



บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ในการศึกษา เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ของแปรงสีฟัน 2 ชนิดได้แก่ แปรงสีฟันมาตรฐาน (standard toothbrush, Oral-B เบอร์ 35) กับแปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน (orthodontic toothbrush, Ortho เบอร์ 15) และวิธีการแปรงฟัน 3 วิธีคือ วิธีโรล, วิธีมอดิไฟด์ แบล, และวิธีออริซอนตัล สครับ ทำการวัดค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ของแต่ละส่วนทางด้านริมฝีปากของฟันหน้า และด้านกระพุ้งแก้มของฟันกรามน้อย: หนึ่งในสามส่วนด้านใกล้เหงือก, หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง, หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว ตามเกณฑ์ของ Silness และ Loe ก่อนและหลังการทดลองในผู้ป่วยที่จัดฟันด้วยเครื่องมือชนิดติดแน่นแบบ Edgewise ทั้งขากรรไกรบนและขากรรไกรล่าง จำนวน 200 คน โดยแบ่งเป็น 8 กลุ่มได้แก่

กลุ่มทดลองที่ 1 : ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีของตนเอง

กลุ่มทดลองที่ 2 : ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีของตนเอง

กลุ่มทดลองที่ 3 : ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีโรล

กลุ่มทดลองที่ 4 : ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีมอดิไฟด์ แบล

กลุ่มทดลองที่ 5 : ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีออริซอนตัล สครับ

กลุ่มทดลองที่ 6 : ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีโรล

กลุ่มทดลองที่ 7 : ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีมอดิไฟด์ แบล

กลุ่มทดลองที่ 8 : ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีออริซอนตัล สครับ

กลุ่มละ 25 คน แล้วหาค่าเฉลี่ย (Mean), ผลต่างของค่าเฉลี่ย (Mean different, Z), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation, S.D.), ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error, S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (coefficient of variation,

C.V.) ของดัชนีคราบจุลินทรีย์ที่วัดจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 กลุ่ม เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเปรียบเทียบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 2-9)

1.1 ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วย

ดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.3376 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.304 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.061 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 90.005 %

ดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.2304 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.231 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.046 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 100.206 %

ดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.2972 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.229 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.046 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 77.052 %

ดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.2820 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.228 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.046 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 80.851 %

ดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.3832 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.248 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.057 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 74.151 %

ดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.3504 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.249 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.050 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 71.643 %

ดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.3992 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.286 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.057 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 69.585 %

- ดัชนีความจุลินทรีย์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 4 มีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ ๑.12๑8 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.1๑2 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
เท่ากับ ๑.๑2๑ สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 71.๑61 %
- ดัชนีความจุลินทรีย์ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 5 มีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ ๑.434๑ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.3๑2 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
เท่ากับ ๑.๑6๑ สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 84.437 %
- ดัชนีความจุลินทรีย์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 5 มีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ ๑.2632 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.187 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
เท่ากับ ๑.๑37 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 71.๑49 %
- ดัชนีความจุลินทรีย์ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 6 มีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ ๑.297 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.357 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
เท่ากับ ๑.๑71 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 12๑.2๑2 %
- ดัชนีความจุลินทรีย์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 6 มีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ ๑.38๑ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.4๑7 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
เท่ากับ ๑.๑81 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 68.486 %
- ดัชนีความจุลินทรีย์ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 7 มีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ ๑.444 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.3๑4 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
เท่ากับ ๑.๑61 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 63.๑35 %
- ดัชนีความจุลินทรีย์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 7 มีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ ๑.๑79 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑92 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
เท่ากับ ๑.๑18 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 1๑7.1๑5 %
- ดัชนีความจุลินทรีย์ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 8 มีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ ๑.257 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.162 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
เท่ากับ ๑.๑32 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 116.456 %
- ดัชนีความจุลินทรีย์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 8 มีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ ๑.1๑5 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑9๑ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
เท่ากับ ๑.๑18 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 85.714 %

2. การเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ของแปรงสีฟันมาตรฐาน กับแปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน นำผลต่างของค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ โดยใช้สถิติการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

2.1 กรณีที่ไม่ได้สอนวิธีการแปรงฟัน พบว่า

ดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีของตนเอง ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีของตนเอง ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

2.2 กรณีที่สอนวิธีการแปรงฟัน

2.2.1 วิธีโรล พบว่า ดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐานแปรงด้วยวิธีโรล ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีโรล ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

2.2.2 วิธีมอดิไฟด์ แบล พบว่า ดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐานแปรงด้วยวิธีมอดิไฟด์ แบล ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟันแปรงด้วยวิธีมอดิไฟด์ แบล ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

2.2.3 วิธีฮอริซอนตัล สครับ พบว่า ดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐานแปรงด้วยวิธีฮอริซอนตัล สครับ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีฮอริซอนตัล สครับ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. ในการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ของวิธีการแปรงฟัน วิธีของตนเอง วิธีโรล วิธีมอดิฟายด์ แบล วิธีออร์ซอนตัล สครบ

3.1 เมื่อกำหนดให้ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน (standard toothbrush) ในกลุ่มทดลอง 4 กลุ่มได้แก่

กลุ่มทดลองที่ 1 : ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีของตนเอง

กลุ่มทดลองที่ 3 : ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีโรล

กลุ่มทดลองที่ 4 : ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีมอดิฟายด์ แบล

กลุ่มทดลองที่ 5 : ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีออร์ซอนตัล สครบ

ค่าเฉลี่ย (Mean), ผลต่างของค่าเฉลี่ย (Mean different, Z), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (C.V.) ของดัชนีคราบจุลินทรีย์ที่วัดจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม แสดงในตารางที่ 2, 4, 5, 6

3.1.2 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ของวิธีการแปรงฟันวิธีของตนเอง, วิธีโรล, วิธีมอดิฟายด์ แบล, และวิธีออร์ซอนตัล สครบ เมื่อกำหนดให้ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน นำผลต่างของค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA) วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างผลต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีคราบจุลินทรีย์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อทดสอบด้วย Tukey method ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้ผลดังนี้

3.1.2.1 ดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีของตนเอง แตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีโรล และไม่มี ความแตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีมอดิฟายด์ แบล และวิธีออร์ซอนตัล สครบ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

3.1.2.2 ดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีโรล แตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรง ด้วยวิธีมอดิฟายด์ แบล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

3.1.2.3 ดัชนีความจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีพื้น
มาตรฐานแปรงด้วยวิธีโรล ไม่มีความแตกต่างกับดัชนีความจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีพื้น
มาตรฐาน แปรงด้วยวิธีออริซอนต์ล สครับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

3.1.2.4 ดัชนีความจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีพื้น
มาตรฐานแปรงด้วยวิธีมอดิฟายด์ แบล ไม่มีความแตกต่างกับดัชนีความจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลอง
ที่ใช้แปรงสีพื้นมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีออริซอนต์ล สครับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ
นัยสำคัญ 0.05



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.2 เมื่อกำหนดให้ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน (orthodontic toothbrush) ในกลุ่มทดลอง 4 กลุ่มได้แก่

กลุ่มทดลองที่ 2 : ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีของตนเอง

กลุ่มทดลองที่ 6 : ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีโรล

กลุ่มทดลองที่ 7 : ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีมอดิฟายด์ แบล

กลุ่มทดลองที่ 8 : ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีอริซอนต้าล สครับ

ค่าเฉลี่ย(Mean), ผลต่างของค่าเฉลี่ย(Mean different, Z), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.) ของดัชนีคราบจุลินทรีย์ที่วัดจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม แสดงในตารางที่ 3,7,8,9

3.2.1 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ของวิธีการแปรงฟัน วิธีของตนเอง, วิธีโรล, วิธีมอดิฟายด์ แบล และ วิธีอริซอนต้าล สครับเมื่อกำหนดให้ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน นำผลต่างของค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว(One Way ANOVA) วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างผลต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีคราบจุลินทรีย์ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อทดสอบด้วย Tukey method ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้ผลดังนี้

3.2.1.1 ดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีของตนเอง แตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟันแปรงด้วยวิธีมอดิฟายด์ แบล และไม่แตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีโรล และวิธีอริซอนต้าล สครับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

3.2.1.2 ดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีโรล มีความแตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีมอดิฟายด์ แบล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

3.2.1.3 ดัชนีความจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีน้ำตาล
ทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีมอดิฟายด์ แบล มีความแตกต่างกับดัชนีความจุลินทรีย์ของกลุ่ม
ทดลองที่ใช้แปรงสีน้ำตาลทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีฮอริซอนตัล สครับ อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ ๐.๐5

3.2.1.4 ดัชนีความจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีน้ำตาล
ทันตกรรมจัดฟันแปรงด้วยวิธี ฮอริซอนตัล สครับ มีความแตกต่างกับดัชนีความจุลินทรีย์ของกลุ่ม
ทดลองที่ใช้แปรงสีน้ำตาลทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธี โรล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ
นัยสำคัญ ๐.๐5



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. ในการศึกษาประสิทธิภาพในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ของแปรงสีฟัน 2 ชนิด ได้แก่ แปรงสีฟันมาตรฐาน และแปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน กับวิธีการแปรงฟัน 3 วิธี คือ วิธีโรล วิธีมอติฟายด์ แบล และวิธีฮอริซอนตัล สครับ ในกลุ่มทดลอง 6 กลุ่มได้แก่

กลุ่มทดลองที่ 3 : ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธี โรล

กลุ่มทดลองที่ 4 : ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธี มอติฟายด์ แบล

กลุ่มทดลองที่ 5 : ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธี ฮอริซอนตัล สครับ

กลุ่มทดลองที่ 6 : ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธี โรล

กลุ่มทดลองที่ 7 : ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธี มอติฟายด์ แบล

กลุ่มทดลองที่ 8 : ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธี ฮอริซอนตัล สครับ

ค่าเฉลี่ย (Mean), ผลต่างของค่าเฉลี่ย (Mean different, Z), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (C.V.) ของดัชนีคราบจุลินทรีย์ที่วัดจากกลุ่มทดลองทั้ง 6 กลุ่ม (ตารางที่ 2-9) เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ของแปรงสีฟัน 2 ชนิด และวิธีการแปรงฟัน 3 วิธี โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two Way ANOVA) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างระหว่างชนิดของแปรงสีฟัน แต่มีความแตกต่างระหว่างวิธีการแปรงฟัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างชนิดของแปรงกับวิธีการแปรงฟัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. ในการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ ของแต่ละ ส่วนทางด้านริมฝีปากของฟันหน้า และด้านกระพุ้งแก้มของฟันกรามน้อยซึ่งได้แก่

หนึ่งในสามส่วนด้านใกล้เหงือก (gingival 1/3)

หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง (middle 1/3)

หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว (occlusal 1/3)

ทำการวัดค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองในแต่ละส่วนของฟันหน้าและฟันกรามน้อย ของแต่ละกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 กลุ่ม แล้วหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (C.V.) ของดัชนี คราบจุลินทรีย์ที่วัดจากแต่ละกลุ่มตัวอย่างทั้ง 8 กลุ่ม เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเปรียบเทียบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ของแต่ละส่วนของผู้ป่วย

ดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ 1 (ตารางที่ 10)

- หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก : ดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.3856 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.438 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.088 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 113.59 %
- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.2520 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.369 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.074 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 273.81 %
- หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.5744 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.451 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.090 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 78.52 %
- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.4312 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.385 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.077 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 89.29 %

- หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑16 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑44 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๑9 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 275.๑๑ %
- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑๑๑๑ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๑๑ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๑๑ สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ ๑.๑๑ %

ดัชนีความจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ 2 (ตารางที่ 11)

- หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.33๑๑ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.382 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑76 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 115.76 %
- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.2864 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.34๑ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑68 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 118.72 %
- หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.5516 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.365 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑73 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 66.17 %
- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.552๑ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.414 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑83 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 79.71 %
- หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑16 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑37 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๑7 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 318.97 %
- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑๑56 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑28 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๑6 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 5๑๑.๑๑ %

ดัชนีความจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ 3 (ตารางที่ 12)

- หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก : ดัชนีความจุลินทรีย์ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.4572 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.539 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.108 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 117.89 %
- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.3156 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.352 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.070 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 111.53 %
- หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.7016 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.436 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.087 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 62.14 %
- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.7076 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.462 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.092 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 65.29 %
- หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0152 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.052 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.010 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 342.11 %
- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0144 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.035 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.007 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 243.06 %

ดัชนีความจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ 4 (ตารางที่ 13)

- หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.3892 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.392 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.078 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 100.72 %

- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑496 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑86 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑17 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 173.39 %
 - หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.7316 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.5๑6 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.1๑1 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 69.16 %
 - : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.2888 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.237 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑47 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 82.๑6 %
 - หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑24๑ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑56 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑11 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 233.33 %
 - : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑๑68 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑19 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๑4 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 279.41 %
- ดัชนีควาจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ 5 (ตารางที่ 14)
- หนึ่งในสามส่วนใกล้เคียง : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.5112 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.497 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑99 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 97.22 %
 - : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.892 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.2๑3 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑41 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 1๑7.29 %

- หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑๒๒๑ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๔๕๓ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๑๑ สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ ๕๖.๔๘ %
- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๕๘๘๔ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๓๙๒ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๑๘ สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ ๖๖.๖๒ %
- หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑๒๗๒ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๖๖ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๑๓ สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ ๒๔๒.๖๕ %
- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑๑๖๘ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๒๕ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๑๕ สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ ๓๖๗.๖๕ %

ดัชนีความจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ ๖ (ตารางที่ ๑๕)

- หนึ่งในสามส่วนใกล้เคียง : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๓๖๒๔ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๕๒๙ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๐๖ สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ ๑๔๕.๙๗ %
- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๓๘๑๖ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๔๔๑ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๑๘ สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ ๑๑๕.๕๗ %
- หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๕๒๕๒ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๕๔๘ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๑๑ สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ ๙๕.๘๔ %

: หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๖4๑8 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เท่ากับ ๑.48๑ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑96
สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 74.91 %

หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑2๑4 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เท่ากับ ๑.๑89 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑18
สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 436.27 %

: หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑๑96 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เท่ากับ ๑.๑22 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๑4
สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 229.16 %

ดัชนีคราบน้ำจลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ 7 (ตารางที่ 16)

หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.4824 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เท่ากับ ๑.439 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑88
สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 91.๑๑ %

: หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑368 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เท่ากับ ๑.๑52 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑1๑
สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 141.3๑ %

หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.812๑ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เท่ากับ ๑.481 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑96
สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 59.24 %

: หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.188๑ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เท่ากับ ๑.23๑ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑46
สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 122.34 %

- หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑458 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.146 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑29 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 311.97 %
- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑๑24 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑12 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๑2 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 5๑๑.๑๑ %

ดัชนีความจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ 8 (ตารางที่ 17)

- หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.2436 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.225 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑45 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 92.36 %
- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑248 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑51 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑1๑ สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 2๑5.65 %
- หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.45๑๑ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.273 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑55 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 6๑.67 %
- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.3๑๑4 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.255 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑51 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 84.87 %
- หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว : ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑2๑4 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑49 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑1๑ สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 24๑.2๑ %
- : หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๑๑24 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑12 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ ๑.๑๑2 สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 5๑๑.๑๑ %

5.2 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ ก่อนและหลัง การทดลองของแต่ละส่วน หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว ของฟันหน้าและฟันกรามน้อยของแต่ละกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยแบบคู่ (t-test paired) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้ผลดังนี้

5.2.1 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธี ของตนเองพบว่า

หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกับดัชนี คราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ นัยสำคัญ 0.05

หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกับดัชนี คราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ นัยสำคัญ 0.05

หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกับดัชนี คราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ นัยสำคัญ 0.05

5.2.2 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรง ด้วยวิธีของตนเอง พบว่า

หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกับดัชนี คราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ นัยสำคัญ 0.05

หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกับดัชนี คราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ นัยสำคัญ 0.05

หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกับดัชนี
คราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ
นัยสำคัญ 0.05

5.2.3 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ซึ่งใช้แปรงสีฟันมาตรฐานแปรงด้วยวิธีโรล

พบว่า

หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกับดัชนี
คราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ
นัยสำคัญ 0.05

หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกับดัชนี
คราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ
นัยสำคัญ 0.05

หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกับดัชนี
คราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ
นัยสำคัญ 0.05

5.2.4 ในกลุ่มทดลองที่ 4 ซึ่งใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธี

มอดิฟายด์ แบล พบว่า

หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง มีความแตกต่างกับดัชนี
คราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ
นัยสำคัญ 0.05

หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง มีความแตกต่างกับดัชนี
คราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ
นัยสำคัญ 0.05

หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

5.2.5 ในกลุ่มทดลองที่ 5 ซึ่งใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีฮอริซอนตัล สครับ พบว่า

หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง มีความแตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง มีความแตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

5.2.6 ในกลุ่มทดลองที่ 6 ซึ่งใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีโรล พบว่า

หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

5.2.7 ในกลุ่มทดลองที่ 7 ซึ่งใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธี มอดิไฟด์ แบล พบว่า

หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง มีความแตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง มีความแตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

5.2.8 ในกลุ่มทดลองที่ 8 ซึ่งใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธี ฮอริซอนทัล สกรับ พบว่า

หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง มีความแตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง มีความแตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว : ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกับดัชนีคราบจุลินทรีย์หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

Measurement	n	Mean	Z	S.D.	S.E.	C.V.(%)
Pretest	25	0.3376	-0.1072	0.304	0.061	90.00
Posttest	25	0.2304		0.231	0.046	100.26

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย(Mean), ผลต่างของค่าเฉลี่ย(Z), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.), ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.) ของดัชนีควาจับใจก่อนการทดลอง(Pretest) และหลังการทดลอง(Posttest) ของกลุ่มทดลองที่ 1

Measurement	n	Mean	Z	S.D.	S.E.	C.V.(%)
Pretest	25	0.2972	-0.0152	0.229	0.046	77.05
Posttest	25	0.2820		0.228	0.046	90.85

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย(Mean), ผลต่างของค่าเฉลี่ย(Z), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.), ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.) ของดัชนีควาจับใจ ก่อนการทดลอง(Pretest) และหลังการทดลอง(Posttest) ของกลุ่มทดลองที่ 2

Measurement	n	Mean	Z	S.D.	S.E.	C.V.(%)
Pretest	25	0.3832	-0.0328	0.284	0.057	74.151
Posttest	25	0.3504		0.249	0.050	71.061

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย(Mean), ผลต่างของค่าเฉลี่ย(Z), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.) ของ ดัชนีควาบริวจลินทรีย์ก่อนการทดลอง(Pretest) และหลังการทดลอง(Posttest) ของกลุ่ม ทดลองที่ 3

Measurement	n	Mean	Z	S.D.	S.E.	C.V.(%)
Pretest	25	0.3992	-0.2784	0.286	0.057	71.643
Posttest	25	0.1208		0.102	0.020	84.437

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ย(Mean), ผลต่างของค่าเฉลี่ย(Z), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.), ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.)ของ ดัชนีควาบริวจลินทรีย์ ก่อนการทดลอง(Pretest) และหลังการทดลอง(Posttest) ของ กลุ่มทดลองที่ 4

Measurement	n	Mean	Z	S.D.	S.E.	C.V.(%)
Pretest	25	0.4340	-0.1708	0.302	0.060	69.585
Posttest	25	0.2632		0.187	0.037	71.049

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ย(Mean), ผลต่างของค่าเฉลี่ย(Z), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.), ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.)ของ ดัชนีควาญจุลินทรีย์ ก่อนการทดลอง(Pretest) และหลังการทดลอง(Posttest) ของ กลุ่มทดลองที่ 5

Measurement	n	Mean	Z	S.D.	S.E.	C.V.(%)
Pretest	25	0.297	0.0832	0.357	0.071	120.202
Posttest	25	0.380		0.407	0.081	107.105

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ย(Mean), ผลต่างของค่าเฉลี่ย(Z), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.)ของ ดัชนีควาญจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง (Pretest) และหลังการทดลอง (Posttest) ของ กลุ่มทดลองที่ 6

Measurement	n	Mean	Z	S.D.	S.E.	C.V.(%)
Pretest	25	0.444	-0.3644	0.304	0.061	68.468
Posttest	25	0.079		0.092	0.018	116.456

ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ย(Mean), ผลต่างของค่าเฉลี่ย(Z), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.), ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.)ของ ดัชนีควาบจุลินทรีย์ ก่อนการทดลอง(Pretest) และหลังการทดลอง(Posttest) ของ กลุ่มทดลองที่ 7

Measurement	n	Mean	Z	S.D.	S.E.	C.V.(%)
Pretest	25	0.257	- 0.1521	0.162	0.032	63.035
Posttest	25	0.105		0.090	0.018	85.714

ตารางที่ 9 แสดงค่าเฉลี่ย(Mean), ผลต่างของค่าเฉลี่ย(Z), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.)ของ ดัชนีควาบจุลินทรีย์ก่อนการทดลอง (Pretest) และหลังการทดลอง (Posttest) ของ กลุ่มทดลองที่ 8

Measurement	n	Mean	S.D.	S.E.	C.V.(%)
Gin1/3	Pre.	0.3856	0.438	0.088	113.59
	Post.	0.2520	0.369	0.074	273.81
Mid1/3	Pre.	0.5744	0.451	0.090	78.52
	Post.	0.4312	0.385	0.077	89.29
Inc1/3	Pre.	0.0116	0.044	0.009	275.00
	Post.	0.0000	0.000	0.000	00.00

ตารางที่ 10 แสดงค่าเฉลี่ย(mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.) ของดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละส่วน ของกลุ่มทดลองที่ 1

Gin 1/3 : หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก

Mid 1/3 : หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง

Inc 1/3 : หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว

Pre. : ก่อนการทดลอง

Post. : หลังการทดลอง

มหาวิทยาลัยแพทย์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Measurement	n	Mean	S.D.	S.E.	C.V.(%)
Gin1/3	Pre.	0.3300	0.382	0.076	115.76
	Post.	0.2864	0.340	0.068	118.72
Mid1/3	Pre.	0.5516	0.365	0.073	66.17
	Post.	0.5520	0.414	0.083	79.71
Inc1/3	Pre.	0.0116	0.037	0.007	318.97
	Post.	0.0056	0.028	0.006	500.00

ตารางที่ 11 แสดงค่าเฉลี่ย(mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.) ของดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละส่วนของกลุ่มทดลองที่ 2

Gin 1/3 : หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก

Mid 1/3 : หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง

Inc 1/3 : หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว

Pre. : ก่อนการทดลอง

Post. : หลังการทดลอง

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาคาร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Measurement	n	Mean	S.D.	S.E.	C.V.(%)	
Gin1/3	25	Pre.	0.4572	0.539	0.108	117.89
		Post.	0.3156	0.352	0.070	111.53
Mid1/3	25	Pre.	0.7016	0.436	0.087	62.14
		Post.	0.7076	0.462	0.092	65.29
Inc1/3	25	Pre.	0.0152	0.052	0.010	342.11
		Post.	0.0144	0.035	0.007	243.06

ตารางที่ 12 แสดงค่าเฉลี่ย(Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.) ของดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละส่วนของกลุ่มทดลองที่ 3

Gin 1/3 : หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก

Mid 1/3 : หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง

Inc 1/3 : หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว

Pre. : ก่อนการทดลอง

Post. : หลังการทดลอง

Measurement	n	Mean	S.D.	S.E.	C.V.(%)	
Gin1/3	Pre.	25	0.3892	0.392	0.078	100.72
	Post.		0.0496	0.086	0.017	173.39
Mid1/3	Pre.	25	0.7316	0.506	0.101	69.16
	Post.		0.2888	0.237	0.047	82.06
Inc1/3	Pre.	25	0.0240	0.056	0.011	233.33
	Post.		0.0068	0.019	0.004	279.41

ตารางที่ 13 แสดงค่าเฉลี่ย(mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.) ของดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละส่วน ของกลุ่มทดลองที่ 4

Gin 1/3 : หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก

Mid 1/3 : หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง

Inc 1/3 : หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว

Pre. : ก่อนการทดลอง

Post. : หลังการทดลอง

Measurement	n	Mean	S.D.	S.E.	C.V.(%)	
Gin1/3	Pre.	25	0.5112	0.497	0.099	97.22
	Post.		0.1892	0.203	0.041	107.29
Mid1/3	Pre.	25	0.8020	0.453	0.091	56.48
	Post.		0.5884	0.392	0.078	66.62
Inc1/3	Pre.	25	0.0272	0.066	0.013	242.65
	Post.		0.0068	0.025	0.005	367.65

ตารางที่ 14 แสดงค่าเฉลี่ย(mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.) ของดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละส่วนของกลุ่มทดลองที่ 5

Gin 1/3 : หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก

Mid 1/3 : หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง

Inc 1/3 : หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว

Pre. : ก่อนการทดลอง

Post. : หลังการทดลอง

Measurement	n	Mean	S.D.	S.E.	C.V.(%)
Gin1/3 Pre.	25	0.3624	0.529	0.106	145.97
Post.		0.3816	0.441	0.088	115.57
Mid1/3 Pre.	25	0.5252	0.548	0.110	95.84
Post.		0.6408	0.480	0.096	74.91
Inc1/3 Pre.	25	0.0204	0.089	0.018	436.27
Post.		0.0096	0.022	0.004	229.16

ตารางที่ 15 แสดงค่าเฉลี่ย(Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.) ของดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละส่วนของกลุ่มทดลองที่ 6

Gin 1/3 : หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก

Mid 1/3 : หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง

Inc 1/3 : หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว

Pre. : ก่อนการทดลอง

Post. : หลังการทดลอง

Measurement	n	Mean	S.D.	S.E.	C.V.(%)
Gin1/3	Pre.	0.4824	0.439	0.088	91.00
	Post.	0.0368	0.052	0.010	141.30
Mid1/3	Pre.	0.8120	0.481	0.096	59.24
	Post.	0.1880	0.230	0.046	122.34
Inc1/3	Pre.	0.0468	0.146	0.029	311.97
	Post.	0.0024	0.012	0.002	500.00

ตารางที่ 16 แสดงค่าเฉลี่ย(mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.) ของดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละส่วน ของกลุ่มทดลองที่ 7

Gin 1/3 : หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก

Mid 1/3 : หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง

Inc 1/3 : หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว

Pre. : ก่อนการทดลอง

Post. : หลังการทดลอง

Measurement	n	Mean	S.D.	S.E.	C.V(%)
Gin1/3 Pre.	25	0.2436	0.225	0.045	92.36
Post.		0.0248	0.051	0.010	205.65
Mid1/3 Pre.	25	0.4500	0.273	0.055	60.67
Post.		0.3004	0.255	0.051	84.87
Inc1/3 Pre.	25	0.0204	0.049	0.010	240.20
Post.		0.0024	0.012	0.002	500.00

ตารางที่ 17 แสดงค่าเฉลี่ย(mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(C.V.) ของดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละส่วนของกลุ่มทดลองที่ 8

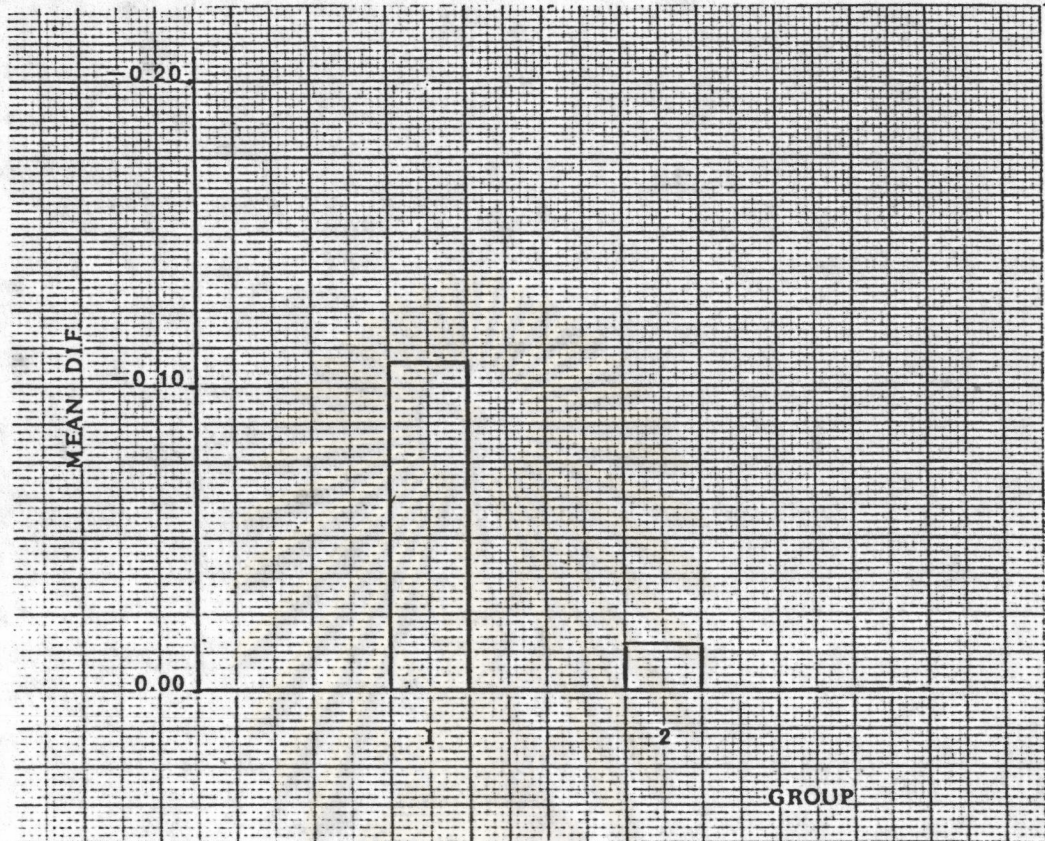
Gin 1/3 : หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก

Mid 1/3 : หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง

Inc 1/3 : หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว

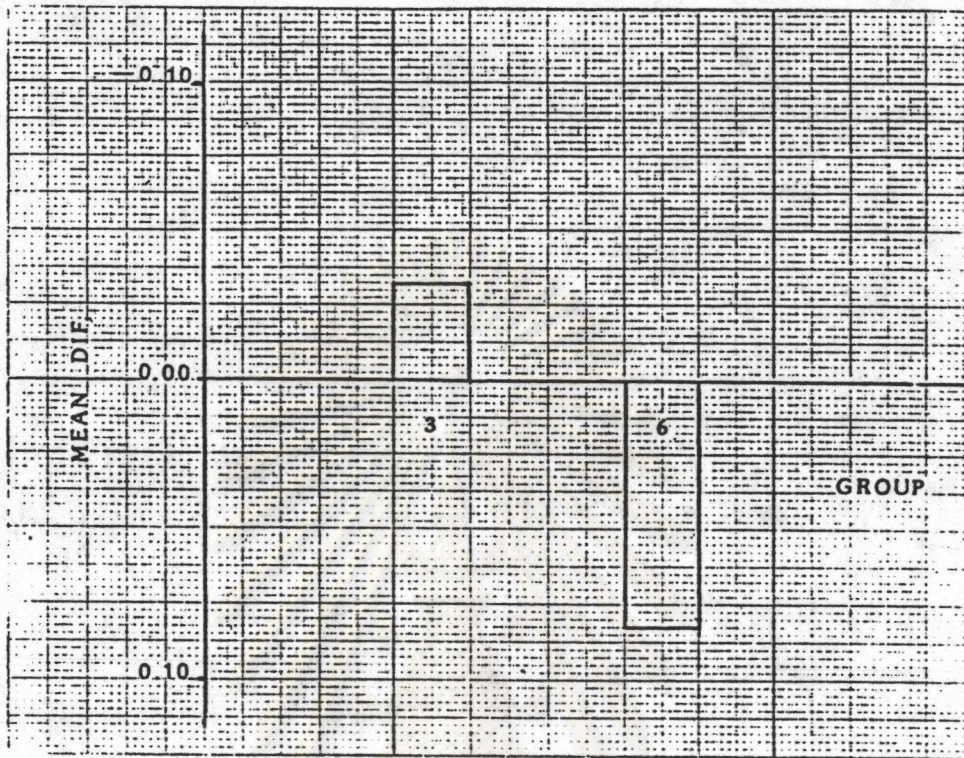
Pre. : ก่อนการทดลอง

Post. : หลังการทดลอง



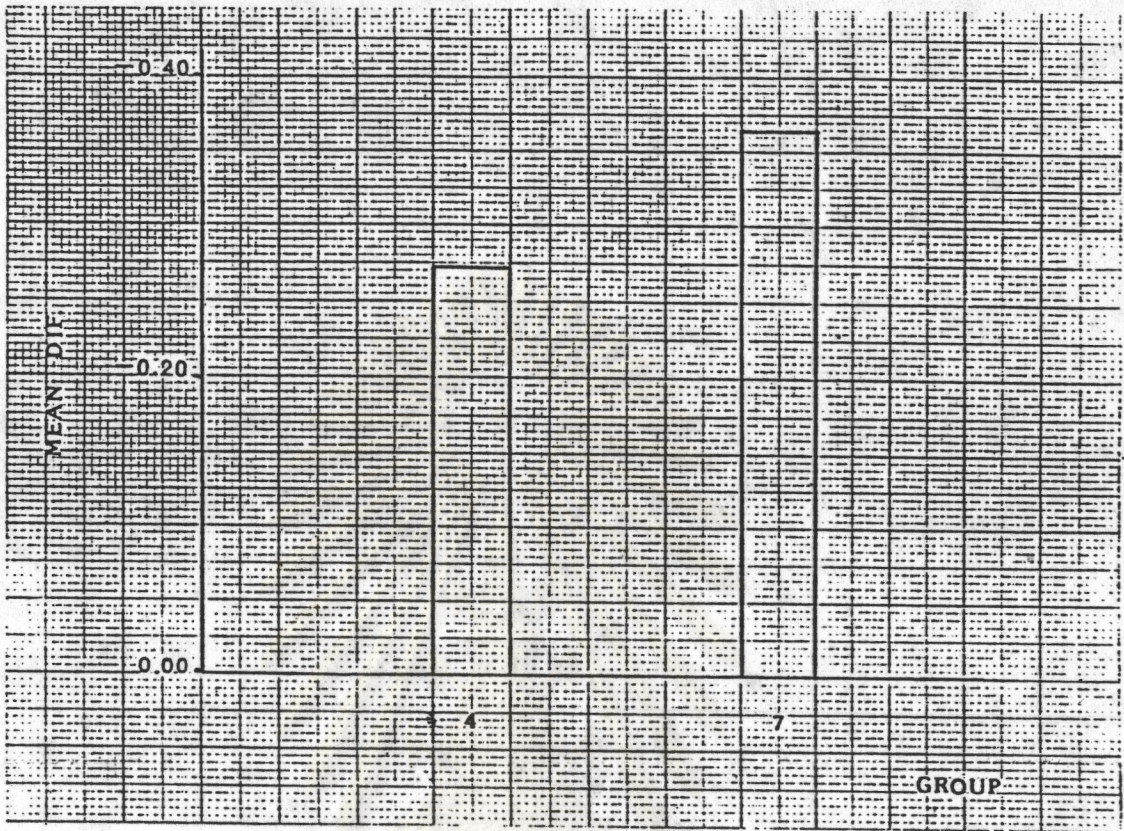
รูปที่ 46 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีความจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แป้งสีพื้นมาตรฐานแปรงด้วยวิธีของตนเอง(กลุ่มทดลองที่ 1) กับกลุ่มทดลองที่ใช้แป้งสีพื้นทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีของตนเอง(กลุ่มทดลองที่ 2)

MEAN DIF. : ผลต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีความจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลอง



รูปที่ 47 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐานแปรงด้วยวิธีโรล (กลุ่มทดลองที่ 3) กับกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีโรล (กลุ่มทดลองที่ 6)

MEAN DIF. : ผลต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลอง



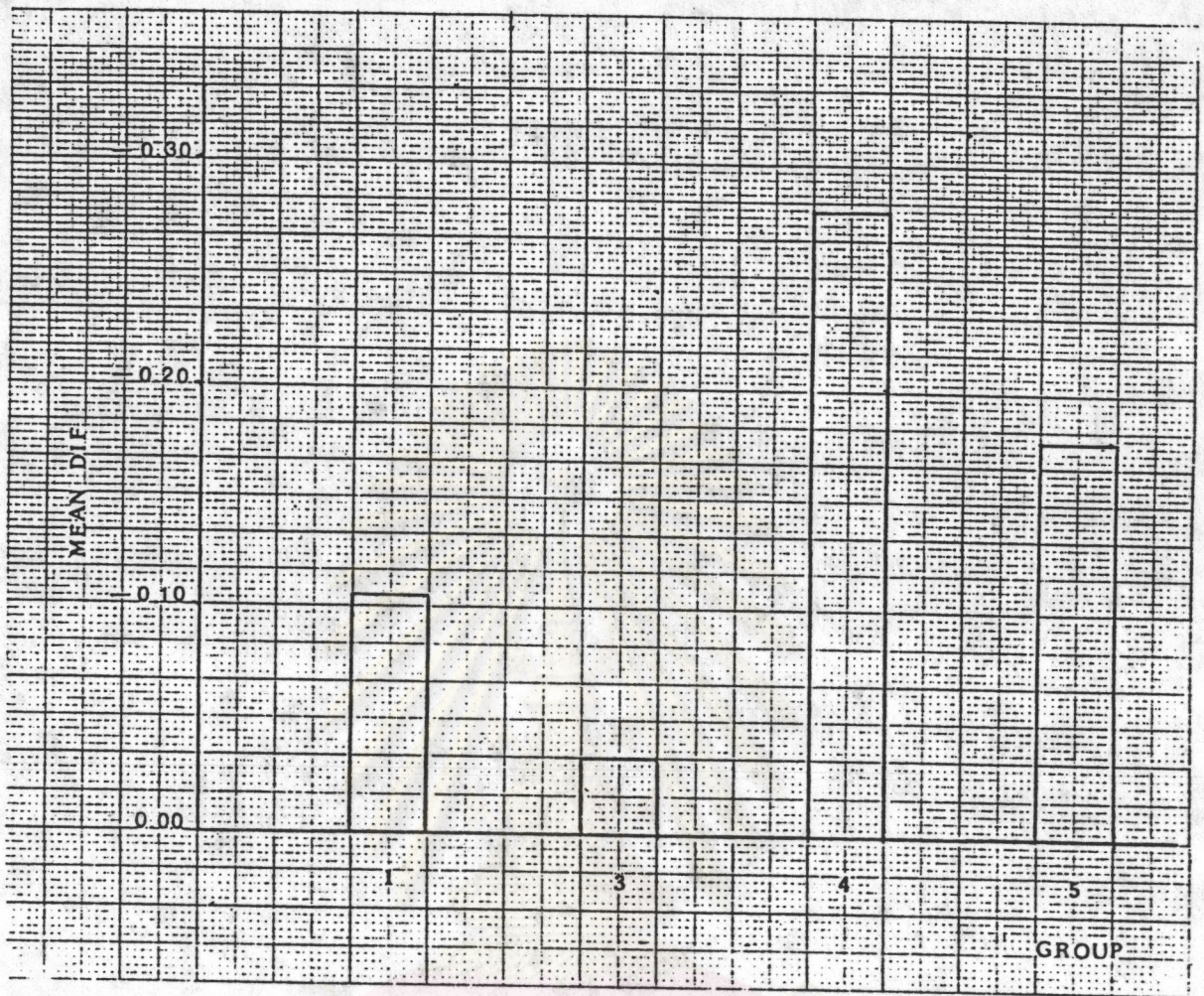
รูปที่ 48 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีความจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แรงสั่นมาตรฐานแปรงด้วยวิธีมอดิไฟด์ แบล(กลุ่มทดลองที่ 4) กับกลุ่มทดลองที่ใช้แรงสั่นทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีมอดิไฟด์ แบล(กลุ่มทดลองที่ 7)

MEAN DIF. : ผลต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีความจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลอง



รูปที่ 49 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีความจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีพื้นมาตรฐานแปรงด้วยวิธีออริซอนตัล สครับ (กลุ่มทดลองที่ 5) กับกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีพื้นทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีออริซอนตัล สครับ (กลุ่มทดลองที่ 8)

MEAN DIF. : ผลต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีความจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลอง



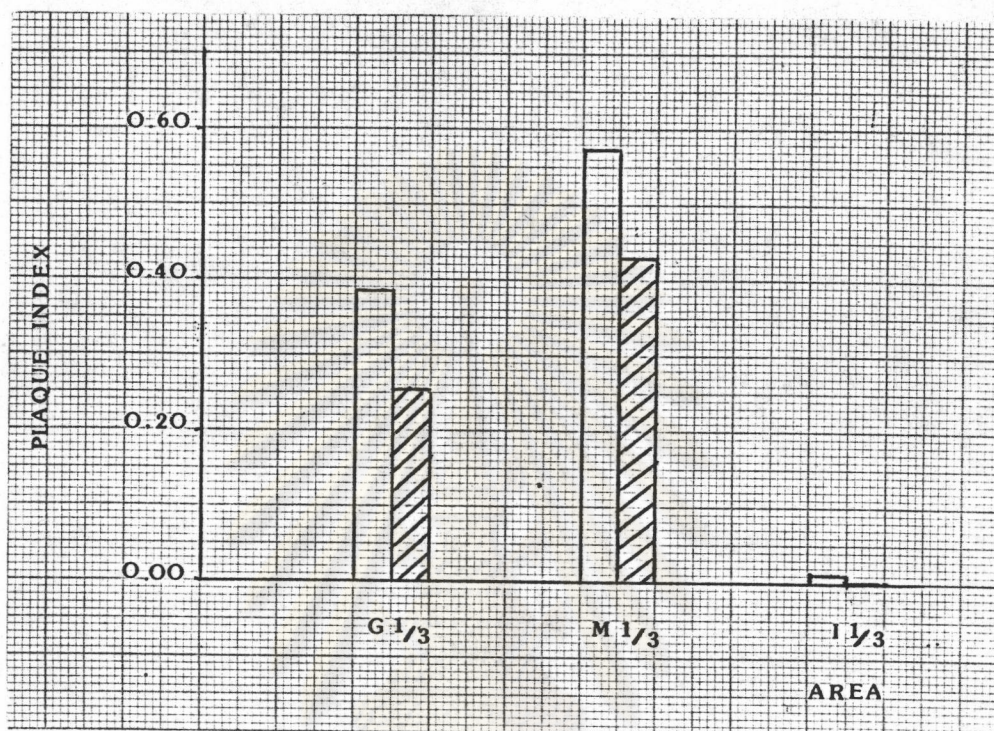
รูปที่ 50 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีความจุลินทรีย์ระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีของตนเอง(กลุ่มทดลองที่ 1), กลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีโรล(กลุ่มทดลองที่ 3), กลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐานแปรงด้วยวิธีมอดิไฟด์ แบล(กลุ่มทดลองที่ 4), กลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีฮอริซอนตัล สครับ(กลุ่มทดลองที่ 5)

MEAN DIF. : ผลต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีความจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลอง



รูปที่ 51 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีความจุลินทรีย์ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีน้ำตาลทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีของตนเอง(กลุ่มทดลองที่ 2), กลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีน้ำตาลทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีโรล(กลุ่มทดลองที่ 6), กลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีน้ำตาลทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีมอดิไฟด์ แบล(กลุ่มทดลองที่ 7), กลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีน้ำตาลทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีฮอริซอนตัล สครับ(กลุ่มทดลองที่ 8)

MEAN DIF. : ผลต่างของค่าเฉลี่ยของดัชนีความจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลอง



รูปที่ 52 กราฟแสดงการเปรียบเทียบดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละส่วนของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีของตนเอง (กลุ่มทดลองที่ 1)

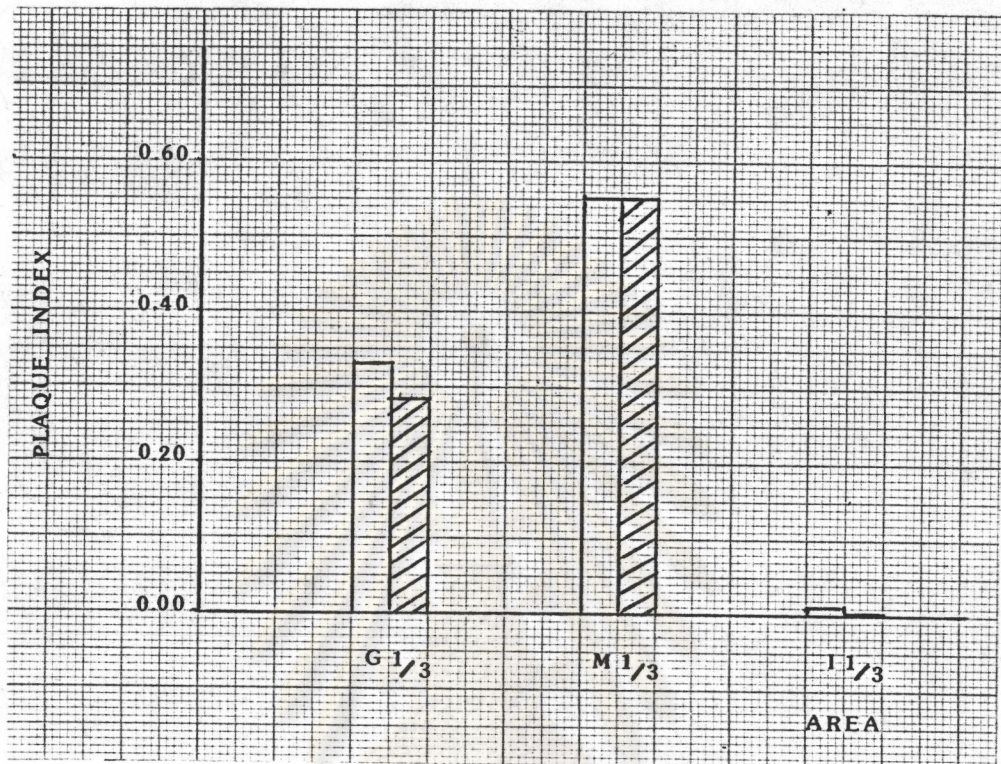
□ : ก่อนการทดลอง

▨ : หลังการทดลอง

G 1/3 : หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก

M 1/3 : หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง

I 1/3 : หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว



รูปที่ 53 กราฟแสดงการเปรียบเทียบดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละส่วนของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีของตนเอง (กลุ่มทดลองที่ 2)

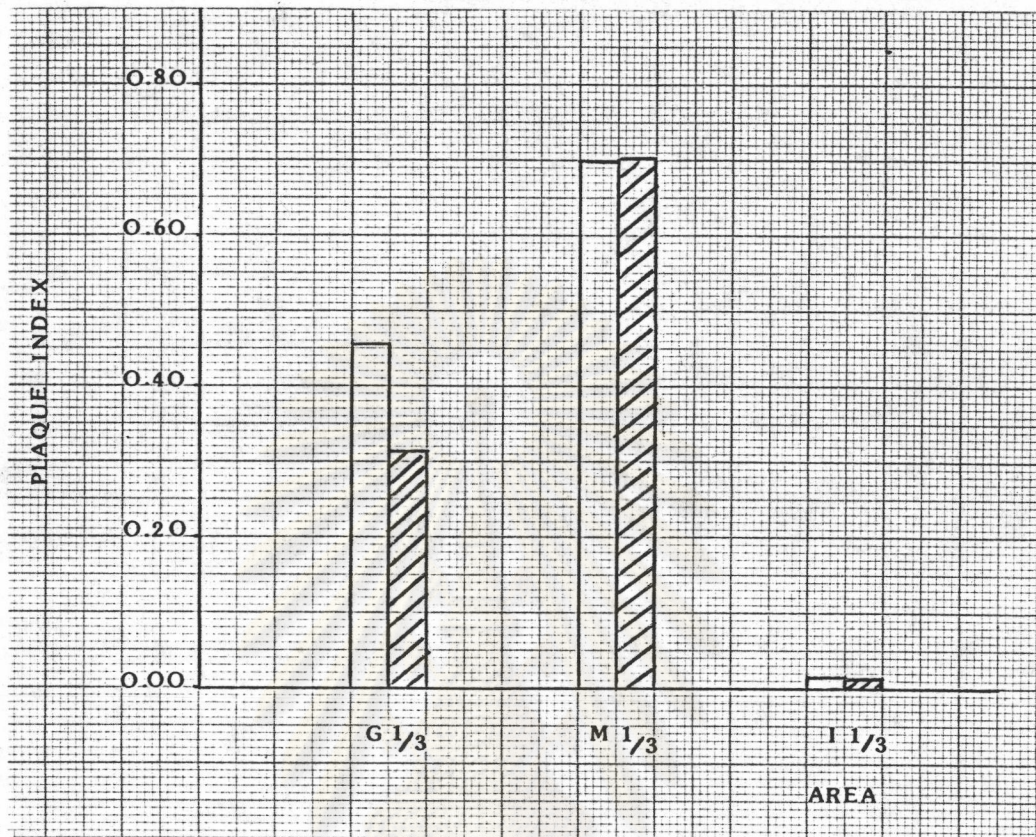
□ : ก่อนการทดลอง

▨ : หลังการทดลอง

G 1/3 : หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก

M 1/3 : หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง

I 1/3 : หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว



รูปที่ 54 กราฟแสดงการเปรียบเทียบดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละส่วนของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีโรล (กลุ่มทดลองที่ 3)

□ : ก่อนการทดลอง

▨ : หลังการทดลอง

G 1/3 : หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก

M 1/3 : หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง

I 1/3 : หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว



รูปที่ 55 กราฟแสดงการเปรียบเทียบดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละ ส่วนของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีมอดิไฟด์ แบบ (กลุ่มทดลองที่ 4)

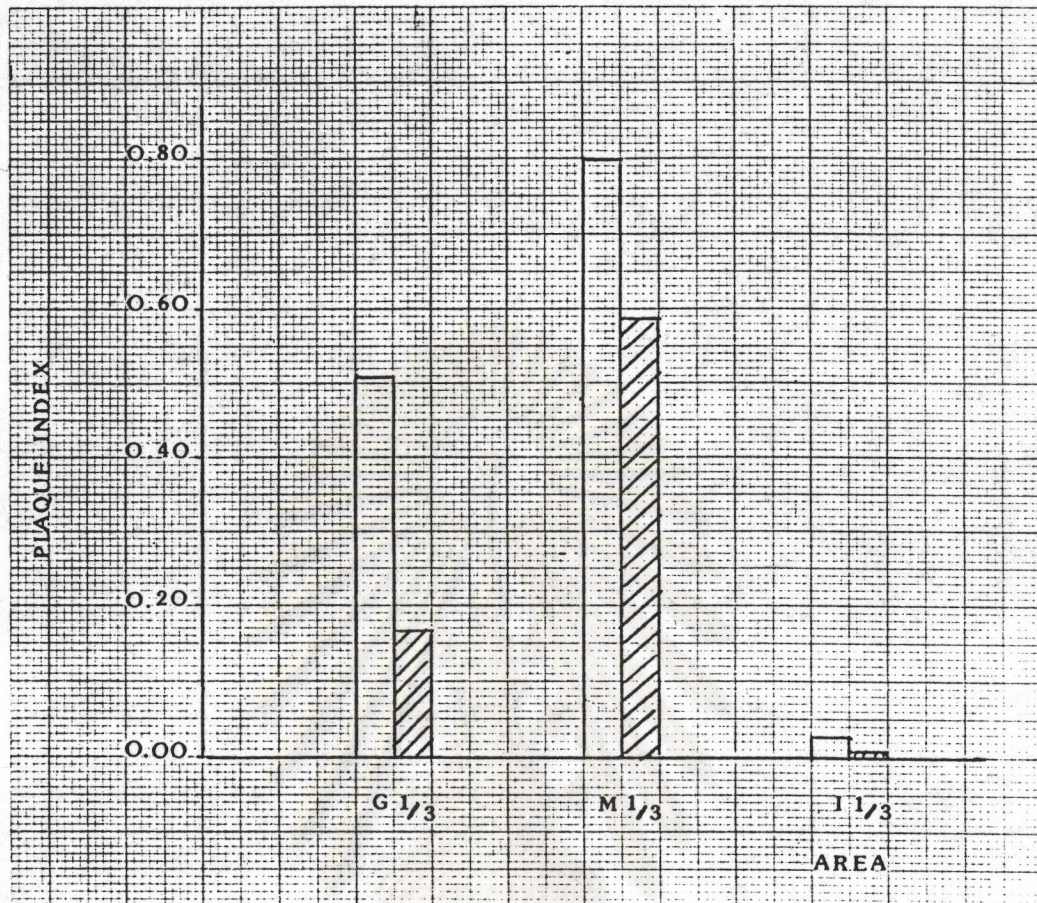
□ : ก่อนการทดลอง

▨ : หลังการทดลอง

G 1/3 : หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก

M 1/3 : หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง

I 1/3 : หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว



รูปที่ 56 กราฟแสดงการเปรียบเทียบดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละส่วนของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันมาตรฐาน แปรงด้วยวิธีออริซอนตัล สครับ (กลุ่มทดลองที่ 5)

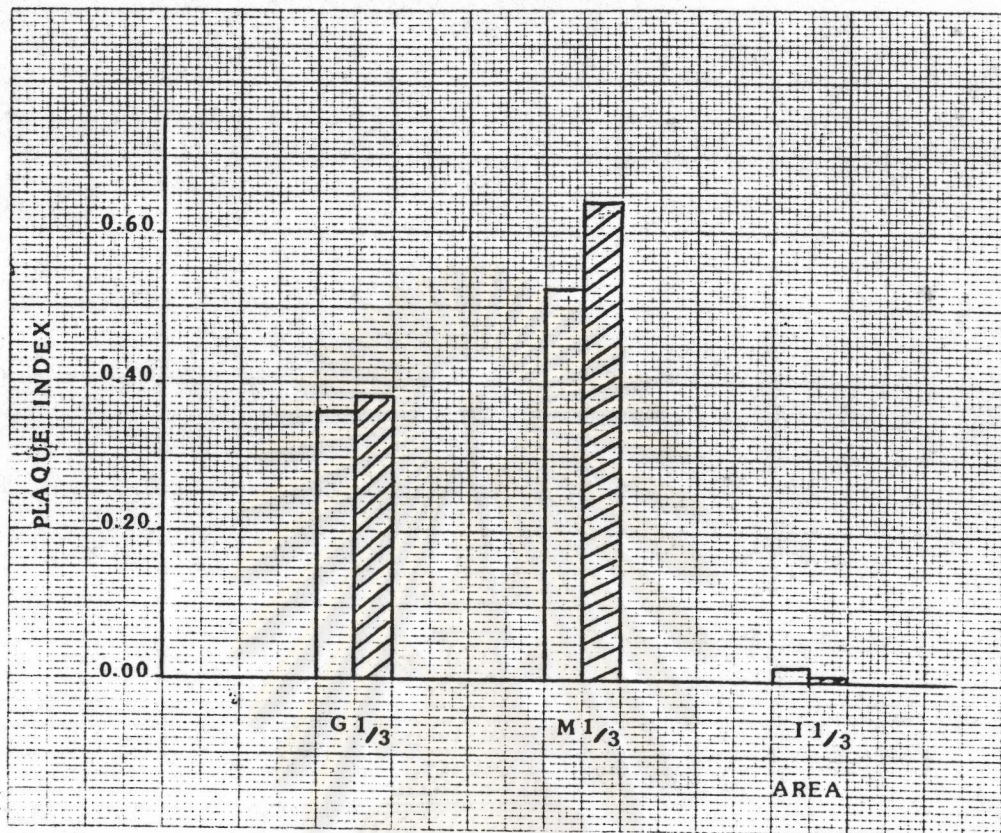
□ : ก่อนการทดลอง

▨ : หลังการทดลอง

G 1/3 : หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก

M 1/3 : หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง

I 1/3 : หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว



รูปที่ 57 กราฟแสดงการเปรียบเทียบดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละส่วนของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีโรล (กลุ่มทดลองที่ 6)

□ : ก่อนการทดลอง

▨ : หลังการทดลอง

G 1/3 : หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก

M 1/3 : หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง

I 1/3 : หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว



รูปที่ 58 กราฟแสดงการเปรียบเทียบดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละ ส่วนของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธิมอดิฟายด์ แบลส (กลุ่มทดลองที่ 7)

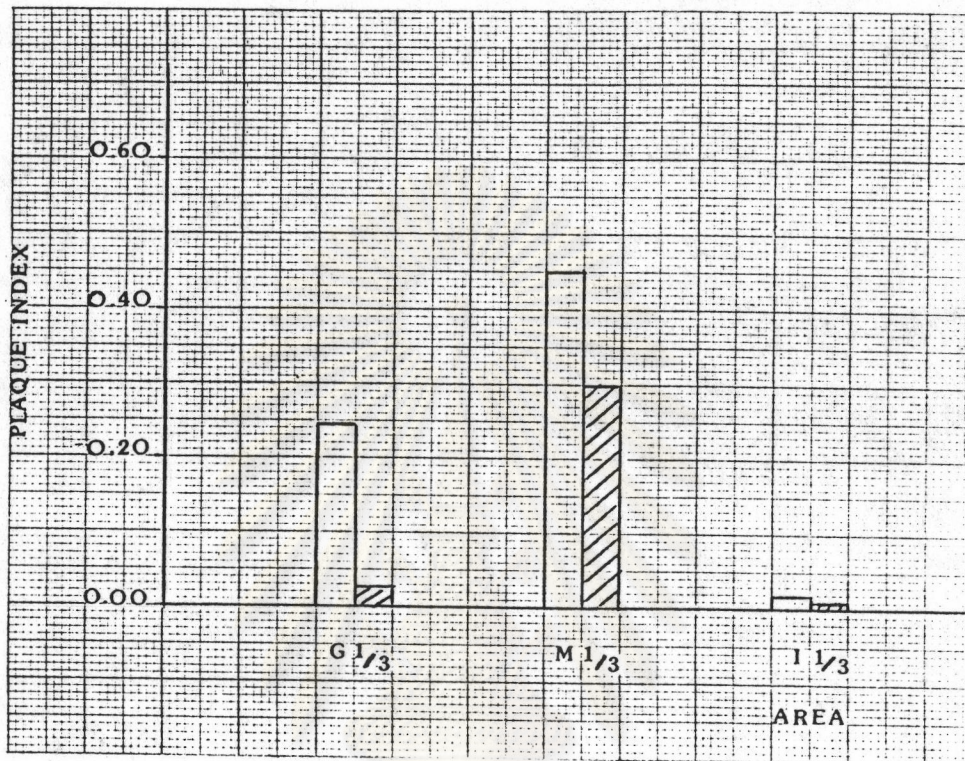
□ : ก่อนการทดลอง

▨ : หลังการทดลอง

G 1/3 : หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก

M 1/3 : หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง

I 1/3 : หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว



รูปที่ 59 กราฟแสดงการเปรียบเทียบดัชนีคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการทดลองของแต่ละส่วนของกลุ่มทดลองที่ใช้แปรงสีฟันทางทันตกรรมจัดฟัน แปรงด้วยวิธีออริซอนตัล สครับ

(กลุ่มทดลองที่ 8)

□ : ก่อนการทดลอง

▨ : หลังการทดลอง

G 1/3 : หนึ่งในสามส่วนใกล้เหงือก

M 1/3 : หนึ่งในสามส่วนส่วนกลาง

I 1/3 : หนึ่งในสามส่วนด้านบดเคี้ยว