



99K01



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی مانع ایران

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران ، دانشکده بهداشت  
پایان نامه برای دریافت درجه *MPH*

عنوان پایان نامه :

بررسی ارتباط بین شاخص بارتل و برون ده  
کلینیکی در بیماران سالمند مراجعه کننده به  
بخش اورژانس بیمارستان حضرت رسول اکرم  
(ص) در خلال چهار هفته، دیماه ۱۳۸۶، تهران

استاد راهنما :

آقای دکتر حسین تقدبی

اساتید مشاور :

آقای دکتر مهدی رهگذر

آقای دکتر رضا فدای وطن

نگارش :

دکتر سعید شاه حسینی

دانشجوی رشته : *MPH*

تیر ۱۳۸۷

۹۴۳۰۱

### تقدیم :

... به عزیزانی که در تمامی دستاوردهای من مهمترین نقش را داشتند ، به پدرم ، به مادرم و به همسرم و نیز عزیزانی که همواره برای حفظ جامعه مان کوشیده اند و بعضاً از بذل جان خویش نیز دریغ نکرده اند و در این راه نه تنها چشمداشت مادی نداشته اند بلکه زحمات آنان پلی برای پیشرفت دیگران بوده است.

## تقدیر و تشکر

خداآوندا ، دوستانی دارم که در اعمق قلبم جای دارند ، آنان شایسته محبتند و یادشان مایه آرامش است ، در میان خلق معدن خیرند و دارند پاکترین خصوصیات . پس ای خدای من آنان را اکرم کن و بر صفات نیک آنان بیفزای و آنان را با سعادت و سعادتمندی در دنیا و آخرت همراه فرما .

حسب فرموده قدسی " من لم يشكِر المخلوق لم يشكِر الخالق " بر خود فرض می دانم از اساتید محترم راهنمای مشاور و کلیه عزیزانی که در انجام این پژوهش از همکاری و مساعدت آنها بهره مند شده ام به خصوص همکاران ذیل صمیمانه تشکر و قدردانی نمایم :

سرکار خانم دکتر نخعی رئیس محترم دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی  
جناب آقای دکتر عبدالرضا پازوکی رئیس محترم مرکز آموزشی درمانی  
حضرت رسول اکرم (ص)

جنای آقای دکتر حسین سعیدی مدیر محترم مرکز آموزشی درمانی حضرت  
رسول اکرم (ص)

و کارکنان شریف اورژانس مرکز آموزشی درمانی حضرت رسول اکرم (ص)

## خلاصه مطالعه

**مقدمه :** از بین بیماران سالمند که به بخش اورژانس مراجعه می کنند، زیرگروه جمعیتی از سالمندان آسیب پذیر هستند که احتیاج به توجه و مراقبت ویژه دارند.

**هدف :** هدف این مطالعه پیدا کردن ارتباط بین شاخص بارتل و برون ده کلینیکی در بیماران سالمند بالای ۶۰ سال در خلال پیگیری ۴ هفته بعد از بستری اولیه این بیماران بود.

**روش اجرا :** این پژوهش یک مطالعه کوهورت آینده نگر بود. پنجاه مرد و ۵۶ زن سالمند بیمار که در بخش اورژانس پذیرش شده بودند و معیارهای ورود ( داشتن سن بالای ۶۰ سال و رضایت از شرکت در پژوهش ) را داشتند، مورد مطالعه قرار گرفتند. تمام بیماران مورد بررسی مجدد بعد از ۴ هفته از بستری اولیه قرار گرفتند.

**نتایج :** در پیگیری برون ده مشخص شد  $81/1\%$  آنان پس از چهار هفته مرخص ،  $8/5\%$  بیماران کماکان بستری و  $10/4\%$  از کل بیماران فوت کرده اند. نتایج نشان داد بازاء افزایش یک واحد به نمره کل بارتل شانس ترجیحی در مقایسه با مرگ  $20\%$  افزایش پیدا می کند. همچنین با افزایش یکسال به سن بیماران از نمره کل بارتل آنان مقدار  $23/0\%$  واحد کم می شود.

**تفسیر :** نتایج این مطالعه نشان می دهد که بیماران سالمند دارای سن بالاتر با نمره کلی بارتل بدو مراجعه پایین تر در وضعیت خطرناکتری بوده و احتیاج به توجه و مراقبت ویژه دارند.

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۴	فهرست مطالب
۹	فصل اول : کلیات
۱۰	مقدمه
۱۲	بیان مسأله
۱۴	تعریف مفاهیم
۱۵	اهداف
۱۶	سؤالات
۱۷	فرضیات
۱۸	متغیرها
۱۹	روش اجرا
۲۱	فصل دوم : نتایج
۲۲	تجزیه و تحلیل داده ها و ارائه نتایج کمی
۲۳	توصیف متغیرها و یافته های تحلیلی
۵۶	فصل سوم : بحث و پیشنهادات و خلاصه مطالب

۵۷	بحث و بررسی نتایج بدست آمده.....
۶۰	پیشنهادات.....
۶۲	فصل چهارم : ضمائم و منابع.....
۶۳	ضمائم .....
۷۰	منابع .....
۷۲	خلاصه انگلیسی.....

## جداول

جدول ۱-۲ : توزیع فراوانی بیماران سالمند بر حسب جنس.....	۲۳
جدول ۲-۲ : توزیع فراوانی بیماران سالمند بر حسب محل زندگی.....	۲۴
جدول ۳-۲ : توزیع فراوانی شغل فعلی بیماران سالمند.....	۲۵
جدول ۴-۲ : توزیع فراوانی شغل قبلی بیماران سالمند.....	۲۶
جدول ۵-۲ : توزیع فراوانی سطح تحصیلات بیماران سالمند.....	۲۷
جدول ۶-۲ : توزیع فراوانی وضعیت تأهل بیماران سالمند.....	۲۸
جدول ۷-۲ : توزیع فراوانی تشخیص کلینیکی بیماران سالمند.....	۲۹
جدول ۸-۲ : توزیع فراوانی علت مراجعة بیماران سالمند.....	۳۰
جدول ۹-۲ : توزیع فراوانی دفعات بستره در سال گذشته بیماران سالمند.....	۳۱
جدول ۱۰-۲ : توزیع فراوانی تعداد داروی مصرفی در سال گذشته بیماران سالمند.....	۳۲
جدول ۱۱-۲ : توزیع فراوانی تعداد ابتلائات پزشکی همزمان بیماران سالمند.....	۳۳
جدول ۱۲-۲ : مقایسه میانگین متغیرهای سن ، مدت زندگی در محل فعلی ، تعداد داروی مصرفی طی یک سال گذشته ، تعداد ابتلائات پزشکی همزمان و وزن بیماران سالمند.....	۳۴
جدول ۱۳-۲ : ارتباط سنجی انطباق توزیع متغیرهای سن ، مدت زندگی در محل فعلی ، تعداد داروی مصرفی و بستره طی یک سال گذشته ، تعداد ابتلائات پزشکی همزمان ، نمره کل بارتل ، قدر و وزن با توزیع نرمال در بیماران سالمند.....	۳۵
جدول ۱۴-۲ : ارتباط سنجی انطباق توزیع متغیرهای نمره کل بارتل و محل زندگی در مردان و زنان ، جنسیت و رده های وضعیت تأهل با توزیع نرمال در بیماران سالمند.....	۳۶
جدول ۱۵-۲ : ارتباط سنجی انطباق توزیع نمره بارتل کل در رده های ترخیص ، کماکان بستره و مرگ از متغیر برون ده با توزیع نرمال در بیماران سالمند.....	۳۷
جدول ۱۶-۲ : مقایسه میانگین متغیرهای تعداد بستره در سال گذشته ، نمره کل بارتل و قد در بیماران سالمند.....	۳۸
جدول ۱۷-۲ : مقایسه میزان ابتلاء به هیپرتانسیون ، هیپرلیپیدمی و آنمی در بیماران سالمند.....	۳۹

جدول ۱۸-۲ : مقایسه میزان ابتلاء همزمان به دیابت ، بیماریهای قلبی و بیماریهای مغزی در بیماران سالمند.....	۴۰
جدول ۱۹-۲ : مقایسه میزان سابقه جراحی قبلی ، بیماریهای چشمی و بیماریهای شنوایی در بیماران سالمند.....	۴۱
جدول ۲۰-۲ : مقایسه میزان ابتلاء به بیماریهای دهانی ، سوءتفذیه و آرتروزدر بیماران سالمند.....	۴۲
جدول ۲۱-۲ : مقایسه میزان درمان با استروئید ، نقرس و بیماریهای گوارشی در بیماران سالمند.....	۴۳
جدول ۲۲-۲ : مقایسه میزان ابتلاء به آسم ، بیماریهای تنفسی و بیماریهای مفصلی در بیماران سالمند.....	۴۴
جدول ۲۳-۲ : مقایسه میزان ابتلاء به بیماریهای تیروئید ، استئوپورز و تشنج در بیماران سالمند.....	۴۵
جدول ۲۴-۲ : مقایسه میزان ابتلاء به بیماریهای روانی ، آلزایمر و پارکینسون در بیماران سالمند.....	۴۶
جدول ۲۵-۲ : وضعیت ابتلائات پزشکی همزمان.....	۴۷
جدول ۲۶-۲ : مقایسه برون ۵ بیماران پس از چهار هفته در بیماران سالمند.....	۴۹
جدول ۲۷-۲ : مقایسه میانگین رتبه نمره کل بارتل در رده های ترخیص ، کماکان بستری و مرگ متغیر برون ۵ در بیماران سالمند.....	۵۰
جدول ۲۸-۲ : برآورد نسبت شانسها در مدل رگرسیون لجستیک برون ۵ بیماری بر حسب نمره کل بارتل در بیماران سالمند.....	۵۱
جدول ۲۹-۲ : برآورد نسبت شانسها در مدل رگرسیون لجستیک برون ۵ بیماری بر حسب رده بندی نمره کل بارتل در بیماران سالمند.....	۵۲
جدول ۳۰-۲ : آنالیز رگرسیون نمره کل بارتل بر حسب سن در بیماران سالمند.....	۵۳
جدول ۳۱-۲ : برآورد پارامترهای رگرسیون نمره کل بارتل بر حسب سن در بیماران سالمند.....	۵۳
جدول ۳۲-۲ : ارزیابی برابری واریانسها متابلهای سن ، مدت زندگی در محل فعلی ، تعداد داروی مصرفی در سال گذشته و تعداد ابتلائات پزشکی همزمان در بیماران سالمند.....	۵۴
جدول ۳۳-۲ : بررسی مقادیرتساوی واریانس های رده های ترخیص ، کماکان بستری و مرگ از متغیر برون ۵ در بیماران سالمند.....	۵۵

## نمودارها

نمودار ۲-۱: توزیع فراوانی بیماران سالمند بر حسب جنس.....	۲۳
نمودار ۲-۲: توزیع فراوانی بیماران سالمند بر حسب محل زندگی.....	۲۴
نمودار ۳-۲: توزیع فراوانی شغل فعلی بیماران سالمند.....	۲۵
نمودار ۴-۲: توزیع فراوانی سطح تحصیلات بیماران سالمند.....	۲۷
نمودار ۵-۲: توزیع فراوانی وضعیت تأهل بیماران سالمند.....	۲۸
نمودار ۶-۲: توزیع فراوانی دفعات بستری بیماران سالمند.....	۳۱
نمودار ۷-۲: توزیع فراوانی تعداد داروی مصرفی در سال گذشته بیماران سالمند.....	۳۲
نمودار ۸-۲: توزیع فراوانی تعداد ابتلائات پزشکی هم‌مان بیماران سالمند.....	۳۳

# **فصل اول : کلیات**

## مقدمه

با توجه به کاهش نرخ رشد کلی جمعیت در دنیا و افزایش مراقبتهای نظام سلامت و طول عمر زندگی انسانها ، یکی از چالشهای کشورهای در حال توسعه در چند سال آینده ، مراقبت از تعداد روزافزون سالمندان است.

بر همین اساس و جهت تمرکز بیشتر فعالیتهای دولتها در برقراری سلامت آحاد جامعه ، در سال ۱۹۸۲ پس از اولین اجلاس سران کشورها در وین ، سازمان ملل متحد دهه ۸۰ را بعنوان دهه سالمندان معرفی نموده و سازمان بهداشت جهانی شعار سال ۱۹۸۳ را ( زندگی را به سالهای عمر بیفایید ) انتخاب کرد.

در سال ۲۰۰۲ و در دومین اجلاس سران در مادرید ، دولتها متعهد به اقدامات ذیل شدند.

- از بین بردن بعض سنی و غفلت در مورد سالمندان
- ارتقاء عزت اجتماعی
- در دستور کار توسعه قرار گرفتن موضوع سالمندی
- استفاده از تجربیات سالمندان
- افزایش دسترسی سالمندان به خدمات اجتماعی

مطابق آمار سازمان ملل متحد<sup>۱</sup> ، جمعیت دنیا در سال ۱۹۷۵ معادل ۴/۱۰۰/۰۰۰/۰۰۰ نفر و جمعیت سالمندان معادل ۳۵۰/۰۰۰/۰۰۰ و برآورد جمعیت جهان در سال ۲۰۲۵ معادل ۸/۲۰۰/۰۰۰/۰۰۰ (با رشد افزایشی ۱۰٪) و جمعیت سالمندان ۱/۱۰۰/۰۰۰/۰۰۰ (با رشد افزایشی ۲۲٪ - یک نفر از هفت نفر) و در سال ۲۰۵۰ به حدود ۲/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰ نفر معادل ۲۱ درصد کل جمعیت جهان پیش بینی شده است و بر این اساس در سال ۲۰۵۰ برای اولین بار در تاریخ ، جمعیت زیر ۱۵ سال معادل جمعیت بالای ۶۰ سال خواهد بود.

امروزه نرخ رشد جمعیت سالمند جهان ۱/۹ درصد است<sup>۲</sup> در حالی که نرخ رشد کل جمعیت جهان ۱/۲ درصد است. از آنجا که نرخ رشد جمعیت در کشورهای در حال توسعه بیشتر از کشورهای توسعه یافته است لذا در آینده جمعیت سالمند بیشتری در این کشورها زندگی خواهد کرد. همچنین سرعت افزایش جمعیت سالمندان در این کشورها بیشتر از کشورهای توسعه یافته است.

همچنین بر اساس گزارش مرکز آمار ایران<sup>۳</sup> جمعیت سالمندی ایران؛ گروه سنی بالاتر از ۶۰ سال؛ در سال ۱۳۳۵ برابر ۳٪ و در سال ۱۳۷۰ معادل ۵/۸٪ و در سال ۱۳۷۵ حدود ۶/۶ درصد کل جمعیت ایران و بر اساس تحقیق کشوری DHS<sup>۴</sup> در سال ۱۳۷۹ ۷/۸ درصد کل جمعیت نمونه برآورده شده است.

پیش بینی صندوق جمعیت سازمان ملل برای سال ۲۰۲۵ از جمعیت ایران ۱۲۸/۰۰۰ نفر بوده که با همین آهنگ رشد در سال ۱۴۰۴ شمسی (۲۰۲۵ میلادی) ایران جمعیت سالمندی حدود ۱۸/۰۰۰/۰۰۰ معادل ۱۴/۳٪ کل جمعیت خواهد داشت. لذا موضوع بهداشت سالمندی یکی از مهمترین مسائل بهداشتی و درمانی کشور در سالهای آتی می باشد.

بر این اساس و بدلیل مراجعات اورژانسی بیماران سالمند به بخش های درمانی جهت دریافت خدمات پزشکی و از طرف دیگر با توجه به هزینه بر بودن ارائه خدمات بهداشتی ، درمانی و توانبخشی به ایشان، تعیین اولویت رسیدگی در این گروه از بیماران درجه اهمیت بالایی خواهد داشت. همچنین می دانیم که نحوه برخورد با بیمار در بخش اورژانس تابع قاعده تریاژ است . در این وضعیت ابتدا در کمترین زمان ممکن ، تمام بیماران تحت بررسی اجمالی قرار گرفته و ضمن شروع اقدامات درمانی با اولویت بیماران بدهال تر ، کل افراد تحت مراقبت پزشکی قرار میگیرند.

این واقعیات محقق را بر آن داشت ضمن توجه ویژه به این موضوع ، به دنبال راهکاری جهت بررسی سریع وضعیت بیماران سالمند مراجعت کننده به بخش اورژانس و تعیین تکلیف بررسی و کنترل سطح مراقبت بعدی باشد.

## بیان مسئله

یکی از امور مهم در ارائه خدمات پزشکی به بیماران سالمند ، پیش بینی نتیجه و برون ده بیماری در سالمند مراجعه کننده هنگام ارائه خدمات پزشکی اورژانس است.

تعیین نمره کلی فعالیتهای روزانه زندگی می تواند وضعیت کلی سلامتی سالمند را مشخص کرده و راهنمای مناسبی جهت سطح بندی ارائه و نوع خدمات به آنها شود . به کمک شاخص های نمره کلی فعالیتهای روزانه زندگی می توان بطور مؤثرتری در بد و پذیرش بیماران سالمند ، آنها را برآسas و خامت برون ده بعدی تحت کنترل و نظارت بیشتری قرار داد.

بررسی بیماران در یک نمونه ۱۳۰۳ نفری سالمند در یک مطالعه<sup>۴</sup> در ایتالیا و پیگیری دوازده ماه بعد نشان داد شاخص حرکتی بارتل و برسی وضعیت فعالیت فیزیکی روزانه بیماران سالمند به عنوان یک شاخص ارزش گذاری اولویت رسیدگی اورژانس بیماران با برون ده کلینیکی آنها ارتباط مستقیم دارد.

از طرفی بررسیها<sup>۵</sup> نشان داد بیماریهای ریوی ، بیماریهای قلبی و عروقی (آنژین صدری ، سکته قلبی و سکته مغزی ) و شکستگی اندامها یکی از بخش های اصلی بار بیماری در سالمندان را تشکیل می دهند. همچنین مشخص شده است بیش از دو سوم موارد مرگ سالمندان در جامعه ناشی از بیماریهای ریوی ، بیماریهای قلبی و عروقی (آنژین صدری ، سکته قلبی و سکته مغزی ) میباشد.

بدنبال افزایش امید به زندگی ، جمعیت افراد سالمند ایران در حال افزایش است به نحویکه در حال حاضر حدود ۸ درصد جمعیت کشور را افراد بالای ۶۰ سال تشکیل می دهد<sup>۶</sup> و بررسی عوامل خطر بیماریهای پیش گفت و شاخص های تعیین برون ده بیماری می تواند اطلاعات مناسبی جهت برنامه ریزی و ارائه خدمات مورد نیاز سالمندان فراهم نماید.

به طور کلی دوره سالمندی به ۳ گروه سالمند جوان ۶۰ تا ۷۴ سال ، سالمند ۷۴ تا ۹۰ سال و سالمند پیر ۹۰ سال به بالا تقسیم میشوند<sup>۷</sup>. همچنین بر اساس یافته های قبلی و مطالعه انجام شده در اسپانیا روی ۹۷ بیمار<sup>۸</sup> ، سالمندان آسیب پذیر شامل زن سالمند ، سالمند پیر ۹۰ سال به بالا ، سالمند روستایی ، سالمند حاشیه شهرها و سالمندی که در مؤسسات نگهداری میشود، طبقه بندی شد.

این پژوهش بدنبال پیدا کردن ارتباط احتمالی شاخص بارتل با شاخص های کلینیکی (علت مراجعه ، تشخیص کلینیکی ، تعداد بستری قبلی و داروی مصرفی طی یکسال گذشته و تعداد ابتلایات بیماری همزمان) و برون ده احتمالی بیماری (درمان و ترخیص ، کماکان بستری در بیمارستان و مرگ ) میباشد. بدینهی است یافته های این پژوهش می تواند کمکی به محققین و درمانگران در تعیین نقطه برش احتمالی در جهت طبقه بندی ارائه خدمات اورژانس و نوع مراقبت پزشکی اولیه با شاخص بارتل باشد.

## تعریف مفاهیم

**فرد سالم‌مند** : در این پژوهش به هر فرد بالای ۶۰ سال مراجعه کننده به اورژانس اطلاق می‌شود.

**نمره کلی فعالیتهای روزانه زندگی<sup>۷</sup>** (Activity of Daily Living – ADL) : از این شاخص جهت اندازه گیری وضعیت کلی توانایی عملکردی روزانه بیمار استفاده می‌شود. در این شاخص از چند شاخص مثل بارتل (Barthel) و کتز (Katz) استفاده می‌شود.

**شاخص بارتل<sup>۷</sup>** (Barthel Index) : شاخصی است که توسط موهانی و بارتل در سال ۱۹۶۵ طراحی شده و جهت اندازه گیری تواناییهای عملکردی قبل و بعد از درمان، تعیین مقدار مورد نیاز خدمات پزشکی در بیماری و همچنین بروون ده کلینیکی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این شاخص ۱۰ مهارت عملکردی شامل دستشویی رفتن، کنترل ادرار، کنترل اجابت مزاج، بالا و پایین رفتن از پله، غذاخوردن، حمام کردن، راه رفتن، دست و صورت شستن، لباس پوشیدن و تحرک توسط سیستم ۳ امتیازی بررسی و نمره نهایی بین صفر تا بیست تعیین می‌شود.

**برون ۵۵ (Outcome)** : نتیجه و پیامد بیماری اولیه که در این تحقیق بعد از چهار هفته مجدد بررسی شده و به یکی از اشکال ترخیص از بیمارستان، کماکان بستری و مرگ توصیف شده است.

## اهداف

### الف- هدف کلی طرح (GENERAL OBJECTIVES)

تعیین ارتباط بین شاخص بارتل و برون ده کلینیکی در بیماران سالمند

### ب- اهداف ویژه (SPECIFIC OBJECTIVES)

اهداف توصیفی :

تعیین توزیع فراوانی جنس ، شغل ، محل زندگی ، سطح تحصیلات ، وضعیت تأهل ، علت مراجعه، تشخیص کلینیکی ، تعداد ابتلاء پزشکی همزمان ، تعداد داروی مصرفی و نوبت بستری طی سال گذشته در بیماران سالمند

اهداف تحلیلی :

تعیین شاخص بارتل به عنوان راهکاری جهت بررسی سریع وضعیت بیماران سالمند ،

تعیین وضعیت برون ده کلینیکی بعد از چهار هفته در بیماران سالمند ،

تعیین ارتباط احتمالی بین شاخص بارتل بدرو مراجعه و رده های ترخیص ، کماکان بستری و مرگ از برون ده کلینیکی بیماران سالمند

اهداف کاربردی :

استخراج و ارائه آمار توصیفی ، تحلیلی و تبیین ارتباط بین شاخص بارتل بدرو مراجعه به اورژانس و برون ده کلینیکی به منظور کمک به پرسنل درمانی جهت اولویت بندی رسیدگی درمانی به بیماران سالمند و ارائه پیشنهاد تبیین برنامه جامع رسیدگی بهداشتی و درمانی به مدیران در سطوح مختلف سیاستگذاری ، درمانی و اجرایی

## سؤالات

توزيع فراوانی جنس ، محل زندگی ، سطح تحصیلات ، شغل ، وضعیت تأهل ، علت مراجعه ، تشخیص کلینیکی ، تعداد ابتلاء پزشکی همزمان ، تعداد داروی مصرفی و نوبت بستری در یکسال گذشته در بیماران سالمند چگونه است ؟

آیا بین شاخص بارتل بدو مراجعه بیماران سالمند با رده های سه گانه ترخیص ، کماکان بستری و مرگ متغیر کلینیکی برون ده ارتباطی وجود دارد ؟

## فرضیات

بین شاخص بارتل بدرو مراجعه بیماران سالمند و رده کماکان بستری از متغیر برون ده ارتباط وجود دارد.

بین شاخص بارتل بدرو مراجعه بیماران سالمند و رده ترخیص از متغیر برون ده ارتباط وجود دارد.

بین شاخص بارتل بدرو مراجعه بیماران سالمند و رده مرگ از متغیر برون ده ارتباط وجود دارد.

## متغیرها

نام	نوع	تعریف عملی	واحد اندازه گیری
سن	کمی پیوسته	تعداد سالهای کاملی که از عمر فرد گذشته است	سال
جنس	کیفی اسمی	به دو صورت زن و مرد بررسی میشود	زن - مرد
نمراه بارتل	کیفی رتبه ای	میزان توانایی فرد	نمراه صفر تا بیست
		انجام فعالیتهای روزمره که به ده صورت شستن دست و صورت، استحمام، توالت رفتن، ادرار کردن، اجابت مزاج، پله نورده، لباس پوشیدن، خوردن و آشامیدن، تحرک و راه رفتن بررسی میشود.	
محل سکونت	کیفی اسمی	طبق پرسشنامه به دو صورت شهری یا روستایی شهری - روستایی	طبقه بندی می شود
شغل	کیفی اسمی	طبق پرسشنامه می تواند یکی از حالات زیر باشد :	بلی - خیر
		بدون شغل ، بازنشسته ، فروشنده ، سایر موارد	
سطح تحصیلات	کیفی رتبه ای	طبق پرسشنامه می تواند یکی از حالات زیر باشد :	بلی - خیر
		بیسواد ، زیر دیپلم ، دیپلم ، لیسانس و به بالا	
وضعیت تأهل	کیفی اسمی	طبق پرسشنامه می تواند یکی از حالات زیر باشد :	بلی - خیر
		متاهل ، مجرد ، زندگی با بستگان ، سایر موارد	
برون ده کلینیکی	کیفی اسمی	طبق پرسشنامه می تواند یکی از حالات زیر باشد :	بلی - خیر
		ترخیص ، کماکان بستری ، فوت	