

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ตอนที่ 1 การศึกษาแรงยึดเหนี่ยวของวัสดุเคลือบหลุมและร่องฟัน

การศึกษาเปรียบเทียบแรงยึดเหนี่ยวของวัสดุเคลือบหลุมและร่องฟันประเภทเรซินไม่ผสมฟลูออไรด์กับประเภทเรซินผสมฟลูออไรด์ คือ เฮลิโอซิลและเฮลิโอซิลเอฟ พบค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของแรงยึดเหนี่ยวของเฮลิโอซิลและเฮลิโอซิลเอฟคือ  $15.52 \pm 3.75$  และ  $15.91 \pm 5.18$  เมกกะปาสคาล ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนชิ้นตัวอย่างที่ทำการศึกษา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของแรงยึดเหนี่ยวของเฮลิโอซิลและเฮลิโอซิลเอฟ

Sealant	N	Shear bond strength (MPa)			
		Mean	Standard deviation	Maximum	Minimum
Helioseal	15	15.52	3.75	20.88	9.53
Helioseal F	15	15.91	5.18	24.84	7.59

เมื่อนำค่าเฉลี่ยแรงยึดเหนี่ยวของวัสดุเคลือบหลุมและร่องฟันทั้ง 2 ชนิดมาทดสอบทางสถิติ แพร่ทีเทส ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่าค่าเฉลี่ยแรงยึดเหนี่ยวของเฮลิโอซิลและเฮลิโอซิลเอฟ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยแรงยึดเหนี่ยวระหว่างวัสดุทั้งสอง โดยใช้สถิติ แพร่ทีเทส

	Paired Differences					
	Mean	S.D.	S.E. Mean	t	df	sig
Pair Hel-Hel F	-3.3820	4.6447	1.1992	-.319	14	.755

## ตอนที่ 2 การศึกษาการรั่วซึมของวัสดุเคลือบหลุมและร่องฟัน

การศึกษาการรั่วซึมของวัสดุเคลือบหลุมและร่องฟันประเภทเรซินไม่ผสมฟลูออไรด์กับประเภทเรซินผสมฟลูออไรด์ คือ เฮลิโอซิลและเฮลิโอซิลเอฟ พบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรั่วซึมเป็นร้อยละของระยะทางของวัสดุเคลือบหลุมและร่องฟันของเฮลิโอซิลและเฮลิโอซิลเอฟ ดังแสดงในตารางที่ 9 และการรั่วซึมแบ่งตามระดับการรั่วซึมของสียอมแยกตามชนิดของวัสดุ ดังแสดงในตารางที่ 11 และภาพที่ 28

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนชิ้นตัวอย่างที่ทำการศึกษา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรั่วซึมของเฮลิโอซิลและเฮลิโอซิลเอฟ

Sealant	N	Microleakage (%)	
		Mean	Standard deviation
Helioseal	15	36.33	32.24
Helioseal F	15	26.40	31.29

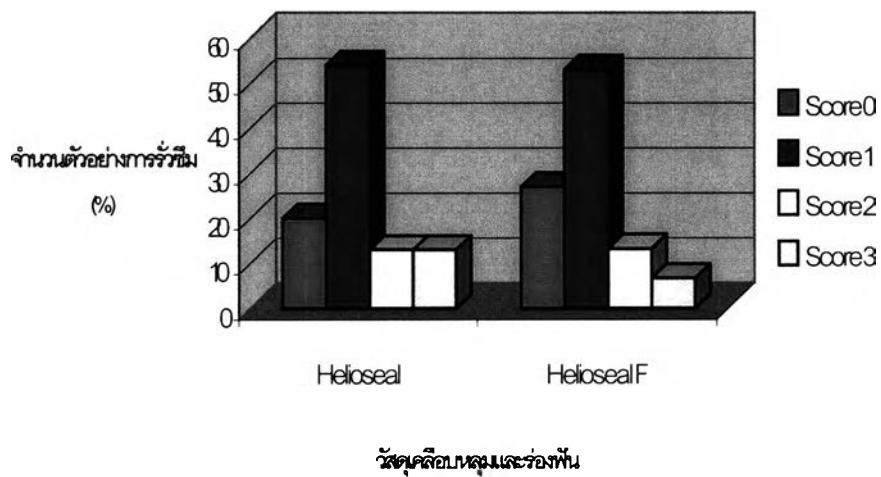
เมื่อนำค่าเฉลี่ยการรั่วซึมเป็นร้อยละของระยะทางของวัสดุเคลือบหลุมและร่องฟันทั้ง 2 ชนิดมาทดสอบทางสถิติ ทีเทส ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่าค่าเฉลี่ยการรั่วซึมของเฮลิโอซิลและเฮลิโอซิลเอฟ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยการรั่วซึมระหว่างวัสดุทั้งสอง โดยใช้สถิติ ทีเทส

	T-test for Equality of Means				
	Mean	S.E.	t	df	sig
Hel-Hel F	9.93	11.60	.856	28	.399

ตารางที่ 11 แสดงการแจกแจงความถี่ของเฮลิโอดีลและเฮลิโอดีลเอฟแยกตามระดับการรั่วซึม 0-3

Sealant	Score 0	Score 1	Score 2	Score 3	Total
Helioseal	3	8	2	2	15
Helioseal F	4	8	2	1	15



ภาพที่ 28 แสดงร้อยละของจำนวนตัวอย่างการรั่วซึมของเฮลิโอดีลและเฮลิโอดีลเอฟแยกตามระดับการรั่วซึม 0-3