

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ  
الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی  
خدمات بهداشتی درمانی آریهیل  
دانشکده دندانپزشکی

پایاننامه جهت اخذ درجهٔ دکتری عمومی دندانپزشکی

عنوان :

**بررسی تأثیر aging تسریع شده بر خشونت سطحی کامپوزیت رزین های blend effect**

**و میکروهبیرید**

استاد راهنما :

دکتر شادیه مولائی

اساتید مشاور:

دکتر عزیز کامران

دکتر مهدی رهبر

نگارش:

سامان محمودی

بهار ۱۴۰۰

کد پایان نامه: ۳۹/د/پ

**تقديم به :**

این پایان نامه را به پدر و مادر ، همسر و خواهران  
عزیزم

**تقديم می کنم**

## چکیده:

**بیان مسئله :** امروزه بیماران به دنبال ترمیم های هم رنگ دندان مانند لمینیت ها و رزین های کامپوزیتی هستند. برخی از مطالعات تأکید می کنند که بزرگترین چالش کنونی در خصوص کامپوزیت ها، حفظ و ارتقای فاکتورهای مرتبط با هماهنگی رنگ دندان و ماده ترمیمی است. یکی از جدیدترین پیشرفت ها معرفی کامپوزیت های blend effect است. این کامپوزیت ها به دلیل خواص نوری فیلر های خود توانایی بازتاب شدید های محیط خود را دارند. خشونت سطح به عنوان یک ویژگی بسیار مهم برای طول عمر ترمیم ها محسوب می شود، که در آن مقادیر بیشتر از ۰.۰۲ میکرون افزایش قابل توجهی در گیر باکتری ها را نشان می دهد. علاوه بر این، این زبری ممکن است با سایر متغیرها مرتبط باشد. هدف این پژوهش بررسی تغییرات خشونت سطحی کامپوزیت های blend effect در اثر پیری تسریع شده است.

**مواد و روش ها :** تعداد ۲۸ دیسک کامپوزیتی از دو نوع کامپوزیت دارای خاصیت blend effect و کانونشنال و از دو شید a2 و xbw تهیه شد. خشونت سطحی کامپوزیت ها در دو نوبت قبل و بعد از پیری تسریع شده با دستگاه پروفایلومتری بررسی شد. پیری تسریع شده شامل ۲۰۰۰ سیکل ترموسایکل بود. جهت مقایسه تغییرات خشونت سطحی در یک گروه از آزمون t-test استفاده شد. برای مقایسه تغییرات خشونت سطحی در بین گروه ها از آزمون ANOVA جهت تحلیل داده ها استفاده شد.

**یافته ها :** اختلاف خشونت سطحی قبل و بعد از پیری تسریع شده بین دو Shade هر یک از گروه ها در هر دو گروه GC و gradia و Solafil معنی دار بود. ( $P < 0.05$ ) اختلاف خشونت سطحی قبل و بعد از پیری تسریع شده در Shade XBW بین دو گروه کامپوزیتی تفاوت معنی داری باهم داشت. در مورد Shade A2 بین دو گروه رابطه معنی دار نبود اما میزان P value در سطح اطمینان بالا قرار داشت.

**نتیجه گیری :** کامپوزیت های Blend effect مقاومت بهتری در برابر پیری تسریع شده نسبت به گروه دیگر داشتند گرچه Shade XBW نسبت به Shade A2 حساس تر بود.

**کلید واژه ها :** خشونت سطحی، پیری تسریع شده، کامپوزیت های دارای اثر آمیختگی

## فهرست

۱	فصل اول
۲	۱.۱ مقدمه
۲	۲.۱ بیان مسئله و ضرورت انجام تحقیق
۵	۳.۱ اهداف پژوهش
۵	۴.۱ هدف کلی
۵	۵.۱ اهداف اختصاصی
۶	۶.۱ اهداف کاربردی
۶	۷.۱ سوالات و فرضیات
۶	۸.۱ تعریف واژه ها
۷	فصل دوم
۸	۱.۲ بررسی متون
۱۹	۲.۲ مروری بر پیشینه تحقیق
۲۸	فصل سوم
۲۹	۳.۱ نوع مطالعه و روش تحقیق
۲۹	۳.۲ جامعه آماری و حجم نمونه
۲۹	۳.۳ ابزار و روش گرد آوری داد ها
۳۱	۱.۳.۳ کیورینگ
۳۲	۲.۳.۳ فینیشینگ و پالیشینگ
۳۳	۳.۳.۳ تهیه نمونه
۳۴	۴.۳.۳ پروفایلمتری
۳۵	۵.۳.۳ پیری تسریع شده
۳۷	۴.۳ متغیر های پژوهش
۳۷	۵.۳ روش تجزیه و تحلیل داده ها
۳۸	فصل چهارم
۳۹	۱.۴ مقدمه

۳۹	..... ۲.۴ یافته های توصیفی
۴۲	..... ۳.۴ یافته های تحلیلی
۴۳	..... <b>فصل پنجم</b>
۴۴	..... ۱.۵ بحث
۵۲	..... ۲.۵ نتیجه گیری
۵۲	..... ۳.۵ پیشنهادات
۵۲	..... ۴.۵ محدودیت های مطالعه
۵۳	..... <b>منابع</b>