

## بررسی صحت داده های مدارک پزشکی بیمارستان های

آموزشی درمانی شهر اردبیل در سال ۱۳۸۰

عبداله مهدوی (۱)، ناصر مظفری (۲)

### چکیده

**مقدمه:** یکی از منابع مهم کسب اطلاعات: برونده های بیماران و مدارک پزشکی است. این مدارک مهمترین ابزاری هستند که برای اتخاذ تصمیم مورد استفاده قرار می گیرند بنابراین صحت این اطلاعات در درجه اطمینان تصمیمات گرفته شده مؤثر است و این مطالعه هم با هدف تعیین صحت داده های مدارک پزشکی بیمارستانهای آموزشی: درمانی اردبیل انجام گرفت.

**مواد و روشها:** این مطالعه یک بررسی کاربردی: توصیفی است. در این پژوهش داده های آماری ارسالی از مراکز آموزشی: درمانی به پایگاه نظام نوین آماری بازیابی شده سپس پژوهشگران به مراکز فوق مراجعه و عمل گردآوری و دسته بندی را انجام دادند و میزان صحت و درستی داده های گزارش شده را تعیین کردند. داده های جمع آوری شده با آمار توصیفی توسط نرم افزار NNA تجزیه و تحلیل گردید.

**نتایج:** نتایج پژوهش نشان داد در ۸۶٪ موارد بخش های بیمارستانی دارای دفتر ثبت ورود و خروج بودند. تفاوت درصد اشغال تخت گزارش شده و استخراجی ۵۱/۰ درصد بود. و در بررسی صحت جمع آوری داده ها در آمار میراثی قبل و بعد از ۲۴ ساعت ۳۲ مورد اختلاف وجود داشت. نسبت پذیرش سالانه بیمار برای هر تخت گزارش شده ۴/۹۲ مورد و آمار استخراجی ۴/۸۹ مورد بود. همچنین تفاوت نسبت پذیرش سالانه بیمار به ازای هر تخت در آمار استخراجی و گزارش شده حدود ۰/۰۳ بود.

**بحث و نتیجه گیری:** یافته ها نشان داد که در ضریب اشغال تخت سالانه و نسبت پذیرش سالانه بیمار برای هر تخت در آمار ارسالی و استخراجی چندان تفاوتی وجود نداشت. اما در میزان صحت جمع آوری و ثبت داده های ارسالی و استخراجی تفاوت وجود داشت. بنابراین برگزاری دوره های آموزشی کوتاه مدت نحوه ثبت و ضبط داده های آماری برای منشی بخشها و متصدیان بخش آمار مدارک پزشکی ضروری بنظر می رسد.

**واژه های کلیدی:** مدارک پزشکی، داده، بیمارستان و صحت

(۱) مربی و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل (مؤلف مسئول)

(۲) عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

بیان هر حقیقت علمی بستگی به منبع دستیابی به آن حقیقت و نحوه بیان آن دارد. یکی از منابع مهم کسب اطلاعات پرونده های بیماران و مدارک پزشکی است که به عنوان منبعی سرشار از اطلاعات پزشکی بهداشتی و درمانی می تواند بکار رود [۱]. مدارک پزشکی عبارت است از حقایق بیماری بیمار اطلاعاتی از زندگی بیمار و تاریخچه بهداشتی وی که شامل بیماریها و شرایط قلبی و فعلی و درمانهای انجام یافته برای وی می باشد که توسط پرسنل حرفه ای مربوط به مراقبتهای بهداشتی و درمانی در مدارک بیمار ثبت می گردد [۲]. از طرفی این مدارک مهمترین ابزاری است که برای اتخاذ تصمیم مورد استفاده مدیران قرار میگیرد و بنابراین هر قدر اطلاعات درباره عناصر تشکیل دهنده سیستم ناقص باشد درجه عدم اطمینان نسبت به تصمیمی که اتخاذ می شود بیشتر خواهد بود. عباسزادگان در مورد صحت اطلاعات آمار و کاربرد آن در مدیریت می نویسد: «آمار بعنوان یک ابزار محاسبه و ارزیابی کاربردهای گوناگون و متفاوتی دارد. مدیران که ناچارند تصمیمات خود را بر واقعیات عینی متکی کنند یکی از عمده ترین گروههایی هستند که از نتایج فعالیتهای آمار پزشکی استفاده میکنند اما نقش مدیران برنامه ریز و تصمیم گیر تنها منحصر به استفاده از نتایج نهائی مطالعات آماری نمی شود. بلکه آنان باید بتوانند از یک سو از صحت عملیات آماری اطمینان حاصل کنند و از سوی دیگر هدایت کلی کارشناسان آماری را بر عهده گیرند.» [۳]. لذا بمنظور بالا بردن کیفیت اطلاعات مورد نیاز برای حمایت سیاستگذاران هماهنگی بین بخشی و مشارکت تمام گروههای پزشکی یک ضرورت است

تا آنکه بتوان برنامه ریزی و ارزشیابی برنامه های مراقبتی پیگیری تامین فضای فیزیکی و تجهیزات را با اعتماد و اطمینان بیشتری تدوین کرد. به همین خاطر این مطالعه هم با هدف « بررسی صحت داده های مدارک پزشکی بیمارستانهای آموزشی: درمانی شهر اردبیل » انجام شد.

### مواد و روشها

این مطالعه یک بررسی کاربردی توصیفی است که در آن صحت اطلاعات مدارک پزشکی بیمارستانهای آموزشی، درمانی شهر اردبیل از سال ۱۳۷۹ تا سال ۱۳۸۰ مورد بررسی قرار گرفت. ابزار گرد آوری داده ها فرمهای مخصوص نظام نوین آماری در بخش درمان بویژه فرم شماره ۱-۲۰۱ ویرایش دوم بخش فعالیت بیمارستان بود. روش گردآوری داده های این پژوهش ترکیبی از روش مشاهده و مصاحبه بود بدین صورت ابتدا، اطلاعات آماری که ماهانه از سوی مراکز درمانی به پایگاه نظام نوین آماری دانشگاه ارسال شده بود بازبینی شده و سپس پژوهشگران شخصا به محلهای مورد نظر مراجعه و عمل گرد آوری و دسته بندی را انجام داده و میزان صحت و درستی داده های گزارش شده از مراکز فوق را مشخص کردند. با استفاده از آمار توصیفی ( فراوانی، میانگین و انحراف معیار ) توسط نرم افزار NNA مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته ها

در پاسخ به هدف اول پژوهش مقایسه میزان ضریب اشغال تخت سالانه بدست آمده توسط پژوهشگران و آمار تحویلی از مراکز آموزشی درمانی شهر اردبیل نتایج نشان داد: میانگین درصد اشغال تخت گزارش شده (۶۶/۵۸٪) و درصد اشغال تخت (۶۶/۰۷٪) بود. میانگین درصد اشغال تخت گزارش شده در

نسبت پذیرش سالانه بیمار برای هر تخت گزارش شده ۴/۹۲ نفر و آمار استخراجی ۴/۸۹ نفر بود. نسبت پذیرش سالانه بیمار برای هر تخت در بخش ICU ۲/۶۲ نفر گزارش شده بود در صورتی که آمار استخراجی ۴/۰۶ نفر بود. همچنین در بخش جراحی عمومی و جراحی کلیه نسبت پذیرش سالانه ۴/۰۸ نفر گزارش شده بود در حالی که نسبت واقعی بترتیب ۳/۸۵ و ۴/۳۱ نفر بود. بیشترین نسبت پذیرش سالانه استخراجی مربوط به بخش زنان و زایمان ۱۴/۹۱ و ارتوپدی ۴/۴۶ و کمترین آنان مربوط به بخش روانپزشکی ۰/۹۳ و سوختگی ۱/۴۹ بوده است. جدول شماره دو مقایسه نسبت پذیرش سالانه بیمار برای هر تخت بر حسب بخشهای مراکز آموزشی، درمانی شهر اردبیل نشان میدهد.

بخش جراحی مغز و اعصاب (۸۱/۲۰٪) و درصد اشغال تخت واقعی (۷۴/۵۹٪) بود. جدول شماره یک میانگین سالانه درصد اشغال تخت را بر حسب برخی از بخشهای مرکز آموزشی، درمانی شهر اردبیل نشان میدهد.

جدول شماره ۱: مقایسه میانگین سالانه درصد اشغال تخت بر حسب نوع بخش

نوع بخش	آمار تحویلی	آمار اختلاف	اشغال تخت
مغز و اعصاب	۸۱/۲۰	۷۴/۵۹	-۶/۶۱
نوزادان	۷۴/۶۶	۶۹/۵۴	-۵/۱۲
جراحی عمومی	۸۰/۶۳	۷۶/۴۴	-۴/۱۹
ICU	۶۸/۰۶	۷۲/۱۶	+۴/۱
داخلی اعصاب	۸۴/۷۰	۸۸/۱۵	+۳/۴۵
ارتوپدی	۸۸/۹۰	۶۵/۶۵	+۳/۲۵
CCU	۹۳/۴۳	۹۳/۴۳	۰
سوختگی	۴۰/۱۷	۴۰/۱۷	۰
جراحی چشم	۵۰/۴۲	۵۰/۷۹	+۰/۳۷
ENT	۳۳/۵۳	۳۳/۷۳	+۰/۲
ارولوژی	۴۳/۴۲	۴۵/۹۹	+۲/۵۷

در پاسخ به هدف دوم پژوهش «مقایسه نسبت پذیرش سالانه بیمار برای هر تخت بدست آمده توسط پژوهشگر و آمار تحویلی». یافته ها نشان داد



جدول شماره ۲: مقایسه نسبت پذیرش سالانه بیمار برای هر تخت بر حسب نوع بخش

نسبت پذیرش	آمار تحویلی	آمار استخراجی	اختلاف
نوع بخش			
داخلی	۴/۰۱	۳/۹۹	-۰/۰۲
اطفال	۳/۵۳	۳/۴۹	-۰/۰۴
زنان و زایمان	۱۴/۸۵	۱۴/۹۱	+۰/۰۶
جراحی عمومی	۴/۰۸	۳/۸۵	-۰/۲۳
جراحی مغز و اعصاب	۶/۴۹	۶/۲۹	-۰/۰۲
جراحی زنان	۲/۱۸	۲/۱۹	+۰/۰۱
جراحی کلیه و مثانه	۴/۰۸	۴/۳۱	+۰/۲۳
جراحی گوش، حلق و بینی	۳/۲۵	۳/۲۶	+۰/۰۱
جراحی چشم	۴/۲۷	۴/۲۸	+۰/۰۱
ارتوپدی	۶/۷۴	۶/۴۶	-۰/۲۸
روانپزشکی	۰/۹۲	۰/۹۳	+۰/۰۱
CCU	۶/۲۳	۶/۲۳	۰
ICU	۲/۶۲	۴/۰۶	+۱/۴۴
دختر عصب	۴/۱۳	۳/۹۵	-۰/۱۸
نوزادان	۴/۶۲	۴/۳۷	+۰/۲۵
سوختگی	۱/۴۹	۱/۴۹	۰
جمع گروه	۴/۹۲	۴/۸۹	+۰/۰۳

۲۴ ساعت بستری در آمار ارائه شده بترتیب ۳۵۶ و ۴۱۰ مورد و در آمار استخراجی بترتیب ۳۳۹ و ۳۹۵ مورد بوده است.

نتایج پژوهش نشان داد که میزان میراثی قبل و بعد از ۲۴ ساعت بستری گزارش شده در بخش جراحی مغز و اعصاب بترتیب ۲۴ و ۳۰ بوده و این مقدار در آمار استخراجی ۳ و ۱ مورد ثبت شده بود. همچنین آمار مرگ و گزارش شده در بخش ICU بترتیب ۴۶ و ۹۰ مورد و آمار استخراجی ۴۷ و ۹۹ مورد بود. و کمترین اختلاف در موارد مرگ گزارش و استخراجی مربوط به بخش جراحی زنان، ارتوپدی و گوش و حلق و بینی و سوختگی بود. جدول شماره سه تفاوت سالانه میزان میراثی قبل و بعد از ۲۴ ساعت بستری بر حسب بخشهای مختلف مراکز آموزشی، درمانی شهر اردبیل نشان می دهد.

نتایج تحقیق در پاسخ به هدف سوم پژوهش «مقایسه جمع آوری داده های آماری گزارش شده و استخراجی» نشان داد که میزان میراثی قبل و بعد از

## بحث

با توجه به اهمیت پرونده های پزشکی بعنوان یک منبع غنی اطلاعات، توجه به روندی که برای تهیه، تنظیم و کنترل پرونده های پزشکی بکار میرود بسیار حائز اهمیت است [۱]. نتایج نشان داد که در (۸۶٪) موارد بخشهای بیمارستانی دارای دفتر ثبت ورود و خروج بیمار بودند ولی نحوه ثبت و گزارش آمارها و اطلاعات ارائه شده غلط بوده است. صالحی نسب در مطالعه ای که تحت عنوان بررسی مکانیسم تولید اطلاعات آماری در بیمارستانهای آموزشی دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهر تهران انجام داد نشان میدهد که تنها در (۴۳٪) از موارد اطلاعات بیماران فوتی و ترخیص شده بصورت ناقص در دفتر ثبت شده بود [۴]. یافته های این مطالعه نشان داد که تفاوت شاخص درصد اشغال تخت گزارش شده و استخراجی ۵۱/۰ درصد بود و این تفاوت چندان چشمگیر نبود. بنظر می رسد عدم دقت لازم در تعیین و محاسبه تعداد تخت فعال روزانه بخشها بر حسب بیماران در این زمینه مؤثر بوده است. هافمن می نویسد: پرسنل خدمات پرستاری آمار را برای هر طبقه یا بخش مراقبت بستری از بیمارستان در یک زمان خاص معمولاً نیمه شب جمع آوری می کنند [۲]. مورتون می نویسد: درستی و صحت داده های آماری منوط به دقت در کار کسانی است که آنرا جمع آوری می نمایند. [۵]. گودمن و هوگس اظهار میدارند: که اگر مطالب ساده و درست نباشند لذا امید چندانی برای کاربرد صحیح آماری وجود ندارد [۶]. در بررسی میزان صحت جمع آوری داده های آماری گزارش شده و استخراجی نشان داد که در آمار میرائی قبل و بعد از ۲۴ ساعت در ۳۲ مورد اختلاف میان آنها وجود داشت. شاید تفاوت فوق از آنجا ناشی شود که دقت

جدول شماره ۳. مقایسه تفاوت میزان میرائی قبل و بعد از ۲۴ ساعت بستری سالانه بر حسب نوع بخش

میزان میرائی نوع بخش	آمار تحویلی		استخراجی	
	بیمار فوت شده قبل از ۲۴ ساعت	بیمار فوت شده بعد از ۲۴ ساعت	بیمار فوت شده قبل از ۲۴ ساعت	بیمار فوت شده بعد از ۲۴ ساعت
داخلی	۹۲	۶۴	۹۱	۶۷
اطفال	۴۰	۵۲	۴۱	۵۵
زنان و زایمان	۰	۱	۰	۱
جراحی عمومی	۲	۱	۳	۲
جراحی مغز و اعصاب	۲۴	۳۰	۳	۱
جراحی زنان	۰	۰	۰	۰
جراحی کلیه و مثانه	۰	۰	۱	۰
جراحی گوش حلق و بینی	۱	۰	۱	۰
جراحی چشم	۰	۰	۰	۰
ارتوپدی	۰	۱	۰	۱
روانپزشکی	۰	۰	۰	۰
CCU	۴۰	۲۳	۳۹	۲۲
ICU	۴۶	۹۰	۴۷	۹۹
داخلی اعصاب	۱۵	۱۱	۱۵	۱۰
نوزادان	۹۳	۱۰۷	۹۵	۱۰۷
سوختگی	۳	۳۰	۳	۳۰
جمع گروه	۳۵۶	۴۱۰	۳۳۹	۳۹۵

ب - اتخاذ سیاست مناسب نظارت مستمر بر جمع آوری اطلاعات در تمامی مراکز آموزشی، درمانی.

ج - بالا بردن سطح آگاهی دستاورد کاران امور بهداشتی درمانی بویژه مدیران بیمارستانها که مستقیماً درگیر مسئله بوده و نحوه استفاده بهینه از آمارهای استخراج شده.

ه - بحداقل رساندن عملیات دستی تهیه آمارهای بیمارستانی و استفاده از رایانه و فناوریهای نو.

و - تنظیم دفاتر ثبت و استفاده کامل از فرمهای نظام نوین آمار.

### منابع

- ۱- محمد فشارکی؛ فاطمه حسینی و مرجان قاضی سعیدی؛ بررسی فعالیتهای بخش مدارک پزشکی بیمارستانهای آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران مجله طب و تزکیه پائیز ۱۳۸۰؛ شماره ۴۲ ص ۲۸ الی ۴۲

2-Huffman K.E Health Information Management . city Berwyn . ompany .2001.PP213

- ۳- عباسزادگان سید محمد کاربرد آمار در مدیریت شرکت سهامی انتشار چاپ سوم ۱۳۶۹ ص ۹.
- ۴- صالحی نسب فاطمه، بررسی مکانیسم تولید اطلاعات آماری در بیمارستانهای آموزشی شهر تهران. پایاننامه کارشناسی ارشد آموزش مدارک پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۷۵، ص. ۱۴.

لازم در جمع بندی ستونها، بدست آوردن تعداد متوسط تخت فعال ماهانه، نقل و انتقالات درون بیمارستان و ثبت دقیق موارد مرگ و میر صورت نگرفته است. فشارکی در مطالعه خود نشان داده است که هر چه نیروی انسانی تحصیل کرده در مراکز درمانی بیشتر باشد انجام فعالیتهای به سمت علمی شدن پیش می رود [۱]. فولادی (۱۳۷۳) در پژوهشی که با هدف بررسی عوامل مؤثر در تقلیل ضریب اشغال تخت از دیدگاه مدیران در مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید بهشتی انجام داد نشان داد که (۸۵٪) مدیران محاسبه ضریب اشغال تخت را برای برنامه ریزی مهم دانسته اند [۷]. همچنین این مطالعه نشان داد که درصد اشغال تخت مراکز آموزشی شهر اردبیل (۶۶/۰۷٪) بود. صدقیانی می نویسد در حال حاضر در بیمارستانهای کشور های صنعتی ضریب اشغال تخت بین ۸۴ تا ۸۵ درصد است تا با پذیرش فوریتهای پزشکی که به میزان ۱۵ تا ۱۶ درصد تختهای آماده بهره برداری محاسبه می شود استفاده از کلیه تسهیلات بیمارستان امکان پذیر گردد [۸]. یافته ها نشان داد تفاوت نسبت پذیرش سالانه بیمار برای هر تخت در آمار استخراجی و گزارش شده حدود (۰/۰۳) و همچنین کمترین و بیشترین شاخص نسبت پذیرش سالانه استخراجی بترتیب ۰/۹۳ و ۱۴/۹۱ در بخشهای زنان و زایمان و روانپزشکی مشاهده شد.

### پیشنهادات

الف - برگزاری کلاسهای آموزشی جهت کلیه کارکنان مراکز بهداشتی، درمانی در زمینه اهمیت جمع آوری اطلاعات، آمار و مدارک پزشکی.

5-Morton Bruce . statistical data as a management tool for reference managers. Reference librarian, 1987.

6-Goodman & Hughes. statistical awareness of research worker in British Anesthesia. By Journal of Anesthesia . 1999 , 38(3):104

۷- فولادی پرویز بررسی عوامل مؤثر در تقلیل ضریب

اشغال تخت از دیدگاه مدیران و رؤسای مراکز

آموزشی: درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

تهران: دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی

پزشکی: ۱۳۷۳ ص ۵۹

۸- صدقیانی ابراهیم . ارزیابی مراقبتهای بهداشتی و

درمانی و استانداردهای بیمارستانی : تهران :

انتشارات معین و علم و هنر ۱۳۷۶ ص ۱۹۴ الی ۱۹۵