

2- Broun , Burnell R. and etal . General Anesthesia. London: Bulter worth international edition. 1990.

3- Clark, wesley . and etal. Goth's medical pharmacology . Chicago: Mosby co. 1992.

4- Miller, Ronald D. and etal. Anesthesia . New york : Churchill livingstone co. 1990.

## بررسی ارتباط بین طول مراحل زایمانی و نمره آپگار نوزاد در زنان نخست زای مراجعه کننده به زایشگاه بیمارستان امام خمینی ساری .

محتوی وهم ارزی یا تساوی بوده است که مشتمل بر سه قسمت می باشد. در قسمت اول مشخصات فردی و باروری و زایمانی واحدهای مورد پژوهش ، در قسمت دوم طول مراحل زایمانی و در قسمت سوم نمرات آپگار دقیقه اول و پنجم نوزادان زنان نخست زا آورده شده است . نتایج بررسی نشان داده است که ارتباط معکوس و معنی داری بین طول مراحل زایمانی و نمره آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد وجود دارد ( $P < 0/001$ ). یعنی با افزایش طول مراحل زایمانی از نمره آپگار دقیقه اول و پنجم کاسته می شود. همچنین بین سن مادر و طول مراحل زایمانی ارتباط معنی داری وجود داشته است به این ترتیب که با افزایش سن مادر بر طول مراحل زایمانی افزوده می شود و از نمره آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد کاسته می شود. یافته های این پژوهش همچنین نشان داده است که بین وضعیت مایع آمنیوتیک از نظر وجود مکنونیوم با نمره آپگار دقیقه اول و پنجم ارتباط معنی داری وجود دارد ( $P < 0/001$ ). اما با طول مراحل زایمانی ارتباطی وجود نداشته است . همچنین بین چگونگی انجام زایمان واژینال ( خود بخودی ، تقویت با اکسی توسین ، استفاده از فورسپس یا وانتوز) با طول مراحل زایمانی و نمره آپگار دقیقه اول و پنجم ارتباط

**پژوهشگر:** فاطمه نصیری امیری ، کارشناس ارشد مامائی  
**استاد راهنما:** خانم مهشید جعفرپور، عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران  
**استاد مشاور:** خانم دکتر مریم کاشانیان ، عضو هیات علمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران  
**استاد آمار:** آقای پرویز کمالی ، عضو هیات علمی دانشکده بهداشت دانشگاه تهران

### چکیده پژوهش:

پژوهش انجام شده یک مطالعه همبستگی یا همخوانی است که به منظور بررسی ارتباط بین طول مراحل زایمانی و نمره آپگار نوزاد در مراجعین به بیمارستان امام خمینی ساری انجام گرفته است . در این پژوهش ۱۲۰ زن نخست زا که جهت انجام زایمان در بیمارستان امام خمینی ساری بستری شده بودند بصورت تصادفی مورد بررسی قرار گرفته اند. ابزار گردآوری داده ها در این بررسی چک لیست بوده است . روائی و پایائی ابزار گردآوری داده ها به طریق اعتبار

جین مان (۲) و همکاران (۱۹۹۰) شیوع زایمان طولانی ناشی از طولانی شدن مرحله دوم زایمان را ۳/۵ درصد ذکر کرده‌اند. اسکات (۳) و همکاران (۱۹۹۰) شیوع طولانی شدن مرحله فعال زایمان را (از دیلاتاسیون ۴ سانتیمتر تا ۱۰ سانتیمتر) در ایالات متحده ۱۰ تا ۱۵ درصد زایمانها گزارش داده‌اند. زایمان طولانی صدماتی را برای مادر و جنین بوجود می‌آورد که یکی از خطرات آن برای جنین هیپوکسی داخل رحمی است که حتی ممکن است به مرگ قبل از تولد منجر شود.

جهت ارزیابی سلامت نوزاد تازه متولد شده روش ویرجینا آپگار (۴) کاربرد دارد که امروزه بصورت یک روش استاندارد در آمده است. معیار آپگار از پنج جزء تشکیل شده است که شامل ضربان قلب، کوشش تنفسی، تونسیته عضلانی، تحریک پذیری رفلکسی و رنگ پوست است که به هریک از این اجزاء می‌توان نمره صفر، یک و دو داد.

### چهارچوب پنداشتی

چهارچوب پنداشتی این پژوهش براساس مفهوم سلامت نوزاد در هنگام تولد استوار گردیده است که در این راستا مرحله اول و دوم زایمان، نمره آپگار نوزاد و برخی از عوامل موثر بر طول مدت زایمان و نمره آپگار نوزاد مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرند.

سلامت نوزاد، تحت تاثیر عوامل متعدد از جمله طول مدت زایمان، عوارض زمان زایمان، سن حاملگی، مدت پارگی پرده‌ها، وضعیت سلامت مادر، نوع،

معنی داری وجود داشته است ( $P < 0/05$ ). بنابراین فرضیه کلی پژوهش مورد تایید قرار گرفته که نشانگر ارتباط معنی دار بین طول مراحل زایمانی و نمره آپگار دقیقه اول و پنجم بوده است. درخاتمه کاربرد نتایج پژوهش در جنبه‌های مختلف مامایی مورد بحث و بررسی قرار گرفته و همچنین پیشنهاداتی جهت پژوهشهای بعدی مبتنی بر انجام تحقیقات مشابه به منظور دریافت علل و مشکلات ناشی از زایمان طولانی ارائه گردیده است.

### بیان مسئله پژوهش:

کودکان قشر عظیمی از جمعیت جهان را به خود اختصاص داده‌اند. با توجه به اهمیت این گروه سنی بعنوان نسل آینده جامعه، می‌بایست برنامه ریزی دقیق و اصولی جهت حفظ سلامت این نونهالان که ذخایر گرانبهای اجتماع هستند صورت گیرد تا از بروز آسیبهای فراوانی که در معرض آن قرار می‌گیرند جلوگیری شود. تولد، دشوارترین آزمایش زندگی هرانسانی است و تنها نوزادانی می‌توانند شانس زنده ماندن داشته باشند که از این مرحله سخت، جان سالم بدر برند. گاه صدمات و آسیب‌های وارده بر نوزاد در موقع تولد بقدری سخت و شدید است که بازندگی او منافات داشته و سبب مرگ وی می‌شود.

عوامل بسیاری می‌توانند نوزاد را در معرض خطر قرار دهند. تقریباً ۹ درصد از تمام نوزادان متولد شده جزء نوزادان پرخطر محسوب می‌شوند که نیاز به مراقبت شدید یا ویژه دارند. نوزادانی که با زایمان طولانی متولد می‌شوند باید بعنوان نوزاد پرخطر در نظر گرفته شوند. در این رابطه بارتون (۱) و همکاران (۱۹۹۲) شیوع زایمان طولانی را در زنان نخست‌زا، ۱/۷ درصد گزارش داده‌اند که ۲۰/۲ درصد از نوزادان متولد شده از این نوع زایمان در بخش مراقبت ویژه بستری شده‌اند.

- 1- Barton; etal
- 2- Jean moon; etal
- 3- Scott;etal
- 4- Virginia Apgar

## فرضیه پژوهش :

- ۱- طول مرحله اول زایمان در زنان نخست زای بانمره آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد ارتباط دارد .
- ۲- طول مرحله دوم زایمان در زنان نخست زای بانمره آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد ارتباط دارد.

## روش پژوهش

### نوع پژوهش :

این پژوهش یک پژوهش همبستگی یا همخوانی است .

### جامعه پژوهش :

جامعه مورد پژوهش در این بررسی شامل کلیه زنان نخست زای مراجعه کننده به زایشگاه بیمارستان امام خمینی ساری است که در این مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی زایمان واژینال داشته‌اند.

### نمونه پژوهش :

نمونه پژوهش عبارت است از یک گروه منتخب از جامعه پژوهش که باید دارای خصوصیات و صفات جامعه پژوهش باشند تا بتوان نتایج پژوهش را به آن تعمیم داد. نمونه پژوهش باید معرف مشخصات و ویژگیهایی که در موضوع پژوهش دارای اهمیت است، باشد. در این پژوهش از بین کلیه زنان نخست زای مراجعه کننده به زایشگاه بیمارستان امام خمینی ساری تعداد ۱۲۰ زن که شرایط لازم برای اهداف پژوهش را دارا بوده و در زمان تحقیق به این مرکز زایمانی مراجعه نموده‌اند، بطور تصادفی انتخاب شدند. مدت زمان لازم برای جمع آوری اطلاعات در باره موضوع پژوهش ۶۰ روز از تاریخ ۱۵ تیرماه لغایت شهریور ماه ۱۳۷۳ بوده است .

مقدار، زمان و شیوه تجویز مسکن ها، نوع و مدت بیهوشی و هرگونه مشکلی که در امر زایمان پیش آید، می باشد. معیار آپگار ارائه شده توسط دکتر ویرجینا آپگار در سال ۱۹۵۲ روش سریعی در تعیین وضعیت سلامت نوزاد می باشد که سهولت در استفاده از این روش، موجب شده است که در بسیاری از مطالعات روی پیش آگهی سلامت نوزادان از این معیار استفاده شود .

## اهداف پژوهش

### هدف کلی :

تعیین ارتباط بین طول مراحل زایمانی و نمره آپگار نوزاد ، در زنان نخست زای مراجعه کننده به زایشگاه بیمارستان امام خمینی ساری .

### اهداف ویژه :

- ۱- تعیین مشخصات فردی و باروری و زایمانی زنان نخست زای مراجعه کننده به زایشگاه بیمارستان امام خمینی ساری .
- ۲- تعیین طول مرحله اول زایمان و ارتباط آن با نمره آپگار دقیقه اول و پنجم نوزادان زنان نخست زای مراجعه کننده به زایشگاه بیمارستان امام خمینی ساری .
- ۳- تعیین طول مرحله دوم زایمان و ارتباط آن با نمره آپگار دقیقه اول و پنجم نوزادان زنان نخست زای مراجعه کننده به زایشگاه بیمارستان امام خمینی ساری .
- ۴- تعیین مجموع طول مرحله اول و دوم زایمان و ارتباط آن با نمره آپگار دقیقه اول و پنجم نوزادان زنان نخست زای مراجعه کننده به زایشگاه بیمارستان امام خمینی ساری .
- ۵- تعیین ارتباط بین مشخصات فردی و باروری و زایمانی با مجموع طول مراحل زایمانی و نمره آپگار دقیقه اول و پنجم نوزادان نخست زای مراجعه کننده به زایشگاه بیمارستان امام خمینی ساری .

از مشخصات (سن، قد، اضافه وزن دوره بارداری، سن حاملگی، وزن نوزاد در هنگام تولد، جنس نوزاد، وضعیت مایع آمنیوتیک، چگونگی زایمان واژینال) و در قسمت دوم طول مراحل زایمان که شامل طول مرحله اول، طول مرحله دوم و مجموع طول مرحله اول و دوم زایمان و در قسمت سوم نمرات آپگار دقیقه اول و پنجم مورد بررسی قرار گرفتند.

## تجزیه و تحلیل یافته‌ها:

پژوهشگر جهت دستیابی به نتایج مورد نظر در ارتباط با هدف ویژه شماره یک این پژوهش جداول شماره ۱ تا ۸ را تهیه و تنظیم کرده است. یافته‌ها نشان دادند که بیشترین درصد واحدهای مورد پژوهش در گروه سنی ۲۰ تا ۲۴ سال و دارای قد ۱۶۰ تا ۱۶۴ سانتیمتر و اضافه وزن دوره بارداری ۷ تا ۱۱ کیلوگرم داشته، سن حاملگی اکثریت واحدهای مورد پژوهش ۳۷ هفته، وزن نوزاد هنگام تولد ۳۰۰۰ تا ۳۴۹۹ گرم و جنس نوزاد اغلب پسر بوده است. همچنین اکثریت واحدهای مورد پژوهش در طول مراحل زایمانی دارای مایع آمنیوتیک شفاف بوده و زایمان واژینال خودبخودی داشته‌اند.

جهت بررسی هدف ویژه دوم این پژوهش، جداول شماره ۹ و ۱۰ و نمودار شماره یک و دو تنظیم گردیده است. نتایج حاکی از آن است که اکثریت نمونه‌های مورد پژوهش که دارای طول مرحله اول کم‌تر از ۳۰۰ دقیقه (۶ ساعت) بوده‌اند، نوزادانی که بانمره آپگار دقیقه اول ۹ تا ۱۰ بوده‌اند و گروهی که دارای طول مرحله اول ۵۴۰ دقیقه و بیشتر بوده‌اند، بیشترین درصد نوزادان با نمره آپگار دقیقه اول کم‌تر از ۷ رداشته‌اند. همچنین بیشترین درصد واحدهای مورد پژوهش که طول مرحله اول کم‌تر از ۵۴۰ دقیقه (۹ ساعت) داشته‌اند،

## مشخصات واحدهای مورد پژوهش:

- ۱- سابقه بیماری جسمی و روانی شناخته شده‌ای را ذکر نکرده بودند.
- ۲- حاملگی بدون عارضه‌ای راطی کرده و هیچگونه خونریزی غیر از خونریزی ناشی از نشانه زایمانی ذکر نکرده بودند.
- ۳- در طول مراحل زایمانی دارای فشارخون و درجه حرارت طبیعی بوده‌اند.
- ۴- دارای ۳ تا ۴ سانتیمتر دیلاتاسیون دهانه رحم همراه با انقباضات مرتب و دردناک رحمی بوده‌اند.
- ۵- دردهای زایمانی بطور خودبخود باکیسه آمنیوتیک سالم شروع شده است.
- ۶- دارای یک جنین رسیده (باسن حاملگی ۳۷ تا ۴۰ هفته) و با پرزانتاسیون سفالیک بوده‌اند.
- ۷- زایمان واژینال با یا بدون تقویت با اکسی توسین و/یا استفاده از فورسپس و وانتوز داشته‌اند.
- ۸- دارای نوزاد ظاهراً سالم و بدون ناهنجاری مادرزادی بوده‌اند.

## محیط پژوهش:

در این پژوهش، محیط پژوهش، اتاق درد و زایمان زایشگاه بیمارستان امام خمینی ساری بوده است که مادران از هنگام پذیرش تا یک ساعت پس از زایمان یا بیشتر در این بخش بستری می‌گردند و هرکدام از آنان یک پرونده اختصاصی جهت ثبت اطلاعات دارند.

## ابزار گردآوری داده‌ها:

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش برگه چک لیست<sup>(۱)</sup> بود که توسط پژوهشگر و با کمک اساتید راهنما و مشاور و براساس مطالعه کتب و مقالات علمی و همچنین با توجه به اهداف پژوهش تهیه و تنظیم گردید. این برگه شامل سه قسمت بود که در قسمت اول برخی

1- Check list

درصد (۴۴/۴۱ درصد) نوزادان با نمره آپگار دقیقه اول کمتر از ۷ را داشته‌اند. همچنین گروهی که طول مراحل زایمانی ۴۸۰ دقیقه (۸ ساعت) و بیشتر داشته‌اند، تقریباً در نیمی از موارد نوزادان با نمره آپگار دقیقه پنجم ۹ تا ۱۰ داشته و نیمی از موارد دیگر دارای نوزادانی با نمره آپگار دقیقه پنجم ۷ تا ۸ بوده‌اند. با استفاده از آزمونهای آماری مشخص گردید که بین طول مراحل زایمانی و نمره آپگار دقیقه اول و پنجم همبستگی معکوس و معنی داری وجود دارد ( $P < 0/001$ ) و براساس معادله خط رگرسیون دو نمودار رسم گردیده است. لازم به ذکر است که نمره آپگار دقیقه پنجم کمتر از ۷ اصلاً مشاهده نگردیده است.

جهت بررسی هدف ویژه پنجم این پژوهش، ۱۶ جدول تنظیم گردیده است. با استفاده از آزمون آماری و با در نظر گرفتن فاکتورهایی مثل سن، قد، اضافه وزن، دوره بارداری، سن حاملگی، وزن نوزاد هنگام تولد، جنس نوزاد، وضعیت مایع آمنیوتیک و نوع زایمان واژینال، بین دو متغیر اصلی پژوهش یعنی طول مراحل زایمانی و نمره آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد ارتباط معنی داری وجود دارد ( $P < 0/001$ ). آزمونهای آماری نشان دادند که بین وضعیت مایع آمنیوتیک و نمره آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد ارتباط معنی داری وجود دارد یعنی با افزایش سن مادر به طول مراحل زایمانی افزوده شده و با نمره آپگار دقیقه اول و پنجم ارتباط معنی داری وجود دارد ( $P < 0/01$ ). اما با طول مراحل زایمانی این ارتباط معنی داری نیست. یافته‌ها هم چنین نشان دادند که بین زایمان واژینال با تجویز اکسی توسین، با طول مراحل زایمانی و نمره آپگار دقیقه اول و پنجم ارتباط معنی داری وجود دارد، ولی دیگر مشخصات با طول مراحل زایمانی و نمره آپگار دقیقه اول و پنجم ارتباط معنی داری را نشان نداده‌اند.

دارای نمره آپگار دقیقه پنجم ۹ تا ۱۰ بوده‌اند. افرادی که طول مرحله اول ۵۴۰ دقیقه و بیشتر داشته‌اند نیمی از موارد دارای نمره آپگار دقیقه پنجم ۹ تا ۱۰ و نیمی از موارد دیگر دارای نمره آپگار دقیقه پنجم ۷ تا ۸ بوده‌اند. نمره آپگار دقیقه پنجم کمتر از ۷ اصلاً مشاهده نگردیده است. با استفاده از آزمونهای آماری (ضریب همبستگی پیرسون و آزمون Z) مشخص گردید که بین طول مرحله اول زایمان (X) و نمره آپگار دقیقه اول و پنجم (Y) همبستگی معکوس و معنی داری وجود دارد ( $P < 0/001$ ) و بر اساس معادله خط رگرسیون دو نمودار رسم گردید.

جهت بررسی هدف ویژه سوم این پژوهش، دو جدول و دو نمودار تهیه و تنظیم گردیده است. یافته‌ها نشان دادند: بیشترین درصد واحدهای مورد پژوهش که طول مرحله دوم کمتر از ۹۰ دقیقه داشته‌اند، دارای نوزادانی با نمره آپگار دقیقه اول ۹ تا ۱۰ بوده‌اند. آندسته از نمونه‌ها که طول مرحله دوم زایمان ۱۲۰ دقیقه یا بیشتر داشته‌اند، دارای بیشترین درصد (۳۱/۲۵) نوزادان با نمره آپگار دقیقه اول کمتر از ۷ بوده‌اند. همچنین یافته‌ها نشان داده است که بیشترین درصد واحدهای مورد پژوهش در تمامی موارد دارای نمره آپگار دقیقه پنجم ۹ تا ۱۰ بوده‌اند. با استفاده از آزمونهای آماری مشخص شد که بین طول مرحله دوم زایمان و نمره آپگار دقیقه اول و پنجم همبستگی معکوس و معنی داری وجود دارد ( $P < 0/001$ ) و بر اساس معادله خط رگرسیون دو نمودار رسم گردید.

جهت بررسی هدف ویژه چهارم این پژوهش، دو جدول و دو نمودار تهیه و تنظیم گردیده است. نتایج نشان دادند که بیشترین درصد از نمونه‌های مورد پژوهش که طول مراحل زایمان کمتر از ۳۶۰ دقیقه (۶ ساعت) داشته‌اند دارای نوزادانی با نمره آپگار دقیقه اول و پنجم ۹ تا ۱۰ بوده‌اند. گروهی که طول مراحل زایمانی ۶۰۰ دقیقه (۱۰ ساعت) یا بیشتر داشته‌اند، بیشترین

## نتیجه‌گیری نهایی:

نتایج حاصل از این تحقیق در ارتباط با فرضیه اول پژوهش ( طول مرحله اول زایمان با نمره آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد ارتباط دارد ) بیانگر آن است که بین طول مرحله اول زایمان و نمره آپگار دقیقه اول و پنجم ارتباط معنی داری وجود دارد ( $P < 0/001$ ).

در مورد فرضیه دوم پژوهش ( طول مرحله دوم زایمان با نمره آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد ارتباط دارد ) یافته‌ها نشان دادند که بین طول مرحله دوم زایمان و نمره آپگار دقیقه اول و پنجم ارتباط معنی داری وجود دارد ( $P < 0/001$ ). پس فرضیه دوم پژوهش نیز تائید می‌گردد.

## کاربرد یافته‌ها:

۱- یافته‌های پژوهش نشان دادند که طولانی شدن مرحله اول زایمان باعث کاهش نمره آپگار نوزاد می‌شود. لذا این یافته می‌تواند راهنمای مفیدی جهت استفاده کادر مامایی در اداره زایمانها باشد تا با تصمیمات صحیح سیر زایمان را کنترل نموده و از بروز عوارض نوزادی بکاهند.

۲- یافته‌های پژوهش نشانگر آن بودند که طولانی شدن مرحله دوم زایمان باعث کاهش نمره آپگار نوزاد می‌شود. پس این یافته نیز می‌تواند راهنمای مفیدی برای دست اندرکاران خدمات مامایی در اداره مرحله دوم زایمان بوده تا با کوتاه کردن طول مرحله دوم زایمان با اقدامات مقتضی از عوارض ناشی از طولانی شدن مرحله دوم زایمان بکاهند.

۳- نتایج پژوهش نشان دادند نوزادانی که با زایمان طولانی متولد می‌شوند نسبت به نوزادان دیگر دارای نمره آپگار پایین تری هستند. لذا این یافته می‌تواند راهنمای خوبی برای دست اندرکاران خدمات مامایی در شناسایی زودرس نوزادان پرخطر باشد تا با آمادگی

قبل و تجهیزات کافی با آنها برخورد نمایند.

۴- یافته‌های این پژوهش نشان دادند که با افزایش طول مراحل زایمانی بر شیوع عوارض نوزادی افزوده می‌شود لذا با مطالعه نتایج حاصل از این پژوهش توسط پزشکان و ماماها انتظار می‌رود با شناسایی زودرس اختلالات تعویقی (۱) و توقفی (۲) زایمان، اقدامات مقتضی جهت رفع آن بکارگرفته شود تا از بروز زایمان طولانی و عوارض مربوطه کاسته شود.

۵- با توجه به نتایج پژوهش مبنی بر ارتباط میان سن با طول مراحل زایمانی و نمره آپگار نوزاد به کارکنان مراکز بهداشتی بویژه گروه مامایی توصیه می‌شود که با دادن آگاهی‌های لازم به افراد جامعه در مورد سن مناسب بارداری از بروز حاملگی در سنین بالا جلوگیری بعمل آورند. همچنین در هنگام زایمان به سن مادران توجه لازم مبذول گردد و نوزادان متولد شده از مادران مسن بعنوان نوزاد پرخطر در نظر گرفته شوند تا امکانات لازم جهت مراقبت سریع در دسترس باشد.

۶- یافته‌های پژوهش نشانگر وجود ارتباط بین وضعیت مایع آمنیوتیک و نمره آپگار نوزاد می‌باشد لذا به ماماها و دیگر افراد کادر پزشکی توصیه می‌شود که به وضعیت مایع آمنیوتیک از نظر وجود مکنونیوم دقت لازم مبذول داشته و در صورت مشاهده چنین وضعیتی وسایل لازم جهت بهره‌گیری از آن برای احیا نوزاد در دسترس قرار گرفته و در صورت نیاز مادر را در جهت انجام زایمان سریع از طریق عمل سزارین آماده نمایند.

۷- نتایج حاصل از این پژوهش نشان دادند که استفاده از اکسی توسین با طول مراحل زایمانی و نمره آپگار دقیقه اول و پنجم ارتباط دارد لذا توصیه می‌شود که به هنگام تجویز این دارو توجهات لازم مبذول شود.

1- Protraction disorder

2- Arrest disorder

۸- باتوجه به نقش ماما در چگونگی مراقبتهای زایمانی و در نتیجه با تاثیر مستقیم بر نوزاد در موقع تولد، ضروری بنظر می رسد که جهت بالا بردن آگاهی و مهارتهای کارکنان بخش زایمان از طریق تدوین وبه اجرا گذاردن برنامه های آموزش ضمن خدمت و بازآموزی از جهات مختلف بهداشتی و درمانی اقدام گردد.

۹- باتوجه به اهمیت مراقبت حین زایمان در هر شیفت لازم است که پرسنل کافی جهت کنترل پیشرفت زایمان گمارده شود تا با تشخیص زودرس اختلالات زایمانی اقدامات مقتضی جهت رفع آن بکار گرفته شده از بروز زایمان طولانی و عوارض مربوطه جلوگیری شود.

### پیشنهادات برای پژوهشهای بعدی:

۱- از آنجایی که نتایج پژوهش نشان دادند که بین طول مدت مراحل زایمانی و نمره آپگار نوزاد ارتباط معنی دار وجود دارد، لذا پیشنهاد می شود پژوهشی در رابطه با عوامل موثر بر طول مرحله اول و دوم زایمان انجام گیرد تا با شناسایی این عوامل در صورت امکان طول مدت زایمان را کاهش داده و از اثرات سوء آن بر نمره آپگار نوزاد جلوگیری شود.

۲- باتوجه به یافته های پژوهش در مورد ارتباط بین وزن نوزاد هنگام تولد با مراحل زایمانی و نمره آپگار نوزاد که معنی دار بدست نیامده، اما منابع اغلب به وجود ارتباط بین وزن نوزاد هنگام تولد و طول مراحل زایمانی تاکید دارند، لذا پیشنهاد می شود که پژوهشی در سطح وسیع تر در رابطه با ارتباط بین وزن نوزاد هنگام تولد و طول مراحل زایمانی صورت گیرد.

۳- از آنجائیکه در این پژوهش ارتباط بین قد و طول مراحل زایمانی معنی دار بدست نیامده است اما تحقیقات دیگران اغلب به وجود ارتباط بین قد و طول مراحل زایمانی تاکید دارند، پیشنهاد می شود که پژوهشی در رابطه با ارتباط بین قد و وزن مادر و قد و

وزن نوزاد با طول مراحل زایمان صورت پذیرد.  
۴- باتوجه به اینکه تعداد نمونه این پژوهش از نظر انجام زایمان و ژینال با استفاده از فورسپس و وانتوز معدود بوده است که در گروه تقویت بااکسی توسین ادغام گردیده است و همچنین تنها زایمان و ژینال مد نظر بوده است، لذا پیشنهاد می شود تحقیق مقایسه ای در مورد تاثیر نوع زایمان ( خودبخودی، استفاده از فورسپس و وانتوز، عمل سزارین ) بر نمرات آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد بعمل آید.

۵- باتوجه به تاثیر نمرات پایین بر سلامت نوزاد پیشنهاد می شود که پژوهش طولی در زمینه تاثیر نمرات پایین آپگار روی رشد و تکامل بعدی کودک صورت گیرد.

منابع:

1- Cloherty, Gohn p. M.D. and Stark, Ann R. M.D. manual of neonatal care. U.S.A : january 1992.

2- cnattingius, Siven etal. " Delayed childbearing and risk advance perinatal out come." JAMA. Vol.263. No.7. Aug . 1992. pp: 886-890 .

3- Cunningham, Eary, M.D. and etal . Williams obstetrics. prentice- Hall international Inc. press 1993.

4- Lopes, Zeno, jose A. and etal. " A controlled trial of a program for the active management of labor ". The new England of medicine . Vol. 326.No.7. Feb 1992.

investigate the relationship between the duration of labor stages and the newborn's Apgar score in women (1994).

by : Fatemeh Nasiry Amiry

A correlational study was conducted to investigate the relationship between the duration of labor stages and the newborn's Apgar score in women admitted to Imam Khomeini Hospital (Sari 1994).

A total of 120 primigravida women admitted for delivery were selected sequentially. The tool was a checklist consisting of three parts. The first part inquired as to certain demographic information including fertility and labor characteristics. The second part checked the duration of each stage of labor, and the third part covered the Apgar score measured in the first and fifth minutes of birth of the newly born to the primigravida mother.

The validity and reliability of the tool were approved upon estimation of content validity, and reliability coefficient tests.

The results showed a significant negative relation between the length of labor stages and the Apgar Score measured within one and five minutes after the baby's birth ( $p < 0.001$ ). In other words the longer the length of the stages of labor the lower the Apgar score. There was also a significant correlation between the mother's age and the length of stages, thus the older the age, longer were the labor stages and lower was the Apgar score. Another finding of this study was the significant correlation between meconium stained amniotic fluid and the Apgar score at the first and fifth minutes of birth ( $p < 0.001$ ). Yet the condition of amniotic fluid and duration of labor stages were not significantly correlated. One final finding was the significant correlation between the mode of delivery (spontaneous, oxytocin induction, forceps delivery and vacuum extraction) and the length of labor stages, or the Apgar score measured at the first and fifth minutes of birth ( $p < 0.05$ ). Thus the hypothesis of this study was accepted.

Based on the findings the prospects of implementing recommended measures in midwifery practice were discussed and suggestions for further research with emphasis on exploration of the causes of prolonged labor and problems related to it were made.