

บทที่ 4

ผลการวิจัยและวิเคราะห์ผลการวิจัย

ผลการวิจัยบันทึกเป็นค่าของแรง (นิวตัน) ที่ใช้ในการทำให้ซีพินปลอมหลุดออกจากฐานอะคริลิก ดังแสดงในตารางที่ 4 - 1 โดยแต่ละแบบมีรายละเอียดดังนี้

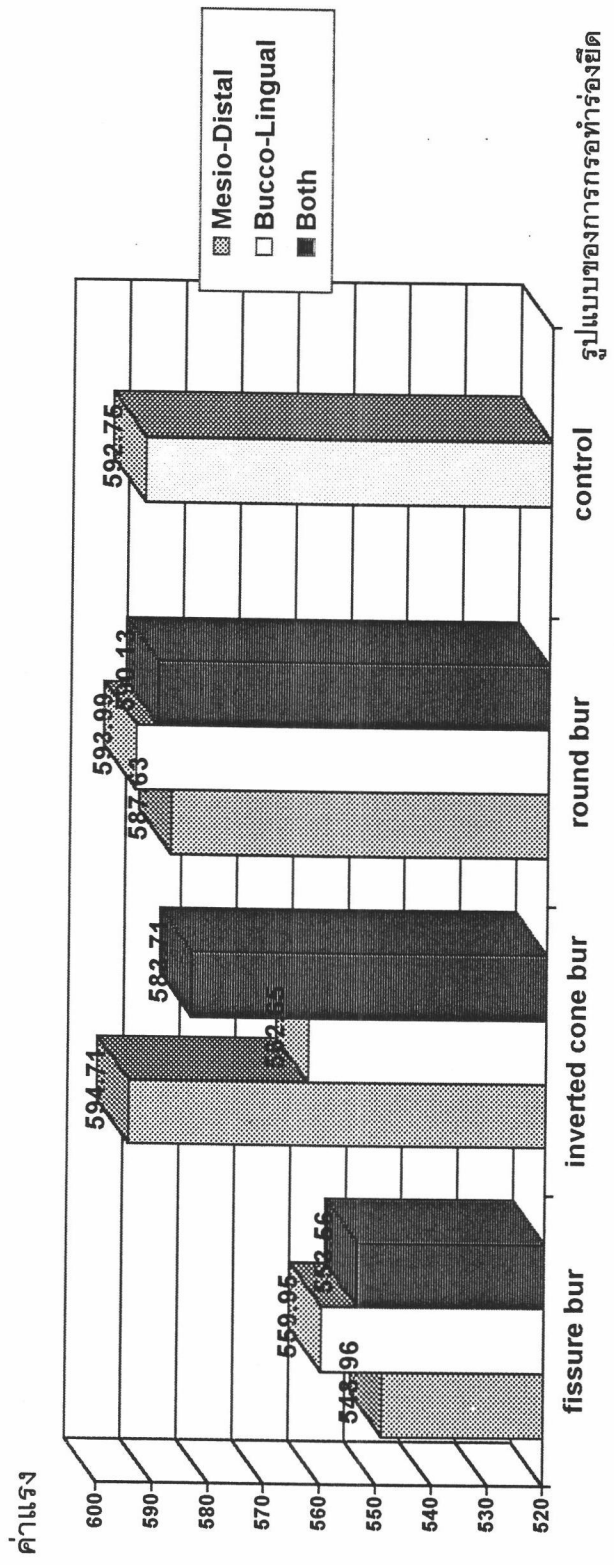
แบบที่ 1 = กรอทำร่องยึดแนวใกล้กลางและไกลกลาง

แบบที่ 2 = กรอทำร่องยึดแนวใกล้แก้มและใกล้ลิ้น

แบบที่ 3 = กรอร่วมกันระหว่างแบบที่ 1 และแบบที่ 2

ตารางที่ 4 - 1 แสดงค่าแรง (นิวตัน) ที่ใช้ในการทำให้ซีเมนต์บดละเอียดออกจากฐานอะคริลิก
 (* หมายถึง หักในเนื้อพื้น และ ** หมายถึง ฟองอากาศในเนื้ออะคริลิก)

ตัวอย่างที่	กลุ่มตัวอย่าง	รูปแบบของการรื้อทำร่องยึด														
		ไม่มีการรื้อทำร่องยึด (กลุ่มควบคุม)			หัวกรอพีชเซอร์			หัวกรออินเวอร์เตอร์ตัด			หัวกรอกลม					
		แบบที่ 1	แบบที่ 2	แบบที่ 3	แบบที่ 1	แบบที่ 2	แบบที่ 3	แบบที่ 1	แบบที่ 2	แบบที่ 3	แบบที่ 1	แบบที่ 2	แบบที่ 3			
1	478.4	542.4	584.1*	472.6	597.6	568.3	594.3	530.9	525.4	483.6*						
2	519.0	628.1	529.8	443.8	513.5	427.0	532.7	639.5	647.4	547.9						
3	603.6	505.1	548.2	527.6	643.2	621.5*	664.4	612.9	593.7	577.3						
4	659.9	620.2	620.3	610.0	588.4	617.2	572.4	692.3	630.3	670.1						
5	673.4	590.9	673.4	695.6	624.2	637.1**	531.1	627.6	675.7	610.3						
6	679.6	581.0	580.0	607.8	588.3	567.4*	576.2	508.5	503.5	588.6						
7	583.9	489.3	557.3	579.9	589.9	582.5	660.6	637.8	524.3	624.8						
8	597.6	528.6	511.9	538.3	582.2	489.7	538.5	492.7	578.4	647.3						
9	574.9	539.8	555.4	576.9	675.1	575.9	622.7	557.0	617.1	564.3						
10	557.2	464.2	439.1	483.1	544.7	539.9	544.2	577.1	644.1	587.1						
ค่าเฉลี่ย (X)	592.75	548.96	559.95	553.56	594.71	562.65	583.71	587.63	593.99	590.13						
ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	65.72	55.10	62.79	76.02	46.00	63.98	50.79	64.93	59.52	52.97						



รูปที่ 4-1 แผนภูมิแสดงค่าแรง (นิวตัน) ที่ใช้ในการทำให้ฟันปลอมหลุดออกจากฐานอะคริลิก

วิเคราะห์ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ผลการวิจัย วิเคราะห์ใน 2 ลักษณะ คือ

1. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One-way analysis of variance) พบว่าไม่มีกลุ่มทดลองใดมีค่าเฉลี่ยของแรงที่ใช้ในการทำให้ซีฟันทอมหลุดออกจากฐานอะคริลิก แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ($\alpha .05$)

2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนก 2 ทางในกรณีที่มีการวัดซ้ำ (Two-way analysis of variance with replication) พบว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร “รูปแบบของการกรอทำร่องยึด” และ “ทิศทางการกรอทำร่องยึด” ไม่มีผลกระทบต่อค่าแรงที่ใช้ทำให้ซีฟันทอมหลุดออกจากฐานอะคริลิก (ยอมรับสมมติฐาน H_0 , $F_{\text{prob}}=0.807$) และเมื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับผลที่เกิดจากตัวแปรแต่ละตัว (main effects) ล้วนแต่ยอมรับสมมติฐานศูนย์ ($F_{\text{prob}}=0.057$ สำหรับตัวแปร “รูปแบบของการกรอทำร่องยึด” $F_{\text{prob}}=0.947$ สำหรับตัวแปร “ทิศทางการกรอทำร่องยึด”) ซึ่งหมายถึงรูปแบบและทิศทางการกรอทำร่องยึดที่แตกต่างกันนั้นไม่มีผลต่อความแตกต่างกันของแรงที่ใช้ในการทำให้ซีฟันทอมหลุดออกจากฐานอะคริลิก