

بسمه تعالی



دانشگاه صنعتی همدان

گروه مهندسی پزشکی

اطلاعیه دفاع پایان نامه کارشناسی ارشد

## بررسی نقش لایه‌های نازک کلاژن در مهاجرت سلولی و بهبود زخم با استفاده از طیف‌سنجی امیدانسی

ارائه دهنده: رضوان کاظمی‌لک

زمان: ۱۴۰۲/۱۱/۲۵ ساعت ۱۰ صبح	مکان: کلاس ۲۱۳ ساختمان اصلی
استاد راهنما: خانم دکتر آشوری راد	مرتبه علمی: استادیار
استاد داور داخلی: آقای دکتر باغبانی	مرتبه علمی: استادیار
استاد داور خارجی: آقای دکتر کوبی	مرتبه علمی: استادیار

**چکیده:** ناهنجاری‌های پوستی ناشی از عوامل مختلف مانند سوختگی‌ها، زخم‌های حاصل از بیماری‌های مختلف مانند دیابت، بیماری‌های پوستی و غیره مشکلات زیادی را در زندگی فردی و اجتماعی افراد ایجاد می‌کند امروزه، معرفی روش‌های درمانی جدید، مؤثر و کارآمد برای این گونه اختلالات از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. ترمیم زخم یک فرآیند فیزیولوژیکی ضروری است که در هموستازی بافتی بسیار اهمیت دارد این فرآیند در برخی از بیماری‌ها دچار اختلال می‌شود و مشکلات پاتولوژیکی متعددی را برای فرد ایجاد می‌نماید. تعداد زیادی از مردم در سرتاسر جهان از زخم‌های ناشی از سوختگی‌ها، زخم بستر و زخم‌های دیابتی رنج می‌برند. مطالعات زیادی که در طول بیش از ۱۰۰ سال انجام شده است منجر به روشن شدن فرآیند ترمیم زخم به ویژه از دیدگاه ژنتیکی در سطح پوستی شده است. واژه زخم، آسیب در سطح سلولی را نیز شامل می‌شود. در طول مراحل مختلف فرآیند ترمیم زخم پاسخ اولیه، پاسخ التهابی، تکثیر، فاز مهاجرت و فاز نهایی ترمیم، رده‌های سلولی مختلفی نقش دارند. وجود کلاژن در پوست بسیار پراهمیت است در این پژوهش لایه‌ای از سلول‌ها بر روی لایه نازکی از کلاژن قرار داده شد سپس با استفاده از روش اسکرچ روی آن یک خراش ایجاد کردیم و در نتیجه بررسی کردیم که با وجود کلاژن، رشد و مهاجرت سلولی سریع‌تر و همچنین روند بهبود خراش ایجادشده سریع‌تر صورت پذیرفت. این بررسی را به روش میکروسکوپی و همچنین با روش‌های اندازه‌گیری‌ها امیدانسی انجام دادیم.