نگرش فلسفی ابن سینا به طب سالمندان

مریم شرقی [الف]، مجید غیاث [ب]

[الف] گروه فلسفه،دانشگاه آزاد میمه، میمه

[ب] گروه جغرافیا وبرنامه‌ریزی روستایی، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی، دانشجوی Ph.D رشتهٔ جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان

چکیده

هدف از این مطالعه، بررسی بینش ابن سینا در مورد طب سالمندان و ریشه‌یابی نحوه طراحی این واژه و این رشته مهم پزشکی و بهداشت است که به طور اشتباه به ره‌آوردهای علمی نیمه دوم قرن ۲۰ میلادی، نسبت داده شده است. به منظور نیل به این هدف، پس از بررسی کتاب کامل قانون در طب اثر ابن سینا ، به جستجوی واژه‌های مرتبط با پیری، سالخوردگی، سالمندی و... پرداخته و مشخص شد که بسیاری از عناوین فعلی مرتبط با طب سالمندان، جزء فصول و موضوعات اصلی این کتاب بوده است. در این کتاب، شرح مفصلی در مورد بهداشت سالمندان، دستورات غذایی سالمندان، نوشیدنیهای مناسب برای سالمندان، ورزش سالمندان، خواب و استراحت سالمندان و دیگر موارد مرتبط به چشم می‌خورد و علاوه بر آن به موضوعات دیگری نظیر تأثیر محیط بر پیری زودرس، تأثیر عقیمی و باروری بر زمان آغاز سالمندی، تأثیر سالخوردگی بر حساسیت و مقاومت در مقابل بیماریهای عفونی، تبهای شدید و دردهای مهلک نیز پرداخته و به این وسیله در آغاز هزارهٔ دوم میلادی، مبانی طب سالمندان و تفاوت آن را با طب سایر سنین مطرح کرده است.

با توجه به افزایش امید به زندگی در سطح کشور و تغییرات آشکار در رأس هرم سنی در جهت افزایش جمعیت سالمندان و در نتیجه افزایش نیازهای پزشکی و بهداشتی آنان، در آغاز هزارهٔ سوم میلادی با تأسی به افکار ابن سینا و تأکیدهای سازمان جهانی بهداشت، نیاز به این رشته احساس شده و به این شاخه مهم پزشکی پرداخته می‌شود.

تاریخ دریافت: بهمن ۹۰
تاریخ پذیرش: تیر ۹۱

واژگان کلیدی: طب سالمندان، ابن سینا، قانون در طب.

مقدمه:

ابن سینا همان‌گونه که در کتاب قانون در طب، سلامت و بیماری کودکان را از زاویهٔ خاصی می‌نگرد و تعاریف و رهنمودهای مخصوص به آن ارائه می‌دهد، برای طب سالمندان استقلال خاصی قائل است و در سراسر کتاب نه‌تنها به اشاره بلکه با صراحت کامل، به تدریس ویژگیهای مرتبط با پزشکی و بهداشت، تحت عناوینی نظیر، برنامه بهداشت سالخوردگان، دستور غذایی سالخوردگان، نوشیدنیهای مناسب آنان، ورزش و ماساژ سالمندان پرداخته و ضمن شرح بیماریها، وقتی به نکات متفاوت بین این گروه سنی و سایر سنین می‌رسد که بر تشخیص و پیش‌آگهی بیماری موثر است، آن را ذکر می‌کند.

سالمندی یک پدیدهٔ زیست‌شناختی است، نه یک بیماری و در واقع یک روند طبیعی و فیزیولوژیک می‌باشد. خداوند در قرآن، سورهٔ الاسرا، آیه ۲۳ می‌فرمایند:

* فرد مسئول مکاتبات: m.sharghi55@yahoo.com

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-01]

پروردگارت مقرر کرده است که غیر از او کسی را پرستش نکن و به والدین خود احترام بگذار تا زمانی که یکی یا هر دوی آنها زنده هستند، هرگز به آنها «اف» نگو (کوچکترین حرکت ناراحت‌کننده) نگو و بر سر آنها داد نزن و با آنها با محبت رفتار کن.

هر چند سالمندی یک فرایند مداوم در حیات انسان است، اما در اینکه چه وقت یک فرد، «سالخورده» می‌شود؛ تعریف واحدی وجود ندارد، زیرا هر فرد به شیوه متفاوتی پیر می‌گردد. برخی از افراد در سنین نسبتاً جوانی پیر می‌شوند و بعضی تا دیر زمان جوان می‌مانند.

گزارشهایی وجود دارد که در برخی کشورها افراد تا سنین خیلی بالا یعنی صد سال و یا بیشتر عمر می‌کنند، بیش از سه هزار نفر کهنسال در ژاپن زندگی می‌کنند، در آمریکا از سال ۱۹۵۰ تا کنون، گروه سنی ٦٥ ساله و بالاتر، از ۸ ٪ به ۱۳٪ رسیده است که تا سال ۲۰۲۰ میلادی احتمالاً به ۵۰ ٪ برسد . (۱)، هر چند این تغییر در بافت جمعیتی و افزایش سالخوردگان پدیده ای جدید است اما در دنیای باستان نیز، داشتن سن بالا با فراهم کردن غذای خوب، آب تمیز و اجتناب از بیماری و جنگ، لذت‌بخش بوده است.

طب سالمندان

با توجه به تفاوتهای عمده‌ای که بین ویژگیهای اپیدمیولوژیک، بالینی و پاراکلینیک بیماریها در سنین مختلف وجود دارد، در بسیاری از کشورهای جهان، خدمات پزشکی را از نظر سنی، عملاً به سه شاخه عمده طب اطفال، طب داخلی و طب سالمندان طبقه‌بندی کرده و بر همین اساس، مقالات علمی را به رشته تحریر درمی‌آورند و متخصصان مورد نیاز خود را در این رشته‌ها در دانشگاههای علوم پزشکی تربیت می‌کنند.

در حال حاضر در ایران رشته‌ای تحت عنوان طب سالمندان(Geriatrics) وجود دارد و این در حالی است که بر اساس فعالیتهای وزارت بهداشت و اقداماتی که در زمینه کنترل جمعیت صورت گرفته است طی ده سال گذشته از قاعده هرم سنی جمعیت کاسته و به رأس آن افزوده شده است و قریب ۷٪ جمعیت کشور را گروه سنی شصت ساله و بالاتر که به تعبیر کارشناسان سازمان جهانی بهداشت، سنین سالمندی محسوب می‌شود، تشکیل می‌دهند . (۲) علاوه بر اینها طبق مطالعاتی که در سال ۱۳۸۷ صورت گرفته است امید به زندگی در افراد ایرانی در جنس مؤنث و مذکر به ترتیب به ٧٤ و هفتاد رسیده است که باز هم نشان دهنده تغییراتی در رأس هرم سنی جمعیت کشور است . (۳)، هر چند در کتابهای غربی، طب سالمندان را به عنوان شاخه جدیدی از طب عمومی معرفی کرده‌اند ولی نه تنها به استناد شواهد موجود در کتاب قانون ابن سینا بلکه حتی بر اساس محتوای ادبیات ملی ایران، توجهات پزشکی و بهداشتی به سالمندان، همواره از زاویهٔ خاصی اعمال گردیده که خود نشان دهنده توجه پیشینیان به استقلال طب سالمندان از طب سایر سنین بوده است.

تفاوتهای عمده طب سالمندان با سایر شاخه‌های طب از دیرباز شناخته شده به‌طوری که در دفتر دوم مثنوی، مصاحبهٔ پزشک جوان و بیمار سالخورده با چنان مهارتی به نظم در آمده که گویی مولانا با علم برخاسته از عرفان و مطالعات عمیق خود، از همان ابتدا مدعی استقلال طب سالمندان بوده و به سرزنش پزشک جوانی که تمامی شکایات بیمار سالخورده را به سن او نسبت می‌دهد، می‌پردازد (٤) ابن سینا در کتاب پنجگانه قانون در طب، علاوه بر مطالب گوناگونی که در فصول مختلف در زمینه سلامت و بیماری سالمندان نگاشته است، یک فصل کامل از اثر خود را به طور جداگانه به بهداشت سالمندان اختصاص داده و پیری را یک روند طبیعی در ادامه فرایند حیات دانسته و دستوراتی را به منظور سالم زیستن این گروه سنی متذکر می‌شود. (۵)

بر اساس طبقه‌بندیهای موجود، طب سالمندان همچون طب داخلی و طب اطفال، شاخه‌ای از طب عمومی است که در ارتباط با جنبه‌های اجتماعی، پیشگیری، تشخیصی و درمانی بیماریها در افراد سالخورده است و به منظور تحقق اهداف زیر، فعالیت می‌کند. (٦):

- توانبخشی سالخوردگان به منظور برخورداری از یک زندگی فعال
- پیشگیری از بروز بیماریها و تشخیص زودرس و درمان

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-01]

به موقع آنها در سالخوردگان

– تخفیف آلام ناشی از ضعف و ناتوانی و بیماریها در این گروه سنی

– مراقبت پزشکی و پشتیبانی اجتماعی سالخوردگان در مراحل نهایی بیماریها.

بدیهی است که سالخوردگی به خودی خود بیماری به حساب نمی‌آید و در واقع یک روند طبیعی و فیزیولوژیک می‌باشد. اختلال فعالیت ارگان‌های مختلف در این گروه سنی، معمولاً ناشی از حوادث پاتولوژیک است و ارتباطی به گذر طبیعی عمر ندارد . (۷) در این گروه سنی، بعضی از بیماریها از جمله بیماریهای عفونی، دژنراتیو، بدخیمیها و ناتوانیهای مزمن، از اهمیت خاصی برخوردارند.

مراحل عمر از دیدگاه ابن سینا

عمر چهار مرحله است (۵):

نخست: سن نموّ که آن را سن آغازی می‌نامند و تا نزدیک سی سالگی ادامه یافته و شامل پنج مرحله است:

۱. طفولیت و آن زمانی است که نوزاد هنوز قدرت برخاستن و حرکت دادن اندام را ندارد.

۲. صباوت (خردسالی) که در آن طفل پا می‌گیرد ولی هنوز استوار نیست و هنوز افتادن دندانها و روییدن آنها شروع نشده است.

۳. سن نشو و نما که مرحله‌ای است بعد از نیرو گرفتن و رویش دندانها و پیش از بلوغ است.

٤. سن نوجوانی و تا زمانی ادامه می‌یابد که جوش در صورت ظاهر شود.

۵. سن جوانی که بعد از نوجوانی است تا زمانی که نموّ متوقف شود.

دوم: سن وقوف یا رکود Maturity که آن را سن جوانی می‌خوانند و تا مرز ۳۵ – ٤۰ سالگی ادامه دارد.

سوم: سن فرودی Middle age که با بقای قوه قرین است و آن سن نوپیران است و تا مرز شصت سالگی ادامه دارد.

چهارم: سن فرودی (سن انحطاط) که با پیدایش ناتوانی قرین است و آن سن پیری است تا پایان زندگی.

از طبقه‌بندی ابن سینا این‌گونه نتیجه‌گیری می‌شود که پایان شصت سالگی و آغاز سن ٦۱ سالگی، مصادف با آغاز سالخوردگی است که مرتبط با تعریف سازمان جهانی بهداشت است، هر چند در بسیاری از منابع پزشکی دیگر، سنین ٦۵ سالگی و بالاتر را آغاز سالخوردگی دانسته‌اند . (۸)

ابن سینا، سالخوردگی را نه سلامت کامل و نه بیماری کامل می‌داند؛ بلکه آن را حالت بینابینی نظیر دوره نقاهت بیماریها دانسته و در تعریف سلامت، بیماری و حالت بینابین می‌گوید. (۵):

تندرستی، حالتی را گویند که بدن انسان از حیث مزاج و ترکیب در چنان کیفیتی باشد که کنشهای آن جملگی درست و صحیح باشند.

بیماری، حالتی است که در نقطه مقابل و مخالف حالت تندرستی باشد.

حالت واسط تندرستی و بیماری، آنست که در آن نه تندرستی کامل و نه بیماری کامل برای تن وجود دارد؛ مانند تن سالخوردگان، تازه شفایافتگان و نوزادان.

بدیهی است که ابن سینا در تعریف پیری، رقم بالاتر از شصت را به طور مطلق در نظر نگرفته و در کتاب قانون، گاهی از پیری زودرس سخن به میان آورده و بعضی عوامل محیطی را در بروز آن دخیل می‌داند، به طوری که در رابطه با زندگی در مناطق گرمسیر صریحاً می‌گوید (۵): «اگر در منطقه گرمسیر، تحلیل (تبخیر) بیش از حد رخ دهد و رطوبت کاهش یابد، مردم آن سرزمین زود پیر می‌شوند همچنان که در حبشه می‌بینیم.» و در جای دیگر، زایمانهای مکرر را عامل پیری زودرس دانسته و می‌گوید (۹):

«این را نیز بدان! زنی که باردار می‌شود و بچه می‌آورد کمتر از زنی که نازا است به بیماری مبتلا می‌شود. لیکن زنی که قابلیت باروری دارد و بچه می‌آورد از زن نازا، بدن ناتوانتری دارد و زودتر از نازا پیر می‌شود. زن نازا با اینکه بیشتر از زن زائو بیمار می‌شود، ولیکن دیرتر از زن زایا پیر می‌شود و بیشتر عمرش جوان می‌ماند.»

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-01]

ارتباط تب و سالخوردگی

ابن سینا می‌گوید(۱۰): «سالخوردگان کم اتفاق می‌افتد که به تب سوزان مبتلا شوند و اگر این حالت نادر روی داد، در اثر تب می‌میرند، زیرا تب سوزان اگر به سراغ پیران آید حتماً سببی بسیار مهم در کار است و از سویی انسان سالخورده، عادتاً کم‌توان است و در برابر آزار و تأثیر تب سوزان -که بسیار شدید است- تاب مقاومت ندارد.»

ممکن است سالخوردگان به تب پنهانی و پوشیده مبتلا شوند و ممکن است طولانی شدن مدت ابتلا به تب، و دست برنداشتن تب، علتش نوعی حالت آماسیدن در درون بدن باشد، در این حالت باید بیمار را وادار کرد به پشت بخوابد و پاها را دراز کند و با دست زدن، ناحیه شکمش را معاینه کرد.

سالخوردگان در مقابل عفونت حساس‌تر از جوانان، و جوانان در مقابل درد، حساس‌تر از سالمندانند و اینجاست که ابن سینا می‌گوید: «هرگاه ورم، رسیده باشد و چرک از آن بچکد، برای پیران خطرناک‌تر از جوانان است اما از درد ناشی از ورم، جوانان بیشتر از پیران می‌میرند، زیرا حساسیت جوانان بیشتر از حساسیت سالخوردگان است . (۹)»

ارتباط نبض و سالخوردگی

نبض عبارت از حرکت آوندهای روح است و از انبساط و انقباضی تشکیل شده تا روح را به وسیله نسیم خنک کند. هر نبضی از دو حرکت و دو آرامش ترکیب شده است، زیرا هر نبضی دارای انبساط و انقباضی است و بعد از هر یک از این دو حرکت، باید آرامشی وجود داشته باشد؛ چه بسا هرگز یک حرکت نمی‌تواند با حرکت بعدی خود پیوستگی داشته باشد و هر حرکتی خود به خود آغاز و انتهای جداگانه‌ای دارد. (۵)، پس هر نبضی بعد از چهار بخش؛ یعنی دو حرکت و دو سکون که به ترتیب عبارتند از انبساط، آرامش، انقباض و آرامش به نبض دیگر می‌رسد.

نبض نوپیران که از نبض جوانان ناتوانتر هستند، کوچکتر و بطئیتر است، زیرا نوپیران به اندازه جوانان به آن نیازمند نیستند و هم به این سبب است که نبض آنها متفاوت‌تر است.

نبض کسانی که بسیار پیر شده‌اند کوچک، متفاوت و بطئی است و ضمناً ممکن است به سبب رطوبتهای غیر طبیعی و بیگانه، نرم باشد.

دیدگاه فعلی در زمینه ارتباط نبض و سالخوردگی: شکی نیست که در سالخوردگان، تعداد ضربانهای قلب، در حالت استراحت و فعالیت، دستخوش تغییرات خاصی می‌شود که می‌تواندناشی‌ازکاهش‌سلول‌هایPacemaker درهسته سینوسی- دهلیزی‌وتغییردرواکنش‌آنها نسبت‌به‌محرکهای‌مرتبط‌با سمپاتیک و پاراسمپاتیک باشد . (۱۱) ضمناً سالمندان، تاکیکاردی را کمتر از سنین پایینتر تحمل می‌کنند و لذا در مقابل محرکهای افزایش ضربان قلب، مقاومت کمتری دارند(۱۲)

بهداشت سالخوردگان

ابن سینا معتقد است سالخوردگان باید بعضی دستورات بهداشتی را رعایت کنند، مانند (۵):

- به کار بردن چیزهای گرم‌کننده و رطوبت‌دهنده
- خوابیدن زیاد و در بستر ماندن بیشتر از جوانان
- نیاز به غذا و شست و شو بیشتر از جوانان
- سعی دائم در ادرار بول
- دفع بلغم از معده که از طریق روده و مثانه انجام می‌گیرد.
- حفظ لینت در دستگاه گوارش
- مالیدن‌روغن به تن که از لحاظ کیفی و کمی سودمند است.
- سوارکاری و پیاده‌روی که برای پیران مطلوب است.
- تکرار ماساژ به دفعات برای اشخاص پیر که ضعیف هستند.
- استعمال عطر برای بدن (عطر گرم معتدل)

تغذیهٔ سالخوردگان

تغذیه سالخوردگان از دید ابن سینا باید به فواصل کم و هر وعدهٔ غذایی در دو یا سه بار به تناسب هضم و نیرو و یا ناتوانی دستگاه گوارش صورت گیرد. اگر شخص سالخورده نیرومند باشد، باید غذای بیشتری بخورد. (۱۳)، اشخاص پیر نباید غذاهای غلیظ که سودا و بلغم می‌آورد بخورند و همچنین نباید خوراک تند مزه خشکی‌آور -مگر به توصیه طبیب و به قصد مداوا، بخورند . اگر غذاهای سودابی و بلغم‌آور مانند موادی که طعم شور دارند چون بادمجان، گوشت خشکیده،

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-01]

گوشت شکار، گوشت ماهی سفت، هندوانه و خیار چنبر خوردند و یا اگر غذاهای خشکی‌آور مانند ماهی‌های ریز نمک‌زده و قهوه استفاده کردند باید با تناول غذاهای مخالف آنها، تداوی شوند و اگر معلوم شد که در آنها مواد زائدی بوده باید مواد ملین به کار ببرند. وقتی از مواد دفعی پاک شدند باید مواد رطوبت‌بخش را به عنوان غذا مصرف کنند . (۵)

شیر برای سالخوردگان خوب است به این شرط که از نوشیدنش لذت ببرند، بعد از نوشیدن آن در اطراف کبد و یا شکم کشیدگی رخ ندهد، جسمشان به خارش نیفتد و دردی احساس نکنند. شیر هم غذا و هم رطوبت بخش است.

اگر سالخوردگان در وعده‌های غذا، «سیر» بخورند و به آن عادت کرده باشند، سودمند است. زنجبیل پرورده (مربا) برای پیران خوب است و همچنین اکثر پرورده‌های گرم، موافق مزاج سالخوردگان است اما به مقداری که هضم شده و حرارت دهند نه به مقداری که بدن را خشک کنند.

غذای اشخاص پیر باید رطوبت‌بخش باشد که هضم و گرمی را به بدن بدهد و بدن به خشکی نگراید.

میوه‌هایی که با مزاج افراد سالخورده موافق است و شکم آنها را نرم می‌کند عبارتند از انجیر و آلو در تابستان و انجیر خشک پخته‌شده در آب انگبین در فصل زمستان، این میوه‌ها باید قبل از غذا تناول شوند تا معده را نرم کنند.

افراد پیر را می‌توان با روغن اماله کرد. روغن به‌ویژه اگر روغن زیتون صاف شده باشد، ضمن اینکه مدفوع را بیرون می‌آورد، درون بدن را نرم می‌کند. پیران را نباید اماله گرم داد، زیرا روده‌های آنها خشک می‌شود. به هر حال اگر شکم پیران چند روزی کار نکرد، اماله تر و روغنی بهترین چاره است. همچنین برای لینت شکم پیران، داروهای ملین مخصوص آنها وجود دارد. بیرون راندن مواد دفعی نوپیران و پیران حتی‌المقدور نباید به وسیلهٔ رگ زدن انجام شود. برای آنها اسهال به اعتدال، از هر روشی بهتر است . (۱۴)

مالش دادن سالخوردگان

مالش دادن افراد سالخورده باید از حیث کیفی و کمّی به اعتدال انجام گیرد. اندامهای ناتوان را هرگز نباید مالش داد. اگر مالش هر روز به دفعات صورت می‌گیرد، هر بار باید با پارچهٔ زبر و یا با دست برهنه انجام شود، چرا که برای آنها مفید است و از آفت وارد بر اندامها جلوگیری می‌کند . (۵)، شست و شو همراه مالش دادن برای افراد پیر سودمند است.

ورزش سالخوردگان

در ورزش افراد سالخورده، باید اختلاف حالات جسمی و بیماریهایی را که عادتاً به سراغ آنها می‌آید، و عادت آنها در ورزش کردن را در نظر گرفت. اگر جسم این افراد در منتهای اعتدال باشد، ورزشهای معتدل برای آنها مفید است.

اگر یکی از اندامها در بهترین وضع اعتدال نیست، باید در هنگام ورزش، مراعات آن اندام بشود و دستور ویژه هر اندام درباره آن اجرا گردد، مثلاً اگر پیران سرگیجه دارند و یا بخارهای زیاد به سوی سر و مغزشان بالا می‌رود، نباید موقع ورزش سر را خم کنند و ورزش چنین کسانی باید پیاده‌روی، مسابقه دو و سوارکاری باشد یا ورزشی که به نیمه پایین بدن مربوط می‌شود. اگر پا آسیب دیده باشد، ورزش آن باید از نوع ورزشهای مربوط به بخشهای بالاتنه (مانند وزنه‌برداری، پرتاب سنگ و بلند کردن آن) باشد.

اگر قسمت میانی تن آسیب دیده باشد مثلاً طحال، کبد، معده، و یا روده‌ها در شرایط صحت نباشند، ورزش دو طرف بدن سودمند است به شرطی که مانعی در کار نباشد. اگر اطراف سینه آسیب دیده باشد، به جز ورزش قسمت بالای تن نباید ورزش دیگری انجام داد و اندامهای آسیب‌دیده را نباید به ورزش درآورد تا نیرو گیرند.

گفته شد که ورزش دادن تدریجی اندامهای آسیب‌دیده برای پیران، خوب نیست اما برای کسانی که در سایر مراحل عمر هستند، مفید است. آنچه برای پیران ممنوع است، برای پیرترانی که ازپاافتاده‌اند جایز است.

ازپاافتادگان باید اندامهای ناتوان را با ورزشی که مناسب آنهاست آشنا کنند، اندامهای بیمارشده را ممکن است بتوان در ورزش شرکت داد. اگر اندام مورد نظر گرم یا خشک باشد؛ یا اینکه ماده‌ای در آن باشد که پخته نشده و بیم آن است که بر اثر ورزش متعفن شود، آن اندام را نباید ورزش داد . (۵)

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-01]

REFERENCE:

1. Dean C., Thomas T. et al: Fever in the elderly, infectious diseases clinics of north american, Fever, London, W.B. Saunders Company, 14(1): 93-99, 2009.

2. Report of the Census of Population and Housing, 1385. Statistical Center of Iran. 1386.

3. Malek-Afzali, Hussein. The life expectancy of men and women in 1385. Hakim scientific research Journal. 1387. No. 2. Pp. 107-110.

4. Molavi, Jalal Uddin. Masnavi Ma'navi. Department of Health Research Council. 1376. Second book, pp. 455-456.

5. Ibn Sina, Hussein bin Ali. "Ghanoun dar teb". AbdulRahman Sharafkandi translation. Tehran: Soroush Publication. 1377. Book one, pp. 30-682.

6. Fauci S., Braunwald E., Isselbacher KJ.; Harrison 's Principles of internal Medicine , 17th Edition, New York: McGraw Hill, pp. 37-45, 2008.

7. Mandell GL., Benntt GE., Dolin R., principles and practice of infectious disease , 7th Edition, New York: Churchill Livingstone, pp. 3164-69, 2011.

8. Shidfar, MuhammadReza. Elderly's hygiene. Publications of the World Health Organization. , 2005. Pp. 1-88.

9. Ibn Sina, Hussein bin Ali. "Ghanoun dar teb". AbdulRahman Sharafkandi translation. Tehran: Soroush Publication. 1377. Book three, pp. 3202-5283.

10. Ibn Sina, Hussein bin Ali. "Ghanoun dar teb". AbdulRahman Sharafkandi translation. Tehran: Soroush Publication. 1377. Book four, pp. 5776-5883.

11. Thomas T. and Dean C.: Aging and clinical practice infectious disease , 3st edition, pp. 1-120, 2009.

12. Paul D. Hoeprich, M. Golin Jordan: Infectious Diseases, 7th New York, Lippencott Company, 94-100, 2006.

13. Hatami, Hossein. Public Health and Preventive Medicine of Avicenna's views. The first congress of Preventive Medicine, Hamadan University of Medical Sciences 1378; the computerized database of Congresses, Department of Health's research council, 1379. Pp. 5515-5569. Scientific Journal of Medical Council of the Islamic Republic of Iran. 1379. Pp. 223-238.

14. Hatami, Hossein; Sari Aslani, Payam; Mansouri, Faiz Ullah; Karimi, Forouzan. Basis and general principles of infectious diseases in the elderly. Kermanshah University of Medical Sciences. Educational and research publications. 1379. Pp. 1-51.

15. Hatami, Hossein. Epidemiology of infectious diseases in the elderly. computer book of Clinical epidemiology of diseases. Department of Health's Research Council. 1378. Pp. 1589-1625.

16. Hatami, Hossein; Sari Aslani, Payam; Mansouri, Faiz Ullah; Janbakhsh, Alireza; Fatemi, Seyede masoume; Haddadi, Azar. An epidemiologic study of elderly patients with infectious diseases in Sina hospital, Kermanshah. Pulse Medical magazine, sixth year. 1376. Pp. 9-16.

17. Weatherall D.J., Ledingham D. G. G and Warrell D. A. : Oxford textbook of medicine , 5rd edition , pp. 4333-4346, 2010.

18. Evans J. G. and williams T. F. : Oxford textbood of geriatric medicine, New York, Oxford University Press, pp. 51-77, 2010.

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-01]