

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجهٔ دکترای تخصصی اطفال

عنوان:

بررسی شیوع، فرایند و نوع احیای نوزادان در بیمارستان علوی

اردبیل در سال ۱۴۰۰

نگارش:

فتانه ارجمند شال

اساتید راهنما:

دکتر مهرداد میرزار حیمی

دکتر افشین فتحی

اساتید مشاور:

دکتر عزیز کامران

دکتر لیدا قربانی

اردیبهشت ۱۴۰۱

شماره پایان نامه: ۰۱۹۷

تقدیم به خانواده ام

به خاطر تمام روزهایی که از ایشان دریغ

کردم...

## سپاسگزاری

سپاس بی کران پروردگار یکتا را که هستی مان بخشد  
و به طریق علم و دانش رهنمون مان شد  
و به همنشینی رهروان علم و دانش مفتخرمان کرد  
و خوش چینی از علم و معرفت را روزیمان ساخت  
و با سپاس فراوان از خانواده عزیز و اساتید بزرگوارم  
که در این راه یاریم نمودند.

## فهرست مطالعه

صفحه	عنوان
۱	چکیده
۳	فصل اول مقدمه
۴	۱-۱- اهمیت موضوع و انگیزه تحقیق
۶	۱-۲- اهداف پژوهش
۶	۱-۲-۱- هدف کلی
۶	۱-۲-۲- اهداف اختصاصی
۷	۱-۳- سوالات و فرضیات مطالعه
۸	۱-۴- تعریف واژه‌ها
۱۰	فصل دوم بررسی متون
۱۱	۲-۱- مبانی نظری
۱۱	۲-۱-۱- احیای نوزاد
۱۳	۲-۱-۲- پاتوفیزیولوژی گردش خون جنینی و نوزادی
۱۷	۲-۱-۳- پیش‌بینی نیاز به احیاء در نوزاد
۱۹	۲-۱-۴- آمادگی برای احیای نوزاد
۲۰	۲-۱-۵- پروتکل احیای نوزاد
۲۵	۲-۱-۶- داروهای احیای نوزادان

۲۶	۱-۷- مدیریت مکونیوم.....
۲۷	۱-۸- استفاده از اکسیژن در احیای نوزادان.....
۲۷	۱-۹- ارزیابی نوزاد با مقیاس آپگار.....
۲۹	۲-۲- بررسی متون.....
۳۲	<b>فصل سوم روش کار و مواد.....</b>
۳۳	۱-۳- نوع پژوهش.....
۳۳	۲-۳- جمعیت مورد مطالعه.....
۳۳	۳-۳- نمونه برداری و روش نمونه‌گیری و گردآوری اطلاعات.....
۳۴	۴-۳- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها و بررسی آماری.....
۳۴	۵-۳- معیارهای ورود به مطالعه.....
۳۴	۶-۳- معیار خروج از مطالعه.....
۳۵	۷-۳- ملاحظات اخلاقی.....
۳۵	۸-۳- جدول متغیرهای مطالعه.....
۳۶	<b>فصل چهارم نتایج.....</b>
۵۴	<b>فصل پنجم بحث.....</b>
۵۵	۱-۵- بحث.....
۶۵	۲-۵- محدودیت‌های مطالعه.....
۶۶	۳-۵- نتیجه‌گیری.....

۴-۵- پیشنهادات.....

۷۹ ..... منابع

## فهرست جدول‌ها

جدول ۱-۲: انتقال از تنفس جنینی به نوزادی.....	۱۴
جدول ۲-۲: فاکتورهای مادری و جنینی مرتبط با نیاز به احیا.....	۱۸
جدول ۲-۳: رویدادهای حین زایمان مرتبط با نیاز به احیا.....	۱۹
جدول ۲-۴: داروهای احیای نوزادان.....	۲۶
جدول ۲-۵: سیستم امتیازدهی آپگار.....	۲۸
جدول ۳-۱: متغیرهای مطالعه.....	۳۵
جدول ۱-۴: فراوانی نسبی نوزادان مورد مطالعه به تفکیک سوابق پزشکی مادر.....	۳۸
جدول ۲-۴: فراوانی نسبی نوزادان مورد مطالعه به تفکیک وضعیت آزمایش مادر.....	۳۹
جدول ۳-۴: فراوانی نسبی نوزادان مورد مطالعه به تفکیک نوع تولد، نوع زایمان، جنسیت نوزاد، و وزن تولد.....	۴۰
جدول ۴-۴: فراوانی نسبی فاکتورهای قبل زایمان در نوزادان مورد مطالعه.....	۴۱
جدول ۵-۴: فراوانی نسبی فاکتورهای حین زایمان در نوزادان مورد مطالعه.....	۴۳
جدول ۶-۴: فراوانی نسبی نوزادان مورد مطالعه به تفکیک وضعیت و تعداد فاکتورهای قبل و حین زایمان.....	۴۴
جدول ۷-۴: فراوانی نسبی نوزادان مورد مطالعه به تفکیک نوع احیاء، نتیجه احیاء، و وضعیت بعد از احیاء.....	۴۵
جدول ۸-۴: مقایسه فراوانی نسبی نتیجه احیاء بتفکیک فاکتورهای حین زایمان.....	۴۶

جدول ۹-۴: مقایسه فراوانی نسبی نتیجه احیاء به تفکیک فاکتورهای قبل زایمان..... ۴۸

جدول ۱۰-۴: مقایسه فراوانی نسبی نتیجه احیاء به تفکیک نوع احیاء، نوع زایمان، و

نوع تولد..... ۵۰

جدول ۱۱-۴: مقایسه میانگین متغیرهای مورد مطالعه به تفکیک نتیجه احیاء..... ۵۱

جدول ۱۲-۴: مقایسه میانگین متغیرهای مورد مطالعه به تفکیک نوع احیاء..... ۵۲

جدول ۱۳-۴: مقایسه میانگین نتیجه احیاء به تفکیک رتبه حاملگی..... ۵۳

جدول ۱۴-۴: مقایسه فراوانی نتیجه احیاء به تفکیک وضعیت فاکتورهای حین و قبل

از زایمان..... ۵۴

## **فهرست شکل‌ها و نمودارها**

شکل ۱-۲: تخمین تعداد سالانه همه نوزادان نیازمند کمک برای تنفس در زمان تولد و سطوح متغیر احیای نوزادان در سطح جهان.....	۱۲
شکل ۲-۲: گردش خون جنین.....	۱۵
شکل ۲-۳: گردش خون انتقالی (نوزادی).....	۱۶
شکل ۲-۴: نمودار گام به گام احیای نوزاد.....	۲۵
شکل ۱-۴: میزان شیوع احیاء در نوزادان متولد شده در بیمارستان علوی اردبیل در سال .....۱۴۰۰	۳۷

## فهرست علائم اختصاری

**BPM:** Beats Per Minute

**FHR:** Fetal Heart Rate

**IV:** Intravenous

**LMA:** Laryngeal Mask Airway

**NICU:** Neonatal Intensive Care Unit

**PO:** Per Os (orally)

**PPV:** Positive Pressure Ventilation

**PVR:** Pulmonary Vascular Resistance

**SaO<sub>2</sub>:** Arterial Oxygen Saturation

**SVR:** Systemic Vascular Resistance

**WHO:** World Health Organization

## بررسی شیوع، فرایند و نوع احیای نوزادان در بیمارستان علوی اردبیل در سال ۱۴۰۰

### چکیده

**زمینه:** با توجه به شیوع بالای پیامدهای جبران ناپذیر و مرگ و میر در نوزادان نیازمند احیاء، همه بیمارستان‌ها نیاز به ارزیابی وضعیت احیاء، کیفیت، شیوع، و نتیجه اقدامات انجام شده جهت بهبود وضعیت و نقاط ضعف و قوت خود دارند.

**هدف:** تعیین شیوع، فرایند و نوع احیای نوزادان در بیمارستان علوی اردبیل در سال ۱۴۰۰  
**مواد و روش‌ها:** این مطالعه به صورت مقطعی تحلیلی بر روی تمام نوزادان احیاء شده در بدو تولد در بیمارستان علوی اردبیل در سال ۱۴۰۰ انجام شد. داده‌ها شامل سن مادر، وضعیت تولد (ترم، پره ترم)، سن حاملگی، مشخصات دموگرافیک نوزادان (آپگار، جنسیت، وزن تولد، رتبه تولد)، عوامل قبل از زایمان، عوامل حین زایمان، نوع احیاء (پیشرفت و مقدماتی)، میزان موفقیت، و طول مدت بستری بود که از پرونده‌های مربوط به احیای نوزادان استخراج شد.

**یافته‌ها:** تعداد کل نوزادان متولد شده و نوزادن نیازمند احیاء در سال ۱۴۰۰ بترتیب ۴۶۶۷ و ۲۲۹ مورد بود. جنسیت اکثر نوزادان مذکور بود (۸۶٪). میزان شیوع احیاء ۹٪ بود (۲/۳٪) احیاء اولیه و ۶٪ احیاء پیشرفت. شایع‌ترین عوامل خطر قبل از زایمان عبارت بودند از سابقه مرگ جنین یا نوزاد (۱۴٪)، هیپرتانسیون دوران بارداری (۱۱٪)، و چندقلوبی (۱۱٪). شایع‌ترین عوامل خطر حین زایمان عبارت بودند از زایمان زودرس (۸٪)، برادیکاردی طول کشیده (۹٪)، و سزارین اورژانسی (۷٪). نتیجه احیا با نوع احیاء ( $P=0.001$ )، مدت بستری (۹٪)، و سزارین اورژانسی (۷٪). آپگار دقیقه (۰.۰۲)، وزن تولد (۰.۰۶)، آپگار دقیقه (۰.۰۱)، تعداد فاکتورهای حین زایمان (۰.۰۲)، و سزارین اورژانسی (۰.۰۱) ارتباط معنادار داشت. نوع احیاء با تعداد اول (۰.۰۱)، آپگار دقیقه پنجم (۰.۰۱)، و آپگار دقیقه (۰.۰۱) فاکتورهای قابل (۰.۰۱) و حین زایمان (۰.۰۱)، سن مادر (۰.۱۶)، هفته بارداری

وزن تولد ( $P=0.039$ )، آپگار دقیقه اول ( $P<0.001$ )، آپگار دقیقه پنجم ( $P<0.001$ ) ارتباط معنادار داشت.

**نتیجه‌گیری:** میزان شیوع احیاء اولیه  $4/9\%$  بود ( $2/3\%$  احیای اولیه و  $2/6\%$  احیای پیشرفت).

مهمترین عوامل تاثیرگذار در قبل از زایمان شامل سن مادر و سابقه مرگ جنین یا نوزاد بود و در حین زایمان، زایمان زودرس مهمترین عامل بود و ۷ درصد موارد احیاء فوت نموده بودند.

**كلمات کلیدی:** احیاء، دیسترنس، آپگار، نوزاد، بیمارستان.