

บทที่ 5

การอภิปรายผลข้อเสนอแนะและสรุปผลการศึกษา

5.1 การอภิปรายผล

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อต้องการทดสอบสมมติฐานที่ว่านักเรียนที่ได้รับโปรแกรมควบคุมควรวาจุลินทรีย์ด้วยตัวเอง (ซึ่งเป็นขบวนการให้ทันตสุขศึกษาอย่างมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน โดยนำเอาหลักการให้สุขศึกษา แบบ Consciousness raising type ที่กระตุ้นให้คนเกิดความตระหนักต่อการดูแลอนามัยช่องปากของตนเองและมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอนามัยช่องปากและสภาวะเหงือกอักเสบตัวเองโดยมีนักวิชาการเป็นผู้ให้ความรู้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องและให้การสนับสนุนอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง จนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม) จะมีผลในการปรับปรุงสภาวะอนามัยช่องปากและลดสภาวะเหงือกอักเสบลงได้ดีกว่า กลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมนี้ โดยศึกษาจากลักษณะทางคลินิกของอวัยวะปริทันต์

ในการหาค่าความเที่ยงตรงภายในของผู้ตรวจ แสดงให้เห็นความน่าเชื่อถือของผู้ตรวจ โดยพบว่า ค่า Percent Agreement ในทุกดัชนีทั้งสองครั้งของการตรวจสูงเกินกว่าร้อยละ 80 และค่า Kappa ของเกือบทุกดัชนีมีลักษณะคล้ายตามกันกับค่า Percent Agreement ยกเว้นค่า Kappa ของดัชนีสภาวะเหงือกอักเสบ ในการตรวจก่อนการศึกษา ซึ่งมีค่า 0.48 ในขณะที่ค่า Percent Agreement สูงร้อยละ 88.29 นั้นเพราะว่าค่าคะแนนดัชนีเหงือกอักเสบในการตรวจซึ่งเหมือนกันทั้งสองครั้งส่วนใหญ่จะเป็นค่าดัชนีเดียวคือค่า 3 แสดงสภาวะเหงือกอักเสบซึ่งเป็นลักษณะที่พบโดยทั่วไปในกลุ่มตัวอย่าง เมื่อเริ่มต้นการศึกษา ดังนั้นเมื่อนำผลไปคำนวณในสูตรจะเห็นว่าค่า

Expected Agreement สูง มีผลให้ค่า Kappa ซึ่งเป็นผลความสอดคล้องจากการตรวจที่หักเอาค่า ซึ่งเหมือนกัน โดยการบังเอิญออกไปแล้วนั้นจึงมีค่าต่ำ

ผลการศึกษาพบว่าเมื่อเริ่มต้นการศึกษา ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์และดัชนีหินน้ำลายใกล้เคียงกัน ไม่มีความแตกต่างกันทั้งในทางคลินิกและทางสถิติ

ผลการศึกษาพบว่า เมื่อเริ่มต้นการศึกษา กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของดัชนีสถานะเหงือกอักเสบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) แต่เมื่อพิจารณาความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยสถานะเหงือกอักเสบระหว่าง 2 กลุ่ม ซึ่งมีค่าเพียง 0.14 จะเห็นว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก แต่เนื่องจากค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ทั้ง 2 กลุ่มมีค่าความแปรปรวนน้อยจึงทำให้ผลการวิเคราะห์ทางสถิติแสดงความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระหว่าง 2 กลุ่มนี้

เมื่อสิ้นสุดการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ และดัชนีเหงือกอักเสบภายในกลุ่มควบคุมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) น่าจะแสดงให้เห็นว่ามีการดูแลอนามัยช่องปากดีขึ้น การที่พบว่ากลุ่มควบคุมมีการปรับปรุงสถานะคราบจุลินทรีย์และการลดสถานะเหงือกอักเสบลงในการศึกษาช่วงสั้น อาจเป็นผลจากการถูกกระตุ้นเมื่อรู้ว่ากำลังมีการศึกษา การแข่งขัน การเปรียบเทียบหรืออาจเกิดจากการที่กลุ่มควบคุมมีการเรียนรู้จากกลุ่มทดลองซึ่งอยู่ในโรงเรียนเดียวกัน และรวมทั้งการตรวจสุขภาพช่องปากซึ่งเป็นวิธีการดำเนินงานวิจัย ก็อาจมีผลต่อการปรับปรุงสถานะอนามัยช่องปาก และสถานะเหงือกอักเสบได้ (Melcer and Feldman 1979 ; Roberson, Armitage, Buchanan and Taggart, 1989) และในการศึกษาครั้งนี้ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอยู่ในโรงเรียนเดียวกันจึงเป็นไปได้ที่กลุ่มควบคุมจะรู้ว่ามีการศึกษาการเปรียบเทียบ และเกิดการถ่ายทอดวิชาการระหว่างกลุ่มทั้ง 2 ได้ รวมทั้งการตรวจสุขภาพช่องปากซึ่งแม้ว่าจะไม่

ใช้กิจกรรมในการเรียนการสอนแต่นักเรียนทุกคนได้ยืมการอ่านสัญลักษณ์ข้อมูลซึ่งเป็นตัวเลขและมีความสนใจซักถามจึงอาจเป็นไปได้ที่จะรู้ว่าตัวเองมีความผิดปกติจึงเกิดการตื่นตัว ดังนั้นเมื่อได้รับความรู้จากการเผยแพร่ทันตสุขภาพเพียงครั้งเดียวก็อาจทำให้เกิดการปรับปรุงการดูแลอนามัยช่องปากได้ อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงนี้อาจจะมีผลของความคลาดเคลื่อนในการตรวจมาเกี่ยวข้องได้ มีหลายการศึกษา (Glavind et al, 1985 ; Soderholm et al, 1982 ; Emler et al , 1980 ; Melcer and Feldman, 1979) แสดงให้เห็นว่าการให้ทันตสุขภาพเพียงครั้งเดียวไม่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอนามัยช่องปากในระยะยาวได้ โดยพบว่าผลการปรับปรุงอนามัยช่องปาก และสภาวะปริทันต์จะลดลงและกลับสู่สภาวะเดิมเมื่อสิ้นสุดการศึกษาไประยะหนึ่ง จึงพบว่า การเผยแพร่ทันตสุขภาพเพียงครั้งเดียวไม่เป็นที่ยอมรับ

ค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ และดัชนีเหงือกอักเสบภายในกลุ่มทดลองลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) เมื่อสิ้นสุดการศึกษาและลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม และแม้ว่าค่าเฉลี่ยของดัชนีคราบจุลินทรีย์และสภาวะเหงือกอักเสบของกลุ่มควบคุมจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ก็ตาม แต่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทั้งสองจะเห็นว่าเมื่อสิ้นสุดการศึกษามีการปรับปรุงสภาวะคราบจุลินทรีย์และสภาวะเหงือกอักเสบในกลุ่มทดลองมากกว่าและ แตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) และร้อยละประสิทธิผลของโปรแกรมควบคุมคราบจุลินทรีย์ในการลดคราบจุลินทรีย์และสภาวะเหงือกอักเสบ = 83.33 และ 254.54 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมนี้มีผลในการลดคราบจุลินทรีย์และสภาวะเหงือกอักเสบ สอดคล้องกันทั้งในทางคลินิก ทางสถิติ ทั้งค่าที่แท้จริงและค่าที่เป็นเชิงความสัมพันธ์ (ร้อยละประสิทธิผล)

ผลการศึกษาสอดคล้องกับหลายการศึกษา (Gravelle et al, 1967 ; Holmes, 1966 ; Stolpe et al, 1971 ; Williford et al, 1967 ; Albandar et al, 1994) ซึ่งใช้หลักการให้ทันตสุขภาพ

รายกลุ่มในโรงเรียน หลายครั้งต่อเนื่องกันได้ผลดีกับกลุ่มวัยรุ่น โดยพบว่ามีผลในการลดความ
 จุลินทรีย์และสภาวะเหงือกอักเสบในตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา

แม้ว่าการศึกษานี้จะได้แนวทางจากการศึกษาในปีที่ 3 ของ Albandar และคณะ,
 1994 โดยมีการให้ความรู้สร้างแรงจูงใจ การนำอิทธิพลกลุ่มมาใช้ การติดตามผลเป็นระยะ แต่ใน
 การศึกษานี้ไม่ได้มีการสอนรายบุคคล และระยะเวลาในการศึกษาสั้นกว่า เมื่อเปรียบเทียบผล
 ของการศึกษาพบว่าได้ผลในทำนองเดียวกันในเรื่องสภาวะปริทันต์

ผลการศึกษาครั้งนี้แตกต่างกับโปรแกรมควบคุมจุลินทรีย์ บางการศึกษา (Albino et al,
 1977 ; Horowitz et al, 1980 ; Nowjack Raymer, Ainamo, Suomi, et al, 1995) ที่พบว่าโปรแกรม
 ไม่มีผลในการปรับปรุงสภาวะคราบจุลินทรีย์ และการลดสภาวะเหงือกอักเสบซึ่งอาจเป็นผลจาก
 ความแตกต่างของกิจกรรม ซึ่งเดิมนั้นการให้ความรู้มักเป็นลักษณะการถ่ายทอดวิธีการแต่ขาดการ
 สร้างแรงจูงใจ ซึ่งพบว่าแม้จะปฏิบัติได้ เมื่อมีการควบคุม แต่มักจะขาดความยอมรับในการนำ
 ไปปฏิบัติด้วยตนเอง จึงมักพบมีการลดลงเฉพาะคราบจุลินทรีย์ ซึ่งเป็นผลการปฏิบัติในช่วงสั้น แต่
 ไม่มีการเปลี่ยนแปลงสภาวะเหงือกอักเสบซึ่งเป็นผลการปรับปรุงอนามัยช่องปากอย่างต่อเนื่อง

ในการศึกษานี้มีการนำเครื่องมือข้อมือสีฟันและชุดตรวจหาคราบจุลินทรีย์มาใช้เป็น
 ครั้งแรกเพื่อสร้างแรงจูงใจแก่นักเรียนในการเรียนรู้สภาวะอนามัยช่องปาก โดยเชื่อมโยงระหว่าง
 คราบจุลินทรีย์กับความสะอาดของช่องปากของตัวเองและการลด โรครวมทั้งเป็นข้อมูลย้อนกลับ
 เพื่อประเมินการดูแลอนามัยช่องปากของตัวเอง ซึ่งพบว่านักเรียนสามารถปฏิบัติได้ดี และหลัง
 จากการทำกิจกรรมในส่วนนี้ นักเรียนมีความกระตือรือร้นและต้องการเรียนรู้การแปรงฟันและใช้
 เส้นใยขัดซอกฟันเพื่อแก้ปัญหาคราบจุลินทรีย์ที่มองเห็น ซึ่งน่าจะเป็นส่วนสำคัญที่มีผลต่อการ

ปรับปรุงอนามัยช่องปากอย่างต่อเนื่องของกลุ่มทดลอง จึงพบว่าการลดลงทั้งคราบจุลินทรีย์และ
สภาวะเหงือกอักเสบ

ผลการศึกษาในด้านดัชนีหินน้ำลายพบว่า ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย
ดัชนีหินน้ำลายใกล้เคียงกันเมื่อเริ่มต้นการศึกษาและเมื่อสิ้นสุดการศึกษา ไม่มีการเปลี่ยนแปลงค่า
ดัชนีหินน้ำลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษาอยู่ และในกิจกรรมของการ
ศึกษานี้ไม่มีการให้บริการขูดหินน้ำลายร่วมด้วย ผลของการปรับปรุงอนามัยช่องปากด้วยตนเอง ไม่
มีผลต่อการขจัดหินน้ำลายที่มีอยู่ แต่การที่ไม่มีการเพิ่มขึ้นของหินน้ำลายในระยะทำการศึกษานี้อาจ
จะเป็นเพราะเวลาที่ทำการศึกษานี้ (9 สัปดาห์) นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มศึกษากำลังอยู่ในระยะถูก
กระตุ้นการดูแลอนามัยช่องปาก โดยพบว่าดัชนีคราบจุลินทรีย์มีการลดลง

หินน้ำลายเป็นผลจากการสะสมการขจัดคราบจุลินทรีย์เป็นระยะเวลาหนึ่งดังนั้นเมื่ออยู่
ในระยะเวลาที่มีการปรับปรุงการดูแลอนามัยช่องปากจึงน่าจะทำให้หินน้ำลายสะสมได้น้อยลงหรือซำ
ลง

แม้ว่าทั้ง 2 กลุ่มจะมีค่าคะแนนหินน้ำลายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา แต่จะเห็นว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนน หินน้ำลายลดลงเล็กน้อย
นั้นอาจเป็นผลจากกิจกรรมของการอบรมตามโปรแกรมควบคุมคราบจุลินทรีย์ ซึ่งมีการใช้เครื่องมือ
ขูดตรวจหาคราบจุลินทรีย์ ซึ่งปลายใช้งานมีลักษณะเป็นไม้จิ้มฟันปลายตัด ทวบให้แตกเป็นท่อนอาจจะ
ขูดเอาหินปูนเหนือเหงือกออกไปได้บ้าง หรืออาจจะเป็นเพียงความคลาดเคลื่อนจากการตรวจก็ได้
ค่าร้อยละประสิทธิผลของโปรแกรมควบคุมคราบจุลินทรีย์ในการลดการเกิดหินน้ำลาย = 300.00
ซึ่งเป็นค่าสูงมากจะเห็นว่าผลที่ได้ไม่สอดคล้องกับผลทางสถิติ และการเปลี่ยนแปลงทางคลินิก ค่า
ร้อยละประสิทธิผลเกิดจากการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระหว่างกลุ่มทดลองและ

กลุ่มควบคุมไม่ได้บอกปริมาณที่แท้จริง ในกรณีนี้เป็นเพียงบอกว่ามีการเปลี่ยนแปลงในกลุ่มทดลองมากกว่าในกลุ่มควบคุมถึง 3 เท่า แต่เมื่อดูผลทางคลินิกจะเห็นมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่ากันเพียง 0.03 ซึ่งไม่มีผลในทางคลินิกและทางสถิติ อย่างไรก็ตามผลที่ได้นี้ชี้ให้เห็นแนวโน้มในทางบวกของโปรแกรมดังกล่าวนี้ในการลดการเกิดหินน้ำลายดำมีการศึกษาโดยใช้เวลาให้นานขึ้น และใช้จำนวนตัวอย่างในการศึกษาให้มากขึ้น และเพียงพอที่จะเห็นการเปลี่ยนแปลงในทางสถิติและทางคลินิกที่มากกว่านี้

กล่าวโดยสรุป เมื่อพิจารณาผลทางสถิติและผลทางคลินิกของการเกิดหินน้ำลายที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไม่เหมาะที่จะนำผลไปใช้ควรจะได้มีการศึกษาในขนาดตัวอย่างที่มากพอและศึกษาในระยะยาว

เป็นที่น่าสังเกตว่าในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาอยู่นี้ไม่มีใครไปรับบริการขูดหินน้ำลายในระหว่างที่ทำการศึกษาเลย ซึ่งอาจจะมีเหตุผลได้หลายประการ คือ 1) นักเรียนมีความเชื่อมั่นว่าถ้านักเรียนดูแลอนามัยช่องปากดีจะหายจากโรคได้ 2) นักเรียนในกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการชี้แจงว่าจะสามารถไปรับบริการขูดหินน้ำลายฟรี 1 ครั้งภายหลังสิ้นสุดโครงการนี้ แต่ไม่มีการชี้แจงในกลุ่มควบคุม 3) การไปรับบริการขูดหินน้ำลายขัดทำความสะอาดฟัน ไม่ได้เป็นสิ่งที่ผู้ปกครองหรือนักเรียนปฏิบัติตามปกติ 4) อาจจะเป็นเพราะยังไม่ถึงช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการขูดหินปูน เพราะการศึกษาอยู่ในระยะสั้น และขณะนั้นเป็นช่วงใกล้สอบ แต่อย่างไรก็ตามก่อนการศึกษาเป็นเวลา 6 เดือน เกือบทั้งหมดของนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างก็ไม่มี การขัดทำความสะอาดฟันและขูดหินปูนด้วย ซึ่งอาจเป็นลักษณะของนักเรียนในโรงเรียนระดับกลางของกทม. ซึ่งมีเศรษฐกิจปานกลาง ดังนั้นโปรแกรมทางทันตสุขภาพ ที่มีลักษณะให้นักเรียนสามารถป้องกันและดูแลอนามัยด้วยตัวเองจะมีความจำเป็นสอดคล้องกับวิถีชีวิตปกติมากกว่าการ ไปรับการรักษาหรือพึ่งพาทันตบุคลากร

จะเห็นว่าจำนวนคนที่ขาดหายไปจากการศึกษาในครั้งนี้ ในกลุ่มทดลองมี 1 คน และกลุ่มควบคุมมี 1 คน โดยในกลุ่มทดลองนั้นจะขาดหายไปเพราะป่วยในวันแรกของการอบรมเท่านั้น เนื่องจากมีการกำหนดวันที่อบรมที่แน่นอน พบว่าในครั้งที่ 2 และที่ 3 นักเรียนมาครบทุกคนโดยพร้อมเพียงแสดงถึงความกระตือรือร้น และความพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรม

ผลของโปรแกรมนี้จะแสดงการลดลงของสภาวะเหงือกอักเสบในเวลากการศึกษาเพียง 9 สัปดาห์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องจากเมื่อเริ่มต้นการศึกษามาจนถึงที่สุดการศึกษา แต่เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ใช้เวลาสั้น การเปลี่ยนแปลงลักษณะนี้จึงอาจจะจัดว่าเป็นความถนัด (Skill) ซึ่งเป็นพื้นฐานของการเกิดพฤติกรรมถาวรต่อไปถ้าได้รับการกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง (Melcer and Feldman, 1979)

การศึกษาระยะยาวที่เป็นการยอมรับนั้นหมายถึง เวลาอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไปเพื่อให้รู้ผลการเปลี่ยนแปลงภายในช่วงเวลาระหว่างการนัดหมายครั้งต่อไปที่จะกลับมาตรวจการรักษา กับทันตแพทย์ หรือสำหรับโปรแกรมทันตสุขภาพในโรงเรียนนั้นการศึกษาระยะยาว จะหมายถึง ช่วงระยะการศึกษาที่มีทั้งในระยะเปิดเรียน และในระยะปิดภาคเรียนด้วย เป็นที่ยอมรับกันว่าผลของการให้ทันตสุขศึกษาเมื่อผ่านระยะเวลาหลังสิ้นสุดโปรแกรมไประยะเวลาหนึ่งผลจะลดลง ดังนั้นทุกโปรแกรมควรมีการเน้นย้ำต่อเนื่องตามช่วงเวลาที่เหมาะสมตลอดไป (Melcer and Feldman, 1979) พฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปากมีปัจจัยภายนอกมาเกี่ยวข้องตลอดเวลา ซึ่งได้แก่ ประสิทธิภาพชีวิตในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละคน ดังนั้นในการศึกษาทางด้านการดูแลอนามัยช่องปากจำเป็นจะต้องติดตามผลให้รู้ว่าผลของโปรแกรมควบคุมคราบจุลินทรีย์มีระยะเวลาานเท่าไรที่จะคงอยู่ในสภาพที่ยังไม่เกิดผลเสียต่อสุขภาพเพื่อจะปิดระยะเวลาในการนัดหมายมาสอนซ้ำมารับการรักษาหรือให้บริการทันตกรรมป้องกันในคลินิกในครั้งต่อไป (Tedesco et al, 1992)

แม้ว่าในการอบรมจะมีกิจกรรมหลายอย่างและเวลาจำกัด แต่การกำหนดให้ผู้ทำการศึกษาค้นคว้าเป็นของตนเองนั้นเป็นแนวคิดที่ต้องการให้เป็นโปรแกรมที่มีสื่อการสอนและวิธีการสอน ซึ่งช่วยให้ทันตบุคลากรเพียงคนเดียวสามารถปฏิบัติงานได้ เพื่อให้สามารถขยายงานได้ง่าย แต่ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้สอนพบว่าเหนื่อยมากโดยเฉพาะในขณะประชุมกลุ่มหรือฝึกปฏิบัติจึงเสนอแนะว่า ถ้าสามารถฝึกอบรมครูที่เกี่ยวข้องช่วยในส่วนเหล่านี้บ้าง จะลดเวลาและภาระกิจลงได้

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้กลุ่มควบคุมจัดเป็นกลุ่มควบคุมเชิงบวกเพราะได้รับการเผยแพร่ทันตสุขภาพ 1 ครั้ง โดยรายละเอียดทำนองเดียวกับกลุ่มทดลองเพียงแต่ไม่มีการฝึกปฏิบัติหรือกิจกรรมเสริมแรงจูงใจเชิงบวก การติดตามผล การใช้สิทธิพลกลุ่ม การแข่งขัน การให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อประเมิน ซึ่งแต่ละกิจกรรมได้มีหลายการศึกษาขึ้นชั้นว่ามีผลในการปรับปรุงสถานะอนามัยช่องปากในระยะสั้น (Stewart et al, 1994 ; Albino et al, 1977 ; Axelsson and Lindhe, 1977 ; Reynolds, 1994 ; Bellini et al, 1974) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าแม้กลุ่มควบคุมจะมีการปรับปรุงสถานะคราบจุลินทรีย์และลดสถานะเหงือกอักเสบลงได้แต่การลดลงในกลุ่มทดลองสูงกว่าในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติน่าจะแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาข้างต้น ซึ่งไม่ใช่เป็นการให้ข้อมูลข่าวสารในวิธีการทำความสะอาดฟัน แต่เป็นกิจกรรมทางด้านสังคมมา นุษยวิทยาที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปาก

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นเรื่องทันตสุขภาพเพียงอย่างเดียวไม่ได้รวมการบริการทันตกรรมป้องกัน ซึ่งมีหลายการศึกษาขึ้นชั้นว่ามีผลต่อการปรับปรุงและแก้ไขสถานะปริทันต์ได้ (Albandar et al, 1994 ; Albino et al, 1977 ; Axelsson and Lindhe, 1977) การศึกษาค้นคว้านี้ให้ผล เหมือนที่เคยมีการศึกษามาแล้ว และลักษณะโปรแกรมซึ่งเน้นการดูแลอนามัยช่องปากด้วยตัวเองนี้มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ ที่จะเป็นโปรแกรมพื้นฐานสำหรับเด็กวัยรุ่นไทย

การใช้อิทธิพลกลุ่มในโปรแกรมควบคุมความจุลินทรีย์ที่ทำการศึกษารั้งนี้ช่วยให้การเรียนรู้ในชั้นเรียนง่ายขึ้น ใช้เวลาน้อยลง โดยผู้สอนเลือกดูนักเรียนในกลุ่มที่มีแนวโน้มจะเรียนรู้ได้เร็ว และเสริมการฝึกปฏิบัติให้ถูกต้อง ก่อนนักเรียนอื่นในกลุ่มแล้วจึงบอกกลุ่มให้รู้ว่าเพื่อนคนนี้ได้ปฏิบัติได้แล้ว จากนั้นสมาชิกจะช่วยเหลือกันเองทำให้เรียนรู้เร็วขึ้น ผู้สอนเหน็ดเหนื่อยน้อยลง นอกจากนี้สมาชิกกลุ่มจะควบคุมกันเองให้ปฏิบัติตามกิจกรรมที่กำหนด ซึ่งจะเหมาะสมเป็นที่ยอมรับกว่าการควบคุมตัวเอง หรือให้ผู้สอนควบคุม

สีย้อมฟีนอกนำมาใช้และมีแบบฟอร์มการลงข้อมูล ซึ่งในการศึกษารั้งนี้ไม่เน้นความถูกต้องของข้อมูล แต่เป็นเพียงเครื่องมือให้นักเรียนในกลุ่มทดลองได้ใช้เพื่อมีโอกาสมองเห็นสภาวะช่องปากตัวเองโดยตลอดเพื่อสร้างให้เกิดความตระหนักต่อการดูแล ปรับปรุงอนามัยช่องปากตัวเองเท่านั้น และนำมาใช้ในช่วงการอบรมเท่านั้น ไม่ได้นำไปใช้ประจำ โดยยึดตามผลการศึกษาของ (Bellini et al, 1974) ว่าสีย้อมฟีนได้ผลในระยะ 2 - 3 สัปดาห์ ในการปรับปรุงสภาวะอนามัยช่องปากเท่านั้นและไม่เป็นที่ยอมรับในการใช้ประจำวัน ซึ่งพบว่านักเรียนเมื่อรู้และเห็นความจุลินทรีย์ที่ติดสีย้อมฟีนของตนมีความระแคะหรือร้อนในการที่จะขจัดออกและดูแลอนามัยในช่องปาก

มีเหตุผลหนึ่งที่น่าจะมีผลต่อการปรับปรุงสภาวะอนามัยช่องปากของนักเรียนในกลุ่มทดลองของการศึกษารั้งนี้คือ การที่ผู้สอนเน้นย้ำ การแปรงฟันในบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค คือ บริเวณฟันกรามและฟันด้านหลังและใช้เส้นใยขัดซอกฟันในบริเวณฟันหลัง ซึ่งได้นำแนวทางมาจากผลการศึกษาของ Albandar และคณะ (1994) และ Axelsson (1981) ที่พบว่าบริเวณดังกล่าวเป็นส่วนที่คนมักไม่ทันหรือละเลยในการทำความสะอาดทำให้ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาวะอนามัยช่องปาก และเกิดโรคได้ง่าย ในการสอนและการสอบจะให้สอบแปรงฟันบริเวณนี้เท่านั้น

ซึ่งพบว่านักเรียนทุกคนปฏิบัติได้ รวมถึงการใช้เส้นใยขัดชอกฟันในบริเวณฟันหลังด้วยนั้นคือ นักเรียนในกลุ่มทดลองได้มีโอกาสฝึกความถนัดในบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคและพบว่ามีการลดสภาวะเหงือกอักเสบโดยรวมได้

อย่างไรก็ตามในการศึกษาค้างนี้ ผู้ทำการวิจัยในเรื่องนี้เป็นผู้ดำเนินโปรแกรมควบคุมคราบจุลินทรีย์ในกลุ่มทดลองเอง จึงเป็นไปได้ที่จะมีลักษณะการทุ่มเทและเอาใจใส่ต่อกิจกรรมในกลุ่มทดลองเป็นพิเศษกว่าปกติ ซึ่งอาจเป็นส่วนเสริมประสิทธิผลของโปรแกรมดังกล่าวนี้ได้ ลักษณะดังกล่าวนี้สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ผ่านมา (Axelsson and Lindhe, 1974; Hamp et al, 1978 ; Kjaerheim et al, 1980) ซึ่งพบว่าในการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมควบคุมคราบจุลินทรีย์ที่มีลักษณะทำนองเดียวกันนั้น หากผู้สอนที่มีความเข้าใจและเห็นด้วยกับโปรแกรมนี้ และทุ่มเทเอาใจใส่อย่างจริงจังตลอดการศึกษาจะทำให้เกิดประสิทธิผลของโปรแกรมดังกล่าวสูงกว่าในการศึกษาที่ผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจและเอาใจใส่จริงน้อยกว่าในการปฏิบัติงานน้อยกว่า

การศึกษาในระดับมัธยมศึกษาจะเน้นการเรียนการสอนมากกว่าในระดับประถมศึกษา ดังนั้นการวางแผนวันและเวลาในการปฏิบัติงาน มีความสำคัญและต้องเป็นโปรแกรมที่กระชับ จึงจะสามารถปฏิบัติได้จริง ไม่เป็นการรบกวนการเรียนการสอน จึงจะได้รับความร่วมมือ (Horowitz et al , 1980) ในการศึกษาครั้งนี้เดิมกำหนดไว้ 150 นาที แต่เนื่องจากกิจกรรมล่าช้า (การ สอบปฏิบัติและการแจกประกาศนียบัตร) ทำให้ต้องใช้เวลาซึ่งเป็นของวิชาเรียนตามปกติ ไป 30 นาที อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในลักษณะใกล้เคียงกัน (Albandar et al, 1994) จะเห็นว่าการศึกษาที่ใช้เวลาน้อยกว่ามาก (เฉลี่ยคนละ 2 - 3 นาที)

โปรแกรมควบคุมคราบจุลินทรีย์ครั้งนี้ ส่วนหนึ่งที่ทำให้กิจกรรมดำเนินไปตามที่กำหนดไว้ คือ การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ ในการดูแลอนามัยช่องปากตลอดการศึกษา ซึ่งเมื่อ

ดำเนินงานจริงจะต้องมีการวางแผนทางบริหารจัดการในการจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวด้วย เพราะอาจเป็นปัญหาด้านการเงิน สำหรับนักเรียนในอุปกรณ์ราคาแพง เช่น เส้นใยขัดชอกฟัน หรืออาจต้องมีการศึกษาต่อไปถึงการใช้อุปกรณ์อื่นทดแทน รวมทั้งคุณภาพของแปรงสีฟัน

การศึกษาค้างนี้ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีกับทางโรงเรียนโดยมีความพร้อมตั้งแต่ระดับผู้บริหารโรงเรียน ครูพยาบาล ครูห้องโสตทัศนูปกรณ์ และสถานที่อบรมตลอดจนโสตทัศนูปกรณ์ ซึ่งนับว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงาน โปรแกรมควบคุมควาบริวจลินทรีย์ด้วยตัวเอง

บางกิจกรรมที่กำหนดไว้ขาดการเตรียมพร้อม เช่น การกำหนดกิจกรรมการทำความสะอาดฟันหลังอาหารกลางวันพบว่าเป็นอุปสรรคและไม่สามารถปฏิบัติได้ต่อเนื่อง เพราะไม่มีสถานที่แปรงฟันที่สะดวกเหมาะสม และนักเรียนรู้สึกอายนที่ต้องแปรงฟันในขณะที่นักเรียนอื่นไม่ปฏิบัติกัน ดังนั้นในการกำหนดกิจกรรมนี้จึงควรมีการเตรียมการและอาจต้องสร้างทัศนคติใหม่ให้เห็นว่าการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันเป็นเรื่องปกติการไม่แปรงฟันเป็นเรื่องผิดปกติ และมีสถานที่ อุปกรณ์ให้พร้อมถ้าสามารถสร้างให้นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาแปรงฟันหลังอาหารกลางวันต่อเนื่อง จากระดับประถมศึกษา จะเป็นประโยชน์ต่อทันตสุขภาพอย่างมาก เพราะวัยรุ่นมีพฤติกรรมกินบ่อยกินเก่ง และกินไม่เลือก ใช้เวลาอยู่นอกบ้านเพื่อการศึกษามากขึ้นการแปรงฟันที่โรงเรียนจึงน่าจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคลงได้

ข้อจำกัดของการศึกษาค้างนี้คือ 1) ระยะเวลาที่ทำการศึกษาค้างเพียง 9 สัปดาห์ ทำให้เกิดข้อสงสัยได้ว่าผลการปรับปรุงสถานะอนามัยช่องปากนี้ จะมีแนวโน้มการเป็นอย่างไรจะมีการเปลี่ยนแปลงต่อไปในลักษณะใดอีก เช่น อาจจะมีการปรับปรุงเพิ่มขึ้นได้อีกระดับหนึ่งหรือเป็นจุดที่ปรับปรุงมากที่สุดแล้ว และต่อไปจะลดลงสู่ระดับเดิมก่อนการศึกษาหรือไม่ อย่างไรก็ตามผลที่

ได้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมควบคุมการบาดเจ็บด้วยตัวเองนี้มีผลในการเรียนรู้และฝึกทักษะการดูแลอนามัยช่องปากและปรับปรุงสถานะการบาดเจ็บ รวมทั้งลดภาวะเหงือกอักเสบในการศึกษาาระยะสั้น 9 สัปดาห์และถ้ามีการดำเนินการต่อเนื่องกระตุ้นเสริมเป็นระยะด้วยกิจกรรมที่เหมาะสมน่าจะมีพฤติกรรมถาวรที่ดีในการดูแลอนามัยช่องปากต่อไปได้ 2) เป็นการศึกษาในเด็กนักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 1 ระดับเดียวไม่ได้มีการศึกษาเปรียบเทียบกับในกลุ่มอายุอื่นซึ่งอาจจะปัจจัยสภาพแวดล้อมแตกต่างกัน การนำผลไปใช้จึงควรพิจารณา 3) เป็นการศึกษาภาพรวมไม่ได้ศึกษาในรายละเอียดถึงผลต่อกลุ่มของฟันหรือความแตกต่างของปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ เช่น เพศ เศรษฐฐานะ และความรู้

5.2 ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยต่อไป

- 1) ควรจะใช้เวลาในการศึกษาเป็นระยะยาว
- 2) ควรศึกษาในกลุ่มวัยรุ่นอายุอื่นด้วย
- 3) ควรศึกษาในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ขึ้นและหลายโรงเรียนรวมทั้งศึกษาปัจจัย

สภาพแวดล้อมทางสังคมด้วย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.9 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาโปรแกรมครบจุลินทรีย์ ระยะสั้นในเด็กมัธยมศึกษาปีที่ 1 ครั้งนี้

- 1) โปรแกรมควบคุมครบจุลินทรีย์ด้วยตัวเองมีประสิทธิผลในการลดครบ

จุลินทรีย์

- 2) โปรแกรมควบคุมครบจุลินทรีย์ด้วยตัวเองมีประสิทธิผลในการลดสถานะเหงือก

อักเสบ

- 3) โปรแกรมควบคุมครบจุลินทรีย์ด้วยตัวเองไม่มีประสิทธิผลในการลดการเกิดหิน

น้ำลาย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย