งเกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอก พฤติกรรมสุขภาพจะรวมถึงการปฏิบัติที่สังเกตไม่ได้แต่สามารถวัดได้ว่าเกิดขึ้น

สุรศักดิ์ ชวบุญ (2539: 54) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การกระทำ การปฏิบัติ หรือการแสดงออกของบุคคลที่มีผลต่อสุขภาพของบุคคลนั้นๆ สุขภาพครอบครัว หรือสุขภาพของชุมชน

สำราญ พลชา (2540: 30) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การกระทำทุกอย่างของมนุษย์ทางด้านสุขภาพ ไม่ว่าจะเป็นการกระทำนั้นผู้กระทำจะทำโดยรู้ตัว หรือไม่รู้ตัวหรือไม่ ว่าบุคคลอื่นจะสังเกตเห็นการกระทำนั้นได้หรือไม่ก็ตาม

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การแสดงออกหรือการกระทำใดๆของบุคคลที่เกี่ยวกับสุขภาพทั้งในด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ โดยเน้นในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงที่สามารถสังเกตหรือวัดได้

พฤติกรรมสุขภาพช่องปาก (Oral Health Behavior)

พฤติกรรมสุขภาพช่องปาก (Oral Health Behavior) หมายถึง การกระทำที่เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ ซึ่งเกิดจากความรู้ (Knowledge) เจตคติ (Attitude) ที่บุคคลนั้นมีอยู่ และมีผลต่อการปฏิบัติ (Practice) หรือทักษะ (Skill) โดยทั่วไปแล้วพฤติกรรมอนามัยช่องปากจะเกิดขึ้น ทั้งภายในที่สังเกตไม่ได้ (Covert behavior) และภายนอกที่สังเกตได้ (Overt behavior)

พฤติกรรมการรักษาสุขภาพช่องปาก

โรคในช่องปากเป็นโรคที่มีสาเหตุหลักจากพฤติกรรม และสาเหตุที่ไม่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ได้แก่สาเหตุจาก เศรษฐกิจ การเมือง และสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมที่ให้ผลทางอ้อมต่อสุขภาพโดยผ่านสาเหตุจากสิ่งแวดล้อม เช่น การดื่มน้ำที่มี ฟลูออไรด์สูง และสามารถแก้ไขส่วนพฤติกรรมที่มีผลทางอ้อมนี้โดยใช้วิธีณรงค์ การเพิ่มความเข้มแข็งของความสามารถของสมาชิกในชุมชน บังคับใช้กฎหมายและพระราชบัญญัติที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมที่มีผลทางอ้อมเป็นพฤติกรรมของชุมชนส่วนที่เป็นผลโดยตรงต่อสุขภาพของบุคคลหรือกลุ่มเล็ก สามารถป้องกันได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม และพัฒนาทักษะส่วนบุคคล

พฤติกรรมสุขภาพช่องปากของเด็กวัยเรียน

ประกอบด้วยข้อมูล ด้านความรู้ ด้านเจตคติและการปฏิบัติตน โดยต้องครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องดังนี้

1. การรักษาอนามัยช่องปาก และการดูแลตนเอง พฤติกรรมอนามัยส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 70 ของจะแปร่งฟัน ด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง แต่ปัญหาของโรคปริทันต์ และฟันผุ ยังคงสูงอยู่ จึงเป็นที่น่าสังเกตว่า ประชาชนรู้ว่าต้องแปรงฟัน แต่จะแปรงฟันด้วยความเคยชิน เพราะถูกฝึกมา ตั้งแต่เด็ก หรือแปรงฟันด้วยทัศนคติ และความเข้าใจที่ถูกต้อง ที่จะป้องกันโรคในช่องปากและเก็บรักษาฟันไว้ให้นานที่สุดเพราะฉะนั้น สิ่งที่ควรสนใจเพิ่มขึ้น คือ ประสิทธิภาพในการแปรงฟัน ว่าดีพอหรือไม่

2. โภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวาน-น้ำตาล พฤติกรรมการบริโภค การเลือกชนิดของอาหาร และความถี่ในการบริโภค พบว่า มากกว่าร้อยละ 70 ของคนไทย นิยมบริโภคขนม และอาหารว่างนอกมื้ออาหาร จะนิยมบริโภค ขนมหวานไทย น้ำอัดลม และขนมกรอบบรจุณ ทั้งนี้ เนื่องจาก ผลการโฆษณา และความสะดวกในการซื้อหา ทำให้เกิดนิสัยการกินจุบกินจิบ ไม่เป็นเวลา อาหารมักอยู่ในรูปสำเร็จรูป มีกากใยน้อย จึงเป็นปัญหาหนึ่ง ของโรคในช่องปาก

3. การใช้สถานบริการทางทันตกรรม เพื่อให้เด็กๆ เติบโตขึ้นอย่างมีความสุข ทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจ เราสามารถมีวิธีการง่ายๆ ไม่ยุ่งยากที่จะช่วยให้เด็กมีสุขภาพฟันที่แข็งแรง อีกทั้งทำให้เด็กสนใจที่จะไปหาหมอฟัน เพียงแต่ผู้ใหญ่จะไม่ใช้การไปหาหมอฟัน เป็นเรื่องขู่เด็กให้กลัว โดยเฉพาะในเรื่องของการไปหาหมอฟัน แล้วจะต้องถูกฉีดยา

ปัจจุบัน บรรยากาศในห้องทำฟัน เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก เพราะเครื่องมือทำฟันจะทันสมัยสวยงาม บรรยากาศสบายๆ ไม่มีเสียงที่เสียดแทงใจอย่างที่เคยได้ยินกันในสมัยก่อน หมอฟันเองก็น้ำตาสดใสเป็นกันเอง และที่สำคัญหมอฟันยังได้รับการอบรมมา ในเรื่องการดูแลฟันเด็กเป็นอย่างดี ผู้ปกครองจึงสามารถวางใจได้ว่า เด็กๆ จะได้รับการรักษาดูแลจากหมอฟันอย่างถูกต้อง จนเด็กๆ จะเป็นผู้เรียกร้องที่จะต้องไปพบหมอฟันเอง

การส่งเสริมสุขภาพช่องปากใน กลุ่มเด็กวัยประถมศึกษา

1. ให้ความรู้แก่ครู ผู้นำนักเรียนผู้ปกครอง
2. จัดกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมทันตสุขภาพ
3. จัดสภาวะแวดล้อมให้เอื้ออำนวยต่อการส่งเสริมทันตสุขภาพ เช่น กองทุนแปรงสีฟัน

ยาสีฟัน การห้ามขายขนมหวานในโรงเรียน

สำหรับโรคในช่องปาก โดยเฉพาะโรคปริทันต์ และฟันผุ ซึ่งยังเป็นปัญหาที่เด่นชัดที่สุด เป็นโรคที่ใช้เวลานาน ในการเกิดโรคค่อนข้างละเอียดอ่อน และมีหลายปัจจัย ทำให้การแยกกลุ่มเสี่ยงของบุคคลในการเกิดโรคทั้งสองชนิดทำได้ค่อนข้างยาก อาจจำเป็นต้องใช้หลายวิธีการ เพื่อบอกความเสี่ยงของการเกิดโรค ในแต่ละบุคคลให้แม่นยำขึ้น ซึ่งนอกจากจะใช้แบบสอบถามประวัติ และพฤติกรรม เพื่อประเมินตนเองแล้ว จะต้องมีการตรวจสุขภาพช่องปาก โดยทันตแพทย์ การตรวจสภาวะชีวเคมีของช่องปาก ทางห้องปฏิบัติการร่วมด้วย

การป้องกัน ปกติแล้ว มี 3 ระดับคือ การป้องกันการเกิดโรค การป้องกันการดำเนินโรค และการป้องกันการสูญเสียของอวัยวะแต่จุดมุ่งหมายสูงสุดของงานทันตกรรมป้องกันคือ การป้องกันการเกิดโรคเป็นการป้องกันขั้นแรกสุดก่อนที่จะเกิดรอยโรคขึ้นในช่องปาก ดังนั้นการส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อ

ลดพฤติกรรมความเสี่ยงของการเกิดโรคในช่องปากในเด็กวัยเรียน ถือเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นในการส่งเสริมและเร่งพัฒนาต่อไป

1.5 การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ

ความหมายและความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ได้มีผู้ให้ความหมายและความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ดังนี้

สลวิน (สมศักดิ์ ภาวภูดาวรรณ. 2544; อ้างอิงจาก Slavin. 1991: 4. *The Elementary School Journal*) ได้ให้ความหมายว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ การเรียนที่ผู้เรียนทำงานร่วมกัน และมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของกลุ่มเท่าๆ กัน รับผิดชอบงานของตนเองเพื่อที่จะให้กลุ่มของตัวเองบรรลุเป้าหมายและประสบความสำเร็จ

เคลย์ (Kley. 1991) ได้ให้ความหมาย การเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ การที่ผู้เรียนร่วมมือกันทำงานเพื่อให้ประสิทธิผลสำเร็จร่วมกัน โดยที่ผู้เรียนแต่ละคนภายในกลุ่มรับผิดชอบงานของตน มีการตรวจสอบและนำผลการทำงานเสนอต่อกลุ่ม กลุ่มจะต้องทำหน้าที่ช่วยเหลือ เมื่อมีใครอ่อนด้านใด คนที่ดีกว่าจะเข้ามาช่วยด้านนั้น เพื่อให้กลุ่มเข้มแข็งขึ้น แต่ทั้งนี้ผู้เรียนต้องตระหนักว่าไม่มีใครช่วยเหลือใครได้มากนักในการทำงาน ดังนั้นทุกคนต้องรับผิดชอบต่อตนเองเป็นหลักและในการตอบแทนการทำงานของกลุ่มจะมีการให้รางวัลตอบแทนความดีเป็นกลุ่มแทนการให้รางวัลเป็นรายบุคคล การเรียนแบบนี้ผู้เรียนต้องมีทักษะทางสังคมรู้จักติดต่อสื่อสารและสามารถแก้ไขปัญหาในการทำงานร่วมกัน ครูต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าใจบทบาทของตนเองในการช่วยเหลือให้กลุ่มเกิดการเปลี่ยนแปลงและทำงานร่วมกันได้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแต่ละคนทำงานได้อย่างเต็มที่ ครูต้องสร้างความมั่นใจว่าผู้เรียนทุกคนในกลุ่มจะประสบความสำเร็จในการทำงานได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

สลาวิน (Slavin. 1995: 4) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือว่าเป็นวิธีการสอนที่เน้นนักเรียน เรียนเป็นกลุ่มเล็ก สมาชิกในกลุ่มโดยทั่วไปมี 4 คน และมีความสามารถแตกต่างกัน ประกอบด้วยนักเรียนเก่ง 1 คน เรียนปานกลาง 2 คน และเรียนอ่อน 1 คน นักเรียนแต่ละคนจะต้องช่วยเหลือเพื่อนที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน ในการเรียนหรือทำกิจกรรมต่างๆ สมาชิกในกลุ่มจะได้รางวัล ถ้ากลุ่มทำคะแนนเฉลี่ยถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้

สมเดช บุญประจักษ์ (2540: 6) ได้ให้ความหมาย การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดให้ผู้เรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนแตกต่างกันทำงานรวมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ กลุ่มละประมาณ 4 คน แบบละความสามารถเป็นผู้เรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และเรียนอ่อน 1 คน โดยที่สมาชิกทุกคนมีการเรียนร่วมกัน คือเกิดการเรียนรู้และประสบความสำเร็จร่วมกัน เมื่อกลุ่มได้รับปัญหาทุกคนในกลุ่มจะอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ช่วยกัน

รับผิดชอบการเรียนรู้ในงานทุกขั้นตอนของสมาชิกกลุ่ม ความสำเร็จของกลุ่มส่วนหนึ่งจะประเมินจากค่าเฉลี่ยของคะแนนหรือผลงานของทุกคนในกลุ่ม ฉะนั้นสมาชิกแต่ละคนภายในกลุ่มจะต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างดีที่สุด และเป็นหน้าที่ที่จะต้องให้ความช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่ม เพราะคะแนนของแต่ละคนส่งผลต่อคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม อาจกล่าวโดยสรุปคือ การเรียนแบบร่วมมือเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ต้องเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน เกิดการร่วมมือ รับผิดชอบ และช่วยเหลือกันมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันและฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่น

ประกายแก้ว แปรโคสูง (2541: 33) ได้สรุปการเรียนรู้แบบร่วมมือว่า หมายถึง การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนโดยครูจะแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็กๆ กลุ่มละประมาณ 3 – 6 คน ภายในกลุ่มผู้เรียนจะมีระดับความสามารถที่แตกต่างกันทางการเรียน ผู้เรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สมาชิกทุกคนต้องรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตน และรับผิดชอบต่องานของกลุ่มโดยที่สมาชิกกลุ่มจะได้รับผลประโยชน์จากการทำงานร่วมกันเท่าๆกัน

ศุภวรรณ เล็กวิไล (2542: 1) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อยๆ กลุ่มละ 4 – 5 คน สมาชิกในกลุ่มมีระดับความสามารถแตกต่างกันร่วมกันปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายโดยสมาชิกแต่ละคนมีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตน และรับผิดชอบต่อผลงานกลุ่มโดยมีเป้าหมายร่วมกันและได้รับรางวัลร่วมกันเมื่อกลุ่มประสบผลสำเร็จ

จันทรา ดันติพงศานุรักษ์ (2544: 4) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกัน และมีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตนและส่วนรวม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด ซึ่งการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวมีความหมายตรงกันข้ามกับการเรียนที่เน้นการแข่งขัน (Competitive Learning) และการเรียนตามลำพัง (Individualized Learning)

สมศักดิ์ นาคนาม (2545: 20) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือคือ ยุทธวิธีในการสอนวิธีหนึ่งซึ่งมีลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางให้นักเรียนอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ กลุ่มละประมาณ 4 คน แบบละความสามารถ ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ และเรียนรู้ร่วมกัน มีการช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม ซึ่งต้องมีการอธิบายการอภิปรายกันภายในกลุ่มเพื่อทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ

สายฝน ดั่งสีทอง (2549: 39 – 40) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ประการ คือ 1. การให้รางวัลต่อความสำเร็จในรูปแบบกลุ่มไม่ใช่เป็นรายบุคคล, 2. ความรับผิดชอบต่อการทำงานของแต่ละบุคคล และ 3. ความรับผิดชอบต่อกรณี

ส่วนร่วมต่อความสำเร็จของกลุ่มร่วมกัน สมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม ต้องตระหนักในหน้าที่และความรับผิดชอบทั้งของตนเองและของกลุ่มให้ดีที่สุดทั้งนี้เพื่อเป้าหมายและความสำเร็จของกลุ่มที่ได้กำหนดไว้

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือหรือการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นวิธีเรียนที่กำหนดให้นักเรียนทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย โดยแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็กๆ กลุ่มละประมาณ 2 – 6 คน สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกัน โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ เรียนเก่ง, เรียนปานกลาง และเรียนอ่อน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกัน และมีความรับผิดชอบร่วมกัน โดยเฉพาะต้องมีความรับผิดชอบส่วนตัวและส่วนรวมของกลุ่ม เห็นคุณค่าในความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้หรือเป้าหมายที่กลุ่มร่วมกันกำหนดไว้

ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

จันทรา ตันติพิงศานุรักษ์ (2544: 4-5) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นเป็นการสอนที่จะพัฒนานักเรียนในด้านวิชาการและทักษะทางสังคม โดยให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันจนประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการเรียนร่วมกันทุกคน ในปัจจุบันครูผู้สอนเป็นจำนวนมากเน้นการพัฒนานักเรียนในด้านวิชาการ โดยไม่เน้นการพัฒนาทักษะทางสังคมและมักจะส่งเสริมให้นักเรียนเรียนด้วยการแข่งขัน หรือเรียนจามลำพัง ซึ่งการสอนทั้ง 2 อย่างไม่ได้คำนึงถึงการปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนคนอื่นๆ ในชั้นเรียน สภาพการเรียนการสอนดังกล่าวก่อให้เกิดผลเสียหลายประการแก่นักเรียน กล่าวคือการสอนแบบแข่งขันทำให้เกิดผู้ชนะและผู้แพ้ โดยผู้ชนะดีใจสำหรับผู้แพ้เสียใจ ซึ่งสัดส่วนของผู้ชนะจะมีน้อยกว่าผู้แพ้มาก มีผลทำให้นักเรียนส่วนใหญ่เกิดความเครียดและไม่มีความสุขในการเรียน ดังนั้นการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือยังเป็นการเตรียมผู้เรียนให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความสุข การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีข้อดีหลายประการโดยมีงานวิจัยหลายเรื่องที่บ่งบอกถึงคุณลักษณะและประสิทธิภาพของการเรียนรู้ดังกล่าวไว้คือ

1. ช่วยพัฒนาความเชื่อมั่นของนักเรียน
2. ช่วยพัฒนาความคิดของนักเรียน
3. ช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักเรียน
4. ช่วยส่งเสริมบรรยากาศในการเรียน
5. ส่งเสริมทักษะการทำงานร่วมกัน
6. ทำให้นักเรียนมีวิสัยทัศน์หรือมุมมองกว้างขึ้น
7. ช่วยการปรับตัวในสังคมดีขึ้น

นอกจากนี้ จันทรเพ็ญ เชื้อพานิช (2542: 7) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือไว้ดังนี้

1. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก เพราะทุกคนร่วมมือในการทำงานกลุ่ม ทุกคนมีส่วนร่วมเท่าเทียมกัน
2. สมาชิกทุกคนมีโอกาสคิด พูด แสดงออก แสดงความคิดเห็น ลงมือกระทำอย่างเท่าเทียมกัน
3. เสริมให้มีความช่วยเหลือกัน เช่น เด็กเก่งช่วยเด็กที่เรียนไม่เก่ง ทำให้เด็กเก่งภาคภูมิใจ รู้จักสละเวลา ส่วนเด็กไม่เก่งจะเกิดความซาบซึ้งในน้ำใจของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน
4. ร่วมกันคิดทุกคน ทำให้เกิดการระดมความคิด นำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาร่วมกัน เพื่อประเมินวิธีการและคำตอบที่เหมาะสมที่สุด เป็นการส่งเสริมให้ช่วยกันคิดหาข้อมูลให้มากและวิเคราะห์ตัดสินใจเลือก
5. ส่งเสริมทักษะทางสังคม เช่น การอยู่ร่วมกันด้วยมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกันเข้าใจกันและกัน อีกทั้งเสริมทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น

องค์ประกอบพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

เคแกน. (จันทรเพ็ญ เชื้อพานิช. 2542: 3-4; อ้างอิงจาก Kagan. 1994. *Cooperative Learning*. pp 4-11) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือมีความแตกต่างจากกลุ่ม ซึ่งการเรียนแบบร่วมมือต้องมีโครงสร้างการเรียนรู้ชัดเจน โดยมีแนวคิดสำคัญ 6 ประการ คือ

1. เป็นกลุ่มหรือเป็นทีม (Team) ซึ่งเป็นกลุ่มขนาดเล็กประมาณ 2 – 6 คน และขนาดที่เหมาะสมที่สุดคือ 4 คน ที่จะเปิดโอกาสให้ทุกคนร่วมมืออย่างเท่าเทียมกัน รวมทั้งสามารถแบ่งให้ทำงานเป็นคู่ได้สะดวก ภายในกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกันคละกัน
2. มีความเต็มใจ (Willing) เป็นความเต็มใจที่ร่วมกับการเรียนและทำงานโดยช่วยเหลือกันและกัน และมีการยอมรับกันและกันอันจะทำให้งานราบรื่น
3. มีการจัดการ (Management) การจัดการเพื่อให้การทำงานเป็นกลุ่มแบบร่วมมือเป็นไปอย่างราบรื่นได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพนั้นต้องกำหนดสิ่งต่อไปนี้
 - 3.1 สัญญาณเจียบ คือ สัญญาณที่ผู้สอนส่งให้ผู้เรียน แล้วผู้เรียนทำสัญญาณตามแล้วเจียบฟังคำสั่งต่อไป
 - 3.2 บทบาท บทบาทต้องกำหนดไว้ล่วงหน้าว่า ใครมีหน้าที่อะไร ใครปฏิบัติอย่างไรตามที่กำหนด

3.3 คำถาม คำถามที่เป็นคำสั่งให้ผู้เรียนทำตาม

4. มีทักษะ (Skill) เป็นทักษะทางสังคมรวมทั้งทักษะการสื่อความหมาย การช่วยสอนและการแก้ปัญหาความขัดแย้ง เป็นต้น ทักษะเหล่านี้จะช่วยให้ทำงานอย่างเป็นประสิทธิภาพ

5. มีหลักการพื้นฐาน (Basic Principles) เป็นตัวชี้บ่งว่า เป็นการเรียนเป็นกลุ่มหรือเป็นการเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบร่วมมือต้องมีหลักการสำคัญ 4 ประการดังนี้

5.1 ความเป็นอิสระในทางบวก (Positive Interdependence) มีการพึ่งพาอาศัยกันและกัน ช่วยเหลือกันเพื่อนำสู่ความสำเร็จและเข้าใจความสำเร็จของแต่ละคน คือ ความสำเร็จของกลุ่ม

5.2 ความรับผิดชอบเป็นรายบุคคล (Individual Accountability) มีความรับผิดชอบเป็นรายบุคคล ทุกๆ คนในกลุ่มมีบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบในการค้นคว้าการทำงาน สมาชิกทุกคนต้องเรียนรู้ในสิ่งที่เรียนเหมือนกัน จึงถือว่าเป็นความสำเร็จของกลุ่ม

5.3 การมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมกัน (Equal Participation) มีส่วนร่วมเท่าเทียมกัน ทุกๆ คนต้องมีส่วนร่วมในการค้นคว้า การทำงานเท่าๆกัน โดยกำหนดบทบาทของแต่ละคนกำหนดบทบาทก่อน – หลัง

5.4 การมีปฏิสัมพันธ์ไปพร้อมกัน (Simultaneous Interaction) มีการปฏิสัมพันธ์ไปพร้อมๆ กัน คือสมาชิกทุกคนจะทำงานไปพร้อมๆกัน

6. มีเทคนิคหรือรูปแบบการจัดกิจกรรม (Structures) รูปแบบการจัดกิจกรรมหรือเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือเป็นสิ่งที่ใช้เป็นคำสั่งให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน เช่น เทคนิค แรลลี่โรบิน (Rally Robin) , แรลลี่ เทเบิล (Rally table) , โต๊ะกลม (Round Table) , อภิปรายเป็นคู่ (Pair Discussion) , การตรวจสอบเป็นคู่ (Pairs Check) , จิ๊กซอว์ (Jigsaw) , การแก้ปัญหา (Problem Solving) เป็นต้น เทคนิคต่างๆจะต้องเลือกใช้ให้ตรงกับเป้าหมายที่ต้องการแต่ละเทคนิคนั้นได้ออกแบบเหมาะสมกับเป้าหมายที่ต่างกัน

จันทรา ตันติพิงศานุรักษ์ (2544: 5-8) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ จะมีประสิทธิภาพ ถ้าสมาชิกภายในกลุ่มมองเห็นคุณค่าของการทำงานร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยมีแนวทางสำคัญ 5 ประการคือ

1. มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก (Positive Interdependence) หมายถึง การที่สมาชิกในกลุ่มทำงานอย่างมีความหมายร่วมกัน มีการทำงานร่วมกัน โดยที่สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานนั้น มีการแบ่งปันวัสดุ อุปกรณ์ ข้อมูลต่างๆในการทำงานทุกคนมีบทบาท หน้าที่และประสบความสำเร็จร่วมกันครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก มีหลายวิธี เช่น

1.1 การกำหนดเป้าหมายของกลุ่ม (แต่ละคนลงมือเรียนและต้องแน่ใจว่าสมาชิกคนอื่นเรียนรู้ไปพร้อมๆ กัน)

1.2 การกำหนดรางวัลร่วมกัน (ถ้าทุกคนทำได้ตามเกณฑ์ที่ครูผู้สอนกำหนดไว้ แต่ละคนจะได้รับคะแนน bonus เท่าเทียมกันทุกคน)

1.3 การกำหนดให้ใช้วัสดุ อุปกรณ์ หรือสื่อการเรียนอื่นๆ ร่วมกัน (แต่ละคนจะได้วัสดุเพียง 1 ส่วนของทั้งหมดที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงานกลุ่ม)

1.4 การกำหนดบทบาทสมาชิกในกลุ่ม แต่ละคนจะมีบทบาทในกลุ่ม เช่น ผู้อ่าน ผู้ตรวจสอบ ผู้บันทึก ผู้ให้กำลังใจ ผู้จัดหาวัสดุ

2. การมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดในระหว่างการทำงานกลุ่ม (Face to Face Promotive Interaction) เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มให้ประสบความสำเร็จ โดยทำกิจกรรมต่อไป

2.1 แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

2.2 อธิบายความรู้ให้เพื่อนในกลุ่มฟัง

กิจกรรมดังกล่าวจะทำให้ให้นักเรียนได้ติดต่อกันโดยตรง เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด และการให้ข้อมูลย้อนกลับ

3. การตรวจสอบความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability) เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อให้แน่ใจว่าสมาชิกทุกคนมีความรับผิดชอบต่องานกลุ่ม ซึ่งทำได้หลายวิธี เช่น

3.1 กำหนดหน้าที่ของสมาชิกทุกคนในกลุ่มตามความเหมาะสม

3.2 สุ่มถามปากเปล่าสมาชิกในกลุ่ม หรือสุ่มตรวจงานของสมาชิกในกลุ่ม

3.3 สังเกตและบันทึกการทำงานกลุ่มของสมาชิก

3.3 กำหนดให้สมาชิก 1 คนในกลุ่มเป็นผู้ตรวจสอบความเข้าใจของสมาชิกเกี่ยวกับงานกลุ่ม

3.4 ให้นักเรียนสิ่งที่ตนเรียนรู้ให้เพื่อนฟัง

3.5 ทดสอบรายบุคคล

4. การใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and Small Group Skills) นักเรียนควรได้รับการฝึกทักษะที่จะช่วยให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จ ได้แก่

4.1 การทำความรู้จักและไว้วางใจผู้อื่น

4.2 การสื่อสาร

4.3 การยอมรับและช่วยเหลือกัน

4.4 การวิจารณ์ความคิดเห็น โดยไม่วิจารณ์เจ้าของความคิด

4.5 การแก้ปัญหาขัดแย้ง

4.6 การให้ความสำคัญ และการเอาใจใส่ต่อทุกคนเท่าเทียมกัน

5. กระบวนการกลุ่ม (Group Process) สมาชิกจะต้องร่วมกันรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของสมาชิกในกลุ่ม ดังนั้นผลงานของกลุ่มจะได้รับอิทธิพลมาจากการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการทำงานของสมาชิกในกลุ่มซึ่งสามารถกระทำได้ด้วย

5.1 ให้อธิบายการทำงานของสมาชิกที่มีประโยชน์และไม่มีประโยชน์

5.2 ให้ตัดสินใจว่าการกระทำใดของกลุ่มที่ควรรักษาไว้และการกระทำใดควรเลิกปฏิบัติ

5.3 ให้เล่าเหตุการณ์ในกลุ่ม ปัญหาของกลุ่ม หรือวิพากษ์วิจารณ์การทำงานของกลุ่ม

องค์ประกอบพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ สมาชิกต้องมีความสัมพันธ์และต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันในการที่จะช่วยให้การดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนดำเนินไปได้ด้วยดีและบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ดังนั้นครูผู้สอนจะต้องพยายามจัดกิจกรรมให้ได้ครบทั้ง 5 องค์ประกอบพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

เทคนิควิธีการที่ใช้ในการจัดการเรียนแบบร่วมมือ

ในการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือนั้นมีการใช้เทคนิคที่มีความแตกต่างกันออกไปเพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและกลุ่มเด็กในแต่ละช่วงวัย ดังนี้ (วัฒนาพร กระจับทุกข์. 2545: 176-195)

1. ปริศนาความคิด (Jigsaw)

ปริศนาความคิด เป็นเทคนิคที่มีการพัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมความร่วมมือ และถ่ายทอดความรู้ระหว่างเพื่อนในกลุ่ม เทคนิคนี้มีการใช้กันมากในรายวิชาที่ผู้เรียนต้องเรียนเนื้อหาวิชาจากตำราเรียน (เช่น สังคมศึกษา ภาษาไทย)

ขั้นตอนกิจกรรมประกอบด้วย

1.1 ครูแบ่งเนื้อหาที่จะเรียนออกเป็นหัวข้อย่อยๆ ให้เท่ากับจำนวนสมาชิกกลุ่ม

1.2 จัดกลุ่มผู้เรียนโดยให้ความสามารถละกันเรียกว่ากลุ่มบ้าน (Home groups) แล้วมอบหมายให้สมาชิกศึกษาหัวข้อที่ต่างกัน

1.3 ผู้เรียนที่ได้รับหัวข้อเดียวกันจากแต่ละกลุ่มมานั่งด้วยกัน เพื่อทำงานและศึกษาร่วมกัน เรียกว่า “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” (Expert groups)

1.4 สมาชิกแต่ละคนออกจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญกลับกลุ่มเดิมเพื่อถ่ายทอดความรู้ที่ตนได้ศึกษาให้เพื่อนฟังจนครบทุกหัวข้อ

1.5 ครูทดสอบเนื้อหาที่ศึกษาแล้วให้คะแนนรายบุคคล

2. ปริศนาความคิด 2 (Jigsaw II)

ปริศนาความคิด 2 เป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นจากเทคนิคเดิม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนช่วยเหลือกันและพึ่งพากันในกลุ่มมากขึ้น กระบวนการของ ปริศนาความคิด 2 เหมือนเดิมทุกประการเพียงแต่ในช่วงของการประเมินผล ครูจะทำคะแนนทุกคนรวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนรวมหรือค่าเฉลี่ยสูงสุด จะติดประกาศไว้ที่ป้ายประกาศ

3. กลุ่มร่วมมือแข่งขัน (Teams – games - tournaments) TGT

กลุ่มร่วมมือแข่งขัน เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนในจุดประสงค์ที่ต้องการให้กลุ่มผู้เรียนได้ศึกษาประเด็น หรือปัญหาที่มีคำตอบถูกเพียงคำตอบเดียวหรือมีคำตอบที่ถูกต้องชัดเจน

ขั้นตอนของกิจกรรมประกอบด้วย

3.1 ครูนำเสนอบทเรียนหรือความรู้ใหม่ให้แก่ผู้เรียน โดยอาจนำเสนอด้วยสื่อการสอนที่น่าสนใจ หรือใช้การอภิปรายทั้งห้องเรียนโดยครูเป็นผู้ดำเนินการ

3.2 แบ่งกลุ่มนักเรียนโดยจัดให้แต่ละความสามารถและเพศ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิก 4-5 คน (เรียกกลุ่มนี้ว่า Study group หรือ Home groups) กลุ่มเหล่านี้จะศึกษาบทวนเนื้อหาความรู้ที่ครูนำเสนอ สมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถสูงกว่าจะช่วยเหลือสมาชิกที่มีความสามารถต่ำกว่าเพื่อเตรียมกลุ่มสำหรับการแข่งขันในช่วงท้ายสัปดาห์หรือท้ายบทเรียน

3.3 จัดการแข่งขันโดยจัดโต๊ะและทีมแข่งขัน (Tournament teams) ที่มีตัวแทนของแต่ละกลุ่ม (ตามข้อ 2) ที่มีความสามารถใกล้เคียงกันมาร่วมแข่งขันกันตามรูปแบบและกติกาที่กำหนด ข้อคำถามที่ใช้ในการแข่งขันจะเป็นคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนมาแล้วและมีการฝึกฝนเตรียมความพร้อมในกลุ่มมาแล้ว ควรให้ทุกโต๊ะแข่งขันเริ่มแข่งพร้อมกัน

3.4 ให้ค่าคะแนนการแข่งขัน โดยให้จัดลำดับคะแนนผลการแข่งขันในแต่ละโต๊ะ แล้วผู้เล่นจะกลับเข้ากลุ่มเดิม (Study group) ของตน

3.5 นำคะแนนการแข่งขันของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนของทีม กลุ่มที่ได้คะแนนรวมหรือค่าเฉลี่ยสูงสุดจะได้รับรางวัล

4. กลุ่มผลสัมฤทธิ์ (Student teams and achievement division) (STAD)

กลุ่มผลสัมฤทธิ์ เทคนิคนี้พัฒนาเพิ่มเติมจากเทคนิค TGT แต่จะการใช้การทดสอบรายบุคคลแทนการแข่งขัน

ขั้นตอนของกิจกรรมประกอบด้วย

4.1 ครูนำเสนอประเด็นหรือเนื้อหาใหม่ โดยอาจนำเสนอด้วยสื่อที่น่าสนใจใช้ในการสอนโดยตรงหรือตั้งประเด็นให้ผู้เรียนอภิปราย

4.2 จัดผู้เรียนเป็นกลุ่มๆ ละ 4-5 คน ให้สมาชิกมีความสามารถคละกันมีทั้งความสามารถสูง ปานกลางและต่ำ

4.3 แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาทบทวนเนื้อหาที่ครูนำเสนอจนเข้าใจ

4.4 ผู้เรียนทุกคนในกลุ่มทำแบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ความเข้าใจเนื้อหาที่เรียน

4.5 ตรวจคำตอบของผู้เรียน นำคะแนนของสมาชิกทุกคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม

4.6 กลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุด (ในกรณีที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกไม่เท่ากันให้ใช้คะแนนเฉลี่ยแทนคะแนนรวม) จะได้รับคำชมเชย โดยอาจติดไว้ที่บอร์ด หรือป้ายนิเทศของห้องเรียน

5. กลุ่มร่วมมือช่วยเหลือ (Team assisted individualization) (TAI)

กลุ่มร่วมมือช่วยเหลือ เน้นการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละบุคคล มากกว่าการเรียนรู้ในลักษณะกลุ่ม การจัดกลุ่มผู้เรียนจะคล้ายกับเทคนิค STAD และ TGT แต่ในเทคนิคนี้ ผู้เรียนแต่ละคนจะเรียนรู้และทำงานตามระดับความสามารถของตน เมื่อทำงานในส่วนของตนเองเสร็จแล้ว จึงไปจับคู่หรือเข้ากลุ่มทำงาน

ขั้นตอนของกิจกรรมประกอบด้วย

5.1 จัดผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ แบบคละความสามารถกลุ่มละ 2-4 คน

5.2 ผู้เรียนทบทวนสิ่งที่เรียนมาแล้วหรือศึกษาประเด็นเนื้อหาใหม่โดยการอภิปรายสรุปข้อความรู้ หรือถามตอบ

5.3 ผู้เรียนแต่ละคนทำใบงานที่ 1 แล้วจับคู่กันภายในกลุ่มของตนเพื่อ

5.4 แลกเปลี่ยนกันตรวจใบงานที่ 1

5.5 อธิบายข้อสงสัยและข้อผิดพลาดของตัวเอง

หากผู้เรียนคู่ใดทำใบงานที่ 1 ได้ถูกต้องร้อยละ 75 ขึ้นไป ให้ทำใบงานชุดที่ 2 แต่หากคนใดคนหนึ่งหรือทั้ง คู่คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 75 ให้ผู้เรียนทั้งคู่ทำใบงานชุดที่ 3 หรือ 4 จนกว่าจะทำได้ถูกต้องร้อยละ 75 ขึ้นไปจึงจะผ่านได้

5.5 ผู้เรียนทุกคนทำการทดสอบ (Quiz)

5.6 นำคะแนนผลการสอบของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม หรือใช้คะแนนเฉลี่ย (กรณีจำนวนคนแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน)

5.7 กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดได้รับรางวัลหรือติดประกาศชมเชย

6. กลุ่มสืบค้น (Group investigation: GI)

กลุ่มสืบค้น เป็นเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือที่สำคัญอีกเทคนิคหนึ่ง เป็นการจัดกลุ่มผู้เรียนเพื่อเตรียมการทำโครงการกลุ่มหรือทำงานที่ครูมอบหมายก่อนใช้เทคนิคนี้ครูควรฝึกทักษะการ

สื่อสาร และทักษะทางสังคมให้แก่ผู้เรียนก่อน เทคนิคนี้เหมาะสำหรับการสืบค้นความรู้หรือแก้ปัญหาเพื่อหาคำตอบในประเด็นหรือหัวข้อที่สนใจ

ขั้นตอนของกิจกรรมประกอบด้วย

6.1 ครูและผู้เรียนร่วมกันอภิปราย ทบทวนเนื้อหาหรือประเด็นที่กำหนด

6.2 แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ คละความสามารถกลุ่มละ 2 – 4 คน

6.3 แบ่งเรื่องที่จะศึกษาเป็นหัวข้อย่อย แต่ละหัวข้อจะเป็นใบงานที่ 1 ใบงานที่ 2 ใบงานที่ 3 เป็นต้น

6.4 ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มเลือกทำหนึ่งหัวข้อ (ใบงานเพียงใบเดียว) โดยให้ผู้เรียนที่เรียนอ่อนในกลุ่มเลือกข้อย่อยที่จะศึกษาก่อนหรืออาจให้ผู้เรียนในกลุ่มแบ่งกันหาคำตอบตามใบงาน แล้วนำคำตอบทั้งหมดมารวมกันเป็นคำตอบที่สมบูรณ์

6.5 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายเรื่องจากใบงานที่ศึกษา จนเป็นที่เข้าใจของทุกคนในกลุ่ม

6.6 ให้แต่ละกลุ่มรายงานผลการศึกษาโดยเริ่มจากกลุ่มที่ทำใบงานที่ 1 จนถึงใบงานสุดท้าย แล้วชมเชยกลุ่มที่ทำงานได้ถูกต้องที่สุด

7. กลุ่มเรียนรู้ร่วมกัน (Learning together: LT)

กลุ่มเรียนรู้ร่วมกัน วิธีนี้เป็นวิธีที่เหมาะสมกับการสอนวิชาที่มีโจทย์ปัญหาการคำนวณหรือการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ โดยมีขั้นตอนดังนี้

7.1 ครูและนักเรียน อภิปราย สรุปเนื้อหาที่เรียนในคาบที่แล้ว

7.2 แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มคละความสามารถกัน กลุ่มละ 4 – 5 คน

7.3 ครูแจกใบงานกลุ่มละ 1 แผ่น

7.4 แบ่งหน้าที่ของผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่มดังนี้

คนที่ 1 อ่านคำสั่งหรือขั้นตอนในการดำเนินงาน

คนที่ 2 ฟังขั้นตอนและจดบันทึก

คนที่ 3 อ่านคำถามและหาคำตอบ

คนที่ 4 ตรวจสอบคำตอบ (ข้อมูล)

7.5 แต่ละกลุ่มส่งกระดาษคำตอบเพียงแผ่นเดียวหรือส่งงาน 1 ชิ้นผลงานที่เสร็จและส่งเป็นผลงานที่ทุกคนในกลุ่มยอมรับ ซึ่งคนในกลุ่มจะได้คะแนนเท่ากัน

7.6 ปิดประกาศชมเชยกลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุด

8. กลุ่มร่วมกันคิด (Numbered heads together: NHT)

กลุ่มร่วมกันคิด เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับการทบทวนหรือตรวจสอบความเข้าใจขั้นตอนการเรียนรู้ประกอบด้วย

- 8.1 เตรียมประเด็นปัญหา หรือข้อคำถามที่จะให้ผู้เรียนศึกษา
- 8.2 แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มๆ กลุ่มละ 4 คน ประกอบด้วยผู้เรียนเก่งคนหนึ่ง ผู้เรียนที่ปานกลางสองคน ผู้เรียนอ่อนหนึ่งคน แต่ละคนมีหมายเลขประจำตัว
- 8.3 ถามคำถามหรือมอบหมายงานให้ทำ
- 8.4 ให้ผู้เรียนอภิปรายในกลุ่มย่อยจนมั่นใจว่าสมาชิกทุกคนเข้าใจคำตอบ
- 8.5 ครูถามคำถามในประเด็นที่กำหนดโดยเรียกหมายเลขประจำตัวผู้เรียนคนใดคนหนึ่งในกลุ่มตอบ
- 8.6 ให้คำชมเชยกลุ่มที่สมาชิกในกลุ่มสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องมากที่สุด ผู้เรียนทุกคนตรวจสอบความถูกต้อง ของคำตอบที่ตนและกลุ่มร่วมกันศึกษา ชักถาม ทำความเข้าใจข้อคำตอบจนกระจ่างชัดเจน

9. กลุ่มร่วมมือ (Co-op Co-op)

กลุ่มร่วมมือ เป็นเทคนิคที่เน้นการร่วมกันทำงาน โดยสมาชิกในกลุ่มที่มีความสามารถและความถนัดต่างกันได้แสดงบทบาทหน้าที่ที่ตนถนัดเต็มที่ ผู้เรียนเก่งได้ช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนอ่อนเป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการคิดระดับสูง ทั้งการวิเคราะห์ และสังเคราะห์และเป็นวิธีการที่สามารถนำไปใช้สอนในวิชาใดก็ได้ มีขั้นตอนกิจกรรมดังนี้

- 9.1 กำหนดขอบข่ายประเด็น หรือเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่จะให้ผู้เรียนได้ศึกษา
- 9.2 ผู้เรียนทั้งชั้นเรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อกำหนดประเด็นหรือหัวข้อที่จะศึกษา
- 9.3 กำหนดกลุ่มย่อย โดยให้สมาชิกกลุ่มมีความสามารถละกัน
- 9.4 แต่ละกลุ่มเลือกหัวข้อที่จะศึกษา
- 9.5 สมาชิกในแต่ละกลุ่มช่วยกันกำหนดหัวข้อย่อย แล้วแบ่งหน้าที่รับผิดชอบโดยให้สมาชิกแต่ละคนเลือกศึกษาหัวข้อย่อยคนละ 1 หัวข้อ
- 9.6 สมาชิกนำผลงานมารวมกันเป็นผลงานกลุ่ม อาจมีการอ่านทบทวนและปรับแต่งภาษาให้ผลงานกลุ่มที่ทำร่วมกันมีความสละสลวยต่อเนื่องเตรียมผู้ที่จะนำเสนอผลงานกลุ่ม
- 9.7 นำผลงานกลุ่มเสนอต่อชั้นเรียน
- 9.8 ทุกกลุ่มช่วยกันประเมินผล โดยการประเมินทั้งกระบวนการทำงานกลุ่มและผลงานกลุ่ม

หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือมีความคล้ายกับกระบวนการกลุ่มแต่มีความแตกต่างกันตรงที่ การเรียนรู้แบบร่วมมือนี้ จะมีการจัดกลุ่มผู้เรียนให้คละกัน ทั้งด้านความรู้ ความสามารถ ความสนใจ ความถนัด เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแต่ละคนนำศักยภาพของตนมาเสริมสร้างความสำเร็จของกลุ่ม โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แบ่งปันความรู้ให้กำลังใจกันและกัน ดูแลกันและกัน ไว้วางใจกัน ตลอดจนยอมรับในบทบาทและผลงานซึ่งกันและกัน ช่วยในเรื่องการส่งเสริมหรือยอมรับพฤติกรรม อันพึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดกับบุคคลในด้านต่างๆ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์อันสูงสุดแก่ตัวผู้เรียน

จากเทคนิควิธีการที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือดังกล่าวข้างต้น สามารถนำมาจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือได้หลากหลาย แต่ทุกเทคนิคมีลักษณะที่สำคัญเหมือนกันคือ การจัดแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย ประมาณ 2 – 6 คน สมาชิกทุกคนช่วยเหลือกัน มีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และมีการประเมินผลเป็นรายบุคคล ดังนั้นผู้วิจัยเห็นว่าในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ควรมีการนำเทคนิคต่าง มาประยุกต์ใช้ให้เกิดความเหมาะสมกับระดับชั้นเรียน ความสามารถและเนื้อหาที่นำมาสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนมากที่สุด

บทบาทของครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

จันทรา ดันติพงศานุรักษ์ (2544: 23 - 29) กล่าวว่า ครูผู้สอนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญคนหนึ่ง ในการจัดการเรียนการสอนไม่ว่าครูผู้สอนจะใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบใดก็ตาม จะต้องมีการลำดับขั้นตอนในการสอนคล้ายคลึงกัน คือ ขั้นเตรียมการสอน การเริ่มบทเรียน การกำกับ ดูแลการสอนและการประเมินผลงานและกระบวนการทำงาน

1. ขั้นเตรียมการสอน ในขั้นนี้มีสิ่งที่จะต้องคำนึง คือ

1.1 จุดประสงค์ ครูผู้สอนจะต้องแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ

1.1.1 จุดประสงค์ทางด้านวิชาการ ได้แก่ เนื้อหาและทักษะต่างๆ

1.1.2 จุดประสงค์ทางด้านสังคม ได้แก่ ทักษะการปฏิสัมพันธ์รูปแบบต่างๆ และการปฏิบัติงานร่วมกันของนักเรียน

1.2 ขนาดของกลุ่ม ขนาดของกลุ่มจะมีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งมีประเด็นที่จะต้องพิจารณา คือ

1.2.1 การจับคู่ ควรให้นักเรียนได้เริ่มทำกิจกรรมคู่ เพราะการทำกิจกรรมในลักษณะดังกล่าวจะไม่มีใครถูกทอดทิ้งออกจากกลุ่ม

1.2.2 กิจกรรมที่ต้องการทักษะและความคิดที่หลากหลาย อาจจัดกลุ่มให้มีจำนวนนักเรียน เช่น กลุ่มละ 3 หรือ 4 คน

1.2.3 ถ้าหากสมาชิกในกลุ่มมีจำนวนสมาชิกหลายคน คือ ตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป จะต้องแน่ใจว่าสมาชิกทุกคนในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

1.2.4 การแบ่งกลุ่ม จะต้องคำนึงถึงกิจกรรมและสื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่

1.2.5 ถ้าหากระยะเวลาในการทำกิจกรรมสั้น ขนาดของกลุ่มที่แบ่งต้องมีขนาดเล็ก เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วม

1.3 การจัดนักเรียนเข้ากลุ่ม การจัดนักเรียนเข้ากลุ่มอย่างเหมาะสมจะช่วยให้การดำเนินกิจกรรมบรรลุความสำเร็จ ครูผู้สอนจะเป็นผู้จัดกลุ่มได้ดีที่สุด เพราะรู้จักนักเรียนในชั้นมากที่สุด และสามารถเตรียมการที่จะช่วยเหลือหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของกลุ่ม

1.4 การจัดชั้นเรียน โต๊ะ เก้าอี้ จะต้องดำเนินการให้พร้อมก่อนที่นักเรียนจะเข้าชั้นเรียน เพื่อความสะดวกและความเป็นระเบียบ การจัดสภาพห้องเรียนจะมีผลต่อปฏิสัมพันธ์ของนักเรียน

1.5 การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน จะต้องเตรียมสื่อการเรียนการสอนต่างๆ ที่จะใช้ไว้ให้พร้อม

2. ชั้นเริ่มบทเรียน ในชั้นเริ่มบทเรียนมีสิ่งที่ต้องพิจารณา ดังนี้

2.1 ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก การทำงานของกลุ่มจะดำเนินไปด้วยดีต่อกันและมีการพึ่งพาอาศัยกันและกัน ซึ่งจะทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดำเนินไปสู่ความสำเร็จ

2.2 การอธิบายภาระงาน ครูผู้สอนอธิบายภาระงานที่จะต้องทำให้ชัดเจน เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง นอกจากนี้ ถ้าสามารถเชื่อมโยงให้เห็นความสัมพันธ์ของบทเรียนที่ผ่านมากับบทเรียนที่เรียนอยู่และบทเรียนที่จะต้องเรียนต่อไปก็จะเป็นสิ่งที่ดีมาก

2.3 การประเมินความสำเร็จ นักเรียนควรที่จะมีวิธีการประเมินผลงานในการทำงานกลุ่มอย่างไร ครูผู้สอนและนักเรียนอาจร่วมกันวางหลักเกณฑ์การประเมินผลในการพิจารณาความสำเร็จ

2.4 การเสริมสร้างความรับผิดชอบของสมาชิก สมาชิกแต่ละคนจะตื่นตัวและร่วมรับผิดชอบในการปฏิบัติงานกลุ่ม ถ้าสมาชิกได้รู้ล่วงหน้าว่าจะมีการติดตามผลการปฏิบัติงาน และทักษะทางสังคมต่างๆ ที่แสดงออก

2.5 การระบุพฤติกรรมทางสังคมที่พึงปรารถนา ครูผู้สอนและนักเรียนควรร่วมกันระบุพฤติกรรมต่างๆ ทางสังคมที่ต้องการในการทำกิจกรรมร่วมกัน ถ้านักเรียนได้เข้าใจโอกาสที่จะแสดงพฤติกรรมต่างๆ ที่พึงปรารถนา จะมีการแสดงออกมากขึ้นและยังเป็นการส่งเสริมให้รู้จักใช้ทักษะต่างๆ เหล่านั้น

3. ขั้นการกำกับดูแลการสอน ครูผู้สอนมีหน้าที่จะต้องดูแลนักเรียนในขณะปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้

3.1 พฤติกรรมของนักเรียน เมื่อนักเรียนเริ่มทำกิจกรรมครูผู้สอนจะต้องสังเกตความก้าวหน้าของนักเรียน และเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนช่วยกันปฏิบัติกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย

3.2 ครูผู้สอนสามารถมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนได้ 2 กรณี คือ

3.2.1 แนะนำการเรียนทั่วไป

3.2.2 สอนทักษะการให้ความร่วมมือ

4. ขั้นการประเมินผลงานและกระบวนการในการทำงาน ครูผู้สอนสามารถประเมินความสำเร็จในการทำกิจกรรมของนักเรียนด้านวิชาการและทักษะทางสังคม

4.1 การประเมินผลงานด้านวิชาการ ได้แก่ การประเมินผลความก้าวหน้าและความสำเร็จทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่านักเรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง

4.2 การประเมินผลทางด้านสังคม เป็นการประเมินผลเพื่อให้ทราบว่าสมาชิกของกลุ่มได้ใช้ทักษะทางสังคมอะไรบ้างและอย่างไร การทำงานของกลุ่มมีประสิทธิภาพเพียงใด และจะต้องปรับปรุงอะไรและอย่างไร

บทบาทของครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ที่กล่าวมานี้จะช่วยทำให้ครูผู้สอนจัดวางแผนการสอน การเตรียมการและการเลือกใช้ยุทธศาสตร์หรือเทคนิคที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการ ตลอดจนความสามารถของนักเรียน ซึ่งจะช่วยทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

จันทรา ตันติพงศานุรักษ์ (2544: 41) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีประโยชน์ต่อนักเรียนทั้งในด้านสังคมและวิชาการ ดังนี้

1. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก เพราะทุกคนร่วมมือในการทำงานกลุ่ม ทุกคนมีส่วนร่วมเท่าเทียมกัน ทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน

2. ส่งเสริมให้ทุกคนมีโอกาสคิด พูด แสดงออก แสดงความคิดเห็น ลงมือกระทำอย่างเท่าเทียมกัน

3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น เด็กเก่งช่วยเด็กที่เรียนไม่เก่ง ทำให้เด็กเก่งภาคภูมิใจ รู้จักใช้เวลา ส่วนเด็กอ่อนเกิดความซาบซึ้งในน้ำใจเพื่อนสมาชิกด้วยกัน

4. ทำให้รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การร่วมคิด การระดมความคิด นำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาร่วมกัน เพื่อหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุด เป็นการส่งเสริมให้ช่วยกันคิดหาข้อมูลให้มาก คิดวิเคราะห์และเกิดการตัดสินใจ

5. ส่งเสริมทักษะทางสังคม ทำให้ผู้เรียนรู้จักปรับตัวในการอยู่ร่วมกันด้วยมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เข้าใจกันและกัน

6. ส่งเสริมทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น

1.6 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรค

การป้องกันโรค (Disease prevention) หมายถึง กิจกรรมที่สร้างขึ้นเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงกับโรคภัยไข้เจ็บเฉพาะบางโรค หรือเพื่อเกื้อหนุนปัจจัยต่างๆ ที่ช่วยลดความไวต่อการติดเชื้อของคน การป้องกันโรคแบ่งได้เป็นการป้องกันระดับปฐมภูมิ มุ่งที่การป้องกันอุบัติการณ์ของความผิดปกติ การป้องกันระดับทุติยภูมิ มุ่งที่จะสกัดกั้นหรือหน่วงเวลาการเกิดโรค โดยการตรวจพบตั้งแต่ต้นและให้การรักษาย่างเหมาะสม หรือเพื่อลดอุบัติการณ์ซ้ำของโรคหรือลดภาวะการเจ็บป่วยเรื้อรัง กิจกรรมการป้องกันโรค จัดเป็นการจัดให้แก่ปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มประชาชนที่มีปัจจัยเสี่ยงอย่างเห็นได้ชัด (หทัย ชิตานนท์, นิยามศัพท์ส่งเสริมสุขภาพ.2540)

พฤติกรรมการป้องกันโรค

ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

วสันต์ ศิลปสุวรรณ และพิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ (2541:130) ให้ความหมายไว้ว่า พฤติกรรมการป้องกันโรค เป็นกิจกรรมที่บุคคลแต่ละคนกระทำโดยเชื่อว่าสิ่งที่กระทำ จะทำให้มีสุขภาพดี โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อป้องกันการเจ็บป่วย

มัลลิกา มัติโก (2540:11-12) ให้ความหมายไว้ว่า พฤติกรรมการป้องกันโรค เป็นพฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อให้สุขภาพอนามัยของตนเองและสมาชิกในครอบครัวมีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์อยู่เสมอ และเป็นพฤติกรรมที่ทำในขณะที่มีสุขภาพแข็งแรงดี โดยแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ

1. การดูแลส่งเสริมสุขภาพ (Health maintenance) คือพฤติกรรมที่จะรักษาสุขภาพให้แข็งแรงปราศจากความเจ็บป่วย สามารถดำเนินชีวิตตามปกติสุขและพยายามหลีกเลี่ยงจากอันตรายต่างๆ ที่ส่งผลต่อสุขภาพ เช่น การออกกำลังกาย การมีสุขวิทยาส่วนบุคคลที่มีการควบคุมอาหาร การไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่ การรับประทานวิตามินต่างๆ การตรวจสุขภาพฟันทุก 6 เดือนอันเป็นพฤติกรรมที่กระทำอย่างสม่ำเสมอในขณะที่สุขภาพแข็งแรง

2. การป้องกันโรค (Disease prevention) เป็นพฤติกรรมที่กระทำโดยมุ่งที่จะป้องกันไม่ให้เกิดความเจ็บป่วยหรือโรคภัยร้ายแรงต่างๆ โดยแบ่งระดับการป้องกันโรคได้ 3 ระดับคือ

2.1 การป้องกันโรคเบื้องต้น (Primary prevention) เป็นการป้องกันตนเองจากการเกิดโรค เช่น การได้รับภูมิคุ้มกันโรค

2.2 การป้องกันความรุนแรงของโรค (Secondary prevention) เป็นระดับการป้องกันที่มุ่งเน้นในการขจัดโรคให้หมดไปก่อนที่อาการของโรคจะรุนแรงมากขึ้น เช่น การตรวจและถ่ายภาพรังสีปอด ในรายที่มีปัญหาของโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง เพื่อเป็นการป้องกันโรคมะเร็งปอดที่อาจเกิดขึ้นได้ในภายหลัง เป็นต้น

2.3 การป้องกันการแพร่กระจายของโรค (Tertiary prevention) เป็นระดับของการป้องกันที่มีเป้าหมายต้องการยับยั้งการแพร่กระจายของโรคจากผู้ป่วยไปสู่บุคคลอื่น

พฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก

พฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก หรือพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุและเหงือกอักเสบ หมายถึง การแสดงออกของนักเรียน (กลุ่มทดลอง) เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบ ซึ่งประกอบด้วยความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ (ซูริพร เทียนธวัช. 2547: 6)

ในเรื่องของการส่งเสริมหรือสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากได้มีผู้ศึกษาวิจัยหลายท่านดังนี้

คิวพร โชติกเสถียร (2532: 53) ได้ศึกษาผลของการส่งเสริมการเรียนรู้ในระบบพี่สอนน้องที่มีผลต่อพฤติกรรมทันตสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษา พบว่า พฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

เตือนใจ กิจทวิสมบุญ (2542: 84) ได้ทำการศึกษาวิจัย ประสิทธิภาพของโปรแกรมทันตสุขภาพศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดนครปฐม จำนวน 82 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ ความคาดหวังของการป้องกันโรคฟันผุ พฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุและการกำกับตนเองในการป้องกันโรคฟันผุสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ซูริพร เทียนธวัช. (2547: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัย โปรแกรมทันตสุขภาพศึกษา โดยการเสริมสร้างทักษะชีวิตร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ และโรคเหงือกอักเสบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าภายหลังจากที่ได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพศึกษา กลุ่มทดลองมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบ ดีวก่อนได้รับโปรแกรมและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมกำบังโรค เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกำบังโรคในช่องปาก ทำให้เกิดแนวคิดใหม่เพื่อนำไปศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาในด้านสุขภาพด้านอื่นๆต่อไปได้ในอนาคต

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

2.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

โฮล (Houl. 1982: 256-261) ได้ศึกษาวิจัยผลทางด้านพฤติกรรมทันตสุขภาพจากประสบการณ์การเรียนรู้ทางด้านทันตสุขภาพในระยะยาว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้หลักสูตรทันตสุขภาพ ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในรัฐไอร์แลนด์ ดำเนินการวิจัยโดยการเลือกโรงเรียนในชนบท 3 โรงเรียน โรงเรียนที่ 1 ได้รับการสอนทันตสุขภาพตามหลักสูตรสุขภาพ โรงเรียนที่ 2 เป็นโรงเรียนที่ไม่มีหลักสูตรสุขภาพอย่างเป็นทางการ แต่จัดการเรียนการสอนทันตสุขภาพโดยนักสุขภาพ กิจกรรมการเรียนการสอนของทั้ง 2 โรงเรียนเป็นความรู้ การปฏิบัติด้านทันตสุขภาพ นอกจากนั้นยังมีการดำเนินการป้องกันโรคในช่องปากประจำปี ร่วมกับการใช้ฟลูออไรด์ป้องกันโรคฟันผุ โรงเรียนที่ 3 ไม่มีการสอนใดๆ เกี่ยวกับทันตสุขภาพ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า นักเรียนในกลุ่มที่ 1 มีความรู้ด้านทันตสุขภาพและการปฏิบัติตัวด้านทันตสุขภาพดีกว่านักเรียนในกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 ที่เป็นกลุ่มควบคุม

ปีเตอร์เซน (Petersen. 1989: 53 - 59) ได้ศึกษาวิจัยประสิทธิผลของโปรแกรมทันตกรรมป้องกันของกลุ่มคนงานในประเทศเดนมาร์ก โดยลักษณะของโปรแกรมนั้นให้กลุ่มทดลองมีส่วนร่วมในการจัดโปรแกรมและเป็นสมาชิกของชมรมต่างๆ ในที่ทำงาน ผลการศึกษาค้นคว้าว่า กลุ่มทดลองมีความรู้และเจตคติเกี่ยวกับทันตกรรมป้องกันดีกว่าก่อนการทดลอง

โรนีส และคณะ (Ronuis; et al, 1996) ได้ศึกษาวิจัยองค์ประกอบสำหรับการทำนายถึงพฤติกรรมกำบังสุขภาพในช่องปาก พบว่า จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการเกิดโรคในช่องปากกับพฤติกรรมกำบังโรคโดยการแปรงฟัน การใช้ไหมขัดฟัน และการตรวจสุขภาพช่องปาก เป็นพฤติกรรมเฉพาะที่สามารถทำนายการเกิดโรคในช่องปากได้

คาโรไลน์ และคณะ (Caroline; et al. 1999: 12 - 17) ได้ศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมทันตสุขภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษา เมืองแมนเชสเตอร์ ประเทศอังกฤษ โดยที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพตลอด 12 เดือน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุและโรคปริทันต์แตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความถี่ของการแปรงฟันไม่เปลี่ยนแปลงแต่เวลาในการแปรงฟันมากขึ้นกว่า 1 นาที และมีปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์น้อยกว่ากลุ่มควบคุม

2.2 งานวิจัยในประเทศ

ธงชัย ปรีชา (2540: 272-290) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมทันตสุขภาพศึกษา 3 รูปแบบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันฟันผุและโรคเหงือกอักเสบในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ การศึกษาวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลองคัดเลือกโรงเรียนและกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มอย่างง่าย โดยแบ่งกลุ่มทดลองที่ 1 โดยได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพศึกษาที่ทันตบุคลากรใช้เป็นประจำ กลุ่มที่ 2 ได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพศึกษาที่ประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเอง กลุ่มที่ 3 ได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพศึกษาที่ประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเอง ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมจากพ่อแม่ และกลุ่มเปรียบเทียบ 40 คน ที่ไม่ได้รับโปรแกรมใดๆ ทั้งสิ้น ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ 3 มีการเปลี่ยนแปลงความรู้ เจตคติ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลดี การปฏิบัติตนที่ถูกต้อง ปริมาณคราบจุลินทรีย์ สภาวะเหงือกอักเสบ และระดับการเปลี่ยนสีของอาหารเลี้ยงเชื้อแบคทีเรียจากน้ำลาย ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มที่ 1, 2 และกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) นอกจากนี้กลุ่มที่ 3 มีการเปลี่ยนแปลงความถี่ในการแปรงฟันที่ถูกต้อง และความถี่ในการใช้ไหมขัดฟันที่ถูกต้อง ดีกว่าก่อนทดลอง และกลุ่มทดลองที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และในการศึกษาถึงความรู้เจตคติการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวัง การปฏิบัติตนที่ถูกต้องพบว่ามีความสัมพันธ์ในทางลบกับปริมาณคราบจุลินทรีย์และสภาวะเหงือกอักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ดังนั้นจากผลการศึกษาครั้งนี้ให้เห็นว่าการจัดโปรแกรมทันตสุขภาพศึกษาที่มีการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมจากพ่อแม่ มีผลทำให้พฤติกรรมการป้องกันฟันผุและโรคเหงือกอักเสบดีขึ้น

สุโขทัย ก้อนภูธร (2541: ง) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมทันตสุขภาพศึกษาโดยใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การวิจัยแบบกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจำนวน 86 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 45 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 41 คน โดยที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพศึกษาที่ผู้วิจัยจัดขึ้น จำนวน 6 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในเรื่องของความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ การรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดโรคฟันผุ การรับรู้ผลดีในการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของครู เพื่อน และผู้ปกครอง และพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุ ส่วนแผ่นคราบจุลินทรีย์ลดลงอย่างชัดเจน ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมทันตสุขภาพศึกษานี้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุของกลุ่มตัวอย่างได้เป็นอย่างดี

รญาศิริ ศิริข (2544: 80-90) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมทันตสุขภาพศึกษาที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา อำเภอ บ้านฉาง จังหวัด ระยอง โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 81 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 27 คน กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 27 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 27 คน กลุ่มที่ 1 ได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษา โดยการบรรยายประกอบวีดิทัศน์ กลุ่มที่ 2 ได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษา โดยการบรรยายประกอบการสาธิต กลุ่มที่ 3 ได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษาโดยการบรรยายตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมทันตสุขศึกษาทั้ง 3 โปรแกรมมีประสิทธิภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

อภิญา อภิวงโสกุล (2544: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุและเหงือกอักเสบอยู่ในระดับดี และนักเรียนที่มีเพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร อาชีพของผู้ปกครอง และแหล่งข้อมูลข่าวสารต่างกัน มีความรู้เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สุวิพร เทียนธวัช (2547: 107-119) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาโดยการเสริมสร้างทักษะชีวิตร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก จากการศึกษาพบว่าภายหลังการได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษา กลุ่มทดลองมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

กรกฎ จันทศิริศรี (2548: 102-109) ได้ศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเกี่ยวกับทันตสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติโดยการประยุกต์ใช้แรงสนับสนุนทางสังคม ในนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดพิษณุโลก โดยมีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 67 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 35 คน และกลุ่มควบคุม 32 คน ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาเกี่ยวกับทันตสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติโดยกระประยุกต์แรงสนับสนุนทางสังคม กลุ่มทดลองมีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับทันตสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติ ดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ได้แนวความคิดในการศึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียน โดยให้นักเรียนได้รวมกลุ่มเพื่อทำงานร่วมกันผ่านการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิควิธีการต่างๆ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) โดยผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคในช่องปาก โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. รูปแบบการวิจัยและแบบแผนการทดลอง
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การดำเนินการทดลอง
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 570 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 570 คน ซึ่งทำการคัดเลือกโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) ตามขั้นตอนดังนี้

1. การคัดเลือกโรงเรียนแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้
 - 1.1 มีขนาดโรงเรียน ลักษณะและสิ่งแวดล้อมใกล้เคียงกัน
 - 1.2 มีลักษณะของประชากรใกล้เคียงกัน
 - 1.3 เป็นโรงเรียนขยายโอกาสในเขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร และมีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ไม่น้อยกว่าห้องเรียนละ 30 คน

2. เลือกโรงเรียนจำนวน 2 โรงเรียนที่มีคุณลักษณะเหมือนกันตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้โรงเรียนสุเหร่าชีรอก และโรงเรียนสามแยกคลองหล่อแหล เป็นตัวแทน

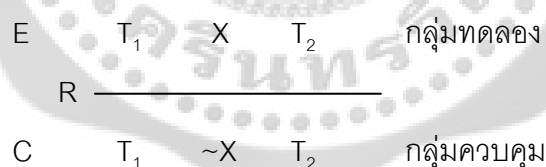
3. สุ่มเลือกกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ได้โรงเรียนสุเหร่าชีรอกเป็นกลุ่มทดลอง และโรงเรียนสามแยกคลองหล่อแหลเป็นกลุ่มควบคุม

4. ประสานงานเพื่อคัดเลือกห้องเรียนโดยความสมัครใจของแต่ละโรงเรียน ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนกลุ่มทดลองและโรงเรียนกลุ่มควบคุม มาโรงเรียนละ 1 ห้องเรียน ได้รับความร่วมมือจากทางโรงเรียนเป็นห้อง ป. 4/1 ของโรงเรียนสุเหร่าชีรอก มีนักเรียน 32 คนเป็นกลุ่มทดลอง และ ห้อง ป.4/1 ของโรงเรียนสามแยกคลองหล่อแหลมีนักเรียน 31 คนเป็นกลุ่มควบคุม

รูปแบบการวิจัยและแบบแผนการทดลอง

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) และกลุ่มควบคุม (Control Group) โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแบบสุ่ม และมีการทดสอบก่อนการทดลองและทดสอบหลังการทดลอง (Randomized control group pretest posttest design) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543: 62)



ภาพประกอบ 7 รูปแบบการวิจัย

สัญลักษณ์ที่ใช้ในรูปแบบการวิจัย

E แทน กลุ่มทดลอง (Experimental Group)

C แทน กลุ่มควบคุม (Control Group)

T₁ แทน การเก็บข้อมูลความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเรื่องพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่วงปาก่อนทำการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Pre-test)

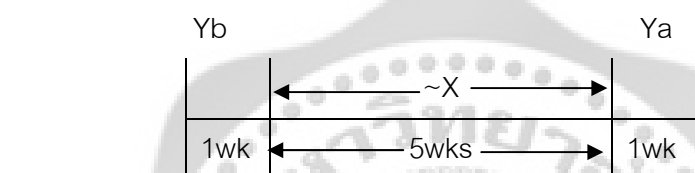
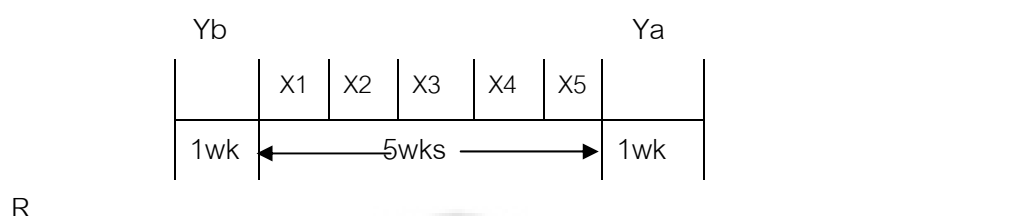
T₂ แทน การเก็บข้อมูลความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเรื่องพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่วงปากหลังทำการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Post-test)

X แทน ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือในเรื่องทันตสุขภาพ

~X แทน ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบปกติในเรื่องทันตสุขภาพ

แบบแผนการทดลอง

จากรูปแบบการวิจัย มีแบบแผนการทดลองดังแสดงในภาพประกอบ 10



ภาพประกอบ 8 รูปแบบแผนการทดลอง

สัญลักษณ์ที่ใช้ในรูปแบบการทดลอง

Yb แทน การเก็บข้อมูลก่อนทำการทดลอง (Pre-test) ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

Ya แทน การเก็บข้อมูลหลังทำการทดลอง (Post-test) ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

X1-X5 แทน ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือในเรื่องทันตสุขภาพ

~X แทน ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบปกติในเรื่องทันตสุขภาพ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 สื่อประกอบการสอน ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้ทันตสุขภาพศึกษาโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่จะส่งผลต่อ

พฤติกรรมป้องกันโรคในช่องปาก

- 1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “มีอะไรในช่องปาก”
 - 1.2 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “เรื่อนำรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ”
 - 1.3 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “เรื่อนำรู้เกี่ยวกับโรคปริทันต์”
 - 1.4 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “การป้องกันและดูแล สุขภาพในช่องปาก”
 - 1.5 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “สุขภาพช่องปากที่ดี มีประโยชน์อย่างไร”
2. คู่มือการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาโรคในช่องปาก การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทฤษฎีการป้องกันโรค และกลวิธีทางสุขศึกษา เพื่อให้เหมาะสมกับพัฒนาการของกลุ่มตัวอย่าง
2. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคในช่องปากโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ
3. นำแผนการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคในช่องปากโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยให้คณะกรรมการควบคุมปริญญาบัณฑิตพิจารณาและแก้ไขปรับปรุง ให้มีความถูกต้องและชัดเจน
4. ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจพร้อมแบบสอบถาม นำมาปรับปรุงแก้ไขและนำไปใช้จริง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ลักษณะของเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ เพศ ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ปกครอง การพักอาศัยกับผู้ปกครอง แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับเกี่ยวกับทันตสุขภาพ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคในช่องปาก โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย (Multiple choices) ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน ใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนและแปลผลโดยมีเกณฑ์ในการแบ่งความรู้เป็น 3 ระดับ คือ

ระดับสูง	มีคะแนนมากกว่าร้อยละ 80
ระดับปานกลาง	มีคะแนนระหว่างร้อยละ 60 – 80
ระดับต่ำ	มีคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย โดยมีเจตคติทั้งเชิงบวกและเชิงลบ (บุญชม ศรีสะอาด.2541: 69)

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อความที่มีความหมายทางบวก ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	1	คะแนน

ข้อความที่มีความหมายทางลบ ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วย	ให้	1	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน

การแปลความหมายของคะแนน (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538: 9)

คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.00 หมายถึง เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากอยู่ในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 1.67 – 2.33 หมายถึง เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.66 หมายถึง เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากอยู่ในระดับไม่ดี

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ ปฏิบัติประจำทุกวัน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ โดยมีการปฏิบัติทั้งเชิงบวกและเชิงลบ

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อความที่มีความหมายทางบวก ให้คะแนนดังนี้

ปฏิบัติประจำทุกวัน	ให้	2	คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ให้	1	คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	ให้	0	คะแนน

ข้อความที่มีความหมายทางลบ ให้คะแนนดังนี้

ปฏิบัติประจำทุกวัน	ให้	0	คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ให้	1	คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	ให้	2	คะแนน

การแปลความหมายของคะแนน (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538:10)

คะแนนเฉลี่ย 1.34 – 2.00 หมายถึง การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรค
ในช่องปากอยู่ในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 0.67 – 1.33 หมายถึง การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรค
ในช่องปากอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 0.00 – 0.66 หมายถึง การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรค
ในช่องปากอยู่ในระดับไม่ดี

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับโรคในช่องปาก คือ โรคฟันผุและเหงือกอักเสบ จากตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้า
2. ศึกษาหลักเกณฑ์ และวิธีการสร้างเครื่องมือจากหนังสือ ตำรา และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก
3. กำหนดขอบเขต และโครงสร้างเนื้อหา เพื่อนำมาสร้างแบบทดสอบ แบบสอบถามเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย
4. สร้างแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามเจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก โดยมีเนื้อหาครอบคลุมและตรงตามวัตถุประสงค์รวมทั้งกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนในแต่ละข้อคำถาม
5. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นตามข้อ 4 ให้คณะกรรมการควบคุมปริญญาบัณฑิตตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข
6. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face validity) ได้แบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามเจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก
7. นำเครื่องมือที่ได้รับคืนไปปรับปรุงแก้ไข และทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุเหร่าทวายกองดิน เขตมีนบุรี จำนวน 40 คน เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

การหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1 นำแบบทดสอบ และแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกำบังโรคในช่องปากที่สร้างเสร็จแล้ว ไปให้คณะกรรมการผู้ควบคุมปริญญาบัตรตรวจสอบแล้วนำมาแก้ไข

1.2 นำแบบทดสอบ และแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกำบังโรคในช่องปากที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face validity) แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) โดยพิจารณาเป็นรายข้อว่าแต่ละข้อคำถามนั้นมีการสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยใช้เกณฑ์กำหนดคะแนนดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540: 117)

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

บันทึกผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้อแล้วนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ระหว่างข้อคำถามกับสิ่งที่ต้องการวัด โดยผู้วิจัยจะเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ตั้งแต่ 0.5 ไว้ และตัดข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) น้อยกว่า 0.5 ออกไป

2. นำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขใหม่

3. นำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุเหร่าทวายกองดิน เขตมีนบุรี จำนวน 40 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก

4. หาค่าความยากง่าย (Difficulty) นำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับ พฤติกรรมกำบังโรคในช่องปาก มาหาค่าความยากง่าย โดยหาสัดส่วนระหว่างจำนวนผู้ตอบถูกต้องจำนวนผู้ตอบทั้งหมด (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540: 129) โดยพิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีความยากง่ายระหว่าง 0.20-0.80

5. การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination)

5.1 นำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกำบังโรคในช่องปากมาหาค่าอำนาจจำแนกโดยวิธีหาค่าสหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบซีเรียล (Point biserial correlation) ระหว่างคะแนนราย

ข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item to total correlation) (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539: 251 - 119) แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.21-62

5.2 นำแบบสอบถามเจตคติ และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคในช่องปาก มาหาค่าอำนาจจำแนกโดยวิธีการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Corrected item to total correlation) และเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539:117) แบบสอบถามเจตคติ มีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.26 - 0.60 และแบบสอบถามการปฏิบัติตน มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.27 – 0.83

6. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

6.1 นำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคในช่องปาก มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร KR20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 197 – 198) มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.66

6.2 นำแบบสอบถามด้านเจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคในช่องปาก มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 200) แบบสอบถามเจตคติมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.85 และแบบสอบถามการปฏิบัติตน มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.87

การดำเนินการทดลอง

1. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการแบ่งกลุ่ม ได้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม จำนวน 32 คน และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม จำนวน 31 คน
2. ดำเนินการ จัดการเรียนรู้ทันตสุขภาพโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในกลุ่มทดลอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 กลุ่มทดลอง ใช้ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ 6 สัปดาห์ มีขั้นตอนดังนี้

สัปดาห์ที่ 1

- ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test) ในกลุ่มทดลอง โดยให้ทำแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคในช่องปาก ของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

สัปดาห์ที่ 2

- สอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “มีอะไรในช่องปาก”

สัปดาห์ที่ 3

- สอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “เรื้อรังนำรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ”

สัปดาห์ที่ 4

- สอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “เรื้อรังนำรู้เกี่ยวกับโรคปริทันต์”

สัปดาห์ที่ 5

- สอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ “การป้องกันและดูแล สุขภาพในช่องปาก”

สัปดาห์ที่ 6

- สอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ “สุขภาพช่องปากที่ดี มีประโยชน์อย่างไร”

สัปดาห์ที่ 7

- เก็บข้อมูลหลังการทดลอง (Post-test) ในกลุ่มทดลอง โดยให้ทำแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.2 กลุ่มควบคุม มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

สัปดาห์ที่ 1

- ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test) ในกลุ่มทดลอง โดยให้ทำแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

สัปดาห์ที่ 2 – 6

- ได้รับการสอนเรื่องทันตสุขภาพตามปกติ

สัปดาห์ที่ 7

- เก็บข้อมูลหลังการทดลอง (Post-test) ในกลุ่มควบคุม โดยให้ทำแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การจัดการเรียนรู้เรื่องทันตสุขศึกษาด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือและแผนการทดลองสามารถสรุปรายละเอียดของขั้นตอนได้ ตามตาราง 4

ตาราง 4 การจัดการเรียนรู้เรื่องทันตสุขภาพด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ และการดำเนินการทดลอง

สัปดาห์	กลุ่มทดลอง
1	- Pre-test
2	- เตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ที่แจ้งลักษณะและขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ - แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ “กลุ่มร่วมมือแข่งขัน” (Teams – games - tournaments) TGT โดยการแบ่งกลุ่มสมาชิก 2-4 คน (ตามระดับความสามารถ โดยวัดจากผลสอบระหว่างภาคหรือปีการศึกษา) - บอกวัตถุประสงค์ของบทเรียน - เรียนรู้เนื้อหาตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “มีอะไรในช่องปาก” - ทำแบบฝึกหัดและฝึกทักษะ ทบทวนร่วมกัน โดยใช้กลุ่มย่อยแต่ละคนมีบทบาทหน้าที่ของตนเองแล้วช่วยกันแก้ปัญหา อภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่มย่อย - ตรวจสอบผลงาน สรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานเป็นกลุ่ม
3	- บอกวัตถุประสงค์ของบทเรียน - เรียนรู้เนื้อหาตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “เรารู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ” โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ “กลุ่มสืบค้น” (Group investigation: GI) - ผู้วิจัยและผู้เรียนร่วมกันอภิปราย ทบทวนเนื้อหาหรือประเด็นที่กำหนด - แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม(กลุ่มเดิม) - แบ่งเรื่องที่จะศึกษาเป็นหัวข้อย่อย แต่ละหัวข้อจะเป็นใบงานที่ 1 ถึงใบงานสุดท้าย - ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มเลือกทำหนึ่งหัวข้อ (ใบงานเพียงใบเดียว)โดยให้ผู้เรียนที่เรียนอ่อนในกลุ่มเลือกหัวข้อที่จะศึกษาก่อนหรืออาจให้ผู้เรียนในกลุ่มแบ่งกันหาคำตอบตามใบงาน แล้วนำคำตอบทั้งหมดมารวมกันเป็นคำตอบที่สมบูรณ์ - ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายเรื่องจากใบงานที่ศึกษา จนเป็นที่เข้าใจของทุกคนในกลุ่ม - ให้แต่ละกลุ่มรายงานผลการศึกษาโดยเริ่มจากกลุ่มที่ทำใบงานที่ 1 จนถึงใบงานสุดท้าย แล้วชมเชยกลุ่มที่ทำงานได้ถูกต้องที่สุด - ตรวจสอบผลงาน สรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานเป็นกลุ่ม

ตาราง 4 (ต่อ)

สัปดาห์	กลุ่มทดลอง
4	- บอกวัตถุประสงค์ของบทเรียน - เรียนรู้เนื้อหาตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับโรคปริทันต์” โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ “กลุ่มสืบค้น” (Group investigation: GI) - ผู้วิจัยและผู้เรียนร่วมกันอภิปราย ทบทวนเนื้อหาหรือประเด็นที่กำหนด - แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม(กลุ่มเดิม) - แบ่งเรื่องที่จะศึกษาเป็นหัวข้อย่อย แต่ละหัวข้อจะเป็นใบงานที่ 1 ถึงใบงานสุดท้าย - ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มเลือกทำหนึ่งหัวข้อ (ใบงานเพียงใบเดียว)โดยให้ผู้เรียนที่เรียนอ่อนในกลุ่มเลือกหัวข้อที่จะศึกษาก่อนหรืออาจให้ผู้เรียนในกลุ่มแบ่งกันหาคำตอบตามใบงาน แล้วนำคำตอบทั้งหมดมารวมกันเป็นคำตอบที่สมบูรณ์ - ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายเรื่องจากใบงานที่ศึกษา จนเป็นที่เข้าใจของทุกคนในกลุ่ม - ให้แต่ละกลุ่มรายงานผลการศึกษาโดยเริ่มจากกลุ่มที่ทำใบงานที่ 1 จนถึงใบงานสุดท้าย แล้วชมเชยกลุ่มที่ทำงานได้ถูกต้องที่สุด - ตรวจสอบผลงาน สรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานเป็นกลุ่ม
5	- บอกวัตถุประสงค์ของบทเรียน - เรียนรู้เนื้อหาตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “การป้องกันและดูแลสุขภาพในช่องปาก” โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ “กลุ่มร่วมกันคิด” (Numbered heads together: NHT) - เตรียมประเด็นปัญหา หรือข้อคำถามที่จะให้ผู้เรียนศึกษา - แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม(กลุ่มเดิม) ประกอบด้วยผู้เรียนเก่งคนหนึ่ง ผู้เรียนที่ปานกลางสองคน ผู้เรียนอ่อนหนึ่งคน แต่ละคนมีหมายเลขประจำตัว - ถามคำถามหรือมอบหมายงานให้ทำ - ให้ผู้เรียนอภิปรายในกลุ่มย่อยจนมั่นใจว่าสมาชิกทุกคนเข้าใจคำตอบ - ครูถามคำถามในประเด็นที่กำหนดโดยเรียกหมายเลขประจำตัวผู้เรียนคนใดคนหนึ่งในกลุ่มตอบ - ให้คำชมเชยกลุ่มที่สมาชิกในกลุ่มสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องมากที่สุด ผู้เรียนทุกคนตรวจสอบความถูกต้อง ของคำตอบที่ตนและกลุ่มร่วมกันศึกษา ชักถาม ทำความเข้าใจข้อคำตอบจนกระจ่างชัดเจนสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานเป็นกลุ่ม

ตาราง 4 (ต่อ)

สัปดาห์	กลุ่มทดลอง
6	- บอกวัตถุประสงค์ของบทเรียน - เรียนรู้เนื้อหา “สุขภาพช่องปากที่ดี มีประโยชน์อย่างไร” โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ “กลุ่มเรียนรู้ร่วมกัน” (Learning together: LT) - ครูและนักเรียน อภิปราย สรุปเนื้อหาที่เรียนในคาบที่แล้ว - แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม(กลุ่มเดิม) - ครูแจกใบงานกลุ่มละ 1 แผ่น - แบ่งหน้าที่ของผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่มดังนี้ - คนที่ 1 อ่านคำสั่งหรือขั้นตอนในการดำเนินงาน - คนที่ 2 ฟังขั้นตอนและจดบันทึก - คนที่ 3 อ่านคำถามและหาคำตอบ - คนที่ 4 ตรวจสอบคำตอบ (ข้อมูล) - แต่ละกลุ่มส่งกระดาษคำตอบเพียงแผ่นเดียวหรือส่งงาน 1 ชิ้นผลงานที่เสร็จและส่งเป็นผลงานที่ทุกคนในกลุ่มยอมรับ ซึ่งคนในกลุ่มจะได้คะแนนเท่ากันตรวจสอบผลงาน สรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานเป็นกลุ่ม ปิดประกาศชมเชยกลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุด
7	- Post-test
สัปดาห์	กลุ่มควบคุม
1	- Pre-test
2-6	- การเรียนรู้เรื่องทันตสุขภาพตามปกติ
7	- Post-test

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไปยังสำนักงานการศึกษา เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร เพื่อขออนุมัติการศึกษาวิจัย
2. ผู้วิจัยติดต่อชี้แจงผู้อำนวยการโรงเรียนที่ผู้วิจัยจะเข้าไปเก็บข้อมูล เพื่อขออนุมัติการศึกษาวิจัยและชี้แจงขั้นตอนการวิจัย

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะได้รับการจัดการเรียนรู้ทันตสุขภาพแบบร่วมมือตามแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และได้รับการทดสอบก่อน จัดการเรียนรู้ทันตสุขภาพแบบร่วมมือ และภายหลังการจัดการเรียนรู้ทันตสุขภาพแบบร่วมมือ

4. นำแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามเจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคในช่องปาก ของนักเรียนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ ได้จำนวนตัวอย่างในกลุ่มทดลอง จำนวน 32 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 31 คน แล้วจึงนำข้อมูลมาจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากรวบรวมข้อมูลจากแบบทดสอบและแบบสอบถามทั้งก่อนทดลองและหลังทดลอง แล้วผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และในการทดสอบสมมติฐานครั้งนี้ยอมรับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบทดสอบและแบบสอบถาม
2. ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามเจตคติ การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียน ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
3. วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ เจตคติ การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนก่อนการทดลอง และหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติค่าที (Dependent samples t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 – 3
5. ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนความรู้และเจตคติ เกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of covariance) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4 – 5
6. ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนก่อนการทดลอง และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติค่าที (Independent samples t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 6

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้องจากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540: 117)

$$IC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IC แทน ดัชนีความสอดคล้อง
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 ค่าความยากง่าย (P) ของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกำบังโรคในช่องปาก จากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540: 129)

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากง่ายของคำถามแต่ละข้อ
 R แทน จำนวนผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ
 N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

1.3 หาค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกำบังโรคในช่องปาก โดยใช้วิธีสหสัมพันธ์แบบพอยต์ไบซีเรียล (Point biserial correlation) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ โดยใช้สูตร (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539: 119)

$$r_{pbis} = \frac{\bar{Y}_p - \bar{Y}_q}{S_y} \sqrt{pq}$$

เมื่อ r_{pbis} แทน ค่าอำนาจจำแนกประจำข้อดัชนีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พอยต์ไบซีเรียล
 $\bar{Y}_p$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมกลุ่มที่ตอบข้อนั้นถูก
 $\bar{Y}_q$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมกลุ่มที่ตอบข้อนั้นผิด
 S_y แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทั้งฉบับ
 p แทน ค่าความยากของข้อสอบนั้น (สัดส่วนของผู้ที่ตอบข้อนั้นถูกต้อง)
 q แทน ค่า (1 - p) ซึ่งคือสัดส่วนของผู้ที่ตอบข้อนั้นผิด

1.4 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเจตคติการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมกา
ป้องกันโรคในช่องปาก โดยหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Corrected
item to total correlation) (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539: 118) จากสูตร

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนน
รวมทั้งฉบับ

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนนรายข้อ (Item) ของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum Y$ = ผลรวมของคะแนนรวม (Total) ของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X^2$ = ผลรวมกำลังสองของคะแนนรายข้อ

$\sum Y^2$ = ผลรวมกำลังสองของคะแนนรวมทั้งฉบับ

$\sum XY$ = ผลรวมของผลคูณของคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ

1.5 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกาป้องกันโรค
ในช่องปาก โดยใช้สูตร KR 20 ของ คูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) (ล้วน สายยศ; และ
อังคณา สายยศ. 2538: 197 - 198)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[\frac{S_t^2 - \sum pq}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งฉบับ

n แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

p แทน สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อหนึ่ง นั่นคือ สัดส่วนของคนที่ทำถูกต้อง

q แทน สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่งๆ หรือ คือ $1 - p$

S_t^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

1.6 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านเจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรม
การป้องกันโรคในช่องปาก โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha coefficient) ของ ครอนบาค
(Cronbach) (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 200)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	S_i^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	S_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 หาค่าร้อยละโดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538: 73)

$$P = \frac{f \times 100}{n}$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าร้อยละ
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นค่าร้อยละ
	n	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 หาค่าเฉลี่ยของคะแนน (Mean) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538: 73)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ค่าผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนคน

2.3 หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของคะแนนโดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541: 65)

$$S = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

3.1 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ เจตคติ การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง โดยใช้สถิติค่า t (Dependent samples t-test) (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2550: 178 – 179) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1-3

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 + (\sum D)^2}{n-1}}}$$

โดย $df = n - 1$

เมื่อ t แทน ค่าที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบ t

D แทน ความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนและสอบหลัง

n แทน จำนวนคู่

df แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

3.2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนความรู้และเจตคติ เกี่ยวกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of covariance) (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2550: 291 - 304) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4 – 5

3.3 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ เจตคติ การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติค่า t (Independent samples t-test) (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2550: 115 - 164) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 6

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

โดย $df = n_1 + n_2 - 2$

เมื่อ $\overline{X}_1$ $\overline{X}_2$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มที่ 2

S_1^2 S_2^2 แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มที่ 2
ตามลำดับ

n_1 n_2 แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าดังนี้

n	แทน กลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน คะแนนเฉลี่ย
S	แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน ค่าที่ใช้ในการพิจารณาใน t-distribution
F	แทน ค่าสถิติที่ใช้วิเคราะห์ใน F-distribution
p	แทน ความน่าจะเป็น
df	แทน ความเป็นอิสระที่จะเปลี่ยนแปลงไป (Degree of freedom)
SS	แทน ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of square)
MS	แทน ค่าเฉลี่ยของผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนกำลังสอง (Mean of square)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ โรงเรียน อายุ ผู้ปกครองของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง รายได้ครอบครัวต่อเดือน จำนวนเงินที่นักเรียนได้รับต่อวัน จำนวนเงินที่นักเรียนซื้อขนมต่อวัน ขนมที่นักเรียนรับประทานเป็นประจำ สื่อที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับเรื่องฟัน และการตรวจสุขภาพฟันของนักเรียน แสดงเป็นร้อยละดังตาราง 5

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงเป็นร้อยละ แสดงเป็นร้อยละดังตาราง 6

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ด้วยสถิติค่าที (Dependent samples t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1-3

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of covariance) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4 – 5 และการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติค่าที (Independent samples t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 6

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ โรงเรียน อายุ ผู้ปกครองของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง รายได้ครอบครัว จำนวนเงินที่นักเรียนได้รับต่อวัน จำนวนเงินที่นักเรียนซื้อขนมต่อวัน ขนมที่นักเรียนรับประทานเป็นประจำ สื่อที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับเรื่องฟัน และการตรวจสุขภาพฟันของนักเรียน โดยแจกแจงความถี่เป็น ร้อยละ แสดงเป็นร้อยละดังตาราง 3

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ โรงเรียน อายุ ผู้ปกครองของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง รายได้ครอบครัวต่อเดือน จำนวนเงินที่นักเรียนได้รับต่อวัน จำนวนเงินที่นักเรียนซื้อขนมต่อวัน ขนมที่นักเรียนรับประทานเป็นประจำ สื่อที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับเรื่องฟัน และการตรวจสุขภาพฟันของนักเรียน

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	13	40.62	15	48.39
หญิง	19	59.38	16	51.61
รวม	32	100.00	31	100.00
อายุ				
อายุน้อยกว่า 10 ปี	19	40.62	27	87.10
อายุ 10 ปีขึ้นไป	13	59.38	4	12.90
รวม	32	100.00	31	100.00

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ปกครองของนักเรียน				
พ่อและแม่	27	84.38	7	22.58
พ่อ	2	6.25	8	25.81
แม่	1	3.12	10	32.25
ญาติ	0	0	1	3.23
อื่นๆ	2	6.25	5	16.13
รวม	32	100.00	31	100.00
อาชีพของผู้ปกครอง				
รับจ้าง	19	59.38	23	74.19
ค้าขาย	5	15.62	2	6.45
รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	5	15.62	5	16.13
เกษตรกรรม (ทำนา ทำสวน ทำไร่)	0	0	1	3.23
อื่นๆ	3	9.38	0	0
รวม	32	100.00	31	100.00
ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง				
ไม่จบชั้นประถมศึกษา	1	3.12	10	32.26
จบชั้นประถมศึกษา	7	21.87	9	29.03
จบชั้นมัธยมศึกษา/เทียบเท่า	17	53.13	9	29.03
อนุปริญญา	3	9.38	0	0
ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป	4	12.50	3	9.68
รวม	32	100.00	31	100.00
รายได้ครอบครัวต่อเดือน				
ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน	10	31.26	17	54.84
10,001 – 15,000 บาทต่อเดือน	17	53.12	9	29.03
15,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป	5	15.62	5	16.13
รวม	32	100.00	31	100.00

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนเงินที่นักเรียนได้รับต่อวัน				
น้อยกว่า 20 บาทต่อวัน	6	18.75	7	22.58
21 – 30 บาทต่อวัน	10	31.25	10	32.26
31 -40บาทต่อวัน	11	34.37	8	25.81
41 บาทขึ้นไป	5	15.63	6	19.35
รวม	32	100.00	31	100.00
น้อยกว่า 20 บาทต่อวัน	23	71.88	25	80.65
21 – 30 บาทต่อวัน	5	15.62	4	12.90
31- 40 บาทต่อวัน	2	6.25	2	6.45
41 บาทขึ้นไป	2	6.25	0	0
รวม	32	100.00	31	100.00
ขนมที่นักเรียนรับประทานเป็นประจำ				
น้ำอัดลม	14	53.85	8	30.77
ขนมถุงกรอบแกรบ	8	30.77	8	30.77
ไอศกรีม	4	15.38	10	38.46
รวม	26	100.00	26	100.00
สื่อที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับเรื่องฟัน				
โทรทัศน์	30	93.75	13	46.43
วิทยุ	2	6.25	14	50.00
โรงเรียน	0	0	1	3.57
รวม	32	100.00	28	100.00
การตรวจสุขภาพฟันของนักเรียน				
1 ปีขึ้นไป	8	25.00	19	61.30
จำไม่ได้	24	75.00	12	38.70
รวม	32	100.00	31	100.00

จากตาราง 5 แสดงว่า กลุ่มทดลองเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คือ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 59.38 เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 40.62 ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 48.39 เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 51.61

อายุ พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.62 รองลงมา มีอายุ 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 59.38 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 87.10 รองลงมา มีอายุ 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 12.90

ผู้ปกครองของนักเรียน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีพ่อและแม่เป็นผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 84.38 รองลงมา มีพ่อ คิดเป็นร้อยละ 6.25 อื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 6.25 และมีแม่ คิดเป็นร้อยละ 3.12 เป็นผู้ปกครอง กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีแม่เป็นผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 32.25 รองลงมา มีพ่อ คิดเป็นร้อยละ 25.81 พ่อและแม่ คิดเป็นร้อยละ 22.58 อื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 16.13 และญาติ คิดเป็นร้อยละ 3.23 เป็นผู้ปกครอง

อาชีพของผู้ปกครอง กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ผู้ปกครองมีอาชีพ รับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 59.38 รองลงมา มีอาชีพ ค้าขาย รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 15.62 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 9.38 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ผู้ปกครองมีอาชีพ รับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 74.19 รองลงมา มีอาชีพ รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 16.13 ค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 6.45 และเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 3.23

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ผู้ปกครองจบชั้นมัธยมศึกษา/เทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 53.13 รองลงมา จบชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 21.87 บริญญาตรีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 12.50 อนุปริญญา คิดเป็นร้อยละ 9.38 และไม่จบชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 3.12 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ ผู้ปกครองไม่จบชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 32.26 รองลงมา จบชั้นประถมศึกษาและจบชั้นมัธยมศึกษา/เทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 29.03 และปริญญาตรีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 9.68

รายได้ครอบครัวต่อเดือน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีรายได้ครอบครัวระหว่าง 10,001-15,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 53.12 รองลงมา มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 31.26 และมีรายได้ 15,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 15.62 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีรายได้ครอบครัวต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 54.84 รองลงมา มีรายได้ 10,001-15,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 29.03 และรายได้ 15,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 16.13

จำนวนเงินที่นักเรียนได้รับต่อวัน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ นักเรียนได้รับเงินต่อวัน 31-40 บาทต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 34.37 รองลงมา ได้รับเงินต่อวัน 21-30 บาทต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 31.25 น้อย

กว่า 20 บาทต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 18.75 และ 41 บาทขึ้นไปต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 15.63 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ นักเรียนได้รับเงินต่อวัน 21-30 บาทต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 32.26 รองลงมา 31-40 บาทต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 25.81 น้อยกว่า 20 บาทต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 22.58 และ 41 บาทขึ้นไปต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 19.35

จำนวนเงินที่นักเรียนซื้อขนมต่อวัน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ นักเรียนซื้อขนมต่อวัน น้อยกว่า 20 บาทต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 71.88 รองลงมา 21-30 บาทต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 15.62 และ 31-40 บาทต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 6.25 41 บาทขึ้นไปต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 6.25 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ นักเรียนซื้อขนมต่อวัน น้อยกว่า 20 บาทต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 80.65 รองลงมา 21-30 บาทต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 12.90 และ 31-40 บาทต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 6.45

ขนมที่นักเรียนรับประทานเป็นประจำ กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ นักเรียนรับประทานน้ำอัดลม คิดเป็นร้อยละ 53.85 รองลงมาเป็นขนมถุงกรอบกรอบ คิดเป็นร้อยละ 30.77 และไอศกรีม คิดเป็นร้อยละ 15.38 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ นักเรียนรับประทาน ไอศกรีม คิดเป็นร้อยละ 38.46 รองลงมาเป็นน้ำอัดลมและขนมถุงกรอบกรอบ คิดเป็นร้อยละ 30.77

สื่อที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับเรื่องฟัน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ นักเรียนได้รับสื่อจากโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 93.75 รองลงมาเป็น วิทย์ คิดเป็นร้อยละ 6.25 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ นักเรียนได้รับสื่อจาก วิทย์ คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาเป็น โทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 46.43 และโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 3.57

การตรวจสุขภาพฟันของนักเรียน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ นักเรียนจำไม่ได้ว่าตรวจครั้งสุดท้ายเมื่อใด คิดเป็นร้อยละ 75.00 รองลงมา นักเรียนได้รับการตรวจสุขภาพฟันเมื่อ 1 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 25.00 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ นักเรียนได้รับการตรวจสุขภาพฟันเมื่อ 1 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 61.30 รองลงมา นักเรียนจำไม่ได้ว่าตรวจครั้งสุดท้ายเมื่อใด คิดเป็นร้อยละ 38.70

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคในช่องปาก ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงเป็นร้อยละดังตาราง 6

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และระดับคะแนนความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับ พฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียน

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนทดลอง				หลังทดลอง			
	n	$\bar{X}$	S	ระดับ	n	$\bar{X}$	S	ระดับ
ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก								
กลุ่มทดลอง	32	45.83	11.82	ต่ำ	32	96.25	4.13	สูง
กลุ่มควบคุม	31	52.26	11.81	ต่ำ	31	86.24	9.10	สูง
เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก								
กลุ่มทดลอง	32	2.35	0.21	ดี	32	2.94	0.06	ดี
กลุ่มควบคุม	31	2.46	0.23	ดี	31	2.54	0.25	ดี
การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก								
กลุ่มทดลอง	32	1.22	0.18	ไม่ดี	32	1.90	0.08	ดี
กลุ่มควบคุม	31	1.24	0.25	ไม่ดี	31	1.45	0.18	ดี

จากตาราง 6 จะเห็นว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับ พฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก เท่ากับ 45.83 อยู่ในระดับต่ำ และหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย เพิ่มขึ้นเท่ากับ 96.25 อยู่ในระดับสูง ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการ ป้องกันโรคในช่องปาก เท่ากับ 52.26 อยู่ในระดับต่ำ และหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 86.24 อยู่ในระดับสูง

เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมี คะแนนเฉลี่ยเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก เท่ากับ 2.35 อยู่ในระดับดี และหลัง การทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.94 อยู่ในระดับดี ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติ เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก เท่ากับ 2.46 อยู่ในระดับดี และหลังการทดลองมีคะแนน เฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.54 อยู่ในระดับดี

การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก เท่ากับ 1.22 อยู่ในระดับไม่ดี และหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.90 อยู่ในระดับดี ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก เท่ากับ 1.24 อยู่ในระดับไม่ดี และหลังการ ทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.45 อยู่ในระดับดี

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ด้วยสถิติค่าที (Dependent samples t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1-3

ตาราง 7 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	การทดลอง	n	$\bar{X}$	S	ระดับ	t	p
ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก							
กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง	32	46.87	12.15		22.90*	.000
	หลังการทดลอง	32	96.25	4.13			
กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	31	52.26	11.81		14.27*	.000
	หลังการทดลอง	31	86.24	9.10			
เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก							
กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง	32	2.37	0.20		15.96*	.000
	หลังการทดลอง	32	2.94	0.06			
กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	31	2.45	0.21		1.68*	0.05
	หลังการทดลอง	31	2.54	0.25			
การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก							
กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง	32	1.21	0.18		19.92*	.000
	หลังการทดลอง	32	1.90	0.08			
กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	31	1.27	0.30		2.79*	.004
	หลังการทดลอง	31	1.46	0.18			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 จะเห็นว่าภายหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีความรู้เรื่องพฤติกรรมป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนได้รับการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1 ที่ว่า นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการ

สอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือ

เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก พบว่า กลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2 ที่ว่า นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือ

การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก พบว่า กลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3 ที่ว่า นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือ

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียน ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติค่าที (Independent samples t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 4-6

ตาราง 8 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ เจตคติ เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ของนักเรียนก่อนการทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

การทดลอง	กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{X}$	S	ระดับ	t	p
ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก							
ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	32	45.83	11.82	ต่ำ	2.16*	.017
	กลุ่มควบคุม	31	52.53	11.81	ต่ำ		
เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก							
ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	32	2.35	0.21	ดี	2.01*	.024
	กลุ่มควบคุม	31	2.46	0.23	ดี		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 พบว่าก่อนการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก แตกต่างกันจึงทำการเปรียบเทียบคะแนนความรู้และเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of covariance)

ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA: Analysis of covariance) ของคะแนนความรู้ เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลองโดยใช้คะแนนความรู้ เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากก่อนการทดลอง เป็นตัวแปรร่วม (Covariate)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
Covariates	0.987	1	0.987	0.020	.887
Main effects	1678.995	1	1678.995	34.629*	.000
Explained	1679.982	2	839.991	17.325*	.000
Residual	2909.118	60	48.485		
Total	4589.100	62			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 การทดสอบความแตกต่างของคะแนนความรู้ เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง เมื่อทำการควบคุมคะแนนความรู้ เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากก่อนการทดลองแล้ว พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังการทดลองหลังจากการควบคุมอิทธิพลของคะแนนความรู้ก่อนการทดลอง

กลุ่ม	ค่าเฉลี่ยหลังปรับ	SE
ทดลอง	96.534	1.247
ควบคุม	85.943	1.267

จากตาราง 10 ภายหลังจากการควบคุมอิทธิพลของคะแนนความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากก่อนการทดลอง พบว่า หลังการทดลอง นักเรียนในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4 ที่ว่า นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่ากลุ่มควบคุม

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA: Analysis of covariance) ของคะแนนเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลองโดยใช้คะแนนเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากก่อนการทดลอง เป็นตัวแปรร่วม (Covariate)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
Covariates	0.028	1	0.028	0.867	.356
Main effects	2.553	1	2.553	79.743*	.000
Explained	2.581	2	1.290	40.321*	.000
Residual	1.921	60	0.032		
Total	4.402	62			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 11 การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังจากการทดลอง เมื่อทำการควบคุมคะแนนเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากก่อนการทดลองแล้ว พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติหลังการทดลองหลังจากการควบคุมอิทธิพลของคะแนนเจตคติก่อนการทดลอง

กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย	หลังปรับ	SE
ทดลอง	2.950		.032
ควบคุม	2.539		.032

จากตาราง 12 ภายหลังจากการควบคุมอิทธิพลของคะแนนเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ก่อนการทดลอง พบว่า หลังการทดลองนักเรียนในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ดีกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 5 ที่ว่า นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่ากลุ่มควบคุม

ตาราง 13 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียน ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

การทดลอง	กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{X}$	S	ระดับ	t	p
การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก							
ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	32	1.22	0.18	ปานกลาง	0.77	.223
	กลุ่มควบคุม	31	1.27	0.30	ปานกลาง		
หลังการทดลอง	กลุ่มทดลอง	32	1.90	0.81	ดี	12.65*	.000
	กลุ่มควบคุม	31	1.45	0.18	ดี		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 13 การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก พบว่า ก่อนการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากไม่แตกต่างกัน แต่ภายหลังจากการทดลองพบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ดีกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 6 ที่ว่า นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่ากลุ่มควบคุม

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีความรู้เรื่องพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือ
2. นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือ
3. นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือ
4. นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีความรู้เรื่องพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่ากลุ่มควบคุม
5. นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่ากลุ่มควบคุม
6. นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่ากลุ่มควบคุม

วิธีการศึกษาค้นคว้า

1. **ประชากร** ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 570 คน
2. **กลุ่มตัวอย่าง** การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขต

สะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 570 คน ซึ่งทำการคัดเลือกโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) เป็นนักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 32 คน เป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 31 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ เพศ ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ปกครอง การพำนักอาศัยกับผู้ปกครอง แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับเกี่ยวกับทันตสุขภาพ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย (Multiple choices) ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย

ตอนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ ปฏิบัติประจำทุกวัน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 สื่อประกอบการสอน ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้ทันตสุขภาพโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคในช่องปาก

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “มีอะไรในช่องปาก”

- 1.2 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “เรื่อนำรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ”
- 1.3 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “เรื่อนำรู้เกี่ยวกับโรคปริทันต์”
- 1.4 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “การป้องกันและดูแล สุขภาพในช่องปาก”
- 1.5 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “สุขภาพช่องปากที่ดี มีประโยชน์อย่างไร”
2. คู่มือการจัดการเรียนรู้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐาน โดยยอมรับที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ เพศ ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ปกครอง การพักอาศัยกับผู้ปกครอง แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับเกี่ยวกับทันตสุขภาพ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)
2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับ พฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง โดยใช้สถิติค่า ที่ (Dependent samples t-test) (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2550: 178 – 179) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1-3
3. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับ พฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติค่าที่ (Independent samples t-test) (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2550: 115 - 164) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4-6 และวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of covariance) (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2550: 291 - 304) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4 – 5

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มทดลอง เป็นนักเรียนหญิงมากกว่านักเรียนชาย นักเรียนหญิงร้อยละ 59.38 อายุอยู่ในช่วง 10 ปีขึ้นไปร้อยละ 59.38 นักเรียน ผู้ปกครองส่วนใหญ่เป็น พ่อและแม่ ร้อยละ 84.38 อาชีพของผู้ปกครอง ส่วนใหญ่ผู้ปกครองมีอาชีพ รับจ้าง ร้อยละ 59.38 ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ส่วนใหญ่ผู้ปกครองจบชั้นมัธยมศึกษา/เทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 53.13 รายได้ครอบครัวต่อเดือน ส่วนใหญ่มีรายได้ครอบครัวระหว่าง 10,001-15,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 53.12 จำนวนเงินที่นักเรียนได้รับต่อวันส่วนใหญ่นักเรียนได้รับเงินต่อวัน 31-40 บาทต่อวัน ร้อยละ 34.37 จำนวนเงินที่นักเรียนซื้อขนมต่อวัน ส่วนใหญ่ นักเรียนซื้อขนมต่อวัน น้อยกว่า 20 บาทต่อวัน ร้อยละ 71.88 ขนมที่นักเรียนรับประทานเป็นประจำ ส่วนใหญ่ นักเรียนรับประทานน้ำอัดลม ร้อยละ

53.85 สื่อที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับเรื่องฟัน ส่วนใหญ่ นักเรียนได้รับสื่อจากโทรทัศน์ ร้อยละ 93.75 การตรวจสุขภาพฟันของนักเรียน ส่วนใหญ่ นักเรียนจำไม่ได้ว่าตรวจครั้งสุดท้ายเมื่อใด ร้อยละ 75.00 กลุ่มควบคุม เป็นนักเรียนหญิงมากกว่านักเรียนชาย นักเรียนหญิงร้อยละ 51.61 อายุส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 87.10 ผู้ปกครองของนักเรียน ส่วนใหญ่มีแม่เป็นผู้ปกครอง ร้อยละ 32.25 อาชีพของผู้ปกครอง ส่วนใหญ่ผู้ปกครองมีอาชีพ รับจ้าง ร้อยละ 74.19 ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ส่วนใหญ่ผู้ปกครองไม่จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 32.26 รายได้ครอบครัวต่อเดือนส่วนใหญ่มีรายได้ครอบครัวต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 54.84 จำนวนเงินที่นักเรียนได้รับต่อวัน ส่วนใหญ่ นักเรียนได้รับเงินต่อวัน 21-30 บาทต่อวัน ร้อยละ 32.26 จำนวนเงินที่นักเรียนซื้อขนมต่อวัน ส่วนใหญ่ นักเรียนซื้อขนมต่อวัน น้อยกว่า 20 บาทต่อวัน ร้อยละ 80.65 ขนมที่นักเรียนรับประทานเป็นประจำ ส่วนใหญ่ นักเรียนรับประทาน ไอศกรีม ร้อยละ 38.46 สื่อที่นักเรียนได้รับเกี่ยวกับเรื่องฟัน ส่วนใหญ่ นักเรียนได้รับสื่อจากวิทยุ ร้อยละ 50.00 การตรวจสุขภาพฟันของนักเรียน นักเรียนได้รับการตรวจสุขภาพฟันเมื่อ 1 ปีขึ้นไป ร้อยละ 61.30

2. ผลการศึกษาด้าน ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า

2.1 ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก พบว่า กลุ่มทดลองคะแนนความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1 ที่ว่านักเรียนกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการเรียนแบบร่วมมือมีความรู้คะแนนความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนทดลอง

2.2 เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2 ที่ว่านักเรียนกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการเรียนแบบร่วมมือมีคะแนนเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนทดลอง

2.3 การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก พบว่า กลุ่มทดลองคะแนนการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3 ที่ว่านักเรียนกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการเรียนแบบร่วมมือมีคะแนนการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนทดลอง

3. ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติค่าที (t-test independent)

3.1 ผลการวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติที (Independent samples t-test) ของคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมການป้องกันโรคในช่องปาก เมื่อวิเคราะห์คะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมການป้องกันโรคในช่องปากของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมການป้องกันโรคในช่องปากกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม

3.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA: Analysis of covariance) ของคะแนนความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมການป้องกันโรคในช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลองโดยใช้คะแนนความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมການป้องกันโรคในช่องปากก่อนการทดลอง เป็นตัวแปรร่วม (Covariate) พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมການป้องกันโรคในช่องปาก แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4 ที่ว่า นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมການป้องกันโรคในช่องปากดีกว่ากลุ่มควบคุม

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4 ที่ว่านักเรียนกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมການป้องกันโรคในช่องปาก ดีกว่ากลุ่มควบคุม

3.3 ผลการวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติที (Independent samples t-test) ของคะแนนด้านเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมການป้องกันโรคในช่องปาก เมื่อวิเคราะห์คะแนนด้านเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมການป้องกันโรคในช่องปากของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยคะแนนเฉลี่ยเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมການป้องกันโรคในช่องปากกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม

3.4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA: Analysis of covariance) ของคะแนนเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมການป้องกันโรคในช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลองโดยใช้คะแนนเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมການป้องกันโรคในช่องปากก่อนการทดลอง เป็นตัวแปรร่วม (Covariate) พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมການป้องกันโรคในช่องปาก แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 5 ที่ว่า นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมການป้องกันโรคในช่องปากดีกว่ากลุ่มควบคุม

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 5 ที่ว่านักเรียนกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมການป้องกันโรคในช่องปาก ดีกว่ากลุ่มควบคุม

3.5 ผลการวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติที (Independent samples t-test) ของคะแนนด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมกำหนัดโรคนในช่องปาก เมื่อวิเคราะห์คะแนนด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมกำหนัดโรคนในช่องปากของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมกำหนัดโรคนในช่องปากกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 6 ที่ว่านักเรียนกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือมีการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมกำหนัดโรคนในช่องปาก ดีกว่ากลุ่มควบคุม

อภิปรายผล

การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมกำหนัดโรคนในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร อภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกำหนัดโรคนในช่องปาก

นักเรียนกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ มีความรู้พฤติกรรมกำหนัดโรคนในช่องปากดีกว่าก่อนทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1 และนักเรียนกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือมีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกำหนัดโรคนในช่องปากดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4

จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ มีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกำหนัดโรคนในช่องปากของนักเรียนได้เป็นอย่างมาก โดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย มีการถ่ายทอดความรู้ด้วยสื่อการสอนที่ ช่วยให้เกิดการเรียนรู้และเกิดความทรงจำกับนักเรียนได้มากที่สุด ดังนั้นจึงทำให้นักเรียนกลุ่มทดลองมีความรู้พฤติกรรมกำหนัดโรคนในช่องปากดีกว่าก่อนทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เตือนใจ กิจทวีสมบุญ (2542: 77) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพของโปรแกรมทันตศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกำหนัดโรคนฟันผุของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดนครปฐม พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และสอดคล้องกับการศึกษาของ ศิราพร งามแสง (2546: 114) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในการป้องกันโรคนฟันผุและเหงือกอักเสบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอบ้านสร้าง

จังหวัดปราจีนบุรี พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษา มีความรู้ในการป้องกันโรคฟันผุและเหงือกอักเสบดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. เจตคติเกี่ยวกับการพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก

เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก นักเรียนกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ มีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2 และนักเรียนกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 5

จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น มีเนื้อหาที่กระตุ้นให้เกิดการรับรู้ถึงข้อดีของการรักษาและป้องกันโรคในช่องปาก โดยการจัดให้มีการวัดความจุลินทรีย์ ที่เป็นบ่อเกิดของโรคในช่องปาก และให้นักเรียนที่มีปัญหาฟันผุ บอกถึงสาเหตุและอาการที่ตนเป็นโรคฟันผุ ให้เพื่อนนักเรียนในกลุ่มทดลองทราบ ซึ่งมีส่วนทำให้นักเรียนกลุ่มทดลองเกิดการรับรู้ความรุนแรงของโรคในช่องปากดีกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์ (2541: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมอนามัยช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่ากลุ่มทดลองมีการรับรู้ความรุนแรงดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และสอดคล้องกับการศึกษาของ รำพึง ทรัพย์บัณฑิต (2536: 109-110) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาในพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบ ดีกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุม

3. การปฏิบัติเกี่ยวกับการพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก

การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก นักเรียนกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ มีการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3 และนักเรียนกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือมีการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 6

จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น มีผลมาจากการถ่ายทอดความรู้ และสร้างความคิด เจตคติที่ดีให้กับนักเรียน รวมถึงการฝึกให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง ซึ่งมีส่วนทำให้นักเรียนกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติ

ตัวที่ดีสามารถป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของ เตือนใจ กิจทวีสมบุญ (2542: 77) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพของโปรแกรมทันต สุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัด นครปฐม พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุสูงกว่าก่อนการทดลองและสูง กว่ากลุ่มควบคุม

4. การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ

การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคใน ช่องปาก ภายหลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการ ป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย

จากสรุปผลการศึกษาพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยว พฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากดีกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งในปัจจุบันการศึกษาของประเทศไทยมี การจัดการเรียนรู้โดยเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ดังนั้นการนำวิธีการเรียนแบบร่วมมือมาใช้ในการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับ จันทรา ตันติพงศาบุรุษ (2544: 4-5) ที่กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือ คือ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการสอนที่จะพัฒนานักเรียนในด้านวิชาการและ ทักษะทางสังคม โดยให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันจนประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ของการเรียนรู้ร่วมกันทุกคน และสมศักดิ์ นาคนาม (2545: 20) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือคือ ยุทธวิธีในการสอนวิธีหนึ่งซึ่งมีลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางให้ นักเรียนอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ กลุ่มละประมาณ 4 คน แบบคล่องความสามารถ ให้นักเรียนปฏิบัติ กิจกรรมต่างๆและเรียนรู้ร่วมกัน มีการช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม ซึ่งต้องมีการอธิบายการอธิบายกัน ภายในกลุ่มเพื่อทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จจึงเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนใน ปัจจุบันได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. สถานบริการด้านสาธารณสุข หรือโรงเรียน ควรจัดโปรแกรมทันตสุขศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนตลอดเวลา
2. จากการศึกษาพบว่า โปรแกรมให้ทันตสุขศึกษาครั้งนี้มีผลทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการ ป้องกันโรคฟันผุดีขึ้น ควรนำกิจกรรมในการวิจัยครั้งนี้ใช้ในการเผยแพร่ทันตสุขศึกษาในทุกระดับโรงเรียน เดียวกัน

3. ควรนำการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้วิชาอื่นๆ เพราะถือเป็นวิธีการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญซึ่งสอดคล้องกับการจัดการศึกษาของไทยในปัจจุบันที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยโดยนำวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบอื่นๆ มาประยุกต์ใช้ในการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมกำบังโรคนในช่องปาก เช่น ละคร เกมบทบาทสมมติ เป็นต้น
2. ควรจัดให้มีโครงการกำบังโรคฟันผุในโรงเรียนชั้นประถมศึกษาทั่วไป แล้วให้นักเรียนทุกคนเข้าร่วมกิจกรรม
3. ควรมีการตรวจสอบสุขภาพฟันนักเรียนก่อน และหลังวิจัย เพื่อให้เห็นความแตกต่างภายหลังการทดลองได้ชัดเจนมากขึ้น
4. ควรมีการติดตามผลเรื่องการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมกำบังโรคนในช่องปาก เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงในระยะยาว และเพื่อติดตามความคงทนของพฤติกรรมกำบังโรคนในช่องปาก



บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2551). รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2549 – 2550 ประเทศไทย. นนทบุรี: กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- (2545). รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2543 – 2544 ประเทศไทย. นนทบุรี: กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- (2540). หลักสูตรและเนื้อหาวิชาประกอบการอบรมการดูแลทันตสุขภาพสำหรับตนเองและครอบครัว. กรุงเทพฯ: องค์การส่งเสริมสุขภาพอนามัย.
- (2536). คู่มืออบรมครูประจำชั้นในงานเฝ้าระวังและส่งเสริมทันตสุขภาพนักเรียนประถมศึกษา. นนทบุรี: กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- กลุ่มงานทันตสาธารณสุขชุมชน กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. (2542). การส่งเสริมและป้องกันสุขภาพ ในทศวรรษหน้า. กรุงเทพฯ: องค์การส่งเสริมสุขภาพอนามัย.
- กรกฎ จันทศิริศรี. (2548). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขภาพเกี่ยวกับทันตสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติโดยประยุกต์แรงสนับสนุนทางสังคม ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- คมสรวร บุญยสิงห์. "การป้องกันโรคในช่องปาก" แปลจากต้นฉบับ Prevention of Oral Disease WHO offset Publication No.13 1987
- คณาจารย์วิทยาลัยสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก. (2541). การพยาบาลเด็ก โครงการสวัสดิการวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก. นนทบุรี: สถาบันพระบรมราชชนก.
- จันทรา ตันติพงศาบุรุษ; สุขเกษม ปิตตา. (2544). การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ.
- จันเพ็ญ เชื้อพานิช. (2542). ประมวลบทความการเรียนการสอนและการวิจัยระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จินตนา สรายุทธพิทักษ์. (2539). การสอนสุขศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ชูรีพร เทียนธวัช. (2547). ประสิทธิภาพของโปรแกรมทันตสุขศึกษาโดยการเสริมสร้างทักษะชีวิต ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการ ประถมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก. ปรินิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2550). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงใจ รัตนธัญญา. (2546). สุขศึกษา: หลักการและกระบวนการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เตือนใจ กิจทวีสมบุญ. (2542). ประสิทธิภาพของโปรแกรมทันตสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- ทวีศักดิ์ พากเพียร. (2541). คราบจุลินทรีย์ การเกิดการเติบโต และกลไกในการทำให้เกิดโรคในช่อง ปาก. ขอนแก่น: วิทยาลัยการสาธารณสุขสุนทรจิระจังหวัดขอนแก่น.
- ทองทิพย์ สลวงสวัสดิ์. (2541). การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเรื่องการป้องกันโรคร่วมกับแรง สนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมอนามัยช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- ธงชัย ปรีชา. (2540). การมีส่วนร่วมของครูและผู้ปกครองในงานส่งเสริมทันตสุขภาพของโรงเรียนวัด สวนดอก. เชียงใหม่: คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นิรัตน์ อิมามิ. (2532). เอกสารการสอนชุดวิชาสุขภาพอนามัย. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมมาธิราช.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2541). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประกายแก้ว แปรโคสูง. (2541). ประสิทธิภาพของวิธีการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือเรื่องโรคขาด สารอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัด บุรีรัมย์. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พรสุข หุ่นนิรันดร์. (2545). เอกสารคำสอนวิชา สุข 531: พฤติกรรมศาสตร์ทางสุขศึกษา ภาควิชาสุข ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิทักษ์ ไชยเจริญ. (2533). พันสวดย ยิ้มใส. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.

- แพรว จิตตินันท์; จันทนา อึ้งชูศักดิ์; และคณะ. (2546). *การวิเคราะห์ระบบสุขภาพช่องปากของประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
- พจนารถ พุ่มประกอบศรี. (2535). *คู่มือการดูแลปากและฟัน*. กรุงเทพฯ: แกลเลอรี มีเดีย แอนด์ โปรดักส์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). *วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มัลลิกา มติโก. (2540). *อนามัยเจริญพันธุ์และการวางแผนครอบครัวในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- เมธินี คุปพิทยานันท์. (2546). *ประสิทธิผลของการฝึกอบรมทางจิตพฤติกรรมศาสตร์ เพื่อปลูกฝังและพัฒนาพฤติกรรมทันตสุขภาพ เด็กนักเรียนประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: การวิจัยและพัฒนา ระบบพฤติกรรมไทย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- รฐาศิริ ศิริวิช. (2544). *เปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมทันตสุขภาพ ที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุ และโรคเหงือกอักเสบของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- รุ่ง แก้วแดง. (2545). *ร่วมปฏิรูปการเรียนรู้กับครูต้นแบบ"การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ"*. กรุงเทพฯ: กองทุนรางวัลเกียรติยศแห่งวิชาชีพครู (กรค.) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สกว.).
- รำพึง สอนบัณฑิต. (2537). *ประสิทธิผลของโปรแกรมทันตสุขภาพในพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุ และเหงือกอักเสบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วรางคณา เวชวิธ. (2539). *คู่มือการดูแลสุขภาพปากของตนเองและครอบครัวในงานทันตกรรมป้องกัน*. นนทบุรี: กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- วสันต์ ศิลปะสุวรรณ; และพิมพ์พรรณ ศิลปะสุวรรณ. (2541). *การวางแผนการประเมินผลโครงการสุขภาพ ทฤษฎีและการปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วัฒนาพร ระบัพทุกข์. (2545). *เทคนิคและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

- วิเชียร เกตุสิงห์. (2541). *คู่มือการวิจัยเชิงปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วรชัย ภิรมย์. (2548). ผลของการเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้น ป.5. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. ถ่ายเอกสาร
- ศิวพร โชติกเสถียร. (2532). ผลของการส่งเสริมการเรียนรู้ในระบบพี่สอนน้องที่มีผลต่อพฤติกรรมทัศนสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศิราพร งามแสง. (2546). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันโรคฟันผุและเหงือกอักเสบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุโพชนงค์ ก้อนภูธร. (2541). การประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. (2539). การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. กรุงเทพฯ: สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สายหยุด ชมานนท์. (2531). *โครงการสุขภาพในโรงเรียน*. กรุงเทพฯ: คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนดุสิต.
- สายฝน ดวงสีทอง. (2549). ผลของการใช้โปรแกรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบร่วมมือที่เน้นการส่งเสริม EQ. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษามัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ. (2544). *การยืดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และการประเมินตามสภาพจริง*. กรุงเทพฯ: The Knowledge Center.
- สมศักดิ์ นาคนาม. (2545). การเปรียบเทียบผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มและการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อวินัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล2(วัดทุ่งสวน) จังหวัดกำแพงเพชร. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- หทัย ชิตานนท์. (2540). *นิยามศัพท์ส่งเสริมสุขภาพ(2540)*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

อภินยา อภิวัจกุล. พฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุ และโรคเหงือกอักเสบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา. ปริญญาโท กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

Bloom, B.S. (1975). *Taxonomy of Education Objective Hand Book I: Cognitive Domain*. New York: David Mc Kay Company.

Columbia University College. (2007). *How a Tooth Decays*. April 29, 2007. from [www . Illustrations How a Tooth Decays.htm](http://www.illustrationshowatoothdecays.htm)

Houle, Bonnie AL. (1982, April). The Impact of long – term Dental Health Education Oral Hygiene b\Behavior. *Community Dental*. 17(2): 256-261

John Son; David W; & Roger T. John Son. (1987, November). Research Shows the Benefits of adult Cooperation. *Educational Leadership*. 87(45)

Petersen, PE. (1989, April). Evaluation of Dental Prevention Program for Danish Chocolate Worker. *Journal of Public Health Dentistry*. 56(1): 12-17.

Redmod, Caroline A. et al. (1999, May). A Cluster Randomized Controlled Trial Testing The Effectiveness of a School – based Dental Health Evaluation Program for Adolescents. *Journal of public Health Dentistry*. 59(1): 12-17.

Ronis, David L.; et al. (1996, November). Use fullness of Mutiple Equations for Predicting Preventive Oral Health Behaviors. *Health Edukation Quarterly*. 23(4): 512-527.

Slavin, Robert E. (1983, September). *Cooperative Learning*. New York: Longman.

World Health Organization. (1986). *Ottawa Charter for Health Promotion WHO Europe*. New York: Copenhagen.

WHO. (1994). *Life Skills education in schools*. Geneva: WHO.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ



รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. นางอรพรรณ ศิริเวช ทันตแพทย์ ตำแหน่งทันตแพทย์พิเศษประจำ
ศูนย์บริการสาธารณสุข 68 เขตสะพานสูง
2. นางดวงใจ อินทราภิรมย์กุล พยาบาลวิชาชีพ 7 วช. หัวหน้าพยาบาล
ประจำศูนย์บริการสาธารณสุข 68 เขตสะพานสูง
3. นายศิริชัย สมนานตระกูล ผู้อำนวยการโรงเรียนสามแยกคลองหล่อแห่ล
4. อาจารย์อมรา วิสูตรานุกูล อาจารย์ประจำภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
5. อาจารย์สุธีรา เมืองนาโพธิ์ อาจารย์ประจำภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในงานวิจัย





ที่ ศธ 0519.12/5๗45

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๒๑ ธันวาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน นางสาวพรรณ ศิริเวช ทันตแพทย์

เนื่องด้วย นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปฏิญานพนธ์ เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร” โดยมี รองศาสตราจารย์ จุฑามาศ เทพชัยศรี และ รองศาสตราจารย์วินัส ปัทมภาสพงษ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปฏิญานพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบผลการเรียนเพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร และ ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญให้
นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5067

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082-343-2731



ที่ ศธ 0519.12/5๓47

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑๑ ธันวาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน นางสาวดวงใจ อินทราภิรมย์กุล พยาบาลวิชาชีพ 7 ข.

เนื่องด้วย นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาสุขภาพ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปฏิญานพนธ์ เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธี
การเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร” โดยมี รองศาสตราจารย์
จุฑามาศ เทพชัยศรี และ รองศาสตราจารย์วันัส ปัทมภาสพงษ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำ
ปฏิญานพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบผลการเรียน
เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร
และ ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญให้
นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5067

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิติศาสตร์ โทรศัพท์ 082-343-2731



ที่ ศธ 0519.12/๕๔/๔๔

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๒๑ ธันวาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสามแยกคลองหล่อแหล

เนื่องด้วย นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาสุศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปฏิญานพนธ์ เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร” โดยมี รองศาสตราจารย์ จุฬามาศ เทพชัยศรี และ รองศาสตราจารย์วันดี ปัทมภาสพงษ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปฏิญานพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามการศึกษา เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร และ ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5067

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิติศาสตร์ โทรศัพท์ 082-343-2731



ที่ ศธ 0519.12/5648

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๙ ธันวาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์อมรา วิสุทรานุกูล

เนื่องด้วย นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาสุศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปฏิญานพนธ์ เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร” โดยมี รองศาสตราจารย์ จุฑามาศ เทพชัยศรี และ รองศาสตราจารย์วินัส ปัทมภาสพงษ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปฏิญานพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามการศึกษาเพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร และ ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญให้
นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5067

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082-343-2731



ที่ ศธ 0519.12/5746

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑๑ ธันวาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์สุธีรา เมืองนาโพธิ์

เนื่องด้วย นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาสุศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร” โดยมี รองศาสตราจารย์ จุฑามาศ เทพชัยศรี และ รองศาสตราจารย์วันส ปัทมภาสพงษ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามการศึกษา เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร และ ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญให้
นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5067

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 082-343-2731



ที่ ศธ 0519.12/1904

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุโขมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

9 มีนาคม 2554

เรื่อง ขอข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์บริการสารสนเทศฯ 68

เนื่องด้วย นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาสุศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมกำป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร” โดยมี รองศาสตราจารย์จุฑามาศ เทพชัยศรี และรองศาสตราจารย์วินัส ปัทมภาสพงษ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความประสงค์จะขอข้อมูลสุขภาพของนักเรียน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ ได้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5067

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082-343-2731



ที่ ศธ 0519.12/1903

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๙ มีนาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสุเหร่าชีรอ ราษฎร์สามัคคี

เนื่องด้วย นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร” โดยมี รองศาสตราจารย์จุฑามาศ เทพชัยศรี และ รองศาสตราจารย์วันส ปัทมภาสพงษ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขอใช้แผนการสอน กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1 ห้องเรียน และตอบแบบสอบถามการศึกษาเพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2554

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ ได้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5067

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082-343-2731



ที่ ศธ 0519.12/19๐2

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑ มีนาคม 2554

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์เพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสุเหร่าทวายกองดิน

เนื่องด้วย นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาสุศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร” โดยมี รองศาสตราจารย์จุฑามาศ เทพชัยศรี และ รองศาสตราจารย์วันส ปัทมสาพนธ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขอให้ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 1 ห้องเรียน เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการศึกษาเพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2554

จึงเรียนมาเพื่อขอกความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ ได้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5067

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082-343-2731

ภาคผนวก ค

- แบบสอบถาม
- การหาคุณภาพเครื่องมือ
- แผนการสอน



สำหรับผู้วิจัย

เลขที่แบบสอบถาม.....

กลุ่มทดลองครั้งที่.....

กลุ่มควบคุมครั้งที่.....

**แบบสอบถาม การศึกษาเพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ
ที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร**

คำชี้แจง แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนสุขภาพ มีทั้งหมด 4 ตอน มีจำนวน 6 หน้า

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป
2. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก
3. แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก
4. แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก

ให้นักเรียนอ่านคำชี้แจงแต่ละส่วนให้เข้าใจและทำแบบสอบถามให้ครบแบบสอบถามชุดนี้ไม่มีผลต่อการเรียนแต่อย่างใด ดังนั้นจึงขอให้นักเรียนตอบแบบสอบถามให้ตรงกับความเป็นจริง

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () หน้าข้อความหรือเติมข้อความลงในช่องว่าง
ให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. โรงเรียน.....
3. ปัจจุบันนักเรียนอายุ.....ปี (อายุเต็ม)
4. ปัจจุบันนักเรียนอาศัยอยู่กับใคร
() พ่อและแม่ () พ่อ () แม่ () ญาติ () อื่นๆ(ระบุ).....
5. ผู้ปกครองนักเรียนมีอาชีพอะไร
() รับจ้าง () ค้าขาย () รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ
() เกษตรกรรม (ทำนา ทำสวน ทำไร่) () อื่นๆ(ระบุ).....
6. ผู้ปกครองนักเรียนจบการศึกษาในระดับใด
() ไม่จบชั้นประถมศึกษา () จบชั้นประถมศึกษา () จบชั้นมัธยมศึกษา/เทียบเท่า
() อนุปริญญา () ตั้งแต่ปริญญาตรี ขึ้นไป
7. ครอบครัวนักเรียนมีรายได้รวมกันเดือนละ.....
8. นักเรียนได้รับเงินมาโรงเรียนวันละ.....บาท
9. นักเรียนใช้ขนมวันละ.....บาท
10. ส่วนมากนักเรียนซื้อขนมชนิดใดรับประทานเป็นประจำ ให้เขียนเลข 1 ลงในช่องว่างที่ชื่อมาก
รองลงเป็น 2, 3 ตามลำดับ
() น้ำอัดลม () ขนมถุงกรอบแกรบ () ไอศกรีม
() ท็อฟฟี่ () ช็อคโกแลต () อื่นๆ(ระบุ).....
11. นักเรียนได้รับข้อมูลเกี่ยวกับฟันจากสื่อใดบ้าง ให้เขียนเลข 1 ลงในช่องว่างที่ได้รับจากสื่อที่มากที่สุด
รองลงเป็น 2, 3 ตามลำดับ
() โทรทัศน์ () วิทยู () โรงเรียน
() หนังสือพิมพ์ () อื่นๆ(ระบุ).....
12. นักเรียนได้รับการตรวจสุขภาพฟันจากทันตแพทย์ ครู หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขครั้งสุดท้ายเมื่อใด
() 1 – 6 เดือนที่ผ่านมา () 1 ปีขึ้นไป () จำไม่ได้

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกำป้องกันโรคในช่องปาก

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย X หน้าข้อความที่นักเรียนเข้าใจว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อความต่อไปนี้ข้อใดถูกต้อง

- ก. ฟันน้ำนมจะไม่มีรากฟัน
- ข. ฟันแท้จะไม่มีฟันกรามน้อย
- ค. ฟันของคนเรามี 2 ชุด คือ ฟันน้ำนมและฟันแท้
- ง. ฟันเขี้ยวมีจำนวนน้อยกว่าฟันทุกชนิด คือ มีเพียง 2 ซี่

2. ฟันแท้แตกต่างจากฟันน้ำนมอย่างไร

- ก. ฟันแท้จะไม่มีฟันกรามน้อย
- ข. ฟันแท้จะมีสีขาวกว่าฟันน้ำนม
- ค. ฟันน้ำนมจะมีขนาดเล็กกว่าฟันแท้
- ง. ลักษณะของฟันกรามของฟันแท้ คอฟันจะใหญ่กว่าฟันน้ำนม

3. ฟันน้ำนมมีทั้งหมดกี่ซี่

- ก. 16 ซี่
- ข. 18 ซี่
- ค. 20 ซี่
- ง. 22 ซี่

4. ส่วนที่แข็งแรงที่สุดของฟันคือส่วนใด

- ก. เนื้อฟัน
- ข. รากฟัน
- ค. เคลือบฟัน
- ง. โพรงประสาทฟัน

5. ฟันเขี้ยวมีหน้าที่อะไร

- ก. ใช้ฉีกอาหาร
- ข. ใช้เปิดฝาขวด
- ค. ใช้บดเคี้ยวอาหาร
- ง. ใช้ตัด หรือกัดอาหาร

6. โรคฟันผุ เกิดจากสาเหตุสำคัญในข้อใด
- ก. รับประทานผักน้อย
 - ข. รับประทานขนมหวานน้อย
 - ค. รับประทานขนม ลูกอมบ่อยครั้ง
 - ง. รับประทานอาหารที่มีรสเค็มจัดบ่อยครั้ง
7. อาการในข้อใดเป็นลักษณะที่แสดงถึงการเกิดโรคฟันผุในระยะเริ่มแรก
- ก. เห็นรอยสีเหลืองที่ตัวฟัน
 - ข. ฟันถูกทำลายเป็นรู รู้สึกเสียวฟัน
 - ค. ฟันถูกทำลายเป็นรู ทำให้ ปวด ตลอดเวลา
 - ง. เคลือบฟันถูกทำลายเห็นเป็นจุดสีดำหรือสีขาวขุ่น
8. ถ้านักเรียนพบว่าฟันของตนเองมีจุดสีดำบนตัวฟัน นักเรียนควรทำอย่างไร
- ก. บอกเพื่อน
 - ข. แปรงฟันให้มากขึ้น
 - ค. ปล่อยทิ้งไว้เฉยๆเดี๋ยวก็หาย
 - ง. บอกครูหรือผู้ปกครองให้พาไปพบทันตแพทย์
9. โรคปริทันต์หรือโรคเหงือกอักเสบเกิดขึ้นได้อย่างไร
- ก. มีฟันผุมาก
 - ข. ขาดวิตามินซี
 - ค. ชอบทานอาหารที่แข็งมากๆ
 - ง. พืชของเชื้อโรคที่อยู่บนแผ่นคราบจุลินทรีย์
10. การป้องกันโรคปริทันต์หรือโรคเหงือกอักเสบ ที่ถูกต้องและได้ผลดีที่สุดคือข้อใด
- ก. ไปพบทันตแพทย์ทุกเดือน
 - ข. ไม่รับประทานอาหารที่มีรสหวาน
 - ค. การแปรงฟันที่ถูกต้องวิธีและสม่ำเสมอทุกวัน
 - ง. การใช้น้ำยาบ้วนปากทุกครั้งหลังทานอาหาร

11. นักเรียนควรเลือกใช้แปรงสีฟันแบบใด

- ก. แปรงสีฟันที่มีราคาแพง
- ข. แปรงสีฟันด้ามตรง ขนแปรงนุ่ม
- ค. แปรงสีฟันที่มีตัวการ์ตูนสวยงาม ขนแปรงนุ่มมาก
- ง. แปรงสีฟันที่มีขนาดพอดีและมีขนแปรงไม่อ่อนหรือแข็งเกินไป

12. ข้อใดเป็นวิธีแปรงฟันที่ถูกต้อง

- ก. แปรงถูไป ถูมา ให้ครบทุกซี่
- ข. แปรงแบบไหนก็ได้ที่รวดเร็ว
- ค. แปรงเฉพาะฟันกรามข้างในที่ใช้เคี้ยวอาหารเท่านั้น
- ง. แปรงฟันบนบดลง ฟันล่างบดขึ้น ด้านบดเคี้ยวถูไปมาให้สะอาด

13. การตรวจฟันด้วยตนเองควรตรวจเวลาใด

- ก. หลังแปรงฟัน
- ข. ก่อนแปรงฟัน
- ค. หลังรับประทานอาหาร
- ง. ก่อนรับประทานอาหาร

14. ฟันมีประโยชน์อย่างไร

- ก. ทำให้ใบหน้าสวยงามและกัดของแข็งๆได้
- ข. ช่วยบดเคี้ยวอาหารและออกเสียงได้ชัดเจน
- ค. ช่วยบดเคี้ยวอาหารและใช้เปิดฝาน้ำอัดลมได้
- ง. ช่วยทำให้ใบหน้าสวยงามและเปิดฝาน้ำอัดลมได้

15. หากนักเรียนเป็นโรคฟันผุจะเกิดผลเสียอย่างไรบ้าง

- ก. เพื่อนไม่เข้าใกล้เพราะฟันดำและมีกลิ่นเหม็น
- ข. ต้องหยุดเรียนเพราะปวดฟันมาก
- ค. เสียเงินในการรักษามาก
- ง. ถูกทุกข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างแล้วพิจารณาว่าเห็นด้วยหรือไม่ เพียงคำตอบ

เดียว

เห็นด้วย หมายถึง นักเรียนมีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นมาก

ไม่แน่ใจ หมายถึง นักเรียนมีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นบ้าง

ไม่เห็นด้วย หมายถึง นักเรียนมีความคิดเห็นไม่ตรงกับข้อความนั้นเลย

ข้อความ	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย
1. การดูแลสุขภาพในช่องปากสามารถทำได้ง่ายๆ ถ้าเรามีความตั้งใจ			
2. เราสามารถป้องกันโรคในช่องปากได้ ด้วยวิธีง่ายๆ คือการแปรงฟันที่ถูกต้องวิธีและสม่ำเสมอ			
3. โรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบเป็นโรคที่ไม่น่ากลัว ไม่มีอันตรายสามารถรักษาเองได้			
4. การแปรงฟันหลังรับประทานอาหารกลางวัน เป็นเรื่องที่ทำได้ยาก			
5. การไปพบทันตแพทย์อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง จะช่วยประหยัดเงิน เวลาและความเจ็บปวดได้			
6. การตรวจฟันด้วยตนเองเป็นเป็นเรื่องยาก เสียเวลา ไม่มีประโยชน์			
7. เมื่อรู้สึกปวดฟัน ต้องการอุดหรือถอนฟัน จึงจะไปพบทันตแพทย์			
8. การบ้วนปากอย่างเดียวเป็นการทำความสะอาดที่เพียงพอ			
9. การแปรงฟันแต่ละครั้งนาน 3 นาที เป็นการเสียเวลาที่จะดูทีวี, ทำการบ้านหรือทำงานอื่นๆ			
10. ฟันที่ได้รับการอุดแล้วไม่จำเป็นต้องทำความสะอาด			
11. การรับประทานอาหารที่หวานและเหนียวเป็นต้นเหตุที่ทำให้ฟันผุ			
12. การใช้แปรงสีฟันต้องไม่ใช้ร่วมกับคนอื่น			
13. ยาสีฟันที่มีส่วนผสมของ “ฟลูออไรด์” ช่วยป้องกันฟันผุได้			
14. นักเรียนสามารถทำให้ตนเองไม่เกิดโรคฟันผุได้			
15. นักเรียนสามารถมีสุขภาพช่องปากที่ดีได้			

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคในช่องปาก

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างแล้วพิจารณาว่าเห็นด้วยหรือไม่ เพียงคำตอบ

เดียว	ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	นักเรียนได้ทำสิ่งนั้นเป็นประจำสม่ำเสมอ
	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	หมายถึง	นักเรียนได้ทำสิ่งนั้นเป็นบางครั้ง
	ไม่เคยปฏิบัติเลย	หมายถึง	นักเรียนไม่ได้ทำสิ่งนั้นเลย

ข้อความ	ปฏิบัติเป็นประจำทุกวัน	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติเลย
1. นักเรียนแปรงฟันหลังรับประทานอาหารกลางวันโรงเรียน			
2. เมื่ออยู่บ้านนักเรียนแปรงฟันหลังรับประทานอาหารทุกมื้อ			
3. นักเรียนแปรงฟันหลังจากตื่นนอนตอนเช้าและก่อนเข้านอน			
4. นักเรียนใช้แปรงสีฟันร่วมกับผู้อื่น			
5. นักเรียนแปรงฟันอย่างถูกวิธีและใช้ยาสีฟันที่ผสมฟลูออไรด์			
6. นักเรียนบ้วนปากหลังกินขนมขบเคี้ยวแล้ว			
7. หลังจากที่นักเรียนกินขนมที่มีรสหวาน เหนียวติดฟัน เช่น น้ำอัดลม, ลูกอม นักเรียนทำความสะอาดโดยการแปรงฟัน			
8. นักเรียนแปรงลิ้น หลังจากแปรงฟันเสร็จ			
9. นักเรียนรับประทานผักและผลไม้			
10. นักเรียนดื่มน้ำอัดลม น้ำหวาน ขนมหวาน ลูกอม			
11. นักเรียนไปพบทันตแพทย์เพื่อตรวจฟันอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง			
12. นักเรียนตรวจฟันด้วยตนเอง โดยการส่องกระจกดู ก่อนหรือหลังแปรงฟัน			
13. นักเรียนเปลี่ยนแปรงสีฟันทุก 3 เดือน			
14. นักเรียนล้างแปรงสีฟันให้สะอาด และผึ่งให้แห้งทุกครั้งหลังจากแปรงฟัน			
15. นักเรียนใช้ฟันกัดเล็บ หรือของแข็งๆ เช่น กัดเมล็ดมะขามคว่ำ กัดดินสอ			

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ตารางแสดงค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ความยากง่าย อำนาจจำแนก KR-20 ความเชื่อมั่นรายข้อ และความเชื่อมั่นทั้งฉบับ

ข้อที่	IOC	แบบทดสอบ		เจตคติ ค่าอำนาจ จำแนก	การปฏิบัติ ค่าอำนาจ จำแนก
		ความยากง่าย (P)	ความรู้ ค่าอำนาจ จำแนก		
1		0.80	0.27	0.36	0.60
2		0.28	0.21	0.62	0.45
3		0.25	0.40	0.31	0.23
4		0.35	0.25	0.26	0.20
5		0.40	0.24	0.57	0.35
6		0.59	0.31	0.58	0.68
7		0.20	0.22	0.43	0.83
8		0.28	0.62	0.45	0.57
9		0.47	0.26	0.54	0.49
10		0.70	0.60	0.51	0.62
11		0.78	0.31	0.59	0.77
12		0.78	0.38	0.43	0.48
13		0.57	0.45	0.60	0.65
14		0.75	0.39	0.60	0.55
15		0.29	0.45	0.59	0.27

ค่าอำนาจจำแนกทั้งฉบับของแบบทดสอบความรู้ มีค่า 0.66

ค่าอำนาจจำแนกทั้งฉบับของแบบสอบถามเจตคติ มีค่า 0.85

ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามการปฏิบัติตน มีค่า 0.87

แผนการจัดการเรียนรู้
เรื่อง
ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ
ที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในช่องปาก
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา
เขตสะพานสูง สังกัดกรุงเทพมหานคร



นางสาวชมพูนุท เฑาะวิเศษ
นิสิตปริญญาโท หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาสุขศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 1

เรื่อง มีอะไรในช่องปาก

เวลา 60 นาที

โดยใช้เทคนิค

การเรียนรู้กลุ่มร่วมมือแข่งขัน

(Teams – games - tournaments) TGT

สาระสำคัญ

เพื่อให้เด็กมีความรู้เรื่อง อวัยวะสำคัญในช่องปาก โดยเฉพาะ“ฟันและเนื้อเยื่อปริทันต์” ที่ถือได้ว่าเป็นอวัยวะที่มีความสำคัญและเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรคในช่องปาก

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. บอกความสำคัญและประโยชน์ของอวัยวะสำคัญในช่องปาก(ฟันและเนื้อเยื่อปริทันต์)ได้
2. บอกชื่อ,หน้าที่และความสำคัญของส่วนประกอบฟันและเนื้อเยื่อปริทันต์ได้

เนื้อหา

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับฟันและอวัยวะปริทันต์

มนุษย์มีฟันธรรมชาติ 2 ชุด ชุดแรกเรียกฟันน้ำนม (Primary teeth หรือ Milk teeth หรือ Baby teeth) มี 20 ซี่ โดยเริ่มสร้างตัวตั้งแต่วัยในครรภ์มารดาประมาณ 5 – 6 สัปดาห์ แต่ระยะเวลาการขึ้นของฟันแต่ละซี่จะแตกต่างกัน ซี่แรกจะปรากฏในช่องปากเมื่ออายุประมาณ 6 เดือน และขึ้นครบเมื่อเด็กอายุได้ประมาณ 2 ขวบครึ่ง และหลุดหมดทุกซี่เมื่ออายุประมาณ 12 ขวบ ฟันธรรมชาติชุดที่สองเรียกว่า ฟันแท้ หรือฟันถาวร (Secondary teeth หรือ Permanent teeth) มีจำนวน 32 ซี่ ฟันแท้ซี่แรกเริ่มสร้างตัวเมื่อทารกแรกเกิดและเริ่มปรากฏในช่องปากเมื่อเด็กอายุ 6 ขวบ การเริ่มสร้างตัวและการขึ้นของฟันแต่ละซี่จะเกิดขึ้นในระดับอายุต่างๆกันและขึ้นครบทุกซี่เมื่ออายุประมาณ 18 ปีหรือมากกว่านั้น ในธรรมชาติฟันแท้จะอยู่ในช่องปากได้ตลอดชีวิตถ้าได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกวิธี

โครงสร้างภายนอกของฟันแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ตัวฟัน (Crown) ได้แก่ ส่วนของฟันที่โผล่พ้นเหงือก สามารถมองเห็นได้ในช่องปาก
2. รากฟัน (Root) ได้แก่ ส่วนของฟันที่ฝังอยู่ในกระดูกขากรรไกร อยู่ใต้เหงือกมองไม่เห็น

ในช่องปาก

โครงสร้างภายในของฟัน ถ้าผ่าฟันทั้งซี่ออก ตามแนวยาว จะพบว่า ฟันไม่ได้เป็นแท่งตันทั้งหมด แต่จะแบ่งเป็นชั้นๆ ประกอบด้วย

1. ชั้นเคลือบฟัน (Enamel) เป็นชั้นที่อยู่บนสุด หุ้มฟันไว้ทั้งซี่ โดยเคลือบฟันจะหุ้มตัวฟันและเคลือบรากฟัน จะหุ้มส่วนรากไว้ มีสีขาวใส เคลือบฟัน จะเป็นส่วนที่แข็งที่สุด เพราะต้องทนทานต่อการสัมผัสกับอาหาร และความเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ภายในช่องปากตลอดเวลา

2. ชั้นเคลือบรากฟัน (Cementum) คลุมอยู่นอกสุดของเนื้อฟันเฉพาะส่วนรากฟันมักมีสีเหลือง แข็งแรงน้อยกว่าเคลือบฟัน

3. ชั้นเนื้อฟัน (Dentine) จะอยู่ถัดเข้ามา มีสีครีม ค่อนข้างเหลือง มีช่องทางติดต่อรับความรู้สึก ปลายประสาทชั้นในสุดได้

4. ชั้นโพรงประสาทฟัน (Dental pulp) เป็นส่วนแกนกลางอยู่ในสุดของฟันประกอบไปด้วย เส้นเลือด ท่อน้ำเหลือง และเส้นประสาทเล็กๆ ทำหน้าที่หล่อเลี้ยงให้ฟันมีชีวิต และรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดได้

รูปร่างและหน้าที่ของฟัน

ถ้าแบ่งคร่อมงูรูปปากตามแนวยาว ฟันซี่ซ้าย และขวา จะมีคู่ที่เหมือนกัน คือ เป็นฟันกลุ่มเดียวกัน บางซี่มีรูปร่างคล้ายกัน แต่ฟันบางซี่มีรูปร่างต่างกัน ตำแหน่ง และรูปร่างของฟัน จะบ่งบอกหน้าที่แตกต่างกันออกไป

ฟันหน้าหรือฟันตัด (Incisor)

ฟันหน้า เป็นฟันที่อยู่ทางด้านหน้า ตรงกลาง เป็นฟันบน 4 ซี่ ฟันล่าง 4 ซี่ รูปร่างแบน บาง มี 1 ราก ใช้ตัด หรือกัดอาหาร (Cutting) ให้ความสวยงาม และช่วยในการพูดออกเสียง

ฟันเขี้ยว (Canine or Cuspid)

ฟันเขี้ยว เป็นฟันที่อยู่ถัดไป ตรงมุมปาก ซ้าย-ขวา บน-ล่าง ตำแหน่งละ 1 ซี่ รวม 4 ซี่ ปลายฟันค่อนข้างแหลม มีรากยาว 1 ราก เป็นฟันที่แข็งแรงมาก ใช้ฉีกอาหาร และช่วยรักษามุมปากไม่ให้มุมปากงุ้ม

ฟันหลังหรือฟันกราม (Molar)

ฟันหลัง เป็นฟันที่อยู่ถัดฟันเขี้ยว ไปทางด้านหลังทั้งหมด แบ่งเป็น ฟันกรามน้อย (ไม่มีฟันน้ำนม) ซ้าย-ขวา บน-ล่าง ตำแหน่งละ 2 ซี่ มี 1-2 ราก ทำหน้าที่ขบเคี้ยวอาหาร ที่เหลืออีก 12 ซี่ เป็นฟันกราม (ในฟันน้ำนมมี 8 ซี่) ซ้าย-ขวา บน-ล่าง ตำแหน่งละ 3 ซี่ มี 2-3 ราก มีขนาดใหญ่ที่สุด หน้าที่ตัด กว้าง ใช้บดเคี้ยวอาหาร ให้ละเอียดก่อนกลืน ช่วยให้กระเพาะอาหาร ไม่ทำงานหนักเกินไป

โครงสร้างของอวัยวะปริทันต์

1. เหงือก (Gingiva) เป็นเนื้อเยื่อที่คลุมบางส่วนของฟัน และกระดูกขากรรไกร ปกติมีสีชมพูหรือคล้ำตามสีผิว เนื้อแน่น ขอบบาง แนบพอดีไปกับคอฟัน เหงือกที่อยู่ระหว่างซอกฟันจะเต็มเป็นรูปสามเหลี่ยม ยอดแหลม ขอบเหงือกกับตัวฟันจะมีร่องโดยรอบลึกประมาณ 1 – 2 มม.

2. เนื้อเยื่อปริทันต์ (Periodontal membrane) เป็นเนื้อเยื่อรอบรากฟัน มีความยืดหยุ่นในตัวเองได้เล็กน้อย ทำหน้าที่ยึดรากฟันให้ติดกับกระดูกเบ้าฟันที่ฟันซี่นั้นฝังตัวอยู่และช่วยกระจายแรงกดเคี้ยวจากฟันไปยังกระดูกขากรรไกรด้วย

3. กระดูกขากรรไกร (Jaw) เป็นส่วนของกระดูกขากรรไกรที่รากฟันฝังตัวอยู่ มีรูปร่างทั่วไปตามรูปร่างของของรากฟันแต่ละซี่ กระดูกขากรรไกรล่างจะแข็งแรงกว่ากระดูกขากรรไกรบน

กระบวนการจัดการเรียนรู้ (เทคนิค การเรียนรู้กลุ่มร่วมมือแข่งขัน)

ขั้นนำ

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้คำถาม “นักเรียนคิดว่าในช่องปากมีอะไรที่สำคัญ”

ขั้นสอน

1. ผู้สอนบรรยายเรื่อง ความสำคัญและประโยชน์ของฟันและเนื้อเยื่อปริทันต์ ประกอบกับหุ่นจำลองรูปฟันและภาพประกอบเกี่ยวกับโครงสร้างภายนอกและภายในของฟัน รูปภาพแสดงลักษณะเนื้อเยื่อปริทันต์ และใช้การอภิปรายทั้งห้องเรียนโดยครูเป็นผู้ดำเนินการ

2. แบ่งกลุ่มนักเรียนโดยจัดให้แต่ละความสามารถและเพศ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิก 4-5 คน (เรียกกลุ่มนี้ว่า Study group หรือ Home groups) กลุ่มเหล่านี้จะศึกษาบททวนเนื้อหาความรู้ที่ครูนำเสนอ สมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถสูงกว่าจะช่วยเหลือสมาชิกที่มีความสามารถด้อยกว่าเพื่อเตรียมกลุ่มสำหรับการแข่งขันในช่วงท้ายบทเรียน

ขั้นสรุป

1. จัดการแข่งขันโดยจัดโต๊ะและทีมแข่งขัน (Tournament teams) ที่มีตัวแทนของแต่ละกลุ่มที่มีความสามารถใกล้เคียงกันมาร่วมแข่งขันตอบคำถามจากบัตรคำในเนื้อหา เรื่องอวัยวะสำคัญในช่องปาก ข้อคำถามที่ใช้ในการแข่งขันจะเป็นคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนมาแล้วและมีการฝึกฝนเตรียมความพร้อมในกลุ่มมาแล้ว

2. ให้คะแนนการแข่งขัน โดยให้จัดลำดับคะแนนผลการแข่งขันในแต่ละโต๊ะ แล้วผู้เล่นจะกลับเข้ากลุ่มเดิม (Study group) ของตน

3. นำคะแนนการแข่งขันของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนของทีม กลุ่มที่ได้คะแนนรวมหรือค่าเฉลี่ยสูงสุดจะได้รับรางวัล

สื่อ

1. ใบความรู้เรื่อง “ความสำคัญและประโยชน์ของฟันและเนื้อเยื่อปริทันต์”
2. บัตรคำถาม

3. หุ่นจำลองรูปพื้นและภาพประกอบเกี่ยวกับโครงสร้างภายนอกและภายในของพื้น
4. รูปภาพแสดงลักษณะเนื้อเยื่อปริทัศน์
5. ของรางวัลตามจำนวนนักเรียน

การวัดผลและประเมินผล

1. สังเกตการณ์มีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม
2. คะแนนการตอบคำถามแต่ละบุคคล
3. คะแนนรวมของกลุ่มย่อย



ใบความรู้เรื่อง “ความสำคัญ ประโยชน์ของฟันและเนื้อเยื่อปริทันต์”

สุขภาพช่องปากนับว่ามีส่วนสำคัญต่อสุขภาพหรืออนามัยทั่วไปของร่างกาย เพราะช่องปากเป็นอวัยวะส่วนหนึ่งที่สำคัญต่อร่างกาย ฉะนั้นอวัยวะช่องปากจึงเปรียบเสมือน “ประตูสุขภาพ” ของร่างกาย การเอาใจใส่ดูแลสุขภาพช่องปากจึงมีความสำคัญต่อการรักษาสุขภาพทั่วไปของมนุษย์

“ช่องปาก” ถือเป็นอวัยวะสำคัญที่มีการใช้งานตั้งแต่วันแรกของชีวิต นอกจากจะใช้ร้องใช้พูด ยังเป็นช่องทางเดียวที่เป็นทางผ่าน และบดเคี้ยวอาหารก่อนเข้าสู่กระเพาะอาหาร เพื่อนำไปใช้ในการเจริญเติบโตของร่างกาย โดยมีอวัยวะที่ช่วยในการ “กิน” เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ คือ ฟันและเนื้อเยื่อที่เกี่ยวข้องกับฟัน ได้แก่ เหงือก เนื้อเยื่อปริทันต์ กระดูกขากรรไกรรวมถึงลิ้น กระพุ้งแก้ม ริมฝีปาก และต่อมน้ำลาย โดยเฉพาะ “ฟันและเนื้อเยื่อปริทันต์” ที่ถือได้ว่าเป็นอวัยวะที่มีความสำคัญ

“ฟัน” เป็นอวัยวะที่มีความสำคัญในการกินอาหาร

มนุษย์มีฟันธรรมชาติ 2 ชุด ชุดแรกเรียกฟันน้ำนม (Primary teeth หรือ Milk teeth หรือ Baby teeth) มี 20 ซี่ โดยเริ่มสร้างตัวตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดาประมาณ 5 – 6 สัปดาห์ แต่ระยะเวลาการขึ้นของฟันแต่ละซี่จะแตกต่างกัน ซี่แรกจะปรากฏในช่องปากเมื่ออายุประมาณ 6 เดือน และขึ้นครบเมื่อเด็กอายุได้ประมาณ 2 ขวบครึ่ง และหลุดหมดทุกซี่เมื่ออายุประมาณ 12 ขวบ ฟันธรรมชาติชุดที่สองเรียกว่า ฟันแท้ หรือฟันถาวร (Secondary teeth หรือ Permanent teeth) มีจำนวน 32 ซี่ ฟันแท้ซี่แรกเริ่มสร้างตัวเมื่อทารกแรกเกิดและเริ่มปรากฏในช่องปากเมื่อเด็กอายุ 6 ขวบ การเริ่มสร้างตัวและการขึ้นของฟันแต่ละซี่จะเกิดขึ้นในระดับอายุต่างๆกันและขึ้นครบทุกซี่เมื่ออายุประมาณ 18 ปีหรือมากกว่านั้น ในธรรมชาติฟันแท้จะอยู่ในช่องปากได้ตลอดชีวิตถ้าได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกวิธี



บัตรคำถาม เรื่อง “อวัยวะสำคัญในช่องปาก”

บัตรคำถาม เรื่อง “อวัยวะสำคัญในช่องปาก”

คำถาม มนุษย์มีฟันธรรมชาติกี่ชุด เรียกว่าอะไรบ้าง ?

บัตรคำถาม เรื่อง “อวัยวะสำคัญในช่องปาก”

คำถาม ฟันน้ำนมมีกี่ซี่ ?

บัตรคำถาม เรื่อง “อวัยวะสำคัญในช่องปาก”

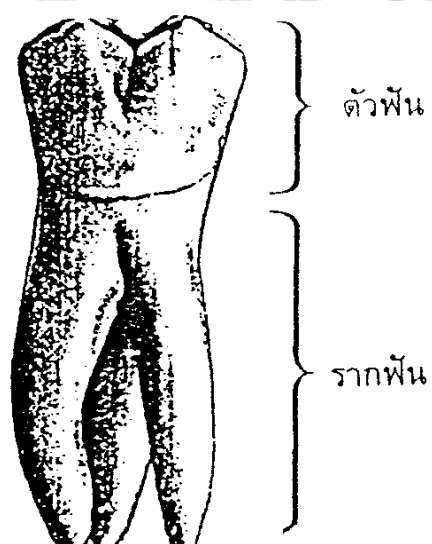
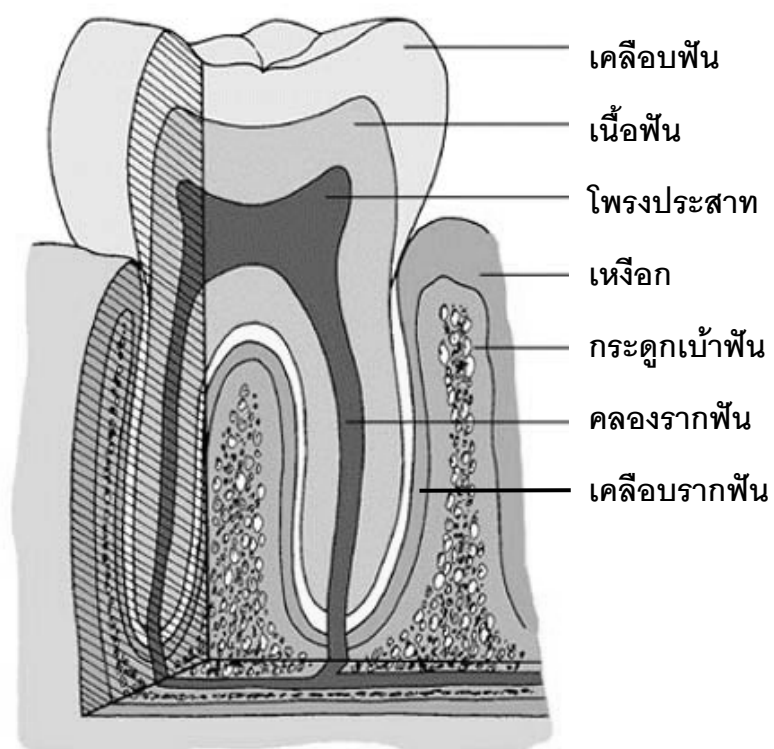
คำถาม โครงสร้างภายนอกของฟันแบ่งออกเป็นกี่ส่วน ?

บัตรคำถาม เรื่อง “อวัยวะสำคัญในช่องปาก”

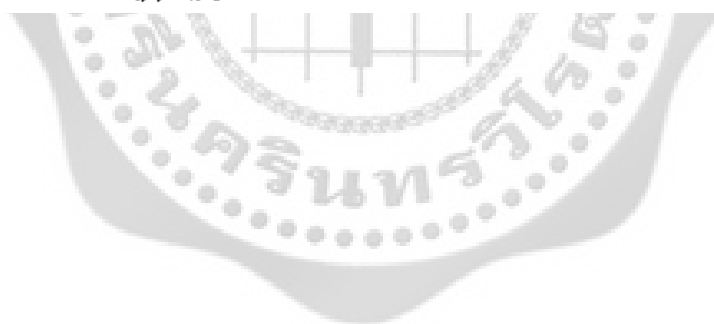
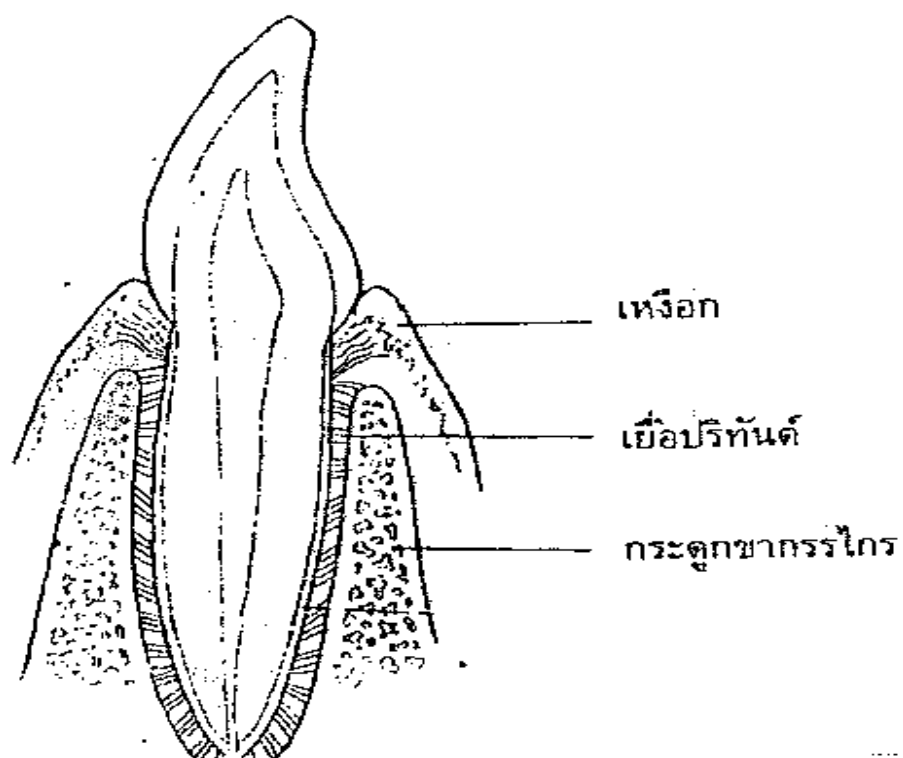
คำถาม จงอธิบายถึงรูปร่าง และหน้าที่ของ “ฟันหน้า” “ฟันเขี้ยว”
และ “ฟันกราม” ?

บัตรคำถาม เรื่อง “อวัยวะสำคัญในช่องปาก”

คำถาม โครงสร้างของอวัยวะปริทันต์ มีอะไรบ้าง ?



ภาพแสดงลักษณะเนื้อเยื่อปริทันต์



เรื่อง เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ โดยใช้เทคนิค

เวลา 60 นาที

กลุ่มสี่คน

(Group investigation : GI)

สาระสำคัญ

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ เกี่ยวกับ ความหมายของโรคฟันผุ, สาเหตุของการเกิดโรคฟันผุ, ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคฟันผุ, กระบวนการเกิดโรคฟันผุ, การลุกลาม อาการและการรักษาโรคฟันผุ และภาวะแทรกซ้อนของโรคฟันผุ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายความหมายของโรคฟันผุอย่างถูกต้อง
2. อธิบายถึงสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคฟันผุได้อย่างถูกต้อง
3. อธิบายถึงกระบวนการเกิดโรค การลุกลาม อาการ การรักษา และภาวะแทรกซ้อนได้

เนื้อหา

โรคฟันผุ

คำจำกัดความ

ฟันผุเป็นผลจากการเสียสมดุลระหว่างการสูญเสียแร่ธาตุ (Demineralization) และกระบวนการคืนกลับแร่ธาตุในฟัน (Remineralization) โดยฟันผุจะเกิดการสูญเสียแร่ธาตุมากกว่าการคืนกลับ ซึ่งการสลายแร่ธาตุในฟัน เกิดขึ้นขณะที่มีการย่อยสลายอาหารคาร์โบไฮเดรตโดยเฉพาะน้ำตาล ของแบคทีเรียบางชนิด ในสภาพแวดล้อมและเวลาที่เอื้อทำให้เกิดรอยผุเป็นโพรงหรือรูขึ้น เป็นการทำลายแบบถาวร ร่างกายไม่สามารถซ่อมแซมส่วนที่ถูกทำลายให้กลับเหมือนเดิมได้ ถ้าไม่ได้รับการรักษา จะลุกลามถึงโพรงประสาทฟัน เกิดอาการปวด อาจบวม และกระจายไปสู่อวัยวะต่าง ๆ ได้

สาเหตุ

ขบวนการเกิดโรค แบคทีเรียบางชนิดที่ทำให้เกิดฟันผุ บนคราบจุลินทรีย์ที่ผิวฟัน สามารถย่อยสลายอาหารคาร์โบไฮเดรต โดยเฉพาะน้ำตาลที่รับประทานเข้าไป เกิดกรดได้ภายใน 2 – 3 นาที ถ้ากรดสัมผัสตัวฟันบ่อยและนานพอ จะเกิดการสูญเสียแร่ธาตุในฟันมากกว่าการคืนกลับ เนื้อฟันจึงถูกทำลายเกิดรูผุได้

ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคฟันผุ

ต้องมียี่สิบสี่ประการครบ 4 อย่างคือ

1. ตัวฟันที่เหมาะสม (Susceptible)
2. สารอาหาร (Substrate)
3. จุลินทรีย์ (Microorganisms)
4. เวลา (Time)

การเกิดโรคฟันผุน้อยขึ้นอยู่กับการปัจจัยเหล่านี้ กล่าวคือ

1. ตัวฟันที่เหมาะสม (Susceptible) ลักษณะโครงสร้างฟันที่แข็งแรงสมบูรณ์ ผิวฟันควรแข็งแรง เป็นเงา ทนทาน ไม่ขรุขระ อ่อนนุ่ม ทนต่อการกัดได้ดี

ลักษณะร่องหรือหลุมบนตัวฟันด้านบดเคี้ยว (Pit and fissure) ถ้ามีลักษณะลึกและแคบ จะกักเก็บเศษอาหารและคราบจุลินทรีย์เกิดการผุเร็วขึ้น

ความสะอาดของตัวฟัน การเรียงตัวของฟัน มีความเป็นระเบียบไม่ซ้อนทับกัน

รูปร่างของฟันหรือคอฟันถ้ามีลักษณะเว้าอาจพบมีเหงือกกร่อนร่วมด้วยทำให้คราบจุลินทรีย์สะสมได้ง่ายเคลือบปากฟันซึ่งแข็งแรงน้อยกว่าเคลือบฟันจะโผล่ในช่องปากเกิดการผุที่รากฟันได้ง่ายและเร็วกว่าปกติ

2. สารอาหาร (Substrate) ลักษณะทางกายภาพของอาหาร เป็นกากใย ละเอียด หรือเหนียวติดฟัน เป็นอาหารอย่างดีของจุลินทรีย์ที่ใช้ในการเจริญเติบโตและเพิ่มจำนวน ลักษณะทางชีวเคมีของอาหารถ้าเป็นพวกแป้งและน้ำตาลโดยเฉพาะน้ำตาลซูโครสที่เปลี่ยนเป็นกรดได้มาก

3. เวลา (Time) การปล่อยให้อาหารค้างในปาก ถ้าปล่อยไว้นาน กรดสัมผัสเนื้อฟันในระยะเวลานานโดยเฉพาะก่อนนอนถ้าแปรงฟันไม่สะอาดจะเกิดการทำลายเนื้อฟันตลอดคืนและยังทำให้เกิดกลิ่นปาก รวมทั้งความถี่ในการบริโภคสูงจะเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุมากขึ้น เนื่องจากฟันจะถูกแช่อยู่ในสภาวะ ความเป็นกรดบ่อยและต่อเนื่อง

4. จุลินทรีย์ (Microorganisms) จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในช่องปากมีหลายชนิด แต่มีบางชนิดเท่านั้นที่มีส่วนทำให้เกิดฟันผุ คือ Streptococci และการที่เชื้อจุลินทรีย์จะก่อให้เกิดฟันผุได้ต้องมีจำนวนมากพอ จำนวนเชื้อจุลินทรีย์จะเพิ่มขึ้นเมื่อได้รับอาหารโดยเฉพาะพวกแป้ง, น้ำตาลและช่องปากที่ไม่สะอาด

การดูแลสุขภาพ อาการและการรักษา

ฟันผุมักจะเกิดขึ้นบริเวณที่มีการสะสมของแผ่นคราบจุลินทรีย์ ได้แก่ บริเวณร่องฟันและหลุมลึกบนด้านบดเคี้ยว ซอกฟัน คอฟันใกล้ขอบเหงือก นอกจากนั้นอาจพบที่รากฟัน สามารถแบ่งขั้นตอนการลุกลามของฟันผุเป็น 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ผู้ที่ขึ้นผิวเคลือบฟัน พบจุดสีดำนตัวฟัน ไม่มีอาการ รักษาได้โดยการปิดร่องฟันและอุดฟัน

ระยะที่ 2 ผู้ถึงชั้นเนื้อฟัน มีอาการเสียวฟัน เวลาดื่มน้ำเย็น รับประทานอาหารที่มีรสจัด หรืออาหารหวานเหนียว รักษาได้โดยการอุดฟัน

ระยะที่ 3 ผู้ทะลุถึงโพรงประสาทฟัน มีอาการปวดฟันมาก ปวดจี๊ดๆปวดตลอดเวลา รักษาโดยการรักษารากฟันหรือการถอนฟัน

ระยะที่ 4 ผู้ทะลุถึงโพรงประสาทฟัน เชื้อโรคลงสู่ปลายรากฟัน มีหนอง มีอาการปวดบวมมาก ปวดจี๊ดๆ รักษาโดยการรักษารากฟันหรือการถอนฟัน

กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยการสนทนาและตั้งคำถามว่า “นักเรียนคิดว่าโรคในช่องปากมีอะไรบ้างและมีนักเรียนคนใดบ้างเคยเป็นหรือเคยเห็นคนในบ้าน ญาติพี่น้องเป็นโรคในช่องปากบ้าง”

ขั้นสอน

1. ครูและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเรื่อง “โรคฟันผุ” ทบทวนเนื้อหาหรือประเด็นที่กำหนด
2. แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ ความสะดวกสามารถกลุ่มละ 2 – 4 คน
3. แบ่งเรื่องที่จะศึกษาเป็น 6 หัวข้อย่อย แต่ละหัวข้อจะเป็นใบงานที่ 1 ใบงานที่ 2 ใบงานที่ 3 ใบงานที่ 4 ใบงานที่ 5 และใบงานที่ 6
4. ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มเลือกทำหนึ่งหัวข้อ (ใบงานเพียงใบเดียว) โดยให้ผู้เรียนที่เรียนอ่อนในกลุ่มเลือกข้อย่อยที่จะศึกษาก่อนหรืออาจให้ผู้เรียนในกลุ่มแบ่งกันหาคำตอบตามใบงาน แล้วนำคำตอบทั้งหมดมารวมกันเป็นคำตอบที่สมบูรณ์

ขั้นสรุป

1. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายเรื่องจากใบงานที่ศึกษา จนเป็นที่เข้าใจของทุกคนในกลุ่ม
2. ให้แต่ละกลุ่มรายงานผลการศึกษาโดยเริ่มจากกลุ่มที่ทำใบงานที่ 1 จนถึงใบงานสุดท้าย แล้วชมเชยกลุ่มที่ทำงานได้ถูกต้องที่สุด

สื่อ

1. ใบงาน
2. วิดีทัศน์เรื่อง “โรคฟันผุ”

การวัดผลและประเมินผล

1. สังเกตความสนใจของนักเรียนขณะเรียนและการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
2. การตอบคำถามจากใบงาน



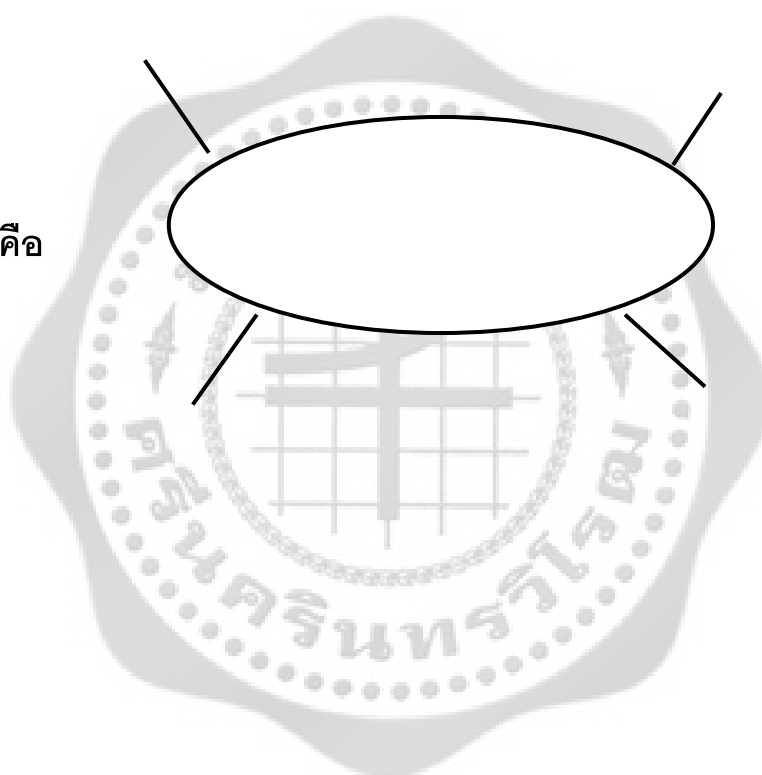
ใบงาน “เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ”

ใบงานที่ 1

ให้นักเรียนตอบคำถาม โดยการเขียนแผนความคิดในหัวข้อต่อไปนี้

1. “โรคฟันผุ” คืออะไร ?

โรคฟันผุ....คือ



รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 5. _____ |
| 2. _____ | 6. _____ |
| 3. _____ | 7. _____ |
| 4. _____ | 8. _____ |

ใบงาน “เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ”

ใบงานที่ 2

ให้นักเรียนตอบคำถาม โดยการเขียนแผนความคิดในหัวข้อต่อไปนี้

1. โรคฟันผุ เกิดจากสาเหตุใด ?



รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 5. _____ |
| 2. _____ | 6. _____ |
| 3. _____ | 7. _____ |
| 4. _____ | 8. _____ |

ใบงาน “เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ”

ใบงานที่ 3

ให้นักเรียนตอบคำถาม โดยการเขียนแผนความคิดในหัวข้อต่อไปนี้

- ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคฟันผุ มีอะไรบ้าง ?



รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 5. _____ |
| 2. _____ | 6. _____ |
| 3. _____ | 7. _____ |
| 4. _____ | 8. _____ |

ใบงาน “เรื่องหน้ารู้เกี่ยวกับโรคพันธุ”

ใบงานที่ 4

ให้นักเรียนตอบคำถาม โดยการเขียนแผนความคิดในหัวข้อต่อไปนี้

1. โรคพันธุ มีกระบวนการเกิดโรคได้อย่างไร ?



รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 5. _____ |
| 2. _____ | 6. _____ |
| 3. _____ | 7. _____ |
| 4. _____ | 8. _____ |

ใบงาน “เรื่องน้ำรู้เกี่ยวกับโรคพิษณุ”

ใบงานที่ 5

ให้นักเรียนตอบคำถาม โดยการเขียนแผนความคิดในหัวข้อต่อไปนี้

1. โรคพิษณุมีการลุกลาม อาการและการรักษา อย่างไรบ้าง ?



รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 5. _____ |
| 2. _____ | 6. _____ |
| 3. _____ | 7. _____ |
| 4. _____ | 8. _____ |

ใบงาน “เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ”

ใบงานที่ 6

ให้นักเรียนตอบคำถาม โดยการเขียนแผนความคิดในหัวข้อต่อไปนี้

1. ภาวะแทรกซ้อนของโรคฟันผุ



รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 5. _____ |
| 2. _____ | 6. _____ |
| 3. _____ | 7. _____ |
| 4. _____ | 8. _____ |

แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 3

เรื่อง เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับโรคปริทันต์

เวลา 60 นาที

โดยใช้เทคนิค

กลุ่มสืบค้น

(Group investigation : GI)

สาระสำคัญ

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้เรื่องโรคปริทันต์ เกี่ยวกับความหมาย, สาเหตุของการเกิดโรค, อาการและความรุนแรง, ลักษณะของเหงือกปกติและเหงือกที่เป็นโรค, ภาวะแทรกซ้อน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายความหมายของโรคปริทันต์ได้อย่างถูกต้อง
2. อธิบายถึงสาเหตุ อาการ และความรุนแรง ภาวะแทรกซ้อนของโรคปริทันต์ได้
3. อธิบายถึงความแตกต่างของเหงือกปกติและเหงือกที่เป็นโรคได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหา

โรคปริทันต์

โรคปริทันต์ อาจเรียกโรคระยะเริ่มต้น เป็นโรคเรื้อรังที่เกิดการทำลายกับอวัยวะรอบ ๆ รากฟัน ระยะแรกเกิดกับเหงือก เมื่อเป็นโรคมามากขึ้นจะลุกลามไปที่เนื้อเยื่อปริทันต์และกระดูกเบ้าฟัน ทำให้เหงือกร่น กระดูกละลาย รากฟันโผล่ อาจปวด บวม ฟันโยกหลุดได้

สาเหตุ

ขบวนการเกิด เชื้อจุลินทรีย์ในคราบจุลินทรีย์ที่เกาะบริเวณคอฟัน ปล่อยสารพิษทำลายเหงือกและอวัยวะปริทันต์อย่างช้า ๆ ถ้าไม่กำจัดออกจะเกิดรุนแรงขึ้น ปัจจัยเสริมที่มีผลต่อการเกิดโรคปริทันต์ คือ หินน้ำลาย ซึ่งเกิดจากการตกตะกอนของแร่ธาตุแคลเซียม ฟอสฟอรัส ในน้ำลายรวมกับคราบจุลินทรีย์ มีลักษณะแข็ง คม บาดเหงือกที่อักเสบอยู่แล้วให้รุนแรงขึ้น ไม่สามารถขจัดออกได้ด้วย การแปรงฟัน ปัจจัยเสริมทางอ้อม ได้แก่

1. ปัจจัยทั่วไป (ทางร่างกาย)

- การขาดสารอาหารจำพวกวิตามินซี บีและดี มีผลต่อเหงือก เนื้อเยื่อช่องปากและกระดูกเบ้าฟัน

- การเปลี่ยนแปลงฮอร์โมนในเด็กวัยรุ่น หญิงมีครรภ์
- โรคทางระบบเช่น เบาหวาน มะเร็งเม็ดเลือดขาว เอดส์
- การใช้ยาโรคทางระบบ เช่น ยารักษาโรคลมชัก

2. ปัจจัยเฉพาะ (ในช่องปาก)

- ฟันซ้อนเก เกิดการสะสมของแผ่นคราบจุลินทรีย์ และหินน้ำลายง่าย
- การใส่ฟันปลอมที่ไม่ถูกต้อง
- ลักษณะอาหารที่รับประทานละเอียดนุ่ม เหนียวติดฟัน เป็นที่สะสมคราบจุลินทรีย์ได้
- ลักษณะนิสัยบางอย่าง เช่น การเคี้ยวอาหารข้างเดียว การหายใจทางปาก
- การแปรงฟันไม่ถูกต้อง ไม่สะอาด
- การระคายเคืองจากสารเคมี การแพ้ยา หรือการสูบบุหรี่จัด

อาการและความรุนแรง

อาการและความรุนแรงแบ่งออกเป็น 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 เหงือกอักเสบ บวมแดง ไม่แนบสนิทกับคอฟันอาจมีเลือดออกขณะแปรงฟัน

ระยะที่ 2 เหงือกอักเสบ มีหินน้ำลายทำให้ระคายเคืองเพิ่มขึ้น เหงือกอักเสบมากขึ้น บวม มีเลือดไหล กระดูกเริ่มถูกทำลาย มีการร่นของเหงือก

ระยะที่ 3 หินน้ำลายจับขยายไปยังปลายรากฟัน มีการทำลายของกระดูก เหงือกร่น ฟันโยก เคี้ยวเจ็บ มีหนองหรือเลือดไหล กลิ่นปากรุนแรง

ระยะที่ 4 โรคลุกลาม อาการรุนแรง ฟันโยก ปวดมากจนเคี้ยวไม่ได้ เป็นฝีที่เหงือก หน้าอาจบวม ไม่สามารถเก็บฟันไว้ได้

ลักษณะของเหงือกปกติและเหงือกที่เป็นโรค

ลักษณะเหงือกปกติ

- มีสีชมพูอ่อนหรือคล้ำตามสีผิว ขอบบางแนบสนิทกับคอฟัน มีร่องเหงือกลึกโดยรอบ 1-2 มม. ลักษณะเหงือกที่เป็นโรค
- มีอาการอักเสบ เหงือกสีแดงจัด เป็นมัน มีเลือดออกง่าย อาจบวม มีหนองไหล พบร่องเหงือกลึกตั้งแต่ 4 มม.

กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูถามนักเรียนว่า “นักเรียนรู้จักโรคปริทันต์ หรือโรคเหงือกอักเสบหรือไม่ และรู้ถึงความรุนแรงของโรคนี้หรือไม่”

ขั้นสอน

1. ครูและผู้เรียนร่วมกันอภิปราย ทบทวนเนื้อหาหรือประเด็นที่กำหนด
2. แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ ความสะดวกสามารถกลุ่มละ 2 – 4 คน

3. แบ่งเรื่องที่จะศึกษาเป็น 5 หัวข้อย่อย แต่ละหัวข้อจะเป็นใบงานที่ 1 ใบงานที่ 2, ใบงานที่ 3, ใบงานที่ 4 และใบงานที่ 5

4. ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มเลือกทำหนึ่งหัวข้อ (ใบงานเพียงใบเดียว) โดยให้ผู้เรียนที่เรียนอ่อนในกลุ่มเลือกข้อย่อยที่จะศึกษาก่อนหรืออาจให้ผู้เรียนในกลุ่มแบ่งกันหาคำตอบตามใบงาน แล้วนำคำตอบทั้งหมดมารวมกันเป็นคำตอบที่สมบูรณ์

ขั้นสรุป

1. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายเรื่องจากใบงานที่ศึกษา จนเป็นที่เข้าใจของทุกคนในกลุ่ม
2. ให้แต่ละกลุ่มรายงานผลการศึกษาโดยเริ่มจากกลุ่มที่ทำใบงานที่ 1 จนถึงใบงานสุดท้าย แล้วชมเชยกลุ่มที่ทำงานได้ถูกต้องที่สุด

สื่อ

1. ใบงาน
2. รูปภาพเกี่ยวกับโรคปริทันต์

การวัดผลและประเมินผล

1. สังเกตความสนใจของนักเรียนขณะเรียนและการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
2. การตอบคำถามจากใบงาน

ใบงาน “เรื่องโรคปริทันต์”

ใบงานที่ 1

ให้นักเรียนตอบคำถาม โดยการเขียนแผนความคิดในหัวข้อต่อไปนี้

1. “โรคปริทันต์” หมายถึง



รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 5. _____ |
| 2. _____ | 6. _____ |
| 3. _____ | 7. _____ |
| 4. _____ | 8. _____ |

ใบงาน “เรื่องโรคปริทันต์”

ใบงานที่ 2

ให้นักเรียนตอบคำถาม โดยการเขียนแผนความคิดในหัวข้อต่อไปนี้

1. สาเหตุของการเกิดโรคปริทันต์



รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 5. _____ |
| 2. _____ | 6. _____ |
| 3. _____ | 7. _____ |
| 4. _____ | 8. _____ |

ใบงาน “เรื่องโรคปริทันต์”

ใบงานที่ 3

ให้นักเรียนตอบคำถาม โดยการเขียนแผนความคิดในหัวข้อต่อไปนี้

1. อาการและความรุนแรงของโรคปริทันต์



รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 5. _____ |
| 2. _____ | 6. _____ |
| 3. _____ | 7. _____ |
| 4. _____ | 8. _____ |

ใบงาน “เรื่องโรคปริทันต์”

ใบงานที่ 4

ให้นักเรียนตอบคำถาม โดยการเขียนแผนความคิดในหัวข้อต่อไปนี้

1. ลักษณะของเหงือกปกติและเหงือกที่เป็นโรคปริทันต์



รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 5. _____ |
| 2. _____ | 6. _____ |
| 3. _____ | 7. _____ |
| 4. _____ | 8. _____ |

ใบงาน “เรื่องโรคปริทันต์”

ใบงานที่ 5

ให้นักเรียนตอบคำถาม โดยการเขียนแผนความคิดในหัวข้อต่อไปนี้

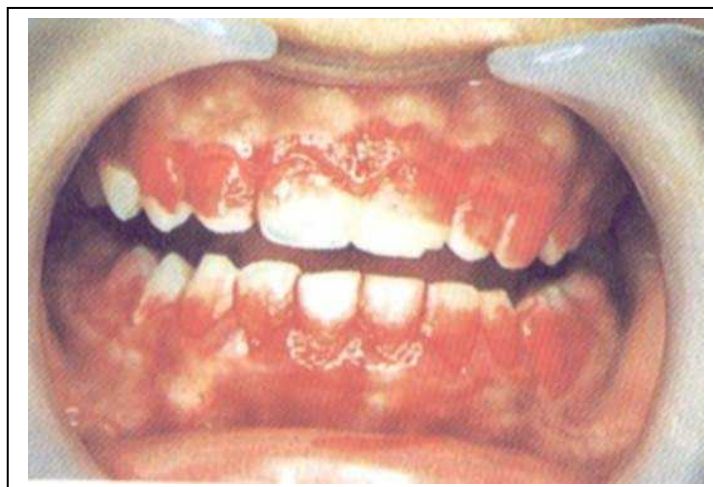
1. ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการเป็นโรคปริทันต์



รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 5. _____ |
| 2. _____ | 6. _____ |
| 3. _____ | 7. _____ |
| 4. _____ | 8. _____ |

รูปภาพเกี่ยวกับโรคปริทันต์



แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 4

เรื่อง การป้องกันและดูแลสุขภาพในช่องปาก

เวลา 60 นาที

โดยใช้เทคนิค

กลุ่มร่วมกันคิด

(Numbered heads together : NHT)

สาระสำคัญ

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้เรื่องการป้องกันและการดูแลสุขภาพในช่องปาก เกี่ยวกับเรื่อง การป้องกันโรคในช่องปาก, การดูแลสุขภาพช่องปาก, การแปรงฟันและการตรวจฟันอย่างถูกวิธีเพื่อป้องกันโรคในช่องปาก

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายถึงวิธีการป้องกันโรคในช่องปากได้
2. อธิบายวิธีการดูแลสุขภาพในช่องปากได้อย่างถูกต้อง
3. อธิบายถึงผลดีของการป้องกันและดูแลสุขภาพในช่องปากได้

เนื้อหา

การป้องกันโรคฟันผุ

การป้องกันทำได้โดยการควบคุมองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการผุของฟัน ซึ่งพอสรุปได้

ดังนี้

1. ลดปริมาณจุลินทรีย์ในช่องปากโดยการใช้น้ำยาบ้วนปากที่มีฤทธิ์ในการทำลายเชื้อจุลินทรีย์ วิธีนี้ไม่แนะนำให้ใช้ในระยะเวลายาวเพราะจะทำให้เชื้อราเจริญเติบโตแทน จะแนะนำให้ใช้เฉพาะช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ที่ไม่สามารถทำความสะอาดช่องปากตามปกติได้ เช่น หลังการทำศัลยกรรมในช่องปาก
2. การกำจัดเศษอาหารในช่องปากออกให้หมดเป็นวิธีที่แนะนำให้ใช้ในชีวิตประจำวัน การทำความสะอาดช่องปากนั้นวิธีหลักคือการแปรงฟันให้สะอาด การใช้เส้นไหมขัดฟันหรือหรือใช้ไม้จิ้มฟันก็เป็นวิธีเสริม ซึ่งจะช่วยให้ทำความสะอาดบริเวณซอกฟันได้ดีขึ้น
3. ในคนที่ฟันมีหลุมร่องฟันลึก ซึ่งเสี่ยงต่อการผุง่ายควรทำการปิดหลุมร่องฟันโดยใช้สารเคลือบหลุมร่องฟัน (Sealant) เพื่อป้องกันไม่ให้เศษอาหารติดถ้ามีฟันซ้อนเกให้ไปหาทันตแพทย์เพื่อการจัดฟันหรือพยายามแปรงบริเวณฟันซ้อนเกให้สะอาดใช้แปรงที่มีขนแปรงนุ่มเดียว (Single Tufted Brush) หรือเรียกว่าแปรงกระจุก
4. อย่าปล่อยให้เศษอาหารตกค้างในช่องปากเป็นระยะเวลานาน ๆ ถ้าทำความสะอาดฟันทุกครั้งหลังรับประทานอาหารได้จะดีที่สุด ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้แบคทีเรียมีเวลาย่อยสลายเศษอาหารทำให้เกิดกรดขึ้นได้

การป้องกันโรคปริทันต์

โรคปริทันต์มีสาเหตุมาจากคราบจุลินทรีย์ (Dental plaque) ดังนั้นหลักการสำคัญที่จะหยุดยั้งการเกิดโรคปริทันต์ได้ คือ การควบคุมคราบจุลินทรีย์ ซึ่งเป็นวิธีการโดยตรงที่จะทำให้เหงือกมีสุขภาพดี การป้องกันโรคปริทันต์แบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ

1. ประชาชนสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองที่บ้าน (Plaque control method)

การควบคุมคราบจุลินทรีย์นั้นประชาชนทั่วไปสามารถทำได้ด้วยวิธีการง่าย ๆ คือการแปรงฟัน ซึ่งควรปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอทุกวันโดยเริ่มตั้งแต่วัยเด็กเล็ก หลักสำคัญในการแปรงฟันควรที่จะคำนึงถึงประสิทธิภาพของการกำจัดคราบจุลินทรีย์โดยไม่ทำอันตรายต่อเหงือกและฟันมากกว่าการเน้นวิธีการ และต้องทำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน

การใช้สีย้อมคราบจุลินทรีย์ (Disclosing agents) ซึ่งเป็นยาเม็ดหรือยาน้ำมีสีแดงใช้ย้อมคราบจุลินทรีย์ เพื่อดูประสิทธิภาพการแปรงฟันว่าสามารถกำจัดคราบจุลินทรีย์ได้หมดหรือไม่ โดยสีของยาเม็ดสีย้อมฟันจะติดเป็นคราบสีแดงตามบริเวณที่เป็นคราบจุลินทรีย์ จึงควรใช้ยาเม็ดสีนี้หลังการแปรงฟัน เพื่อช่วยบอกวาบริเวณใดที่ยังแปรงไม่สะอาด ซึ่งจะช่วยให้มีการปรับปรุงการแปรงฟันให้ดียิ่งขึ้น

นอกจากการแปรงฟันแล้วควรใช้อุปกรณ์ช่วยทำความสะอาดที่บริเวณซอกฟันด้วย เพราะเป็นบริเวณที่แปรงสีฟันเข้าไม่ถึง ซึ่งได้แก่ การใช้ไหมขัดฟัน (Dental floss) แปรงซอกฟัน (Interdental brush) และควรปรึกษาทันตแพทย์หรือทันตบุคลากรเพื่อให้สามารถใช้อุปกรณ์เหล่านี้ได้อย่างถูกต้อง จึงจะทำให้เกิดประโยชน์ หากใช้ไม่ถูกแล้วจะส่งผลเสียต่อเหงือกได้

การใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ (Antiseptic) เพื่อช่วยลดการเกิดคราบจุลินทรีย์ มักใช้กับผู้ป่วยที่เป็นโรคปริทันต์ หรืออยู่ระหว่างการรักษาโรคปริทันต์ ในปัจจุบันยาฆ่าเชื้อที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายและได้ผลดีต่อการเกิดคราบจุลินทรีย์ คือ คลอเฮกซิดีน (Chlohexidine) ซึ่งมีขายอยู่ในรูปแบบของยาบ้วนปากหรือเจล แต่ผลเสียของคลอเฮกซิดีน ทำให้เกิดคราบสีน้ำตาลบนตัวฟัน (Stain) และทำให้การรับรสเสื่อมลง จึงไม่ควรใช้เป็นเวลานาน ๆ ยาฆ่าเชื้อที่นิยมใช้อีกชนิดหนึ่งคือ ไตรโคลซาน (Triclosan) เป็น Phenol derivative ซึ่งนำมาใช้เป็นส่วนผสมของ ยาบ้วนปาก และยาสีฟันที่ช่วยควบคุมคราบจุลินทรีย์ และช่วยให้เหงือกมีสุขภาพดี

2. การรับบริการตรวจและรักษาโดยทันตแพทย์ ควรพบทันตแพทย์หรือทันตบุคลากรเพื่อการตรวจและช่วยกำจัดหรือแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เกิดการสะสมของคราบจุลินทรีย์

การดูแลสุขภาพช่องปาก

การดูแลสุขภาพความสะอาดของช่องปากให้สะอาดอย่างทั่วถึง ปฏิบัติได้ดังนี้

1. แปรงฟันให้ถูกวิธี ด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์

2. การทำความสะอาดบริเวณซอกฟัน โดยการใช้ไหมขัดฟันทำความสะอาด ในบริเวณซอกระหว่างฟัน และการแปรงซอกฟัน
3. ทำความสะอาดบริเวณเหงือกที่ไรฟัน โดยใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำอุ่นเช็ด
4. การทำความสะอาดลิ้น โดยใช้แปรงสีฟันแปรงปัดออกมา
5. กลั้วปากด้วยน้ำยาบ้วนปาก

การแปรงฟันและการตรวจฟันอย่างถูกวิธีเพื่อป้องกันโรคในช่องปาก

จากข้อมูล การสำรวจสภาวะทันตสุขภาพของคนไทย ครึ่งล่าสุด ครั้งที่ 4 ปี 2537 พบว่า คนไทยร้อยละ 80 แปรงฟัน และมีแปรงสีฟันใช้ แต่ยังเป็น โรคฟัน และเหงือกในอัตราสูง นั้นย่อมแสดงว่าการแปรงฟันยังมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอ คนส่วนใหญ่แปรงฟัน ตามความเคยชินว่า จะต้องแปรงเข้า-เย็น แต่มักไม่เห็นความสำคัญ ของการแปรงฟันอย่างถูกต้อง แท้ที่จริงแล้ว การแปรงฟัน และทำความสะอาดฟันให้ทั่วถึง และมีประสิทธิภาพ เป็นวิธีป้องกัน การเกิดโรคที่ได้ผลดีที่สุด และง่ายที่สุด จำเป็นต้องทำ เพื่อสุขภาพอนามัย ในช่องปากที่ดีของตนเอง (วรางคณา เวชวิธี. 2539: 84-90)

วิธีการแปรงฟันแบบ ขยับ-ปัด (Modified Bass Technical)

การแปรงฟันนั้น มีด้วยกันหลายวิธี แต่ละวิธีมีข้อแตกต่าง ในรายละเอียด แต่ความสำคัญอยู่ที่ ฟันทุกซี่ ทุกด้าน ต้องสะอาด คือ วิธีการแปรงฟัน แบบขยับ-ปัด ซึ่งเป็นวิธีที่ยอมรับกันว่า มีประสิทธิภาพสูง ในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ ออกจากตัวฟัน และร่องเหงือก โดยไม่ทำอันตรายต่อเหงือกและฟัน เหมาะกับชุดฟันถาวร

วิธีการแปรงฟันแบบ ขยับ-ปัด

1. วางขนแปรงเอียง ทำมุมประมาณ 45 องศา กับตัวฟัน โดยหน้าตัดขนแปรง ชี้ไปทางด้านเหงือกและคอฟัน กดขนแปรงลงเล็กน้อย ตรงจุดต่อ ของคอฟันและเหงือก
 2. ขยับขนแปรงสั้นๆ ในแนว หน้า-หลัง 4-8 ครั้ง แล้วปัดขนแปรงสู่ด้านบดเคี้ยว
 3. ย้ายตำแหน่ง วางแปรงใหม่ ในลักษณะเดียวกัน โดยให้ขนแปรงบางส่วน คร่อมบริเวณที่แปรงไปแล้วด้วย เพื่อให้ฟันและเหงือก ทุกซอกทุกมุม ได้รับการแปรงอย่างทั่วถึง
 4. ส่วนด้านบดเคี้ยว ให้วางขนแปรง บนหน้าตัดฟัน แล้วถูไปมา ในแนวนอน
- ทำเช่นนี้ไป จนครบทุกซี่ ทุกด้าน ทั้งฟันบน-ล่าง ด้านข้างแก้ม เพดาน และด้านลิ้น โดยเฉพาะที่ควรดูแลเป็นพิเศษ คือ บริเวณคอฟัน ที่ติดกับขอบเหงือก ซึ่งเป็นบริเวณที่คราบจุลินทรีย์ ที่เป็นสาเหตุของโรคฟันผุ และเหงือกอักเสบ สะสมได้ดีที่สุด ด้านเพดาน ด้านใกล้ลิ้น และด้านข้างแก้มของฟันหลัง ที่มักพบว่า คนส่วนใหญ่ยังแปรงไม่สะอาด นอกจากนี้ การแปรงฟัน โดยให้ขนแปรงกระทบเหงือกเบาๆ จะช่วยกระตุ้น การทำงานของเหงือกด้วย ในรายที่มีเหงือกอักเสบ การแปรงฟันบริเวณ

ขอบเหงือก อาจมีเลือดออก แต่ถ้าอดทนแปรงต่อไป อย่างต่อเนื่อง อาการของโรคจะลดลง เลือดออกน้อยลง และจะหายไป ในเวลาไม่นาน

การทดสอบประสิทธิภาพการแปรงฟันโดยการย้อมสีเพื่อตรวจดูแผ่นคราบจุลินทรีย์

การเพิ่มประสิทธิภาพการแปรงฟัน ให้อยู่ในระดับที่ดี จนสามารถป้องกันโรคได้ หลักใหญ่ คือ ต้องกำจัดแผ่นคราบจุลินทรีย์ออกให้หมด จากทุกตำแหน่งบนตัวฟัน เราจะทราบได้อย่างไรว่า จุดไหนในปากที่ยังทำความสะอาดได้ไม่ดี สมควรต้องใช้เวลาในการแปรงซ้ำ เพราะบางครั้งคราบจุลินทรีย์มีสีเหลืองนวล คล้ายสีฟัน สังกะตักยาก วิธีการย้อมสีฟัน ด้วยน้ำยาย้อมสีฟัน จะช่วยให้เรามองเห็นคราบจุลินทรีย์ได้ชัดเจนขึ้น

วิธีการย้อมสีฟันด้วยตนเอง

1. ใช้สำลีก้อนเล็กๆ หรือคอตตอนบัด ชุบน้ำยาย้อมสีฟัน กด และทาเคลือบบริเวณฟัน โดยเฉพาะรอบคอฟันทุกซี่ ทุกด้าน โดยเริ่มจาก ฟันบนจากด้านนอก ก่อนด้านใน และตามด้วยด้านบดเคี้ยว ต่อจากนั้น จึงย้อมสีในฟันล่าง
2. บ้วนน้ำออก 1 ครั้ง
3. น้ำยาย้อมสีฟัน จะแทรกซึมรวมกับคราบจุลินทรีย์ และหินน้ำลาย รวมทั้งบริเวณฟันผุ เห็นเป็นสีชมพูเข้ม ต่างจากบริเวณผิวฟันที่เรียบ สะอาด ชัดเจน
4. แปรงฟัน แล้วลองตรวจเช็ค บริเวณที่ยังมีสีย้อมฟันตกค้างอยู่ ซึ่งแสดงว่า บริเวณนั้นอาจเป็นจุด ที่แปรงฟันได้ไม่ทั่วถึง แปรงซ้ำบริเวณนั้นอีกครั้ง
5. สีย้อมฟัน จะมีสีชมพูเข้ม ซึ่งมีทั้งแบบสำเร็จรูป ขายในรูปของยาเม็ด ใช้เคี้ยว แล้วอมไว้ในช่องปาก ให้ติดสีก่อนบ้วนน้ำ หรือเป็นชนิดน้ำใช้ทา หรืออาจจะใช้ผสมเอง โดยใช้สีผสมอาหาร ขององค์การเภสัชกรรม สีชมพู (Erythrosine) 1 ชอง 1 กรัม ต่อน้ำ 25 ซีซี ผสม แล้วเก็บในขวดที่บีบแสงไว้ใช้ได้เช่นกัน การย้อมสีฟัน เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการแปรงฟัน และควบคุมแผ่นคราบ จุลินทรีย์ (Plaque Control) อาจทำก่อน หรือหลังจากแปรงฟันเสร็จ เพื่อตรวจสอบดูว่า ควรมีการแปรงฟันเพิ่มเติมบริเวณไหนบ้าง และบริเวณใดที่สะอาดอยู่แล้ว ก็ให้แปรงต่อไปตามปกติ

กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูนำรูปภาพของผู้ที่มีสุขภาพในช่องปากดี กับรูปภาพผู้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพในช่องปากให้นักเรียนดู และร่วมกันสนทนาถึงความแตกต่างของรูปภาพทั้ง 2 รูป
2. จัดเตรียมสีย้อมฟันมาให้นักเรียนลองทำการย้อมฟันและพลาด์กันตรวจดูความสะอาดทั้งก่อนและหลังการแปรงฟัน

ขั้นสอน

1. เตรียมประเด็นปัญหา หรือข้อคำถามที่จะให้ผู้เรียนศึกษา
2. แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มๆ กลุ่มละ 4 คน ประกอบด้วยผู้เรียนเก่งคนหนึ่ง ผู้เรียนที่ปานกลางสองคน ผู้เรียนอ่อนหนึ่งคน แต่ละคนมีหมายเลขประจำตัว
3. ถามคำถามหรือมอบหมายงานให้ทำ
4. ให้ผู้เรียนอภิปรายในกลุ่มย่อยจนมั่นใจว่าสมาชิกทุกคนเข้าใจคำตอบ
5. ครูถามคำถามในประเด็นที่กำหนดโดยเรียกหมายเลขประจำตัวผู้เรียนคนใดคนหนึ่งในกลุ่มตอบ

ขั้นสรุป

1. ให้คำชมเชยกลุ่มที่สมาชิกในกลุ่มสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องมากที่สุด ผู้เรียนทุกคนตรวจสอบความถูกต้อง ของคำตอบที่ตนและกลุ่มร่วมกันศึกษา ชักถาม ทำความเข้าใจข้อคำตอบจนกระจ่างชัดเจน

สื่อ

1. รูปภาพของผู้ที่มีสุขภาพในช่องปากดี กับรูปภาพผู้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพในช่องปาก
2. สีย้อมฟัน, สำลีก้อนเล็กๆ หรือคอตตอนบัด
3. บัตรคำประเด็นปัญหา

การวัดผลและประเมินผล

1. สังเกตความสนใจของนักเรียนขณะเรียนและร่วมกิจกรรมกลุ่ม
2. การตอบคำถามและนำเสนอ
3. การชักถาม

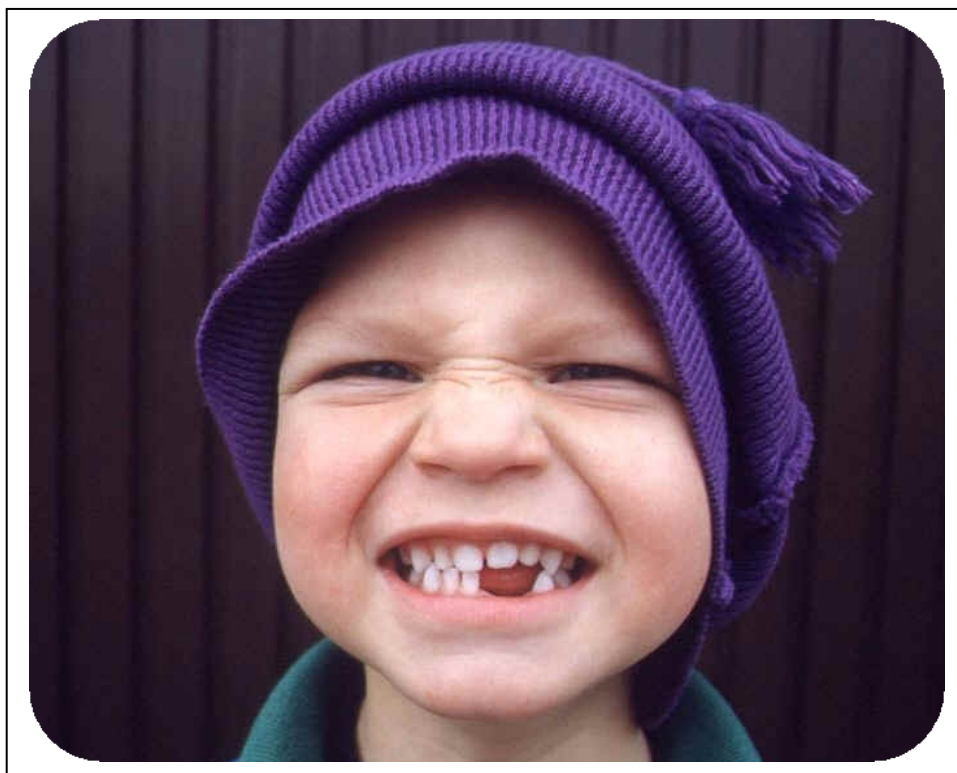
รูปภาพผู้มีสุขภาพในช่องปากดี



<http://photo.thaiza.com>



รูปภาพผู้ที่มีปัญหาสุขภาพในช่องปาก



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์สีย้อมฟัน, สำลี, แปรงสีฟัน



บัตรคำถาม ประเด็นปัญหา

บัตรคำถาม เรื่อง “การป้องกันและดูแลสุขภาพในช่องปาก”

คำถาม ฟลูออไรด์ ช่วยป้องกันฟันผุได้อย่างไร ?

บัตรคำถาม เรื่อง “การป้องกันและดูแลสุขภาพในช่องปาก”

คำถาม การแปรงฟันแบบขยับปิด มีวิธีการอย่างไรบ้าง ?

บัตรคำถาม เรื่อง “การป้องกันและดูแลสุขภาพในช่องปาก”

คำถาม นักเรียนมีวิธีการเลือกแปรงสีฟันและยาสีฟันอย่างไร ?

บัตรคำถาม เรื่อง “การป้องกันและดูแลสุขภาพในช่องปาก”

คำถาม การเคลือบหลุมร่องฟัน มีประโยชน์อย่างไรบ้าง ?

บัตรคำถาม เรื่อง “การป้องกันและดูแลสุขภาพในช่องปาก”

คำถาม การทำความสะอาดฟัน โดยการแปรงฟันเพียงอย่างเดียวเพียงพอหรือไม่?

บัตรคำถาม เรื่อง “การป้องกันและดูแลสุขภาพในช่องปาก”

คำถาม เรามีวิธีใดบ้างในการตรวจสอบความสะอาดของฟัน ?

บัตรคำถาม เรื่อง “การป้องกันและดูแลสุขภาพในช่องปาก”

คำถาม วิธีการย้อมสีฟันมีอะไรบ้าง ?

บัตรคำถาม เรื่อง “การป้องกันและดูแลสุขภาพในช่องปาก”

คำถาม การย้อมสีฟัน.....ทำแล้วได้ประโยชน์อย่างไรบ้าง ?

บัตรคำถาม เรื่อง “การป้องกันและดูแลสุขภาพในช่องปาก”

คำถาม ถ้าตอนนี้นักเรียนเป็นคนที่มีสุขภาพในช่องปากดีมาก
นักเรียนจะมีความรู้สึกรู้สึกอย่างไร และจะปฏิบัติตนอย่างไร ?

บัตรคำถาม เรื่อง “การป้องกันและดูแลสุขภาพในช่องปาก”

คำถาม ถ้าตอนนี้นักเรียนเป็นคนที่มีปัญหาสุขภาพในช่องปาก
นักเรียนจะปฏิบัติตัวอย่างไร ?

แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 5

เรื่อง สุขภาพช่องปากที่ดีมีประโยชน์อย่างไร

เวลา 60 นาที

โดยใช้เทคนิค

กลุ่มเรียนรู้ร่วมกัน

(Learning together : LT)

สาระสำคัญ

เพื่อให้เด็กมีความรู้และคาดหวังในเรื่องประโยชน์ของการมีสุขภาพช่องปากที่ดี

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. เพื่อให้เด็กมีความคาดหวังในเรื่องประโยชน์ของการมีสุขภาพช่องปากที่ดี
2. เพื่อให้เด็กมีความคาดหวังในผลดีของการป้องกันโรคฟันผุและเหงือกอักเสบ

เนื้อหา

ประโยชน์ของฟัน

1. บดเคี้ยวอาหาร เมื่อเรารับประทานอาหาร ก่อนที่จะอาหารจะถูกดูดซึมผ่านผนังกระเพาะ และลำไส้ได้ ฟันถือเป็นอวัยวะแรกในการทำหน้าที่บดอาหารชิ้นโตๆ ให้มีขนาดเล็กลง เพื่อให้ร่างกายย่อยได้ง่าย ถ้าไม่มีฟันประสิทธิภาพการบดเคี้ยวจะน้อยลง ทำให้อวัยวะอื่นๆ ต้องทำงานหนัก จนเกิดการเจ็บป่วยของอวัยวะต่างๆ ได้ เช่น โรคกระเพาะอาหารเป็นแผล ลำไส้อักเสบ ร่างกายขาดอาหาร อ่อนแอเป็นโรคได้ง่าย โดยเฉพาะในเด็กจะทำให้ร่างกายเจริญเติบโตไม่เต็มที่

2. รักษารูปใบหน้า สุขภาพฟันที่ดีช่วยเสริมบุคลิก สร้างความเชื่อมั่นในการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น ถ้าฟันถูกถอน นอกจากลดประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวแล้ว ยังพบว่าเนื้อเยื่อรอบๆ ปากจะเหี่ยวย่น ทำให้แก่เกินวัย โดยเฉพาะในฟันหน้าจะเห็นได้อย่างชัดเจน

3. ช่วยในการออกเสียง พยาธุนะบางตัวต้องอาศัยลมผ่านไรฟัน จึงจะสามารถออกเสียงได้ชัดเจน ถ้าไม่มีฟันจะออกเสียงไม่ชัดเจน เช่น ส, ฟ, ฝ, ช เป็นต้น

4. ฟันน้ำนมช่วยให้ฟันแท้ขึ้นเป็นระเบียบ การถอนฟันน้ำนมก่อนกำหนด นอกจากจะมีผลเสียต่อสุขภาพในด้านการเจริญเติบโตของเด็ก ทำให้เด็กมีพัฒนาการในการพูด การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นช้ากว่าปกติ และมีโอกาสเป็นโรคทางกายอื่นๆ ได้ง่ายแล้วยังเกิดผลเสียในเรื่องการขึ้นของฟันแท้ด้วย โดยปกติแรงบดเคี้ยวจากฟันน้ำนมจะกระตุ้นการสร้างกระดูกขากรรไกรให้มีขนาดใหญ่ขึ้น พอให้ฟันแท้ที่มีขนาดใหญ่กว่าขึ้นมาได้ และฟันแท้จะขึ้นแทนที่ฟันน้ำนมในตำแหน่งที่ฟันน้ำมนั้นอยู่ ถ้าฟันน้ำนมถูกถอนก่อนกำหนดทำให้กระดูกขากรรไกรมีแรงกระตุ้นน้อยกว่าปกติ ทำให้ฟันแท้ไม่มีตัวควบคุมตำแหน่งการขึ้น ก็จะทำให้ฟันแท้ที่ขึ้นมาเกวมนไม่เป็นระเบียบ การซ้อนของฟันทำให้เศษอาหารติดง่าย ทำความสะอาดลำบาก ทำให้มีโอกาสเป็นโรคฟันผุและเหงือกอักเสบได้ง่าย

กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยการสนทนาเรื่องสุขภาพช่องปากที่ดีมีประโยชน์อย่างไรบ้าง

ขั้นสอน

2. ครูและนักเรียน อภิปราย สรุปเนื้อหาที่เรียนในครั้งแรกถึงครั้งสุดท้ายและร่วมกันอภิปรายเรื่องการมีสุขภาพช่องปากที่ดีมีประโยชน์อย่างไร

3. แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มละความสามารถกัน กลุ่มละ 4 – 5 คน

4. ครูแจกใบงานกลุ่มละ 1 แผ่น

5. แบ่งหน้าที่ของผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่มดังนี้

คนที่ 1 อ่านคำสั่งหรือขั้นตอนในการดำเนินงาน

คนที่ 2 พังขั้นตอนและจดบันทึก

คนที่ 3 อ่านคำถามและหาคำตอบ

คนที่ 4 ตรวจสอบคำตอบ (ข้อมูล)

ขั้นสรุป

1. แต่ละกลุ่มส่งกระดาษคำตอบเพียงแผ่นเดียวหรือส่งงาน 1 ชิ้นผลงานที่เสร็จและส่งเป็นผลงานที่ทุกคนในกลุ่มยอมรับ ซึ่งคนในกลุ่มจะได้คะแนนเท่ากัน
2. ปิดประกาศชมเชยกลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุด
3. ร่วมกันพูดคุยและสรุปเนื้อหาทั้งหมด

สื่อ

1. ใบงาน
2. ภาพโปสเตอร์เกี่ยวกับผู้ที่มีสุขภาพปากที่ดี (ภาพดาราดัง...คนดัง....อื่นๆ)

การวัดผลและประเมินผล

1. สังเกตความสนใจของนักเรียนขณะเรียนและร่วมกิจกรรม
2. จากผลคะแนนการทำใบงาน
3. จากการซักถามและตอบคำถาม

ใบงาน “เรื่องสุขภาพช่องปากดีมีประโยชน์อย่างไร”

ให้นักเรียนตอบคำถาม โดยการเติมคำหรือข้อความลงในช่องว่างให้ได้ใจความสำคัญ

1. ปากมีความสำคัญและประโยชน์ดังนี้

.....

.....

.....

.....

2. สุขภาพช่องปากมีความสำคัญอย่างไร

.....

.....

.....

.....

3. หากมีเพื่อนหรือบุคคลในครอบครัวมีปัญหาเรื่องสุขภาพช่องปาก นักเรียนจะมีวิธีในการบอกเพื่อนหรือบุคคลในครอบครัวให้เห็นความสำคัญของปัญหาสุขภาพช่องปากได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 5. _____ |
| 2. _____ | 6. _____ |
| 3. _____ | 7. _____ |
| 4. _____ | 8. _____ |

ประวัติย่อผู้วิจัย



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวชมพูนุท เชื้อวิเศษ
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2527
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 10 ซ.ราษฎร์พัฒนา 30 แยก 5 ถนนราษฎร์พัฒนา แขวง/เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ครูสังกัดกรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2539	ระดับประถมศึกษา จาก โรงเรียนสุเหร่าชีรอ
พ.ศ. 2542	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จาก โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง
พ.ศ. 2545	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จาก โรงเรียนนวมินทราชินูทิศเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า
พ.ศ. 2549	วิทยาศาสตรบัณฑิต (การจัดการนันทนาการ) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2554	การศึกษามหาบัณฑิต (สุขศึกษา) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ