هنر پزشکی و داروشناسی در ایران باستان

فریبرز معطّر [الف*]، هادی معطر [ب]، هاله معطر [ج]

[الف] گروه فارماکوگنوزی، دانشکده‌ی داروسازی و علوم دارویی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
[ب] گروه داخلی، بیمارستان مرکزی گلدکاست، کوییزلند، استرالیا
[ج] دانشکده‌ی فن آوری اطلاعات، دانشگاه گرینویچ، لندن، انگلستان

چکیده

پزشکی و داروشناسی در حقیقت هنری والا بوده و کسانی در این علوم به کمال می رسند که از دیدگاه و استعداد هنری برخوردار باشند. کشور باستانی ایران به عنوان یکی از بنیانگزاران فرهنگ و تمدن بشری نقش بسیار بزگی در تکامل و اعتلای هنر و علم پزشکی و داروشناسی در جهان داشته و در طی ادوار گذشته ی تاریخی با برقرار نمودن و اعلام فرضیه و نظریه های اساسی و مختلف پزشکی در مورد کیفیت ایجاد بیماری ها و برگرداندن سلامتی به انسان و استفاده‌ی بجا از گیاهان و مواد طبیعی در درمان بیماری ها، نقش ارزشمندی در پیشرفت علم پزشکی در دنیا به عهده داشته است. فرضیه طبایع چهارگانه که اساس پزشکی باستان را تشکیل داده و به عنوان نظریه و مبانی طب یونانی معروف شده در کتاب ارزشمند بوندهش قرن‌ها قبل از شکوفایی تمدن یونانی و انتشار آثار بقراطی به تفصیل ذکر شده و اسامی بسیاری از گیاهان و مواد دارویی مفید در آثار باقیمانده از زرتشت در کتاب اوستا شرح داده شده است. بدین ترتیب ایران را می بایستی یکی از بنیانگزاران اصلی هنر و علم پزشکی در جهان برشمرد و نسبت به تصحیح اصطلاح رایج و نادرست طب یونانی اقدام نمود.

واژگان کلیدی: بوندهش، طب ایرانی، طب یونانی، طبایع چهارگانه

مقدمه

مترجم کتاب تاریخ پزشکی ایران اثر سیریل الگود، تأسّف عمیق خود را از بی‌توجّهی مورّخین و دانش‌پژوهان به تاریخ پزشکی و داروشناسی ایران و عدم شناساندن ارزش واقعی این علم و هنر به جهانیان و هم‌میهنان با این شعر که از خواجه‌ی شیراز است ابراز می‌دارد.

شرممان باد ز پشمینه‌ی آلوده خویش
گر بدین فضل و هنر نام کرامات بریم
قدروقت ار نشناسند دل و کاری نکند
بس خجالت که از حاصل اوقات بریم

بدون هیچ تردیدی ایران یکی از بنیان‌گذاران تمدّن بشری می‌باشد. ولی متأسّفانه به‌رغم این نقش اساسی، تاریخ ما هرگز آن‌طور که باید و شاید به‌خصوص در زمینه‌ی علم و فرهنگ، مورد بررسی دانشمندان و پژوهشگران قرار نگرفته است و عملاً نسبت به آن بی‌التفاتی و کم‌توجّهی صورت گرفته است.

در حقیقت در بین شاخه‌های مختلف تاریخ، مبحث تاریخ پزشکی و داروشناسی از قدیمی‌ترین رشته‌ها محسوب می‌گردد. چرا که بشر از روزی که خود را شناخته با درد و رنج همراه و با حوادث گوناگون روبرو بوده است. بنابراین، از همان ابتدا در اندیشه‌ی آن برآمده تا راه چاره‌ای برای برطرف نمودن این آلام بیابد و به‌این ترتیب بوده است که هنر پزشکی و داروشناسی آغاز شده است.

همگان کم و بیش اطّلاع دارند که ایران تا چه حد در پیشرفت علم پزشکی و داروشناسی در جهان سهیم بوده و چگونه وقوع حوادث و جریان‌های تاریخی، لشکرکشی‌ها و

* **فرد مسوول مکاتبات:** فریبرز معطر moattar@pharm.mui.ac.ir

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-09-11]

تاراج‌ها، آتش‌سوزی‌ها و هـزاران بلیّـه‌ی دیگـر، موجـب شـده است تا افکار محقّقین از حقیقت فاصله بگیرد.

آیا به‌راستی جای تعجّب و شگفتی نیست اگر روشن نماییم که آن‌چه را که طی قرون متمادی «طب یونانی» می‌پنداشـته‌انـد دارای منشاء ایرانی باشد؟ و یا آن‌چه را کـه مـورّخین پزشـکی طبّ عربی نامیده‌اند در واقع چیزی جز پزشکی ایران نیست؟

به نظر می‌رسد پس از قرن هفتم میلادی، برخـی از منـابعی که روشن کننده‌ی نقش ایران در پزشکی و نفـوذ آن در یونـان بوده است ازبین رفته و چندی بعد طب معروف به جالینوس و بقراطی سرمشق کار کلّیه‌ی پزشکان قرار گرفته و گفتار آنان در این رشته چون وحی منزل تلقّی و تکرار گردیده است.

امّا حتّی در این مورد نیز ایرانیان نتوانستند خـود را مقیّـد و محدود بیابند و برای اوّلین بار علی‌بن‌عباس اهوازی در کتاب با ارزش «کامل الصّناعه الطّبیّه» بر نظرات بقراط و جالینوس ایـراد گرفت و به ذکر نقایص آن‌ها پرداخت.

اشتیاقی که دانشمندان ایرانی بعد از اسلام بـه نوشـتن آثـار خود به زبان علمی آن روز یعنی عربی داشـتند، باعـث گردیـد بعدها مورّخین غربی تمـام آثـار تمـدّن اسـلامی را بـه‌حـساب اعراب بگذارند، در صورتی‌که بنا به گفتـه‌ی اسـدبن جـانی در کتاب «التجـاء» نوشـته‌ی جـاحظ مـورّخ عـرب، خـود اعـراب معترف به این حقیقت بودند که یا کلّیه‌ی پزشکان صدر اسـلام ایرانی هستند یا اکثراً دارای استادان ایرانی بوده‌اند.

با در نظر گرفتن نکات فوق مختصراً به وضعیت علم و هنر پزشکی و داروشناسی در ایران باستان پرداخته مـی‌شـود تـا بـا توجّه به آن به منشاء ایرانی پزشکی یونان پی‌برده شود و نقـش ایرانیان در اعتلای تمدّن، فرهنگ و علم در جهان بـه‌خـصوص پزشکی و داروشناسی بهتر نمایان گردد.

پیدایش علم پزشکی

در بین محقّقین تاریخ پزشکی و داروشناسی کم‌تر کـسی را می‌توان یافت که یک یا چنـد جـا نظریّـه‌ی خـود را دربـاره‌ی منـشاء برخـی امـراض و یـا حتّـی علـم و هنـر پزشـکی و داروشناسی بیان نکرده باشد. برخی معتقدند که علم‌پزشـکی بـا پیدایش بشر به‌وجود آمـده اسـت، برخـی دیگـر بـه پیـروی از بقراط و جالینوس بر این نظریّه پافشاری می‌نمایند که این علـم مخلوطی از الهام الهی و اختیار بشری است.

برطبق نظریّـه‌ی ایـن گـروه، مـردم مـستقیماً از جانـب خـدا به‌قسمت نظری و اصول علم‌پزشکی و داروشناسی آگـاهی یافتـه و قسمت عملی و وسایل درمان را از منابع مختلف فراگرفتـه‌انـد. گروهی معتقدند که دانش طب برای بشر مستقیماً به‌صورت الهام از جانب ذات باری‌تعالی بوده است، و دسته‌ی دیگـر مـی‌گفتنـد این عمل از طریق مشاهده صورت پذیرفته است.

درست همـان‌طـور کـه در مثنـوی مولـوی مـنعکس اسـت همان‌گونه که قابیل پـس از کـشتن هابیـل دفـن کـردن او را از کلاغ فراگرفت، به‌همین ترتیب، مثلاً نحوه‌ی استفاده از تنقیه بنا به گفته‌ی غیاث‌الدین در کتاب اوّل مراتب الصحّه فصل پـنجم، به‌این ترتیب بوده است که شخصی بر کنار آبگیری مرغ سقایی را دید که به علّت خوردن ماهی فراوان بـه دل‌درد مبـتلا شـده بود و برای رهایی از این بلیّه منقار بزرگ‌تر را پر از آب کـرد و آن‌را به‌داخل بدن خود خالی نمود و به‌ایـن ترتیـب از بنـد درد رهایی پیدا کرد. آن شخص با دیدن این منظره اقدام به تنقیـه‌ی مایعات به کسانی کرد که به دل‌درد دچار می‌شدند و از این کار خود نتیجه‌ی بسیار خوبی گرفت (۵-۱).

درمورد محلّی که اوّلین‌بار در آن‌جا دارو مورد استفاده قـرار گرفت، بین محقّقین، اختلاف نظر شدیدی وجود دارد. بـه‌قـول حاجی‌خلیفه در کشف الظّنون (جلد ٤ صفحه‌ی ١٢٤) برخی‌هـا عقیده دارند که افتخار این امر نصیب مصری‌ها مـی‌شـود، زیـرا آن‌ها بودند که برای اوّلین‌بار در جهـان از انجبـار بـرای درمـان دردها اسـتفاده نمودنـد و ایـن اوّلـین دارویـی بـود کـه مـورد بهره‌برداری قرار گرفت. برخی از مورّخین نیز شـمال آفریقـا را نام می‌برند که دارو برای اوّلین‌بار در آن‌جا به بـشر الهـام شـده است. عدّه‌ای این محل را جزایر رودس و کینروس دانسته‌اند و معتقدند که این الهام از راه خواب دیدن صورت گرفته است و بالاخره دسته‌ای به پیروی از جالینوس معتقدند که آگاهی به‌این امر، یعنی امکان استفاده از مادّه‌ای به‌نام دارو، مانند آیات قـرآن به‌صورت وحی و مستقیم بوده است. زیرا برای بشر هرگز ایـن امکان وجود نداشته است که بتوانـد خـود بـه خـود بـه امـری این‌چنین مهمّ و حیاتی پی‌ببرد.

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-09-11]

حاجی‌خلیفه در کشف الظّنون خود (جلد ٤ ص ١٢٤)، مبداء داروها را به‌طور خلاصه مورد بحث قرار داده و از قول ثابت نقل می‌کند که: اسرار داروها ابتدا در ید اختیار اسقلبیوس بوده است که آن‌را در اختیار شاگردان خود گذاشته و آن‌ها اطّلاعات مزبور را در سراسر جهان پخش کرده‌اند.

برطبق نظریات اساطیر ایران استفاده از دارو توسط جمشید، چهارمین پادشاه سلسله‌ی پیش‌دادیان صورت گرفته است. حکیم ابوالقاسم فردوسی در شاهکار خود شاهنامه به‌این موضوع اشاره می‌کند و می‌فرماید:

جمشید جهان را به‌صورت ویرانه‌ای یافت ولی چون پادشاهی کارآمد بود، کمر همّت به آبادانی آن بست و به مردم یاد داد که به‌جای زندگی در غارها برای خود خانه بسازند و به‌جستجوی گنج‌های پنهان شده در زمین بپردازند و سرانجام هنر و مفهوم سلامتی را نیز به ایشان آموخت.

جهان سربه‌سر گشته او را رهی
نشسته جهان‌دار با فرّهی
گران‌مایگان را ز لشگر بخواند
چه مایه سخی پیش ایشان بخواند
جهان را به‌خوبی من آراستم
ز روی‌زمین رنج من کاستم
پزشکی و درمان هر دردمند
در تندرستی و راه گزند
به دارو ودرمان جهان گشت راست
که بیماری و مرگ کس را نکاست

برطبق نظرات همین اساطیر، الکل نیز توسط جمشید به مردم شناسانده شد و این امر در اثر اشتباه یکی از زن‌هایش صورت گرفت، به‌این ترتیب که او مقداری انگور در محلّی مخفی کرده بود. انگورها به‌تدریج تخمیر شدند و تبدیل به مایعی گردیدند که گمان می‌رفت زهر قتالی باشد. یکی از زن‌های جمشید که از درد لاعلاجی رنج می‌برد، تصمیم گرفت با خوردن این مایع به‌زندگی خود خاتمه دهد، و با این تصمیم مقدار زیادی از مایع مزبور را نوشید و پس از این کار به‌خواب عمیقی فرو رفت و وقتی از خواب بیدار شد با کمال تعجّب خود را متفاوت از قبل یافت (٨-٦،٤).

دارو و درمان در ایران باستان

در مورد وضع دارو و هنر درمان در بین مردم ما قبل تاریخ ساکن در ایران، باید اذعان داشت که به‌احتمال قریب به‌یقین در این‌دوره، نظریّات و روش‌کار انسان‌های ساکن در این منطقه از جهان همانند ساکنین دیگر نقاط گیتی، یعنی معلومات و آگاهی که آشوری‌ها و ساکنین دشت بین‌النّهرین و کوهپایه‌های ایران داشته‌اند، بوده است. در حقیقت باید اذعان داشت که آشوری‌ها و بابلی‌ها تمدّن خود را برپایه‌هایی که متقدّمان ایشان در سوریّه و عراق و ایران بنیان‌گذارده بودند بنا کردند و سپس به نوبه‌ی خود این معلومات را توسعه داده و برآن افزودند و آن‌گاه در اوایل تاریخ مادها و پارسی‌ها با فتح بابل و آشور به‌این معلومات دست یافتند.

بررسی و تحقیق وضع آشوری‌های اوّلیه نشان می‌دهد، که پزشکان و داروشناسان آنان در بیشتر موارد برای درمان دردها داروهایی را که دست‌یابی به‌آن‌ها بسیار مشکل بوده است و ازجمله‌ی مواد بسیار نادر محسوب می‌گردیده‌اند، تجویز می‌کرده‌اند و همین امر موجب می‌شده‌است که گاه‌گاه افراد بر آن‌ها بشورند و از قبول داروهای تجویز شده خودداری نمایند، زیرا درمان در آن‌زمان مبتنی بر این فرضیّه بود که می‌بایست دارویی تجویز گردد که بیمار از دیدن آن و یا استشمام بوی آن دچار تهوّع بشود و همراه با این عمل الهه‌ی بیماری را که موجب ابتلای او شده است از بدن خارج سازد. برطبق این فرضیّه هر قدر بیماری شدیدتر بود، استفراغ هم می‌بایست شدیدتر صورت می‌گرفت و این همان فرضیّه است که بعدها زیربنای علم پزشکی در ایران قرار گرفت.

اصول مطالب داروشناسی و پزشکی ذکر شده در کتاب مقدّس اوستا بر این عقیده استوار است که در جهان یک نظام متشکّل از ستیز و قانون حکم‌فرما است. از ستیز تحت‌عنوان طوفان نام برده شده است که همیشه مخرّب است. در آیین زرتشت دو اصل وجود دارد که یکی نیکی و دیگری بدی است و این دو به‌طور دایم با یکدیگر در نزاع و کشمکش هستند.

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-09-11]

خوشبختانه برای هریک از بیماری‌هایی که اهریمن آن‌ها را برروی زمین آورده است درمان خاصّی وجود دارد که از جانب اهورا مزدا در اختیار بندگانش گذاشته می‌شود. آریاها برکلّیه‌ی بیماری‌ها و مرگ غلبه می‌کنند، هم‌چنان که اهریمن آن‌ها را به‌وجود می‌آورد. باران که از بهشت نازل می‌شود موجب رشد گیاهان و درختان می‌گردد و محصول این گیاهان و درختان شفا دهنده‌ی بیماری‌ها و بازدارنده‌ی مرگ هستند. نظیر چنین عقیده‌ای را در گفتاری از پیامبر اکرم نیز می‌بینم که در کتاب طب النّبی (صفحه‌ی ۲) می‌فرمایند: لکلّ داء دواء فاذا اصیب دواء الدّاء برء باذن الله تعالی.

به‌هرحال به اعتقاد زرتشت سرانجام مار، قدیمی‌ترین مخلوق پلید انگره‌ی مینو مغلوب ترتونا که در عین حال موجد و مخترع علم پزشکی نیز به‌حساب می‌آید می‌گردد. در کتاب مقدّس گفته شده است که اهورامزدا ده‌هزار گیاه شفابخش در اختیار او گذاشت. تمام بیماری‌ها ناشی از ماری به نام ادی دهاک بوده و به‌این ترتیب ترتونا هم موجد علم پزشکی محسوب می‌گردد و هم پرستنده‌ی هائوم.

اعتقاد به موجودی خیالی و ماوراءالطّبیعه به‌عنوان مولّد بیماری‌ها تا زمان ساسانیان باقی‌ماند که در نتیجه‌ی آن بهترین وسیله‌ی درمان بیماری‌ها خواندن اوراد مذهبی و درخواست کمک از نیروهای ماوراءالطّبیعه شناخته می‌شد و به‌این ترتیب تعلیم و کنترل کار کسانی که به‌کار مداوای بیماری می‌پرداختند، به‌عهده‌ی مغ بزرگ واگذار گردید.

توصیف مراسم مربوط به تولّد و مرگ بخش مهمّی از کتاب اوستا را تشکیل می‌دهد. در مورد مقرّرات منع سقط جنین نظریّات علمی و مذهبی با هم مطابقت دارند. ازبین بردن زندگی یک نفر ازبین بردن مهم‌ترین مخلوق اهورامزدا محسوب می‌گردید و به‌این دلیل مجازات سقط‌جنین مانند مجازات قتل‌عمد بود. خاصیّت برخی از داروها برای سقط‌جنین نیز بر مردم آن عهد کاملاً معلوم و مکشوف بود، امّا کسانی که این داروها را در اختیار دیگران می‌گذاشتند، سخت تنبیه و مجازات می‌شدند. این داروها که در کتاب اوستا از آن‌ها نامبرده شده است، عبارتند از: بنگ (شاه‌دانه)، شیتا (طلا یا احتمالاً نوعی گیاه یا یک‌مایع زرد رنگ)، غنا (دارویی که می‌کشد) و بالاخره لسره فراسپاتا که ازبین آن‌ها به‌جز بنگ که شاه‌دانه است، بقیّه به‌درستی معلوم نیست که چه‌چیز هستند.

درمورد حفظ بهداشت عمومی هنر طب زرتشتی به‌مرتبه‌ای بس شامخ رسیده بود. قوانین مربوط به چگونگی اجرای مراسم همگانی، آن‌چنان با قوانین مربوط به جلوگیری از آلودگی‌ها و اشاعه‌ی بیماری‌ها آمیخته است که جداسازی آن‌ها از یک‌دیگر غیرممکن می‌باشد. ملوّث کردن آب، خاک، آتش و گیاهان ممنوع بود.

حمل و تجویز مواد دارویی در اختیار افراد خاص بود. به‌این ترتیب گرچه بین علم پزشکی و امور دینی جدایی وجود داشت، ولی با وجود این همیشه پزشکان و داروشناسان از موبدان و مغ‌ها که بالاترین طبقه از طبقات چهارگانه بودند، انتخاب می‌شدند.

به‌هرحال با توجّه به مطالب ذکر شده و اطّلاعات پراکنده‌ای که برای ما باقی مانده‌است، می‌توان نتیجه‌گیری نمود که وضع هنر پزشکی و داروشناسی در ایران باستان خیلی پیشرفته‌تر از آشور بوده است. لذا دور از منطق نخواهد بود اگر بگوییم که ایرانیان مبانی طب را که در دنیا به «طب یونانی» معروف است، به یونانی‌ها آموخته‌اند (۱۱-۳).

کیفیت فرهنگ و پزشکی در یونان قدیم

به‌قول سیریل الگود در حدود ۷۰۰ سال قبل از میلاد، ما به نشانه‌ای از یک فرهنگ برجسته در یونان برخورد نمی‌کنیم و علوم در این کشور از رشد کم‌تری نسبت به سایر رشته‌ها برخوردار بوده است. امّا ناگهان دویست‌سال بعد، یعنی در حدود ۵۰۰ سال قبل از میلاد مسیح مشاهده می شود که دانش پزشکی در آن‌جا آن‌چنان پیشرفتی پیدا کرده است که بقراط توانست رسالات معروف پزشکی خود را به‌رشته‌ی تحریر درآورد و پدر طب لقب گیرد. به‌زحمت می‌توان باور کرد که یونانی‌ها توانسته باشند در عرض دو قرن به تنهایی و بدون یاری گرفتن از دیگران چنین پیشرفت چشم‌گیری را، که امروزه به نام سیستم بقراطی معروف شده است، داشته باشند .

در این نوشته‌ها که شیوه‌ی نگارش آن کاملاً جدید بوده و مشابه آن در سال‌های قبل از آن در یونان مشاهده نمی‌گردد، اسامی بسیاری از قسمت‌های بدن به نام‌های هندی و اروپایی

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-09-11]

نوشته شده‌اند و بقیّه‌ی اسم‌ها هم بی‌کم و کاست، بابلی هستند. حتّی خود یونانی‌ها هم متوجّه شده بودند که فرضیه‌ی طبایع چهارگانه‌ی ایشان ساخته و پرداخته‌ی دست خارجیان و مبتنی بر نظریّات ایرانی‌ها است ولی در آن زمان فقط به ذکر لغت خارجی، اکتفا کرده‌اند.

اگر ایرانیان را در توسعه و تکامل فرضیه‌ی طبایع چهارگانه فقط سهیم بدانیم، در ایجاد فرضیه‌ی جهان‌صغیر، که فرضیه‌ی طبایع چهارگانه مبتنی بر آن و شعبه‌ی کوچکی از آن محسوب می‌شود، نقش اساسی داشته‌اند. برطبق این فرضیه انسان نمونه‌ی کوچکی از هرآن‌چه که در طبیعت وجود دارد است. در بین کتب مقدّس زرتشتیان کتابی به‌نام بوندهش است که تاریخ نگارش آن به‌درستی معلوم نیست. یکی از فصول این کتاب درمورد بدن انسان تصویری از جهان دارد، که در آن هریک از قسمت‌های بدن به بخشی از زمین تشبیه شده است. پشت همانند آسمان، نسوج به‌سان زمین، استخوان‌ها چون کوه‌ها، رگ‌ها مانند رودخانه‌ها، خون در بدن به‌مثابه آب در دریاها، جگر مانند گیاه نعناع، که می‌روییده است به‌سان جنگل‌ها و بالاخره شیره‌ی بدن همانند فلزّات مذاب در دل خاک دانسته شده است.

در آثار بقراطی Corpus Hippocraticum کتابی وجود دارد که آن‌چنان مشابه نوشته‌های قدیمی‌تر ایرانی است که به‌راستی به‌هیچ‌وجه نمی‌توان گفت دو ملّت توانسته باشند جدا از هم چنین نظریّات مشابهی را ارایه داده باشند. به‌این ترتیب می‌بایستی ایرانیان را موجد و بانی نظریات فلسفی دانست که یونانی‌ها بعدها سیستم‌های فلسفی، تشریح و درمان‌شناسی خود را برمبنای آن بنا نهاده‌اند (۱۰-۳).

باتوجه به نکات ذکر شده، می‌توان به اهمّیّت هنر پزشکی و داروشناسی در ایران باستان پی‌برد و خدمات ناشناخته‌ای که ایرانیان به فرهنگ و تمدّن بشری نموده‌اند را روشن‌تر و کامل‌تر درک نمود. باشد که تحقیق پژوهش‌گران آتی ارزش این خدمات را به هنر، فرهنگ و تمدّن بشری، بیشتر متجلّی نماید.

منابع

1. Sigerist HE. *A History of Medicine*. Oxford: Oxford University Press; 1963.
2. Schipperges H. *Moderne Medizin in Sepiegel der Geschichte.* Stuttgart: DTV Wissenchaftliche Reihe; 1970.
۳. مصطفوی کاشانی، سیّدجلال: دارو مسأله پزشکی قرن. انتشارات کیهان، تهران، ۱۳٦۷.
4. Schipperges H. *Lebendige Heilkunde.* Freiburg: Walter-Verlag; 1962.
5. Bausani, Alessandro. *Die Perser.* Stuttgart: W.Kohlhammer Verlag; 1965.
6. *The Theories and Philosophies of Medicie.* 2rd ed. New Dehlhi: Institut of History of Medicine and Medical Research; 1973.
7. Tadjbakhsh H. *History of Human and Veterinary Medicine in Iran.* Lyon: Fondation Merieux; 2003.
8. Cyril E. *A Medical History of Persia and the Eastern Caliphate.* Cambridge: Cambridge University Press; 1951.
9. Moattar F. *Zur Biographie und Bibilographie von Ismail Gorgani.* Isfahan Armenia: Verlag; 2002.
۱۰. "بوندهش". ترجمه: بهار، مهرداد. انتشارات طوس، تهران، ۱۳٦۹.
11. Fulder S. *The Handbook of Alternative and Complementary Medicine.* 3rd Ed. Oxford: Oxford University Press; 1996.

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-09-11]

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-09-11]