

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجه دکترای حرفه ای دندانپزشکی

عنوان:

مقایسه میکروهاردنس کامپوزیت سلف ادهزیو **Vertise Flow**
با سمان رزینی سلف ادهزیو و کامپوزیت های **Conventional**

استاد راهنما:

دکتر بهاره یوسفی پور

استاد مشاور اول:

دکتر هاله ولی زاده

استاد مشاور دوم:


دکتر افشان شرقی

نگارش:

آزاده پرزحمت

گواهی اصالت پایان نامه

اینجانب **آزاده پورحمت** دانش آموخته رشته دندانپزشکی مقطع دکتری حرفه ای به شماره دانشجویی ۸۹۲۸۱۲۰۲۷ گواهی می نمایم که این پایان نامه تحت عنوان: "مقایسه میکروهاردنس کامپوزیت سلف ادهزیو vertise flow با سمان رزینی سلف ادهزیو و کامپوزیت های conventional" به راهنمایی خانم دکتر بهاره یوسفی پور بطور کامل اصل و بدون هرگونه سرقت علمی/ادبی بر اساس تعریف 'Plagiarism' نگارش شده است و تمام یا قسمتی از آن توسط فرد دیگری در پایان نامه یا مراکز علمی دیگر ارائه نشده است. در ضمن اینجانب از مقررات مربوط به عدم رعایت صداقت در ارائه پایان نامه که منجر به مردود شدن و ارجاع به شورای پژوهشی دانشکده می شود، اطلاع کافی دارم.



تاریخ و امضاء
دانشجو

بدینوسیله اصالت (ORIGINALITY) و صحت نتایج این پایان نامه مورد تأیید اینجانب دکتر بهاره یوسفی پور استاد راهنما می باشد.

تاریخ و امضاء



سوگند نامه

اکنون که با عنایات و الطاف بیکران الهی دورهٔ دکتری دندانپزشکی را با موفقیت به پایان رسانده‌ام و مسئولیت خدمت به خلق را برعهده گرفته‌ام، در پیشگاه قرآن کریم * به خداوند قادر متعال که دانای آشکار و نهان است، و نامش آرامش دل‌های خردمندان و یادش شفای آلام دردمندان، سوگند یاد می‌کنم که همواره حدود الهی و احکام مقدس دینی را محترم شمارم. از تضییع حقوق بیماران، پرهیزم و سلامت و بهبود آنان را بر منافع مادی و امیال نفسانی خود مقدم دارم، در معاینه و معالجه، حریم عفاف را رعایت کنم و اسرار بیماران خود جز به ضرورت شرعی و قانونی فاش نسازم. خود را نسبت به حفظ قداست حرفهٔ پزشکی و حرمت همکاران متعهد بدانم و از آلودگی به اموری که با پرهیزکاری و شرافت و اخلاق پزشکی منافات دارد اجتناب ورزم، همواره برای ارتقاء دانش پزشکی خویش تلاش کنم و از دخالت در اموری که آگاهی و مهارت لازم را در آن ندارم خودداری نمایم. در امر بهداشت، اعتلاء فرهنگ و آگاهی‌های عمومی تلاش نمایم و تأمین، حفظ و ارتقاء سلامت جامعه را مسئولیت اساسی خویش بدانم.



سپاسگزاری:

از زحمات، تلاش‌ها و
راهنمایی‌های ارزنده استاد
راهنمای بزرگوارم
سرکار خانم دکتر بهاره یوسفی
پور
و استاتید مشاورم دکتر هاله
ولی زاده و
دکتر افشان شرقی بی‌نهایت
سپاسگزارم.

تقدیم به:

پدر و مادرم، این مهربانان بی منت

همسرم، زندگی ام، همراه همیشگی ام در آرامش و سختی

فرزند دلبندی که در راه است تا زندگی ام را جلوه و نوری دگر بخشد.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
1	چکیده.....

فصل اول : طرح تحقیق

<u>Error! Bookmark not defined.</u>	1-1. مقدمه.....
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	2-1. بیان مسئله.....
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	3-1. تعریف واژه‌ها.....
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	4-1. اهداف تحقیق.....
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	1-4-1. هدف کلی.....
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	2-4-1. اهداف اختصاصی.....
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	3-4-1. اهداف کاربردی.....
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	5-1. فرضیه های تحقیق.....
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	1-5-1. فرضیه اصلی.....
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	2-5-1. فرضیه های فرعی.....

فصل دوم : پیشینه تحقیق

<u>Error! Bookmark not defined.</u>	1-2. مبانی نظری تحقیق.....
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	1-1-2. کامپوزیت.....
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	2-1-2. خصوصیات کامپوزیت ها.....
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	3-1-2. انواع سمان ها.....
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	4-1-2. سمان های رزینی برای ترمیم های موقت.....

<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>5-1-2. موارد کاربرد سمان های رزینی</u>
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>6-1-2. خواص مهم سمان های رزینی</u>
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>7-1-2. سختی سنجی</u>
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>1-7-1-2. آزمایش سختی برینل</u>
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>2-7-1-2. آزمایش سختی نوپ</u>
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>3-7-1-2. آزمایش سختی ویکرز</u>
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>4-7-1-2. آزمایش سختی راکول</u>
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>5-7-1-2. آزمایش سختی بارکول</u>
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>6-7-1-2. آزمایش سختی شور آ</u>
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>2-2. مبانی عملی تحقیق</u>

فصل سوم : روش اجرای تحقیق

<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>1-3. نوع پژوهش</u>
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>2-3. جمعیت مورد مطالعه</u>
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>3-3. نمونه برداری و روش نمونه گیری</u>
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>4-3. روش گردآوری اطلاعات</u>
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>5-3. آزمون سختی سنجی ویکرز</u>
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>6-3. ملاحظات اخلاقی</u>
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>7-3. روش تجزیه و تحلیل داده ها و بررسی آماری</u>
<u>Error! Bookmark not defined.</u>	<u>8-3. جدول متغیرها</u>

فصل چهارم : تجزیه و تحلیل داده ها

Error! Bookmark not defined. 1-4. آمارهای توصیفی میکروهاردنس کامپوزیت های مورد بررسی

Error! Bookmark not defined. 2-4- بررسی فرضیه های تحقیق

Error! Bookmark not defined. 1-2-4. بررسی فرضیه اصلی تحقیق

Error! Bookmark not defined. 2-2-4. بررسی فرضیه های فرعی تحقیق

فصل پنجم : بحث و نتیجه گیری

Error! Bookmark not defined. 1-5. بحث

Error! Bookmark not defined. 2-5. نتیجه گیری

Error! Bookmark not defined. 3-5. پیشنهادهای تحقیق

Error! Bookmark not defined. 4-5. محدودیت های تحقیق

53 منابع

فهرست شکل ها

صفحه

عنوان

[Error! Bookmark not defined.](#) شکل 2-1. آزمایش سختی برینل

[Error! Bookmark not defined.](#) شکل 2-2. اصول اندازه گیری سختی ویکرز

[Error! Bookmark not defined.](#) شکل 2-3. آزمایش استاندارد سختی ویکرز

[Error! Bookmark not defined.](#) شکل 2-4. آثار فرورفتگی آزمون ویکرز

[Error! Bookmark not defined.](#) شکل 2-5. اصول اندازه گیری سختی شور آ

[Error! Bookmark not defined.](#) شکل 3-1. تصویر قالب و نمونه تهیه شده

[Error! Bookmark not defined.](#) شکل 3-2. شمایی از دستگاه انجام تست ویکرز

فهرست جدول ها

صفحه	عنوان
52	دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
52	دانشکده دندانپزشکی
52	پایان نامه جهت اخذ درجه دکترای حرفه ای دندانپزشکی
52	عنوان:
53	چکیده:
	مقدمه: پیش آگهی و طول عمر کلینیکی هر ترمیم علاوه بر بیولوژیک ماده به خواص مکانیکی و خواص فیزیکی ماده مورد استفاده نیز بستگی دارد. این پایان نامه با هدف مقایسه میکروهاردنس کامپوزیت سلف ادهزیو Vertise Flow با سمان رزینی سلف ادهزیو و کامپوزیت های Conventional انجام پذیرفت.
53	

فهرست ضمايم

چکیده:

مقدمه: پیش آگهی و طول عمر کلینیکی هر ترمیم علاوه بر بیولوژیک ماده به خواص مکانیکی و خواص فیزیکی ماده مورد استفاده نیز بستگی دارد. این پایان نامه با هدف مقایسه میکروهاردنس کامپوزیت سلف ادهزیو Vertise Flow با سمان رزینی سلف ادهزیو و کامپوزیت های Conventional انجام پذیرفت. مواد و روش کار: این مطالعه به صورت تجربی آزمایشگاهی و بر روی 40 نمونه مواد کامپوزیتی و یک نوع سمان رزینی انجام شد. 4 نوع ماده شامل یک نوع کامپوزیت سلف ادهزیو (Vertise flow, Kerr, USA) یک نوع کامپوزیت فلوابل معمولی (Grandio flow, Voco, USA)، یک نوع کامپوزیت یونیورسال (Z250, 3MESPE, USA) در رنگ A₂ و یک نوع سمان رزینی سلف ادهزیو (Max Cem Embrace, Kerr, USA) در این مطالعه استفاده شد. تست سختی سنجی ویکرز با استفاده از دستگاه ویکرز VHI با نیروی 100 gr برای مدت زمان 15 ثانیه در 3 نقطه به فاصله 1mm از اطراف و به تعداد 3 بار اعمال شده و میانگین به عنوان میکرو هاردنس ثبت شد. داده‌ها بعد از جمع‌آوری، کدگذاری شد و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه 22، به شکل توصیفی و استنباطی، مورد بررسی قرار گرفت. برای مقایسه متغیرها از آزمون ANOVA استفاده شد.

نتایج: نتایج نشان داد که میانگین میکروهاردنس کامپوزیت سلف ادهزیو Vertise Flow 184/90 و برای کامپوزیت فوابل معمولی Grandio flow برابر 404 و برای کامپوزیت Z250 برابر 556/86 و برای سلف ادهزیو Embrace برابر 330/83 برآورد گردید. نتیجه گیری شد که کامپوزیت Z250 از نظر میکروهاردنس در رتبه اول و کامپوزیت Grandio flow در رتبه دوم و سمان رزینی سلف ادهزیو Embrace در رتبه سوم و کامپوزیت سلف ادهزیو Vertise flow در رتبه چهارم قرار دارد.

نتیجه‌گیری: کامپوزیت با میکروهاردنس بالا مثل کامپوزیت Z250 و کامپوزیت Grandio flow دارای میکروهاردنس بالاتری نسبت به کامپوزیت سلف ادهزیو Vertise flow می باشد.

کلید واژه‌ها: میکروهاردنس؛ کامپوزیت؛ سلف ادهزیو.