

## Depiction of Health

2016; 7(1): 43-48

<http://dohweb.tbzmed.ac.ir>

## The Relationship between Place of Residence and Hospitalization Rate in the Biggest Referral Hospital of the Northwest according to Hospitalization Wards

Amin Talebpour<sup>1</sup>, Morteza Ghogazadeh<sup>2</sup>, Parisa Ghodrati<sup>\*3</sup>, Zohreh Rezaei<sup>4</sup>

### Article Info:

#### Article History:

Received: 2016/04/08

Accepted: 2016/04/25

Published: 2016/06/19

#### Keywords:

Hospitalization Rate  
Residence  
Imam Reza Hospital  
Urban and Rural  
Patients Tabriz

### Abstract

**Background and objectives:** In accordance with the global pattern, the urban population in Iran is higher than the rural population. But, are the statistics of using hospitalization services in public hospitals in these two categories similar to this pattern? This study seeks to determine the effect of place of residence on hospitalization rate by examining annual hospitalization statistics of the country's biggest referral hospital in the northwest.

**Material and Methods:** The method used in this study is cross-sectional and all cases of hospitalization in Imam Reza Hospital as the northwest's biggest referral hospital were picked by available sampling method. The cases of 30260 hospitalized patients were examined through direct observation and items extracted from their files were recorded in the checklist. In order to determine the relations between the variables, K2 test was applied and the P-value was considered less than 0.05. The obtained data were analyzed by SPSS.16 software.

**Results:** Results indicated that the frequency distribution of patients in terms of their urban or rural residence did not yield any significant difference ( $P > 0/05$ ). Results also showed that the highest hospitalization rate for urban patients was 16.1% (3305 individuals) in surgery ward while it was 14.2% (1384 individuals) for rural patients in orthopedic ward. The least significant statistical difference between urban and rural hospitalization rates was observed in renal ward with 72.9% (1162 individual) urban patients and 27.1% (432 individuals) rural patients of total patients hospitalized in this ward.

The most significant statistical difference between urban and rural hospitalization rates was observed in ICU with 44.9% (297 individuals) urban patients and 55.1% (365 individuals) rural patients of the total patients hospitalized in this ward.

**Conclusion:** A relative comparison among illnesses in urban and rural populations, aside from illnesses caused by trauma and accidents which were higher in the rural population, showed that they were in accordance with the population and no significant difference was observed. Based on the results of the current study, it is concluded that place of residence does not affect hospitalization rate in public hospitals.

**Citation:** Talebpour A, Ghogazadeh M, Ghodrati P, Rezaei Z. Distribution Occurrence of Phenylketonuria in the World: The Relationship between Place of Residence and Hospitalization Rate in the Biggest Referral Hospital of the Northwest according to Hospitalization Wards. *Depiction of Health* 2016; 7(1): 43-48.

1. M.Sc. in Medical Education. Evidence-based Medical Center of Excellence, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran
2. Physiology Associate Professor, Research Center for Road Accidents Injury Prevention, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran
3. M.Sc. in Counseling and Psychotherapy, Imam Reza Hospital, Tabriz, Iran (**Email:** p\_ghodrati@gmail.com)
4. B.Sc. in Healthcare Services Management, Shams Hospital of Tabriz, Tabriz, Iran



© 2016 The Author(s). This work as an open access article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>). Non-commercial uses of the work is permitted, as long as the original authors and source are properly cited.

## رابطه محل سکونت با میزان بستری در بزرگترین بیمارستان ارجاعی شمال غرب کشور به تفکیک بخش های بستری

امین طالب پور<sup>۱</sup>، مرتضی قوجازاده<sup>۲</sup>، پریسا قدرتی<sup>۳\*</sup>، زهره رضایی<sup>۴</sup>

### چکیده

**زمینه:** مطابق الگوی جهانی در ایران نیز جمعیت شهرنشین بیشتر از جمعیت روستایی می باشد. اما آیا میزان استفاده از خدمات بستری این دو گروه در مراکز آموزشی و درمانی دولتی نیز به همان نسبت می باشد؟ پژوهش حاضر در نظر دارد با بررسی آمار بستری سالانه بزرگترین مرکز ارجاع شمال غرب کشور میزان تأثیر محل سکونت بر میزان بستری را تعیین نماید.

**روش کار:** روش این مطالعه توصیفی مقطعی بوده و کلیه موارد بستری در مرکز آموزشی درمانی و تحقیقاتی امام رضا (ع) دانشگاه علوم پزشکی تبریز به عنوان بزرگترین مرکز ارجاع شمال غرب کشور به روش نمونه گیری در دسترس جهت مطالعه انتخاب گردیده است. پرونده ۳۰۲۶۰ بیمار بستری در این مرکز در سال ۹۳ به روش مشاهده مستقیم مورد بررسی قرار گرفت و آیتیم های استخراج شده از این پرونده ها در چک لیست ثبت گردید. برای تعیین ارتباط بین متغیرها از آزمون کای دو استفاده گردید و مقدار P-value کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. داده های به دست آمده توسط نرم افزار SPSS.16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** یافته های این پژوهش نشان داد که توزیع فراوانی بیماران از لحاظ شهری یا روستایی بودن اختلاف آماری معناداری با یکدیگر نداشت ( $P>0/05$ ). همچنین یافته ها نشان داد که بیشترین میزان بستری در بیماران شهری با میزان ۱۶.۱ درصد (۳۳۰۵ نفر) مربوط به بخش جراحی و در بیماران روستایی با میزان ۱۴.۲ درصد (۱۳۸۴ نفر) مربوط به بخش ارتوپدی بود. کمترین اختلاف آماری بین میزان بستری شهری و روستایی در بخش ها مربوط به بخش کلیه بود که از کل بیماران بستری شده در این بخش میزان ۷۲.۹ درصد (۱۱۶۲ نفر) را بیماران شهری و ۲۷.۱ درصد (۴۳۲ نفر) را بیماران روستایی تشکیل داده اند که تقریباً منطبق بر نسبت جمعیت دو گروه در جامعه بود.

بیشترین اختلاف بین میزان بستری بیماران شهری و روستایی در بخش ها مربوط به بخش ICU بود که از کل بیماران بستری شده در این بخش ۴۴.۹ درصد (۲۹۷ نفر) را بیماران شهری و ۵۵.۱ درصد (۳۶۵ نفر) را بیماران روستایی تشکیل داده اند که در مقایسه با نسبت جمعیتی دو گروه معنی دار بود.

**نتیجه گیری:** مقایسه نسبی نوع بیماری ها در جمعیت شهری و روستایی به غیر از بیماری های مربوط به تروما و سوانح که در جمعیت روستایی بیشتر بود، تا حدود زیادی منطبق بر نسبت جمعیت دو گروه بوده و تفاوت چشمگیری در این زمینه مشهود نمی باشد. براساس یافته های پژوهش حاضر می توان به این نتیجه رسید که محل سکونت تأثیری بر میزان بستری در مراکز آموزشی درمانی دولتی ندارد.

**کلیدواژه ها:** آمار بستری، مرکز آموزشی درمانی امام رضا، محل سکونت بیماران، تبریز

طالب پور<sup>۱</sup>، قوجازاده<sup>۲</sup>، قدرتی<sup>۳</sup>، رضایی<sup>۴</sup>. رابطه محل سکونت با میزان بستری در بزرگترین بیمارستان ارجاعی شمال غرب کشور به تفکیک بخش های بستری. تصویر سلامت ۱۳۹۵؛ ۷(۱): ۴۳-۴۸.

۱. کارشناس ارشد آموزش پزشکی، قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد ایران، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

۲. دانشیار فیزیولوژی، مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب حوادث جاده ای، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

۳. کارشناس ارشد مشاوره و روان درمانی، مرکز آموزشی درمانی امام رضا (ع) تبریز، تبریز، ایران (Email: p\_ghodrati@gmail.com)

۴. کارشناس مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، بیمارستان گروه پزشکی شمس تبریز، تبریز، ایران

نویسنده (نویسندگان). این اثر به عنوان یک مقاله دسترسی آزاد تحت مجوز Creative Commons Attribution License توسط تصویر سلامت



منتشر گردیده است. استفاده های غیر تجاری از این اثر به شرط ارجاع صحیح به اثر اصلی مجاز است.

## مقدمه

ارائه خدمات بهداشتی درمانی در هر بخش، مستلزم شناخت صحیح از وضعیت موجود بوده و لازمه برنامه ریزی در نظام ارائه خدمات سلامتی، وجود اطلاعات پایا و معتبر است (۱). امروزه نه تنها سیاست گزاران و مدیران نیازمند استفاده از اطلاعات در تصمیم گیری ها هستند، بلکه ارائه دهندگان خدمات همانند پزشکان، کارشناسان و کارکنان سلامت نیز به آن نیازمند خواهند بود (۲).

طبق آمار جهانی در حال حاضر بیش از ۵۰ درصد جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی می کنند (۳). در ایران نیز مطابق الگوی جهانی جمعیت شهرنشین بیشتر از جمعیت روستایی بوده و ۷۳ درصد جمعیت کشور را جمعیت شهری تشکیل می دهد (۴). جمعیتی که به نسبت جمعیت روستایی با ریسک فاکتورهای بیشتری از قبیل جرم و جنایت، خشونت، فشارهای روانی و اجتماعی روبرو بوده و طبیعتاً به تناسب ریسک فاکتورهای زیست محیطی و اجتماعی که با آن مواجهند نیازمند برخورداری از امکانات درمانی می باشند (۵-۸).

اما سؤالی که اینجا مطرح است این است که با توجه به نسبت جمعیت موجود بین دو گروه شهری و روستایی و ریسک فاکتورهای تهدید کننده متفاوت آنها، میزان مراجعه این دو گروه به مراکز درمانی برای دریافت خدمات بستری نیز به همان نسبت می باشد؟ و این که آیا نوع بیماری های مورد مراجعه در این دو گروه مشابه می باشد؟ تحقیقاتی که در مورد ویژگی های مناطق شهری مؤثر بر سلامت انجام یافته است، نسبتاً پراکنده بوده است؛ اما اغلب نشان می دهد که زندگی شهری باعث افزایش خطرات سلامت می گردد (۹)؛ در نتیجه انتظار می رود آمار بستری بیماران شهری بیشتر از قشر روستایی باشد. از طرفی مطالعه کوبورن (Coburn) در چهار ایالت آمریکا نشان می دهد؛ میزان بستری مجدد در بیماران روستایی بیشتر از بیماران ساکن شهر بوده که این به نوبه خود باعث افزایش میزان بستری ساکنان روستایی می باشد (۱۰).

شواهد نشان می دهد تا کنون در ایران مطالعه ای اختصاصی برای تعیین رابطه بین محل سکونت با میزان بستری صورت پذیرفته است. لذا هدف از انجام این مطالعه تعیین رابطه محل سکونت با میزان بستری بیمارستانی بوده و با توجه به این که مرکز آموزشی درمانی امام رضا (ع) تبریز بزرگترین مرکز ارجاعی منطقه شمال غرب کشور می باشد و به عنوان یک مرکز آموزشی و درمانی تخصصی و فوق تخصصی جنرال پذیرای گروه های درمانی مختلف می باشد، لذا برای بررسی آماری بیماران شهری و روستایی به تفکیک نوع بیماری انتخاب شده است (۱۱).

بدیهی است بررسی آمار به دست آمده می تواند مورد استفاده سیاست گزاران و مسئولین مدیریت سلامت منطقه جهت شناسایی نیازهای عمده بیماران، رفع نواقص موجود، تدارک به موقع

خدمات و مدیریت صحیح بیماران و کادر مرکز آموزشی و درمانی قرار گرفته و زمینه را برای مطالعات اپیدمیولوژیک فراهم نماید.

## مواد و روش ها

روش این مطالعه توصیفی مقطعی بوده و جامعه پژوهش این مطالعه شامل کلیه بیماران بستری شده در مرکز آموزشی و درمانی امام رضا در سال ۱۳۹۳ می باشد که به روش تمام شماری جهت انجام مطالعه انتخاب گردیده اند. روش گرد آوری داده ها به صورت مشاهده مستقیم پرونده بیماران بوده و موارد استخراج شده از این پرونده ها محل سکونت و نوع بیماری می باشد. برای تعیین ارتباط بین متغیرها از آزمون کای دو استفاده گردید و مقدار P-value کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. داده های به دست آمده توسط نرم افزار SPSS16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## یافته ها

یافته های این پژوهش نشان داد در سال ۱۳۹۳ تعداد ۳۰۲۶۰ بیمار در مرکز آموزشی و درمانی امام رضا (ع) بستری شده اند، که از این تعداد، ۶۷/۷ درصد (۲۰۴۹۹ نفر) را بیماران شهری و ۳۲/۳ درصد (۹۷۶۱) را بیماران روستایی تشکیل می دهند. با توجه به اینکه نسبت جمعیت شهری به روستایی ۷۰ درصد به ۳۰ درصد می باشد این اختلاف معنی دار نیست ( $P > 0.05$ ).

بیشترین مورد مراجعه در کل بیماران با ۱۵/۳ درصد (۴۶۳۰ نفر) مربوط به بخش ارتوپدی و کمترین مورد مراجعه با ۲/۲ درصد (۶۶۲ نفر) مربوط به بخش مراقبت های ویژه بود که از لحاظ آماری اختلاف معنی داری بین دو گروه شهری و روستایی وجود نداشت ( $P > 0.05$ ).

یافته ها نشان داد که بیشترین مورد مراجعه در بیماران شهری با میزان ۱۶/۱ درصد (۳۳۰۵ نفر) مربوط به بخش جراحی و در بیماران روستایی با ۱۴/۲ درصد (۱۳۸۴ نفر) مربوط به بخش ارتوپدی بود که از لحاظ آماری اختلاف معنی داری بین دو گروه شهری و روستایی وجود نداشت ( $P > 0.05$ ).

همچنین کمترین مورد مراجعه در بیماران شهری با ۱/۴ درصد (۲۹۷ نفر) مربوط به بخش مراقبت های ویژه و در بیماران روستایی با ۲/۴ درصد (۲۳۲ نفر) مربوط به بیماری های عفونی بود (جدول ۱ و نمودار ۱).

کمترین اختلاف آماری بین میزان بستری شهری و روستایی در بخش ها مربوط به بخش کلیه بود که از کل بیماران بستری شده در این بخش، ۷۲/۹ درصد (۱۱۶۲ نفر) را بیماران شهری و ۲۷/۱ درصد (۴۳۲ نفر) را بیماران روستایی تشکیل داده ( $P > 0.05$ ) و کاملاً منطبق بر میزان جمعیت دو گروه می باشد.

بیشترین اختلاف بین میزان بستری بیماران شهری و روستایی در بخش ها مربوط به بخش ICU بود که از کل بیماران بستری شده

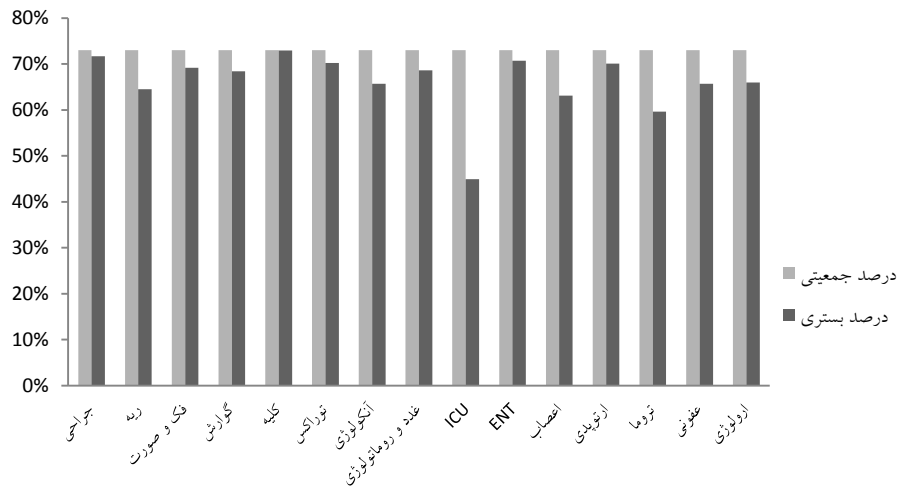
در این بخش میزان ۴۴.۹ درصد (۲۹۷ نفر) را بیماران شهری و ۵۵.۱ درصد (۳۶۵ نفر) را بیماران روستایی تشکیل داده اند که با احتساب میزان جمعیت دو گروه شهری و روستایی از نظر آماری معنی دار می باشد ( $P < 0.05$ ) (جدول ۲ و نمودار ۲).

جدول ۱. آمار بیماران شهری و روستایی بستری شده در مرکز آموزشی و درمانی امام رضا در سال ۹۳ به تفکیک بخش های بستری

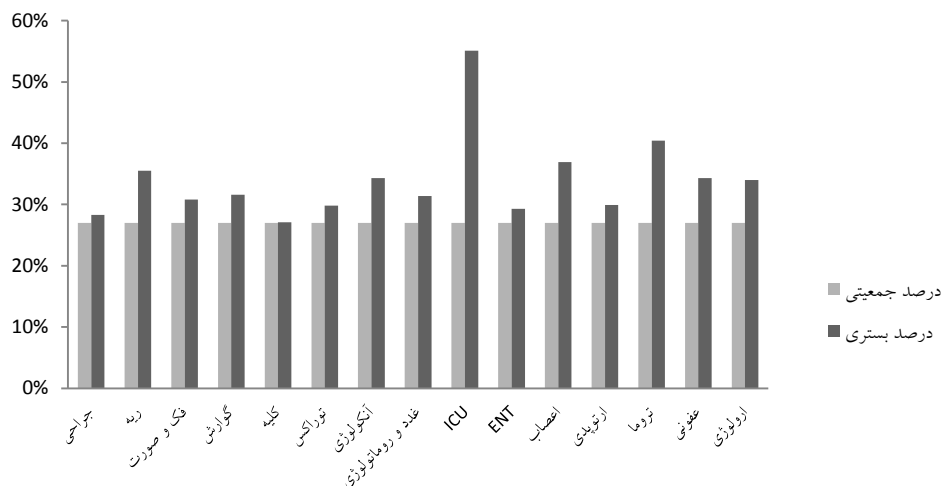
کل	بخش														
	جراحی	ریه	فک و صورت	گوارش	کلیه	توراکس	آنکولوژی	غدد	ICU	ENT	اعصاب ارتوپدی	تروما	عفونی	ارولوژی	کل
شهری	3305	966	528	2048	1162	1184	1059	973	297	1329	1594	3246	445	1562	20499
	16.1%	4.7%	2.6%	10.0%	5.7%	5.8%	5.2%	4.7%	1.4%	6.5%	7.8%	15.8%	2.2%	7.6%	100.0%
روستایی	1304	531	235	946	432	502	553	446	365	551	934	1384	232	804	9761
	13.4%	5.4%	2.4%	9.7%	4.4%	5.1%	5.7%	4.6%	3.7%	5.6%	9.6%	14.2%	2.4%	8.2%	100.0%
کل	4609	1497	763	2994	1594	1686	1612	1419	662	1880	2528	4630	677	2366	30260
	15.2%	4.9%	2.5%	9.9%	5.3%	5.6%	5.3%	4.7%	2.2%	6.2%	8.4%	15.3%	2.2%	7.8%	100.0%

جدول ۲. آمار بخش های بستری مرکز آموزشی و درمانی امام رضا در سال ۹۳ به تفکیک بیماران شهری و روستایی

بخش	شهری	روستایی	کل
جراحی	3305	1304	4609
	71.7%	28.3%	100.0%
ریه	966	531	1497
	64.5%	35.5%	100.0%
فک و صورت	528	235	763
	69.2%	30.8%	100.0%
گوارش	2048	946	2994
	68.4%	31.6%	100.0%
کلیه	1162	432	1594
	72.9%	27.1%	100.0%
توراکس	1184	502	1686
	70.2%	29.8%	100.0%
آنکولوژی	1059	553	1612
	65.7%	34.3%	100.0%
غدد و روماتولوژی	973	446	1419
	68.6%	31.4%	100.0%
ICU	297	365	662
	44.9%	55.1%	100.0%
ENT	1329	551	1880
	70.7%	29.3%	100.0%
اعصاب	1594	934	2528
	63.1%	36.9%	100.0%
ارتوپدی	3246	1384	4630
	70.1%	29.9%	100.0%
تروما	801	542	1343
	59.6%	40.4%	100.0%
عفونی	445	232	677
	65.7%	34.3%	100.0%
ارولوژی	1562	804	2366
	66.0%	34.0%	100.0%
کل	20499	9761	30260
	67.7%	32.3%	100.0%



نمودار ۱. درصد بیماران بستری شهری در بخش‌ها در مقایسه با درصد جمعیت شهری



نمودار ۲. درصد بیماران بستری روستایی در بخش‌ها در مقایسه با درصد جمعیت روستایی

## نتیجه‌گیری

در حال حاضر به صورت نسبی میزان بستری جمعیت روستایی ۳-۵ درصد بیشتر از جمعیت شهری می‌باشد که با توجه به دولتی بودن مرکز آموزشی و درمانی قابل انتظار به نظر می‌رسد. طبق یافته‌های این پژوهش سهم جمعیت شهری و روستایی در بیماری‌های منجر به بستری تا حدود زیادی منطبق بر میزان جمعیت بوده و تفاوت چشمگیری در این زمینه مشهود نمی‌باشد. تنها آمار بیماری‌های مربوط به تروما و سوانح نشان از ناهمگنی نسبی آن بین دو جمعیت شهری و روستایی داشته و آمار بیماران روستایی بستری شده در این مرکز آموزشی و درمانی در اثر تروما و سوانح به نسبت جمعیت آن‌ها و در مقایسه با

با توجه به یافته‌های این پژوهش حدود ۶۸ درصد از بیماران بستری شده در طول یک سال در مرکز آموزشی و درمانی امام رضای تبریز را بیماران شهری تشکیل داده‌اند. هر چند این تفاوت از لحاظ آماری قابل توجه بود؛ اما بررسی نسبی این میزان با نسبت جمعیت شهری به روستایی این اختلاف را توجیه می‌کند. طبق آخرین سرشماری مرکز آمار ایران، نزدیک ۷۳ درصد جمعیت ایران را ساکنین شهری و ۲۷ درصد آن را ساکنین روستایی تشکیل می‌دهد. این آمار برای استان آذربایجان شرقی نیز تقریباً مشابه بوده و نسبت جمعیت شهری به روستایی در این استان ۷۰ به ۳۰ می‌باشد (۴). با این حال مشهود است که

پذیرای بیماران بوده است. بیماری های مربوط به تروما و سوانح درصد بیشتری از بیماری های استان را تشکیل داده و علاوه بر توسعه زیرساخت های آموزشی و بهداشتی برای کاهش این بیماری ها، لزوم توسعه فیزیکی و نیروی انسانی این بخش ها در مراکز آموزشی و درمانی برای پوشش هر چه بهتر و بهبود خدمت رسانی به این بیماران مشهود به نظر می رسد. همچنین بخش جراحی با توجه به ایفای نقش کلیدی در انجام خدمات مراقبتی و درمانی قبل و بعد از عمل جراحی و با عنایت به آمار قابل توجه بستری در این بخش ها نسبت به سایر بخش ها، نیازمند توجه بیش از پیش می باشد.

### تضاد منافع

بدینوسیله نویسندگان اعلام می کنند این اثر حاصل یک پژوهش مستقل بوده و هیچ گونه تضاد منافی با سازمان و اشخاص دیگری ندارد.

### تقدیر و تشکر

برخود لازم می دانیم از همکاری صمیمانه مسئولین مرکز آموزشی- درمانی و تحقیقاتی امام رضا (ع) تبریز تقدیر و تشکر نماییم.

جمعیت شهری از میزان بیشتری برخوردار است که با نتایج مطالعه انتظاری و اخوان (۱۳۸۶) مطابقت دارد (۱۲).

هیلستد (Hilsted) و همکاران [۱۹۹۵] نیز در مطالعه ای با مقایسه آمار بیماران بستری مرکز آموزشی و درمانی های شهرستان با مرکز آموزشی و درمانی های شهری به این نتیجه رسیدند که نوع بیماری بیماران روستایی با بیماران شهری تفاوت چندانی باهم ندارد (۱۳).

این یافته ها تصدیق کننده تغییر الگوی بیماری های مناطق روستایی از بیماری های واگیردار به سمت بیماری های غیر واگیردار همچون مناطق شهری می باشد. علت این امر را می توان به اصطلاح در شهری شدن روستاها و در نتیجه گرایش روستاییان به سمت سبک زندگی شهری و در نتیجه مشترک شدن عوامل خطر ابتلا به بیماری های مختلف در بین این دو جمعیت دانست. این وضعیت توجه بیشتر برنامه ریزان و سیاست گزاران بخش سلامت کشور برای آموزش و ارتقای خدمات بهداشتی در مناطق روستایی با رویکرد مهار بیماری های غیرواگیر را خواهد طلبید.

آمار کلی بیماران بستری شده در طول یک سال در مرکز آموزشی و درمانی امام رضا همچنین بیانگر این است که بخش هایی نظیر بخش های ارتوپدی و جراحی با تفاوت قابل توجهی، بیشتر از سایر بخش های مرکز آموزشی و درمانی

## References

- Entezari M, Motamedi F. Degree of Satisfaction among Patients referring to the Emergency Rooms of Hospital of Ardabil University of Medical Sciences, 2000. Journal of Ardabil University of medical sciences. 2003; 8(4): 96-99. [Persian]
- Mikaniki E, Shirzadian A, Fahimi Sh, Ghasemi Z. Assessment of Patient acceptance of health centers in Babol city and its association with demographic characteristics of patients in the years 2012-2013. Babol University of medical sciences. June 25, 2013. [Persian]
- State of the world population 2007: unleashing the potential of urban growth. New York: United Nations Population Fund, 2007.
- National Census of Population and Housing, The technical report, Statistical Centre of Iran, Management & Planning Organization, Presidency of the I.R.I. 2011. Available from: [www.amar.org.ir/Portals/1/Files/technical\\_report-with\\_cover.pdf](http://www.amar.org.ir/Portals/1/Files/technical_report-with_cover.pdf)
- Department of Commerce, Bureau of the Census. Qualifying urban areas for census 2000. Federal Register Part 7. May 1, 2002.
- Freudenberg N. Time for a national agenda to improve the health of urban populations. Am J Public Health. 2000; 90: 837-840. PMID: PMC1446275
- Geronimus AT. To mitigate, resist, or undo: addressing structural influences on the health of urban populations. Am J Public Health. 2000; 90: 867-872. PMID: PMC1446247
- Phillips DR, 1993. Urbanization and human health. Parasitology 106(Suppl): 93-107.
- Judd FK, Jackson HJ, Komiti A, Murray G, Hodgins G, Fraser C. High prevalence disorders in urban and rural communities. Aust N Z J Psychiatry. 2002; 36:104-113. PMID: 11929446
- Andrew F. Coburn, Robert G. Keith, Elise J. Bolda. The Impact of Rural Residence on Multiple Hospitalizations in Nursing Facility Residents. The Gerontologist, 2002; 42(5): 661-666. doi: 10.1093/geront/42.5.661
- Hospital History. Imam Reza Medical Research & Training hospital. Tabriz University of Medical Sciences. Available from: <http://imamreza.tbzmed.ac.ir/?PageID=30> [Persian]
- Entezari M, Akhavan GH. One Year Assessment of Trauma Mortality in ICU Patients of Ardabil Medical University Hospitals. 5th international congress of Intensive Care Medicine. Tehran, 2007 Oct.
- Hilsted JC, Evald T, Elbrønd R, Olesen G, Larsen AL, Andersen B, Sales YM, Gjørup T. Dan Med Bull. 1995; 42(4): 371-3. PMID: 8536502