

ผลของโปรแกรมทัศนศึกษาประยุกต์การรับรู้ความสามารถของตน
ในการบริหารกลั่นเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก
ในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่



จันทกรณ์ จิกัน

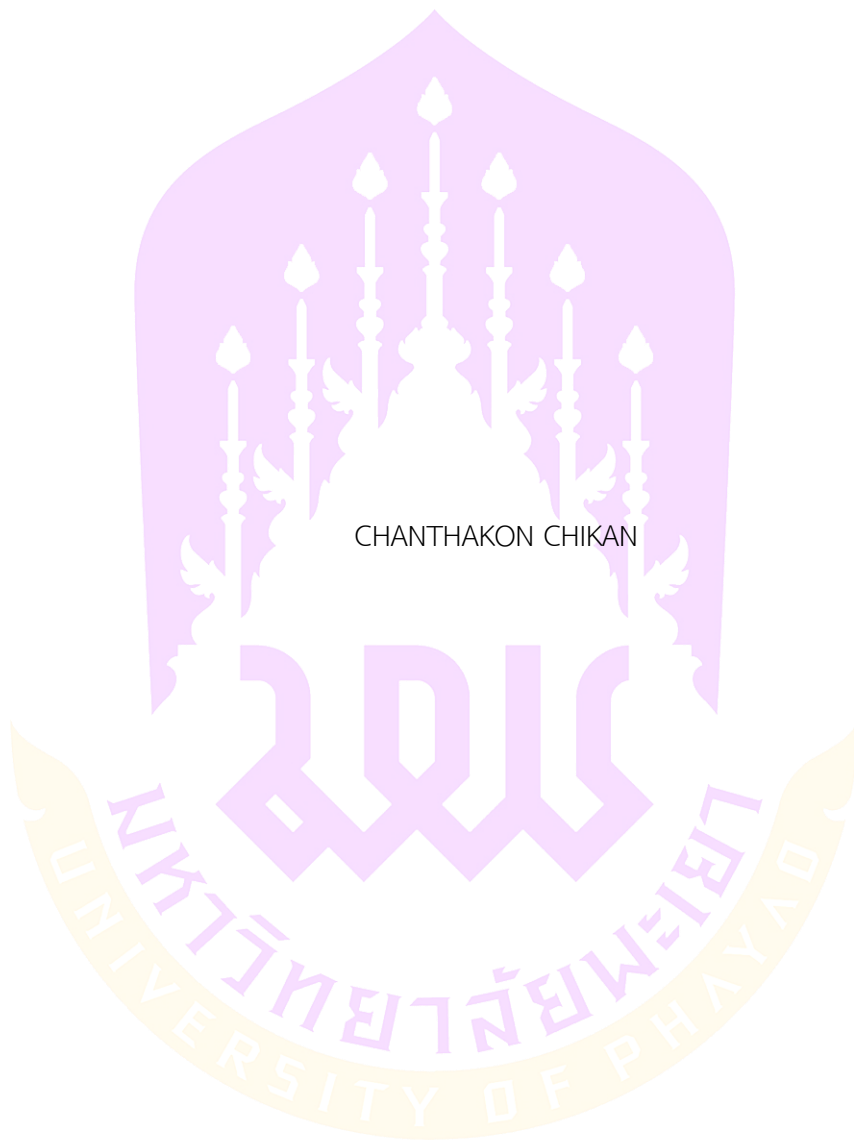
การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาสาธรรณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
ตุลาคม 2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

ผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาประยุกต์การรับรู้ความสามารถของตน
ในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก
ในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่



การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาสาธรรณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
ตุลาคม 2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

THE EFFECTS OF A SELF-EFFICACY APPLICATION PROGRAM ON DENTAL HEALTH CARE
AMONG OLDER ADULTS FOR INCREASING MOISTURE OF ORAL CAVITY IN
AN ELDERLY CLUB, WANGCHIN DISTRICT, PHRAE PROVINCE



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment
of the Requirements for the Master of Public Health Degree

October 2024

Copyright 2024 by University of Phayao

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

เรื่อง

ผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาประยุกต์การรับรู้ความสามารถของตน
ในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก
ในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่

ของ จันทกรณ์ จิกัน

ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาสาธรรณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยพะเยา

ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อนุกุล มะโนทน)

อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจวบ แหลมหลัก)

อาจารย์บัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา

(ดร. อุรัชชา สัจจาพงศ์)

คณบดีคณะสาธรรณสุขศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมคิด จุฬาว้า)

- เรื่อง:** ผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาประยุกต์การรับรู้ความสามารถของตน
ในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก
ในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่
- ผู้ศึกษาค้นคว้า:** จันทกรณ จิกัน, การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง: ส.ม., มหาวิทยาลัยพะเยา, 2567
- อาจารย์ที่ปรึกษา:** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจวบ แหลมหลัก
- คำสำคัญ:** การบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก, อัตราการไหลของน้ำลาย, การรับรู้ความสามารถของตน, ดัชนี
เหงือกอักเสบ, ผู้สูงอายุ

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi- experimental) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมบริหารกล้ามเนื้อช่องปากประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนในชมรมผู้สูงอายุ ตำบลวังชิ้น อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ กลุ่มตัวอย่างเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุมาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) จำนวน 62 คน แบ่งออกเป็น กลุ่มทดลอง จำนวน 31 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 31 คน ผู้เข้าร่วมวิจัยในกลุ่มทดลอง จะได้รับโปรแกรมประยุกต์การรับรู้ความสามารถของตน จำนวน 6 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมได้รับการบริการตามปกติ โดยวัดผลก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และหลังเสร็จสิ้นโปรแกรม ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วย แบบสอบถาม ได้แก่ 1) การรับรู้ความสามารถของตนเอง 2) ความคาดหวังต่อผลลัพธ์จากการปฏิบัติ 3) พฤติกรรมทันตสุขภาพ 4) แบบทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปาก และแบบตรวจสุขภาพช่องปาก ประกอบด้วย 1) ดัชนีเหงือกอักเสบ (GI) และ 2) แบบวัดอัตราการไหลของน้ำลาย แบบกระตุ้นและไม่กระตุ้นด้วยวิธี spitting method โดยแบบสอบถามและแบบตรวจสุขภาพช่องปาก ใช้สถิติ Paired t-test และ Independent t-test เพื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัย พบว่า เมื่อเสร็จสิ้นโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยในการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์จากการปฏิบัติ พฤติกรรมทันตสุขภาพ การทำงานกล้ามเนื้อช่องปาก อัตราการไหลของน้ำลาย แบบไม่กระตุ้น และแบบกระตุ้น สูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม พบว่า สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และถึงแม้ว่าจะไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในดัชนีเหงือกอักเสบ (GI) แต่ผลการศึกษาพบว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปาก และอัตราการไหลของน้ำลาย สูงขึ้นเมื่อปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง 6 สัปดาห์ ดังนั้นการส่งเสริมทันตสุขภาพในด้านการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากอย่างเป็นประจำ จะทำให้สภาวะช่องปากดีขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

Title: THE EFFECTS OF A SELF-EFFICACY APPLICATION PROGRAM ON DENTAL HEALTH CARE
AMONG OLDER ADULTS FOR INCREASING MOISTURE OF ORAL CAVITY IN
AN ELDERLY CLUB, WANGCHIN DISTRICT, PHRAE PROVINCE

Author: Chanthakon Chikan, Independent Study: M.P.H., University of Phayao, 2024

Advisor: Associate Professor Dr. Prachuab Lamluk

Keywords: oral exercise, salivary flow rate, self-efficacy, gingival index, elder

ABSTRACT

This study is Quasi-experimental research aimed at investigating the effects of an oral muscle management program based on the theory of Self-efficacy among elderly club members in Wang Chin sub-district, Wang Chin district, Phrae province. The sample group consisted of 62 individuals selected through multistage sampling, divided into an experimental group (31 individuals) and a control group (31 individuals). Participants in the experimental group received a 6-week program whereas the control group received a standard program aimed at enhancing their Self-efficacy. Data collection, conducted through semi-structured interviews, focused on: 1) self-efficacy, 2) expectations of outcomes from practice, 3) oral health behaviors, 4) oral muscle strength test, and oral health examination comprising gingival inflammation index (GI) and stimulated and unstimulated saliva flow rate using the spitting method. Statistical analysis included paired t-tests and independent t-tests with a significance level set at 0.05. Results indicated that when completed program, the experimental group showed statistically significant improvements in self-efficacy, expectations of outcomes from practice, oral health behaviors, unstimulated and stimulated saliva flow rates, and oral muscle function compared to their pre-program scores. These improvements were also significantly higher compared to the control group. Although no significant differences were found in the gingival index (GI), the study concluded that regular promotion of oral muscle management contributes to better oral conditions and improved quality of life.

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ดี โดยได้รับความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจวบ แหลมหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ซึ่งเป็นผู้ที่คอยชี้แนะ ถ่ายทอดความรู้ ข้อคิด คำแนะนำ ช่วยเหลือ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ทั้งคอยให้กำลังใจเสมอมา ตลอดการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ ลุล่วง ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมาไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อนุกุล มะโนทน และ ดร.อุรัชชา สัจจาพงศ์ ที่ให้เกียรติเป็นกรรมการสอบ ให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะในการทำวิจัย ทำให้ผู้วิจัยได้เรียนรู้ และรู้จักคิดพิจารณาโดยใช้เหตุผลเพื่อให้เกิดการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ทนตแพทย์หญิงสุธาสิณี อินทร์ชัย ทนตแพทย์หญิง ธนิตา สายยนต์ และ อาจารย์ ดร.จิรภัทร รัตนชมภู ที่ให้ความกรุณาในการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาของแบบสอบถาม ทั้งยังตรวจสอบรายละเอียดที่ถูกต้องของโครงร่างวิจัยจนทำให้ได้กิจกรรมในโปรแกรมทันตสุขภาพนี้อย่างสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณอาสาสมัครผู้สูงอายุทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บข้อมูล พร้อมทั้งใช้พลังงาน พลังใจของท่านอย่างเต็มที่กับกิจกรรมในกระบวนการศึกษา และตอบแบบสอบถามในครั้งนี้อย่างครบถ้วน และชมรมผู้สูงอายุ ในตำบลวังชันทุกท่านที่สละเวลาเข้าร่วมกระบวนการศึกษา อย่างดีเสมอมา พร้อมทั้งยังอำนวยความสะดวกในการแจกแบบสอบถามเป็นอย่างดีทุกครั้ง ตลอดจนจบขั้นตอนการเก็บข้อมูลเสมอมา ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ที่คอยให้กำลังใจให้การช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณครอบครัวจิกัน ที่เป็นพลังกาย พลังใจของลูกอย่างดี คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาเสมอมา ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ที่คอยให้กำลังใจเสมอมา การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ ผู้วิจัยขออุทิศความดีความชอบ แต่ผู้มีส่วนคุณทุกท่าน

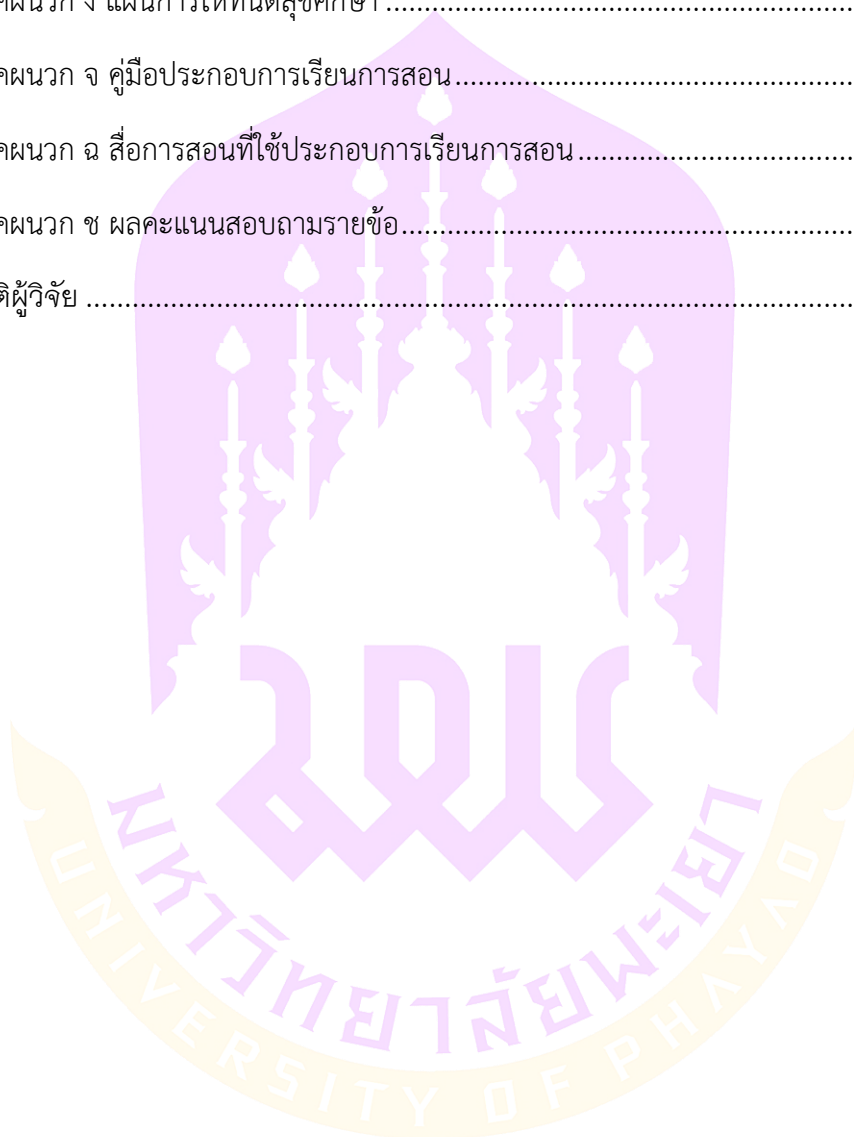
จันทร์กรณ จิกัน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญรูปภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย	6
ขอบเขตการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม.....	9
ส่วนที่ 1 ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ.....	10
ส่วนที่ 2 โรคเหงือกอักเสบ	12
ส่วนที่ 3 ความชุ่มชื้นของช่องปาก.....	17
ส่วนที่ 4 การบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก.....	19
ส่วนที่ 5 สภาวะช่องปากของผู้สูงอายุ.....	20
ส่วนที่ 6 แนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้ในงานวิจัย	21
ส่วนที่ 7 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	30
ส่วนที่ 8 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	35

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	36
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	39
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	42
วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	50
การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	52
จริยธรรมในการวิจัย	52
บทที่ 4 ผลการวิจัย	53
ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปทางประชากร	54
ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) ความคาดหวังของผลลัพธ์ (Outcome Expectation) และระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ช่องปาก เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบของผู้สูงอายุ เปรียบเทียบ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปาก เปรียบเทียบอัตราการไหลของน้ำลาย (Salivary flow rate) ของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองก่อนและหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพช่องปาก	60
ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) ความคาดหวังของผลลัพธ์ (Outcome Expectation) และระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ช่องปาก เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบของผู้สูงอายุ เปรียบเทียบ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปาก เปรียบเทียบอัตราการไหลของน้ำลาย (Salivary flow rate) ของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองก่อนและหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพช่องปาก	66
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะงานวิจัย	73
อภิปรายผลการศึกษา	77
สรุปผลการศึกษา	79
ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะงานวิจัย	79
บรรณานุกรม	81
ภาคผนวก	86

ภาคผนวก ก หนังสือรับรองจริยธรรมวิจัย.....	87
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม.....	88
ภาคผนวก ค การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	102
ภาคผนวก ง แผนการให้ทันตสุขศึกษา.....	103
ภาคผนวก จ คู่มือประกอบการเรียนการสอน.....	109
ภาคผนวก ฉ สื่อการสอนที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน.....	114
ภาคผนวก ช ผลคะแนนสอบถามรายชื่อ.....	122
ประวัติผู้วิจัย	135



สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 แสดงการเก็บอัตราการไหลของน้ำลายในระยะกระตุ้นและไม่ได้กระตุ้น	45
ตาราง 2 แสดงรูปแบบกิจกรรมการใช้ตัวแบบ ด้วยวิธีการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ EAP ร่วมกับการใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน (SELF-EFFICACY).....	48
ตาราง 3 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะทางประชากร (N = 62)	54
ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตนเองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N = 62)	60
ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตนเองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N = 62)	61
ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบพฤติกรรมของตนเอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N = 62)	62
ตาราง 7 แสดงจำนวนและร้อยละของความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของโรคเหงือกอักเสบ ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง (N=62).....	63
ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความแข็งแรงของช่องปาก ประยุกต์จาก IBAYASHI (2008) และ KENKOBI เปรียบเทียบในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N = 62).....	64
ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราการไหลของน้ำลายเปรียบเทียบในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N = 62)	65
ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N = 62).....	66
ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความคาดหวังของผลลัพธ์ (OUTCOME EXPECTATION) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N = 62).....	67
ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบพฤติกรรมของตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N = 62)	68

ตาราง 13 แสดงจำนวนและร้อยละของความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ของโรคเหงือกอักเสบ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N=62).....	69
ตาราง 14 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความแข็งแรงของช่องปาก ประยุกต์จาก IBAYASHI(2008) และ KENKOBI เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อน การทดลองและหลังการทดลอง (N = 62).....	70
ตาราง 15 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราการไหลของน้ำลายเปรียบเทียบ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N = 62)	71



สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพ 1 แสดงแบบตรวจดัชนีความรุนแรงเหงือกอักเสบ.....	16
ภาพ 2 แสดงทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน ของ BANDURA	23
ภาพ 3 แสดงองค์ประกอบของทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน (SELF-EFFICACY)	24
ภาพ 4 แสดงลักษณะของกระบวนการใช้ตัวแบบ.....	25
ภาพ 5 แสดงกรอบแนวคิดประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทันตสุขภาพ โดยร่วมกับทฤษฎีการรับรู้ ความสามารถของตน ในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก และ ดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในอำเภอวังชิ้น.....	35
ภาพ 6 แสดงแผนภูมิการดำเนินงานกิจกรรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	36
ภาพ 7 แสดงขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน(MULTI-STAGE SAMPLING)	41



บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

ผู้สูงอายุทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วง 30 ปีที่ผ่านมา และภายในปี พ.ศ. 2568-2593 จะมีผู้สูงอายุ กว่า 2 พันล้านคนทั่วโลก (Bureau of Dental Health, 2015) และด้วยความก้าวหน้าทางด้านการแพทย์และ สาธารณสุขทำให้คนมีอายุยืนยาวและส่งผลให้ จำนวนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น องค์การสหประชาชาติ กำหนดไว้ว่า ประเทศใดที่มีจำนวนประชากรอายุ 60 ปี ขึ้นไป สัดส่วนเกิน ร้อยละ 10.00 ของประชากรทั้งประเทศ ถือว่า ประเทศนั้นได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Prompak C, 2013) ซึ่งในสถานการณ์ผู้สูงอายุในประเทศไทย นับว่าเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ เรียบร้อยแล้ว (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2565) อีกทั้งยังเป็นอันดับสองของภูมิภาค เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รองจากประเทศสิงคโปร์ แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงสู่สังคมผู้สูงอายุที่มี แนวโน้มเพิ่มขึ้น (สำนักวิชาการสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2561) ซึ่งในยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข ได้กำหนดเป้าหมายให้คนไทยควรมีอายุคาดเฉลี่ยของการมีสุขภาพดี ช่วยเหลือตนเองได้ (Health-Adjusted Life expectancy : HALE) ไม่น้อยกว่า 75 ปี และ ด้านการสร้างโอกาส ความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคมมุ่งเน้นระบบสุขภาพ (กองยุทธศาสตร์ และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2561) นอกจากนั้น ยังเน้นความสัมพันธ์กับ Life span คือ การมีพินเคียวอาหารได้ สอดคล้องกับแผนผังการส่งเสริมสุขภาพและอนามัย สิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ของกรมอนามัย พบว่า ผู้สูงอายุมีพินแท้ อย่างน้อย 20 ซี่ เกณฑ์เป้าหมาย ร้อยละ 63 เพื่อต้องการให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพดี ดูแลตนเองได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย, 2566) อีกทั้งยังเป็นการขับเคลื่อนนโยบายของ สสส. เรื่อง ผู้สูงอายุ 80 ปี มีพินดี 20 ซี่เต็มเต็มคุณภาพชีวิต (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริม สุขภาพ, 2564)

ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีระโดยเฉพาะด้านกายภาพ การทำงาน ของอวัยวะต่าง ๆ ที่เป็นส่วนประกอบในช่องปาก มีการเสื่อมถอยตามอายุ ทั้งต่อมน้ำลายและน้ำลาย ลินและประสาทสัมผัสในช่องปากที่ลดลง การบดเคี้ยวอาหาร พินที่ผู้ได้ง่าย อวัยวะปริทันต์ เยื่อช่องปาก ที่เสี่ยงต่อการเกิดเชื้อราในช่องปาก (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย, 2555) จากข้อมูลการศึกษา ปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้สูงอายุ 60-74 ปี ร้อยละ 56.1 มีพินแท้ใช้งานได้ อย่างน้อย 20 ซี่ เฉลี่ย 18.6 ซี่/คน ร้อยละ 40.2 มีพินหลังสบกันอย่างน้อย 4 คู่สบ และลดลงในอายุ

80-85 ปี ร้อยละ 22.4 ที่มีฟันแท้ใช้งานได้น้อย 20 ซี่ เฉลี่ย 10 ซี่/คน และมีฟันหลังสบกัน 4 คู่สบ ร้อยละ 12.1 ทำให้ประสิทธิภาพการบดเคี้ยวลดลงอย่างเห็นได้ชัด และร้อยละ 36.3 เป็นโรคปริทันต์อักเสบที่มีการทำลายของเนื้อเยื่อและกระดูกเบ้ารากฟัน โดยร้อยละ 12.2 เป็นโรคปริทันต์อักเสบ อยู่ในระดับรุนแรงมาก (มีร่องลึกปริทันต์ตั้งแต่ 6 มิลลิเมตร ขึ้นไป) มีความเสี่ยงต่อการอักเสบ ปวดบวม ติดเชื้อ และสูญเสียฟัน (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย, 2561)

เมื่อเข้าสู่ผู้สูงอายุแล้ว ซึ่งหนึ่งในปัญหาที่สำคัญที่มักถูกมองข้ามคือ ภาวะน้ำลายน้อย โดยเฉพาะในปกติ คนเราจะผลิตน้ำลายจากทุก ๆ ต่อม รวมกันได้วันละ 0.5-1.5 ลิตร โดยทั่วไป อัตราการไหลของน้ำลายหลังกระตุ้น (stimulated saliva) มีค่าเฉลี่ย 1.5-2.0 มล./นาที ในขณะที่น้ำลายก่อนกระตุ้น (unstimulated saliva) มีอัตราเฉลี่ย 0.3-0.4 มล./นาที (Miranda-Rius และคณะ, 2015) ซึ่งน้ำลายจะช่วยชะล้าง ลดการตกค้างของเศษแข็งและน้ำตาลในช่องปาก เจือจาง และสะท้อนฤทธิ์กรดที่เกิดขึ้น แร่ธาตุในน้ำลายสามารถช่วยป้องกันการละลายเกลือแร่ออกมาจากฟัน (demineralization) และช่วยในกระบวนการคืนกลับเกลือแร่สู่ฟัน (remineralization) ในผู้สูงอายุ การทำงานของต่อมน้ำลายลดลง เนื่องจากขนาดของต่อมน้ำลายเล็กลงหรือฝ่อลีบ น้ำลายจึงถูกขับ ออกมาน้อย ความชื้น ความใส และองค์ประกอบในน้ำลายเปลี่ยนแปลง ความสามารถในการต่อต้านเชื้อโรคลดลง มีอาการปากแห้ง ระคายเคือง กลืนลำบาก แสบร้อนในปาก ปากเป็นแผลง่าย เกิดเชื้อราได้ง่าย หรือเกิดฟันผุหรือรากฟันผุง่าย (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย, 2555) ฉะนั้น หากมีปริมาณน้ำลายลดลงจนสู่ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยนั้นจะก่อให้เกิด ปัญหาหลักทางทันตสุขภาพ คือ อัตราการเกิดฟันผุสูงขึ้น โรคปริทันต์ ความรู้สึกไม่สบายในช่องปาก ใส่ฟันปลอมได้ยาก มีแผลกดเจ็บได้ง่ายกว่าปกติ การพูด การกลืน การรับรสเปลี่ยนไป มีกลิ่นปาก รอยโรคของเนื้อเยื่อช่องปาก รวมถึงภาวะต่างๆ ที่ทำให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพช่องปากผู้ป่วย เสื่อมถอยลง (สาธกา ธาตรินรานนท์, 2561) ปัญหาดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความรุนแรงของ โรคในช่องปาก ที่นำไปสู่การสูญเสียฟันจำนวนมาก ซึ่งผลกระทบจากการสูญเสียฟันในช่องปาก ของผู้สูงอายุยังส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพด้านอื่น ๆ ตามมาไม่ว่าจะเป็น การบดเคี้ยวอาหาร การกลืน ร้อยละ 75.3 ทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการและ เกิดโรคแทรกซ้อนจากการขาดสารอาหาร ฟันไม่สบกัน ส่งผลให้เกิดปัญหาต่อการพูด ร้อยละ 11.4 กระทบการยึดการหัวเราะ ร้อยละ 24.6 และกระทบในด้านอารมณ์และจิตใจ ร้อยละ 20.8 ทำให้ผู้สูงอายุสูญเสียความมั่นใจในตัวเอง ไม่กล้าเข้าสังคม ร้อยละ 8.2 (สุเทียน แก้วมะคำ และอารีย์ แก้วมะคำ, 2561) จนนำไปสู่ การเกิดภาวะซึมเศร้า (รวีวรรณ สุรเศรษฐ์, 2561)

จากคลังข้อมูลสุขภาพ Data Health Center ปี พ.ศ. 2565 รายงานสภาวะทันตสุขภาพ ของเขตสุขภาพที่ 1 (เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน พะเยา เชียงราย และแม่ฮ่องสอน) พบว่า

อันดับในภาคเหนือของร้อยละผู้สูงอายุที่มีฟันแท้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20 ซี่ คือ แพร่ (78.94) พะเยา (76.18) และน่าน (74.17) ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่ารายงานสภาวะทันตสุขภาพของ จังหวัดแพร่ ปี พ.ศ. 2563 – 2565 พบว่า ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีฟันแท้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20 ซี่ ได้แก่ ปี 2563 (77.92) ปี 2564 (84.31) ปี 2565 (84.21) ตามลำดับ ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีฟันหลัง (แท้หรือเทียม) ใช้งานที่เหมาะสม (ไม่น้อยกว่า 4 คู่สบ) คือ ปี 2563 (63.24) ปี 2564 (64.27) ปี 2565 (71.32) ตามลำดับ (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย, 2566)

จังหวัดแพร่ เป็นหนึ่งในจังหวัดของภาคเหนือ ที่มีจำนวนประชากรทั้งหมด 430,669 คน มีผู้สูงอายุจำนวน 112,911 คน คิดเป็นอัตราส่วนผู้สูงอายุต่อประชากร เท่ากับ 26.22% เป็นอันดับ 2 ของประเทศ (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2565) จากข้อมูลข้างต้น จะเห็นได้ว่า ผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น จากรายงานสภาวะช่องปากของผู้สูงอายุชี้ให้เห็นถึงปัญหาสุขภาพช่องปากในการใช้งาน สำหรับ อำเภอลำปาง เป็นพื้นที่ชนบทที่มีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น และยังไม่พบการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลผู้สูงอายุเบื้องต้น (Pilot Study) เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปากในพื้นที่ชนบท อำเภอลำปาง จังหวัดแพร่ พ.ศ. 2566 โดยใช้แบบสอบถาม เพื่อหาปัจจัยสำคัญ ที่เกี่ยวข้องและเป็นสาเหตุในสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผนการรักษา พร้อมการให้ทันตสุขศึกษาตามสาเหตุ (กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลวังชิ้น, 2566) จากการสอบถามและสัมภาษณ์ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 211 คนที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า การปฏิบัติบริหารกล้ามช่องปาก การวัดความแข็งแรง พบว่า ผู้สูงอายุมากกว่าครึ่ง โดยร้อยละ 67.78 รู้สึกเคี้ยวอาหารที่มีความแข็งลำบากขึ้นเมื่อเทียบกับปีที่แล้ว มีอาการสำลัก จากการรับประทานอาหารหรือเครื่องดื่ม ร้อยละ 46.44 และรู้สึกคอแห้ง หิวน้ำบ่อย ร้อยละ 36.49 โดยจากข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เคยมีปัญหาเกี่ยวกับช่องปาก เช่น ปวดฟัน ฟันโยก เป็นหนอง แก้วบวม ฟันหัก รวมไปถึงการรับประทานอาหารแล้วติดคอ (ก้างปลา) เป็นต้น และเมื่อเกิดปัญหาสุขภาพดังกล่าว จะแก้ปัญหาโดยการซื้อยาแก้ปวดหรือยาฆ่าเชื้อ รับประทานเอง นอกจากนี้ยังพบว่ามีคนไปพบหมอพื้นบ้าน (หมอเป่า) ในการช่วยรักษาอาการ ดังกล่าวก่อนตัดสินใจไปรับบริการที่โรงพยาบาลวังชิ้น ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณในด้านของการได้รับการทันตกรรมใน 1 ปี ที่ผ่านมา มีเพียงร้อยละ 47.87 (กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลวังชิ้น, 2566)

จากข้อมูลข้างต้น จะพบว่าปัญหาอนามัยช่องปากในผู้สูงอายุเป็นปัญหา ทางด้านสาธารณสุข ในด้านภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย หรือความแข็งแรงของการบดเคี้ยว เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ทั้งด้านดื่มน้ำ รับประทานอาหาร หรือการรู้สึกกระหายน้ำ ซึ่งการดำเนินกิจกรรมของพื้นที่ยังคงดำเนินมาตลอดด้วยกิจกรรมการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ด้วยวิธี Kenkobi โดยจากการศึกษาของ อรรพรรณ นามนตรี และคณะ (2564) ศึกษาผลของโปรแกรม

ส่งเสริมทันตสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ในการรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริหารช่องปาก เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของช่องปากในผู้สูงอายุ พบว่า ความแข็งแรงของช่องปากในกลุ่มทดลอง มีแนวโน้มที่ดีขึ้น นอกจากนั้นสภาวะเหงือกที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งการมีพฤติกรรมต่อการดูแลตนเอง ไม่ถูกต้องของบุคคลและปัจจัยด้านอื่น ๆ ได้แก่ ด้านการสื่อสารความรู้ความเข้าใจ การปรับเปลี่ยน ความเชื่อเดิมที่ส่งต่อกันมา รวมไปถึงการสร้างความตระหนักในเรื่องการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก (อรรวรรณ นามมนตรี และคณะ, 2565) โดยจากการศึกษาของ ชยุตรา แปะสนธิ (2564) ศึกษา ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปากในผู้สูงอายุที่ป่วย เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลเสริมงาม จังหวัดลำปาง โดยประยุกต์กับทฤษฎีการรับรู้ ความสามารถของตนเอง พบว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตนต่อการป้องกันโรคสูงขึ้น ความคาดหวัง ในผลที่เกิดจากการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคสูงขึ้น ตามทฤษฎีของผู้วิจัย (ชยุตรา แปะสนธิ, 2564) โดยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความเชื่อของบุคคลเรื่องความสามารถในการกระทำ สิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วย ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ซึ่งมีอิทธิพลที่จะช่วยให้บุคคลปฏิบัติตน เฉพาะอย่างได้พื้นฐานแนวคิดที่เกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น Bandura เชื่อว่า ในการศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์จะต้องวิเคราะห์เงื่อนไขและสิ่งเร้า ที่จะมาเสริมแรงให้เงื่อนไข นั้นคงอยู่ พฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์จึงเกิดจากกระบวนการเรียนรู้ขององค์ประกอบหลายอย่าง โดยมีพันธุกรรม สภาพแวดล้อมสังคม ประสบการณ์ ความสามารถเฉพาะตัวของบุคคลผสมผสานกัน ซึ่งยากแก่การตัดสิน ว่า พฤติกรรมนั้น ๆ เกิดจากสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะซึ่งถ้าหากบุคคลมีการรับรู้ ความสามารถตนเอง (perceived self-efficacy) และคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ (outcome expectations) เขาจะแสดงซึ่งพฤติกรรมนั้นให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด (ภาสิต ศิริเทศ และณพวิทย์ ธรรมสีหา, 2565) และเมื่อผู้สูงอายุได้รับการเสริมสร้างการรับรู้และการฝึกปฏิบัติ ผ่านประสบการณ์ของแต่ละคน โดยเริ่มจากสิ่งง่าย ๆ ก่อนแล้วพัฒนาเพิ่มความยากเพื่อทำให้เกิด ความรู้สึกความสำเร็จ รวมถึงการใช้ตัวแบบ คำพูดชักจูง หรือการกระตุ้นทางอารมณ์ เพื่อเสริมสร้าง การรับรู้ความสามารถตนเอง (เกษแก้ว เสียงเพราะ, 2561) ซึ่งสอดคล้องกับ ภาสิต ศิริเทศ และณพวิทย์ ธรรมสีหา (2562) ถ้าหากผู้สูงอายุมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับสูง ก็จะมีการแสดงออกถึงพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและมีความเหมาะสม ดังนั้นทฤษฎีการรับรู้ความสามารถ ของตนเอง จึงมีความสำคัญในการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจในการปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า โปรแกรมด้านทันตสุขภาพมีผลต่อการปรับปรุง คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ดีขึ้น และเพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าผู้ใหญ่มีความสามารถควบคุม และนำตนเองได้ (Self-directing) ดังนั้นประสบการณ์การเรียนรู้ จึงควรเป็นไปในรูปของ ความรับผิดชอบร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ควรมีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกัน และ

แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน (สิรินธร สิ้นจินดาวงศ์ และผุสดี กลิ่นเกษร, 2563) จากการศึกษาของ ขวัญเรือน ชัยนันท์ และคณะ (2561) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) และ ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน (Self-Efficacy Theory) พบว่า ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมและสุขภาพช่องปากที่ดีกว่ากลุ่มควบคุม อีกทั้งในการศึกษาของ ไพสิฐ ภิโรภาศ และ อรรวรรณ กิริตสิโรจน์ (2562) ศึกษาผลของโปรแกรมประยุกต์ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรม การดูแลทางทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดูแลทางทันตสุขภาพสูงกว่า กลุ่มควบคุม และคะแนนคะแนนเฉลี่ยของความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ความคาดหวัง ต่อผลลัพธ์ของการปฏิบัติ ยังสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ จะเห็นได้ว่าการประยุกต์ทฤษฎี การรับรู้ความสามารถของตนเองมีประสิทธิภาพต่อผู้สูงอายุ

การศึกษาวิจัยที่ผ่านมาพบว่า มีการศึกษาโปรแกรมทันตสุขภาพในผู้สูงอายุด้านการบริหาร กล้ามเนื้อช่องปาก เพื่อเพิ่มอัตราการไหลน้ำลาย พบว่าการศึกษาในต่างประเทศส่วนใหญ่ ในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรม การออกกำลังกายช่องปากมีอัตราการหลั่งน้ำลายสูงกว่าการไม่ได้รับการออกกำลังกายช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาทดลองระหว่าง 4–8 สัปดาห์ (ปภาวี วรรณสุด และรัชฎา ฉายจิต, 2566) โดยไม่มีการประยุกต์ทฤษฎีการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพ อีกทั้งการศึกษาในประเทศไทย เกี่ยวกับการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ของ อรรวรรณ นามนตรี และคณะ (2564) พบว่า มีการเก็บข้อมูลเฉพาะแบบสอบถาม ซึ่งขาดการเก็บข้อมูลเชิงคลินิก สอดคล้องกับวิจัยของ ณฐิตา อยู่ขำ (2565) ในข้อเสนอแนะว่า ควรมีการตรวจประเมินทางคลินิก และเก็บตัวอย่างน้ำลายรวมถึงศึกษาผลต่อคุณภาพชีวิต เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ และวางแผนการส่งเสริมสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุต่อไป (ณฐิตา อยู่ขำ, 2565) โดยผู้วิจัยได้นำโปรแกรมบริหารกล้ามเนื้อช่องปากและทฤษฎีการรับรู้ ความสามารถของตนเอง มาประยุกต์ใช้ร่วมกัน เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้ผู้สูงอายุในการปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพในผู้สูงอายุ มุ่งหวังผลที่จะส่งเสริมด้านอนามัยช่องปากของผู้สูงอายุและสามารถ ดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสมเพื่อลดการเกิดภาวะปากแห้งน้ำลาย รวมถึงปัญหาต่าง ๆ ที่มีสาเหตุร่วม โดยคงการปฏิบัติของพฤติกรรมนั้นอย่างยั่งยืน และพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุให้คงอยู่ตลอดไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

1.1 เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทันตสุขภาพ โดยร่วมกับทฤษฎีการรับรู้ ความสามารถของตน ในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก และดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในอำเภอดงขี้เหล็ก

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1 เพื่อเปรียบเทียบระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง ระดับความคาดหวังในผลที่เกิดจากการปฏิบัติตัว ระดับพฤติกรรม การดูแลอนามัยช่องปาก ในด้านทันตสุขศึกษาของผู้สูงอายุภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนได้รับโปรแกรมและหลังสิ้นสุดโปรแกรม

2.2 เพื่อเปรียบเทียบระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง ระดับความคาดหวังในผลที่เกิดจากการปฏิบัติตัว ระดับพฤติกรรม การดูแลอนามัยช่องปาก ในด้านทันตสุขศึกษาของภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หลังสิ้นสุดโปรแกรม

2.3 เพื่อเปรียบเทียบความรุนแรงของเหงือกอักเสบ ของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองก่อนได้รับโปรแกรมและหลังสิ้นสุดโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

2.4. เพื่อเปรียบเทียบความรุนแรงของเหงือกอักเสบ ของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนได้รับโปรแกรมและหลังสิ้นสุดโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

2.5. เพื่อเปรียบเทียบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปาก ของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนได้รับโปรแกรมและหลังสิ้นสุดโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

2.6. เพื่อเปรียบเทียบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปาก ของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังสิ้นสุดโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

2.7. เพื่อเปรียบเทียบความความชุ่มชื้นจากการวัดอัตราการไหลของน้ำลายของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังสิ้นสุดโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

2.8. เพื่อเปรียบเทียบความความชุ่มชื้นจากการวัดอัตราการไหลของน้ำลายของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังสิ้นสุดโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลอนามัยช่องปาก ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง ระดับความคาดหวังในผลที่เกิดจากการปฏิบัติตัว และพฤติกรรม การดูแลอนามัยช่องปาก ในด้านทันตสุขศึกษาของภายในกลุ่มทดลอง มากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

2. ภายหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลอนามัยช่องปาก ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง ระดับความคาดหวังในผลที่เกิดจากการปฏิบัติตัว และพฤติกรรม การดูแลอนามัยช่องปากในด้านทันตสุขศึกษาของผู้สูงอายุภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม แตกต่างกัน

3. ภายหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปาก กลุ่มทดลองมีค่าดัชนีความรุนแรงของเหงือกอักเสบ น้อยกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม

4. ภายหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปาก กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าดัชนีความรุนแรงของเหงือกอักเสบ แตกต่างกัน

5. ภายหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปาก กลุ่มทดลองมีคะแนนความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปาก มากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม

6. ภายหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปาก กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปาก แตกต่างกัน

7. ภายหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปาก กลุ่มทดลองมีความชุ่มชื้นจากการวัดอัตราการไหลของน้ำลาย มากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม

8. ภายหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปาก กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความชุ่มชื้นจากการวัดอัตราการไหลของน้ำลาย แตกต่างกัน

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research)

1. ขอบเขตด้านประชากร : ประชากรที่ได้มาจากชมรมผู้สูงอายุ ที่อาศัยอยู่อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ โดยเป็นผู้ที่มีความสนใจเข้าร่วมการวิจัย

2. ขอบเขตด้านพื้นที่ : พื้นที่ในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอวังชิ้น

3. ขอบเขตด้านเวลา : เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผู้สูงอายุ หมายถึง เพศชายหรือหญิง ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในอำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ไม่น้อยกว่า 2 ปี

2. สุขภาพช่องปาก หมายถึง สภาวะช่องปากที่ปราศจากโรคในช่องปาก เช่น โรคปริทันต์ โรคฟันผุ ที่ส่งผลให้บุคคลมีความปกติสุข ความสามารถในการทำหน้าที่ของช่องปาก (function) ได้ตามปกติและผลที่เกิดขึ้นกับสภาวะจิตใจ (psychology) ตลอดจนกิจกรรมทางสังคม (social) ในชีวิตประจำวันของบุคคล

3. โรคเหงือกอักเสบ หมายถึง สภาวะการอักเสบของอวัยวะรอบตัวฟัน ได้แก่ เหงือก เอ็นยึดปริทันต์ กระดูกเบ้าฟัน อันเนื่องสาเหตุจากภาวะปากแห้ง น้ำลายน้อย หรือความระคายเคืองต่าง ๆ ซึ่งทำให้เกิดการสะสมของแบคทีเรีย

3.1 ดัชนีโรคเหงือกอักเสบ หมายถึง การวัดความรุนแรงของภาวะเหงือกอักเสบ เพื่อประเมินสภาวะปริทันต์ของผู้สูงอายุ

4. โปรแกรมทันตสุขศึกษาประยุกต์การรับรู้ความสามารถของตนในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก ในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ หมายถึง กระบวนการจัดกิจกรรม โอกาส และประสบการณ์การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เน้นกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก เพื่อส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นในช่องปาก ผ่านการประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตนเองมาใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมอีเอพี หรือแผนการจัดประสบการณ์ (Experiential Activities Planer: EAP) เสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ เพื่อเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเอง การใช้ตัวแบบ การเรียนรู้จากประสบการณ์ ทักษะการปฏิบัติ วิถีทัศน์ และแผนพืชมความรู้ ประกอบด้วย 6 กิจกรรม จำนวน 6 สัปดาห์ โดยครั้งที่ 1-5 เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ และครั้งที่ 6 เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์

5. ความชุ่มชื้นของช่องปาก หมายถึง อัตราการไหลของน้ำลาย(มล./นาที) ทั้งระยะการกระตุ้นและไม่กระตุ้น

6. การบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก หมายถึง การบริหารกล้ามเนื้อผ่านวิธีการฝึก ประกอบด้วย การออกเสียง อ้าปาก การเคี้ยว การนวดกระตุ้นต่อมน้ำลาย การกลืน ตามแนวทาง Kenkobi

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ให้ทันตบุคลากรในพื้นที่เป็นแนวทางการส่งเสริมทันตสุขภาพที่ประยุกต์ใช้การรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริหารกล้ามเนื้อในช่องปาก สามารถเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก ทำให้อัตราการไหลของน้ำลายมีการเพิ่มขึ้น สภาวะเหงือกอักเสบลดลง และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปาก

2. พัฒนาทักษะผู้สูงอายุให้สามารถป้องกันภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย การสำลัก เหงือกอักเสบ อวัยวะปริทันต์ ตลอดจนลดความเสี่ยงฟันที่ผุได้ง่าย เยื่อช่องปากที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อราในช่องปาก การบดเคี้ยวอาหารได้ยาก และการเพิ่มคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุ

3. ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองได้ ตลอดจนสามารถเผยแพร่ความรู้สู่สังคม เพื่อเกิดรูปแบบการดูแลสุขภาพตนเองและพัฒนาเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ได้ในอนาคต

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก โดยโปรแกรมทันตสุขศึกษาประยุกต์การรับรู้ความสามารถของตนในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก ในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ โดยผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้ในการสร้างโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปากให้แก่ผู้สูงอายุ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

- 1.1 ความหมายผู้สูงอายุ
- 1.2 การเปลี่ยนแปลงด้านสภาวะอนามัยช่องปากในวัยผู้สูงอายุ
- 1.3 ความหมายของชมรมผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 2 โรคเหงือกอักเสบ

- 2.1 โรคเหงือกอักเสบในผู้สูงอายุ
- 2.2 ดัชนีโรคเหงือกอักเสบ

ส่วนที่ 3 ความชุ่มชื้นของช่องปาก

- 3.1 ความหมายของความชุ่มชื้นช่องปาก
- 3.2 อัตราการไหลของน้ำลายในช่องปาก

ส่วนที่ 4 การบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก

- 4.1 การเปลี่ยนแปลงกล้ามเนื้อช่องปากในผู้สูงอายุ
- 4.2 วิธีการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก

ส่วนที่ 5 สภาวะช่องปากและการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาช่องปากของผู้สูงอายุ

- 5.1 สภาวะสุขภาพช่องปาก

ส่วนที่ 6 แนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้ในงานวิจัย

- 6.1 ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy)
- 6.2 พฤติกรรมสุขภาพ (Health behavior)
- 6.3 กิจกรรมอีเอพีหรือแผนการจัดประสบการณ์ (Experiential Activities Planner: EAP)

ส่วนที่ 7 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 8 กรอบแนวคิดการวิจัย

ส่วนที่ 1 ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

1. ความหมายของผู้สูงอายุ

องค์การสหประชาชาติ ได้ให้นิยามว่า "ผู้สูงอายุ" คือ ประชากรทั้งเพศชาย และ เพศหญิงซึ่งมีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป โดยเป็นการนิยามนับตั้งแต่อายุเกิด (Rakowski และ Mor, 1992) ส่วนองค์การอนามัยโลก ยังไม่มีการให้นิยามผู้สูงอายุโดยมีเหตุผลว่า ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก มีการนิยามผู้สูงอายุต่างกัน ทั้งนิยามตามอายุเกิดตามสังคม (Social) วัฒนธรรม (Culture) และ สภาพร่างกาย (Functional markers) เช่น ในประเทศที่พัฒนาแล้วมักจัดผู้สูงอายุ นับจากอายุ 65 ปี ขึ้นไป หรือบางประเทศอาจนิยามผู้สูงอายุ ตามอายุ กำหนดให้เกษียณงาน (อายุ 50 หรือ 60 หรือ 65 ปี) หรือนิยามตามสภาพของร่างกาย โดยผู้หญิงสูงอายุอยู่ในช่วง 45-55 ปี ส่วนผู้ชายสูงอายุ อยู่ในช่วง 55-75 ปี

ความหมายของผู้สูงอายุ มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย ให้ความหมาย ผู้สูงอายุหมายถึง วัยวิกฤติที่ภาวะของร่างกายจะแสดงความเสื่อมตามธรรมชาติ เป็นวัยที่ควรได้รับการพักผ่อนทั้งร่างกายและจิตใจ โดยจะเกิดขึ้นเร็วหรือช้าแตกต่างกันไปในแต่ละคน ซึ่งองค์การสหประชาชาติกำหนดผู้สูงอายุคือผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2558)

ผู้สูงอายุแบ่งผู้สูงอายุตามอายุ และสภาวะสุขภาพเป็น 3 กลุ่มย่อย ดังนี้ อายุ 60-70 ปี กลุ่มผู้สูงอายุระดับต้น (The Young Old) ระดับนี้สภาวะทางกายภาพและ สรีรวิทยา เริ่มเปลี่ยนแปลงไม่มาก ทำให้ช่วยเหลือตนเองได้เป็นส่วนใหญ่ อายุ 71-80 ปี กลุ่มผู้สูงอายุ ระดับกลาง (The Middle Old) ระดับสภาวะทางกายภาพและ สรีรวิทยา เปลี่ยนแปลงแล้ว เป็นส่วนใหญ่ ทำให้การช่วยเหลือตนเองบกพร่อง เริ่มต้องการการช่วยเหลือในบางสิ่งบางอย่าง อายุ 81 ปี ขึ้นไป กลุ่มผู้สูงอายุระดับปลาย (The Old Old) ระดับนี้สภาวะทางสภาพร่างกาย และ สรีรวิทยาเปลี่ยนแปลงไปเห็นได้ชัดเจน บางคนมีความพิการ บางคนช่วยเหลือตนเองไม่ได้ จำเป็น ต้องได้รับความช่วยเหลือ คนที่ยังช่วยเหลือตนเองได้ดีก็อาจจะมีแต่เป็นส่วนน้อย (มีแสง อินธิเสน, 2555)

2. การเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาของปากของผู้สูงอายุ

ในผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาของช่องปากตามอายุ ทั้งใน ด้านกายภาพและการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ที่เป็นส่วนประกอบในช่องปาก ดังนี้

2.1 ต่อมน้ำลายและน้ำลาย

ต่อมน้ำลายในร่างกายคนเรามีหน้าที่สำคัญในการบำรุงรักษาสุขภาพ เยื่อช่องปาก ทั้งให้ความชุ่มชื้น ส่งผ่านแร่ธาตุให้กับฟัน ป้องกันเชื้อโรคและช่วยในการบดเคี้ยว

อาหารและการรับรสอาหารในปาก โดยส่วนใหญ่มักจะพบว่าผู้สูงอายุมักจะประสบกับปัญหาปากแห้ง ซึ่งทำให้สันนิษฐานว่า ปริมาณน้ำลายน่าจะลดลงตามอายุที่มากขึ้น จากการศึกษาพบว่า อัตราการหลั่งน้ำลายนั้นไม่มีการเปลี่ยนแปลงตามอายุ แต่จะมีการเปลี่ยนแปลงในส่วนประกอบของตัวน้ำลายที่เปลี่ยนไปจากวัยผู้ใหญ่ (รวิวรรณ สุรเศรษฐ์, 2561)

2.2 ลิ้นและประสาทสัมผัสในช่องปาก

การบดเคี้ยวอาหาร การเคลื่อนไหวของลิ้นและการปิดปากถือเป็นทักษะที่จำเป็นในการรับประทานอาหารซึ่งทักษะเหล่านี้ พบว่า จะมีความสามารถลดลงตามอายุ โดยการเคลื่อนไหวของลิ้นเพื่อประโยชน์ในการบดเคี้ยวอาหารและการกลืนนั้นจะมีการเคลื่อนไหวที่ช้าลง ความแม่นยำและความสม่ำเสมอลดลง อีกทั้งแรงดันในการกลืน (Swallowing pressure) ก็ลดลงส่งผลให้ในผู้สูงอายุหลายคนมีปัญหาในการกลืนและเกิดการสำลักง่ายขึ้น การเปลี่ยนแปลงของประสาทสัมผัสในช่องปาก พบว่า ความไวของการรับรสเค็มและขมจะลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่รสหวานและรสเปรี้ยวจะไม่มีการเปลี่ยนแปลง ส่วนประสาทสัมผัสอื่น ๆ พบว่า ประสาทการรับกลิ่นจะลดลงตามอายุเช่นกัน ส่วนประสาท ด้านการรับรู้สัมผัสและอุณหภูมิจะไม่เปลี่ยนไปตามอายุ ซึ่งผลของการเปลี่ยนแปลงทางสรีระเหล่านี้ส่งผลมากต่อความอยากอาหารและก่อให้เกิดภาวะทุพโภชนาการได้ในผู้สูงอายุ (รวิวรรณ สุรเศรษฐ์, 2561)

2.3 ฟันและอวัยวะปริทันต์

ในผู้สูงอายุจะพบว่าลักษณะของฟันจะเปลี่ยนไป โดยจะมีสีเหลืองมากขึ้น หรือสีคล้ำขึ้น เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของความหนาและส่วนประกอบของเนื้อฟัน (Dentin) และสารเคลือบฟัน (Enamel) เนื้อฟันมีความกระด้างมากขึ้นเป็นผลให้รากฟัน และเนื้อฟันเปราะ สึกกร่อนได้ง่ายขึ้นทำให้รูปร่างของฟันเปลี่ยนไป อีกทั้งเส้นประสาทที่ไปเลี้ยงตัวฟันลดลง จึงทำให้การรับรู้ความเจ็บปวดและการป้องกันสิ่งอันตรายลดลง เส้นเลือดในโพรงประสาทฟันมีจำนวนลดลงทำให้ตัวฟันมีความไวในการรับรู้ต่อสิ่งกระตุ้นภายนอกลดลง เช่น ความเจ็บปวด ซึ่งส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือผุกร่อนของฟันได้ง่ายขึ้น บริเวณอวัยวะปริทันต์ พบว่า ความกว้างและปริมาณเส้นใยของเอ็นยึดปริทันต์ (Periodontal ligament) มีจำนวนลดลง ซึ่งเอ็นยึดปริทันต์มีความสำคัญในการช่วยพยุงฟัน ให้อยู่ในกระดูกขากรรไกร เหงือกซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของอวัยวะปริทันต์จะบางลง จากการสร้างคีราติน (Keratinization) และคอลลาเจนลดลง ตัวกระดูกเบ้าฟัน (Alveolar bone) ก็พบว่า มีการบางลงและบริเวณที่ไม่มีฟัน (Edentulous) จะมีการละลายของเบ้าฟัน และทำให้รูปหน้าเปลี่ยนไป (รวิวรรณ สุรเศรษฐ์, 2561)

2.4 เยื่อช่องปาก

เยื่อช่องปากมีลักษณะแห้งและบางลงจากการสร้างคิราตินที่ลดลง และเนื้อเยื่อมีความยืดหยุ่นลดลง ทำให้มีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บง่ายขึ้น (รวิวรรณ สุรเศรษฐ์, 2561)

3. ชมรมผู้สูงอายุ

ชมรมผู้สูงอายุมีภารกิจหลักคือการส่งเสริมสุขภาพให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่สมบูรณ์ทั้งทาง ร่างกาย จิตใจ ทางสังคม และทางปัญญา โดยด้านร่างกายให้ร่างกายแข็งแรง ได้รับอาหารที่มีสิ่งแวดล้อมดีมีความปลอดภัย ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ และมีเศรษฐกิจพอเพียงในด้านจิตวิญญาณในด้านสังคมมีครอบครัวอบอุ่น ชุมชนเข้มแข็ง มีสันติภาพ มีความเป็นประชาคม เพื่อสังคม เศรษฐกิจที่ดีการเมืองดีและผู้สูงอายุมีการเรียนรู้ต่อเนื่อง มีทักษะชีวิตมีอิสรภาพ มีโลกทัศน์ชีวทัศน์ถูกต้อง (ประเวศ วะสี, 2541)

ชมรมผู้สูงอายุจะดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ดีก็ต่อเมื่อตัวผู้สูงอายุเองครอบครัว และ ชุมชน มีความตระหนักถึงคุณค่าของการมีสุขภาพดีมีจิตสำนึกเรื่องสุขภาพ เห็นความสำคัญและคิดว่าสุขภาพคือคุณภาพชีวิต ถ้าต้องการให้ชีวิตที่เหลืออยู่มีความสุขก็ต้องมีการรักษาและส่งเสริมสุขภาพ สุขภาพดีไม่สามารถหยิบยื่นให้กันได้มันจะต้องปฏิบัติเอง เมื่อผู้สูงอายุมีความตระหนักและดูแลรักษาสุขภาพของตน ครอบครัวก็จะเป็นครอบครัวสุขภาพ ชุมชนก็เป็นชุมชนสุขภาพ ชมรมผู้สูงอายุก็เป็นชมรมผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมสุขภาพ ผลก็คือผู้สูงอายุมีสุขภาพดีและมีการเรียนรู้ที่ดีในเรื่องการส่งเสริมสุขภาพ (ประเวศ วะสี, 2541)

ส่วนที่ 2 โรคเหงือกอักเสบ

1. ความหมายของโรคเหงือกอักเสบ

โรคเหงือกอักเสบ หรือโรคปริทันต์ เป็นพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นกับอวัยวะปริทันต์ที่อยู่รอบฟัน ได้แก่ เหงือก เคลือบรากฟัน เอ็นยึดปริทันต์และกระดูกเบ้าฟัน เกิดขึ้นได้ทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง ส่วนใหญ่เป็นชนิดเรื้อรังมีการดำเนินโรคเป็นระยะแรก ๆ มาตั้งแต่วัยเด็กหรือวัยรุ่นซึ่งมีอาการที่ไม่รุนแรงนัก คือ มีการอักเสบบวมแดงที่ขอบเหงือก มีเลือดออกเมื่อแปรงฟัน ผู้ป่วยส่วนมากมักจะละเลย ทำให้มีโอกาสที่โรคจะดำเนินต่อไป จนถึงระยะรุนแรง (Advanced Periodontitis) ในวัยผู้ใหญ่หรือผู้สูงอายุหรือจนกระทั่งมีอาการแสดงออกรุนแรงขึ้น ได้แก่ มีอาการปวด ฟันโยก มีฝีปลายรากฟัน มีหนองเกิดขึ้น ซึ่งเป็นระยะที่อวัยวะปริทันต์ถูกทำลายไปมากจนไม่สามารถรักษาฟันให้คงอยู่ได้ โรคปริทันต์ จึงเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งของการสูญเสียฟัน ในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ การแบ่งประเภทของโรคปริทันต์เพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัย การทำนาย และการวางแผนเพื่อการรักษาโรค แบ่งตามลักษณะอาการและความรุนแรง (ภาควิชาปริทันตวิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2566) ได้เป็น 2 ประเภท คือ

2. สาเหตุของการเกิดเหงือกอักเสบ (Gingivitis)

เป็นการอักเสบที่เกิดขึ้นเฉพาะบริเวณขอบเหงือก ซึ่งอาจเกิดขึ้นร่วมกับการมีหรือไม่มีการสะสมของหินน้ำลายก็ได้ พบได้ทั้งผู้ใหญ่และเด็ก การอักเสบของเหงือกสามารถกลับคืนสู่สภาพปกติได้ เมื่อได้รับการดูแลอนามัยในช่องปากอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การกำจัดคราบจุลินทรีย์ด้วยการแปรงฟันหลังอาหาร การใช้เส้นไหมขัดฟัน และถ้าการอักเสบของเหงือกเกิดจากคราบจุลินทรีย์ที่เกาะหินน้ำลาย การกำจัดหินน้ำลายออกก็จะทำให้เหงือกกลับสู่สภาพเดิมได้

ปริทันต์อักเสบ (Periodontitis) เป็นการอักเสบต่อเนื่องจากระยะของเหงือกอักเสบที่ไม่ได้รับการดูแลรักษา การอักเสบจะลุกลามจากเหงือกไปทำลายกระดูกเคลือบรากฟัน เยื่อยึดปริทันต์ซึ่งทำหน้าที่พยุงฟันไว้ ซึ่งเป็นการทำลายอวัยวะปริทันต์อย่างถาวรพยาธิสภาพที่พบ ได้แก่ เหงือกอักเสบจนทำให้เห็นคอฟันและดูเหมือนกับฟันยาวขึ้น กระดูกเบ้าฟันละลายและในที่สุด ฟันโยกหรือต้องถูกถอนออกสาเหตุของโรคปริทันต์มีสาเหตุมาจากคราบจุลินทรีย์ (Bacterial Plaque/Dental Plaque) ซึ่งมีอยู่ทั่วไปในช่องปากโดยส่วนใหญ่เกาะยึดแน่นกับผิวฟันไม่สามารถกำจัดออกด้วยการบ้วนปาก การเกิดโรคปริทันต์เป็นผลมาจากเมื่อคราบจุลินทรีย์เกาะติดผิวฟันเป็นระยะเวลาหนึ่ง ต่อมสารพิษ (Toxin) ถูกปล่อยออกมาทำให้เหงือกอักเสบและทำลายอวัยวะปริทันต์

นอกจากคราบจุลินทรีย์ ซึ่งนับเป็นปัจจัยเริ่มต้นของการเกิดโรคปริทันต์แล้วยังมีองค์ประกอบอื่นอีกมากมาย ซึ่งพร้อมที่จะทำให้โรคเป็นรุนแรงขึ้นไปอีกปัจจัยเสริมที่เพิ่มความรุนแรงของโรคปริทันต์

1. หินน้ำลาย ซึ่งเกิดจากคราบจุลินทรีย์ที่สะสมอยู่หลายวัน ต่อมาเมื่อแร่ธาตุแคลเซียมฟอสฟอรัสในน้ำลายเข้ามารวมตัวกลายเป็นผลึกแข็งเกาะแน่นกับผิวฟัน การกำจัดหินน้ำลายปีละครั้งเป็นสิ่งที่ควรทำเป็นประจำ

2. การสูบบุหรี่ เนื่องจากควันและสารเคมีในบุหรี่มีผลกดภูมิคุ้มกันร่างกายต่อเชื้อโรคปริทันต์ ทำให้ผู้สูบบุหรี่มีโอกาสเป็นโรคปริทันต์ได้ง่าย

3. การรับประทานยาบางอย่างเป็นประจำ เช่น ยารักษาโรคลมชัก ยาคุมกำเนิด เป็นต้น ยารักษาโรคลมชักทำให้เนื้อเยื่อเหงือกโตขึ้น ส่วนฮอร์โมนจากยาคุมกำเนิดนั้นเพิ่มความรุนแรงของอาการเหงือกอักเสบเมื่อมีสาเหตุเฉพาะที่ได้แก่ คราบจุลินทรีย์ของเหงือกอักเสบอยู่ก่อนแล้ว ปัจจัยอื่นจากการรักษาทางทันตกรรม เช่น การใส่ฟันปลอมที่ไม่พอดีผลให้วัสดุฟันปลอมระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อเหงือกบางตำแหน่งตลอดเวลาหรือครอบฟันที่มีขอบใต้เหงือกทำให้การสะสมตกค้างของคราบจุลินทรีย์ตามขอบคอฟันเพิ่มขึ้นเหงือกจึงมีโอกาสอักเสบมากขึ้นหรือฟันที่อุดมีจุดสูง ทำให้เนื้อเยื่อปริทันต์ข้างใต้ฟันขึ้นนั้นถูกทำลายจากแรงบดเคี้ยวที่เกินสมควรกว่าฟันซี่อื่น หากพบปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ควรพบทันตแพทย์เพื่อแก้ไขให้ถูกต้อง ลักษณะอาการของโรค

3. กระบวนการเกิดโรคปริทันต์อักเสบ

ซึ่งขั้นตอนของการเกิดปริทันต์อักเสบ (ภาควิชาปริทันตวิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2563) ดังนี้

3.1 ระยะเหงือกอักเสบ (Gingivitis) คราบจุลินทรีย์ที่สะสมอยู่ตามตัวฟันและขอบเหงือก ปล่อยสารพิษซึมเข้าสู่เหงือก มีผลให้เหงือกปกติที่มีสีชมพูซีดแน่นรอบคอฟันเกิดการอักเสบมีผลให้เหงือกไม่รัดแน่นกับฟันเช่นเดิม ทำให้คราบจุลินทรีย์เข้าสู่ร่องเหงือกได้มากขึ้น ส่งผลให้ เหงือกอักเสบเพิ่มขึ้น ในส่วนของร่างกายจะมีขบวนการต่อสู้โดยส่งเลือดมาเลี้ยงมากขึ้น หลอดเลือดบริเวณที่อักเสบขยายตัวใหญ่ขึ้น จึงเห็นว่าเหงือกบวมแดงเมื่อมีแรงกดเบา ๆ เช่น แรงจากการแปรงฟันจะมีผลให้เลือดออกได้ง่าย

3.2 ระยะที่ 2 มีร่องลึกปริทันต์ (Periodontal Pocket) มีลักษณะภายนอกเหมือนระยะเหงือกอักเสบ แต่มีการลุกลามมากขึ้นเนื่องจากการปล่อยให้มีคราบจุลินทรีย์สะสมเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการทำลายเยื่อยึดปริทันต์ ซึ่งหากใช้เครื่องมือตรวจวัดความลึกของเหงือก ถ้าที่สอดเข้าไประหว่างเหงือกกับฟัน ถ้าพบร่องเหงือกลึกเกินระดับปกติ (2-3 มิลลิเมตร) เรียกร่องเหงือกนั้นว่า ร่องลึกปริทันต์ (Periodontal Pocket) ซึ่งร่องลึกนี้จะยังทำให้การทำความสะอาดฟันยากขึ้น

3.3 ระยะที่ 3 มีเหงือกร่น (Gingival Recession) เมื่อเกิดร่องลึกปริทันต์แล้วไม่ได้รับการรักษาจะทำให้โรคดำเนินรุนแรงขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากร่องลึกปริทันต์เป็นเสมือนแหล่งกักเก็บแผ่น คราบจุลินทรีย์ การสร้างสารพิษโดยจุลินทรีย์จึงมีมากขึ้น ทำให้อวัยวะปริทันต์ถูกทำลายเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ มีการทำลายกระดูกเบ้าฟันจนเกิดความลึกของร่องลึกปริทันต์เพิ่มขึ้นขอบเหงือกก็จะลดต่ำลงตามกระดูกที่ถูกทำลาย ในระยะนี้ถ้ากดเบา ๆ บริเวณขอบเหงือกจะพบมีหนองไหลออก การหมักหมมของแผ่นคราบจุลินทรีย์และเศษอาหารในร่องลึกปริทันต์บางครั้งจะมีการติดเชื้อ เกิดเป็นฝีขึ้น เรียกว่า ฝีปริทันต์

3.4 ระยะที่ 4 ฟันโยก (Mobility of Tooth) เมื่อเป็นโรคปริทันต์อักเสบแล้วไม่ได้รับการรักษากระดูกเบ้าฟันจะถูกทำลายไปเรื่อย ๆ ส่งผลให้ฟันเริ่มมีอาการโยกฟันจะโยกมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับปริมาณกระดูกเบ้าฟันที่เหลืออยู่ ส่วนใหญ่ฟันโยกจะเห็นได้ชัดเจนเมื่อกระดูกเบ้าฟัน เหลืออยู่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของความยาวของรากฟัน การรักษาโรคปริทันต์ในระยะเหงือกอักเสบถ้าพบว่าบริเวณใดเหงือกเริ่มมีอาการบวมแดง ส่วนใหญ่มักเกิดจากการมีคราบจุลินทรีย์ตกค้างในกรณีเช่นนี้ การทำความสะอาดบริเวณนั้นเป็นพิเศษจะช่วยให้การอักเสบหายไปได้ แต่ถ้าในกรณีที่โรคเหงือกอักเสบลุกลามไปมากขึ้น การทำความสะอาดและการดูแลอนามัยช่องปากด้วยตนเองอย่างเดียวไม่เพียงพอ จำเป็นต้องพบทันตแพทย์เพื่อทำการรักษาโดยการขูดหินน้ำลาย ขัดฟัน ถ้าเป็นระยะที่สอง คือ มีร่องลึกปริทันต์เกิดขึ้น แต่ยังไม่มีการทำลายของกระดูกเบ้าฟัน ในกรณีเช่นนี้

ทันตแพทย์จะทำความสะอาดร่องลึกปริทันต์ และแนะนำให้ผู้ป่วยดูแลอนามัยช่องปากของตนเองให้ดีขึ้น ควบคู่ไปด้วย เพื่อช่วยยับยั้งโรคไม่ให้โรคลุกลามต่อไป

การป้องกันโรคปริทันต์ โรคปริทันต์มีสาเหตุมาจากคราบจุลินทรีย์ ดังนั้น หลักการที่สำคัญ ที่จะหยุดยั้งการเกิดโรคปริทันต์ได้ คือ การกำจัดคราบจุลินทรีย์ ซึ่งเป็นวิธีการ โดยตรงที่จะทำให้เหงือกมีสุขภาพดี การป้องกันโรคปริทันต์แบ่งได้ดังนี้ คือ

1. การแปรงฟัน ซึ่งควรปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอโดยเริ่มตั้งแต่วัยเด็กเล็ก หลักสำคัญ ในการแปรงฟันควรที่จะเริ่มค้ำนึ่งถึงประสิทธิภาพของการกำจัดคราบจุลินทรีย์โดยไม่ทำอันตราย ต่อเหงือกและฟันและต้องทำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน

2. การใช้สีย้อมครอบจุลินทรีย์ (Disclosing Agents) ซึ่งเป็นยาเม็ดหรือ ยาน้ำมีสีแดงใช้ย้อมคราบจุลินทรีย์เพื่อดูประสิทธิภาพการแปรงฟันว่าสามารถกำจัดคราบจุลินทรีย์ ได้หมดหรือไม่ โดยสีของยาเม็ดสีย้อมฟันจะติดเป็นคราบสีแดงตามบริเวณที่เป็นคราบจุลินทรีย์ จึงควรใช้ยาเม็ดสีย้อมหลังการแปรงฟันเพื่อช่วยบอกกว่าบริเวณใดที่ยังแปรงไม่สะอาด ซึ่งจะช่วยให้มีการปรับปรุงการแปรงฟันให้ดียิ่งขึ้น

3. การใช้อุปกรณ์ช่วยทำความสะอาดที่บริเวณซอกฟันด้วย เพราะเป็นบริเวณ ที่แปรงสีฟันเข้าไม่ถึง ซึ่งได้แก่การใช้ไหมขัดฟัน (Dental Floss) แปรงซอกฟัน (Interdental Brush) และควรปรึกษาทันตแพทย์หรือทันตบุคลากร เพื่อให้สามารถใช้อุปกรณ์เหล่านั้นได้อย่างถูกต้อง จึงจะทำให้เกิดประโยชน์หากใช้ไม่ถูกแล้วจะส่งผลเสียต่อเหงือกได้

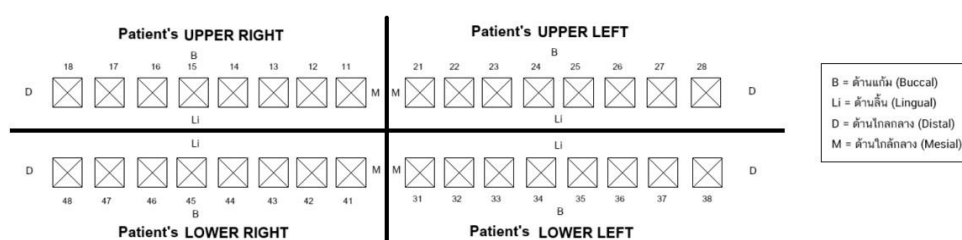
4. การใช้ยาฆ่าเชื้อ (Antiseptics) เพื่อช่วยลดการเกิดคราบจุลินทรีย์ มักใช้กับ ผู้ป่วยที่เป็นโรคปริทันต์หรืออยู่ระหว่างการรักษาโรคปริทันต์ ในปัจจุบันยาฆ่าเชื้อที่นิยมใช้กัน อย่างแพร่หลาย และได้ผลดีต่อการลดการเกิดคราบจุลินทรีย์ คือ คลอเฮกซิดีน (Chlohexidine) ซึ่งมีขายอยู่ในรูปแบบของยาบ้วนปากหรือเจลแต่ผลเสียของคลอเฮกซิดีนทำให้เกิดคราบสีน้ำตาล บนตัวฟันและ ทำให้การรับรสเพี้ยนลง จึงไม่ควรใช้เป็นเวลานาน ๆ ยาฆ่าเชื้อที่นิยมใช้อีกชนิดหนึ่ง คือ ไตรโคลซาน (Triclosan) ซึ่งนำมาเป็นส่วนผสมของยาบ้วนปากก่อนการแปรงฟันและ ผสมในยาสีฟันที่ช่วย ควบคุมคราบจุลินทรีย์และช่วยให้เหงือกมีสุขภาพดี

5. การรับบริการตรวจและรักษาโดยทันตแพทย์ควรพบทันตแพทย์หรือ ทันตบุคลากรเพื่อการตรวจและช่วยกำจัดหรือแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เกิดการสะสมของคราบจุลินทรีย์ สำหรับการรักษปริทันต์อักเสบ ระยะที่ 3 และ 4 ขึ้นอยู่กับอวัยวะปริทันต์ที่รองรับฟันนั้น ถูกทำลายไปมากหรือน้อย ถ้าอวัยวะปริทันต์ถูกทำลายไปไม่มากนักและส่วนที่เหลือยังสามารถรองรับ ฟันให้ทำหน้าที่ได้ต่อไปก็จะทำการรักษาโดยการทำความสะอาดร่องลึกปริทันต์กระตุ้นให้เยื่อยึดราก ฟัน พื้นฟูสภาพให้มากที่สุด ในบางรายอาจต้องทำการผ่าตัดเหงือกเพื่อช่วยลดความลึกของร่องลึก ปริทันต์และช่วยให้อวัยวะปริทันต์ยึดติดกับฟันได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตามฟันที่ได้รับการรักษาแล้วนั้น

จะไม่เหมือนฟันปกติเพียงแต่การรักษาช่วยไม่ให้เกิดการอักเสบลุกลามรุนแรงต่อไป แต่ฟันยังคงทำหน้าที่ในการบดเคี้ยวอาหารได้ แม้จะไม่ดีเท่าสภาพฟันและเหงือกปกติ แต่ถ้าอวัยวะปริทันต์ถูกทำลายไปมากเกินกว่าจะรองรับฟันให้คงอยู่ได้ การรักษาทำได้ประการเดียว คือ ต้องถอนฟันซี่นั้นออกไป (ศิริพร คุญเพียภูมิ, 2555)

4. ดัชนีโรคเหงือกอักเสบ

แบบวัดความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบ



ภาพ 1 แสดงแบบตรวจดัชนีความรุนแรงเหงือกอักเสบ

ที่มา : ภาควิชาปริทันต์วิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2566

ค่าเฉลี่ย GI = ผลรวมของคะแนนรายด้านที่ตรวจ / จำนวนด้านของฟันที่ตรวจ
=

ดังนั้น ความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบ อยู่ในระดับ.....

จัดระดับการสะสมคราบจุลินทรีย์และความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบ

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตาม Loe H. (1967) ดังนี้

คะแนน 0.1–1.0 หมายถึง น้อย

คะแนน 1.1–2.0 หมายถึง ปานกลาง

คะแนน 2.1–3.0 หมายถึง มาก

ส่วนที่ 3 ความชุ่มชื้นของช่องปาก

1. ความหมายของความชุ่มชื้นของช่องปาก

1.1 ความชุ่มชื้นของช่องปาก หรืออัตราการไหลของน้ำลาย

Ponlatham Chaiyarit (2016) กล่าวว่า อัตราการไหลของน้ำลายที่ต่อเนื่อง จะรักษาความชุ่มชื้นของเยื่อช่องปาก ป้องกันจากฟันสึกที่เกิดจากการเสียดสี และยับยั้ง icrobial จุลินทรีย์ แบคทีเรียที่ก่อให้เกิดฟันผุ คราบเศษอาหารจากเยื่อช่องปากได้ โดยทันตสุขภาพ ส่วนบุคคลที่มีดีจะมีปริมาณอัตราการไหลของน้ำลายอยู่ 0.3-0.5 มล./นาที่ อัตราการไหลของน้ำลาย มีความสัมพันธ์กับการเกิดเชื้อราในช่องปาก อัตราการไหลของน้ำลายที่สูงที่สุดในช่วงบ่าย ในขณะที่พบอัตราที่ต่ำที่สุดระหว่างการนอนหลับ เมื่ออัตราการไหลของน้ำลายที่ไม่ถูกกระตุ้นน้อยกว่า 0.1 มล./นาที่ นั่นคือ ภาวะน้ำลายทำงานผิดปกติ โดยนอกจากการความชุ่มชื้นแล้ว เยื่อช่องปาก มีบทบาทสำคัญเป็นสารหล่อลื่นที่อยู่บนแผ่นฟิล์ม (debris) บนชั้นเคลือบผิวฟัน โดยมีขนาดความหนา ประมาณ 0.077-0.10 มิลลิเมตร (Ponlatham Chaiyarit, 2016)

Miranda-Rius J et al (2015) กล่าวว่า น้ำลายเป็นสารละลายที่มีน้ำแล้ว ไฮโปโทนิคเป็นส่วนประกอบ ทำหน้าที่ปกป้องเนื้อเยื่อช่องปาก โดยถูกหลั่งออกมาจากต่อมน้ำลาย ต่อมนมหวกไต ต่อมน้ำลายขากรรไกรล่าง และต่อมน้ำลายใต้ลิ้น ในช่องปากยังประกอบด้วย ต่อมน้ำลายเล็ก ๆ จำนวนมาก โดยพบที่บริเวณกระพุ้งแก้ม เพดาน และเยื่อริมฝีปาก เช่น ลิ้น ใต้ลิ้น และบริเวณรีโทรโมลาร์ โครงสร้างต่อมน้ำลาย ประกอบด้วย อะซินาร์เซลล์ ท่อเสริมต่าง ๆ (intercalated and intralobular) ท่อหลัก (Stensen, Wharton, Bartholin, and Rivinus) สิ่งกระตุ้นทั้งจากอวัยวะและสิ่งกระตุ้นภายนอก จะปรับเปลี่ยนการควบคุมทางการหลั่งน้ำลาย นอกจากการรสชาติและการบาดเจ็บ ได้แก่ กลิ่น การมองเห็น การสัมผัส ซึ่งเป็นบทบาทสำคัญเช่นกัน โดยในมุมมองภายในของนิวเคลียส เมื่อได้รับสิ่งกระตุ้น อวัยวะจะตอบสนองผ่านทางเส้นประสาท คู่ที่ 7 และ คู่ที่ 9 โดย พาราซิมพาเทติก จะส่งผ่านออกจากตัมใต้ลิ้นและต่อมใต้ขากรรไกร มาจาก เส้นประสาทของใบหน้าโดยผ่านปมประสาทใต้ขากรรไกรและสำหรับต่อมหูจากเส้นประสาท glossopharyngeal ผ่านทาง otic ganglion ระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ผ่านทางการปล่อย จากอะเซทิลโคลีนเป็นตัวรับ และผลิการหลั่งของน้ำลายจำนวนมาก ระบบทางผ่าน ของ Sympathetic post-ganglionic มาจาก cervical ganglion จากระบบประสาทซิมพาเทติก การกระตุ้นของระบบประสาทซิมพาเทติก จะถูกกระตุ้นโดย การจับตัวของนอเอพิเนฟริน ไปยังตัวรับ β -adrenergic สร้างการหลั่งน้ำลายที่หนาและไม่หลั่งมากเกินไป (Miranda-Rius และ คณะ, 2015)

น้ำลายและต่อมน้ำลาย (Salivary gland) ปริมาณน้ำลายที่ลดลง ส่วนใหญ่เกิดจากยาที่รับประทาน เช่น ยากลุ่มรักษาอาการภูมิแพ้ (Antihistamines) ยารักษาความดันโลหิตสูง (Antihypertensive) ยารักษาอาการทางจิตเภท (Psychiatric drugs) ได้แก่ ยารักษา โรคซึมเศร้า Antidepressants/Antipsychotics Hypnotics ผู้ป่วยที่ได้รับการฉายรังสี (Radiation therapy) เป็นต้น น้ำลายชั้นชั้นมีการเปลี่ยนแปลงในส่วนประกอบของน้ำลาย คือ ภูมิคุ้มกัน (Immunoglobulin) IgA และ IgM น้อยลง ทำให้ภูมิคุ้มกันช่องปากลดลง ผลจากน้ำลายแห้ง ทำให้ การพูด เคี้ยว กลืน ลำบาก และรับรสชาติเปลี่ยนแปลงไป และยังเป็นสาเหตุสำคัญ ทำให้เกิดโรคฟันผุที่ตัวฟันและรากฟันได้ง่ายขึ้น กล้ามเนื้อบดเคี้ยวและข้อต่อขากรรไกร กล้ามเนื้อฝ่อและทำงานน้อยลง ข้อต่อขากรรไกรเสื่อม การขยับขากรรไกรทำได้ลดลง แรงบดเคี้ยวลดลง (ประมาณ ร้อยละ 16) ผู้สูงอายุเคี้ยวอาหารช้าลง (Vandenberghe-Descamps และคณะ, 2016)

2. อัตราการไหลของน้ำลายในช่องปาก

2.1 อัตราการหลั่งน้ำลาย การหลั่งน้ำลายแบ่งเป็นการหลั่งน้ำลายระยะกระตุ้น (stimulated salivary flow rate; SFR) และ การหลั่งน้ำลายระยะไม่ถูกกระตุ้น (unstimulated salivary flow rate; USFR) ในภาวะปกติการหลั่งน้ำลายในระยะกระตุ้น จะมีค่า 1.5-2.0 มิลลิลิตรต่อนาที การหลั่งน้ำลายในระยะไม่ถูกกระตุ้น จะมีค่า 0.3-0.4 มิลลิลิตรต่อนาที (Villa และคณะ, AML Pedersen, 2018) มีการศึกษาการหลั่งน้ำลายของผู้ที่มีสุขภาพดี ไม่ได้รับประทานยา พบว่ามีความแตกต่างในแต่ละช่วงอายุ และพบว่า อัตราการหลั่งน้ำลายในผู้สูงอายุ มีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Baum และคณะ, 1989) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา มีโครงสร้างเนื้อเยื่อที่เสื่อมลง เซลล์ต่อมน้ำลายลดจำนวนลงและเซลล์ท่อน้ำลายเพิ่มจำนวนขึ้น แต่การส่งสัญญาณเพื่อกระตุ้นการสร้างการหลั่งน้ำลาย และการแลกเปลี่ยนไอออนไม่เปลี่ยนแปลง ดังนั้นการสร้างและการหลั่งน้ำลายจึงน่าจะเกี่ยวข้องกับจำนวนเนื้อเยื่อที่สูญเสียไป (John Scott, 1986) และเนื้อเยื่อต่อมน้ำลายที่เหลืออยู่ยังสามารถทำงานได้ การศึกษาในเนื้อเยื่อสัตว์ทดลอง พบว่าเมื่อมีอายุมากขึ้น เซลล์ต่อมน้ำลายก็ยังสามารถสร้างโปรตีน และหลั่งสารน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ต่างกับตอนที่อายุน้อยถึงแม้ว่า จำนวนเซลล์ต่อมน้ำลายจะลดลงก็ตาม (Kim และ Allen, 1994)

3. ความเปลี่ยนแปลงความชุ่มชื้นในช่องปากของผู้สูงอายุ

3.1 ต่อมน้ำลาย ต่อมน้ำลายมีหน้าที่ในการสร้างน้ำลาย (saliva) ในช่องปาก ซึ่งมีค่าความเป็น กรด-เบส อยู่ที่ประมาณ 6-7 โดยในน้ำลายจะมีแคลเซียมในปริมาณมาก เพื่อเป็นการป้องกันจากการทำลายสารเคลือบฟัน น้ำลายมีหน้าที่รักษาภาวะอัมฤตในช่องปาก กล่าวคือ ช่วยรักษาความชุ่มชื้น ลดแรงเสียดทาน ปกป้องเนื้อเยื่อ ในช่องปากโดยช่วยกำจัดเชื้อ ทั้งเชิงกลและเชิงเคมีชะล้างเชื้อ ปรับสมดุลกรดเบสในช่องปาก มีบทบาทเกี่ยวกับการเคี้ยวอาหาร

การรับรส และการกลืน (Mandel, 1987) เมื่อการหลั่งน้ำลายน้อยลง จะเกิดภาวะปากแห้ง ทำให้รอยโรคฟันผุที่คอฟันมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้น การสูญเสียแร่ธาตุของเคลือบฟัน เคลือบฟันสึกและเคลือบฟันกร่อน การสะสมคราบเชื้อโรคและเศษอาหารเพิ่มขึ้น เนื้อเยื่อเมือกอักเสบ เนื้อเยื่อเมือกหลุดลอก มีรอยแดง พบรอยโรคเชื้อราช่องปากมีความเจ็บปวด ความสามารถในการทนต่ออาหารรสจัดลดลง เหงือกอักเสบโดยทั่วไปลิ้นแห้งแดง แตกเป็นร่องปุ่มลิ้นหายไป มีรอยหยักตามขอบลิ้นตามแนวรอยฟัน ริมฝีปากแห้งแตกเป็นขุย มุมปากอักเสบ พบน้ำลายเป็นฟอง ไม่มีน้ำลายขังที่พื้นปาก ต่อม้ำลายบวมหรืออักเสบ มีภาวะกลิ่นลำปาก พุดลำปากการรับรสเปลี่ยนแปลง มีเศษอาหารคงค้างในช่องปาก มีกลิ่นปาก (Plemons และคณะ, 2014)

ส่วนที่ 4 การบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก

4.1 การเปลี่ยนแปลงกล้ามเนื้อช่องปากในผู้สูงอายุ

กล้ามเนื้อบดเคี้ยวและข้อต่อขากรรไกร กล้ามเนื้อผ่อและทำงานน้อยลง ข้อต่อขากรรไกรเสื่อม การยับยั้งขากรรไกรได้ลดลง แรงบดเคี้ยวลดลง (ประมาณ ร้อยละ 16) ผู้สูงอายุเคี้ยวอาหารช้าลง (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย, 2566)

4.2 วิธีการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก

การบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ตามวิธีของ Kenkobi ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลักได้แก่

4.2.1 การบริหารกล้ามเนื้อบริเวณปากให้แข็งแรง

- 1) อ้าปากให้ได้กว้างที่สุด และออกเสียง “อุ”
- 2) ยึดกว้างโดยให้มุมปากให้ได้กว้างที่สุด และออกเสียง “อี”
- 3) ทำแก้มป้อง และยับกล้ามเนื้อแก้ม สลับ 2 ข้าง และทั้ง 2 ข้าง

4.2.2 ความสามารถในการเคี้ยวอาหารดีขึ้น

- 1) เคี้ยวอาหารด้วยฟันทั้ง 2 ข้าง สลับกันข้างละ 1/2 ครั้ง
- 2) เคี้ยวอาหารด้วยฟันทั้ง 2 ข้าง พร้อมกัน
- 3) กลืนน้ำลาย

4.2.3 การกระตุ้นด้วยวิธีการนวดต่อมน้ำลาย เพื่อการกระตุ้นการไหลของน้ำลาย

- 1) นวดบริเวณด้านหน้าของใบหู ทวนเข็มนาฬิกา
- 2) วางนิ้วโป้งทั้งสองข้างบริเวณคาง ด้านล่างถัดจากใบหู กดนวดจากใบหูถึงคาง
- 3) วางนิ้วโป้งทั้งสองข้างบริเวณคาง ด้านล่างบริเวณลิ้น กดนวดวนเป็นวงกลม

4.2.4 ความสามารถในการกลืนดีขึ้น

- 1) ฝึกอ้าปาก โดยอ้าปากกว้างและค้างไว้ 10 วินาที จากนั้นปิดปากค้างไว้ 10 วินาที ทำสลับ 5 ครั้ง
- 2) ฝึกแลบลิ้น และกลืนน้ำลายในเวลาเดียวกัน แลบออกมานิดหน่อย โดยปิดปากไว้กับลิ้น จากนั้นกลืนน้ำลายในเวลาเดียวกัน
- 3) ฝึกหน้าผาก ใช้ฝ่ามือกดบริเวณหน้าผาก จากนั้นก้มศีรษะลงโดยที่แรก ต้านกับฝ่ามือ ค้างไว้ 10 วินาที

ส่วนที่ 5 สภาวะช่องปากของผู้สูงอายุ

1. สภาวะสุขภาพช่องปาก(Oral health)

1.1 สภาวะสุขภาพช่องปาก(Oral health)

องค์กรสหพันธ์ทันตกรรมโลก (FDI World Dental Federation) ให้คำนิยามใหม่ของคำว่า “สุขภาพช่องปาก” โดยกำหนดให้เป็นส่วนสำคัญของสุขภาพโดยทั่วไปทั้งทางร่างกาย และจิตใจ การมีสุขภาพช่องปากที่ดี อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม จะส่งผลต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน ทุกกลุ่มวัย ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคในช่องปาก เช่น การบริโภคน้ำตาล การสูบบุหรี่ ยังเป็นปัจจัย เสี่ยงร่วมของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รวมทั้งบริบทสังคมมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา แนวโน้มบางปัญหาอาจเกิดเพิ่มขึ้น ส่งผลต่อการแก้ปัญหาสุขภาพช่องปาก การวางแผนนโยบาย และการจัดการระดับประเทศ จึงจำเป็นต้องมีการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ประกอบด้วย สภาวะโรค ฟันผุและการสูญเสียฟัน ความจำเป็นในการรับการป้องกัน รักษา ตามสภาวะโรคฟันผุ และการสูญเสียฟัน สภาวะฟันตกกระ สภาวะฟันสึก การตรวจแผ่นคราบจุลินทรีย์ สภาวะปริทันต์ สภาวะ การใส่ฟันเทียม สภาวะน้ำลายแห้ง และพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพ โดยในกลุ่มวัยผู้สูงอายุ 60-74 ปี และ 80-85 ปี สำรวจสภาวะโรคฟันผุและการสูญเสียฟัน จำนวนฟันแท้ใช้งาน จำนวนคู่สบ ฟันหลัง ความจำเป็นในการรับการป้องกัน สภาวะฟันสึก สภาวะปริทันต์ สภาวะการใส่ฟันเทียม สภาวะน้ำลายแห้ง และพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพ (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย, 2566)

ผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปาก ครั้งที่ 8 พ.ศ. 2560 (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย, 2561) พบว่า ในผู้สูงอายุกลุ่มอายุ 60-74 ปี มีฟันถาวรใช้งานได้น้อย 20 ซี่ ร้อยละ 56.1 มีปัญหาสูญเสียฟันทั้งปากร้อยละ 2.7 มีฟันผุร้อยละ 52.6 และมีรากฟันผุ ร้อยละ 16.5 เป็นโรคปริทันต์ ร้อยละ 36.3 โดยมีสภาวะปริทันต์อักเสบรุนแรง ร้อยละ 12.2 ในผู้สูงอายุตอนปลาย คือ กลุ่มอายุ 80-85 ปี มีการสูญเสียฟันเพิ่มขึ้น มีฟันถาวรใช้งานได้น้อย 20 ซี่ เหลือร้อยละ 22.4 ตามแผนงานทันตสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ประเทศไทย พ.ศ. 2558-2565

ปัญหาสุขภาพช่องปากที่พบในผู้สูงอายุ 7 ประเด็นที่สำคัญ ได้แก่

1.1.1 ฟันผุ และรากฟันผุ

1.1.2 โรคเหงือกอักเสบ และปริทันต์อักเสบ

1.1.3 ฟันสึก

1.1.4 สภาวะน้ำลายแห้ง

1.1.5 การสูญเสียฟันและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใส่ฟัน

1.1.6 แผลและมะเร็งช่องปาก

1.1.7 สภาวะช่องปากที่สัมพันธ์กับโรคทางระบบของผู้สูงอายุ

อย่างไรก็ตาม ธรรมชาติการเกิดโรคในช่องปากในกลุ่มผู้สูงอายุ เกิดได้จากหลายสาเหตุร่วมกัน ได้แก่ อายุที่เพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงพยาธิสภาพของตัวฟันและต่อมน้ำลาย การตอบสนอง ต่อการเจ็บป่วยลดลง ภูมิคุ้มกันลดลง การช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง (ADL) การสูญเสียฟันในการบดเคี้ยว การดูแลอนามัยช่องปากไม่เหมาะสม การมีโรคประจำตัวร่วม การรับประทานยาบางกลุ่มที่ส่งผลต่อช่องปาก หรือการรับประทานอาหาร การเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับช่องปากและลิ้น ส่งผลต่อการกลืนและการบดเคี้ยว

1.2 วิธีการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ

1.2.1 การทำความสะอาดฟันและช่องปาก การเลือกใช้แปรงสีฟันที่เหมาะสม กับการถนัด วิธีแปรงฟัน จำนวนครั้งที่แปรงฟัน การใช้อุปกรณ์เสริมที่เหมาะสม

1.2.2 ฟันปลอม การดูแลทำความสะอาดหลังใช้งาน การจัดเก็บ การทำความสะอาด ขึ้นกับชนิดฟันปลอม

1.2.3 การเลือกรับประทานอาหาร เน้นย่อยง่าย ไม่แข็งเหนียว นุ่ม ไม่เหนียวติดฟัน ไม่หวานจัด ลดอาหารเปรี้ยว ลดน้ำอัดลม ทานเป็นมื้ออาหาร ไม่กินจุบจิบ

1.2.4 การเสริมสร้างความแข็งแรงของช่องปาก การใช้ฟลูออไรด์ป้องกันฟันผุ และการบริหารเสริมความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อใบหน้าและลิ้น

ส่วนที่ 6 แนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้ในงานวิจัย

1. แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง

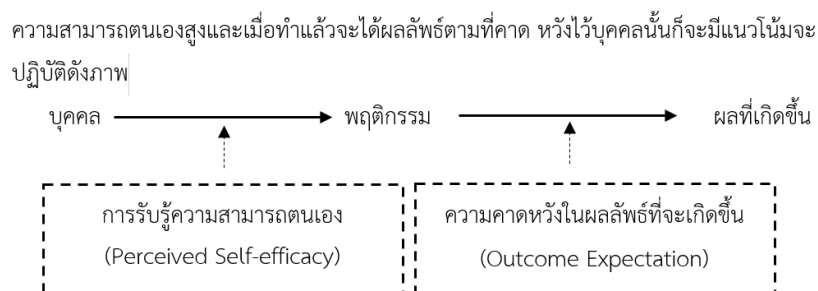
Bandura อธิบายการรับรู้ความสามารถของตนเองว่ามีผลต่อการกระทำของบุคคล คน 2 คน อาจมีความสามารถไม่ต่างกัน แต่อาจแสดงออกในคุณภาพของพฤติกรรมที่แตกต่างกันได้ หรือแม้ในคนเดียวกัน ถ้ารับรู้ความสามารถของตนเองในแต่ละสภาพการณ์แตกต่างกัน ก็อาจจะแสดงพฤติกรรมออกมาได้แตกต่างกัน การเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถทำได้

โดยการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ การใช้ตัวแบบ การใช้คำพูด ชักจูงและการกระตุ้นทางอารมณ์

ภาสิต ศิริเทศ และณพวิทย์ ธรรมสีหา (2562) กล่าวว่า ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง พัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Learning Theory: SCT) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่มีอิทธิพลอย่างมาก ต่อการพัฒนาเทคนิคการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทฤษฎีนี้พัฒนาโดยนักจิตวิทยาชาวแคนาดา Albert Bandura โดย Bandura ศึกษาความเชื่อของบุคคล เรื่องความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ซึ่งมีอิทธิพลที่จะช่วยให้บุคคลปฏิบัติตนเฉพาะอย่างได้พื้นฐานแนวคิดที่เกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น Bandura เชื่อว่าในการศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์จะต้องวิเคราะห์เงื่อนไขและสิ่งเร้าที่จะมาเสริมแรงให้เงื่อนไขนั้นคงอยู่ พฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์จึงเกิดจากกระบวนการเรียนรู้ขององค์ประกอบหลายอย่างโดยมีพันธูกรรม สภาพแวดล้อมสังคม ประสบการณ์ ความสามารถเฉพาะตัวของบุคคลผสมผสานกันซึ่งยากแก่การตัดสิน ว่าพฤติกรรมนั้น ๆ เกิดจากสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะซึ่งถ้าหากบุคคลมีการรับรู้ ความสามารถตนเอง (Perceived Self-efficacy) และคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ (Outcome expectations) เขาจะแสดงซึ่งพฤติกรรมนั้นให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด

แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเอง ประกอบด้วย ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และความคาดหวังในผลของการกระทำ ในระยะแรกปีค.ศ. 1977 Bandura เสนอแนวคิดของความคาดหวังในความสามารถตนเอง (Efficacy-Expectation) โดยให้ความหมายว่าเป็นความคาดหวังที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของตนในลักษณะที่เฉพาะเจาะจง และความคาดหวังนี้เป็นตัวกำหนดการแสดงออกของพฤติกรรม ต่อมาปีค.ศ. 1986 ได้ใช้คำว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived Self-Efficacy) โดยให้คำจำกัดความว่า เป็นการที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

จากแนวคิดดังกล่าว Bandura ได้พัฒนาและทดสอบทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-efficacy) โดยมีสมมติฐานของทฤษฎี คือ ถ้าบุคคลมีการรับรู้หรือมีความเชื่อในความสามารถตนเองสูงและเมื่อทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้บุคคลนั้นก็จะมีแนวโน้มจะปฏิบัติดีภาพ



ภาพ 2 แสดงทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน ของ Bandura

ที่มา : Bandura, 1986

จากโครงสร้างของทฤษฎีแสดงให้เห็นองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้ 1) การรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-efficacy) หมายถึง การตัดสินใจความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำงานได้ในระดับใด หรือเป็นความเชื่อของบุคคล เกี่ยวกับความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตความเชื่อในความสามารถตนเองพิจารณาจากความรู้สึก ความคิด การตั้งใจ และพฤติกรรม 2) ความคาดหวังของผลลัพธ์ (Outcome Expectation) หมายถึง ความเชื่อที่บุคคลประเมินค่าพฤติกรรมเฉพาะอย่างที่จะปฏิบัติอันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ เป็นการคาดหวังในสิ่งที่จะเกิดขึ้นสืบเนื่องจากพฤติกรรมที่ได้กระทำ

โดยองค์ประกอบทั้ง 2 ข้างต้น ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังผลลัพธ์มีผลต่อการตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรมของบุคคลนั้น ๆ กล่าวคือ หากบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองและมีความคาดหวังของผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นสูงทั้งสองด้านจะทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมอย่างแน่วนอน แต่ถ้ามีเพียงด้านใดสูงหรือต่ำ บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะไม่แสดงพฤติกรรม (ภาสิต ศิริเทศ และณพวิทย์ ธรรมสีหา, 2565)

ความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น

การรับรู้ ความสามารถตนเอง	สูง	สูง	ต่ำ
		มีแนวโน้มที่จะทำ แน่นอน	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ
	ต่ำ	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ แน่นอน

ภาพ 3 แสดงองค์ประกอบของทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน (Self-efficacy)

ที่มา: Bandura, 1986

การสร้างให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง Bandura ได้เสนอแหล่งของการสร้างให้เกิดการรับรู้ความสามารถ ของตนเอง 4 วิธี (เกษแก้ว เสียงเพราะ, 2561)

1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery experiences) เชื่อว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เนื่องจากว่าเป็นประสบการณ์โดยตรง ความสำเร็จทำให้เพิ่มความสามารถของตนเอง บุคคลจะเชื่อว่าเขาสามารถที่จะทำได้ ดังนั้น ในการที่จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น จำเป็นที่จะต้องฝึกให้เขามีทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อม ๆ กับการทำให้เขารู้ว่า เขามีความสามารถจะกระทำเช่นนั้นและทำให้เขาใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด บุคคลที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถนั้นจะไม่ยอมแพ้อะไรง่าย ๆ แต่จะพยายามทำงานต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการดำเนินให้ประสบผลสำเร็จ

2. การใช้ตัวแบบ (Modeling) การที่ได้สังเกตตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่มีความซับซ้อนและได้รับผลกระทบที่พึงพอใจ ก็จะทำให้ผู้ที่สังเกตฝึกความรู้สึกว่า เขาก็สามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ ถ้าเขาพยายามจริงและไม่ย่อท้อ ลักษณะของการใช้ แบบที่ส่งผลต่อความรู้สึกว่าเขาสามารถที่จะทำได้นั้น ได้แก่ การแก้ไขปัญหของบุคคล ที่มีความกลัวต่อสิ่งต่าง ๆ โดยให้ดูตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับตนเอง ทำให้ลดความกลัว ต่าง ๆ เหล่านั้นได้

การใช้ตัวแบบ เป็นเทคนิคที่พัฒนามาจากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม Bandura มีความเชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเรานั้นไม่ได้เป็นผลมาจากการที่คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมที่เขาอยู่เท่านั้น หากแต่ยังขึ้นอยู่กับปัจจัย ส่วนบุคคลที่ประกอบด้วย ความคิดและรู้สึกอีกด้วย ปัจจัยทั้ง 3 นี้ (พฤติกรรม สภาพแวดล้อม และส่วนบุคคล) เป็นลักษณะของการกำหนดซึ่งกันและกัน ถ้าปัจจัยหนึ่งเปลี่ยนแปลงไป อีกสองปัจจัยที่เหลือก็จะเปลี่ยนแปลง

ตามไปด้วย ซึ่งแนวทางแบบนี้จะช่วยในการจัดสภาพแวดล้อม เพื่อให้บุคคลเกิดความคาดหวังถึงผลที่จะเกิดขึ้นบางอย่าง ซึ่งความคาดหวังถึงผลที่จะเกิดขึ้นนี้เอง จะส่งผลทำให้บุคคลตัดสินใจที่จะแสดงพฤติกรรมหรือไม่แสดงพฤติกรรมในขณะนั้น ลักษณะของกระบวนการใช้ตัวแบบแสดงดังแผนภาพ 4



ภาพ 4 แสดงลักษณะของกระบวนการใช้ตัวแบบ

โดยที่

A – การเสนอตัวแบบ

B1 - ความคิดหรือความรู้สึกของผู้สังเกตตัวแบบ

B - พฤติกรรมที่แสดงออก

C - ผลรวม

จะเห็นได้ว่าในกระบวนการเสนอตัวแบบนั้นจะต้องมี การเสนอแบบ (A) ที่ทำให้ผู้สังเกตเกิดความสนใจและคิดอยากจะทำตาม (B1) เมื่อบุคคลแสดง พฤติกรรม (B) ตามตัวแบบแล้ว สิ่งที่มาคือผลรวม (C) ที่เกิดขึ้นตามพฤติกรรมนั้น ถ้าพฤติกรรมที่ทำตามตัวแบบได้รับการเสริมแรงทางบวก พฤติกรรมนั้นจะเกิดบ่อยครั้งขึ้น แต่ถ้าพฤติกรรมที่ทำตามตัวแบบแล้วได้รับการลงโทษ พฤติกรรมนั้นก็จะไม่เกิดขึ้นอีก

Bandura (1986) กล่าวว่า ตัวแบบมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล 3 ด้าน ด้วยกัน คือ ช่วยให้บุคคลเรียนรู้พฤติกรรมใหม่ ๆ หรือทักษะใหม่ ๆ ซึ่งจากผลตัวแบบ ในลักษณะนี้เองทำให้เราสามารถนำเอาวิธีการเสนอตัวแบบไปสร้างพฤติกรรมใหม่ ๆ ให้กับบุคคลที่ยังไม่เคยกระทำพฤติกรรมดังกล่าวนั้น เพื่อจะได้เป็นประโยชน์ต่อเขา ทั้งในปัจจุบันและอนาคตมีผลทำให้เกิดการระงับ (Inhibition) หรือยุติการระงับ (Disinhibition) การแสดงพฤติกรรมของผู้ที่สามารถสังเกตตัวแบบได้ ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับว่าเมื่อตัวแบบแสดงพฤติกรรมแล้ว ได้รับผลกระทบเช่นใด ถ้าตัวแบบแสดงพฤติกรรมแล้วได้รับผลกระทบที่เป็นสิ่งไม่พอใจ แนวโน้มที่ผู้สังเกตตัวแบบจะไม่แสดงพฤติกรรมตามตัวแบบนั้นจะมีสูงมากเท่ากับว่า ตัวแบบทำหน้าที่ระงับการเกิดพฤติกรรมดังกล่าว แต่ถ้าพฤติกรรมใดที่ผู้สังเกตตัวแบบเคยถูกระงับมาก่อน แล้วมาเห็นตัวแบบแสดงพฤติกรรมดังกล่าวแล้วไม่ได้รับผลกระทบอย่างกับผู้สังเกต คาดว่าจะได้รับ (ผลกระทบที่เป็นสิ่งที่ไม่พึงพอใจ) หรือ

แสดงแล้วได้รับผลกรรมทางบวก แนวโน้มที่ผู้สังเกตจะกระทำตามตัวแบบนั้นก็จะยิ่งมากขึ้นเท่ากับว่า พฤติกรรมที่เคยถูกระงับนั้นได้ถูกยุติ การระงับแล้วช่วยให้พฤติกรรมที่เคยได้รับการเรียนรู้มาแล้ว ได้มีโอกาสแสดงออก หรือถ้าเคยแสดงออกแล้วแต่ไม่ค่อยแสดงออก ให้แสดงออกเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น ผลของตัวแบบในลักษณะ เช่นนี้ก็จะทำหน้าที่เป็นสัญญาณกระตุ้นให้บุคคลแสดง พฤติกรรมนั้นออกมา

3. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) เป็นการบอกว่า บุคคลนั้น มีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ วิธีการดังกล่าวนี้ค่อนข้างใช้ง่ายและใช้กันทั่วไป Bandura ได้กล่าวว่า การใช้คำพูดชักจูงนั้นไม่ค่อยจะได้ผลนักในการที่จะทำให้คนเราพัฒนา การรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งถ้าจะให้ได้ดีผล ควรใช้ร่วมกับการทำให้บุคคล มีประสบการณ์ ของความสำเร็จ ซึ่งอาจจะต้องค่อย ๆ สร้างความสามารถให้กับบุคคล อย่างค่อยเป็นค่อยไปและ ทำให้เกิดความสำเร็จตามลำดับขั้นตอน พร้อมทั้งใช้คำพูดชักจูงร่วมกัน ก็ย่อมที่จะได้ผลดี ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตน

4. การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional arousal) มีผลต่อการรับรู้ความสามารถ ของตน บุคคลที่ถูกกระตุ้นอารมณ์ทางลบ เช่น การอยู่ในสภาพที่ถูกข่มขู่ จะทำให้เกิดความวิตกกังวล และความเครียด นอกจากนี้ อาจทำให้เกิดความกลัว และจะนำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนเอง ต่ำลง ถ้าอารมณ์ลักษณะดังกล่าวเกิดมากขึ้น ก็จะทำให้บุคคลไม่สามารถแสดงออกได้อีก อันนำไปสู่ ประสบการณ์ของความล้มเหลว ซึ่งจะทำให้การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองต่ำลงไปอีก แต่ถ้าบุคคลสามารถลดหรือระงับการกระตุ้นทางอารมณ์ได้ จะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเอง ดีขึ้นอันจะทำให้การแสดงออกถึงความสามารถดีขึ้นด้วย

2. พฤติกรรมสุขภาพ (Health behavior)

พฤติกรรมสุขภาพ (Health behavior) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางด้านที่เกี่ยวกับ สุขภาพ ซึ่งเกิดขึ้นทั้งภายใน (Covert Behavior) และภายนอก (Overt Behavior) พฤติกรรม สุขภาพจะรวมถึงการปฏิบัติที่สังเกตได้และการเปลี่ยนแปลงที่สังเกตไม่ได้ แต่สามารถวัดได้ว่าเกิดขึ้น ฉะนั้น พฤติกรรมสุขภาพที่แสดงออกในการกระทำของมนุษย์ สามารถจำแนกได้ดังนี้ (เฉลิมพล ตันสกุล, 2543)

2.1 พฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) เป็นปฏิกิริยาภายในตัวบุคคลมีทั้งรูปแบบ รูปธรรมและนามธรรม ที่เป็นรูปธรรมสามารถใช้เครื่องมือบางอย่างวัด หรือสัมผัสได้ เช่น 50 การเต้น ของหัวใจ การบีบตัวของลำไส้ พฤติกรรมเหล่านี้เป็นปฏิกิริยาที่อยู่ตามสภาพของร่างกาย ส่วนที่เป็นนามธรรม ได้แก่ ความคิด ความรู้สึก เจตคติ ค่านิยม เป็นต้น พฤติกรรมภายในนี้ไม่สามารถ สัมผัส หรือวัดได้ด้วยเครื่องมือต่าง ๆ เพราะไม่มีตัวตนจะทราบได้ต่อเมื่อแสดงพฤติกรรมออกมา

2.2 พฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) เป็นปฏิกิริยาต่าง ๆ ของบุคคลที่แสดงออกมาทั้งวาจาและการกระทำ ซึ่งปรากฏให้ผู้อื่นเห็นหรือสังเกตได้ เช่น ท่าทาง หรือคำพูดที่แสดงออก ไม่ว่าจะเป็นน้ำเสียง สีหน้า

ดังนั้น พฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นทั้งภายใน (Covert Behavior) และภายนอก (Overt Behavior) พฤติกรรมภายในเป็นปฏิกิริยาภายในตัวบุคคล เช่น การเต้นของหัวใจ ความคิด ความรู้สึก ส่วนพฤติกรรมภายนอกเป็นการแสดงออกที่สามารถสังเกตได้ เช่น ท่าทาง คำพูด น้ำเสียง สีหน้า

พฤติกรรมสุขภาพจำแนกออกเป็น 2 ลักษณะ (Cobb S, 1976)

2.2.1 พฤติกรรมที่พึงประสงค์หรือพฤติกรรมเชิงบวก (Positive Behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติแล้วส่งผลดีต่อสุขภาพของบุคคลนั้นเอง เป็นพฤติกรรมที่ควรส่งเสริมให้บุคคลปฏิบัติต่อไปและเพิ่มความถี่ในการปฏิบัติ เช่น การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ การแปรงฟัน การตรวจร่างกายประจำปี

2.2.2 พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ หรือพฤติกรรมเชิงลบ หรือพฤติกรรมเสี่ยง (Negative Behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติแล้ว จะส่งผลเสียต่อสุขภาพทำให้เกิดปัญหาสุขภาพหรือโรค เป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การรับประทานอาหารจำพวกแป้ง ไขมันเกินความจำเป็น การบริโภคอาหารที่ปรุงไม่สุก เป็นต้น จะต้องหาสาเหตุที่ก่อให้เกิดพฤติกรรม เพื่อปรับเปลี่ยนและควบคุมไว้ให้บุคคลเปลี่ยนไปแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (เกษแก้ว เสี่ยงเพราะ, 2561)

สรุปในการศึกษาครั้งนี้ พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากในผู้สูงอายุ โดยการกระทำนี้จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสุขภาพทั้งทางร่างกาย จิตใจ รวมไปถึงสุขภาวะช่องปากที่ดี ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ประยุกต์นำแนวทางการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากของ Kenkobi เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปากในผู้สูงอายุ

3. กิจกรรมอีเอพี หรือแผนการจัดประสบการณ์ (Experiential Activities Planner: EAP)

สถาบันศิลปวัฒนธรรม (มया) (2552) ได้ให้ความหมายของแผนการเรียนรู้ประสบการณ์ชีวิตว่าเป็นการออกแบบแผนประสบการณ์ 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) อุ่นเครื่อง (Warm-Up) (2) การกำหนดปัญหา (Problem Identification) (3) ไตร่ตรองทางเฉพาะตน (Individual Exploration) (4) ระดมสมองทางออกโดยกลุ่ม (Group Works) (5) สื่อสารทางออก (Communication) และ (6) ถอดรหัสปรับใช้ (Debriefing) ซึ่งพัฒนาขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้สอนสามารถออกแบบจัดทำหน่วยการเรียนรู้ของท้องถิ่นได้ด้วยตนเอง และมองเห็นช่องทางการปรับปรุงวิธีการสอน เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้แก่ผู้เรียนที่ อีเอพี ปรับปรุงขึ้นมาจากลำดับขั้นตอน

การสอน (บทนำ-เนื้อหา-บทสรุป) อีเอพี จะช่วยคลี่คลายชั้นเนื้อหาให้เห็นเป็น 4 ขั้นตอนชัดเจน (อีเอพี ขั้นที่ 2-5) และเน้นการเพิ่มความสนุกสนาน ได้รับความอยากเรียนรู้ ความเชื่อมโยงระหว่างสาระการเรียนรู้กับความจริงในชีวิตของผู้เรียน ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ

3.1 อุ่นเครื่อง (Warm-Up) คือ การจัดกิจกรรมเพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเตรียมความพร้อมกลุ่มการเรียนรู้ เช่น การแนะนำเข้าสู่บทเรียน การเชื่อมโยงปัญหาและชีวิตจริงกับสาระการเรียนรู้โดยมีลักษณะ ความเป็นกันเอง (Friendly) ความผ่อนคลาย (Relax) เสริมศักดิ์ศรีในตนเองของผู้เรียน (Self-esteem) มั่นคงปลอดภัย (Safe and secure) สนุกท้าทาย (Challenge) และสนุกสนาน (Enjoy)

3.2 การกำหนดปัญหา (Problem Identification) หลังจากผู้เรียนพร้อมที่จะเรียนรู้จากขั้นตอนที่ 1 ผู้สอน หรือผู้อำนวยการเรียนรู้จะร่วมกำหนดของปัญหา และนำเสนอปัญหาแก่ผู้เรียนด้วยอุบายสร้างสรรค์ โดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม (Participation) ในทุกขั้นตอน จะมีการใช้คำถามปลายเปิด การฝึกทักษะการคิด โดยมีการสื่อสารที่เหมาะสมและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย (Reach) ซึ่งก่อให้เกิดการเรียนรู้ทั่วกันในกลุ่มผู้เรียน และก่อให้เกิดความรู้สึกสะเทือนใจ (Emotion) มิมโนภาพ (Conception) เกิดขึ้น

3.3 ไตร่ตรองทางแก่เฉพาะตน (Individual Exploration) หลังจากมิมโนภาพเกี่ยวกับปัญหาผู้เรียนจะคิดค้นหาทางออกจากมุมมองของตน (point of view) ซึ่งมีจุดยืนเป็นของตน (Standpoint) ที่ต่างกันออกไปตามเงื่อนไขเฉพาะของแต่ละปัจเจกบุคคล มีเกณฑ์ที่ควรคำนึง คือ กิจกรรมใช้โจทย์ และปัญหาซึ่งแนะนำมาแล้วในขั้นที่ 2 เป็นตัวป้อน (Input) และให้ผู้เรียนประมวลผล (processing) โดยมุ่งให้ผู้เรียนคิดค้น ตรวจสอบเพื่อทำความเข้าใจ ตัวปัญหาจากมุมมองของตน หรือสร้างข้อคิดเห็น (Ideas) เกี่ยวกับทางออกของปัญหาจากนั้นให้ผู้เรียนสื่อสารแสดงผลการประมวล (Output) ออกมาเป็นชิ้นงาน เช่น การแสดงออกทางศิลปะต่าง ๆ

3.4 ระดมสมองทางออกโดยกลุ่ม (Group Works) เมื่อสมาชิกกลุ่มการเรียนรู้แต่ละคนมีโอกาสตรวจสอบความคิดเห็นของตนเกี่ยวกับปัญหาและมีผลงานข้อสรุป ความคิดเห็นระดับหนึ่งของตนเองออกมาแล้ว กิจกรรมในขั้นนี้จะนำผลงานเหล่านั้นมาเป็น ตัวป้อน (Input) ให้กลุ่มระดมสมองประมวลผล (processing) สร้างข้อคิดเห็นเพิ่มเติม หรือพัฒนาข้อสรุปบางประการเพื่อใช้เป็นทางออกในการแก้ปัญหา โดยในขั้นตอนนี้จะมี การระดมสมอง (Brainstorming) แบบต่าง ๆ การอภิปรายโดยใช้ผลงานของสมาชิกกลุ่ม แต่ละคนเป็นตัวป้อน การถกเถียงแบบวิภาษวิธี (Dialectical Discourse) คือจำแนกข้อตั้งพื้นฐาน (Thesis) พิจารณาข้อแย้ง (Antithesis) และสรุปข้อสังเคราะห์ (Synthesis)

3.5 สื่อสารทางออก (Communication) กลุ่มสื่อสารผลการประมวลออกมาเป็นชิ้นงาน อาทิ การแสดงออกทางศิลปะต่าง ๆ และนำเสนอชิ้นงานนั้น ๆ โดยมีเป้าหมาย

ในการเผยแพร่แนวคิดและการโน้มน้าวใจ แต่ในขณะเดียวกันก็เปิดกว้างต่อการประเมิน หรือพิจารณา ข้อเสนอแนะเหล่านั้น จากนั้นกลุ่มรวบรวมข้อเสนอแนะป้อนกลับ (Feed-back) และ คำวิพากษ์วิจารณ์ที่ได้รับกลับไปเสริมการสังเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมต่อไป ในขั้นตอนนี้ จะมีกิจกรรมการเสนอผลงาน (Presentation) การแสดง การสาธิต และการพูดคุย อภิปราย

3.6 ถอดรหัสปรับใช้ (Debriefing) เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง เข้าใจในเนื้อหา ปรับปรุงกรอบอ้างอิง และเปลี่ยนแปลงการกระทำ โดยผู้อำนวยความสะดวกเรียนรู้พูดคุย สอบถามในระหว่างกระบวนการเรียนและ หรือภายหลังสิ้น การเสนอผลงานการสื่อสารทางออก ของกลุ่มโดยเริ่มจากการสำรวจความรู้สึกของผู้เรียน (Feeling) ความระลึกได้ (Recalling) ความเข้าใจ (Comprehension) ทางเลือกต่าง ๆ (Options) และโอกาสกระทำ (Commitment and Action) โดยกิจกรรมที่จัดจะคำนึงถึงการสอบทานความรู้เปรียบเทียบก่อนหลังการเรียน ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจการกระทำระหว่างกันของประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่ก่อให้เกิดข้อสรุปหรือมิติใหม่ในสนาม ประสบการณ์ของผู้เรียนช่วยผู้เรียนให้เห็นวิธีการนำความรู้ ความเข้าใจและทัศนคติที่ได้รับ จากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ช่วยผู้เรียนสรุป ประสบการณ์สู่ศาสตร์ เชื่อมโยง การค้นคว้าประเด็นเพิ่มเติม และเชื่อมโยงสู่การขยายผล การกระทำอื่น ๆ และการเสริมแรงเพื่อการเรียนรู้ (Over learning)

การใช้แผนการสอนแบบ EAP เป็นเทคนิคหนึ่งของกลวิธีทางสุขภาพ โดยเน้นให้ผู้เรียน มีส่วนร่วม (Participation) ในทุกขั้นตอนของกระบวนการดำเนินกิจกรรมทั้งในระดับ บุคคล ครอบครัวยุทธศาสตร์ ชุมชน ซึ่งจะนำไปสู่การรับรู้และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามแบบแผนชีวิต หรือที่สอดคล้องกับ ความเป็นจริงต่อไปได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน สรุปได้ว่าการใช้แผนการเรียนรู้ประสบการณ์ชีวิต (EAP) ซึ่งกลวิธีทางสุขภาพแบบใหม่สามารถบูรณาการใช้กับ ทฤษฎี แนวคิดในทางพฤติกรรมสุขภาพได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจการกระทำระหว่างกัน ของประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ มีการสรุปหรือมิติใหม่ในสนามประสบการณ์ของผู้เรียน ช่วยผู้เรียนให้เห็นวิธีการนำความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่ได้รับจากการเรียนรู้ ไปประยุกต์ ใช้ในชีวิตประจำวัน อีกทั้งช่วยผู้เรียนสรุปประสบการณ์สู่ศาสตร์ เชื่อมโยงสู่การค้นคว้า ประเด็นเพิ่มเติม และเชื่อมโยงสู่การขยายผลกระทำอื่น ๆ ซึ่งจะนำไปสู่การรับรู้ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืนต่อไป (เกษแก้ว เสียงเพราะ, 2561)

สรุปการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประยุกต์ใช้กิจกรรมอีเอพี หรือแผนการจัดประสบการณ์ (Experiential Activities Planner: EAP) มาใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพช่องปาก เพื่อเพิ่มอัตราการไหลของน้ำลายในผู้สูงอายุ และเพิ่มความแข็งแรง ของช่องปาก ประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้สูงอายุ การใช้ตัวแบบ การเรียนรู้จากประสบการณ์ ทักษะการฝึกปฏิบัติ วิถีทัศน์ และสื่อการสอน

ส่วนที่ 7 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ขวัญเรือน ชัยนันท์ และคณะ (2561) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพช่องปาก ผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง เทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อ ด้านสุขภาพ (Health Belief Model) และทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน (Self-Efficacy Theory) โดยดำเนินการวิจัยเป็น 4 ระยะ โดนกุ่มตัวอย่างที่ใช้จำนวน 118 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 58 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 60 คน โดยผลการวิจัยหลังจากจัดอบรมให้ความรู้ และฝึกปฏิบัติ พบว่า ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโครงการมีการเปลี่ยนแปลง ผลการตรวจคราบจุลินทรีย์ โดยการย้อมสีคราบจุลินทรีย์ มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง ลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง และลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) พฤติกรรมการเลือกบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพช่องปาก ความรู้ เรื่องโรคในช่องปาก ความรู้เรื่องโรคเรื้อรัง การรับรู้ภาวะคุกคามของโรค การดูแลสุขภาพช่องปาก และการรับรู้ความสามารถตนเอง ในการดูแลสุขภาพช่องปาก ดีกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ขวัญเรือน ชัยนันท์ และคณะ, 2561)

ไพสิฐ ภิโรภาส และอรรวรรณ กิตติสิโรจน์ (2562) ศึกษาผลของโปรแกรมประยุกต์ ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 66 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 33 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 33 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมประยุกต์ความสามารถของตนเอง ทางทันตสุขภาพ ได้แก่ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ การใช้ตัวแบบ การใช้คำพูดชักจูง การกระตุ้นทางอารมณ์ และกิจกรรมเยี่ยมบ้าน ระยะเวลาในการศึกษารวม 12 สัปดาห์เก็บรวบรวม ข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ของความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์ของการปฏิบัติ และพฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ลดลงต่ำกว่า ก่อนทดลองและลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ผลการวิจัย ครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมประยุกต์ความสามารถของตนเองทางทันตสุขภาพสามารถ นำไปประยุกต์ใช้ในชมรมผู้สูงอายุ เพื่อป้องกันการสูญเสียฟันแท้ของผู้สูงอายุได้ (ไพสิฐ ภิโรภาส และ อรรวรรณ กิตติสิโรจน์, 2563)

อรรวรรณ นามนตรี และคณะ (2564) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมทันตสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้ในการรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริหารช่องปาก เพื่อเพิ่มความแข็งแรง ของช่องปากในผู้สูงอายุ ประกอบด้วยกลุ่มทดลองจำนวน 31 คน และกลุ่มควบคุมหรือ กลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 31 คน พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย

การรับรู้ความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($p = .03$) และมีสถานะเหงือกดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($p > .01$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างไรก็ตามทั้งสองกลุ่มมีความแข็งแรงของช่องปากไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) แม้ไม่พบความแตกต่างของความแข็งแรงของช่องปากระหว่างสองกลุ่ม แต่พบว่า ความแข็งแรงของช่องปากในกลุ่มทดลองมีแนวโน้มที่ดีขึ้นนอกเหนือจากสถานะเหงือกที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน ดังนั้น การส่งเสริมให้มีการบริหารช่องปากเป็นประจำจะทำให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพช่องปาก และการทำงานของอวัยวะในช่องปากดีขึ้น (อรรณวน นามมนตรี และคณะ, 2565)

ชยุตรา แพงสนิท (2564) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปากในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลเสริมงาม จังหวัดลำปาง แบ่งการศึกษาออกเป็นกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 31 คน ซึ่งมาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ทำการวัดผลก่อนการเข้าร่วม หลังการเข้าร่วมและระยะติดตามผลของโปรแกรม โดยกลุ่มศึกษาเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปาก โดยใช้หลักการสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองร่วมกับความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน ใช้ระยะเวลา 10 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Independent t-test, one-way ANOVA และ Repeated measure ANOVA กำหนดระดับนัยสำคัญ $p < 0.05$ ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น กลุ่มศึกษามีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน เรื่องการดูแลอนามัยช่องปาก สูงขึ้น ($F = 66.682, p < 0.001$) การรับรู้ความสามารถแห่งตนต่อการป้องกันโรคสูงขึ้น ($F = 7.16, p\text{-value} < 0.001$) ความคาดหวังในผลที่เกิดจากการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคสูงขึ้น ($F = 4.235, p\text{-value} < 0.001$) และ พฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปากสูงขึ้น ($F = 71.280, p\text{-value} < 0.001$) มากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในขณะที่ค่าเฉลี่ย ควบจุลินทรีย์นี้ลดลงกว่าก่อนเข้าร่วม และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($F = 127.796, p\text{-value} < 0.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปากนี้ สามารถประยุกต์ใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะทางประชากรคล้ายคลึงกันเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุให้มีความมั่นใจในตนเอง มีความสามารถที่จะกำหนดพฤติกรรมที่เหมาะสมกับตนเองได้ และเกิดพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปากที่ดีขึ้นต่อไป (ชยุตรา แพงสนิท, 2564)

ภัทราภรณ์ คำรินทร์ (2565) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก โดยประยุกต์แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง และ แรงสนับสนุนทางสังคมต่อสถานะปริทันต์ในผู้สูงอายุ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มทดลองจำนวน 96 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 48 คน ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

แบบหลายขั้นตอน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก ระยะเวลา 11 สัปดาห์ จำนวน 8 กิจกรรม และกลุ่มควบคุมได้รับโปรแกรมปกติ เก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถามและการตรวจสภาวะปริทันต์ ที่ระยะก่อน และหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Chi-square test Paired T-test และ Independent T-Test ผลการศึกษา พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง แรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมป้องกันโรคปริทันต์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) นอกจากนั้น หลังการทดลองปริมาณคราบจุลินทรีย์ และระดับความรุนแรงของ โรคเหงือกอักเสบของกลุ่มทดลองลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) (ภัทรภรณ์ คำรินทร์, 2565)

จากการศึกษาของ ญฐิตา อยู่ขำ (2565) ทำการศึกษา โดยการประเมินภาวะปากแห้ง (xerostomia inventory) ในผู้สูงอายุจำนวน 250 ราย ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านแมต พบว่า กลุ่มตัวอย่าง เพศหญิง ร้อยละ 62.00 เพศชายร้อยละ 38.00 มีอายุเฉลี่ย 68.75 ± 7.18 ปี โดยมีอายุต่ำสุด 60 ปี สูงสุด 98 ปี พบภาวะปากแห้ง จำนวน 61 คน ร้อยละ 24.40 มีค่าเฉลี่ย 14.59 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.19 และมีช่วงคะแนนตั้งแต่ 12-38 คะแนน) ความรุนแรงของภาวะปากแห้งมีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น ความชุกของภาวะปากแห้ง ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และมากขึ้นในผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวและมีการบริโภคยา โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการได้รับยาหลายขนาน (ตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไป) กับระดับความรุนแรงของภาวะปากแห้งด้วยสถิติ Mann-Whitney U พบว่า การบริโภคยาหลายขนานมีความสัมพันธ์ กับความรุนแรงของภาวะปากแห้งที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value}=0.026$ อีกทั้งในการศึกษาปี 2565 การจัดการภาวะปากแห้งในผู้ป่วยเบาหวาน มีการใช้การนวดกระตุ้น ต่อมน้ำลาย ระยะ 2 เดือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนภาวะปากแห้งต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) คะแนนการจัดการภาวะปากแห้งลดลงเท่ากับ 5.70 คะแนน (95%CI; 4.20, 7.20) (ญฐิตา อยู่ขำ, 2565)

การศึกษาของ Motoko Ishikawa และคณะ (2010) เก็บข้อมูลจากเวชศาสตร์ชะลอวัย และโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ การฝึกกล้ามเนื้อใบหน้าในผู้รับบริการ จากนั้นทำการประยุกต์ ทางกายภาพและจิตใจในกิจกรรมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างจาก ผู้ชายจำนวน 3 คน และ ผู้หญิงจำนวน 16 คน ในกลุ่มอาชีพการรักษา โดยการฝึกการกล้ามเนื้อใบหน้าประยุกต์จาก “M Patakara”, ประมาณ 3 ถึง 4.50 นาที จำนวน 4 ครั้งต่อวัน ระยะเวลา 24 สัปดาห์ และวัดประสิทธิภาพก่อน-หลัง การศึกษา The Anti-Aging QOL Common Questionnaire (AAQoL) พบว่า ระยะเวลา 24 สัปดาห์ พบว่า น้ำลายการหลังเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจาก 8.0 ± 5.0 มล./นาที เป็น 12.6 ± 2.3

มล./นาที ($p < 0.001$) โดย coffee filter method ริมฝีปากความแข็งแรงของกล้ามเนื้อใบหน้า ในระยะกระตุ้น เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (Ishikawa และคณะ, 2010)

การศึกษาของ Testsuya Sugiyama และคณะ (2013) ศึกษาผลของโปรแกรมการกลืน ในผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป จำนวน 29 คน โดยการวัดก่อน หลัง การทดลองภายในกลุ่ม ระยะเวลา 3 เดือน ซึ่งกระบวนการออกกกำลังกายประกอบด้วย 1)การหายใจ 2)การออกกำลังกายคอ 3)การออกกำลังกายไหล่ 4)การฝึกบริหารกล้ามเนื้อริมฝีปาก 5)การออกกำลังกายลิ้น 6)การออกกำลังกายแก้ม 7)การออกกำลังกายโดยการออกเสียง 8)การนวดต่อมน้ำลาย และ 9)การหายใจลึก โดยเก็บอัตราการไหลของน้ำลายทั้งระยะไม่ได้กระตุ้น และถูกกระตุ้น รวมไปถึง แรงในการบดเคี้ยว ผลการวิจัยพบว่า การปิด-เปิดปาก และอัตราการไหลน้ำลายในระยะไม่กระตุ้น เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญของสถิติ (Sugiyama และคณะ, 2013)

การศึกษาของ Kyeong-Hee Lee และคณะ (2020) พบว่า เก็บตัวอย่างจากผู้สูงอายุ จำนวน 74 คน ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป จำนวน 3 กลุ่ม (tongue-hold swallowing, tongue-pressure resistance training and control groups) โดยโปรแกรมจำนวน 8 สัปดาห์ โดยมาตรฐาน ความแข็งแรงของลิ้นด้านพื้นหน้า ความแข็งแรงของลิ้นด้านพื้นหลัง ความแข็งแรงริมฝีปาก อัตราการหลั่งน้ำลาย และผลกระทบสุขภาพช่องปากจำนวน 14 ข้อ ก่อนและหลัง 8 สัปดาห์ กลุ่ม tongue-hold swallowing พบว่า สามารถพัฒนาทั้งด้านหน้าและด้านหลังความแข็งแรงของลิ้น ในขณะที่กลุ่ม tongue-pressure resistance training พบว่า เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนั้น กลุ่ม tongue-hold swallowing and tongue-pressure resistance training พบว่า อัตราการไหลของน้ำลายเพิ่มขึ้น กับกลุ่ม tongue-pressure resistance training พบว่า ระดับการไหลของน้ำลายเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามความแตกต่างในคะแนนของสุขภาพช่องปาก ก่อนและหลังโปรแกรมอย่างไม่มีนัยสำคัญ (Lee และคณะ, 2020)

การศึกษาของ Ting-Yu Lu และคณะ (2020) เก็บจากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ จำนวน 1076 คน มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ใน Kaohsiung, Taiwan มีการประเมินสภาวะทันตสุขภาพ และการบดเคี้ยว เก็บจากการสัมภาษณ์ โดยการทดสอบการบดเคี้ยวประยุกต์จากการเคี้ยวหมากฝรั่ง แบบสัมภาษณ์ใช้ OHRQoL เป็นมาตรฐานจาก Geriatric Oral Health Assessment Index ผู้เข้าร่วมที่มีภาวะน้ำลายน้อย พบว่ามีการลดลง 0.20 OHRQoL ($p < .001$) เมื่อเทียบกับผู้ป่วย ที่ไม่มีภาวะน้ำลายน้อย และผลกระทบโดยตรง คิดเป็น 83.3% ของผลกระทบทั้งการกลืนลำบาก และประสิทธิภาพการบดเคี้ยว พบว่า มีอิทธิพลต่อตัวแปร อย่างมีนัยสำคัญต่อความสัมพันธ์ระหว่าง ภาวะน้ำลายน้อย และ OHRQoL ($\beta_s = 0.20$ และ -0.12 ตามลำดับ; ทั้ง $p < .001$; $\beta_s = 0.06$ และ -0.09 ตามลำดับ โดยทั้งสอง $p < .05$) นอกจากนี้ อิทธิพลของตัวแปร จำนวนฟันที่ใช้การได้

($\beta_s = -0.11$ และ -0.43 ตามลำดับ ทั้ง $p < .001$) และสภาวะการบดเคี้ยว ($\beta_s = 0.09$ และ 0.13 ตามลำดับ; ทั้งคู่ $< .05$) ต่อความสัมพันธ์ระหว่าง ภาวะน้ำลายน้อย และประสิทธิภาพการบดเคี้ยวดังกล่าว *** OHRQoL = oral health-related quality of life (OHRQoL) คุณภาพชีวิตช่องปาก (Lu และคณะ, 2020)

การศึกษาของ Thanga Raj และคณะ (2020) ศึกษาประสิทธิผลของการบริหารช่องปากในสภาวะช่องปากผู้สูงอายุ โดยเก็บจากผู้สูงอายุ จำนวน 27 คน ทำการวัดก่อน-หลังการทดลองจำนวน 3 สัปดาห์ ซึ่งมีการประยุกต์ทฤษฎี Self-Regulation ทำการเก็บข้อมูล ภาวะปากแห้ง อัตราการไหลของน้ำลาย ความเป็นกรด ต่าง ของน้ำลาย ขนาดของการอ้าปาก กลืนปาก และการเคลื่อนไหวของช่องปาก โดยโปรแกรมประกอบด้วยการออกกำลังกาย ได้แก่ กล้ามเนื้อช่องปาก ลิ้น ต่อม้ำลาย และการกลืน โดยผลการวิจัย พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ภาวะปากแห้ง และกลืนปากลดลงอย่างมีนัยสำคัญ อัตราการไหลของน้ำลาย ภาวะเป็นกรด-ต่าง การอ้าปาก การควบคุมช่องปาก เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (Raj และคณะ, 2020)

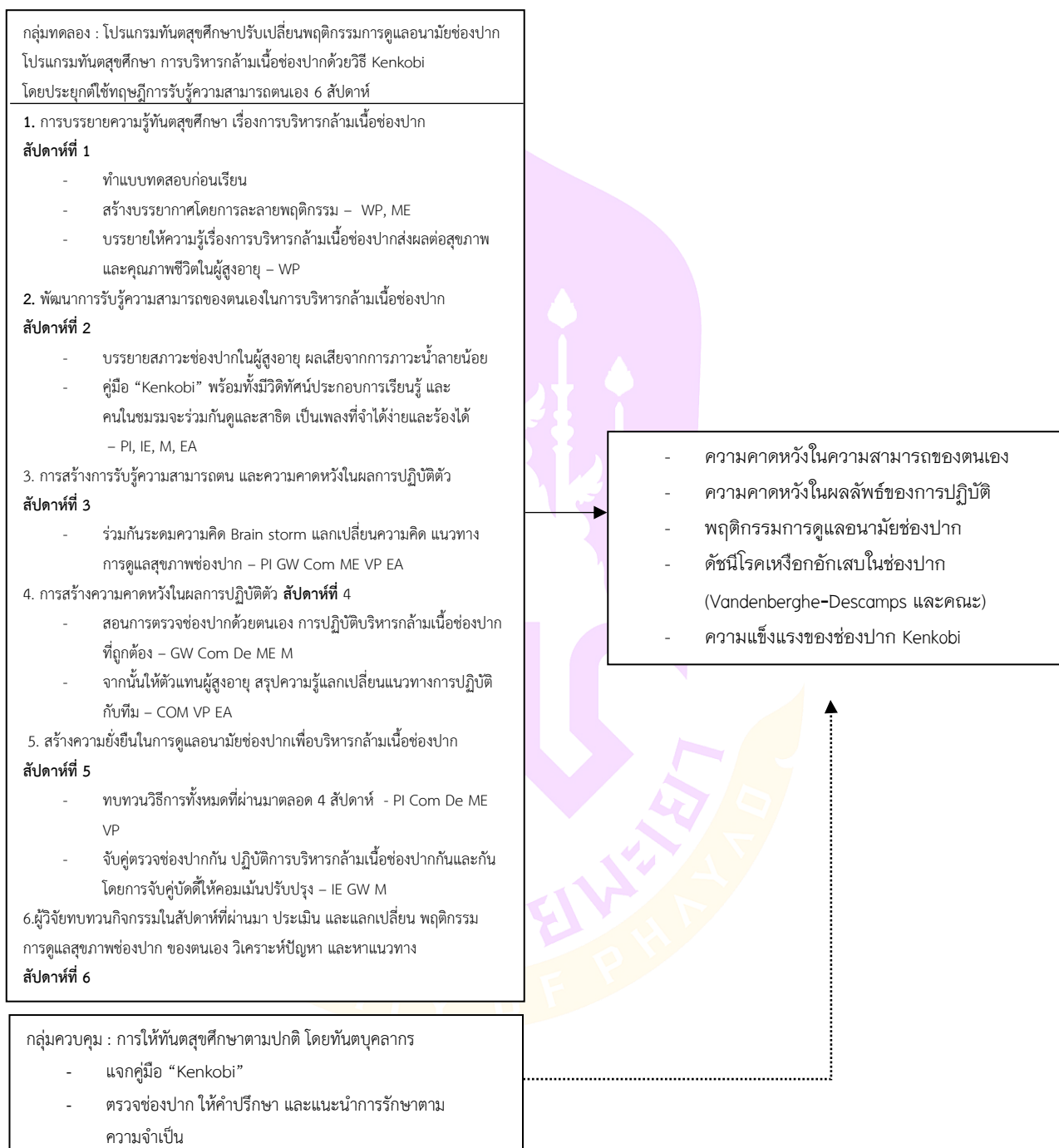
การศึกษาของ Haruhisa Ibayashi และคณะ (2008) จากผู้เข้าร่วมจำนวนทั้งหมด 78 คน มีผู้เข้าร่วมที่เสร็จสิ้นการศึกษา 54 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 26 คน และกลุ่มควบคุม 28 คน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมออกกำลังกายมีการพัฒนาที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในทุกด้านของการทำงานของช่องปาก ไม่ว่าจะเป็นแรงกัด ความสามารถในการกลืน หรือ อัตราการไหลของน้ำลาย ขณะที่กลุ่มควบคุมไม่พบการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน นอกจากนี้ในกลุ่มทดลองยังพบว่าผู้ที่ฟันเหลืออยู่ 20 ซี่ขึ้นไปมีการพัฒนาการทำงานของช่องปากที่ดีกว่าผู้ที่ฟันเหลือน้อยกว่า 20 ซี่ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าจำนวนฟันที่เหลืออยู่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการทำงานของช่องปาก การศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า โปรแกรมการออกกำลังกายที่พัฒนานี้สามารถช่วยปรับปรุงการทำงานของช่องปากในผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพภายในระยะเวลาเพียง 6 เดือน (Ibayashi และคณะ, 2008)

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงได้มีการนำทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อส่งเสริมในการปฏิบัติบริหารกล้ามเนื้อช่องปากผู้สูงอายุ เพื่อให้เกิดความมั่นใจในตนเอง มีการรับรู้ความสามารถของตน และคาดหวังผลลัพธ์จากการปฏิบัติ และสิ่งที่เกิดขึ้นหลังจากการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างยั่งยืน ตลอดจนหลังจากสิ้นสุดโปรแกรมแล้ว กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมจะเกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านความแข็งแรงของช่องปาก อัตราการไหลของน้ำลาย โดยมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญของสถิติ

ส่วนที่ 8 กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



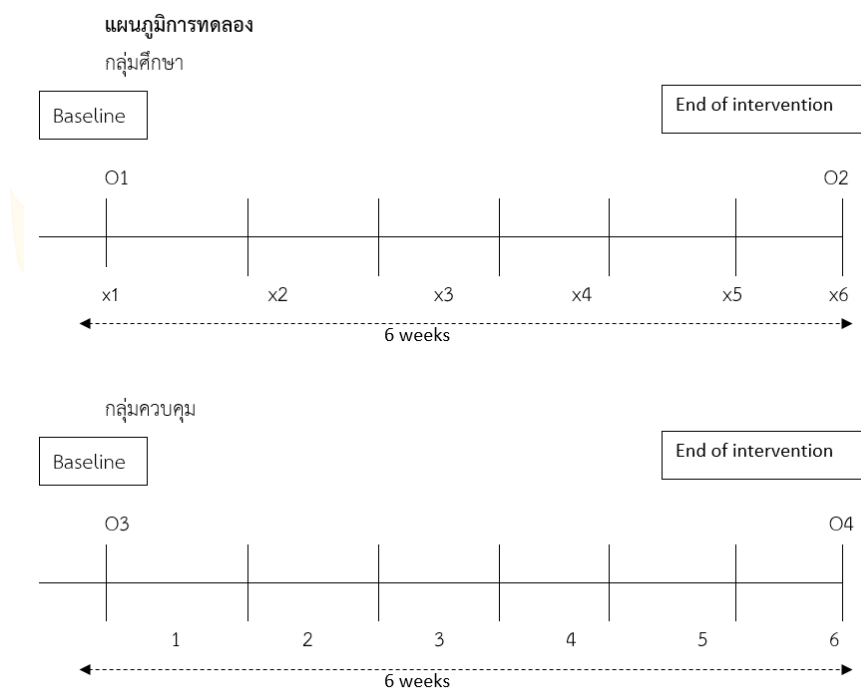
ภาพ 5 แสดงกรอบแนวคิดประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมทันตสุขภาพ โดยร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตน ในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก และดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในอำเภอวังชิ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เพื่อศึกษา ประสิทธิภาพของโปรแกรมทันตสุขภาพประยุกต์การรับรู้ความสามารถของตน ในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก ในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ มีกระบวนการการวิจัย ดังนี้

รูปแบบงานวิจัย (Research Design) การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยมีรูปแบบการวิจัยแบบมีกลุ่มควบคุมวัดก่อน-หลังการทดลอง (Quasi-experimental study pretest and posttest design with non-equivalent group) เก็บรวบรวมข้อมูลก่อน-หลัง จำนวน 6 สัปดาห์ ได้แก่ ก่อนการทดลอง และหลังการดำเนินกิจกรรม มีรูปแบบดังนี้



ภาพ 6 แสดงแผนภูมิการดำเนินกิจกรรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

O1 และ O3 คือ สัปดาห์ที่ 1 เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง เริ่มโปรแกรม ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบสอบถามเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูลลักษณะทั่วไปทางประชากร การรับรู้ ความสามารถของตนเอง สภาวะปริทันต์ และตรวจสภาวะทันตสุขภาพ อัตราการไหลของน้ำลาย ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยผู้วิจัย พร้อมทั้งบันทึก ผลการตรวจลงแบบบันทึกการสูญเสียระดับยี่ดของอวัยวะปริทันต์ loe and Silness ในปี 1963 และแบบบันทึกการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากประยุกต์จาก Kenkobi เพื่อประเมินสภาวะทันตสุขภาพ

O2 และ O4 คือ สัปดาห์ที่ 6 เก็บข้อมูลหลังการทดลอง ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบสอบถามเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูลลักษณะทั่วไปทางประชากร การรับรู้ ความสามารถของตนเอง สภาวะปริทันต์ และตรวจสภาวะทันตสุขภาพ อัตราการไหลของน้ำลาย ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยผู้วิจัย พร้อมทั้งบันทึก ผลการตรวจลงแบบบันทึกการสูญเสียระดับยี่ดของอวัยวะปริทันต์ loe and Silness ในปี 1963 และแบบบันทึกการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ประยุกต์จาก Kenkobi เพื่อประเมินสภาวะทันตสุขภาพ

X1 , X2 , X3, X4 , X5, X6 คือ จำนวนครั้งที่มีการดำเนินโปรแกรม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก โดยประยุกต์แนวคิด การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความชุ่มชื้นของช่องปาก มีระยะเวลาดำเนินกิจกรรม 6 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 40-60 นาที ในชมรมผู้สูงอายุจำนวน 31 คน ณ ลานอเนกประสงค์หมู่บ้านในทุกสัปดาห์

X1 คือ สัปดาห์ที่ 1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 1 เรื่อง กิจกรรมสูงวัย นวดต่อมข้าวอ้อย

X2 คือ สัปดาห์ที่ 2 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 2 เรื่อง กิจกรรมสูงวัย ร้องได้ จำได้

X3 คือ สัปดาห์ที่ 3 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 3 เรื่อง กิจกรรมสูงวัย ระดมกลมกลืน

X4 คือ สัปดาห์ที่ 4 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 4 เรื่อง กิจกรรมสูงวัย ตรวจได้ทำถูก

X5 คือ สัปดาห์ที่ 5 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 5 เรื่อง กิจกรรมสูงวัย เพลงไพเราะมีสุข

X6 คือ สัปดาห์ที่ 6 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 6 เรื่อง กิจกรรมสูงวัย เล่าสู่กันฟัง

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สัปดาห์ที่ 1 เรื่องนวดต่อมข้าวอว้อย มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติ และรู้วิธีการปฏิบัติตน ในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ประกอบกับการใช้สื่อ อุปกรณ์ทันตศึกษา ได้แก่ แผ่นพับความรู้ บอร์ดความรู้

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สัปดาห์ที่ 2 เรื่องกิจกรรมร้องได้ จำได้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สูงอายุมิการทบทวนกิจกรรมที่ 1 โดยมีสื่อ วีดิทัศน์จากเว็บเพจทางกรมอนามัย “ฟันยังดี” เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ โดยกลุ่มทดลอง ดูและสาธิต ร้องเพลงเป็นทำนองที่จำง่าย หรือคนในชมรมนัด เพื่อให้สามารถจดจำคำสำคัญในแต่ละทำการบริหาร

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สัปดาห์ที่ 3 เรื่องกิจกรรมสูงวัยระดมกลมกลืน มีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนความคิด แนวทางการดูแลสุขภาพช่องปาก รวมถึงปัญหาที่พบในอดีตและปัจจุบัน พร้อมบอกวิธีการแก้ไขปัญหา หรือเหตุการณ์สำคัญที่ทำให้ต้องไปพบหมอฟัน

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สัปดาห์ที่ 4 เรื่องกิจกรรมสูงวัย ตรวจได้ทำถูก มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการปฏิบัติ และทบทวนวิธีการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก โดยการจับคู่บัดดี้ สลับกันปฏิบัติ ในคอมเม้นท์ปรับปรุงวิธีการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ของกันและกัน เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตนให้ถูกต้อง เรื่อง การบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นในช่องปาก

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สัปดาห์ที่ 5 เรื่องกิจกรรมสูงวัยเพลงไพเราะสุข มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สูงอายุทบทวนวิธีการทั้งหมดที่ผ่านมาตลอด 4 สัปดาห์ การบริหารตามแนวทาง Kenkobi ด้วยเพลงที่ได้แต่งขึ้นมา จากนั้นจับกลุ่มปฏิบัติการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก พร้อมเพลงประกอบ

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สัปดาห์ที่ 6 เรื่องกิจกรรมสูงวัยเล่าสู่กันฟัง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถอธิบาย เชื่อมโยงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตลอดสัปดาห์ที่ผ่านมา และนำผลการปฏิบัติมาแลกเปลี่ยน กับสิ่งที่ผ่านมามาก่อนเข้าร่วมโปรแกรม เช่น “หลังจากที่บริหารกล้ามเนื้อช่องปากแล้ว รู้สึกว่ากินข้าวแล้วกลืนได้ลงง่ายมากขึ้น” อุปกรณ์ประกอบด้วย กระดาษ ดินสอสี

สำหรับในกลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1 เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบสอบถาม และตรวจสภาวะทันตสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 1-6 ไม่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก แต่จะได้รับคำแนะนำการดูแลสุขภาพช่องปากตามปกติของการมารับบริการที่หน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลวังชิ้น

สัปดาห์ที่ 6 เก็บข้อมูลหลังการทดลอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบสอบถาม ชุดเดิมกับก่อนการทดลอง และตรวจสถานะทันตสุขภาพ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ศึกษา

ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุในอยู่ในชมรมของแต่ละหมู่บ้าน จำนวน 345 คน ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลวังชิ้น จังหวัดแพร่ ในช่วงเดือนกันยายน-ธันวาคม พ.ศ. 2566

2. ขนาดตัวอย่าง

ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยเข้าสู่โปรแกรม G*Power version 3.1.9.2 โดยกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (power of the test) จากค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้อย่างน้อยที่สุดที่ระดับร้อยละ 80 กำหนดระดับนัยสำคัญ ทางสถิติ.05 กำหนดขนาดอิทธิพลสำหรับการทดสอบ โดยจากการศึกษา อรรวรรณ นามมนตรี และคณะ (2565) ซึ่งมีการศึกษาตัวแปรและประชากรที่ใกล้เคียงกัน โดยนำ mean effect size ($d=.70$) มาแทนค่าในโปรแกรม สำเร็จรูป G*Power version 3.1.9.2 แล้วได้กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 26 รายรวมทั้งหมด 52 ราย

คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของ G * Power (Faul และคณะ, 2009)

โดยกำหนดค่า Effect size $f = 0.7$

$\alpha = 0.05$ ค่า Power ($1-\beta$) = 0.8

ได้ขนาดตัวอย่าง 26 คน

และเพื่อป้องกันความเสี่ยง จากการสูญหายระหว่างการเก็บข้อมูล (drop out) จึงเพิ่มขนาด กลุ่มตัวอย่าง 20% (Grove และคณะ, 2013) จำนวน 10 คน จะได้กลุ่มตัวอย่าง 62 คน โดยการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง เป็น 2 กลุ่ม โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 31 คน และกลุ่มควบคุม 31 คน

3. การคัดเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กรณีที่อาจมีผู้เข้าร่วมถอนตัวหรือออกจากกรวิจัย รวมตัวอย่างทั้งหมด 62 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุ จำนวน 62 คน ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

3.1 เกณฑ์การคัดเลือกประชากร (Inclusion criteria) คือ

3.1.1 เป็นสมาชิกในชมรมผู้สูงอายุ ไม่ต่ำกว่า 1 ปี

3.1.2 มีอายุตั้งแต่ 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป

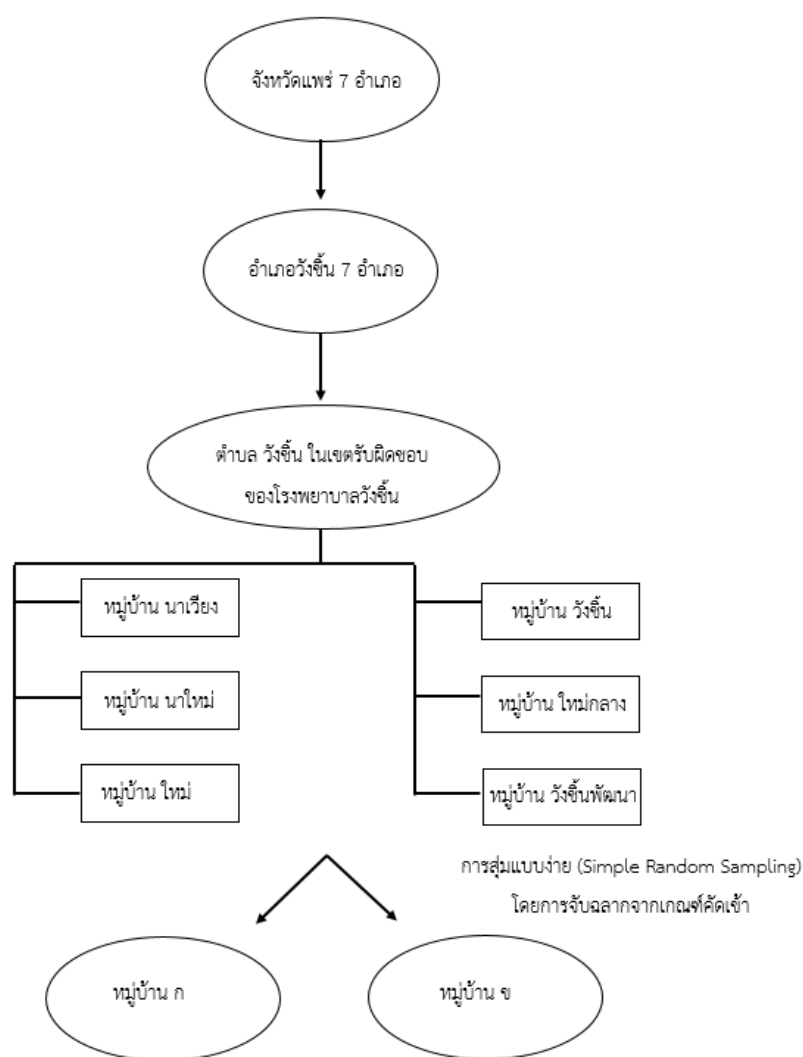
3.1.3 มีร่องเหงือกที่สามารถใช้เครื่องมือ probe ได้ อย่างน้อย 1 ซี่

3.1.4 มีฟันแท้ใช้งานได้ดี ไม่พบเหงือกกรัน หรือฟันโยก

- 3.1.5 ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง
 - 3.1.6 สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี
 - 3.1.7 ไม่มีความบกพร่องทางการได้ยินหรือมองเห็น
 - 3.1.8 ไม่มีความพิการหรือเป็นโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรม
 - 3.1.9 ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
 - 3.2 เกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย (Exclusion criteria) คือ
 - 3.2.1 ภาวะติดเชื้อในช่องปากรุนแรงระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม
 - 3.2.2 เหนือกว่ามีเลือดออกระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม
 - 3.3 เกณฑ์การถอนอาสาสมัคร (Withdrawal criteria) ของประชากรเป้าหมาย
 - 3.3.1 เจ็บป่วยกะทันหัน
 - 3.3.2 กลุ่มตัวอย่างประสงค์ที่จะถอนตัวในขณะที่เข้าร่วมโครงการวิจัย
 - 3.3.3 กลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้สมบูรณ์และครบถ้วนจนไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้
 - 3.4 เกณฑ์การยุติโครงการวิจัยก่อนกำหนด (Termination of study criteria) ของประชากรเป้าหมาย
 - 3.4.1 อาสาสมัครมากกว่าร้อยละ 50 ขอถอนตัวจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย
- ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุทั้งเพศหญิงและเพศชาย อาศัยอยู่อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ในการวิจัยตามเกณฑ์การคัดเลือก ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีวิธีการสุ่มตัวอย่าง
1. เลือกกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ในการศึกษาครั้งนี้ เลือกพื้นที่อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ เนื่องจากจังหวัดแพร่มีผู้สูงอายุอาศัยอยู่อันดับสอง ของประเทศไทย จากร้อยละของผู้สูงอายุต่อประชากร (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2565) ผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และรายงานสภาพช่องปากของผู้สูงอายุชี้ให้เห็นถึงปัญหาสุขภาพช่องปากในการใช้งาน ซึ่งมีจำนวน 7 อำเภอในจังหวัดแพร่
 2. ผู้วิจัยเลือกตำบล ตามเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าวข้างต้น พื้นที่ดำเนินกิจกรรมทางทันตสุขภาพอย่างต่อเนื่องและให้ความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัย ซึ่งประกอบด้วยจำนวน 7 ตำบล
 3. การคัดเลือกพื้นที่ทดลองใช้การสุ่มแบบง่าย (Sample Random Sampling) โดยการจับสลากแบบไม่คืนที่ (Sampling without Replacement) มีพื้นที่ดำเนินการเข้าเกณฑ์ 6 แห่ง ทำฉลากใส่ชื่อ แต่ละหมู่บ้าน โดยกำหนดไว้ว่า จับครั้งแรกให้เป็นกลุ่มทดลอง และครั้งที่สองให้เป็นกลุ่มควบคุม ในการสุ่มครั้งนี้ ซึ่งประกอบด้วย 6 หมู่บ้าน

4. ผู้วิจัย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดจากเวชระเบียนผู้ป่วย ผู้สูงอายุ ที่มารับบริการ HOSxp ปี พ.ศ. 2563-2566 ทั้ง 2 แห่ง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังแผนภาพ 7 และกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม เป็นผู้มีความสนใจในการเข้าร่วมการวิจัย และอยู่ในเกณฑ์การคัดเลือกประชากร (Inclusion criteria) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะพื้นที่ ภูมิศาสตร์ สิ่งแวดล้อม และข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ลักษณะอาชีพ รายได้ และการศึกษา มีลักษณะทางประชากร ที่ใกล้เคียงกัน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Homogenous)



ภาพ 7 แสดงขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน(Multi-stage sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือแบบสอบถามและแบบสังเกตประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถาม เก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง พฤติกรรมการรับรู้การดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองในผู้สูงอายุ ซึ่งผู้วิจัยเป็นคนเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง ประกอบด้วย 4 ส่วนย่อย ได้แก่

1. ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพหลัก แหล่งรายได้ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว การรับประทานการสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ สวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล การได้รับข่าวสารการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ประวัติการไปหาหมอฟัน การรับการรักษาทางทันตกรรม และเหตุผลการรับการรักษา รวม 17 ข้อ

2. ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง จำนวน 9 ข้อ เนื้อหาประกอบด้วย การดูแลสุขภาพช่องปากได้อย่างถูกต้อง การบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก การตรวจฟันด้วยตนเอง และการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพช่องปากขึ้น โดยข้อคำถามสร้างขึ้นโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าตามแนวการวัดเจตคติของลิเคิร์ต (Likert scale) โดยมีมาตราส่วนการวัด 5 ระดับ คือ มั่นใจอย่างยิ่ง มั่นใจ ไม่แน่ใจ และไม่มั่นใจอย่างยิ่ง เป็นคำถาม จำนวน 9 ข้อ คะแนนรวมทั้งหมด 45 คะแนน โดยมีการให้คะแนน ดังนี้

คำตอบของข้อคำถามเชิงบวก ให้คะแนน ดังนี้

มั่นใจอย่างยิ่ง	5	คะแนน
มั่นใจ	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	3	คะแนน
ไม่มั่นใจ	2	คะแนน
ไม่มั่นใจอย่างยิ่ง	1	คะแนน

3. ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ รวม 9 ข้อ เนื้อหาประกอบด้วย การสูญเสียฟันลดลง มีอัตราการหลั่งน้ำลายเพิ่มขึ้น ลดอัตราการสำลัก เพิ่มประสิทธิภาพการกลืนดีขึ้น โดยข้อคำถามสร้างขึ้นโดยใช้มาตรา ส่วนประมาณค่าตามแนวการวัดเจตคติของลิเคิร์ต (Likert scale) โดยมีมาตราส่วนการวัด 5 ระดับ คือ มั่นใจอย่างยิ่ง มั่นใจ ไม่แน่ใจ และไม่มั่นใจอย่างยิ่ง เป็นคำถาม จำนวน 9 ข้อ คะแนนรวมทั้งหมด 45 คะแนน โดยมีการให้คะแนน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	คะแนน
เห็นด้วย	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2	คะแนน

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

1

คะแนน

4. พฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพ รวม 11 ข้อ เนื้อหาประกอบด้วย การบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก การดูแลสุขภาพช่องปากที่เหมาะสม การบริหารกล้ามเนื้อช่องปากอย่างสม่ำเสมอ การปฏิบัติอย่างถูกวิธี การสังเกตการปฏิบัติตนเอง และการตรวจฟันด้วยตนเอง จำนวน 12 ข้อ มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด (Close ended question) โดยให้เลือก เพียงคำตอบเดียว ตามความเป็นจริงในรอบ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตรวัด 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ บ่อยครั้ง นาน ๆ ครั้ง บางครั้ง ไม่เคยเลย มีคะแนนรวม 60 คะแนน และเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เป็นประจำ	หมายถึง	ปฏิบัติ 7 ครั้ง/สัปดาห์	ให้ 4 คะแนน
บ่อยครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติ 5-6 ครั้ง/สัปดาห์	ให้ 3 คะแนน
นาน ๆ ครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติ 3-4 ครั้ง/สัปดาห์	ให้ 2 คะแนน
บางครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติ 1-2 ครั้ง/สัปดาห์	ให้ 1 คะแนน
ไม่เคยเลย	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติเลย	ให้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 2 ดัชนีสภาพเหงือกอักเสบในช่องปาก ใช้แบบตรวจของ (ฟลินน์ เดชสมบุรณ์รัตน์ และผกาภรณ์ พิศาลธรรกิจ, 2564) สร้างขึ้นโดยประยุกต์จาก loe and Silness ในปี 1963 ซึ่งจะใช้เครื่องมือวัดร่องปริทันต์ (periodontal probe) วัดในฟันตัวแทน 6 ซี่ ได้แก่ ซี่ 16 12 24 36 32 และ 44 ซี่ละ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านแก้ม (buccal) ด้านลิ้น (lingual) ด้านใกล้กลาง (mesial) และด้านไกลกลาง (distal) โดยจะให้คะแนน 0-3 คะแนนที่ได้ทั้งหมดจะถูกนำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อแปลผลว่า ผู้ป่วยมีภาวะเหงือกอักเสบมากเท่าใด และเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน	ความหมาย
0	สภาพเหงือกปกติ
1	สภาพเหงือกมีการอักเสบและบวมเล็กน้อย : สีของเหงือกเปลี่ยนแต่ไม่มีเลือดออก
2	สภาพเหงือกมีการอักเสบปานกลาง : บวมแดง เจามัน และมีเลือดออกจากการสอด probe
3	สภาพเหงือกอักเสบรุนแรง : สีแดงจัดและบวม มีแผลและการมีเลือดออกเอง

นำมาหาค่าเฉลี่ยคะแนนรายด้าน 4 ด้านและค่าเฉลี่ยคะแนนรายกลุ่มฟัน จัดเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มฟันหน้า (incisors) แบ่งเป็น ฟันตัด 8 ซี่ ฟันเขี้ยว 4 ซี่ กลุ่มฟันกรามน้อย (premolars) ทั้งหมด 8 ซี่ และกลุ่มฟันกรามใหญ่ (molars) ทั้งหมด 8 ซี่ จำนวนฟันทั้งหมด รวมฟันบน-ล่าง 28 ซี่

เมื่อ i = ด้านติดแก้ม ด้านติดลิ้น ด้านใกล้กลาง ด้านไกลกลาง
 Si = คะแนนรายด้าน
 Ni = จำนวนด้านของฟันที่ตรวจ

ค่าเฉลี่ยคะแนนรายกลุ่มฟัน ของ Löe (1967) = ผลรวมของคะแนน รายกลุ่มฟันที่ตรวจ
 $(\sum Xa) /$ จำนวนซี่ฟันในกลุ่มฟันที่ตรวจ

เมื่อ a = กลุ่มฟันหน้า, กลุ่มฟันกรามน้อย, กลุ่มฟันกรามใหญ่
 Xa = คะแนนรายกลุ่มฟัน
 Na = จำนวนซี่ฟันในแต่ละกลุ่มฟัน

ส่วนที่ 3 ความแข็งแรงของช่องปาก โดยประยุกต์ตามแนวทางการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากจาก IBAYASHI (2008) และ Kenkobi ประกอบด้วยข้อคำถาม 12 ข้อโดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ หากข้อใดสามารถปฏิบัติได้ให้คะแนน 1 คะแนน ถ้าไม่สามารถปฏิบัติได้ให้ 0 คะแนน (อรรพรรณ นามมนตรี และคณะ, 2564) ความแข็งแรงของช่องปาก ประกอบด้วย การป้องกันซัยและขวา การขยับลิ้น การอ้าปาก-ปิดปาก อาหารหล่นจากปากขณะรับประทาน อาหาร เคี้ยวอาหารแข็งได้ลำบากขึ้นในรอบครึ่งปีที่ผ่านมา คอแห้งหิวน้ำบ่อย สำลักเมื่อรับประทาน น้ำซุ๊ป การกลืนน้ำลายใน 30 วินาที

ส่วนที่ 4 การวัดอัตราการไหลของน้ำลาย (Salivary flow rate) ก่อนการวัดอัตราการไหลของน้ำลาย งดสูบบุหรี่ งดอาหารและเครื่องดื่ม 2 ชั่วโมงก่อนการวัดอัตราการไหลของน้ำลาย ผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีฟันปลอมบางส่วนทั้งปากหรือถอดได้จะเก็บฟันปลอมไว้ในระหว่างการเก็บน้ำลาย (Bergdahl, 2000)

การเก็บน้ำลายแบบไม่กระตุ้นเป็นเวลา 5 นาที โดยวิธีบ้วนทิ้ง น้ำลายทั้งหมดจะเก็บรวบรวมโดยวิธีการเคี้ยว ซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยจะให้เคี้ยวก้อนพาราฟินก้อน เป็นเวลา 5 นาที แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มตามอัตราการไหลของน้ำลาย ผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีอัตราการไหลของน้ำลายแบบไม่ได้กระตุ้นน้อยกว่า 0.1 มล./นาที และอัตราการไหลแบบกระตุ้นน้อยกว่า 0.5 มล./นาที ถูกจัดประเภทภาวะน้ำลายน้อย (hyposalivation) (Samnieng และคณะ, 2012) โดยแบบการตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำลาย ประยุกต์จากวิธี Spitting method (Navazesh และ Mahvash, 1993) ประกอบด้วยระยะกระตุ้นจำนวน 5 นาทีและระยะแบบไม่ได้กระตุ้นจำนวน 5 นาที ดังตาราง

ตาราง 1 แสดงการเก็บอัตราการไหลของน้ำลายในระยะกระตุ้นและไม่ได้กระตุ้น

Collection Period (minutes)	Saliva	Tube No.	Saliva measure(ml.)	Flow Rate/minute
5	UWS	1		
5	SWS- paraffin wax	2		

Salivary flow rate* =

$$\frac{\text{Saliva measure(ml.)}}{\text{Collection period}} = \text{ml./minute}$$

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยการหาความตรงของเนื้อหา (Content validity) และการหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

1. การหาความตรงของเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัยทั้งหมด ซึ่งจัดทำขึ้นจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ให้คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความตรงของ เนื้อหา รวมทั้งความถูกต้องและเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ภายหลังการปรับแก้ไขตามข้อคิดเห็นของ คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์แล้ว ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ทำการปรับแก้ไขความถูกต้องและตรวจสอบความสมบูรณ์ของเนื้อหาอีกครั้งหนึ่งก่อน นำไปทดสอบ หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา ได้ค่า IOC มากกว่า 0.80

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไข โดยคณะกรรมการ ควบคุมวิทยานิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่าง ที่มีลักษณะ คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา ได้แก่ ผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษา อายุ 60 ปี ขึ้นไป ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลป่าสัก ตำบลป่าสัก อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น จำนวน 30 ตัวอย่าง

จากนั้นนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ โดยใช้สูตรการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่ามากกว่า 0.70 สรุปหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบสอบถาม รายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคาดหวังในความสามารถของตนเองจำนวน 9 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.846

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ รวม 9 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.802

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพ รวม 11 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.765

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความแข็งแรงของช่องปาก โดยประยุกต์ตามแนวทางการบริหารช่องปาก Kenkobi ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.798

3. ทำการปรับค่ามาตรฐาน (Standardization) ของการตรวจสอบภาวะเหงือกอักเสบกับผู้เชี่ยวชาญ (Gold Standard) เปรียบเทียบผลการตรวจสถานะทันตสุขภาพผู้สูงอายุที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน และเปรียบเทียบผลการตรวจฟันของตนเองในผู้สูงอายุกลุ่มนำข้อมูลการตรวจ ความเชื่อถือได้ของการตรวจใช้สถิติ Kappa ซึ่ง ค่า Kappa ของดัชนีเหงือกอักเสบมีค่าเท่ากับ 0.76

ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับโปรแกรมสำหรับการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ ใช้เวลาครั้งละ 40 ถึง 60 นาที การได้รับบริหารกล้ามเนื้อช่องปากจะดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยจะมีการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ในครั้งที่ 1-5 และครั้งที่ 6 เป็นการสรุปบทวนและถอดบทเรียน จากสัปดาห์ที่ผ่านมา รวมไปถึงการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างภายในกลุ่มทดลอง ซึ่งการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากมีดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 บรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับโรคในช่องปาก การรับประทานอาหารที่เหมาะสม และการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก โดยการสาธิตวิธีการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของช่องปาก ซึ่งควบคู่ไปกับการทำความสะอาดช่องปาก ฝึกปฏิบัติตามแนวทางของ Kenkobi จะบริหารกล้ามเนื้อบริเวณกล้ามเนื้อช่องปาก ฝึกอ้าปากปิดปาก การออกเสียง อี อุ การขยับแก้ม การฝึกปิดริมฝีปาก แก้ม การฝึกเคี้ยวทั้งสองข้าง รวมถึงการนวดบริหารต่อมน้ำลาย เพื่อกระตุ้นการหลั่งน้ำลาย การฝึกแลบลิ้น และการกลืน *

สัปดาห์ที่ 2 ทบทวนความรู้จากกิจกรรมครั้งที่ 1 พร้อมเปิดสื่อทัศนศึกษาทั้งภาพเคลื่อนไหวเป็นวิดิทัศน์ และภาพความรู้ เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปาก และการทำความสะอาดช่องปากในผู้สูงอายุ จากนั้นดูและสาธิตพร้อมกัน โดยจะร้องเพลงเป็นเพลงที่จำได้ง่าย หรือเป็นทำนอง จังหวะ ที่ง่ายต่อการจดจำ *

สัปดาห์ที่ 3 ฝึกการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก รวมกลุ่มระดมความคิด โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะแลกเปลี่ยนประเด็นสุขภาพช่องปาก หัวข้อจะประกอบด้วย สาเหตุที่ทำให้เจ็บปวด หรือเมื่อพบปัญหานั้น ๆ มีวิธีการจัดการปัญหาอย่างไร โดยเหตุการณ์ที่สำคัญภายในกลุ่มที่จะนำมาแลกเปลี่ยนประเด็นระหว่างกลุ่ม และเล่าสู่กันฟัง ซึ่งจะประยุกต์กับการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากไปด้วย *

สัปดาห์ที่ 4 ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก การตรวจช่องปากหรือวิธีปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ถูกต้องและถูกวิธี หลังจากนั้น ให้ผู้สูงอายุเปลี่ยนมุมมอง หลังจากปฏิบัติ ให้กล่าวความรู้สึกพร้อมเขียนลงบนกระดาษ หรือนำเสนอเพื่อสรุปประเด็นของแต่ละคน ซึ่งจะนำไปนำเสนอต่อชุมชนหรือชมรมผู้สูงอายุ *

สัปดาห์ที่ 5 ทบทวนวิธีการปฏิบัติทั้งหมดในสัปดาห์ที่ผ่านมา ในวิธีปฏิบัติตามแนวทางของ Kenkobi การบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ซึ่งจะสอนการใช้อุปกรณ์เสริมต่างๆที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ จากนั้นให้จับคู่แลกเปลี่ยนตรวจช่องปากและบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน โดยทั้งคู่สามารถบอกกล่าววิธีเพื่อปรับปรุงทักษะและแนะนำวิธีที่ดีแก่กัน *

สัปดาห์ที่ 6 ชมรมผู้สูงอายุจะทบทวนกิจกรรมที่ผ่านทั้ง 5 สัปดาห์ พร้อมสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงของสุขภาพช่องปาก วิเคราะห์ และถอดบทเรียนจากการเข้าร่วมกิจกรรม โดยจะมีผู้สูงอายุที่ได้รับคัดเลือก เป็นต้นแบบหรือแบบอย่างของชมรมมานำเสนอและแลกเปลี่ยนหลังจากได้ปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าว ซึ่งการเล่าเรื่องเกี่ยวกับอาหารหรือประสบการณ์ที่เปลี่ยนแปลงหลังจากผ่านมา 6 สัปดาห์ เช่น การเปลี่ยนแปลงเมื่อกลืนอาหารหรือรับประทานอาหาร

* มีการปฏิบัติบริหารกล้ามเนื้อช่องปากตามแนวทางของ Kenkobi

โดยการดำเนินกิจกรรมในแต่ละครั้ง จะดำเนินการครั้งละ 40-60 นาที

ตาราง 2 แสดงรูปแบบกิจกรรมการใช้ตัวแบบ ด้วยวิธีการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ EAP ร่วมกับ การใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน (Self-efficacy)

แนวคิดที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม											ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม	สื่อและอุปกรณ์
กิจกรรม	กิจกรรม EAP					Self-Efficacy						
	W P	PI	IE	GW	Co m	De	ME	M	VP	EA		
กิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 1 เรื่อง กิจกรรมสูงวัย นวดต่อม ข้าวอร่อย	/						/				ทำแบบทดสอบก่อนเรียน สร้างบรรยากาศ โดยการละลายพฤติกรรม ก่อนเข้าสู่บทเรียน ได้แก่ การแนะนำตัว การเล่นเกมบริหารสมอง การร้องเพลง เป็นต้น จากนั้นบรรยายให้ความรู้ เรื่องการบริหารกล้ามเนื้อ ช่องปากส่งผลต่อสุขภาพ และคุณภาพชีวิต ในผู้สูงอายุ	1.กระดาษ 2.ดินสอสี 3.สื่อการสอน
กิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 2 เรื่อง กิจกรรมสูงวัย ร้องได้ จำได้		/	/					/		/	บรรยายสภาวะช่องปาก ในผู้สูงอายุ ผลเสีย จากการกลืนน้ำลายน้อย เช่น การสำลัก การกลืน ลำบาก ตามคู่มือ “Kenkobi” ซึ่งในคู่มือ มีการประเมินตนเอง การบริหารกล้ามเนื้อ ช่องปาก	1.กระดาษ 2.ดินสอสี 3.สื่อการสอน 4.คู่มือ
กิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 3 เรื่อง กิจกรรมสูงวัย ระดม กลมกลืน	/			/	/		/		/	/	ร่วมกันระดมความคิด Brain storm แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม แล้วแลกเปลี่ยน ความคิด แนวทางการดูแลสุขภาพช่องปาก รวมถึง ปัญหาที่พบในอดีตและ ปัจจุบัน พร้อมบอกวิธีการ แก้ไขปัญหา หรือเหตุการณ์ สำคัญที่ทำให้ต้องไปพบหมอ ฟัน โดยให้แต่ละกลุ่มเลือก เรื่องที่นำเสนอมา 1-2 เรื่อง มาเล่าสู่กันฟัง พร้อมประยุกต์แนวทาง ตาม Kenkobi	1.กระดาษ บรูฟ 2.ดินสอสี 3.สื่อการสอน

ตาราง 2 (ต่อ)

แนวคิดที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม												ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม	สื่อและอุปกรณ์
กิจกรรม	กิจกรรม EAP					Self-Efficacy							
	W P	PI	IE	GW	Co m	De	ME	M	VP	EA			
กิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 4 เรื่อง กิจกรรมสูงวัย ตรวจได้ ทำถูก				/	/	/	/	/				สอนการตรวจช่องปากด้วยตนเอง การปฏิบัติบริหารกล้ามเนื้อช่องปากที่ถูกต้อง ถูกวิธี ถูกตำแหน่ง จากนั้นให้ตัวแทนผู้สูงอายุสรุปความรู้แลกเปลี่ยน แนวทางการปฏิบัติกับผู้วิจัย ให้ผู้สูงอายุเขียนความรู้สึกหรือวาดภาพ	1.กระดาด บรูฟ 2.ดินสอสี 3.สื่อการสอน 4.กระจกตั้งโต๊ะ
กิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 5 เรื่อง กิจกรรมสูงวัย เพลงไพเราะ มีสุข	/								/			หลังการทบทวนวิธีการทั้งหมดที่ผ่านมาตลอด 4 สัปดาห์ การใช้อุปกรณ์เสริมต่าง ๆ พร้อมฝึกการบริหารตามแนว Kenkobi ด้วยเพลงที่ได้แต่งขึ้นมา จากนั้นจับคู่ตรวจช่องปากกัน ปฏิบัติบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ตรวจวิธีการปฏิบัติกันและกันโดยการจับคู่บัดดี้ ให้คอมเม้นปรับปรุงวิธีการปฏิบัติของกันและกัน	1.กระดาด บรูฟ 2.ดินสอสี 3.สื่อการสอน
กิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 6 เรื่อง กิจกรรมสูงวัย เล่าสู่กันฟัง	/				/	/	/		/			ผู้วิจัยทบทวนกิจกรรมในสัปดาห์ที่ผ่านมา ประเมินและแลกเปลี่ยน พฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากของตนเอง วิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางการแก้ไข ตัวแทนผู้สูงอายุพินิจบอกเล่า เกี่ยวกับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากของตนเอง ตัวแทนกลุ่มออกมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยบอกเล่าอาหารหรือสิ่งที่กินเป็นประจำแล้วเกิดอาการสำคัญหรือรู้สึกกลืนลำบาก	1.กระดาด บรูฟ 2.ดินสอสี 3.สื่อการสอน

หมายเหตุ: *WP = Warm-up, PI = Problem Identification, IE = Individual Exploration, GW = Group works, Com = Communication, De = Debriefing

*ME = Mastery experiences, M = Modeling, VE = Verbal persuasion, EA = Emotional arousal

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ประจำโรงเรียนผู้สูงอายุ เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย มีการประชาสัมพันธ์ผ่านทางชมรมผู้สูงอายุ และเสียงตามสายของหมู่บ้าน
2. ชี้แจงวัตถุประสงค์และดำเนินการขอความยินยอมจากอาสาสมัครวิจัย และการได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะเตรียมการทดลอง ระยะดำเนินการทดลอง ระยะติดตามการทดลอง ระยะหลังการทดลอง รวม 6 สัปดาห์

1. ระยะเตรียมการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยทำการศึกษาเอกสาร วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดโปรแกรมทันตสุขภาพความสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุและการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นในช่องปากร่วมกับทฤษฎีแนวคิดที่นำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมในโปรแกรม

1.2 ทำหนังสือแนะนำตัวและขออนุญาตในการเก็บข้อมูลจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ถึงหมู่บ้านกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 แห่ง

1.3 ผู้วิจัยติดต่อประสานงาน กับผู้ใหญ่บ้าน บุคลากรทางทันตสาธารณสุข ทั้ง 3 แห่ง รวมทั้งพื้นที่ที่ทำการทดลองใช้เครื่องมือ (Try out) เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย ด้านข้อมูลสนับสนุนเกี่ยวกับข้อมูลของผู้สูงอายุในพื้นที่ เพื่อชี้แจง วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1.4 ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแก่ผู้สูงอายุที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อสอบถามความสมัครใจและ ขออนุญาตผ่านทางชมรม

1.5 ผู้วิจัยนัดหมายวันเวลาเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม (สัปดาห์แรก)

1.6 ศึกษาข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้สูงอายุตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ร่วมกับการคัดเลือกจากประวัติทางทันตกรรมที่ผ่านมาว่าไม่มีภาวะปริทันต์อักเสบรุนแรง เช่น ฟันโยกใกล้จะหลุด มีตุ่มหนองในช่องปาก บวมบริเวณใบหน้า และขากรรไกร

1.7 จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

1.8 ตรวจสอบสถานะทันตสุขภาพทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยผู้วิจัย พร้อมทั้งบันทึกผลการตรวจลงแบบบันทึกดัชนีเหงือกอักเสบ วัดอัตราการไหลของน้ำลาย และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปาก ก่อนดำเนินการทดลองและเพื่อเก็บข้อมูลไว้เปรียบเทียบกับข้อมูลหลังการทดลอง (ในสัปดาห์ที่ 1)

1.9 เก็บข้อมูลก่อนการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดจากการปฏิบัติตัวในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก

1.10 ตรวจสอบความถูกต้อง และความครบถ้วนของข้อมูลทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนนำไปวิเคราะห์เพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับข้อมูลหลังการทดลอง

2. ระยะดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยสร้างโปรแกรมทันตสุขศึกษาประยุกต์การรับรู้ความสามารถของตนในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก โดยใช้ระยะเวลาทั้งหมด 6 สัปดาห์ โดยในสัปดาห์ที่ 1 ถึง สัปดาห์ที่ 5 ประยุกต์ใช้ทฤษฎีรับรู้ความสามารถแห่งตนร่วมกับการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก โดยจะปฏิบัติบริหารกล้ามเนื้อช่องปากตามแนวทาง Kenkobi ใช้เวลาครั้งละ 40-60 นาที โดยที่สัปดาห์สุดท้ายจะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพจะดำเนินกิจกรรมที่ลานอเนกประสงค์ของหมู่บ้าน

แผนการจัดกิจกรรม มีดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ให้ความรู้เรื่องโรคเกี่ยวกับช่องปาก การเลือกรับประทานอาหาร การบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก สาธิตวิธีการดูแลสุขภาพช่องปาก ประยุกต์ตามแนวทาง Kenkobi

สัปดาห์ที่ 2 ทบทวนความรู้จากกิจกรรมที่ 1 โดยมีวีดิทัศน์จากเว็บเพจทางกรมอนามัย ฟันยังดี เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ โดยกลุ่มทดลอง ดูและสาธิต ร้องเพลงเป็นทำนองที่จำง่าย หรือคนในชมรมนัด เพื่อให้สามารถจดจำคำสำคัญในแต่ละท่าการบริหาร

สัปดาห์ที่ 3 ร่วมกันระดมความคิด Brain storm แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม แล้วแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แนวทางการดูแลสุขภาพช่องปาก รวมถึงปัญหาที่พบในอดีตและปัจจุบัน พร้อมบอกวิธีการแก้ไขปัญหา หรือเหตุการณ์สำคัญที่ทำให้ต้องไปพบหมอฟัน โดยให้แต่ละกลุ่มเลือกเรื่องที่นำเสนอ 1-2 เรื่องมาเล่าสู่กันฟัง พร้อมประยุกต์แนวทางตาม Kenkobi

สัปดาห์ที่ 4 ผู้สูงอายุฝึกตรวจช่องปากของตนเองและฝึกบริหารช่องปากตามแนวทาง Kenkobi

สัปดาห์ที่ 5 ทบทวนวิธีการทั้งหมดที่ผ่านมาตลอด 4 สัปดาห์ การใช้อุปกรณ์เสริมต่าง ๆ พร้อมฝึกการบริหารตามแนว Kenkobi ด้วยเพลงที่ได้แต่งขึ้นมา จากนั้นจับคู่ตรวจช่องปากกัน ปฏิบัติการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ตรวจวิธีการปฏิบัติกันและกัน

สัปดาห์ที่ 6 ผู้สูงอายุเล่าแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของตนเองเกี่ยวกับการดูแลตลอดทั้ง 5 สัปดาห์ พร้อมกับบอกปัญหาที่มีต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก

โดยการดำเนินกิจกรรมในแต่ละครั้ง จะดำเนินการครั้งละ 40-60 นาที

3. ระยะหลังการทดลอง

3.1 ตรวจสอบภาวะทันตสุขภาพทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยผู้วิจัย พร้อมทั้งบันทึกผลการตรวจลงแบบบันทึกดัชนีเหงือกอักเสบ และอัตราการไหลของน้ำลาย เพื่อประเมินสถานะทันตสุขภาพหลังดำเนินการทดลอง

3.2 เก็บข้อมูลหลังการทดลอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบสอบถามวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ความคาดหวังในผลที่เกิดจากการปฏิบัติตัวในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก พฤติกรรมทางทันตสุขภาพ

3.3 ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนนำไปวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่าง ของคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังทดลอง โดยใช้สถิติ Independent sample t-test กรณีเป็นเปรียบเทียบระหว่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และใช้สถิติ paired sample t-test กรณีเป็นกลุ่มเดียวกัน เปรียบเทียบก่อน-หลังการทดลอง

จริยธรรมในการวิจัย

ส่งโครงการการศึกษาเพื่อขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พิจารณาให้ความเห็นชอบในการดำเนินการศึกษาเพื่อขออนุมัติ ในการดำเนินการศึกษา และผ่านการพิจารณาของคณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน เลขที่ 1.2/142/006 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2566

บทที่ 4

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาประยุกต์การรับรู้ความสามารถของตนในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก ในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล และทำการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปทางประชากร

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) ความคาดหวังของผลลัพธ์ (Outcome Expectation) และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบของผู้สูงอายุ เปรียบเทียบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปาก เปรียบเทียบอัตราการไหลของน้ำลาย (Salivary flow rate) ของผู้สูงอายุ ในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) ความคาดหวังของผลลัพธ์ของการปฏิบัติ (Outcome Expectation) และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบ ของผู้สูงอายุ เปรียบเทียบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปาก เปรียบเทียบอัตราการไหลของน้ำลาย (Salivary flow rate) ของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปากระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปทางประชากร

ตาราง 3 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะทางประชากร (N = 62)

รายการ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		P-value
	(n=31)		(n=31)		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. เพศ					0.611 ^a
ชาย	16	51.6	14	45.2	
หญิง	15	48.4	17	54.8	
2. อายุ					0.203 ^b
60-69 ปี	21	67.7	26	83.9	
70 – 79 ปี	7	22.6	5	16.1	
≥ 80 ปี	3	9.7	0	0	
	(Mean = 68.29, S.D. = 6.749, Min = 60, Max = 86)		(Mean = 66.23, S.D. = 2.941, Min = 62, Max = 73)		
3. สถานภาพ					0.304 ^b
โสด	4	12.9	2	6.5	
สมรส	25	80.6	29	93.5	
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	2	6.5	0	0	
4. อาชีพ					0.874 ^b
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	8	25.8	8	25.8	
ทำนา ทำไร่ ทำสวน	10	32.3	11	35.5	
รับจ้าง	8	25.8	10	32.3	
ค้าขาย	4	12.9	2	6.5	
อื่นๆ					
(ขับรถรับส่ง)	1	3.2	0	0	

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		P-value
	(n=31)		(n=31)		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
5. ระดับการศึกษา					
ไม่ได้ศึกษา	12	38.7	5	16.1	0.065 ^b
ประถมศึกษา	9	29.0	13	41.9	
มัธยมศึกษาตอนต้น	6	19.4	11	35.5	
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3	9.7	0	0	
อนุปริญญา/ปวส.					
ปริญญาตรี	1	3.2	1	3.2	
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0	1	3.2	
อื่นๆ	0	0	0	0	
6. รายได้ต่อเดือน					
น้อยกว่า 5,000 บาท	29	93.5	29	93.5	1.000 ^b
5,001-10,000 บาท/เดือน	1	3.2	1	3.2	
10,0001– 20,000 บาท/เดือน	1	3.2	1	3.2	
มากกว่า 20,001 บาท/เดือน	0		0		
	(Mean = 1222.58, S.D. = 2417.672, Min = 600, Max = 11000)		(Mean = 1248.39, S.D. = 2515.402, Min = 600, Max = 10700)		
7. รายได้ที่ท่านมีเพียงพอหรือไม่					
เพียงพอ	5	16.1	9	29.0	0.224 ^a
ไม่เพียงพอ	26	83.9	22	71.0	

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		P-value
	(n=31)		(n=31)		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
8. โรคประจำตัว					
ไม่มี	7	22.6	11	35.5	0.120 ^b
โรคความดันโลหิตสูง	18	58.1	14	45.2	
โรคเบาหวาน	4	12.9	8	25.8	
ไขมันในเลือดสูง	3	9.68	3	9.7	
โรคไต	0	0	0	0	
โรคหลอดเลือดหัวใจ	1	3.2	0	0	
อื่น ๆ					
เก๊าท์	2	3.2	0	0.0	
9. รับประทานยาเหล่านี้หรือไม่?					
รับประทาน	3	9.7	3	9.7	0.199 ^b
ไม่ได้รับประทาน	28	90.3	28	90.3	
10. ยานอนหลับ					
ไม่ได้รับประทาน	28	90.3	28	90.3	1.000 ^b
รับประทาน	3	9.7	3	9.7	
11. ยากล่อมประสาท					
ไม่ได้รับประทาน	31	100.0	31	100.0	1.000 ^b
รับประทาน	0		0		
12. ท่านสูบบุหรี่หรือไม่					
ไม่เคยสูบเลย	24	77.4	23	74.2	1.000 ^b
สูบแต่เลิกสูบแล้ว	5	16.1	6	19.4	
สูบนจนถึงปัจจุบัน	2	6.5	2	6.5	
13. ท่านดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่					
ไม่เคยดื่มเลย	15	48.4	12	38.7	0.333 ^a
ดื่มแต่เลิกดื่มแล้ว	12	38.7	9	29.0	
ดื่มจนถึงปัจจุบัน	5	16.1	10	32.3	

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการ	กลุ่มทดลอง (n=31)		กลุ่มควบคุม (n=31)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
14. สวัสดิการหรือสิทธิสุขภาพ					
ไม่มีสิทธิสุขภาพ	0	0.0	0	0.0	0.627 ^b
มีสิทธิสุขภาพ	31	100.0	31	100.0	
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	24	77.4	26	83.9	
ประกันสังคม	0	0.0	0	0.0	
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5	16.1	2	6.5	
อื่น ๆ					
สิทธิทหารผ่านศึก	1	3.2	0	0.0	
สิทธิผู้พิการ	1	3.2	3	3.2	
ไม่รู้ หรือไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	
15. ท่านเคยได้รับข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการบริหารกล้านเนื้อ ช่องปากหรือไม่					
ไม่เคย	4	12.9	3	9.7	0.645 ^b
เคยได้รับ	27	87.1	28	90.3	
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	11	35.5	12	38.7	
อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.)	6	19.4	8	25.8	
อื่น ๆ					
ลูก หลาน	3	9.7	5	16.1	
สื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์	7	22.6	3	9.7	
16. ท่านเคยไปหาหมอฟันหรือไม่					
ไม่เคยไป	3	9.7	4	12.9	1.000 ^b
เคยไปรับบริการ	28	90.3	27	87.1	

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		P-value
	(n=31)		(n=31)		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
17. ท่านเคยไปหาหมอฟัน					
ครั้งสุดท้ายเมื่อไหร่					
น้อยกว่า 6 เดือน	7	22.6	8	25.8	0.965 ^b
6 – 12 เดือน	9	29.0	10	32.3	
มากกว่า 1 ปี แต่ไม่ถึง 2 ปี	9	29.0	7	22.6	
มากกว่า 2 ปี ขึ้นไป	3	9.7	2	6.5	
อื่น ๆ	0	0.0	0	0.0	
18. ครั้งสุดท้ายที่ไปหาหมอฟัน					
ได้รับการรักษาอะไร					
ถอนฟัน	14	45.2	7	22.6	0.449 ^b
อุดฟัน	10	32.3	13	41.9	
ขุดฟัน/ขูดหินปูน	3	9.7	5	16.1	
ใส่ฟันปลอม	1	3.2	2	6.5	
อื่น ๆ	0	0.0	0	0.0	
19. ปกติไปหาหมอฟันเพราะ					
อะไร					
ตรวจสอบสุขภาพช่องปากประจำ	9	29.0	10	32.3	1.000 ^b
เมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น	16	51.6	15	48.4	
ปวด บวม เสียฟัน					
อื่น ๆ					
ติดตื้อใส่ฟันปลอม	3	9.7	2	6.5	

หมายเหตุ : * p-value < 0.05, a = วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Chi-square test, b = วิเคราะห์ โดยใช้สถิติ Fisher's exact test

จากตารางที่ 3 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคุณลักษณะทั่วไปที่คล้ายคลึงกัน คือ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมากกว่าครึ่งหนึ่งมีอายุระหว่าง 60-69 ปี กลุ่มทดลอง มีอายุเฉลี่ย 68.29 ปี (S.D.= 6.749) กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 66.23 ปี (S.D.= 2.941) ซึ่งทั้ง 2 กลุ่ม ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) สำหรับเพศ พบว่า กลุ่มทดลองเป็นเพศชาย ร้อยละ 51.6 และกลุ่มควบคุมเป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.8 ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 2 กลุ่ม ไม่พบความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ด้านสถานภาพ พบว่า ส่วนมาก กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 80.6 และ 93.5 รองลงมา คือ โสด ร้อยละ 12.9 และร้อยละ 6.5 ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 2 กลุ่ม ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับ ไม่ได้ศึกษา และ ประถมศึกษา ร้อยละ 38.7 และ 41.9 ตามลำดับ ในด้านของรายได้ต่อเดือน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่จะมีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 93.5 ทั้งสองกลุ่ม ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) โดยทั้งสองกลุ่มมีความเพียงพอต่อรายได้ส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 83.9 ในกลุ่มทดลอง และ 71.0 ในกลุ่มควบคุม

จากตารางที่ 3 โรคประจำตัวพบว่า ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว คือความดันโลหิตสูง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 58.1 และร้อยละ 45.2 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ในด้านการรับประทานยา พบว่า ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ไม่ได้รับประทานยา (ยานอนหลับ ยาแก้ปวดประสาท) ร้อยละ 90.3 ทั้งสองกลุ่ม ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 77.4 และ 74.2 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ในด้านการดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 48.4 และ ร้อยละ 38.7 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ในด้านสวัสดิการหรือสิทธิสุขภาพ ส่วนใหญ่ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีสิทธิประกันสุขภาพ คือ ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในกลุ่มทดลอง ร้อยละ 77.4 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 83.9 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) โดยด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริหาร กล้ามเนื้อช่องปาก ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ได้รับจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้อยละ 35.5 และ 38.7 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$)

จากตารางที่ 3 ในการพบหมอฟัน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ เคยไปพบหมอฟัน ร้อยละ 90.3 และ ร้อยละ 87.1 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ซึ่งครั้งสุดท้ายที่ไปพบ ในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ไปพบเมื่อ 6-12 เดือน และมากกว่า 1 ปี แต่ไม่ถึง 2 ปี ร้อยละ 29.0 ทั้ง 2 ช่วงเวลา ในกลุ่มควบคุม ไปพบเมื่อ 6-12 เดือน ร้อยละ 32.3 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) โดยในครั้งสุดท้ายที่ไปหาหมอฟัน

ส่วนใหญ่ได้รับการถอนฟัน ร้อยละ 45.2 ในกลุ่มทดลอง และในกลุ่มควบคุม ได้รับการอุดฟัน ร้อยละ 41.9 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ในสาเหตุที่ไปพบหมอฟัน ส่วนใหญ่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไปพบเมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น ปวด บวม เสียฟัน ร้อยละ 51.6 และ 48.4 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$)

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) ความคาดหวังของผลลัพธ์ (Outcome Expectation) และระดับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบของผู้สูงอายุ เปรียบเทียบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปาก เปรียบเทียบอัตราการไหลของน้ำลาย (Salivary flow rate) ของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองก่อนและหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

1.ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) ของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตนเองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N = 62)

การรับรู้ ความสามารถตนเอง (Perceived Self- efficacy)	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
กลุ่มควบคุม(n=31)	1.91	0.37	1.90	0.37	0.81	0.423
กลุ่มทดลอง(n=31)	2.00	0.23	3.63	0.19	-41.86	<0.01*

หมายเหตุ : * $p\text{-value} < 0.05$ โดยใช้สถิติ paired t-test

จากตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตนเองระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถของตนเองก่อนการทดลอง และหลังการทดลองเฉลี่ย 1.90 ± 0.37 และ 3.63 ± 0.19 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ย การรับรู้ความสามารถของตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$)

ส่วนกลุ่มควบคุมมีการรับรู้ความสามารถของตนเองก่อนการทดลองและหลังการทดลองเฉลี่ย 1.91 ± 0.37 และ 2.00 ± 0.23 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเอง ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.423$)

2. ผลการเปรียบเทียบความคาดหวังของผลลัพธ์ (Outcome Expectation) ของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตนเองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ($N = 62$)

ความคาดหวังของ ผลลัพธ์ (Outcome expectation)	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
กลุ่มควบคุม($n=31$)	2.71	0.30	2.75	0.29	-0.571	0.572
กลุ่มทดลอง($n=31$)	2.61	0.37	3.65	0.36	0.812	<0.01*

หมายเหตุ : * $p\text{-value} < 0.05$ โดยใช้สถิติ paired t-test

จากตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความคาดหวังของผลลัพธ์ของตนเองระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีความคาดหวังของผลลัพธ์ (Outcome Expectation) ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองเฉลี่ย 2.61 ± 0.37 และ 3.65 ± 0.36 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ย ความคาดหวังของผลลัพธ์ (Outcome Expectation) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) ส่วนกลุ่มควบคุมมีความคาดหวังของผลลัพธ์ (Outcome Expectation) ก่อนการทดลองและหลังการทดลองเฉลี่ย 2.71 ± 0.30 และ 2.75 ± 0.29 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ย ความคาดหวังของผลลัพธ์ (Outcome Expectation) ของตนเอง ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.572$)

3. ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบพฤติกรรมของตนเอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N = 62)

พฤติกรรมการดูแล ทางทันตสุขภาพ	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
กลุ่มควบคุม(n=31)	2.75	0.24	2.76	0.24	-0.83	0.414
กลุ่มทดลอง(n=31)	2.65	0.20	3.78	0.23	-27.87	<0.01*

หมายเหตุ : * p-value < 0.05 โดยใช้สถิติ paired t-test

จากตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพระหว่าง ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองเฉลี่ย 2.65 ± 0.20 และ 3.78 ± 0.23 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.01) ส่วนกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพก่อนการทดลองและ หลังการทดลองเฉลี่ย 2.75 ± 0.24 และ 2.76 ± 0.24 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การดูแลทางทันตสุขภาพไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.414)

4. ผลการเปรียบเทียบความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบ ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ตาราง 7 แสดงจำนวนและร้อยละของความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของโรคเหงือกอักเสบ ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง (N=62)

ความรุนแรงของโรค เหงือกอักเสบ	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
กลุ่มควบคุม(n=31)	6.15	1.29	6.14	1.14	0.148	0.883
กลุ่มทดลอง(n=31)	6.42	1.15	6.40	0.92	0.089	0.929

หมายเหตุ : * p-value < 0.05 โดยใช้สถิติ paired t-test

จากตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบความรุนแรงของโรคเหงือก ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองเฉลี่ย 6.42 ± 1.15 และ 6.40 ± 0.92 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบ ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value =0.883) ส่วนกลุ่มควบคุมมีความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลองเฉลี่ย 6.15 ± 1.29 และ 6.14 ± 1.14 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบ ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.929)

5. ผลการเปรียบเทียบความแข็งแรงของช่องปาก ประยุกต์จาก IBAYASHI (2008) และ Kenkobi ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความแข็งแรงของช่องปาก ประยุกต์จาก IBAYASHI (2008) และ Kenkobi เปรียบเทียบในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N = 62)

ความแข็งแรง ของช่องปาก	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
กลุ่มควบคุม(n=31)	6.45	2.60	5.77	2.43	-1.79	0.240
กลุ่มทดลอง(n=31)	6.61	2.19	9.35	1.66	-8.811	<0.01*

หมายเหตุ : * p-value < 0.05 โดยใช้สถิติ paired t-test

จากตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบความแข็งแรงของช่องปาก ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีความแข็งแรงของช่องปาก ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองเฉลี่ย 6.61 ± 2.19 และ 9.35 ± 1.66 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ย ความแข็งแรงของช่องปาก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.01) ส่วนกลุ่มควบคุมมีความแข็งแรงของช่องปาก ก่อนการทดลองและหลังการทดลองเฉลี่ย 6.45 ± 2.60 และ 5.77 ± 2.43 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงของช่องปาก ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6. ผลการเปรียบเทียบอัตราการไหลของน้ำลาย ในกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราการไหลของน้ำลายเปรียบเทียบ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N = 62)

อัตราการไหลของน้ำลาย	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
อัตราการไหลของน้ำลายแบบไม่กระตุ้น (UWS)						
กลุ่มควบคุม (n=31)	0.15	0.09	0.15	0.07	1.16	0.255
กลุ่มทดลอง (n=31)	0.12	0.07	0.20	0.09	-8.63	<0.01*
อัตราการไหลของน้ำลายแบบกระตุ้น (SWS)						
กลุ่มควบคุม (n=31)	0.39	0.10	0.38	0.10	1.28	0.211
กลุ่มทดลอง (n=31)	0.39	0.12	0.44	0.13	-7.68	<0.01*

หมายเหตุ : * p-value < 0.05 โดยใช้สถิติ paired t-test

จากตารางที่ 9 ผลการเปรียบเทียบอัตราการไหลของน้ำลายแบบไม่กระตุ้นระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีอัตราการไหลของน้ำลายแบบไม่กระตุ้นก่อนการทดลอง และหลังการทดลองเฉลี่ย 0.12 ± 0.07 และ 0.20 ± 0.09 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ย อัตราการไหลของน้ำลายแบบไม่กระตุ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.01) ส่วนกลุ่มควบคุมมีอัตราการไหลของน้ำลายแบบไม่กระตุ้นก่อนการทดลองและหลังการทดลองเฉลี่ย 0.15 ± 0.09 และ 0.15 ± 0.07 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยอัตราการไหลของน้ำลายแบบไม่กระตุ้นไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.255)

จากตารางที่ 9 ผลการเปรียบเทียบอัตราการไหลของน้ำลายแบบกระตุ้นระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีอัตราการไหลของน้ำลายแบบกระตุ้นก่อนการทดลอง และหลังการทดลองเฉลี่ย 0.39 ± 0.12 และ 0.44 ± 0.13 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ย อัตราการไหลของน้ำลายแบบกระตุ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.01) ส่วนกลุ่มควบคุมมีอัตราการไหลของน้ำลายแบบกระตุ้นก่อนการทดลองและหลังการทดลองเฉลี่ย

0.39 ± 0.10 และ 0.38 ± 0.10 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยอัตราการไหลของน้ำลายแบบกระตุ้น ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.211$)

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) ความคาดหวังของผลลัพธ์ (Outcome Expectation) และระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบของผู้สูงอายุ เปรียบเทียบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปาก เปรียบเทียบอัตราการไหลของน้ำลาย (Salivary flow rate) ของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองก่อนและหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

1. ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) ของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ($N = 62$)

การรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived self-efficacy)	กลุ่มทดลอง (n=31)		กลุ่มควบคุม (n=31)		t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ก่อนการทดลอง	2.00	0.23	1.91	0.37	1.19	0.24
หลังการทดลอง	3.63	0.38	1.90	0.19	22.86	<0.01*

หมายเหตุ : * $p\text{-value} < 0.05$ โดยใช้สถิติ independent t-test

จากตารางที่ 10 ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการรับรู้ความสามารถของตนเองเฉลี่ย 2.00 ± 0.23 และ 1.91 ± 0.37 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.24$) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการรับรู้ความสามารถของตนเองเฉลี่ย 3.63 ± 0.38 และ 1.90 ± 0.19 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$)

2. ผลการเปรียบเทียบความคาดหวังของผลลัพธ์ (Outcome Expectation) ของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความคาดหวังของผลลัพธ์ (Outcome Expectation) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง (N = 62)

ความคาดหวังของผลลัพธ์ (Outcome expectation)	กลุ่มทดลอง (n=31)		กลุ่มควบคุม (n=31)		t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ก่อนการทดลอง	2.61	0.37	2.71	0.30	-1.14	0.26
หลังการทดลอง	3.65	0.36	2.71	0.29	11.42	<0.01*

หมายเหตุ : * p-value < 0.05 โดยใช้สถิติ independent t-test

จากตารางที่ 11 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังของผลลัพธ์ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังของผลลัพธ์เฉลี่ย 2.61 ± 0.37 และ 2.71 ± 0.30 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังของผลลัพธ์ ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.26) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังของผลลัพธ์เฉลี่ย 3.65 ± 0.36 และ 2.71 ± 0.29 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังของผลลัพธ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.01)

3. ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบพฤติกรรมของตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N = 62)

พฤติกรรมการดูแลทาง ทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ	กลุ่มทดลอง (n=31)		กลุ่มควบคุม (n=31)		t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ก่อนการทดลอง	2.65	0.20	2.75	0.24	-1.932	0.058
หลังการทดลอง	3.65	0.36	2.71	0.29	11.42	<0.01*

หมายเหตุ : * p-value < 0.05 โดยใช้สถิติ independent t-test

จากตารางที่ 12 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพเฉลี่ย 2.65 ± 0.20 และ 2.75 ± 0.24 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพ ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.058) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพเฉลี่ย 3.65 ± 0.36 และ 2.71 ± 0.29 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.01)

4. ผลการเปรียบเทียบความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ตาราง 13 แสดงจำนวนและร้อยละของความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของโรคเหงือกอักเสบ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N=62)

ความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบ	กลุ่มทดลอง (n=31)		กลุ่มควบคุม (n=31)		t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ก่อนการทดลอง	6.42	1.15	6.15	1.29	0.90	0.372
หลังการทดลอง	6.40	0.92	6.14	1.14	1.46	0.150

หมายเหตุ : * p-value < 0.05 โดยใช้สถิติ independent t-test

จากตารางที่ 13 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของโรคเหงือกอักเสบ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยของโรคเหงือกอักเสบ 6.42 ± 1.15 และ 6.15 ± 1.29 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยของโรคเหงือกอักเสบ ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.372) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยของโรคเหงือกอักเสบ 6.40 ± 0.92 และ 6.14 ± 1.14 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยของโรคเหงือกอักเสบไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.150)

5. ผลการเปรียบเทียบความแข็งแรงของช่องปาก ประยุกต์จาก IBAYASHI (2008) และ Kenkobi ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ตาราง 14 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความแข็งแรงของช่องปาก ประยุกต์จาก IBAYASHI(2008) และ Kenkobi เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N = 62)

คะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงของช่องปาก	กลุ่มทดลอง (n=31)		กลุ่มควบคุม (n=31)		t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ก่อนการทดลอง	5.77	2.43	6.45	2.58	-1.06	0.292
หลังการทดลอง	9.35	1.66	6.61	2.19	5.56	<0.01*

หมายเหตุ : * p-value < 0.05 โดยใช้สถิติ independent T-test

จากตารางที่ 14 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความแข็งแรงของช่องปาก ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงของช่องปาก 5.77 ± 2.43 และ 6.45 ± 2.58 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงของช่องปาก ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.292) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงของช่องปาก 9.35 ± 1.66 และ 6.61 ± 2.19 ตามลำดับ โดยที่คะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงของช่องปาก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.01)

6. ผลการเปรียบเทียบอัตราการไหลของน้ำลาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ตาราง 15 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราการไหลของน้ำลายเปรียบเทียบในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (N = 62)

อัตราการไหลของน้ำลาย	กลุ่มทดลอง (n=31)		กลุ่มควบคุม (n=31)		t	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ก่อนการทดลอง						
อัตราการไหลของน้ำลาย แบบไม่กระตุ้น (UWS)	0.12	0.07	0.15	0.09	-1.56	0.125
อัตราการไหลของน้ำลาย แบบกระตุ้น (SWS)	0.39	0.12	0.38	0.10	0.18	0.859
หลังการทดลอง						
อัตราการไหลของน้ำลาย แบบไม่กระตุ้น (UWS)	0.20	0.09	0.15	0.09	2.44	0.018*
อัตราการไหลของน้ำลาย แบบกระตุ้น (SWS)	0.44	0.07	0.38	0.10	2.05	0.045*

หมายเหตุ : * p-value 0.05 โดยใช้สถิติ independent t-test

จากตารางที่ 15 ผลการเปรียบเทียบอัตราการไหลของน้ำลายแบบไม่กระตุ้น ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีอัตราการไหลของน้ำลายแบบไม่กระตุ้นเฉลี่ย 0.12 ± 0.07 และ 0.15 ± 0.09 ตามลำดับ โดยที่อัตราการไหลของน้ำลายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.125$) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีอัตราการไหลของน้ำลายแบบไม่กระตุ้นเฉลี่ย 0.20 ± 0.09 และ 0.15 ± 0.09 ตามลำดับ โดยที่อัตราการไหลของน้ำลาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.018$)

จากตารางที่ 15 ผลการเปรียบเทียบอัตราการไหลของน้ำลายแบบกระตุ้น ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีอัตราการไหลของน้ำลายแบบกระตุ้น 0.39 ± 0.12 และ 0.38 ± 0.10 ตามลำดับ โดยที่อัตราการไหลของน้ำลาย ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.859$) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีอัตราการไหลของน้ำลายแบบกระตุ้น 0.44 ± 0.07 และ 0.38 ± 0.10 ตามลำดับ โดยที่อัตราการไหลของน้ำลาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ได้ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก โดยประยุกต์แนวทางการรับรู้ความสามารถของตนในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก ในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ โดยผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้ในการสร้างโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปากให้แก่ผู้สูงอายุ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก โดยประยุกต์แนวทางการรับรู้ความสามารถของตนในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก ในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงในค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) ความคาดหวังของผลลัพธ์ของการปฏิบัติ (Outcome Expectation) และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบของผู้สูงอายุ เปรียบเทียบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปาก เปรียบเทียบอัตราการไหลของน้ำลาย (Salivary flow rate) เปลี่ยนแปลงหลังการทดลองและเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม

สรุป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยประยุกต์แนวทางการรับรู้ความสามารถของตนในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก ในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ การศึกษาครั้งนี้ ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 62 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 31 คน และกลุ่มควบคุม 31 คน ดำเนินการศึกษาตั้งแต่ เดือนกันยายน พ.ศ. 2566 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 รวมระยะเวลาศึกษา 4 เดือน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย แบบสอบถาม เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในส่วนของลักษณะทั่วไปทางประชากร การรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) ความคาดหวังของผลลัพธ์ของการปฏิบัติ (Outcome Expectation) และพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของโรคเหงือกอักเสบของผู้สูงอายุ ซึ่งได้มาจากการประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ ต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว การรับประทานยา การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ สิทธิการรักษา การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ประสบการณ์ ไปหาหมอฟัน การไปหาหมอฟันครั้งล่าสุด การได้รับการรักษาจากหมอฟันครั้งล่าสุด โดยปกติไปหาหมอฟันเพราะอะไร แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก แบบสอบถามความคาดหวังผลลัพธ์จากการปฏิบัติต่อการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก แบบสอบถามพฤติกรรมการปฏิบัติต่อการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก โดยแบบสอบถามได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและประยุกต์จากแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง และการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก เครื่องมือครั้งนี้ วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นได้ ส่วนที่ 2-5 ได้ดังนี้ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคาดหวังในความสามารถของตนเองจำนวน 9 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.846 ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ รวม 9 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.802 ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพ รวม 11 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.765 ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความแข็งแรงของช่องปาก โดยประยุกต์ตามแนวทางการบริหารช่องปาก Kenkobi ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.798 สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย โปรแกรมการส่งเสริมทันตสุขภาพ โดยประยุกต์แนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง และการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ต่อการเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปากในผู้สูงอายุ ประกอบด้วยกิจกรรมเสริมทักษะและแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นกระบวนการสร้างโอกาส และประสบการณ์ การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ตามหลักของกิจกรรมอีเอพี หรือแผนการจัดประสบการณ์ มาใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมในผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์ และประยุกต์แนวทางบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก Kenkobi ซึ่งเป็นรูปแบบกิจกรรมของพื้นที่ที่มีดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดยกลวิธีการส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ การใช้ตัวแบบ กรณีศึกษา บุคคลต้นแบบ วิดีทัศน์ แผ่นพับ การเรียนรู้ประสบการณ์ การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมกลุ่ม และทบทวนทักษะการปฏิบัติ จำนวน 6 ครั้ง โดยครั้งที่ 1-5 เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งละ 40-60 นาที และครั้งสุดท้าย คือ การทบทวนความรู้ตลอดสัปดาห์ที่ผ่านมา และถ่ายทอดออกมาเป็นองค์ความรู้ของกลุ่ม

สรุปรายละเอียดแผนการเรียนรู้ ดังนี้ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 1 เรื่อง นวดต่อมข้าวอโรย มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติ และรู้วิธีการปฏิบัติตน ในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ประกอบกับการใช้สื่อ อุปกรณ์ทันตสุขภาพ ได้แก่ แผ่นพับความรู้ บอร์ดความรู้ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 2 เรื่องกิจกรรมร้องได้ จำได้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้สูงอายุ มีการทบทวนกิจกรรมที่ 1 โดยมีสื่อ วิดีทัศน์จากเว็บเพจทางกรมอนามัย “ฟันยังดี” เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ โดยกลุ่มทดลอง ดูแลและสาธิต ร้องเพลงเป็นทำนองที่จำง่าย หรือคนในชมรม ถนัด เพื่อให้สามารถจดจำคำสำคัญในแต่ละท่าการบริหาร แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 3

เรื่องกิจกรรมสูงวัยระดมกลมกลืน มีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนความคิด แนวทางการดูแลสุขภาพช่องปาก รวมถึงปัญหาที่พบในอดีตและปัจจุบัน พร้อมบอกวิธีการแก้ไขปัญหา หรือเหตุการณ์สำคัญที่ทำให้ต้องไปพบหมอฟัน แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 4 เรื่องกิจกรรมสูงวัย ตรวจได้ทำถูก มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการปฏิบัติ และทบทวนวิธีการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก โดยการจับคู่บัดดี้ สลับกันปฏิบัติ ในคอมเม้นท์ปรับปรุงวิธีการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ของกันและกัน เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตนให้ถูกต้อง เรื่อง การบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นในช่องปาก แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 5 เรื่องกิจกรรมสูงวัย เพลงไพเราะสุข มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สูงอายุทบทวนวิธีการทั้งหมดที่ผ่านมาตลอด 4 สัปดาห์ การบริหารตามแนว Kenkobi ด้วยเพลงที่ได้แต่งขึ้นมา จากนั้นจับกลุ่มปฏิบัติการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก พร้อมเพลงประกอบ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 6 เรื่องกิจกรรมสูงวัย เล่าสู่กันฟัง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถอธิบาย เชื่อมโยงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติ ตลอดสัปดาห์ที่ผ่านมา และนำผลการปฏิบัติมาแลกเปลี่ยน กับสิ่งที่ผ่านมาก่อนเข้าร่วมโปรแกรม เช่น “หลังจากที่บริหารกล้ามเนื้อช่องปากแล้ว รู้สึกว่ากินข้าวแล้วกลืนได้ลงง่ายมากขึ้น”

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยข้อมูลและสถิติ Chi-square test และ Fisher exact test วิเคราะห์ข้อมูลความแตกต่างระหว่างกลุ่มใน อายุ เพศ และประสบการณ์การได้รับข้อมูลข่าวสาร การบริหารกล้ามเนื้อช่องปากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภายใน กลุ่มด้วยสถิติ Paired t-test และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังระยะเวลา 6 สัปดาห์ การทดลองด้วยสถิติ Independent t-test ซึ่งวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปบน Microsoft Windows 10 กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์จากการปฏิบัติ พฤติกรรมทันตสุขภาพ การทำงานกล้ามเนื้อช่องปาก อัตราการไหลของน้ำลายแบบไม่กระตุ้นและแบบกระตุ้น และดัชนีเหงือกอักเสบ

สรุปข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง

ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมากกว่าครึ่งหนึ่งมีอายุระหว่าง 60-69 ปี กลุ่มทดลอง มีอายุเฉลี่ย 68.29 ปี (S.D.= 6.749) กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 66.23 ปี (S.D.= 2.941) ซึ่งทั้ง 2 กลุ่ม ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) สำหรับเพศ พบว่า กลุ่มทดลองเป็นเพศชาย ร้อยละ 51.6 และกลุ่มควบคุมเป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.8 ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 2 กลุ่ม ไม่พบความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ด้านสถานภาพ พบว่า ส่วนมาก กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 80.6 และ 93.5 รองลงมา คือ โสด ร้อยละ 12.9 และร้อยละ 6.5 ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 2 กลุ่ม ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ

($p\text{-value} > 0.05$) ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับ ไม่ได้ศึกษา และประถมศึกษา ร้อยละ 38.7 และ 41.9 ตามลำดับ ในด้านของรายได้ต่อเดือน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่จะมีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 93.5 ทั้งสองกลุ่ม ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) โดยทั้งสองกลุ่มมีความเพียงพอต่อรายได้ส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 83.9 ในกลุ่มทดลอง และ 71.0 ในกลุ่มควบคุม จากโรคประจำตัวพบว่า ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว คือ ความดันโลหิตสูง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 58.1 และร้อยละ 45.2 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ในด้านการรับประทานยา พบว่า ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ไม่ได้รับประทานยา (ยานอนหลับ ยากล่อมประสาท) ร้อยละ 90.3 ทั้งสองกลุ่ม ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 77.4 และ 74.2 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ในด้านการดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 48.4 และร้อยละ 38.7 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ในด้านสวัสดิการหรือสิทธิสุขภาพ ส่วนใหญ่ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีสิทธิประกันสุขภาพ คือ ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในกลุ่มทดลอง ร้อยละ 77.4 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 83.9 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) โดยด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริหารกล้านเนื้อช่องปาก ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ได้รับจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้อยละ 35.5 และ 38.7 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ในการพบหมอฟัน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เคยไปพบหมอฟัน ร้อยละ 90.3 และร้อยละ 87.1 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ซึ่งครั้งสุดท้ายที่ไปพบในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ไปพบเมื่อ 6-12 เดือน และ มากกว่า 1 ปี แต่ไม่ถึง 2 ปี ร้อยละ 29.0 ทั้ง 2 ช่วงเวลา ในกลุ่มควบคุม ไปพบเมื่อ 6-12 เดือน ร้อยละ 32.3 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) โดยในครั้งสุดท้ายที่ไปหาหมอฟัน ส่วนใหญ่ได้รับการถอนฟัน ร้อยละ 45.2 ในกลุ่มทดลอง และในกลุ่มควบคุม ได้รับการอุดฟัน ร้อยละ 41.9 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ในสาเหตุที่ไปพบหมอฟัน ส่วนใหญ่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไปพบเมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น ปวด บวม เสียฟัน ร้อยละ 51.6 และ 48.4 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ทั้งนี้อธิบายได้ว่าการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีลักษณะข้อมูลที่เหมือนกัน (Homogeneity)

อภิปรายผลการศึกษา

หลังจากสิ้นสุดโปรแกรม ในด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง ต่อพฤติกรรมด้านสุขภาพช่องปาก พบว่าผู้เข้าร่วมโปรแกรม ได้รับคะแนนค่าเฉลี่ย การรับรู้ความสามารถของตนเอง ทางด้านการดูแลสุขภาพช่องปาก ซึ่งรวมถึงการมีความมั่นใจในตนเอง (Perceived Self-Efficacy) คาดหวังผลลัพธ์ (Outcome Expectation) และพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปาก ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.00 (SD = 0.23), 2.61 (SD = 0.37) และ 3.78 (SD = 0.20) ตามลำดับ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มทั้งสอง หลังจาก 6 สัปดาห์ ทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (<0.01 และ <0.01 ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถของตน (Perceived Self-Efficacy) คาดหวังผลลัพธ์ (Outcome Expectation) และพฤติกรรม สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากกว่ากลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและหลังเสร็จสิ้นโปรแกรม พบว่า หลังเสร็จสิ้นโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยความมั่นใจในตนเอง (Perceived Self-Efficacy) คาดหวังผลลัพธ์ (Outcome Expectation) และพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปาก ตามลำดับ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (<0.01) ส่วนในกลุ่มควบคุม เมื่อเปรียบเทียบหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การเปลี่ยนแปลงในสภาวะของช่องปาก ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และเมื่อเสร็จสิ้นโปรแกรม จากสภาวะของช่องปาก ความแข็งแรงของปาก การควบคุมลิ้น การควบคุมริมฝีปาก รวมถึงอัตราการไหลของน้ำลายที่ไม่ได้ถูกกระตุ้นและถูกกระตุ้น สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังจาก 6 สัปดาห์ในกลุ่มทดลอง ในขณะที่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มควบคุม

และเมื่อเปรียบเทียบก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและหลังเสร็จสิ้นโปรแกรม พบว่า หลังเสร็จสิ้นโปรแกรม กลุ่มทดลองจากสภาวะของช่องปาก ความแข็งแรงของปาก การควบคุมลิ้น รวมถึงอัตราการไหลของน้ำลายที่ไม่ได้ถูกกระตุ้นและถูกกระตุ้น สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (<0.01) ส่วนในกลุ่มควบคุม เมื่อเปรียบเทียบหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง พบว่า ผู้สูงอายุที่มีการรับรู้ความสามารถของตน ในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากมีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงขึ้น ผลของการศึกษานี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ อรรวรรณ นามมนตรี และคณะ (2565) ซึ่งได้ทำการศึกษาในผู้สูงอายุจำนวน 31 คนที่ได้รับโปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากร่วมกับการรับรู้ความสามารถของตน เพื่อเพิ่มความแข็งแรงช่องปาก เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ พบว่าความแข็งแรงของช่องปาก การรับรู้ความสามารถของตน และพฤติกรรมด้านสุขภาพปากอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม

(กลุ่มควบคุม) อีกทั้ง จาก ไพสิฐ ภีโรภาส และอรรณณ กิริติโรจน์ (2563) ศึกษาในชมรมผู้สูงอายุ จำนวน 33 รายในระยะเวลา 6 สัปดาห์ พบว่า หลังจากสิ้นสุดโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง คาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ และพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก สูงกว่า ระหว่างทดสอบ ก่อนการทดสอบ และกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

ในด้านการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก การศึกษาที่ผ่านมาของ Ibayashi และคณะ (2008) ได้แสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองมีความแตกต่างในการทำงานหรือการใช้งานของกล้ามเนื้อช่องปาก หลังได้รับโปรแกรมโดยขึ้นอยู่กับจำนวนฟันที่เหลืออยู่ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาอื่น นอกจากนั้น Thanga Raj และคณะ (2020) ได้แสดงให้เห็นว่าเมื่อให้การฝึกบริหารการกลืนกับกลุ่มผู้สูงอายุ เป็นระยะเวลา 3 เดือน ความสามารถในการเปิดปิดริมฝีปาก (/ta/, /ka/) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับการทดสอบความแข็งแรงของริมฝีปากในการศึกษานี้ด้วย

ในด้านความชุ่มชื้นของช่องปาก การศึกษาของ Sugiyama T และคณะ (2013) รายงานผล ว่า การบริหารกล้ามเนื้อช่องปากในด้านการกลืนในผู้สูงอายุในกลุ่มเฉพาะจำนวน 29 คน เป็นระยะเวลา 3 เดือน เปรียบเทียบกับภายในกลุ่มเดียวกัน พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ในด้านการเปิด-ปิดปาก และในด้านอัตราการไหลของน้ำลายแบบไม่ได้ถูกกระตุ้นของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นไปในทิศทางที่เหมือนกับการศึกษานี้ที่มีความแตกต่างทั้งในการเปิด-ปิดปาก และอัตราการไหลของน้ำลายที่ไม่ได้ถูกกระตุ้นเช่นกัน นอกจากนี้ การศึกษาของ Ibayashi และคณะ (2008) เมื่อสิ้นสุดการศึกษาหลังจาก 6 เดือนรายงาน ว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีจำนวน 26 และ 28 ตามลำดับ ซึ่งโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุทำให้การไหลของน้ำลายมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ หลังจากสิ้นสุดโปรแกรมเป็นระยะเวลา 6 เดือน สอดคล้องกับผลการศึกษาอื่นที่อัตราการไหลของน้ำลายมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Motoko Ishikawa และคณะ (2010) ศึกษาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งรวมถึงการฝึกกล้ามเนื้อใบหน้าด้วยอุปกรณ์ฟื้นฟูปากเป็นระยะเวลา 24 สัปดาห์ และพบว่า ความแข็งแรงของการเปิด-ปิดปากแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาอื่นเช่นกัน

น้ำลายมีบทบาทสำคัญในช่องปาก ช่วยรักษาสสมดุลในปาก (Dental Public Health Office, 2015) ความสามารถในการพูด ทานอาหาร และรักษาแผลในช่องปาก จะมีผลกระทบ เมื่อการหลั่งของน้ำลายลดลงหรือมีภาวะปากแห้ง (สารกา ธาตรินรานนท์, 2561) สาเหตุหลักของการลดลงของน้ำลาย จะเกี่ยวข้องกับการใช้ยา และจะลดลงเรื่อย ๆ เมื่ออายุเพิ่มขึ้น และการได้รับรังสี (Miranda-Rius J และคณะ, 2015) ดังนั้น ปัญหาทางสุขภาพช่องปากที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตสามารถเกิดขึ้นจากการเสื่อมอวัยวะของต่อมน้ำลาย (Navazesh และคณะ, 1993) จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าการนวดต่อมน้ำลายสามารถเพิ่มการไหลเวียนของเลือดและ

กระตุ้นต่อมพาราซิมพาเธติกบริเวณรอบต่อมน้ำลายได้อีกด้วย (Weerapong และคณะ, 2005) นอกจากนี้ Kenkobi เป็นหนึ่งในรูปแบบกิจกรรมที่เป็นทางการสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งในทางตรงข้าม ในด้านการเปลี่ยนแปลงของดัชนีเหงือกอักเสบ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาในอนาคตควรเน้นไปที่การศึกษาในระยะยาวของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพช่องปาก และพฤติกรรมของผู้สูงอายุ อีกทั้งควรมีการตรวจสภาวะเหงือกอักเสบอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 3 เดือนเพื่อให้เห็นความเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของสุขภาพเหงือก การศึกษานี้ยังเน้นทักษะปฏิบัติของการฝึกอบรมทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากที่เหมาะสม โดยการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากอย่างต่อเนื่องในสัปดาห์ที่ 1-5 ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นของกล้ามเนื้อช่องปาก ทั้งนี้ควรมีการเสริมอำนาจหรือเสริมแรงแก่กลุ่มเป้าหมาย ควรประยุกต์ใช้การบริหารกล้ามเนื้อช่องปากแก่ผู้สูงอายุ เพื่อลดการส้าลักอาหาร เพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก และเพิ่มความแข็งแรงของช่องปาก รวมไปถึงคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอีกด้วย ทั้งนี้กระทรวงสาธารณสุขควรมีนโยบายและการสนับสนุนทุนสำหรับสถานบริการสุขภาพในชุมชนหรือชมรมผู้สูงอายุในพื้นที่เพื่อเพิ่มกิจกรรมส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่องปาก และความชุ่มชื้นของช่องปาก องค์การอนามัยโลกแนะนำให้มีการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นสิ่งสำคัญ ในการสร้างความเป็นเจ้าของของโครงการ เพื่อให้ประสบความสำเร็จ

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะงานวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการในผู้สูงอายุ ยังขาดความมีส่วนร่วมจากบุคคลในครอบครัว หรือผู้ดูแล ดังนั้นจึงเป็นข้อจำกัดของการติดตามพฤติกรรมการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากของผู้สูงอายุแต่ละคน ซึ่งอาจมีผลต่อผลการศึกษาในครั้งนี้ด้วย
2. เนื่องจากพื้นที่ของการศึกษา เป็นพื้นที่ต้นแบบของการส่งเสริมสุขภาพช่องปากทางทันตสุขภาพด้วยการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากอย่างต่อเนื่อง อาจส่งผลให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพของบริหารกล้ามเนื้อช่องปากจากชมรมผู้สูงอายุเอง ดังนั้นผลการศึกษาของการเกิดพฤติกรรมสุขภาพ สามารถเกิดขึ้นได้เองจากผู้เข้าร่วมวิจัย
3. การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายในการศึกษาเกี่ยวกับความชุ่มชื้นของช่องปาก ดังนั้นหากต้องการศึกษาสภาวะเหงือกอักเสบให้ชัดเจนมากขึ้น ควรทำการศึกษาระยะยาว 3 เดือนขึ้นไป เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงของสภาวะเหงือก

4. การศึกษาครั้งนี้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ใกล้เคียงกัน (Homogenous) เพื่อให้มีลักษณะของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม อยู่ในบริบทเดียวกัน ข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ ลักษณะอาชีพ การศึกษา เป็นต้น



บรรณานุกรม

- Baum, B. J., Zheng C Fau - Cotrim, A. P., Cotrim Ap Fau - McCullagh, L., McCullagh L Fau - Goldsmith, C. M., Goldsmith Cm Fau - Brahim, J. S., Brahim Js Fau - Atkinson, J. C., . . . Illei, G. G. (1989). Aquaporin-1 gene transfer to correct radiation-induced salivary hypofunction. In *Handbook of experimental pharmacology* (Vol. 190, pp. 403–418).
- Bergdahl, M. (2000). Salivary flow and oral complaints in adult dental patients. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 28(1), 59-66. doi:10.1034/j.1600-0528.2000.280108.x
- Bureau of Dental Health, D. o. H. (2015). *Oral Health Tips for Elderly*.
- Cobb S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300-314.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A. and Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160. doi:10.3758/BRM.41.4.1149
- Grove, S., Burns, N. and Gray, J. (2013). The Practice of Nursing Research. *Appraisal, Synthesis, and Generation*, 7(2047-9018 (Electronic)).
- Ibayashi, H., Fujino, Y., Pham, T.-M. and Matsuda, S. (2008). Intervention Study of Exercise Program for Oral Function in Healthy Elderly People. *The Tohoku journal of experimental medicine*, 215(3), 237-245. doi:10.1620/tjem.215.237
- Ishikawa, M., Ishikawa, S., Kamata, H., Akihiro, Y., Hamada, U. and Yonei, Y. (2010). Efficacy of a Health Promotion Program with Facial Mimetic Muscle Training in Residents of a Medical Care Facility for the Elderly. *ANTI-AGING MEDICINE*, 7(11), 120-128. doi:10.3793/jaam.7.120
- John Scott. (1986). Structure and Function in Aging Human Salivary Glands. *Gerodontology*, 5(3), 149-202. doi:10.1111/j.1741-2358.1986.tb00062.x
- Kim, S. K. and Ilen, E. D. (1994). Structural and functional changes in salivary glands during aging. *Microsc Res Tech*, 28(3), 243-253. doi:10.1002/jemt.1070280308

- Lee, K.-H., Jung, E.-S. and Choi, Y.-Y. (2020). Effects of lingual exercises on oral muscle strength and salivary flow rate in elderly adults: a randomized clinical trial. *Geriatrics & Gerontology International*, 20(7), 697-703. doi:10.1111/ggi.13944
- Lu, T.-Y., Chen, J.-H., Du, J.-K., Lin, Y.-C., Ho, P.-S., Lee, C.-H., . . . Huang and H.-L. (2020). Dysphagia and masticatory performance as a mediator of the xerostomia to quality of life relation in the older population. *BMC Geriatrics*, 20(1), 521. doi:10.1186/s12877-020-01901-4
- Mandel, I. D. (1987). The functions of saliva. *Journal of Dental Research*, 66. doi:10.1177/002203458706605203
- Miranda-Rius, J., Brunet-Llobet, L., Lahor-Soler, E. & Farre, M. (2015). Salivary Secretory Disorders, Inducing Drugs, and Clinical Management. *Int J Med Sci*, 12(10), 811-824. doi:10.7150/ijms.12912
- Navazesh and Mahvash. (1993). Methods for Collecting Saliva. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 694(1), 72-77. doi:10.1111/j.1749-6632.1993.tb18343.x
- Plemons, J. M., Al-Hashimi, I. & Marek, C. L. (2014). Managing xerostomia and salivary gland hypofunction: executive summary of a report from the American Dental Association Council on Scientific Affairs. *The Journal of the American Dental Association*, 145(1943-4723 (Electronic)). doi:10.14219/jada.2014.44
- Ponlatham Chaiyakit. (2016). Current Update in Human Saliva and Its Role in Oral and Systemic Health and Diseases. *J DENT ASSOC THAI*, 66, 244. doi:10.14456/jdat.2016.20
- Prompak C. (2013). *Turning to aging society of Thailand*.
- Raj, B., Sreelekha, B. & Annamalai, M. (2020). Effectiveness of oral exercise on oral function among the elderly. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 9, 1896. doi:10.4103/jfmprc.jfmprc_899_19
- Rakowski, W. & Mor, V. (1992). The Association of Physical Activity With Mortality Among Older Adults in the Longitudinal Study of Aging (1984–1988). *Journal of Gerontology*, 47(4), M122-M129. doi:10.1093/geronj/47.4.M122

- Samnieng, P., Ueno M Fau - Shinada, K., Shinada K Fau - Zaitsu, T., Zaitsu T Fau - Wright, F. A. C., Wright Fa Fau - Kawaguchi, Y. & Kawaguchi, Y. (2012). Association of hyposalivation with oral function, nutrition and oral health in community-dwelling elderly Thai. *Community dental health*, 29(0265-539X (Print)), 117-123.
- Sugiyama, T., Ohkubo, M., Honda, Y., Tasaka, A., Nagasawa, K., Ishida, R. & Sakurai, K. (2013). Effect of Swallowing Exercises in Independent Elderly. *The Bulletin of Tokyo Dental College*, 54(2), 109-115. doi:10.2209/tdcpublication.54.109
- Vandenberghe-Descamps, M., Labouré, H., Prot, A., Septier, C., Tournier, C., Feron, G. & Sulmont-Rossé, C. (2016). Salivary Flow Decreases in Healthy Elderly People Independently of Dental Status and Drug Intake. *Journal of Texture Studies*, 47(4), 353-360. doi:10.1111/jtxs.12191
- Villa, A., Wolff, A. & Aframian. (2015). World Workshop on Oral Medicine VI: a systematic review of medication-induced salivary gland dysfunction: prevalence, diagnosis, and treatment. *Clinical Oral Investigations*, 19(1436-3771 (Electronic)), 1563-1580. doi:10.1007/s00784-015-1488-2
- Weerapong, P., Hume, P. A. & Kolt, G. S. (2005). The Mechanisms of Massage and Effects on Performance, Muscle Recovery and Injury Prevention. *Sports Medicine*, 35(3), 235-256. doi:10.2165/00007256-200535030-00004
- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2565). สถิติผู้สูงอายุ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2565 DashBoard by Looker Studio. สืบค้นจาก www.dop.go.th/th/know/side/1/1/1767.
- กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลวังชิ้น. (2566). โครงการสูงวัยฟันดี ชีวีมีสุข.
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2561). แผนยุทธศาสตร์แห่งชาติ 20 ปี ด้านสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ 2561.
- เกษแก้ว เสี่ยงเพราะ. (2561). สุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพ (Vol. 1): กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ขวัญเรือน ชัยนันท์, สุรีย์ จันทรมล, ประภาเพ็ญ สุวรรณ และมยุณา ศรีสุภนันต์. (2561). การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง เทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 5, 91-107.
- เฉลิมพล ตันสกุล. (2543). พฤติกรรมศาสตร์สาธารณสุข (Vol. 3). กรุงเทพฯ: สหประชาพานิชย์.

- ชยุตรา แปงสนธิ. (2564). ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลอนามัยช่องปาก โดย
ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2
โรงพยาบาลเสริมงาม จังหวัดลำปาง. [การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง. มหาวิทยาลัยพะเยา]พะเยา.
- ณัฐตา อยู่ขำ. (2565). การจัดการภาวะปากแห้งในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน. *วารสารวิจัยและพัฒนา
ระบบสุขภาพ*, 15(2), 228-239. สืบค้นจาก [https://he02.tci-
thaijo.org/index.php/RDHSJ/article/view/256498](https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RDHSJ/article/view/256498)
- ปภาวี กรณสุต และรัชฎา ฉายจิต. (2566). ผลของการฝึกออกกำลังกายช่องปากต่อการทำหน้าที่ของ
ช่องปากในผู้สูงอายุ: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมาน. *วารสาร
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอินทร์*, 3, 39-56.
- ประเวศ วะสี. (2541). *สุขภาพในฐานะอุดมการณ์ของมนุษย์*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- พลินี เดชสมบุญรัตน์ และผกาภรณ์ พิศาลธฤกิจ. (2564). *ระบาดวิทยาและดัชนีของโรคในช่องปาก
(Oral Epidemiology and oral indices)(Vol. 1)*.
- ไพสิฐ ภิโรภาส และอรรณณ กิตติสิโรจน์. (2563). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของตนเองต่อ
พฤติกรรม การดูแลทางทันตสุขภาพของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอลับแล จังหวัด
อุตรดิตถ์. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนเรศวร]พิษณุโลก.
- ภัทรภรณ์ คำรินทร์. (2565). ประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก โดย
ประยุกต์แนวความคิดความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการรับรู้ความสามารถของตนเองและแรง
สนับสนุนทางสังคมต่อสภาวะปริทันต์ในผู้สูงอายุอำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่. [การศึกษา
ค้นคว้าด้วยตัวเอง. มหาวิทยาลัยพะเยา]พะเยา.
- ภาควิชาปริทันตวิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2566). *โรคปริทันต์*. สืบค้น
จาก <http://dent.chula.ac.th/periodontology/knowledge.php>.
- ภาสิต ศิริเทศ และณพวิทย์ ธรรมสีหา. (2565). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ
ตนเองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *วารสารกฎหมายและ
นโยบายสาธารณสุข*, 8, 45-59.
- มีแสง อินธิเสน. (2555). *บทบาทของผู้สูงอายุต่อการพัฒนาชุมชนของเทศบาลตำบลหางโฮง อำเภอเมือง
จังหวัดสกลนคร*. [วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร,
มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2558). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. ๒๕๕๘*. สถาบันวิจัย
ประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รวิวรรณ สุเรศณีนวงศ์. (2561). สุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุ. *วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์*,
14, 87-100.

- ศิริพร คุยเพียภูมิ. (2555). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากของนักเรียน มัธยมศึกษา โรงเรียนนครวิทยาคม ตำบลสันมะเค็ด อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย. [วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยพะเยา]
- สาธก ชาติรินรานนท์. (2561). ประสิทธิภาพของฟันซุ่มปากในการบรรเทาอาการปากแห้งน้ำลายน้อย ในผู้ป่วยจิตเวช. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย, 26, 129-141.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2564). ผู้สูงอายุ 80 ปี มีฟันดี 20 ซี่ เติบโตคุณภาพชีวิต. สืบค้นจาก <https://thaihealth.or.th/?p=230467>
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. (2555). การสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก ประตุ...สู่สุขภาพที่ดีในทุกช่วงวัยของชีวิต.
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. (2561). รายงานผลการสำรวจ สภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560.
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. (2566). แผนปฏิบัติการกรมอนามัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566. สืบค้นจาก https://envhealthcluster.anamai.moph.go.th/th/actionplan66/download?id=97623&mid=37461&mkey=m_document&lang=th&did=29807
- สำนักวิชาการสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2561). สังคมผู้สูงอายุกับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย. สืบค้นจาก https://library2.parliament.go.th/ejournal/content_af/2561/jul2561-1.pdf.
- สิรินธร สิ้นจินดาวงศ์ และผุสดี กลิ่นเกษร. (2563). การเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้สูงวัย. (การประชุมวิชาการและเผยแพร่ผลงานวิจัยคัดสรร สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ระดับชาติ หัวข้อ การศึกษายุค “Digital Disruption in Education”).
- สุเทียน แก้วมะคำ และอารีย์ แก้วมะคำ. (2561). คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุติดบ้านในอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย. CHIANGRAI MEDICAL JOURNAL, 10, 37-47.
- อรรวรรณ นามมนตรี, ศศิณา ศรีหานาท, หทัยชนก ดวงศรี และจิระวัฒน์ บุตรโคตร. (2565). ผลของโปรแกรมส่งเสริมทันตสุขภาพโดยประยุกต์ใช้การรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริหารช่องปากเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของช่องปากในผู้สูงอายุ. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 15, 112-123.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก หนังสือรับรองจริยธรรมวิจัย



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยพะเยา

UNIVERSITY OF PHAYAO HUMAN ETHICS COMMITTEE

19 หมู่ 2 ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000 เบอร์โทรศัพท์ 05446 6666

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา ดำเนินการให้การรับรองการออกเว้นพิจารณาจริยธรรมโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP และ 45CFR 46.101(b)

ชื่อโครงการ : ผลของโปรแกรมทันตศึกษาประยุกต์การรับรู้ความสามารถของตนในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก ในชนมรณผู้สูงอายุ อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่
: The effects of a Self-Efficacy Application Program on Dental Health Care Among Older Adults for increasing moisture of oral cavity in an Elderly Club, Wangchin District, Phrae Province.

เลขที่โครงการวิจัย : HREC-UP-HSST 1.2/142/66

ผู้วิจัยหลัก : นายจันทกรณ์ จีกัน

สังกัดหน่วยงาน : คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.ประจวบ แผลมหลัก

สังกัดหน่วยงาน : คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

วิธีทบทวน : แบบเร่งรัด (Expedited)

รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนินโครงการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

ลงนาม

(รองศาสตราจารย์ ดร.อัครนารถ ดวงใจ)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพและวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยพะเยา

วันที่รับรอง : 2 ตุลาคม 2566

วันหมดอายุ : 2 ตุลาคม 2567

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

ภาคผนวก ข แบบสอบถาม

เลขที่แบบสอบถาม.....

อาสาสมัครคนที่..... ☐ กลุ่มทดลอง ☐ กลุ่มควบคุม

อายุ.....ปี ☐ ก่อนการทดลอง ☐ หลังการทดลอง

เรื่อง แบบสอบถามผลของโปรแกรมผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาประยุกต์การรับรู้ความสามารถของตนในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก ในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่

คำชี้แจง : แบบสัมภาษณ์นี้ใช้สอบถามผู้สูงอายุ ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งเป็น 7 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1) แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป รวม 17 ข้อ

ส่วนที่ 2) แบบสัมภาษณ์ความคาดหวังในความสามารถของตนเองจำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 3) แบบสัมภาษณ์ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ รวม 9 ข้อ

ส่วนที่ 4) แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมดูแลทางทันตสุขภาพ รวม 11 ข้อ

ส่วนที่ 5) แบบสัมภาษณ์ทดสอบความแข็งแรงของช่องปาก ประยุกต์จาก IBAYASHI(2008) และ Kenkobi

ส่วนที่ 6) แบบบันทึกดัชนีสภาพเหงือกอักเสบในช่องปาก

ส่วนที่ 7) แบบบันทึกอัตราการไหลของน้ำลายในช่องปาก (Salivary flow rate)

ผู้วิจัยขอรับรองว่า จะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็น สรุปผลการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกระทำไม่ได้ เฉพาะกรณี จำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ผู้วิจัยขอรับรองว่า หากมีข้อมูลเพิ่มเติมที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษา ข้าพเจ้าจะได้รับการแจ้งให้ ทราบโดยไม่ปิดบังซ่อนเร้น ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ และยินยอมเข้าร่วม ตลอดการวิจัย

ขอขอบคุณในความร่วมมือของท่าน

จันทร์กมล จีกัน

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป จำนวน 17 ข้อ คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย / ลงใน ☐ หน้าข้อความหรือเติมคำตอบลงในช่องว่าง

1. เพศ ☐ (1) ชาย ☐ (2) หญิง
2. อายุ.....ปี (โปรดระบุ)
3. สถานภาพสมรส
 - ☐ (1) โสด ☐ (2) สมรส
 - ☐ (3) หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่
 - ☐ (4) อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)
4. อาชีพ
 - ☐ (0) ไม่ได้ประกอบอาชีพ เช่น เกษียณอายุ, พ่อบ้าน/แม่บ้าน
 - ☐ (1) ประกอบอาชีพ
 - ☐ (1.1) ทำนา /ทำไร่/ทำสวน
 - ☐ (1.2) รับจ้าง ☐ (1.3) ค้าขาย
 - ☐ (1.4) อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)
5. ระดับการศึกษา
 - ☐ (0) ไม่ได้ศึกษา ☐ (1) ประถมศึกษา ☐ (2) มัธยมศึกษาตอนต้น
 - ☐ (3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ☐ (4) อนุปริญญา/ปวส. ☐ (5) ปริญญาตรี
 - ☐ (6) สูงกว่าปริญญาตรี ☐ (7) อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)
6. รายได้ต่อเดือน บาท/เดือน
7. รายได้ที่ท่านได้รับเพียงพอหรือไม่
 - ☐ (0) ไม่เพียงพอ ☐ (1) เพียงพอ
8. ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่
 - ☐ (0) ไม่มี ☐ (1) มี โปรดระบุ
 - ☐ (1.1) โรคความดันโลหิตสูง ☐ (1.2) โรคเบาหวาน
 - ☐ (1.3) ไขมันในเลือดสูง ☐ (1.4) โรคไต ☐ (1.5) โรคหลอดเลือดหัวใจ
 - ☐ (1.6) โรคซึมเศร้า/ภาวะเครียด ☐ (1.7) โรคหลอดเลือดสมอง ☐ (1.8) โรคมะเร็ง
 - ☐ (1.9) โรคกระดูกและข้อ ☐ (1.10) โรคหัวใจ
 - ☐ (1.11) อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)
 - ☐ (2) ไม่รู้ หรือจำไม่ได้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป จำนวน 17 ข้อ คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย / ลงใน ☐ หน้าข้อความหรือเติมคำตอบลงในช่องว่าง (ต่อ)

9. โดยปกติ ท่านรับประทานยาเหล่านี้หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) ยานอนหลับ ☐ (2) ยากล่อมประสาท
☐ (3) รับประทานยาชนิดใดก็ได้ ตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป (ไม่รวมวิตามิน)
☐ (4) อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)
☐ (5) เคยรับประทาน แต่ปัจจุบันไม่ได้รับประทานแล้ว
☐ (6) ไม่รู้ หรือไม่แน่ใจ ชนิดของยาที่รับประทานเป็นประจำ
☐ (0) ไม่เคยรับประทานชนิดดังกล่าวเลย

10. ท่านสูบบุหรี่หรือไม่

- ☐ (0) ไม่เคยสูบเลย ☐ (1) สูบแต่เลิกสูบแล้ว ☐ (2) สูบจนถึงปัจจุบัน

11. ท่านดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่

- ☐ (0) ไม่เคยดื่มเลย ☐ (1) ดื่มแต่เลิกดื่มแล้ว ☐ (2) ดื่มจนถึงปัจจุบัน

12. สวัสดิการหรือสิทธิสุขภาพ

- ☐ (0) ไม่มีสิทธิสุขภาพ ☐ (1) มีสิทธิสุขภาพ กรณีมี โปรดระบุ
☐ (1.1) ประกันสุขภาพถ้วนหน้า
☐ (1.2) ประกันสังคม ☐ (1.3) ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ
☐ (1.4) อื่น ๆ (โปรดระบุ.....) ☐ (2) ไม่รู้ หรือไม่แน่ใจ

13. ท่านเคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริหารกลาหมเนื้อช่องปากหรือไม่

- ☐ (0) ไม่เคย ☐ (1) เคยได้รับ กรณีเคย โปรดระบุ ☐ (1.1) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข
☐ (1.2) อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) ☐ (1.3) ลูก หลาน
☐ (1.4) สื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์
☐ (1.5) อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

14. ท่านเคยไปหาหมอฟันหรือไม่

- ☐ (0) ไม่เคยไป (ไม่ต้องตอบข้อ 15-17)
☐ (1) เคยไปรับบริการ (ตอบข้อ 15-17)

15. ท่านเคยไปหาหมอฟันครั้งสุดท้ายเมื่อไหร่

- ☐ (1) น้อยกว่า 6 เดือน ☐ (2) 6 – 12 เดือน ☐ (3) มากกว่า 1 ปี แต่ไม่ถึง 2 ปี
☐ (4) มากกว่า 2 ปี ขึ้นไป ☐ (5) อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป จำนวน 17 ข้อ คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย / ลงใน ☐
 หน้าข้อความหรือเติมคำตอบลงในช่องว่าง (ต่อ)

16. ครั้งสุดท้ายที่ท่านไปหาหมอฟัน ท่านได้รับการรักษาอะไร

- ☐ (1) ถอนฟัน ☐ (2) อุดฟัน ☐ (3) ชัดฟัน/ขูดหินปูน
☐ (4) ใส่ฟันปลอม ☐ (5) อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

17. ปกติแล้วท่านไปหาหมอฟันเพราะอะไร

- ☐ (1) ตรวจสุขภาพช่องปากประจำ
☐ (2) เมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น ปวด บวม เสียวฟัน
☐ (3) อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)



ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการบริการกล้ำเนื้อช่องปากในผู้สูงอายุ

จำนวน 11 ข้อ คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความ แล้วใส่เครื่องหมาย / ลงใน ☐ ที่ต้องการตอบข้อละ

1 ข้อ เท่านั้น

ไม่มั่นใจอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นไม่มั่นใจอย่างยิ่ง

ไม่มั่นใจ หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นไม่มั่นใจ

ไม่แน่ใจ หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นไม่แน่ใจ

มั่นใจ หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นมั่นใจ

มั่นใจอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นมั่นใจอย่างยิ่ง

ข้อ ที่	ข้อความ	คำตอบ					สำหรับผู้วิจัย
		ไม่มั่นใจ อย่างยิ่ง	ไม่มั่นใจ	ไม่แน่ใจ	มั่นใจ	มั่นใจ อย่างยิ่ง	
1	ท่านสามารถบริหาร กล้ำเนื้อช่องปาก ได้ทุกวัน						K1 []
2	ท่านสามารถบริหาร กล้ำเนื้อช่องปาก ได้ถูกวิธี						K2 []
3	ท่านคิดว่าบริหาร กล้ำเนื้อช่องปาก จะช่วยลดความเสี่ยง ต่อการสำลักอาหาร						K3 []
4	ท่านทราบว่า การบริหารกล้ำเนื้อ ช่องปากช่วย การกระตุ้นน้ำลาย						K4 []
5	ท่านสามารถแนะนำ การบริหาร กล้ำเนื้อช่องปาก ให้กับบุคคล อื่น ๆ ได้						K5 []

ข้อ ที่	ข้อความ	คำตอบ					สำหรับผู้วิจัย
		ไม่มั่นใจ อย่างยิ่ง	ไม่มั่นใจ	ไม่แน่ใจ	มั่นใจ	มั่นใจ อย่างยิ่ง	
6	ท่านจะบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก เมื่อรู้สึกว่ ตนเองปากแห้ง						K6 []
7	ท่านสามารถบริหาร กล้ามเนื้อช่องปาก อย่างน้อย วันละ 1 ครั้ง						K7 []
8	ท่านมั่นใจว่า ถ้ารู้สึก ว่าปากแห้งมาก หรือรู้สึกน้ำลายน้อย เกินไป จะต้องไปพบ หมอฟันเพื่อตรวจ สุขภาพช่องปาก						K8 []
9	ท่านคิดว่าบริหาร กล้ามเนื้อช่องปาก จะช่วยเพิ่ม ความแข็งแรง และ ควบคุมการทำงาน ของอวัยวะใน ช่องปากให้ดียิ่งขึ้น						K9 []

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์การความคาดหวังในผลต่อการบริการกล้ามเนื้อช่องปากในผู้สูงอายุ

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความ แล้วใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องที่ต้องการตอบข้อละ 1 ช่อง เท่านั้น

เห็นด้วยมากที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคาดหวังของท่านมากที่สุด

เห็นด้วยมาก หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคาดหวังของท่านเป็นส่วนมาก

เห็นด้วยปานกลาง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคาดหวังของท่านปานกลาง

เห็นด้วยน้อย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคาดหวังของท่านเป็นส่วนน้อย

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคาดหวังของท่านมากที่สุด

ข้อ ที่	ข้อความ	คำตอบ					สำหรับ ผู้วิจัย
		ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย มากที่สุด	
1	ถ้าท่านบริหาร กล้ามเนื้อช่องปาก อย่างถูกต้องจะช่วย เพิ่มความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อบดเคี้ยว						A1 []
2	หากท่านฝึกบริหาร กล้ามเนื้อช่องปากเป็น ประจำทุกวันจะช่วย ให้กล้ามเนื้อ บริเวณ ใบหน้า และลิ้น แข็งแรง						A2 []
3	ถ้าท่านบริหาร กล้ามเนื้อช่องปากจะ ช่วยกระตุ้นการไหล ของน้ำลาย และ เพิ่ม ความชุ่มชื้นในช่อง ปาก						A3 []
4	ถ้าท่านมีน้ำลายใน ช่องปากเพียงพอจะ ช่วยรักษาความชุ่มชื้น ของปาก						A4 []

ข้อ ที่	ข้อความ	คำตอบ					สำหรับ ผู้วิจัย
		ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย มากที่สุด	
5	ถ้าท่านเลือก รับประทานอาหาร จะมีส่วนสำคัญช่วยให้ สุขภาพช่องปากที่ดี						A5 []
6	ถ้าหากท่านมีน้ำลาย เพิ่มขึ้น จะมีส่วนช่วย ในการบดเคี้ยวอาหาร และกลืนง่ายขึ้น						A6 []
7	ถ้าท่านดูแลสุขภาพ ช่องปากดี จะมีเหงือก อักเสบน้อยลง						A7 []
8	ถ้าท่านบริหาร กล้ามเนื้อช่องปาก จะช่วยป้องกันการ สำลักอาหารได้						A8 []
9	ถ้าท่านดูแลสุขภาพ ช่องปากดี จะสามารถ กินอาหารได้โดยไม่ กลัวเสียฟันหรือ ปวดฟัน						A9 []

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพในผู้สูงอายุ

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความ แล้วใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องที่ต้องการตอบข้อละ 1 ช่อง เท่านั้น

เป็นประจำ หมายถึง ปฏิบัติ 7 ครั้ง ต่อ สัปดาห์
บ่อยครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 5-6 ครั้ง ต่อ สัปดาห์
นานๆครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 3-4 ครั้ง ต่อ สัปดาห์
บางครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 1-2 ครั้ง ต่อ สัปดาห์
ไม่เคยเลย หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติเลย

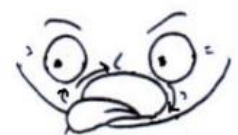
ข้อ ที่	ข้อความ	คำตอบ					สำหรับ ผู้วิจัย
		ไม่เคยเลย	บางครั้ง	นานๆ ครั้ง	บ่อยครั้ง	เป็น ประจำ	
1	ท่านบริหารกล้ามเนื้อ ช่องปาก						B1 []
2	ท่านบริหารกล้ามเนื้อช่อง ปากครบตามวิธีที่ กำหนด						B2 []
3	ท่านบริหารกล้ามเนื้อ ช่องปากเมื่อรู้สึกว่างปาก แห้งน้ำลายน้อย						B3 []
4	ท่านถ่ายทอด ประสบการณ์บริหาร กล้ามเนื้อช่องปากให้กับ ผู้อื่นได้						B4 []
5	ท่านชักชวนผู้อื่น บริหาร กล้ามเนื้อช่องปาก						B5 []
6	ท่านสามารถเป็น แบบอย่างให้กับบุคคล อื่นได้ ในการบริหาร กล้ามเนื้อช่องปาก						B6 []
7	ท่านบริหารกล้ามเนื้อ หน้ากระบอกเพื่อ ตรวจดูความถูกต้อง						B7 []
8	ท่านร่วมบริหาร กล้ามเนื้อช่องปากกับคน อื่นๆ						B8 []

ข้อ	ข้อความ	คำตอบ					สำหรับ
9	ท่านตรวจสุขภาพ ช่องปากกับหมอฟันทุกๆ 6 เดือน						B9 []
10	ท่านรับประทานอาหาร ที่ดีต่อสุขภาพช่องปาก						B10 []
11	ท่านไม่สูบบุหรี่/เคี้ยว หมาก เพื่อลดความเสี่ยง การเกิด มะเร็งช่องปาก						B11 []

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์ ทดสอบความแข็งแรงของช่องปาก ประยุกต์จาก IBAYASHI(2008)
และ Kenkobi

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความ แล้วใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องที่ต้องการตอบข้อละ 1 ช่อง เท่านั้น

1. การทดสอบความแข็งแรงริมฝีปาก (Mouth Control)		
 1.1 ท่านสามารถห่อปากได้หรือไม่? [] 1. สามารถทำได้ [] 2. ไม่สามารถทำได้	 1.2 ดึงยิ้มกว้างๆ ได้หรือไม่? [] 1. สามารถทำได้ [] 2. ไม่สามารถทำได้	 1.3 ปิดริมฝีปาก ได้หรือไม่? [] 1. สามารถทำได้ [] 2. ไม่สามารถทำได้
สำหรับผู้วิจัย C1 []	สำหรับผู้วิจัย C2 []	สำหรับผู้วิจัย C3 []

2. ทดสอบการควบคุมลิ้น (Tongue control)		
 2.1 สามารถแลบลิ้นได้หรือไม่ [] 1. สามารถทำได้ [] 2. ไม่สามารถทำได้	 2.2 กระดก ลิ้นขึ้นลงได้หรือไม่ [] 1. สามารถทำได้ [] 2. ไม่สามารถทำได้	 2.3 ทดลิ้นเข้าปากได้หรือไม่ [] 1. สามารถทำได้ [] 2. ไม่สามารถทำได้
สำหรับผู้วิจัย C4 []	สำหรับผู้วิจัย C5 []	สำหรับผู้วิจัย C6 []
 2.4 แลบลิ้นไปทางซ้าย-ขวา ได้หรือไม่ [] 1. สามารถทำได้ [] 2. ไม่สามารถทำได้	 2.5 แลบลิ้นวนรอบริมฝีปากได้หรือไม่ [] 1. สามารถทำได้ [] 2. ไม่สามารถทำได้	
สำหรับผู้วิจัย C7 []	สำหรับผู้วิจัย C8 []	

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์ ทดสอบความแข็งแรงของช่องปาก ประยุกต์จาก IBAYASHI(2008) และ Kenkobi (ต่อ)

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความ แล้วใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องที่ต้องการตอบข้อละ 1 ช่อง เท่านั้น

1. ท่านมีอาหารที่อยากกิน แต่กินไม่ได้เพราะ เคี้ยวลำบากไหม

[] 1. ไม่

[] 2. ใช่

สำหรับผู้วิจัย C9 []

2. รู้สึกปากแห้ง คอแห้ง กระจายน้ำบ่อ้ย น้ำลาย เหนียว ชื่น หรือไม่

[] 1. ไม่

[] 2. ใช่

สำหรับผู้วิจัย C10 []

3. ฉันทกลืนอาหารเหลว เช่น น้ำ หรือน้ำซุป ยากลำบากมากกว่าปกติ

[] 1. ไม่

[] 2. ใช่

สำหรับผู้วิจัย C11 []

4. ใน 30 วินาที กลืนน้ำลายได้กี่ครั้ง (กลืนน้ำลาย 1 ครั้งก่อนจะทดสอบการกลืน)

[] 1. มากกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง

[] 2. ไม่กลืน/กลืนไม่ได้ หรือ กลืนได้น้อยกว่า 3 ครั้ง

สำหรับผู้วิจัย C12 []



บันทึกการเก็บข้อมูลเชิงคลินิก

ส่วนที่ 5 แบบบันทึกอัตราการไหลของน้ำลาย (Salivary flow rate) ด้วยวิธี spitting method (Navazesh 1993; Fox 1997)

ครั้งที่ 1 : ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม วันที่...../...../.....

Collection Period (minutes)	Saliva	Tube No.	Saliva Measure (mL)	Flow Rate/minute
5	UWS	1		
5	SWS-paraffin wax	2		

ครั้งที่ ๑ Salivary flow rate* =
$$\frac{\text{saliva measure (ml.)}}{\text{Collection period (5 mins.)}}$$
 = _____ ml/minute

ครั้งที่ 2 : หลังเสร็จสิ้นโปรแกรม วันที่...../...../.....

แบบบันทึกสำหรับเก็บข้อมูล อัตราการไหลของน้ำลายในระยะการกระตุ้นและไม่ได้กระตุ้น

Collection Period (minutes)	Saliva	Tube No.	Saliva Measure (mL)	Flow Rate/minute
5	UWS	1		
5	SWS-paraffin wax	2		

ครั้งที่ ๒ Salivary flow rate* =
$$\frac{\text{saliva measure (ml.)}}{\text{Collection period (5 mins.)}}$$
 = _____ ml/minute

เลขที่บันทึก.....

ส่วนที่ 6 แบบบันทึกสำหรับเก็บข้อมูล ดัชนีโรคเหงือกอักเสบ

ครั้งที่ 1 : ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม วันที่...../...../.....

Patient's UPPER RIGHT										Patient's UPPER LEFT									
B										B									
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28				
D								M							D				
L										L									
Li										Li									
D										D									
M										M									
B										B									
48										38									
47										37									
46										36									
45										35									
44										34									
43										33									
42										32									
41										31									
Li										Li									
D										D									
M										M									
B										B									

B = ด้านแก้ม (Buccal)
Li = ด้านลิ้น (Lingual)
D = ด้านไกลกลาง (Distal)
M = ด้านใกล้กลาง (Mesial)

ครั้งที่ 2 : หลังการเข้าร่วมโปรแกรม วันที่...../...../.....

Patient's UPPER RIGHT										Patient's UPPER LEFT									
B										B									
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28				
D								M							D				
L										L									
Li										Li									
D										D									
M										M									
B										B									
48										38									
47										37									
46										36									
45										35									
44										34									
43										33									
42										32									
41										31									
Li										Li									
D										D									
M										M									
B										B									

B = ด้านแก้ม (Buccal)
Li = ด้านลิ้น (Lingual)
D = ด้านไกลกลาง (Distal)
M = ด้านใกล้กลาง (Mesial)

ภาคผนวก ค การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าตนเอง

รายนามผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าตนเอง ดังนี้

1. ทนตแพทย์หญิง สุธาสินี อินทร์ชัย ทนตแพทย์ชำนาญการ สาขาทันตกรรม
ผู้สูงอายุ โรงพยาบาลแม่จัน อ.แม่จัน
จ. เชียงราย
2. ทนตแพทย์หญิงธนิศา สายยนต์ ทนตแพทย์ชำนาญการ หัวหน้าหน่วย
ทันตกรรม โรงพยาบาลวังชิ้น อ.วังชิ้น จ.แพร่
3. ดร.จิรภัทร์ รัตนขมภู อาจารย์ สาขาสาธารณสุขชุมชนวิทยาลัย
ชุมชนแพร่ และกลุ่มงานทันตสาธารณสุข
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่



ภาคผนวก ง แผนการให้ทันตสุขศึกษา

แผนการจัดการเรียนรู้ทันตสุขภาพ : โปรแกรมส่งเสริมทันตสุขภาพ โดยร่วมกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน ในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก และดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในอำเภอมัญจาคีรี

จัดทำโดย

นายจันทวรรณ จีกัน

นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจวบ แหลมหลัก

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

คำอธิบายโปรแกรมส่งเสริมทันตสุขภาพ โดยร่วมกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน ในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก

โปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมสุขภาพ โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก เป็นแนวทางในการจัดรวมกันจะส่งผลให้การดำเนินงาน ส่งเสริมทันตสุขภาพมีประสิทธิภาพมากขึ้นได้ ซึ่งทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตน (Self-Efficacy) คือ ถ้าบุคคลมีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเองสูง ก็มีแนวโน้ม ที่จะแสดงพฤติกรรมนั้นสูง การรับรู้ความสามารถจึงจะเป็นสิ่งสำคัญ ที่สามารถจะตัดสินว่า บุคคลนั้นจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ การรับรู้ความสามารถของบุคคลมาจากการ มีประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง การสังเกตประสบการณ์จากผู้อื่น การได้รับคำพูดชักจูง และการส่งเสริมสถานะทางสรีระและอารมณ์ประกอบกับความเชื่อที่ว่า การเสริมสร้างการรับรู้ และการฝึกปฏิบัติให้บุคคลมีประสบการณ์ ควรฝึกทักษะในระดับง่ายก่อน แล้วค่อย ๆ เพิ่มความยากเพื่อรู้สึกว่าได้สำเร็จก็จะไม่ล้มเหลว ส่งผลให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้องและยั่งยืนได้

โปรแกรมนี้จึงประกอบด้วยกิจกรรมที่ เสริมสร้างการรับรู้ ความคาดหวังในผลที่เกิดจากการปฏิบัติตัว และพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของชมรมผู้สูงอายุ โดยนำกลวิธีจากทฤษฎีมาเสริมสร้างแรงจูงใจ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แก่ การบรรยายให้ความรู้โดยผู้วิจัย, การสวมนิทาน เพื่อสร้างความเข้าใจจากวิธีการรักษา, บริหารกล้ามเนื้อช่องปากตามแนวทาง Kenkobi และการดูแลสุขภาพช่องปาก จากบุคคลต้นแบบ การประชุมกลุ่มเพื่อประเมินตนเอง

ผู้วิจัยสร้างโปรแกรมส่งเสริมทันตสุขภาพ โดยร่วมกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน ในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก และดูแลสุขภาพช่องปาก ของผู้สูงอายุ ในอำเภอลำทะเมนชัย ใช้ระยะเวลารวมทั้งสิ้น 6 สัปดาห์โดยในสัปดาห์ที่ 1 ถึง สัปดาห์ที่ 5 ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการปฏิบัติบริหารกล้ามเนื้อช่องปากตามแนวทาง ของ Kenkobi ใช้เวลาครั้งละ 40-60 นาที โดยใน สัปดาห์สุดท้ายจะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้า และความชุ่มชื้นของช่องปากที่เพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้สูงอายุ เกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก รวมไปถึงเสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้าและ ช่องปากได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สัปดาห์ที่ 1 (X1) เรื่อง กิจกรรมสูงวัย นวดต่อมข้าวอร่อย

ระยะเวลา 40-60 นาที

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความสำคัญของปัญหาที่ได้ใน ผู้สูงอายุ เช่น การสำลัก ผลเสียของอาการปากแห้งน้ำลาย เป็นต้น และวิธีการของการบริหาร กล้ามเนื้อช่องปากที่ถูกต้องวิธี

อุปกรณ์

1. วิดีทัศน์
2. อุปกรณ์สื่อสาร โน้ตบุ๊ก สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต
3. เอกสารการประกอบการเรียนรู้ เช่น สมุดการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก Kenkobi

(Thai LION, 2016)

วิธีการ

1. ประชุมวางแผนการดำเนินงาน/เตรียมการ/ศึกษาค้นคว้าข้อมูล วิเคราะห์ ข้อมูลและ จัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. ลงทะเบียน และคัดกรองเบื้องต้น แจกเอกสารอธิบายส่วนประกอบ
3. ผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์ของโครงการ

4. กิจกรรมสันตนาการ ละลายพฤติกรรม โดยสมาชิกทุกคนแนะนำชื่อเล่น และออกกำลังกายพร้อมเพลงประกอบจังหวะ และเล่นเกมปรบมือตามคำสั่ง เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดการคิด และสร้างบรรยากาศในการทำกิจกรรม คู่กัน

5. ผู้วิจัยบรรยายพร้อมสไลด์ประกอบ เรื่อง กิจกรรมสูงวัย นวดต่อมข้าวอร้อย โดยจะบรรยายจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะของผู้สูงอายุ ความสำคัญของปัญหาภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย รวมทั้งร่วมกันบริหารกล้ามเนื้อช่องปากตามแนวทางของ Kenkobi

สัปดาห์ที่ 2 (X2)

เรื่อง กิจกรรมสูงวัย ร้องได้ จำได้

ระยะเวลา

40-60 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง ต่อแนวทางการปฏิบัติการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากตามแนวทาง Kenkobi

อุปกรณ์

1. วิดีทัศน์ จากเว็บเพจ กรมอนามัย “ฟันยังดี”
2. เอกสารการประกอบการเรียนรู้ เช่น สมุดการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก Kenkobi (Thai LION, 2016)
3. อุปกรณ์สื่อสาร โน้ตบุ๊ก สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต
4. กระดาษปรู๊ฟ
5. ปากกาเคมี
6. อุปกรณ์ บอร์ดความรู้ พร้อมโปสเตอร์สื่อทัศนศึกษา

วิธีการ

1. ลงทะเบียน และชี้แจงรายละเอียดกิจกรรมของสัปดาห์
2. กิจกรรมสันตนาการ ละลายพฤติกรรมโดยร่วมกันทำกิจกรรมประกอบจังหวะ เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำกิจกรรม
3. ชมวีดิทัศน์จากเว็บเพจทางกรมอนามัย ฟันยังดี เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ
4. ให้แต่ละคน ดูและสาธิต ทำตามวิดิทัศน์ เพื่อบริหารกล้ามเนื้อช่องปากพร้อม ๆ กัน
5. ให้แบ่งกลุ่มออกเป็น 10-11 คน โดยให้แต่ละกลุ่ม แต่งเพลง ร้องเพลงเป็นทำนองที่จำง่าย หรือคนในชมรมถนัด ประยุกต์การบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก เพื่อให้สามารถจดจำคำสำคัญในแต่ละท่า

สัปดาห์ที่ 3 (X3) เรื่อง กิจกรรมสูงวัย ระดมกลมกลืน

ระยะเวลา 40-60 นาที

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดการปฏิบัติบริหาร กล้ามเนื้อช่องปาก และประสบการณ์เพื่อนำมาแลกเปลี่ยนความคิด การแก้ไขปัญหาร่วมกัน รวมไปถึงการใช้ตัวแบบเพื่อให้เป็นแบบอย่างแก่ผู้สูงอายุที่กำลังปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

อุปกรณ์

1. อุปกรณ์ บอร์ดความรู้ พร้อมโปสเตอร์สื่อทันตสุขศึกษา
2. แผ่นภาพ infographic
3. ปากกาเมจิก
4. กระดาษบรูฟ

วิธีการ

1. ร่วมกันระดมความคิด Brain storm แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม แล้วแลกเปลี่ยนความคิด แนวทางการดูแลสุขภาพช่องปาก รวมถึงปัญหาที่พบในอดีตและปัจจุบัน พร้อมบอกวิธีการแก้ไขปัญหา หรือเหตุการณ์สำคัญที่ทำให้ต้องไปพบหมอฟัน โดยให้แต่ละกลุ่มเลือกเรื่องที่น่าสนใจมา 1-2 เรื่องมาเล่าสู่กันฟัง พร้อมประยุกต์แนวทางตาม Kenkobi

สัปดาห์ที่ 4 (X4) เรื่องกิจกรรมสูงวัย ตรวจได้ ทำถูก

ระยะเวลา 40-60 นาที

วัตถุประสงค์ เพื่อให้กลุ่มทดลองสามารถตรวจสุขภาพช่องปากของตนเองเบื้องต้นได้ และสามารถปฏิบัติการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากได้ถูกวิธี

อุปกรณ์

1. อุปกรณ์ บอร์ดความรู้ พร้อมโปสเตอร์สื่อทันตสุขศึกษา
2. แผ่นภาพ infographic
3. กระดาษ
4. กระดาษบรูฟ
5. บอร์ด

วิธีการ

สอนการตรวจช่องปากด้วยตนเอง การปฏิบัติบริหารกล้ามเนื้อช่องปากที่ถูกต้อง ถูกวิธี ถูกตำแหน่ง จากนั้นให้ตัวแทนผู้สูงอายุ สรุปความรู้แลกเปลี่ยนแนวทางการปฏิบัติกับผู้วิจัย ให้ผู้สูงอายุเขียนความรู้สึก หรือวาดภาพหลังการเรียนรู้ลงในกระดาษที่กำหนด และนำกระดาษมา จัดบอร์ด หรือนำเสนอต่อชุมชน

สัปดาห์ที่ 5 (X5) เรื่อง สูงวัย เพลงไพเราะ มีสุข

ระยะเวลา 40-60 นาที

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ชมรมผู้สูงอายุปฏิบัติตามแนวทางการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก พร้อมทั้งร้องเพลงประกอบเพื่อให้สามารถจดจำและปฏิบัติตามได้ โดยสามารถจับคู่แลกเปลี่ยน วิธีการปฏิบัติ คอมนั่นกันและกัน

อุปกรณ์

1. อุปกรณ์ บอร์ดความรู้ พร้อมโปสเตอร์สื่อทันสมัยศึกษา
2. แผ่นภาพ infographic
3. กระดาษ
4. กระดาษบุฟ
5. บอร์ด
6. สื่อการสอน วิดีทัศน์

วิธีการ

ทบทวนวิธีการปฏิบัติทั้งหมดในสัปดาห์ที่ผ่านมา ในวิธีปฏิบัติตามแนวทางของ Kenkobi การบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก ซึ่งจะสอนการใช้อุปกรณ์เสริมต่างๆที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ จากนั้น ให้จับคู่แลกเปลี่ยนตรวจช่องปากและบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างกัน โดยทั้งคู่สามารถบอกกล่าววิธีเพื่อปรับปรุงทักษะและแนะนำวิธีที่ดีแก่กัน

สัปดาห์ที่ 6 (X6) เรื่องกิจกรรมสูงวัย เล่าสู่กันฟัง

ระยะเวลา 40-60 นาที

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ชมรมผู้สูงอายุเกิดความคงอยู่ของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

ช่องปาก

อุปกรณ์

1. อุปกรณ์ บอร์ดความรู้ พร้อมโปสเตอร์สื่อทันตสุขศึกษา
2. แผ่นภาพ infographic
3. อุปกรณ์สื่อ ไมค์โครโฟน
4. กระดาษบรูฟ
5. บอร์ด
6. สื่อการสอน วิดิทัศน์
7. ปากกาเมจิก

วิธีการ

ชมรมผู้สูงอายุจะทบทวนกิจกรรมที่ผ่านทั้ง 5 สัปดาห์ พร้อมสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสุขภาพช่องปาก วิเคราะห์ และถอดบทเรียนจากการเข้าร่วมกิจกรรม โดยจะมีผู้สูงอายุที่ได้รับคัดเลือก เป็นต้นแบบหรือแบบอย่างของชมรมมานำเสนอและแลกเปลี่ยนหลังจากได้ปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าว ซึ่งการเล่าเรื่องเกี่ยวกับอาหารหรือประสบการณ์ที่เปลี่ยนแปลงหลังจากผ่านมา 6 สัปดาห์ เช่น การเปลี่ยนแปลงเมื่อกินอาหารหรือรับประทานอาหาร

ภาคผนวก จ คู่มือประกอบการเรียนการสอน

1 **กล้ามเนื้อบริเวณปากแข็งแรง**

ประโยชน์: การฝึกบริหารกล้ามเนื้อบริเวณริมฝีปากและแก้ม จะทำให้ออกเสียงได้ชัดเจน และอาหารไม่หกจากปาก

1 ขยับกล้ามเนื้อบริเวณปาก โดยการออกเสียง "อุ" และ "อู"



1 ห่อปากให้มากที่สุด และออกเสียง "อุ"



2 เขี่ยริมฝีปากให้สุด และออกเสียง "อู"

2 ทำแก้มป้องและขยับกล้ามเนื้อแก้ม



1 ทำแก้มข้างขวาป้อง



2 ทำแก้มข้างซ้ายป้อง



3 ทำแก้มป้องทั้งสองข้าง

POINT นอกเหนือจากการบริหารตามนี้แล้ว ยังมี ขูดหู หรือ ขี้หูของงู แบนเคเทียโดยใส่ปาก (เช่น เป๋ามาที่ของงู และ เป๋ายี่) ก็ทำให้กล้ามเนื้อบริเวณปากและแก้มแข็งแรงได้

3 **ความสามารถในการกลืนดีขึ้น**

ประโยชน์: ฝึกกล้ามเนื้อที่จะใช้กลืน จะทำให้ไม่สำลักอาหาร

1 ฝึกหุบปาก

[บริหารกล้ามเนื้อคาง]
5 ครั้ง ต่อ 1 ชุด บริหารวันละ 2 ชุด เช้าและบ่าย



5 ครั้ง ทำต่อเนื่อง



1 หุบปากกว้างและ
อ้าไว้ 10 วินาที



2 ปิดปากพัก
10 วินาที

2 ฝึกแลบลิ้น และกลืนน้ำลายในเวลาเดียวกัน

[บริหารกล้ามเนื้อในการกลืน]



อย่าแลบลิ้น
มากนัก

แลบลิ้นออกมานิดหน่อยโดยปิดปากไว้ และกลืนน้ำลายในเวลาเดียวกัน

3 ฝึกหน้าผาก

[บริหารกล้ามเนื้อในการกลืน]

1 เบือนมือและกดหน้าผากเข้าหากัน

2 และมองสะดือ นับ 5 วินาที

• ฝึกยกศีรษะ

[บริหารกล้ามเนื้อในการกลืน]



1

นอนหงายและยกศีรษะและมองปลายเท้า

1 ยกศีรษะและยกคางไว้ 30 วินาที

2 คลายท่าและพักผ่อน 30 วินาที

★ ทำต่อเนื่อง 3 ครั้ง

POINT ข้อควรระวัง: การฝึกหน้าผาก – ผู้ที่มีอาการเจ็บปวดที่บริเวณคอ หรือความดันโลหิตสูง ไม่ควรฝึก การฝึกยกศีรษะ – ผู้ที่มีอาการเจ็บปวดที่บริเวณคอและเอว ไม่ควรฝึก เริ่มฝึกจากท่าที่ง่าย และฝึกเป็นประจำ

2 ความสามารถในการเคี้ยวอาหารดีขึ้น

ประโยชน์ การฝึกเคี้ยวอาหารจะทำให้เคี้ยวอาหารได้ละเอียดขึ้น และกระตุ้นต่อมน้ำลาย ทานอาหารได้ปลอดภัย

1 เคี้ยวอาหารด้วยฟันทั้ง 2 ข้าง

① สบฟันซ้ายขวาข้างละ 10 ครั้ง ② สบฟันสองข้าง 10 ครั้ง ③ กลืนน้ำลาย

*หากสบฟันลำบากควรปรึกษาทันตแพทย์

2 นวดต่อมน้ำลาย เพื่อกระตุ้นการไหลของน้ำลาย

นวดบริเวณคางหน้าหู โดยวางอุ้งมือ
วางนิ้วโป้งครึ่งส่วนที่นุ่ม ตรงกระดูกขากรรไกร กดนวดจากใต้หูถึงคาง

วางนิ้วโป้งครึ่งสองข้าง ที่ตรงใต้คางและกดนวด เหมือนทำให้อันขึ้นข้างบน

*อย่ากดแรงมาก

Kamlingu 30 (เคี้ยว 30 ครั้งต่ออาหาร 1 คำ) ซึ่บดเคี้ยวอาหารมากกว่า 30 ครั้ง จะป้องกันอาหารติดคอได้

- 4 -

4 การทำให้ช่องปากสะอาดขึ้น

ประโยชน์ การรักษาความสะอาดของช่องปากไม่ใช่อันป้องกันเฉพาะฟันผุ โรคเหงือก และกลิ่นปาก แต่ป้องกันโรคปอดอักเสบจากการสำลัก

1 หลักการแปรงฟัน

① จรดขนแปรงสีฟัน ให้สัมผัสกับผิวฟัน ② แปรงเบาๆ ③ ขยับแปรงสั้นๆ

2 แนะนำให้ใช้แปรงซอกฟัน

① ซอกฟัน (ระหว่างฟันและฟัน) ② สอดฟัน (Bridge) ③ ช่องว่างที่ฟันหลุด

3 การทำความสะอาดช่องปากมีความสำคัญ แม้ว่าไม่มีฟัน

บ้วนน้ำอย่างเดียว ไม่ทำให้สะอาด ไม่มีฟันก็ต้องทำความสะอาดเหงือก ลิ้น และ ใต้ลิ้นโดยใช้แปรงขนนุ่ม

4 วิธีการดูแลรักษาฟันเทียม

① ทำความสะอาดด้วยแปรง โดยเน้นเฉพาะด้านหลัง ต้องทำความสะอาดอย่างละเอียด ② ควรใช้สารทำความสะอาด ฟันเทียมทุกวัน ③ ทำความสะอาดฟันเทียม ด้วยแปรงอีกครั้ง

*ควรแปรงฟันเป็นประจำวันละ 2 ครั้ง

- 6 -



ปากมีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของเรา ทั้งใช้กินอาหาร พูดคุย และหัวเราะ เมื่ออายุสูงขึ้น ปากจะทำงานได้น้อยลงทำให้เกิดการสำลักอาหาร สำลักน้ำลาย เกิดการขาดอากาศหายใจ ดังนั้น จึงควรตรวจสอบสภาพช่องปากเป็นประจำ วิธีง่าย ๆ ด้วยตนเองโดยใช้แบบตรวจสอบ “ความแข็งแรงของช่องปาก” และบริหารด้วยหลักสูตร “Kenkobi” (ปากสวยและสุขภาพดี)



แบบทดสอบ “ความแข็งแรงของช่องปาก”

ข้อดีมี ★ ให้ฝึกบริหาร Kenkobi ตามข้อนี้

1 การวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อบริเวณปาก		จำนวน ★
Q 1. แก้มซ้ายขวาบ่งได้หรือไม่? สามารถบ่งได้ บ่งได้ข้างเดียว...★ ไม่สามารถบ่งได้...★		
Q 2. ขณะรับประทานอาหารที่อยู่ในปากหล่นจากปากหรือไม่? ไม่ บางครั้ง...★ หล่น...★		
2 การวัดความแข็งแรงในการเคี้ยวอาหาร		จำนวน ★
Q 3. เปรียบเทียบกับครั้งปีที่แล้วรู้สึกเคี้ยวอาหารที่มีความแข็งลำบากขึ้นไหม? ไม่ บางวัน...★ ใช่...★		
Q 4. รู้สึกคอแห้ง หิวน้ำบ่อยไหม? ไม่ บางครั้ง...★ ใช่...★		
3 การวัดความแข็งแรงในการกลืนอาหาร		จำนวน ★
Q 5. เมื่อรับประทานน้ำซุปลากใหม่? ไม่ บางครั้ง...★ ใช่...★		
Q 6. ใน 30 วินาที กลืนน้ำลายได้กี่ครั้ง? *หมายเหตุ 1 มากกว่า 3 ครั้ง 1-2 ครั้ง...★ กลืนไม่ได้...★ *หมายเหตุ 1 : ใช้น้ำลาย 1 ครั้งเทียบระดับตอบการกิน Q5		
4 การวัดความสะอาดในช่องปาก		จำนวน ★
Q 7. คุณทำความสะอาดช่องปากวันละกี่ครั้ง? *หมายเหตุ 2 มากกว่า 3 ครั้ง 2 ครั้ง 1 ครั้ง...★		
Q 8. รู้สึกมีกลิ่นปากไหม? ไม่รู้สึก รู้สึก...★ *หมายเหตุ 2 : รวมถึงการทำความสะอาดช่องปากด้วย		

หากมีข้อสงสัยปรึกษากันแพทย์ หรือ แพทย์

-2-

การบริหารช่องปากให้แข็งแรง เพื่อป้องกันโรคปอดอักเสบจากการสำลัก

การสำลักน้ำลายหรืออาหารทำให้มีการติดเชื้อแบคทีเรียเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จะทำให้เป็นโรคปอดอักเสบ ซึ่งพบมากในผู้สูงอายุ

หลักสำคัญในการป้องกันโรคปอดอักเสบจากการสำลัก



เพื่อให้ช่องปากแข็งแรง

- ▶ พบทันตแพทย์เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง
- ▶ เข้าร่วมกิจกรรม บริหารช่องปาก ที่ให้บริการตามสถานที่ราชการใกล้บ้าน

<ข้อมูลอ้างอิง>

- Ministry of Health, Labour and Welfare : Care Prevention Manual (March, 2012)
- 菊谷武監修：高齢者の機能低下に合わせた口腔機能向上トレーニング，日経研出版，2007.
- Noriko Takei, Atsushi Fujimoto etc., First Report: A Comprehensive Method of Examination and Improvement, and Result Evaluation for the Independent Elderly, Japanese Society of Gerodontology 23:384-396, 2009
- Wada S et al. Jaw-Opening exercise for insufficient opening of upper esophageal sphincter, Arch Phys Med Rehabil. 93:1995-1999, 2012.
- 日本摂食嚥下リハビリテーション学会医療検討委員会：訓練法のまとめ (2014版)，日摂食嚥下リハ会誌 18：55-69, 2014.

公益財団法人

ライオン歯科衛生研究所

The LION Foundation for Dental Health (Public Interest Incorporated Foundation)

ที่อยู่

3-7, Honjo 1-chome, Sumida-ku, Tokyo 130-8644, Japan

Website

TEL.03-3626-6480 FAX. 03-3626-4182
http://www.lion-dental-health.or.jp

2016.05/3/10.000

แปลและเรียบเรียงโดย

ที่อยู่

บริษัท โลอ็อน (ประเทศไทย) จำกัด

666 ถนนพระราม3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120

Website

โทร 02-294-0191 แฟกซ์ 02-294-4365
http://www.lion.co.th



QR Code of
The LION Foundation
for Dental Health

เพลง 3 จุด ต่อมข้าวอร่อย

ขั้นตอนการนวดต่อม น้ำลายนั้น จำให้ขึ้นใจ
มี 3 ต่อมนี้ในใจ จดจำไว้ นวดสัก 10 ที

ต่อมแรกหน้ากกหู กดตรงนั้น ชุ่มชื้นช่องปาก *
ไทรต่อม กัดพร้อมกัน กดตรงนั้น พร้อมกัน 10 ที
เข้า 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ต่อไปเลื่อนลงมา อยู่ใต้หู เลื่อนลงอีกที *
ไทรต่อม นวดดีดี 10 ครั้งที นวดให้ขึ้นใจ
เข้า 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

สุดท้ายอยู่ใต้คาง นวดเบาเบา พวกเราพร้อมกัน *
นิ้วโป้ง 2 นิ้ว ดัน นวดพร้อมกัน นวดสัก 10 ที
เข้า 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(* ซ้ำ)

แค่มี **ฟันสุขภาพดี** อย่างน้อย 20 ซี่
ก็จะทำให้

ผู้สูงอายุ
มีสุขภาพดี

80 ปี
ฟันดี 20 ซี่

ภาคผนวก ฉ สื่อการสอนที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน



โปรแกรมส่งเสริมทันตสุขภาพ โดยร่วมกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน ในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปากเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก และดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในอำเภอวังชิ้น

นายจันทพันธ์ จีกัน
นักวิชาการสาธารณสุข (ทันตสาธารณสุข)



วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมทันตสุขภาพ โดยร่วมกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน ในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นของช่องปาก และดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในอำเภอวังชิ้น

แผนการเรียนรู้

สัปดาห์ที่ 1 ให้ความรู้เรื่องโรคที่เกี่ยวข้องกับช่องปาก การเลือกรับประทานอาหาร การบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก สาธิตวิธีการดูแลสุขภาพช่องปาก ประยุกต์ตามแนวทาง Kenkobi *

สัปดาห์ที่ 2 ชมวิดีโอจากเว็บไซต์กรมอนามัย ดินยงค์ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ โดยกลุ่มทดลอง และสาธิต ร้องเพลงเป็นทำนองที่จำง่าย หรือคนในชมรมถนัด เพื่อให้สามารถจดจำคำสำคัญในแต่ละท่า *

สัปดาห์ที่ 3 ครั้งที่ 3 ร่วมกันระดมความคิด Brain storm แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม แฉกแลกเปลี่ยนความคิด แนวทางการดูแลสุขภาพช่องปาก รวมถึงปัญหาที่พบในเขตพื้นที่และปัจจุบัน พร้อมบอกวิธีการแก้ไขปัญหาระหว่างการนำเสนอสิ่งที่ทำให้ต้องไปพบหมอฟัน โดยให้แต่ละกลุ่มเลือกเรื่องที่นำเสนอ 1 - 2 เรื่องมาเล่าสู่กันฟัง พร้อมประยุกต์แนวทางตาม Kenkobi *

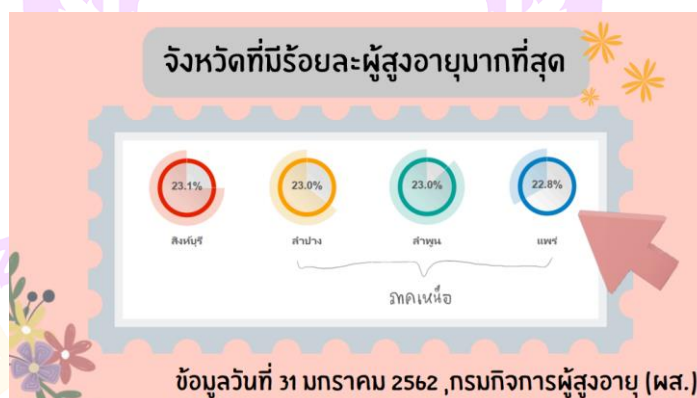
แผนการเรียนรู้

สัปดาห์ที่ 4 ผู้สูงอายุฝึกตรวจช่องปากของตนเองและฝึกบริหารช่องปากตามแนวทาง Kenkobi *

สัปดาห์ที่ 5 ครั้งที่ 5 ทบทวนวิธีการใช้แผนที่ผ่านมอดูล 4 สัปดาห์ การใช้โปรแกรมพื้นผิวต่างๆ พร้อมฝึกการบริหารตามแนวทาง Kenkobi ด้วยเพลงที่มีเสียงเบา จากนั้นให้ผู้ดูแลช่องปากกัน ปฏิบัติการบริหารกลืนเนื้อช่องปาก ตรวจวิธีการปฏิบัติให้แม่ละกัน *

สัปดาห์ที่ 6 ครั้งที่ 6 ผู้สูงอายุเล่าสรุปเนื้อหาสาระของการของตนเองเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก 5 สัปดาห์ พร้อมบอกปัญหาที่มีเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก *

* มีการปฏิบัติบริหารกล้ามเนื้อช่องปากตามแนวทางของ Kenkobi



การจัดการความเสี่ยง ปากแห้ง น้ำลายน้อย กลืนลำบาก

- รับประทานอาหารที่มีส่วนผสมของน้ำมากขึ้น เช่น แอปเปิ้ล
- ลดปัจจัยเสี่ยง หลีกเลี่ยงอาหารมีรสเผ็ดและเค็ม งดแอลกอฮอล์หรือเครื่องดื่มคาเฟอีน

ใช้สารกระตุ้นน้ำลาย
ฝีกนวดต่อมน้ำลาย Kenkobi

แจก 3 ท่านวด

ง่าย ๆ ทำง่าย ช่วยคลายปัญหาการเคี้ยว

ท่าที่ 1: นวดกล้ามเนื้อขากรรไกรล่าง (Lower jaw muscle massage)

ท่าที่ 2: นวดกล้ามเนื้อขากรรไกรบน (Upper jaw muscle massage)

ท่าที่ 3: นวดกล้ามเนื้อคอ (Neck muscle massage)

กิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 2

เรื่อง กิจกรรมสันทนาการ ร้องได้ จำได้



ภาวะสำลัก

ในผู้สูงอายุ



อาการและการป้องกัน



1 การสำลักมีสัญญาณการแสดงให้เห็น
ทำให้ทราบว่ามีการสำลักอาหารหรือน้ำดื่มลงใน
ทางเดินหายใจจนเกิดภาวะแทรกซ้อนในขั้น
รุนแรง เช่น **ปอดอักเสบติดเชื้อ**
(ASPIRATION PNEUMONIA) ซึ่งนำไปสู่อันตราย
ถึงแก่ชีวิตได้



2 กรณีผู้ป่วยมีการสำลักมีจนเกิดภาวะหลอดลม
อักเสบหรือปอดอักเสบติดเชื้อ อาจมีอาการดังต่อไปนี้
มีอาการไอ มีเสมหะ หายใจลำบาก
หรือหอบเหนื่อย เจ็บแน่นหน้าอก ชีพจร



1

หมั่นทำความสะอาดในช่องปาก
และตรวจดูเศษอาหารตกค้าง



2

เมื่อสำลักให้จัดการกับหรือตะแคงทั้งคว่ำ
เอาอาหาร และฝืนป้อนออกจากปาก
แต่ไม่ควรล้วงคอ



3

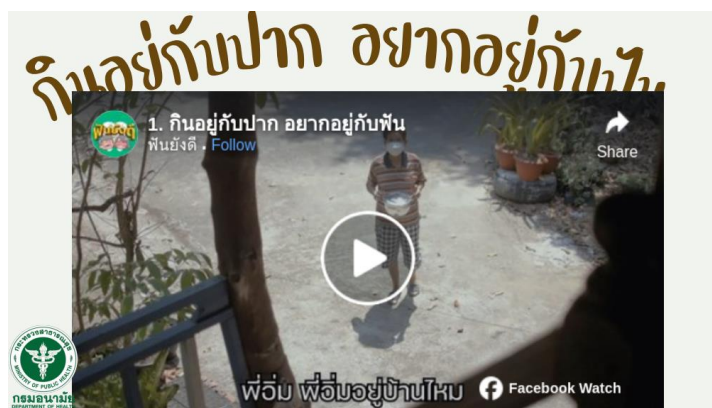
ปรับอาหารให้มีเนื้อสัมผัสข้นเหนียว
เพื่อลดความเสี่ยงการสำลัก

การจัดการความเสี่ยง ปากแห้ง น้ำลายน้อย กลืนลำบาก



ต่อมน้ำลาย

1 Sublingual glands
2 Submandibular glands
3 Parotid glands



กิจกรรม ร่วมกัน

ให้แบ่งกลุ่ม 2 กลุ่ม
แต่งเพลงโดยใช้การ
บริหารกล้ามเนื้อช่อง
ปากอยู่ในเนื้อเพลง
ชมรมผู้สูงอายุวังจันทน์



ร่วมกันระดมความคิด

1



แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม แล้วแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
แนวทางการดูแลสุขภาพช่องปาก รวมถึงปัญหาที่พบในอดีตและปัจจุบัน
พร้อมบอกวิธีการแก้ไขปัญหา หรือเหตุการณ์สำคัญที่ทำให้ต้องไปพบหมอฟัน

โดยให้แต่ละกลุ่ม **เลือกเรื่องที่นำเสนอมา 1 – 2 เรื่อง**

มาเล่าสู่กันฟังพร้อมประยุกต์แนวทางตาม Kenkobi

2



กินข้าว

ปากแห้ง

กลืนปาก

สำลัก

ปวดตอมน้ำลาย

เป็นแผลง่าย

กิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 4

เรื่อง กิจกรรมสูงวัย ตรวจได้ ทำถูก




สาเหตุ และการแก้ไข





การประเมินปัญหาช่องปาก



ฟัน และรากฟันไม่มีรูผุ (หรือได้รับการอุดแล้ว)



ฟันและรากฟันมีรูผุ เห็นชัดเจน

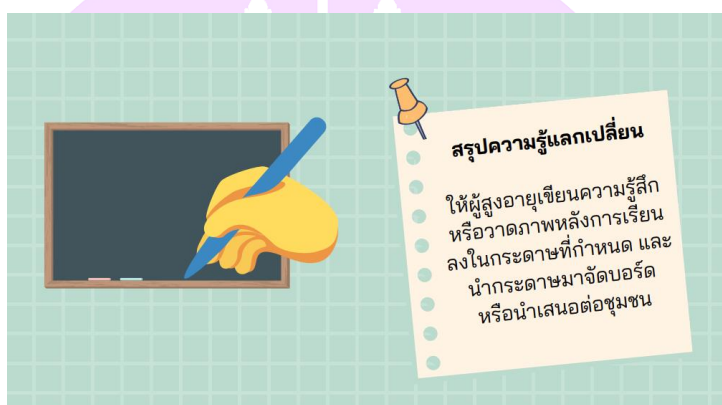


การประเมินปัญหาช่องปาก



ฟันผุ

ฟันสึก



กิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 5 เรื่อง กิจกรรมสูงวัย เพลงไพเราะ มีสุข



กิจกรรมร่วมกัน

“ร้องเพลงพร้อมทำท่าประกอบ”

แจก 3 ท่ามือ

จำง่าย ทำง่าย ช่วยคลายปัญหาการเคี้ยว

ท่ามือแรก: เคี้ยวด้วยฟันหน้า			
1. วางนิ้วหัวแม่มือไว้เหนือริมฝีปาก	2. ขยับนิ้วหัวแม่มือขึ้นและลง	3. ขยับนิ้วหัวแม่มือขึ้นและลง	4. ขยับนิ้วหัวแม่มือขึ้นและลง

ท่ามือที่สอง: เคี้ยวด้วยฟันข้าง			
1. วางนิ้วหัวแม่มือไว้เหนือริมฝีปาก	2. ขยับนิ้วหัวแม่มือขึ้นและลง	3. ขยับนิ้วหัวแม่มือขึ้นและลง	4. ขยับนิ้วหัวแม่มือขึ้นและลง

ท่ามือที่สาม: เคี้ยวด้วยฟันล่าง			
1. วางนิ้วหัวแม่มือไว้เหนือริมฝีปาก	2. ขยับนิ้วหัวแม่มือขึ้นและลง	3. ขยับนิ้วหัวแม่มือขึ้นและลง	4. ขยับนิ้วหัวแม่มือขึ้นและลง

เพลง 3 จุด ต่อมข้าวอร่อย

ขั้นตอนการบดเคี้ยว น้ำลายขึ้น จ้าให้ขึ้นใจ
มี 3 ส่วนขึ้นใจ จดจำไว้ นวดสัก 10 ที

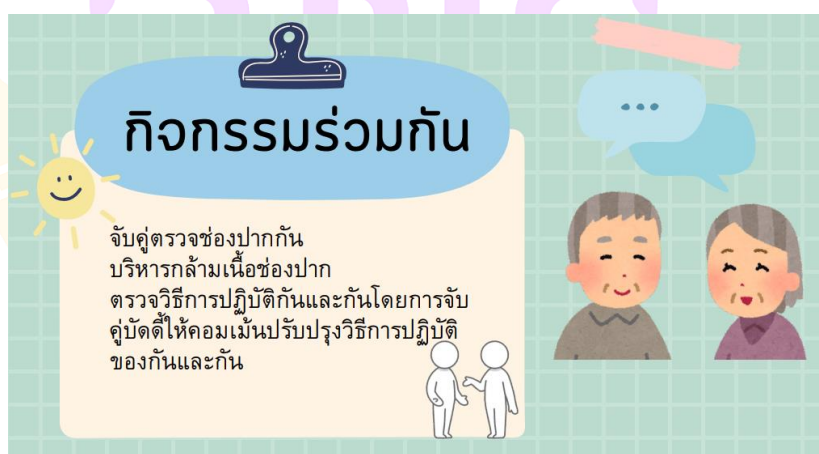
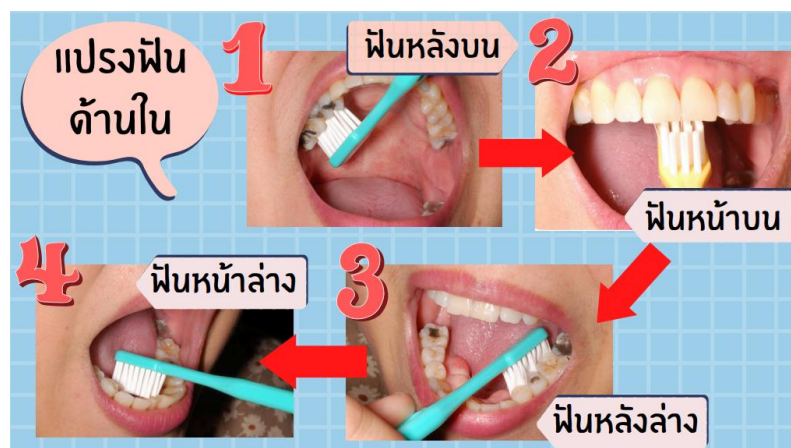
ต่อมแรกหน้าอก กัดตรงนั้น ชูขึ้นช่องปาก *
โหนพร้อม กัดพร้อมกัน กัดตรงนั้น พร้อมกัน 10 ที
เข้า 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ต่อไปเลื่อนลงมา อยู่ใต้หู เสร็จแล้วอีกที *
โหนพร้อม นวดดีดี 10 ครั้งที นวดให้ขึ้นใจ
เข้า 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

สุดท้ายอยู่ใต้คาง นวดเบาๆ พวกเราพร้อมกัน *
นิ้วโป้ง 2 นิ้ว ดัน นวดพร้อมกัน นวดสัก 10 ที
เข้า 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(* ซ้ำ)

ชมรมผู้สูงอายุวังจันทน์



กิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 6
เรื่อง กิจกรรมสูงวัย เล่าสู่กันฟัง



แลกเปลี่ยน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก
ของตนเอง วิเคราะห์ปัญหา และหาแนวทางการ
แก้ไขตัวแทนผู้สูงอายุฟันดี บอกเล่า เกี่ยวกับ
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ช่องปากของตนเอง
ตัวแทนกลุ่มออกมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์
โดยบอกเล่าอาหารหรือสิ่งที่กินเป็นประจำแล้วเกิด
อาการสาลัก หรือรู้สึกกลิ่นลำบาก



ภาคผนวก ข ผลคะแนนสอบถามรายข้อ

ส่วนที่ 1 ร้อยละของคะแนนรายข้อของข้อมูลทั่วไป กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อ	ข้อคำถาม	คำตอบ	กลุ่มตัวอย่าง (n = 62)		รวม (n=62)
			กลุ่มทดลอง (n = 31)	กลุ่มควบคุม (n = 31)	
1	เพศ	ชาย หญิง	51.61 48.39	45.16 54.84	48.39 51.61
2	อายุ	ปี (โปรดระบุ) 60-69 ปี 70 ปีขึ้นไป	 67.74 32.26	 83.87 16.13	 75.81 24.19
3	สถานภาพ สมรส	โสด สมรส หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่ อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)	12.90 80.65 6.45	6.45 93.55 0.00	9.68 87.10 3.23
4	อาชีพ	ไม่ได้ประกอบอาชีพ เช่น เกษียณอายุ, พ่อบ้าน/แม่บ้าน ประกอบอาชีพ ทำนา /ทำไร่/ทำสวน รับจ้าง ค้าขาย อื่น ๆ (โปรดระบุ.....) ขับรถรับ-ส่งนักเรียน	29.03 32.26 22.58 12.90 0.00 3.23	25.81 35.48 32.26 6.45 0.00 0.00	27.42 33.87 27.42 9.68 0.00 1.61
5	ระดับ การศึกษา	ไม่ได้ศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. อนุปริญญา/ปวส. ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)	35.48 29.03 19.35 9.68 3.23 3.23 0.00 0.00	16.13 41.94 35.48 0.00 3.23 3.23 0.00 0.00	25.81 35.48 27.42 4.84 3.23 3.23 0.00 0.00

ข้อ	ข้อความถาม	คำตอบ	กลุ่มตัวอย่าง (n = 62)		รวม (n=62)
			กลุ่มทดลอง (n = 31)	กลุ่มควบคุม (n = 31)	
6	รายได้ต่อเดือน	 บาท/เดือน			
		น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน	90.32	93.55	91.94
		5,001-10,000 บาท/เดือน	3.23	3.23	3.23
		10,001-20,000 บาท/เดือน	6.45	3.23	4.84
7	รายได้ที่ท่านได้รับเพียงพอหรือไม่	ไม่เพียงพอ	16.13	29.03	22.58
		เพียงพอ	83.87	70.97	77.42
8	ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่	ไม่มี	58.06	16.13	61.29
		มี โปรตีนในปัสสาวะ			0.00
		โรคความดันโลหิตสูง	22.58	12.90	19.35
		โรคเบาหวาน	3.23	6.45	8.06
		ไขมันในเลือดสูง	6.45	0.00	6.45
		โรคไต	0.00	0.00	0.00
		โรคหลอดเลือดหัวใจ	3.23	0.00	1.61
		โรคซึมเศร้า/ภาวะเครียด	0.00	0.00	0.00
		โรคหลอดเลือดสมอง	0.00	0.00	0.00
		โรคเมะเร็ง	0.00	0.00	0.00
		โรคกระดูกและข้อ	0.00	0.00	0.00
		โรคผิวหนัง	0.00	0.00	0.00
		อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)			
		เก๊าท์	6.45	0.00	3.23
		ไม่รู้ หรือจำไม่ได้			

ข้อ	ข้อความถาม	คำตอบ	กลุ่มตัวอย่าง (n = 62)		รวม (n=62)
			กลุ่มทดลอง (n = 31)	กลุ่มควบคุม (n = 31)	
9	โดยปกติ ท่าน รับประทาน ยาเหล่านี้ หรือไม่ (ตอบได้ มากกว่า 1 ข้อ)	ยานอนหลับ	9.68	9.68	9.68
		ยากล่อมประสาท	0.00	0.00	0.00
		รับประทานยาชนิดใดก็ได้ ตั้งแต่	0.00	0.00	0.00
		4 ชนิดขึ้นไป (ไม่รวมวิตามิน)	0.00	0.00	0.00
		อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)			
		เคยรับประทาน แต่ปัจจุบันไม่ได้	0.00	0.00	0.00
		รับประทานแล้ว			
10	ท่านสูบ บุหรืหรือไม่	รู้ หรือไม่แน่ใจ ชนิดของยาที่	0.00	0.00	0.00
		รับประทานเป็นประจำ			
		ไม่เคยรับประทานชนิดดังกล่าว	90.32	90.32	90.32
		เลย			
11	ท่านดื่ม แอลกอฮอล์ หรือไม่	ไม่เคยสูบเลย	77.42	74.19	75.81
		สูบแต่เลิกสูบแล้ว	16.13	19.35	17.74
		สูบจนถึงปัจจุบัน	6.45	6.45	6.45
12	ท่านดื่ม แอลกอฮอล์ หรือไม่	ไม่เคยดื่มเลย	48.39	38.71	43.55
		ดื่มแต่เลิกดื่มแล้ว	35.48	29.03	32.26
		ดื่มจนถึงปัจจุบัน	16.13	32.26	24.19
12	สวัสดิการ หรือสิทธิ สุขภาพ	ไม่มีสิทธิสุขภาพ	0.00	0.00	0.00
		มีสิทธิสุขภาพ กรณีมี โปรดระบุ			
		ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	70.97	83.87	77.42
		ประกันสังคม	0.00	0.00	0.00
		ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	19.35	6.45	12.90
		อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)			
		อสม.	3.23	0.00	1.61
		ทหารผ่านศึก	3.23	0.00	1.61
		ผู้พิการ	3.23	9.68	6.45
12	สวัสดิการ หรือสิทธิ สุขภาพ	ไม่รู้ หรือไม่แน่ใจ	0.00	0.00	0.00

ข้อ	ข้อความถาม	คำตอบ	กลุ่มตัวอย่าง (n = 62)		รวม (n=62)
			กลุ่มทดลอง (n = 31)	กลุ่มควบคุม (n = 31)	
13	ท่านเคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ การบริหาร กล้ามเนื้อ ช่องปาก หรือไม	ไม่เคย	12.90	9.68	11.29
		เคยได้รับ กรณีเคย โปรดระบุ			
		เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	35.48	38.71	37.10
		อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.)	19.35	25.81	22.58
		ลูก หลาน	9.68	16.13	12.90
14	ท่านเคยไปหาหมอฟันหรือไม่	ไม่เคยไป (ไม่ต้องตอบข้อ 15-17)	9.68	12.90	11.29
		เคยไปรับบริการ (ตอบข้อ 15-17)	90.32	87.10	88.71
		น้อยกว่า 6 เดือน	22.58	25.81	24.19
		6 – 12 เดือน	29.03	32.26	30.65
		มากกว่า 1 ปี แต่ไม่ถึง 2 ปี	29.03	22.58	25.81
15	ครั้งสุดท้ายเมื่อไหร่	มากกว่า 2 ปี ขึ้นไป	9.68	6.45	8.06
		อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)			
		ถอนฟัน	45.16	22.58	33.87
		อุดฟัน	32.26	41.94	37.10
		ขัดฟัน/อุดหินปูน	9.68	16.13	12.90
16	ท่านได้รับการรักษาอะไร	ใส่ฟันปลอม	3.23	6.45	4.84
		อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)			
		ตรวจสุขภาพช่องปากประจำ	29.03	32.26	30.65
		เมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น ปวด	51.61	48.39	50.00
		บวม เสียฟัน			
17	ทำไมไปหาหมอฟันเพราะอะไร	อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)			
		ใส่ฟันปลอม	9.68	6.45	8.06

ส่วนที่ 2 ร้อยละของคะแนนรายข้อการรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) ของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ข้อ	ข้อความ	คำตอบ	กลุ่มทดลอง (N=31)		กลุ่มควบคุม (N=31)	
			ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม	ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม
1	ท่านสามารถ บริหารกล้ามเนื้อ ช่องปากได้ทุกวัน	ไม่มั่นใจ อย่างยิ่ง	29.03	0.00	41.94	29.03
		ไม่มั่นใจ	45.16	3.23	25.81	45.16
		ไม่แน่ใจ	25.81	41.94	32.26	25.81
		มั่นใจ	0.00	48.39	0.00	0.00
		มั่นใจอย่างยิ่ง	0.00	6.45	0.00	0.00
2	ท่านสามารถ บริหารกล้ามเนื้อ ช่องปากได้ทุกวัน	ไม่มั่นใจ อย่างยิ่ง	38.71	0.00	38.71	38.71
		ไม่มั่นใจ	45.16	19.35	29.03	45.16
		ไม่แน่ใจ	16.13	38.71	32.26	16.13
		มั่นใจ	0.00	29.03	0.00	0.00
		มั่นใจอย่างยิ่ง	0.00	12.90	0.00	0.00
3	ท่านคิดว่าบริหาร กล้ามเนื้อช่องปาก จะช่วยลดความ เสี่ยงต่อการสำลัก อาหาร	ไม่มั่นใจ อย่างยิ่ง	25.81	0.00	41.94	25.81
		ไม่มั่นใจ	38.71	6.45	32.26	38.71
		ไม่แน่ใจ	35.48	35.48	25.81	35.48
		มั่นใจ	0.00	35.48	0.00	0.00
		มั่นใจอย่างยิ่ง	0.00	22.58	0.00	0.00
4	ท่านทราบว่า การบริหารกล้ามเนื้อ ช่องปากช่วย การกระตุ้นน้ำลาย	ไม่มั่นใจ อย่างยิ่ง	29.03	0.00	35.48	29.03
		ไม่มั่นใจ	48.39	6.45	29.03	48.39
		ไม่แน่ใจ	22.58	41.94	35.48	22.58
		มั่นใจ	0.00	22.58	0.00	0.00
		มั่นใจอย่างยิ่ง	0.00	29.03	0.00	0.00

ข้อ	ข้อความคำถาม	คำตอบ	กลุ่มทดลอง (N=31)		กลุ่มควบคุม (N=31)	
			ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม	ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม
5	ท่านสามารถแนะนำ การบริหาร กล้ามเนื้อช่องปาก ให้กับบุคคลอื่นๆได้	ไม่มั่นใจ อย่างยิ่ง	25.81	0.00	32.26	25.81
		ไม่มั่นใจ	35.48	3.23	38.71	35.48
		ไม่แน่ใจ	38.71	16.13	29.03	38.71
		มั่นใจ	0.00	45.16	0.00	0.00
		มั่นใจอย่างยิ่ง	0.00	35.48	0.00	0.00
6	ท่านจะบริหาร กล้ามเนื้อช่องปาก เมื่อรู้สึกว่าคุณ ปากแห้ง	ไม่มั่นใจ อย่างยิ่ง	32.26	0.00	32.26	32.26
		ไม่มั่นใจ	32.26	16.13	48.39	32.26
		ไม่แน่ใจ	35.48	35.48	19.35	35.48
		มั่นใจ	0.00	29.03	0.00	0.00
		มั่นใจอย่างยิ่ง	0.00	19.35	0.00	0.00
7	ท่านสามารถ บริหารกล้ามเนื้อ ช่องปาก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	ไม่มั่นใจ อย่างยิ่ง	32.26	0.00	38.71	32.26
		ไม่มั่นใจ	41.94	16.13	38.71	41.94
		ไม่แน่ใจ	25.81	35.48	22.58	25.81
		มั่นใจ	0.00	19.35	0.00	0.00
		มั่นใจอย่างยิ่ง	0.00	29.03	0.00	0.00
8	ท่านมั่นใจว่า ถ้า รู้สึกว่าคุณปากแห้ง มาก หรือรู้สึก น้ำลายน้อยเกินไป จะต้องไปพบหมอ ฟันเพื่อตรวจ สุขภาพช่องปาก	ไม่มั่นใจ อย่างยิ่ง	35.48	0.00	32.26	35.48
		ไม่มั่นใจ	32.26	16.13	41.94	32.26
		ไม่แน่ใจ	32.26	35.48	25.81	32.26
		มั่นใจ	0.00	38.71	0.00	0.00
		มั่นใจอย่างยิ่ง	0.00	9.68	0.00	0.00
9	ท่านคิดว่าบริหาร กล้ามเนื้อช่องปาก จะช่วยเพิ่มความ แข็งแรง และ	ไม่มั่นใจ อย่างยิ่ง	25.81	0.00	38.71	25.81
		ไม่มั่นใจ	29.03	16.13	32.26	29.03
		ไม่แน่ใจ	45.16	25.81	29.03	45.16

ข้อ	ข้อความคำถาม	คำตอบ	กลุ่มทดลอง (N=31)		กลุ่มควบคุม (N=31)	
			ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม	ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม
	ควบคุมการทำงาน	มั่นใจ	0.00	41.94	0.00	0.00
	ของอวัยวะใน ช่องปากให้ดียิ่งขึ้น	มั่นใจอย่างยิ่ง	0.00	16.13	0.00	0.00

ส่วนที่ 3 ร้อยละของคะแนนรายข้อ ความคาดหวังของผลลัพธ์ (Outcome Expectation) ของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ข้อ	ข้อความคำถาม	คำตอบ	กลุ่มทดลอง (N=31)		กลุ่มควบคุม (N=31)	
			ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม	ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม
1	ถ้าท่านบริหาร กล้ามเนื้อ	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	29.03	0.00	41.94	29.03
	ช่องปากอย่าง	ไม่เห็นด้วย	45.16	3.23	25.81	45.16
	ถูกต้องจะ	ไม่แน่ใจ	25.81	41.94	32.26	25.81
	ช่วยเพิ่ม	เห็นด้วย	0.00	48.39	0.00	0.00
	ความแข็งแรง ของ กล้ามเนื้อ บดเคี้ยว	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	0.00	6.45	0.00	0.00
2	หากท่านฝึก บริหาร	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	38.71	0.00	38.71	38.71
	กล้ามเนื้อช่อง	ไม่เห็นด้วย	45.16	19.35	29.03	45.16
	ปากเป็นประจำ	ไม่แน่ใจ	16.13	38.71	32.26	16.13
	ทุกวันจะช่วยให้	เห็นด้วย	0.00	29.03	0.00	0.00
	กล้ามเนื้อ บริเวณใบหน้า และลิ้นแข็งแรง	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	0.00	12.90	0.00	0.00

ข้อ	ข้อความถาม	คำตอบ	กลุ่มทดลอง (N=31)		กลุ่มควบคุม (N=31)	
			ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม	ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม
3	ถ้าท่านบริหาร กล้ามเนื้อช่อง ปากจะช่วย กระตุ้นการไหล ของน้ำลาย และ เพิ่มความชุ่มชื้น ในช่องปาก	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	25.81	0.00	41.94	25.81
		ไม่เห็นด้วย	38.71	6.45	32.26	38.71
		ไม่แน่ใจ	35.48	35.48	25.81	35.48
		เห็นด้วย	0.00	35.48	0.00	0.00
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	0.00	22.58	0.00	0.00
4	ถ้าท่านมีน้ำลาย ในช่องปาก เพียงพอจะช่วย รักษาความชุ่ม ชื้นของปาก	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	29.03	0.00	35.48	29.03
		ไม่เห็นด้วย	48.39	6.45	29.03	48.39
		ไม่แน่ใจ	22.58	41.94	35.48	22.58
		เห็นด้วย	0.00	22.58	0.00	0.00
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	0.00	29.03	0.00	0.00
5	ถ้าท่านเลือก รับประทาน อาหาร จะมี ส่วนสำคัญช่วย ให้สุขภาพช่อง ปากที่ดี	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	25.81	0.00	32.26	25.81
		ไม่เห็นด้วย	35.48	3.23	38.71	35.48
		ไม่แน่ใจ	38.71	16.13	29.03	38.71
		เห็นด้วย	0.00	45.16	0.00	0.00
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	0.00	35.48	0.00	0.00
6	ถ้าหากท่านมี น้ำลายเพิ่มขึ้น จะมีส่วนช่วยใน การบดเคี้ยว อาหารและกลืน ง่ายขึ้น	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	32.26	0.00	32.26	32.26
		ไม่เห็นด้วย	32.26	16.13	48.39	32.26
		ไม่แน่ใจ	35.48	35.48	19.35	35.48
		เห็นด้วย	0.00	29.03	0.00	0.00
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	0.00	19.35	0.00	0.00

ข้อ	ข้อความถาม	คำตอบ	กลุ่มทดลอง (N=31)		กลุ่มควบคุม (N=31)	
			ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม	ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม
7	ถ้าท่านดูแล สุขภาพช่องปาก ดี จะมีเหงือก อักเสบน้อยลง	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	32.26	0.00	38.71	32.26
		ไม่เห็นด้วย	41.94	16.13	38.71	41.94
		ไม่แน่ใจ	25.81	35.48	22.58	25.81
		เห็นด้วย	0.00	19.35	0.00	0.00
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	0.00	29.03	0.00	0.00
8	ถ้าท่านบริหาร กล้ามเนื้อช่อง ปาก จะช่วย ป้องกันการ สลายอาหารได้	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	35.48	0.00	32.26	35.48
		ไม่เห็นด้วย	32.26	16.13	41.94	32.26
		ไม่แน่ใจ	32.26	35.48	25.81	32.26
		เห็นด้วย	0.00	38.71	0.00	0.00
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	0.00	9.68	0.00	0.00
9	ถ้าท่านดูแล สุขภาพช่องปาก ดี จะสามารถ กินอาหารได้โดย ไม่กลัวเสียวฟัน หรือปวดฟัน	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	25.81	0.00	38.71	25.81
		ไม่เห็นด้วย	29.03	16.13	32.26	29.03
		ไม่แน่ใจ	45.16	25.81	29.03	45.16
		เห็นด้วย	0.00	41.94	0.00	0.00
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	0.00	16.13	0.00	0.00

ส่วนที่ 4 ร้อยละของคะแนนรายชื่อ พฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพของผู้สูงอายุใน
กลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ข้อ	ข้อความถาม	คำตอบ	กลุ่มทดลอง (N=31)		กลุ่มควบคุม (N=31)	
			ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม	ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม
1	ท่านสามารถ บริหารกล้ามเนื้อ ช่องปากได้ทุกวัน	ไม่เคยเลย	25.81	0.00	6.45	9.68
		บางครั้ง	25.81	3.23	35.48	32.26
		นานๆครั้ง	35.48	45.16	29.03	25.81
		บ่อยครั้ง	12.90	32.26	16.13	19.35
		เป็นประจำ	0.00	19.35	12.90	12.90
2	ท่านบริหาร กล้ามเนื้อช่อง ปากครบตามวิธีที่ กำหนด	ไม่เคยเลย	12.90	3.23	16.13	9.68
		บางครั้ง	38.71	9.68	22.58	22.58
		นานๆครั้ง	29.03	35.48	35.48	45.16
		บ่อยครั้ง	16.13	22.58	22.58	19.35
		เป็นประจำ	3.23	29.03	3.23	3.23
3	ท่านบริหาร กล้ามเนื้อช่อง ปากเมื่อรู้สึก ว่าปากแห้งน้ำลาย น้อย	ไม่เคยเลย	9.68	0.00	9.68	3.23
		บางครั้ง	22.58	3.23	32.26	45.16
		นานๆครั้ง	45.16	38.71	41.94	32.26
		บ่อยครั้ง	22.58	32.26	6.45	12.90
		เป็นประจำ	0.00	25.81	9.68	6.45
4	ท่านถ่ายทอด ประสบการณ์ บริหารกล้ามเนื้อ ช่องปากให้กับ ผู้อื่นได้	ไม่เคยเลย	6.45	0.00	12.90	12.90
		บางครั้ง	48.39	6.45	25.81	32.26
		นานๆครั้ง	25.81	32.26	32.26	29.03
		บ่อยครั้ง	19.35	32.26	22.58	19.35
		เป็นประจำ	0.00	29.03	6.45	6.45
5	ท่านชักชวนผู้อื่น บริหารกล้ามเนื้อ ช่องปาก	ไม่เคยเลย	9.68	0.00	9.68	0.00
		บางครั้ง	38.71	9.68	45.16	45.16
		นานๆครั้ง	32.26	35.48	29.03	38.71
		บ่อยครั้ง	12.90	29.03	16.13	16.13
		เป็นประจำ	6.45	25.81	0.00	0.00
6	ท่านสามารถเป็น แบบอย่างให้กับ	ไม่เคยเลย	3.23	0.00	9.68	9.68
		บางครั้ง	41.94	9.68	38.71	48.39

ข้อ	ข้อความคำถาม	คำตอบ	กลุ่มทดลอง (N=31)		กลุ่มควบคุม (N=31)	
			ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม	ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม
	บุคคลอื่นได้ ใน การบริหาร กล้ามเนื้อช่อง ปาก	นานๆครั้ง	38.71	16.13	29.03	35.48
		บ่อยครั้ง	16.13	41.94	22.58	6.45
		เป็นประจำ	0.00	32.26	0.00	0.00
7	ท่านบริหาร กล้ามเนื้อหน้า กระจกเพื่อ ตรวจดูความ ถูกต้อง	ไม่เคยเลย	6.45	0.00	19.35	12.90
		บางครั้ง	35.48	6.45	38.71	32.26
		นานๆครั้ง	35.48	51.61	22.58	35.48
		บ่อยครั้ง	22.58	29.03	9.68	9.68
		เป็นประจำ	0.00	12.90	9.68	9.68
8	ท่านร่วมบริหาร กล้ามเนื้อช่อง ปากกับคนอื่นๆ	ไม่เคยเลย	3.23	0.00	12.90	12.90
		บางครั้ง	32.26	3.23	35.48	38.71
		นานๆครั้ง	35.48	25.81	32.26	25.81
		บ่อยครั้ง	29.03	48.39	9.68	16.13
		เป็นประจำ	0.00	22.58	9.68	6.45
9	ท่านตรวจ สุขภาพช่องปาก กับหมอฟันทุกๆ 6 เดือน	ไม่เคยเลย	6.45	3.23	16.13	16.13
		บางครั้ง	29.03	0.00	35.48	38.71
		นานๆครั้ง	48.39	22.58	19.35	9.68
		บ่อยครั้ง	9.68	38.71	19.35	19.35
		เป็นประจำ	6.45	35.48	9.68	16.13
10	ท่านรับประทาน อาหารที่ดีต่อ สุขภาพช่องปาก	ไม่เคยเลย	6.45	0.00	3.23	3.23
		บางครั้ง	48.39	6.45	38.71	45.16
		นานๆครั้ง	29.03	38.71	29.03	25.81
		บ่อยครั้ง	6.45	25.81	16.13	12.90
		เป็นประจำ	9.68	29.03	12.90	12.90
11	ท่านไม่สูบบุหรี่/ เคี้ยวหมาก เพื่อ ลดความเสี่ยง การเกิด มะเร็ง ช่องปาก	ไม่เคยเลย	19.35	3.23	6.45	3.23
		บางครั้ง	38.71	6.45	35.48	32.26
		นานๆครั้ง	32.26	32.26	25.81	38.71
		บ่อยครั้ง	9.68	32.26	16.13	12.90
		เป็นประจำ	0.00	25.81	16.13	12.90

ส่วนที่ 5 ร้อยละของคะแนนรายชื่อของความแข็งแรงของช่องปาก ประยุกต์จาก IBAYASHI(2008) และ Kenkobi ในกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและ หลังการทดลอง

ข้อ	ข้อคำถาม	คำตอบ	กลุ่มทดลอง (N=31)		กลุ่มควบคุม (N=31)	
			ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	หลังเสร็จสิ้นโปรแกรม	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	หลังเสร็จสิ้นโปรแกรม
การทดสอบความแข็งแรงริมฝีปาก (STRENGTH OF LIP)						
1.1	ท่านสามารถห่อปากได้หรือไม่?	สามารถทำได้	45.16	74.19	64.52	64.52
		ไม่สามารถทำได้	54.84	25.81	35.48	35.48
1.2	ฉีกยิ้มกว้างๆ ได้หรือไม่?	สามารถทำได้	41.94	74.19	54.84	54.84
		ไม่สามารถทำได้	58.06	25.81	45.16	45.16
1.3	ปิดริมฝีปาก ได้หรือไม่?	สามารถทำได้	48.39	87.10	54.84	54.84
		ไม่สามารถทำได้	51.61	12.90	45.16	45.16
ทดสอบการควบคุมลิ้น (TONGUE CONTROL)						
2.1	สามารถแลบลิ้นได้หรือไม่?	สามารถทำได้	32.26	77.42	45.16	45.16
		ไม่สามารถทำได้	67.74	22.58	54.84	54.84
2.2	กระดก ลิ้นขึ้นลงได้หรือไม่?	สามารถทำได้	48.39	70.97	58.06	61.29
		ไม่สามารถทำได้	51.61	29.03	41.94	38.71
2.3	หัดลิ้นเข้าปากได้หรือไม่?	สามารถทำได้	58.06	77.42	45.16	45.16
		ไม่สามารถทำได้	41.94	22.58	54.84	54.84
2.4	แลบลิ้นไปทางซ้าย-ขวา ได้หรือไม่?	สามารถทำได้	51.61	70.97	51.61	54.84
		ไม่สามารถทำได้	48.39	29.03	48.39	45.16
2.5	แลบลิ้นวนรอบริมฝีปากได้หรือไม่?	สามารถทำได้	51.61	77.42	45.16	58.06
		ไม่สามารถทำได้	48.39	22.58	54.84	41.94

ข้อ	ข้อความถาม	คำตอบ	กลุ่มทดลอง (N=31)		กลุ่มควบคุม (N=31)	
			ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม	ก่อน เข้าร่วม โปรแกรม	หลัง เสร็จสิ้น โปรแกรม
1	ท่านมีอาหารที่ อยากกิน แต่กิน ไม่ได้เพราะ เคี้ยว ลำบากไหม	ไม่	54.84	19.35	58.06	58.06
		ใช่	45.16	80.65	41.94	41.94
2	รู้สึกปากแห้ง คอแห้ง กระจาย น้ำบ่อ น้ลาย เหนียว ชื่น หรือไม่	ไม่	51.61	22.58	48.39	48.39
		ใช่	48.39	77.42	51.61	51.61
3	ฉันทกลืนอาหาร เหลว เช่น น้ำ หรือ น้ำซุบ ยากลำบาก มากกว่าปกติ	ไม่	48.39	19.35	45.16	45.16
		ใช่	51.61	80.65	54.84	54.84
4	ใน 30 วินาที กลืน น้ำลายได้กี่ครั้ง (กลืนน้ำลาย 1 ครั้ง ก่อนจะทดสอบการ กลืน)	ไม่	45.16	16.13	32.26	32.26
		ใช่	54.84	83.87	67.74	67.74

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	จันทกรณ์ จีกัน
วัน เดือน ปี เกิด	21/12/2541
สถานที่เกิด	ลำพูน
วุฒิการศึกษา	พ.ศ.2563 ส.บ.(ทันตสาธารณสุข) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก
ที่อยู่ปัจจุบัน	69/2 ม.11 ต.ป่าเมต อ.เมือง จ.แพร่ 54000

