

نقش اقلیم آب و هوایی بر پیدایش بلوغ*

سید محمد کیکاووسی (نویسنده مسئول) **

محمد جعفری هرندی ***

چکیده

آنچه از «بلوغ» همواره به عنوان آغاز مسئولیت و محدودیت‌های انسان مکلف یاد می‌شود، رسیدن دختر و پسر به سنّ خاص است؛ اما صرف نظر از مبنای شرعی آن، بلوغ پدیده‌ای است طبیعی با فعلیت رسیدن استعداد جنسی و قوای تولید مثل. معیار و ضابطه‌ای که در آیه ۶ سوره مبارکه نشانه‌های گوناگون برای تفسیر این است. هر چند روایات و اخبار بسیاری متذکر نشانه‌های گوناگون برای تفسیر این مرحله از توانایی جنسی شده‌اند و سنین متعدد را برای آن بیان نموده‌اند، بررسی‌های این پژوهش نشان می‌دهد که ادله فقهی اقامه شده برای تعیین سنّ به عنوان معیار بلوغ برای آحاد افراد، قابل نقد بوده و مورد خدشه است. ضمن آنکه این ادله با حقیقت بلوغ که در آیه اشاره شده در تناقض است، زیرا توجه به بلوغ از منظر توانایی و قدرت باروری، متأثر از عوامل بسیاری همچون اقلیم و ویژگی‌های آب و هوایی است. از همان‌رو است که در روایات، سنین متعدد که ناظر به موضوع نیاز مخاطب کلام بوده بیان شده است. با این حال، این مسئله چندان در حوزه‌های فقهی و حقوقی مورد تأمل قرار نگرفته است و از فقه پویا انتظار می‌رود نسبت به مسئله بازنگری اساسی داشته باشد.

کلید واژه‌ها: بلوغ، بلوغ جنسی، اقلیم، تأثیر شرایط آب و هوایی، فقه و حقوق.

* تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸ - تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۱۷ - نوع مقاله: علمی، ترویجی.

** دکتری گروه فقه و مبانی حقوق اسلامی و عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد پادگار امام خمینی شهری شهری، ایران/

mohammadkeykavosi@yahoo.com

*** دانشیار فقه و مبانی حقوق اسلامی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پادگار امام خمینی (ره) شهری ایران/

harandi_lawyer@yahoo.com

مقدمه

مسئله بلوغ به عنوان یک پدیده همواره میان فقهیان، حقوق دانان، جامعه شناسان، روان شناسان و متخصصین فیزیولوژیک مورد بحث و اختلاف عقیده بوده است. این تفاوت دیدگاه و مبانی آرا ناشی از دو جهت می باشد:

۱. دو نگاه متمایز به جنبه شرعی و طبیعت بلوغ؛ چنانچه بنا به ضابطه و معیار قرآنی (آیه ۶ سوره مبارکه نساء)،^۱ جنبه طبیعت بلوغ و قدرت باروری افراد (بلوغ جنسی) مورد استناد است و فقهیان و حقوق دانان در تبیین و تعریف خود از بلوغ این جنبه را پذیرفته اند.

۲. عدم توجه به اقلیم و تأثیر متغیرهای آب و هوایی بر فرایند بلوغ جنسی است. از این رو، پیرو معیار تعیین شده در آیه مزبور این سؤال مطرح می شود که آیا رسیدن به سنّ اعلام شده در کتب فقهی و نیز قانون مدنی می تواند بر حصول توانایی تولید مثل و قدرت باروری دلالت کند؟ چنانچه در سنّ یاد شده، شرایط تولید مثل برای زن و مرد فراهم نشود، همچنان بالغ محسوب می شوند؟

آنچه امروزه در سایر حوزه ها غیر از فقه و حقوق بیشتر پرداخته شده، اثر اقلیم بر روند شکل گیری و سرسید بلوغ است؛ به گونه ای که بررسی و مطالعه بر بلوغ کودکان در اقلیم های گوناگون، نتایج متفاوتی را به دنبال داشته است.

در همین زمینه متخصصان علم پزشکی می گویند:

تفاوت های رشد هورمونی در تحریک غدد جنسی میان دختران و پسرانی که شرایط متمایز از یکدیگر را تجربه می کنند، واضح و مسلم است. به عنوان مثال، در دختران ساکن مناطق گرمسیری، فعالیت های هورمونی از سنّ ۹ سالگی با بروز صفات ثانویه نمایان شده و پس از یک الی دو سال با نخستین قاعده گی بلوغ به سرانجام می رسد. درحالی که این شرایط به مراتب برای



۱. خداوند می فرماید: یتیمان را آزمایش کنید تا هنگامی که بالغ شده و قدرت بر نکاح پیدا کنند آنگاه اگر آنها را دانا به درک مصالح زندگی خود یافته اند اموالشان را به آنها باز دهید، و به اسراف و عجله مال آنها را حیف و میل مکنید، بدین اندیشه که مبادا بزرگ شوند [و اموالشان را از شما بگیرند]. (نساء: ۶)

دختران ساکن مناطق سردسیر با تأخیر و در سن ۱۳ سالگی آغاز می‌شود. (باور، ۱۳۹۳: ۸)

نظریه پردازان جامعه‌شناسی نیز پا به این مقوله گذاشته و آرای متعددی درباره سن بلوغ کودکان، به ویژه دختران، ارائه می‌دهند و البته سن بلوغ را در مناطق ناهمسان آب و هوایی متغیر می‌دانند. یکی از ایشان معتقد است: «سن بلوغ بر اساس نظریه‌های اکولوژیست‌ها یا محیط‌گران تابع محیط طبیعی است. به طور حتم بلوغ افراد مناطق گرسنگی به مراتب زودرس از افراد مناطق سردسیر است». (قرایی مقدم، ۱۳۹۴: ۴۸)

۱. مفهوم شناسی

۱.۱. اقلیم

«اقلیم» برگرفته از واژه یونانی «کلیما»، به معنی «خمیدگی» بوده و در اصطلاح به معنی تمایل و انحراف ناحیه‌ای از زمین نسبت به آفتاب است، اما واژه‌شناسان در تعریف آن از عبارت هفت یک‌ربع سکون استفاده کرده‌اند. در واقع، به عقیده علمای قدیم، یک چهارم از چهار ربع کره زمین مسکونی است و سه ربع دیگر را آب فراگرفته است. ربع مسکونی از شمال تا خط استوا را بر هفت تقسیم نموده و هر قسمت را «اقلیم» نامیده‌اند. (فیسی، ۱۳۴۳: ۶۹؛ صفی پوری، ۱۳۸۸: ۹۸؛ رامپوری، ۱۳۹۳: ۲۰)

به هر سو، در اصطلاح امروزی، «اقلیم» به مشخصه‌های آب و هوایی یک نقطه جغرافیایی مانند دما، رطوبت، فشار اتمسفر، باد و بارش و سایر مشخصه‌های هواسناسی در مدت زمانی به نسبت طولانی اطلاق داده می‌شود که آن منطقه را از سایر مناطق متمایز می‌نماید. (واتسون و لبز، ۱۳۸۸: ۲۹)

۲. بلوغ

واژه «بلوغ» از ریشه «بلغ»، به صورت مطلق به معنای رسیدن است که به ضمیمه متعلق خود، مقصود را برای ذهن روشن می‌سازد. به عنوان مثال، «بلغ المرام» به



معنای رسیدن به مقصود است و «بلغ الاجل» یعنی فرا رسیدن زمان موعود. همچنین «بلاغ» اسم مصدر است از ابلاغ و یا تبلیغ که به معنای ایصال و رساندن به کار رفته است.

از ریشه «بلغ»، الفاظ و اصطلاحات متعددی از قبیل ابلاغ و تبلیغ، بالغ، بلوغ، مبلغ و غیره ناشی شده است. اهل لغت در معنای آن اختلاف نظر ندارند، هرچند در بیان، تعبیر مختلفی به کار برده‌اند. گروهی بلوغ را وصول و رسیدن پایان و هدف دانسته‌اند و مقصود ممکن است مکان، زمان و یا امر معینی باشد و برخی آن را اشراف بر چیزی اطلاق نموده‌اند. اگر چه رسیدن به مطلوب کامل نشده باشد.

در «لسان‌العرب» بلوغ به معنای رسیدن به انتهای چیزی آمده و بلوغ کودک را برابر احتلام برشموده است؛ و گویا این که زمان تکلیف او فرارسیده باشد. (ابن‌منظور، ۸: ۱۴۰۸ / ۱۴۸۶)

جوهری در «صحاح‌اللغه»، بلوغ را به معنای «وصول» و «رسیدن» و همچنین «در شرف رسیدن» می‌داند (جوهری، ۱۴۱۰: ۴/ ۱۳۱۶)، ولی اگر متعلق به کودک باشد، آن را به «ادراک»^۱ تفسیر کرده است.

در «مجمع‌البحرين» نیز آمده است: «بلغ رسیدن است و بلوغ کودک معنای احتلام و لزوم تکلیف را می‌رساند». (طريحى، ۱۴۱۶: ۵/ ۷)

با تأمل در آنچه در کتب لغت پیرامون لفظ بلوغ وارد شده است، معلوم می‌شود که بلوغ کودک به معنای احتلام و ادرک بوده که رسیدن به مرحله خاصی از تکامل است.

۱. وصول و رسیدن به آخرین حدّ چیزی را ادراک گفته‌اند و منظور از «ادراک الصبی»، رسیدن او به آخرین حدّ کودکی است.

برگرفته از تعاریف لغوی، «بلغ» در اصطلاح، پایان دوران کودکی و خردسالی و رسیدن انسان به مرحله‌ای^۱ از رشد و تکامل است که شایستگی عهده‌دار شدن مسئولیت‌ها و تکالیف عرفی و شرعی را به دست می‌آورد.

به عبارت دیگر، ایجاد یک تحول و دگرگونی در همه ابعاد جسمی، جنسی، روحی و عقلی است که شخص را برای ورود به دوره نوین زندگی خود مهیا می‌نماید. برخی نوشته‌اند:

بلغ در اصطلاح، عبارت است از شروع نضع جنسی؛ زمانی که اعضای تناسلی بتوانند وظایف خود را انجام دهند و این سن شروع را مراهقه می‌گویند که در دختران با پدیده حیض و در پسران با خروج منی همراه است. (غربالی، ۱۹۷۲: ۴۰۳)

با این حال، به طور دقیق و صریح نمی‌توان یک زمان و سن معین را به عنوان مرحله بلوغ برای همه افراد معین کرد. ممکن است بعضی افراد زودتر از دیگران به مرحله بلوغ دست یابند. خصوصیت شخصی افراد و البته ویژگی‌های منطقه‌ای و محیطی در تسریع یا تأخیر بلوغ تأثیر دارد و مسلم آن است که جنس زن نسبت به جنس مرد سریع‌تر به این مرحله می‌رسد. (مطهری، ۱۳۹۵: ۲۷۴-۲۷۵)

۲. تأثیر اقلیم بر پیدایش بلوغ

از منظر فقه اسلامی، رسیدن دختران به سن ۹ سالگی و پسران به ۱۵ سالگی، معیار و میزان بلوغ (بلغ شرعی) لحظه شده است و این به خاطر روایاتی است که سنین یاد شده را به عنوان سررسید بلوغ قرار داده و مشهور فقیهان به آن‌ها استناد کرده‌اند. قانونگذار نیز در وهله بعد، به تأسی از فقیهان آن را در قانون مقرر نموده

۱. در کتاب «جواهر العقود» مراحل مختلف زندگی انسان بدین ترتیب آمده است: برای پسران: مولود (نوزاد)، رضیع (شیرخوار)، فطیم (از شیر گرفته شده)، طفل (کودک)، غلام (نوباه)، راهق (نوجوان)، شاب (جوان)، کهل (میان سال)، اشحط (کهن سال) و شیخ (پیرمرد)؛ برای دختران: مولود (نوزاد)، رضیع (شیرخوار)، فطیم (از شیر گرفته شده)، طفله (کودک)، صغیره (نوباه)، معصر (نوجوان)، کاعب ناهد (جوان)، کهلهاء (میان سال)، شمطاء و عانس (کهن سال) و عجوز و عاقر (پیرزن). (ر.ک: الایسوطی،



است. این در حالی است که در سایر اخبار و روایات معتبر، سنین دیگری نیز به تناسب یاد شده است و فقیهان به ناچار از میان آحاد اخبار متناقض و متعارض، دسته‌ای از روایات را که ناظر بر سنین مقرر شده فوق بوده، اختیار نموده‌اند، اما این نگرش در سایر حوزه‌ها -غیر از فقه و حقوق- مورد انتقاد قرار گرفته و به حقیقت بلوغ، آن گونه که هست، توجه نموده و معیار توانایی جنسی و استعداد تولید مثل در دختران (شروع دوره قاعدگی) و پسران (بروز اختلام) را مهم ارزیابی می‌کنند.

در همین زمینه، صاحب‌نظران در مولفه‌های علوم طبیعی معتقدند:

نُه سالگی برای سنّ بلوغ دختران غیرطبیعی به نظر می‌رسد. اینکه قانون و مبادی حقوقی این سنّ را برای بلوغ در نظر گرفته‌اند، نقیصه‌ای است خلاف سیر طبیعی. از این‌رو، سنّ بلوغ نشانه‌ای برای رسیدن به توانایی جسمی و جنسی است که می‌تواند بر حسب زمان، مکان و اقوام مختلف متفاوت باشد؛ البته در کنار بلوغ، باید سنّ رشد نیز در نظر گرفته شود، بلکه اهمیت رشد اجتماعی مقدم بر موضوع بلوغ است. (دهدار، ۱۳۹۳: ۸)^۱

اما صرف نظر از اقلیم، عوامل دیگری همچون وراثت، جهش‌های ژنتیکی، اقتصاد، مسائل محیطی و اجتماعی، نحوه تغذیه و الگوی مصرف غذایی، متابولیسم و وضعیت جسمانی افراد، فرهنگ، آداب و روابط حاکم بر خانواده نقش مؤثری در بلوغ دارند. این علل و عوامل بیشتر روان‌شناسان را متوجه خود ساخته است. (خوش کن: ۱۳۹۶: ۸)

بنا به دستاوردهای پژوهش میدانی علم ژنتیک، در خانواده‌ای که اعضای درجه اول و دوم آن مانند مادر و خواهر در سنین یازده تا سیزده سالگی شروع به بالغ شدن کرده‌اند، دختر خانواده نیز در همان سنین به بلوغ دست می‌یابد. این موضوع در

۱. نظریه‌وی مورد استناد برخی از پژوهشگران در نخستین گردهمایی بین‌المللی پژوهش‌های نوین در حوزه علوم تربیتی و مطالعات اجتماعی (قم: ۱۳۹۵) قرار گرفت؛ از جمله مقاله‌ای با عنوان «رشد اجتماعی»، نوشته احمد رضا سعیدزاده و سحر پارسا جو.

خصوص پسر خانواده به تأثیر از پدر و برادر خود نیز صدق می‌کند. (Barush, ۲۰۱۴: ۵۱۳۷-۱۳)

همچنین بررسی و مطالعات انجام شده در یک دوره پنج ساله نشان داده که کودک ساکن نواحی محروم شهری و روستایی حسب شرایط محیطی و اقتصادی با بلوغ زودهنگام روبرو می‌شود، در حالی که کودکی که از نظر سنّ تقویمی با او یکسان است، ولی در نواحی مرفه و پررونق شهری از نظر امکانات اقتصادی زندگی می‌کند، با بلوغ دیرهنگام‌تر، آمده رویارویی با این مرحله می‌باشد. (حسنخانی و موسوی، ۱۳۹۵: ۲۴)

علاوه بر اقتصاد، شرایط اجتماعی آرام بر سیر طبیعی بلوغ جنسی تأثیر مستقیم دارد. بر اساس پژوهش‌های انجام شده در کشورهای سوریه و عراق، استرس، تشویق خاطر و اضطراب ناشی از آسیب‌های جنگ نظامی، شروع دوران قاعدگی و بلوغ دختران را به تأخیر انداخته است. (محفوظ، ۱۴۳۶: ۴۶-۴۲)

نوع فرهنگ و هنجرهای جاری در میان افراد خانواده نیز در وهله نخست و جامعه در گام بعدی دیگر علل مهمی است که در روند بلوغ می‌تواند ایفای نقش نماید.

محیط‌های خانوادگی و اجتماعی که بی‌پروا به کودکان خود اجازه دسترسی به رسانه‌های جمعی و مرور برنامه‌های نامناسب اخلاقی را می‌دهند، چه بسا با بلوغ زودرس کودکان دختر و پسر مواجه می‌شوند. (بهرامی خو، ۱۳۹۲: ۲۴)

ناگفته نماند که پیرو پژوهش‌های حوزه فرهنگی و اجتماعی و طبق آمارهای به دست آمده در سال ۲۰۰۵ میلادی از مجموع ۲ میلیون و ۹۸۳ نفر دختر و پسر ارزیابی شده در کشور آمریکا که دسترسی بدون محدودیت به شبکه‌های اجتماعی و برنامه‌های غیراخلاقی با محتوای مستهجن داشته‌اند، بیش از ۸۵ درصد آن‌ها با بلوغ زودرس روبرو شده و نزدیک به ۷۹ درصد نیز روابط نامشروع با جنس مخالف را دنبال نموده‌اند. (حسینی، ۱۳۸۶: ۲۰-۱۵)

به گفته‌های اخیر باید نقش الگوی مصرف غذایی را نیز افزود. این الگو شامل طیف وسیعی از رفتارهای مصرف‌کننده در ارتباط با مواد غذایی شامل مقدار و نوع



متداول مصرف انواع مواد خوراکی، طریقه طبخ و نگهداری مواد غذایی است. الگوی مطلوب ضمن تأمین نیازهای تغذیه‌ای و حفظ سلامت بر رشد طبیعی افراد تأثیرگذار می‌باشد. زمانی که تفاوت‌های فردی، عادت‌ها، ارجحیت غذایی و دانش تغذیه‌ای اقسام مختلف منتهی به انتخاب الگوی نامناسب می‌شود، رشد و بلوغ طبیعی کودکان آن اجتماع نیز به خطر می‌افتد. همچنین است جامعه‌ای که با عدم توزیع و دستیابی مناسب غذا و دارو دچار سوء‌تغذیه شده، کودکان بیمار با اختلال و تأخیر بالغ می‌شوند. (پلیتر، ۱۳۹۳: ۳۶)^۱

بر همین اساس و به عنوان نمونه، مطابق گزارش پزشکان بیولوژی^۲ حداقل وزن مطلوب دختران برای شروع قاعدگی و بلوغ جنسی، ۴۵ کیلوگرم می‌باشد. ازاین‌رو، دخترانی که با نداشتن الگوی مناسب غذایی به این حد نرسیده و لاغراندام باشند، دیرتر بالغ می‌گردند. علاوه بر وزن، میزان قد و قامت نیز مؤثر بوده و کودکان کوتاه‌قامت که کلسیم مورد نیاز روزانه را دریافت نکرده‌اند و رشد قد آن‌ها با خلل روبرو شده، با تأخیر بالغ می‌شوند. هر چند این گزارش تمام نیست، زیرا حجم اندام و قامت افراد گاه به دلیل عوامل ژنتیکی متاثر از والدین می‌باشد. (صدری نائینی، ۱۳۹۳: ۱۸۹)

به‌هرحال، آنچه بیش از دیگر دلایل پیش‌گفته بر مسئله بلوغ تأثیر دارد، موضوع اقلیم و تغییرات آب و هوایی بوده و دستیابی به یک معیار حقیقی در این زمینه،

۱. نخستین طرح در مورد سبد غذایی مطلوب، سال ۱۹۹۵ میلادی، توسط نهاد کمک غذایی سازمان ملل متحد (WFP) با هدف تأمین نیازهای تغذیه سلولی و الگوی مصرف مدیرانه‌ای برنامه‌ریزی و در کشورهای فقیر به اجرا درآمد. این طرح در ایران برای اولین مرتبه سال ۱۳۷۷ در قالب طرح «ما» اجرا شد و نتایج آن نشان داد که دسترسی روزانه به ۲۰۰۰ کیلوکالری برای هر فرد جهت صرف انرژی روزانه نیاز است. با این وجود، ۲۰ درصد خانوارها در نامنی غذایی و ۱۱ درصد در شرایط سوء‌تغذیه قرار داشتند. (قاسمی، ۱۳۸۹: ۱۰۱-۱۰۰)

۲. مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی در سال ۱۳۸۱ شمسی با هدف استفاده از دانش بیولوژی مولکولی و بیوتکنولوژی جهت کمک به تشخیص دقیق‌تر و درمان مؤثرتر بیماری‌ها و نیز رفع نیازهای موجود در زمینه غذا و دارو تأسیس شد. این مرکز در سال ۱۳۸۳ مورد تصویب قطعی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی قرار گرفت.

نیازمند بررسی و مطالعه اقلیم‌های گوناگون، با استعانت از پژوهش‌های میدانی و در نهایت جداسازی و افزار نمودن نوع افراد از یکدیگر حسب مدلول شرایط و جایگاه منفک و مجزایی که دارند، می‌باشد.

اما در حوزه دین، آنچه که گفتار پیش روا با مبانی شریعت در هم آمیخته و مرتبط می‌سازد، توجه به مخاطب و جایگاه او است. بدیهی است انسان‌ها از لحاظ جسمی و ظاهری، ویژگی‌ها و توانایی‌های متفاوت و ناهمگونی دارند که منجر به تفاوت‌های رفتاری و شخصیتی آن‌ها شده است. همین امر بر میزان و نوع درک و دریافت شخصیت‌های مختلف به اعتبار مخاطب پیام تأثیرگذار خواهد بود.

تطور در احادیث و روایات موضوعی، نکته مزبور را روشن می‌سازد. امیرالمؤمنین علیه السلام می‌فرماید:

مبدأ طیت و سرشت مردمان میان آن‌ها جدایی انداخته، چرا که آنان قطعه و تکه‌ای از زمین شور و شیرین و خاک درشت و نرم بودند. پس آن‌ها به اندازه نزدیکی زمین‌شان با هم سازگار و به مقدار اختلاف آن زمین با هم متفاوت هستند. (نهج‌البلاغه، خطبه ۲۲۵)

ایشان آشنایی با ساختار شخصیت و ویژگی‌های مخاطب را از اصول مهم مخاطب‌شناسی به شمار می‌آورد و بر این باور است که سرشت بشر یا حتی سرزمینی که بر روی آن می‌زیند، به شکل‌دهی و رشد جسمی و عقلی آنان اثر می‌گذارد. ازین‌رو، نمی‌توان با مردم نژاد و ملیت‌های گوناگون به یک زبان سخن راند و به یک شیوه استدلال کرد. (مسعودی، ۱۳۸۴: ۱۲۷) در نمونه‌های روایی چنین توجیهی به چشم می‌خورد تا جایی که گروهی مورد نکوهش یا مدح معصوم علیه السلام قرار گرفته و موضوع امر و نهی واقع شده‌اند.

در یکی از این نمونه‌ها به نقل از امام صادق علیه السلام آمده است: «قلب اهالی سند (هند) و زنجان و خوزستان و کرد شیرینی اعمال را نمی‌چشد». (صدقو، ۱۴۰۱: ۳۵۲/۲)

در روایتی دیگر، ابی ریبع شامی به امام صادق علیه السلام عرض می‌کند: گروهی از گردها در منطقه ما زندگی می‌کنند و همواره برای خرید و فروش می‌آیند و ما با آن‌ها همنشین



شده و معامله می‌کنیم. تکلیف چیست؟ ایشان فرمود: «ای ابا ربیع! با گُردها همنشین مشو». (طوسی، ۱۴۰۷: ۱۱/۷؛ صدق، ۱۴۰۵: ۳/۱۶۴؛ کلینی، ۱۴۰۷: ۱۵۸)

آن حضرت در حدیث دیگر، مردم را از معاشرت و ازدواج با طایفه خزر^۱ نهی می‌نماید. (حرّ عاملی، ۱۴۰۹: ۱۰۸/۷) همچنین در روایات مشابه، از اهل سجستان(سیستان) و کرمان برحذر شده است. (حاکم نیشابوری، ۱۴۲۲: ۴/۴۷۶؛ سپهروی، ۱۳۸۰: ۱۴/۷۵)

به هر روی، این گونه اخبار و احادیث که به نکوهش و ذم گروه یا فرقه‌ای پرداخته، مصدق و نشانه‌ای از عنایت معصومین ﷺ به مخاطبان کلامشان می‌باشد؛ البته بسیاری که اخبار یاد شده را با آموزه‌های قرآنی^۲ و کلام پیراسته معصوم ﷺ در تضاد دیده‌اند، با رویکرد ضعف اسنادی سلسله روایان حدیث را کاوش نموده و در صدد خدشه و رد آن‌ها برآمده‌اند(نجاشی، ۱۴۰۶: ۴۵۵؛ نعیم اصفهانی، ۱۴۰۸: ۸/۲۲۸) یا با تبیین شرح حال مردمان مخاطب در مقام توجیه برخاسته‌اند،^۳ اما آنچه مسئله را آسان و قابل حل می‌نماید، توجه به زمان صدور روایت است که بدون نیاز به هرگونه توجیه و تفسیر، شمول موضوع را منحصر در مخاطبان آن برهه نموده و سایر مردمان در اعصار بعدی را مبرا می‌سازد. به راستی، محتوای کلام با زمینه‌های فرهنگی، فکری، اجتماعی، سیاسی و تاریخی حاکم به زمان ایجاد و صدور آن در ارتباط است. ازین‌رو، در برخورد با اخبار و روایات، «مقتضای حال کلام» اهمیت دوچندان دارد. (محسنیان راد، ۱۳۶۹: ۸ و ۹؛ رفیع پور، ۱۳۷۷: ۴۴) نکته‌ای که

۱. گروهی که در نواحی دریای خزر سکونت داشته و به دزدی و غارت اموال مردم شهره بودند. (حموی، ۱۴۰۵: ۲/۳۶۷)

۲. خداوند در قرآن مجید می‌فرماید: «ما شما را از مرد و زنی آفریده‌ایم و شما را تیره‌تیره و قبیله‌قبیله نموده‌ایم تا هم دیگر را بشناسید. [هیچ یک بر دیگری برتری ندارید] و بی‌گمان، گرامی‌ترین تنان نزد خدا پرهیزگارترین شما است». (حجرات: ۱۳)

۳. به عنوان نمونه، ر.ک: مسعودی، ۱۴۰۹: ۲/۹۹؛ همو، ۱۳۸۱: ۷۸ و ۷۹؛ دینوری، ۱۳۹۶: ۵۴؛ فرازی قلقشندي، ۱۴۰۷: ۴۲۳ و ۴۲۴؛ نويری، ۱۴۰۹: ۳۰۷؛ بزار، ۱۴۰۹: ۳۴۰؛ بدليسي، ۱۳۷۷: ۱۳.

جامعه‌شناسان از آن به «فضای صدور متن» یاد می‌کنند. (مک کوئین، ۱۳۸۰: ۸۵؛ سورین، ۱۳۸۱: ۳۸) عوامل گوناگونی چون شرایط جغرافیایی، سیاسی، فرهنگی، اجتماعی، علمی، زمان ایراد کلام، شخصیت و ویژگی مخاطب مصداق‌های فضای صدور متن به شمار می‌روند؛ متغیرهایی که معیارهای ثابت را تحت تأثیر قرار می‌دهند. (فرهنگی، ۱۳۸۸: ۴۸)

با الهام از گفته‌های اخیر، چه بسا بتوان گفت روایات و احادیثی که در بردارنده تعیین سنّ بلوغ دختران به ۹ سالگی و پسران به ۱۵ سالگی هستند، مقتضای حال مخاطب زمان صدور کلام بوده‌اند، اما اکنون که گستره شریعت به دیگر سرزمین‌ها با اقلیم‌های متفاوت راهیافته، معیار اندازه‌گیری بلوغ نیز تحت تأثیر اقتصادی کنونی تغییر یافته است.

البته صرف نظر از روایاتی که مشهور فقیهان به تمسک جسته و قانونگذار موافق آن وضع قانون کرده‌همان گونه که اشاره رفت. چه بسیار اخبار و روایاتی که معیار اندازه‌گیری بلوغ را سرسید سنین بالاتر به ویژه در مورد دختران- قرار داده‌اند. بنابراین از فقه پویا انتظار می‌رود با بازنگری در مبانی برگزیده، به موازی اقتصادی کنونی گام بردارد. همچنین قانونگذار با نگاهی نوین به موضوع تساهل و نرمیش نشان داده و قوانینی در خور و متناسب با زمان حال وضع نماید.

در ادامه به عنوان گزیده و با هدف ممانعت از اطاله کلام، تنها تأثیر اقلیم سردسیر بر روند تأخیر بلوغ مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت و در این باره از برآیند پژوهش‌های میدانی صورت گرفته، استفاده خواهد شد.

۲. تأثیر در بلوغ، متأثر از اقلیم سردسیر

برای بررسی و توجه به تأثیر آب و هوای سرد بر طبیعت بلوغ، آشنایی با این اقلیم پیش از هر چیزی ضروری و لاجرم خواهد بود. از این‌رو، اقلیم سردسیر بیشتر به مناطق کوهستانی و مرتفع اطلاق می‌شود که از جریان توده هوای سرد در دامنه‌ها و دره‌های ناهموار این مناطق به واسطه ارتفاع نسبی بیش از نقاط همجوار خود دارای آب و هوای سرد و بارانی بوده و فور آب در دامنه‌های باران‌گیر باعث ایجاد گونه‌های



متوجه نباتات می‌شود. بیشترین دلیل شکل‌گیری اقلیم سردسیر، ارتفاع نسبی از سطح دریاست. سرمای شدید در فصل زمستان و هوای معتمد در تابستان، اختلاف بسیار درجه حرارت میان دمای شب و روز، مقدار تابش کم آفتاب در دامنه‌ها و دره‌های ناهموار، بارش سنگین برف و رطوبت اندک هوا از ویژگی‌های این اقلیم به شمار می‌رود. (گهل، ۱۳۸۸: ۱۷)

در ایران، کوهستان‌های غربی که دامنه‌های کوه‌های فلاٹ مرکزی و سراسر رشته‌کوه‌های زاگرس را دربر می‌گیرد، از مناطق سردسیر آب و هوایی کشور به شمار می‌روند. شهرهایی مانند تبریز، ارومیه، اردبیل، سنتنچ و همدان را می‌توان در این اقلیم قرار داد. در سراسر آن، دمای هوا در گرم‌ترین روزهای سال ۱۰ درجه و میانگین دما کمتر از منفی ۳ درجه سانتی‌گراد است. (کسمایی، ۱۳۷۱: ۳) این شرایط بر جنبه‌های زیست محیط و سبک زندگی اثر مستقیم دارد. به عنوان نمونه، در مناطق کوهستانی، جهت پیشگیری از اتلاف حرارت، بناها به صورت متراکم، فشرده، متصل و در کنار هم ساخته می‌شوند. (کسمایی، ۱۳۷۸: ۳۷)

علاوه بر آن، عادت‌ها و رژیم غذایی نیز بنا به این امر، تأثیرپذیر و متفاوت می‌باشد. مردم نواحی سردسیر بیشتر از گوشت‌های قمز، غلات، مغزها (مانند فندق، گردو و بادام) و خوراکی‌های چرب استفاده می‌کنند. به گفته متخصصان، مردم مناطق سردسیر برای گرم نگهداشتن بدن خود حدود ۱۴ الی ۳۰ درصد بیش از دیگران به انرژی نیاز دارند، لذا باید مواد غذایی پرکالری را در سبد غذایی روزانه خود بگنجانند. (سهیلی آزاد، ۱۳۹۱: ۷۱)

با عنایت به اینکه برگزیدن رژیم غذایی مناسب و بهره‌مندی از آن، در سلامت و رشد انسان نقش مهمی دارد، کارشناسان حوزه سلامت، اثر آن را بر تغییرات بنیادین در رشد هورمون‌های جنسی بدن اندازه‌گیری کرده و به داده‌های پژوهشی مفیدی دست یافته‌اند. (Barosh&Friel, ۲۰۱۴: ۱۷-۱۲)

اینک با گذر از آنچه به عنوان مقدمه گفتار پیش رو گذشت، بررسی تأثیر اقلیم بر بلوغ اهمیت بسیاری پیدا می‌کند و در این خصوص پژوهش‌های میدانی بر روی

دختران و پسران حائز توجه است. البته اندازه‌گیری و مشاهده بلوغ جنسی دختران با اولین قاعده‌گی از آزمودن پسران به توانایی جنسی آسان‌تر است. از این‌رو، عمدۀ ارزیابی‌های صورت گرفته به دختران اختصاص دارد. همچنین با عنایت به اینکه توجه به سلامت دختران نوجوان به دلایل متعدد بهداشتی، فرهنگی و اجتماعی در مقایسه با پسران مهم‌تر بوده، میزان مطالعه و بررسی روند بلوغ دختران بیشتر به چشم می‌خورد.

در بررسی‌های انجام شده درباره شروع دوره قاعده‌گی یا «منارک»^۱ به عنوان یک پدیده مشخص بر جریان بلوغ، علی‌رغم توجه به علل و راثت، وضعیت تغذیه و دیگر موارد، منطقه جغرافیایی خاستگاه نگرش تحلیل‌گران قرار گرفته است.

در خصوص مناطق سردسیر، می‌توان به نتایج کسب شده از ارزیابی میانگین سن قاعده‌گی در اقلیم سیبری (واقع در شمال روسیه)، شهرهای مرفوع و کوهستانی اروپای شمالی و سرزمین‌های کانادا اشاره کرد که برابر با عدد ۱۶/۷ سالگی است. (Solli, ۱۹۹۹: ۲۳۷) هر چند مطالعه‌های اخیر از روند کاهشی سن اولین قاعده‌گی در صد سال گذشته حکایت می‌کند.

یکی از بررسی‌های بسیار مهم که در مورد روند تغییرات سن اولین قاعده‌گی انجام شده، مطالعه‌ای است که در آمریکا به اجرا درآمده و برآیند آن سال ۲۰۱۳ میلادی منتشر شد. در این مطالعه اطلاعات جمع‌آوری شده طی دو بررسی کشوری در سال‌های ۱۹۶۳ و ۱۹۸۸ میلادی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته که نشان می‌دهد، متوسط سن اولین قاعده‌گی در دختران آمریکایی در یک دوره ۲۵ ساله از ۱۲/۷۵ سال به ۱۲/۵۴ سال کاهش یافته است؛ اگر چه بالاترین نصاب متعلق به مناطق

۱. «منارک» شروع چرخه قاعده‌گی با اولین خون‌ریزی قاعده‌گی در جنس ماده انسان است. منارک در زبان عامیانه، اولین پریود (Period) نامیده می‌شود. اولین خون‌ریزی بیانگر این است که سال‌های قدرت باروری یک دختر شروع شده است. (دورلنده، ۱۳۹۱: ۱۱۰)

سردسیر بوده است. طبق گزارش یاد شده، پژوهشگران میزان این تغییرات را با توجه به بدنش یا^۱ BMI دختران مورد بررسی مرتبط دانسته‌اند.

آنان در مناطق گوناگون آمریکا چنین روندی را مشاهده نموده و آن را با عوامل آب و هوایی سنجیده‌اند. (Anderson, ۲۰۱۳:۱۱۱۴-۸۴۴-۸۵۰)

در مطالعه دیگری که بر اساس داده‌های ۶۷ کشور جهان انجام شده است، پژوهشگران به وجود احتمال چنین روندی که می‌تواند در مناطق جغرافیایی مختلف با توجه به ویژگی‌های اقلیمی و نزدی آن‌ها متفاوت باشد، اشاره نموده‌اند. بالاترین متوسط سنّ اولین قاعده‌گی در گزارش مزبور به سرزمین‌های سردسیر مانند فنلاند با ۱۶/۹، ایسلند با ۱۶/۸ و نیال با ۱۶/۲ سال اختصاص دارد. اما متسافانه در این مقاله آماری از کشور ایران ارائه نشده است. (Tomas & Renaud, ۲۰۰۱:۲۷۱-۲۹۰)

به هر حال، اگر چه گزارشات مختلفی در کشور در مورد سنّ نخستین قاعده‌گی وجود دارد، ولی تمامی آن‌ها تنها به مناطق خاصی از کشور مربوط بوده و گزارش جامع و کاملی جز در مواردی نادر، از روند تغییرات این شاخص کشوری وجود ندارد. مطالعه سنّ قاعده‌گی در دختران مناطق گوناگون کشور به ویژه اقلیم سردسیر در برده‌های زمانی متعدد ضروری بوده و دستیابی به یک شاخص متغیر از هر منطقه اهمیتی دوچندان دارد.

در یکی از مطالعه‌های محدود که با نگاه جامع به روند تغییرات بلوغ دختران سراسر کشور به دست آمده، داده‌ها در قالب دو طرح ملی سلامت و بیماری (زالی و مسجدی، ۱۳۷۲؛ شمسی نوربالا، ۱۳۸۰: ۳۱۷) مورد استفاده قرار گرفته است و با نمونه‌های ۸۲۲۰ نفری و ۱۰۲۲۸ نفری از زنان شوهردار ۱۵ تا ۴۹ ساله در

۱. Body Mass Index، شاخصی برای نشان دادن میزان حجم بدن و دقیق‌ترین معیار جهانی چاقی است. با استفاده از این مقیاس می‌توان به کمبود وزن، اضافه وزن یا حد طبیعی و نرمال وزن افراد پی برد. (نیومن دورلن، ۱۳۹۱: ۶۰)

سال‌های ۱۳۶۹ و ۱۳۷۸ شمسی به صورت خوش‌های از تمام نقاط‌اعم از شهر روستا- جمع‌آوری گردیده و متوسط سن شروع قاعدگی را به ترتیب ۱۳/۸۶ و ۱۳/۶۵ گزارش داده است. (زراعتی و دیگران، ۱۳۸۴: ۷، ۴، ۵۳۰-۵۲۳)

این بررسی نشان داد که در سال ۱۳۶۹ بالاترین متوسط سن اولین قاعدگی به استان‌های سردسیر آذربایجان شرقی (۱۴/۰۸)، آذربایجان غربی (۱۴/۵) سالگی)، ایلام (۱۴/۸۶ سالگی) چهارمحال و بختیاری (۱۴/۵ سالگی)، زنجان (۱۴/۱۹ سالگی)، کردستان (۱۴/۲ سالگی)، کرمانشاه (۱۴/۲۷ سالگی)، کهگیلویه و بویراحمد (۱۳/۹۱ سالگی) و لرستان (۱۴/۰۷ سالگی) تعلق داشته است.

در سال ۱۳۷۸ نیز علی‌رغم تغییراتی که در تعداد و مرزبندی جغرافیایی برخی از استان‌ها ایجاد شد، همچنان بالاترین متوسط سن اولین قاعدگی به استان‌های سردسیر آذربایجان شرقی (۱۳/۸۸ سالگی)، آذربایجان غربی (۱۳/۸۶ سالگی)، اردبیل (۱۴/۲۵ سالگی)، ایلام (۱۴/۲۵ سالگی) چهارمحال و بختیاری (۱۴/۵۳ سالگی)، زنجان (۱۳/۸۴ سالگی)، کردستان (۱۴/۳۹ سالگی)، کرمانشاه (۱۴/۰۸ سالگی)، کهگیلویه و بویراحمد (۱۳/۳۳ سالگی) و لرستان (۱۳/۷۹ سالگی) اختصاص یافت. (زراعتی و دیگران، ۱۳۸۴: همان)

تحلیل سن اولین قاعدگی بر اساس سال تولد نمونه‌های ارزیابی شده، نشان‌دهنده یک روند کاهشی معنادار از متولدین دهه ۱۳۱۵ تا ۱۳۵۵ تا ۱۳۲۴ تا ۱۳۶۴ بوده که این روند هم در مناطق روستایی و هم شهری وجود داشت. (همان)^۲

مقایسه برآیند مطالعه اولین قاعدگی در سال ۱۳۷۸ و مقایسه آن نسبت به داده‌های بسیاری از کشورهای توسعه نایافته و اغلب کشورهای پیشرفته در همان سال‌ها (Wasniewska & Deluca, ۲۰۰۰: ۱۵۱-۵۶۷-۵۷۲)، هرچند نقش

۱. ر.ک: جدول شماره ۱.

۲. ر.ک: جدول شماره ۲.

۳. ر.ک: جدول شماره ۳.



وضعیت اقتصادی را در این امر پررنگ نشان می‌دهد، اما نمی‌توان تأثیر دمای محیط را در اولویت قرار نداد.

با این حال، در چنین مقایسه و سنجش‌هایی باید به حجم نمونه‌ها و روش نمونه‌گیری نیز توجه داشت و ملاحظه نمود که آیا نتایج مورد استناد به واقع به کل جامعه آماری کشورها قابل تعمیم است یا خیر؟ علاوه بر آن، باید از همه عوامل مؤثر، رنتیکی، نژادی، اکولوژیکی و بوم‌شناسی غافل نماند.

بنابراین مناسب است که به جای مقایسه این شاخص میان کشورهای مختلف، در گام نخست، داده‌های دقیقی از هر کشور بر اساس مطالعه‌های گستردۀ و نمونه‌های آماری بزرگ نسبت به مناطق و اقلیم‌های گوناگون به دست آورده و سپس به تحلیل روند تغییرات پرداخت. (زراعتی و دیگران، همان)

اما دیگر پژوهش‌هایی که در رابطه با اقلیم سردسیر صورت گرفته همان‌گونه که اشاره شد، منطقه خاصی مورد مطالعه و ارزیابی واقع شده است و قابل تعمیم به سایر جامعه‌های آماری نخواهد بود، هرچند مفید فایده می‌باشد. (به عنوان نمونه، ر.ک: امینی و راحمی، ۱۳۷۸: ۹-۱۲؛ قرقچی، ۱۳۹۰: ۶۳-۶۸، ۱۱، ۲؛ ویسکرمی و مرادی‌زاده، ۱۳۹۸: ۸، ۲، ۱۱۶-۱۰۹؛ پورنجد و دیگران، ۱۳۹۵: ۳۴، ۲۴، ۱، ۲۸-۳۴)

در بررسی مذبور که تعداد ۲۰۰۱ دانش‌آموز دختر پایه سوم راهنمایی به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای به صورت «خوش‌ای و تصادفی ساده»^۱ مطالعه شده‌اند،

۱. در علم آمار، یکی از روش‌های اندازه‌گیری، روش نمونه‌گیری خوش‌ای است. در این روش واحد اندازه‌گیری، فرد نیست، بلکه گروهی از افراد هستند که به صورت طبیعی شکل گرفته‌اند. روش خوش‌ای زمانی به کار می‌رود که فهرست کامل افراد جامعه در دسترس نباشد. به این منظور، افراد را در دسته‌هایی خوش‌بندی می‌کنند و سپس از میان خوش‌های نمونه‌گیری یک مولده‌ای یا چندمرحله‌ای به عمل می‌آورند. در نمونه‌گیری خوش‌ای چندمرحله‌ای، جامعه مورد نظر به چند لایه مرتبه‌بندی تقسیم می‌شود، به گونه‌ای که لایه‌های بزرگ‌تر، لایه‌های کوچک‌تر را

هر چند بیشتر یافته‌ها پیرامون میزان آگاهی و نگرش دختران به مسئله بلوغ جنسی و سلامت دوران قاعدگی بوده^۱ و گزارش نهایی با طرح گنجاندن دروس آموزشی مناسب با بهداشت جسمی، روانی و اجتماع در مدارس هدف‌گذاری شده است. نظیر چنین مطالعه‌ای در پژوهش‌های بین‌المللی هم دیده می‌شود. (R.t.:)

این موضوع از آن جهت حائز اهمیت است که بر اساس آمار سازمان جهانی بهداشت از هر ۵ نفر در جهان یک نفر در سن نوجوانی است و از ۱/۲ میلیارد جمعیت جهان در سن نوجوانی و بلوغ، ۸۵ درصد آن‌ها در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند. (R.t: Tiwari & Oza, ۲۰۰۶:۴۲۳-۴۲۸) Moodi, ۲۱۱۲۱(۳), ۲۲-۲۸)

در ایران مطابق سرشماری سال ۱۳۸۵ حدود ۲۵ درصد کل جمعیت را گروه سنی دختران یازده الی چهارده ساله تشکیل می‌داد. این آمار در سرشماری ۱۳۹۵ به عدد ۲۱ درصد کاهش یافت. (علوی، ۱۳۸۷: ۸، ۴ و ۲۲)

اما آنچه از پژوهش یاد شده (گزارش پورنجف و دیگران) در گفتار پیش رو به کار می‌آید، برآیند به دست آمده از میانگین سن نخستین قاعده‌گی دختران شهر ایلام می‌باشد. گزارش‌ها حکایت داشت که میانگین سنی آنان بنا به شرایط اقلیمی سرد، ۱۳/۸۷ سال است. در این باره، ۷۳/۶ درصد از افراد مورد مطالعه دارای مراقبت بهداشتی در منزل و مدرسه بودند و تمامی آنان، قاعده‌گی و منارک را تجربه کرده بودند. (پورنجف و دیگران، ۱۳۹۵: ۲۴ و ۳۰)

دربر می‌گیرد. پژوهشگر از میان لایه‌های بزرگتر، چند لایه را به صورت تصادفی بر می‌گزیند و در مرحله بعد از زیرمجموعه‌ای لایه‌های انتخاب شده، چند زیرمجموعه را به صورت تصادفی انتخاب می‌کند. این عمل تا رسیدن به کوچکترین واحد نمونه‌گیری ادامه می‌یابد. (باقاچاریا، ۱۳۹۱: ۲۱)



در پژوهشی که نگارنده نیز به صورت فرایند پرسشنامه از میان ۷۰۷ نفر دختر و پسر ساکن مناطق سردسیر (شهرهای اردبیل، تهران، سنترج و کرمانشاه) به عمل آورده است،^۱ برآیندی همانند دیگر گزارش‌های حاصل از مطالعه‌های میدانی به دست آمد.^۲

۲۷۸ نفر از دختران شرکت‌کننده در طرح پرسشنامه (۷۳/۹۳ درصد) بیش از سن ۱۲ سالگی، ۹۴ نفر (۲۵ درصد) در سنین ۱۰ الی ۱۲ سالگی و تنها ۴ نفر (۱/۰۷ درصد) در سنین ۹ الی ۱۰ سالگی نخستین قاعده‌گی خود را تجربه کرده‌اند، اما هیچ موردی برای سن کمتر از ۹ سالگی به عنوان بلوغ زودرس گزارش نگردید، اما ۲۱۳ نفر از پسران شرکت‌کننده در طرح (۶۴/۳۵ درصد) بیش از سن ۱۵ سالگی، ۱۰۷ نفر (۳۲/۳۳ درصد) در سنین ۱۴ الی ۱۵ سالگی برای اولین مرتبه محتمل شده‌اند و ۱۱ نفر (۳/۳۲ درصد) در سن کمتر از ۱۴ سالگی بلوغ زودرس داشتند.

همچنین بنا به پرسشنامه از مراکز درمانی تحت پوشش سازمان تامین اجتماعی مستقر در شهرهای سردسیر کشور^۳ طی هماهنگی و نامه‌نگاری‌های انجام شده،^۴ گزارش‌های در خور توجهی به دست رسید. به عنوان نمونه، بر اساس معاینه‌ها و مشاهده‌های پزشکی زنان و دختران (بیش از ۲۰۰ مورد) در بیمارستان تخصصی زنان «نرگس» دورود (واقع در استان لرستان) به ترتیب کمترین و بیشترین سن ابتلا به قاعده‌گی، ۱۱ و ۱۵ سالگی اعلام شد. مشابه این آمار در بیمارستان‌های «استاد عالی نسب» تبریز و «سبلان» اردبیل نیز دیده شد.

در خصوص کمترین و بیشترین سن ابتلا به جنابت و توانایی دفع منی پسران، از میان ۱۰۰ الی ۲۰۰ مورد پرسش هنگام معاینه، آمار بیمارستان ۲۵۶ تخت خوابی

۱. ر.ک: طرح پرسشنامه شماره ۱.

۲. ر.ک: جدول شماره ۵.

۳. ر.ک: طرح پرسشنامه شماره ۲.

۴. ر.ک: تصویر برگزیده نامه‌نگاری‌ها در پیوست همین پژوهش

خرم آباد، به ترتیب ۱۳ و ۱۸ سالگی بود، اما آمار بیمارستان ۱۶۰ تخت خوابی سنتنج از همان میزان به عدد ۱۴ و ۱۷ سالگی اختصاص داشت.^۱

بنابراین، با عنایت به تأثیر اقلیم آب و هوایی سرد بر مسئله بلوغ جنسی به ویژه برای دختران- پاییندی بر معیار اندازه‌گیری بلوغ برای همه افراد براساس آنچه در قوانین مدنی به تصویب رسیده و در حال اجرا است (۹ سالگی برای دختران و ۱۵ سالگی برای پسران) همسو با آنچه در واقع رخ می‌دهد، نمی‌باشد و این مسئله نیازمند بازبینی یا اتخاذ تدبیر متناسب با تنوع مخاطبان قانون است.

نتیجه‌گیری

«بلوغ» به عنوان آغاز مسئولیت‌ها و محدودیت‌های انسان مکلف همواره مورد توجه صاحب‌نظران حوزه‌های گوناگون بوده است. فقهیان به پیروی از مستندات شرعی به دست آمده از روایات و احادیث، این مرحله از رشد را با رسیدن دختران و پسران به سن شرعی ۹ و ۱۵ سالگی می‌دانند، اما صاحب‌نظران دیگر حوزه‌ها، به بعد طبیعی بلوغ توجه داشته و صرف نظر از سنین یاد شده، به توانایی هر فرد در حصول استعداد و قوه جنسی با مجموعه تغییرات رشد جسمانی که امکان تولید مثل را به وجود می‌آورد، توجه می‌نمایند.

بدیهی است که این توانایی مبتنی بر عوامل درونی و بیرونی، ممکن است در هر فرد متفاوت باشد. از جمله عوامل بیرونی که بر روند و فرایند پدیده بلوغ تأثیر گذار می‌باشد، مسئله اقلیم و تفاوت‌های آب و هوایی است؛ به گونه‌ای که دختران و پسران در مناطق گرمسیر زودتر بالغ شده و به مراتب در مناطق سردسیر دیرتر به بلوغ دست می‌یابند، لذا بلوغ از یک الگوی ثابت مانند سن، تعیت نخواهد کرد.

پرداختن به این موضوع از آن جهت مورد اهمیت قرار خواهد گرفت که با نگاه به معیار و ضابطه قرآنی (آیه ششم سوره مبارکه نسا)، میزان بلوغ، نکاح و قدرت باروری معرفی شده است و روایاتی که به بیان نشانه‌های بلوغ پرداخته‌اند سعی در تخمین سن باروری داشته و البته سنین گوناگونی را متذکر شده‌اند. آنچه تاکنون در تعیین



سنّ بلوغ مقرر بوده است، به دلیل برگزیدن دسته‌ای از روایات است که ناظر به سنین ۹ سالگی برای دختران و ۱۵ سالگی برای پسران هستند، درحالی که سنین و نشانه‌های دیگری برای اطمینان از حصول بلوغ ذکر شده است.

بنابراین عنایت به عوامل مؤثر بر شکل‌گیری بلوغ ناگزیر می‌باشد. در این زمینه، بازخوانی پژوهش‌های میدانی صورت گرفته از شروع سنّ بلوغ دختران و پسران ضروری است. هر چند یافته‌های متذکر در نوشته پیش رو، قابل تأمل است، اما ملاحظه و بررسی سایر یافته‌ها و دستاوردهای پژوهشی می‌تواند مفید فایده باشد. با این اوصاف، از فقه پویا انتظار می‌رود با نگاهی نو به مبنا و مفهوم بلوغ با در نظر گرفتن معیار قرآنی (بلوغ حلم که اشاره به بلوغ جنسی دارد)، ترتیبی اتخاذ نماید که متناسب با نوع و تنوع مخاطبان، معیار صحیح‌تری در نظر گرفته شود.

پیوست‌ها:

جدول شماره (۱)؛ سنّ اولین قاعدگی در زنان متأهل ۱۵-۴۹ ساله ایرانی در سال ۱۳۶۹ به تفکیک استان^۱

استان	تعداد	میانگین	التحرف معیار	خطای معیار	حدود اعتماد ۹۵ درصد
آذربایجان شرقی	۶۲۰	۱۴/۰۸	۱/۶۱	۰/۰۶	۱۳/۹۵-۱۴/۲۱
آذربایجان غربی	۲۹۱	۱۴/۰	۱/۷۹	۰/۱۱	۱۴/۲۹-۱۴/۷۱
اصفهان	۵۳۴	۱۳/۹۸	۱/۵۹	۰/۰۷	۱۳/۸۴-۱۴/۱۱
ایلام	۵۸	۱۴/۸۶	۱/۹۳	۰/۰۵	۱۴/۳۰-۱۵/۳۷
بوشهر	۹۸	۱۰/۹۸	۱/۴۶	۰/۰۱۵	۱۰/۶۹-۱۱/۲۷
تهران	۱۸۰۹	۱۳/۶۴	۱/۴۶	۰/۰۳	۱۳/۰۵-۱۴/۰۸
چهارمحال و بختیاری	۱۰۴	۱۴/۰	۱/۸۱	۰/۱۸	۱۴/۱۰-۱۴/۸۵
خراسان	۸۶۱	۱۳/۸۱	۱/۳۶	۰/۰۵	۱۳/۷۲-۱۳/۹
خوزستان	۴۴۹	۱۱/۶	۱/۴	۰/۰۷	۱۱/۴۷-۱۱/۷۳
زنجان	۲۵۶	۱۴/۱۹	۱/۵۵	۰/۱	۱۴-۱۴/۳۸
سمنان	۷۶	۱۴/۲۲	۱/۵۵	۰/۰۹	۱۳/۸۷-۱۴/۰۸
سیستان و بلوچستان	۲۰۶	۱۳/۸۵	۱/۷۸	۰/۰۲	۱۳/۶۱-۱۴/۰۹
فارس	۴۹۸	۱۳/۶۳	۱/۴۸	۰/۰۷	۱۳/۵۷-۱۳/۷۶
کردستان	۱۷۸	۱۴/۲	۱/۴۳	۰/۱۱	۱۳/۹۹-۱۴/۴۱
کرمانشاه	۲۲۷	۱۴/۲۷	۱/۴۳	۰/۱	۱۳/۹۷-۱۴/۳
کهگیلویه و بویراحمد	۶۹	۱۳/۹۱	۱/۶۵	۰/۲	۱۳/۵۲-۱۴/۳۱
گیلان	۲۹۵	۱۳/۰۳	۱/۵	۰/۰۹	۱۳/۳۵-۱۳/۷
لرستان	۱۸۵	۱۴/۰۷	۱/۳۵	۰/۱	۱۳/۸۷-۱۴/۲۶
مازندران	۵۳۹	۱۳/۷۹	۱/۳۱	۰/۰۶	۱۳/۶۷-۱۳/۹
مرکزی	۱۵۳	۱۳/۹	۱/۵۹	۰/۱۳	۱۳/۶۴-۱۴/۱۵
هرمزگان	۱۱۷	۱۳/۱۳	۱/۷۶	۰/۱۶	۱۲/۸۱-۱۳/۴۵
همدان	۲۴۰	۱۳/۷۲	۱/۲۲	۰/۰۸	۱۴/۰۸-۱۴/۴۶
بیزد	۱۰۴	۱۱/۰۷	۱/۲۹	۰/۰۳	۱۰/۸۲-۱۱/۳۲
کل	۸۲۲۰	۱۳/۸۶	۱/۰۱	۰/۰۲	۱۳/۸۳-۱۳/۸۹

جدول(۲) سنت اولین قاعده‌گی در زنان متاهل ۱۵ تا ۴۹ ساله ایرانی در سال ۱۳۷۸ شمسی به تفکیک استان

استان	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	حدود اعتماد ۹۵ درصد
آذربایجان شرقی	۵۷۶	۱۳/۸۸	۱/۴۱	۰/۰۶	۱۳/۷۷-۱۴
آذربایجان غربی	۲۲۰	۱۳/۸۶	۱/۵۴	۰/۰۶	۱۳/۶۶-۱۴/۰۶
اردبیل	۱۶۴	۱۴/۲	۱/۵۶	۰/۰۲	۱۳/۹۶-۱۴/۴۴
اصفهان	۲۳۳	۱۳/۴۴	۱/۴۸	۰/۰۶	۱۳/۲۵-۱۳/۶۳
ایلام	۱۴۰	۱۴/۲۰	۱/۶۱	۰/۰۳	۱۳/۹۸-۱۴/۰۱
بوشهر	۱۳۹	۱۰/۰	۱/۰۰	۰/۰۳	۱۰/۲۴-۱۰/۷۶
تهران	۲۰۱۳	۱۳/۵۰	۱/۴۳	۰/۰۳	۱۳/۴۹-۱۳/۶۱
چهارمحال و بختیاری	۵۸۶	۱۳/۵۳	۱/۴۶	۰/۰۶	۱۳/۴۱-۱۳/۶۴
خراسان	۷۷۰	۱۳/۶۷	۱/۰۴	۰/۰۶	۱۳/۰۰-۱۳/۷۹
خوزستان	۵۷۴	۱۱/۴۶	۱/۴۹	۰/۰۶	۱۷/۳۴-۱۱/۰۹
زنجان	۳۹۲	۱۳/۸۴	۱/۲۲	۰/۰۷	۱۳/۷۱-۱۳/۹۷
سمنان	۷۷۰	۱۴/۱۷	۱/۴۴	۰/۰۹	۱۳/۹۹-۱۴/۳۴
سیستان و بلوچستان	۷۷۰	۱۳/۳۹	۱/۵۱	۰/۰۹	۱۳/۲۱-۱۳/۵۷
فارس	۹۹۷	۱۳/۶۴	۱/۴۰	۰/۰۵	۱۳/۰۰-۱۳/۷۳
قزوین	۱۳۰	۱۳/۵۲	۱/۳۹	۰/۰۲	۱۳/۲۸-۱۳/۷۶
قم	۱۴۲	۱۳/۶۳	۱/۲۶	۰/۱۱	۱۳/۴۱-۱۳/۸۳
کردستان	۱۹۹	۱۴/۳۹	۱/۴۱	۰/۰۶	۱۴/۱۹-۱۴/۵۸
کرمان	۲۹۹	۱۳/۹۸	۱/۴۰	۰/۰۸	۱۳/۸۲-۱۴/۱۰
کرمانشاه	۱۳۲	۱۴/۰۸	۱/۶۰	۰/۰۴	۱۳/۸-۱۴/۳۷
گلستان	۱۱۳	۱۳/۳۲	۱/۳۵	۰/۱۳	۱۳/۰۷-۱۳/۵۷
گیلان	۳۸۵	۱۳/۲۲	۱/۳۴	۰/۰۷	۱۳/۰۹-۱۳/۳۶
لرستان	۱۰۶	۱۳/۷۹	۱/۷۳	۰/۱۱	۱۳/۰۸-۱۴
مازندران	۴۵۸	۱۳/۱۸	۱/۴	۰/۰۷	۱۳/۰-۱۳/۳
مرکزی	۲۰۱	۱۳/۶۹	۱/۴۱	۰/۰۶	۱۳/۰-۱۳/۸۹
هرمزگان	۱۸۹	۱۳/۰۶	۱/۳۸	۰/۰۶	۱۲/۰۶-۱۳/۰۶
همدان	۲۷۵	۱۳/۸۱	۱/۴۸	۰/۰۹	۱۳/۶۳-۱۳/۹۹
یزد	۱۶۱	۱۷/۰۱	۱/۴۷	۰/۰۲	۱۰/۷-۱۱/۳۲
کل	۱۰۲۲۸	۱۳/۶۵	۱/۴۷	۰/۰۶	۱۳/۶۲-۱۳/۶۷

جدول (۳) سن اولین قاعده‌گی در زنان متأهل ۱۵ تا ۴۹ ساله ایرانی بر حسب سال تولد به تکییک منطقه محل سکونت^۱

مناطق روستایی				محل سکونت	
حدود اعتماد درصد ۹۵	انحراف معیار	میانگین	تعداد	سال تولد (شمسی)	
۱۴/۳۰-۱۶/۵۷	۱/۷۳	۱۶/۳۵	۲۴۴	۱۳۱۰-۱۳۲۴	
۱۳/۴۹-۱۴/۱۸	۱/۶۹	۱۴/۰۹	۱۲۱۰	۱۳۲۵-۱۳۳۴	
۱۳/۸۴-۱۳/۹۸	۱/۶۲	۱۳/۹۱	۲۰۷۵	۱۳۳۵-۱۳۴۴	
۱۳/۶۶-۱۳/۷۹	۱/۵۸	۱۳/۷۲	۲۱۹۸	۱۳۴۵-۱۳۵۴	
۱۳/۵۰-۱۳/۷۴	۱/۳۸	۱۳/۶۵	۸۰۴	۱۳۵۰-۱۳۶۴	
۱۳/۸۲-۱۳/۹	۱/۶	۱۳/۸۶	۶۰۸۱	جمع	
مناطق شهری				محل سکونت	
حدود اعتماد درصد ۹۵	انحراف معیار	میانگین	تعداد	سال تولد (شمسی)	
۱۳/۸۰-۱۴/۱۰	۱/۴۹	۱۴	۴۰۱	۱۳۱۰-۱۳۲۴	
۱۳/۷۸-۱۳/۹۱	۱/۴۷	۱۳/۸۴	۷۰۳۲	۱۳۲۵-۱۳۳۴	
۱۳/۶۴-۱۳/۷۳	۱/۴۳	۱۳/۶۹	۴۳۳۱	۱۳۳۵-۱۳۴۴	
۱۳/۵۴-۱۳/۶۳	۱/۴	۱۳/۵۹	۳۸۶۶	۱۳۴۵-۱۳۵۴	
۱۳/۴۴-۱۳/۵۸	۱/۳۱	۱۳/۵۱	۱۲۳۷	۱۳۵۰-۱۳۶۴	
۱۳/۶۰-۱۳/۷	۱/۴۲	۱۳/۶۷	۱۱۸۶۷	جمع	
کل				محل سکونت	
حدود اعتماد درصد ۹۵	انحراف معیار	میانگین	تعداد	سال تولد (شمسی)	
۱۴/۰-۱۴/۲۶	۱/۰۹	۱۴/۱۳	۶۴۵	۱۳۱۰-۱۳۲۴	
۱۳/۸۸-۱۳/۹۹	۱/۰۶	۱۳/۹۳	۳۲۴۲	۱۳۲۵-۱۳۳۴	
۱۳/۷۲-۱۳/۷۹	۱/۰	۱۳/۷۶	۶۴۰۶	۱۳۳۵-۱۳۴۴	
۱۳/۷-۱۳/۷۷	۱/۴۷	۱۳/۶۴	۶۰۶۴	۱۳۴۵-۱۳۵۴	
۱۳/۵۱-۱۳/۶۲	۱/۳۴	۱۳/۵۷	۲۰۹۱	۱۳۵۰-۱۳۶۴	
۱۳/۷۷-۱۳/۷۶	۱/۴۹	۱۳/۷۴	۱۸۴۴۸	جمع	

جدول شماره (۴) توزیع فراوانی میزان آگاهی، نوع نگرش و نحوه عملکرد دانش‌آموزان دختر سوم

راهنمایی در زمینه سلامت بلوغ^۱

عملکرد		نگرش		آگاهی		درجه متغیر
فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
۲۰	۱۰	۳۰	۱۴/۹	۴۰	۱۹/۹	ضعیف
۱۰۰	۷۷/۱	۱۴۳	۷۱/۲	۱۲۳	۶۱/۲	متوسط
۲۶	۱۲/۹	۲۸	۱۳/۹	۳۸	۱۸/۹	خوب
۲۰۱	۱۰۰	۲۰۱	۱۰۰	۲۰۱	۱۰۰	جمع

۱. پورنجمف و دیگران (۱:۱۳۹۵ و ۲۴: ۳۱)



جدول شماره (۵) سن شروع اولین قاعده‌گی دختران و اولین احتلام و دفع منی پسران براساس

طرح پرسشنامه از مناطق سردسیر^۱

پسر		دختر	
تعداد	سن ابتلاء به احتلام	تعداد	سن اولین قاعده‌گی
۱۱	کمتر از ۱۴ سالگی	صفر	کمتر از ۹ سالگی
۱۰۷	بین ۱۴ تا ۱۵ سالگی	۴	بین ۹ تا ۱۰ سالگی
۲۱۳	بیش از ۱۵ سالگی	۹۶	بین ۱۰ تا ۱۲ سالگی
-	-	۲۷۸	بیشتر از ۱۲ سالگی
۳۳۱	جمع	۳۷۶	جمع
پسر		دختر	
تعداد	سن ظهور نشانه‌های ثانوی بلوغ ^۲	تعداد	سن ظهور نشانه‌های ثانوی بلوغ ^۳
۸۳	کمتر از ۱۴ سالگی	۱۴	کمتر از ۹ سالگی
۱۹۷	بین ۱۴ تا ۱۵ سالگی	۲۲۴	بین ۹ تا ۱۰ سالگی
۵۱	بیش از ۱۵ سالگی	۱۳۱	بین ۱۰ تا ۱۲ سالگی
-	-	۷	بیش از ۱۲ سالگی
۳۳۱	جمع	۳۷۶	جمع
پسر		دختر	
تعداد	سن انجام فرایض دینی	تعداد	سن انجام فرایض دینی
۱۷	بیش از ۱۵ سالگی	۳	بیش از ۹ سالگی
۲۱۷	۱۵ سالگی	۱۳۹	۹ سالگی
۹۷	پس از ۱۵ سالگی	۲۳۴	پس از ۹ سالگی
۳۳۱	جمع	۳۷۶	جمع
پسر		دختر	
تعداد	تعیین ۱۵ سالگی برای بلوغ در قانون	تعداد	تعیین ۹ سالگی برای بلوغ در قانون
۲۳۴	موافق	۴۰	موافق
۹۷	مخالف	۲۳۶	مخالف
۳۳۱	جمع	۳۷۶	جمع

۱. مطالعه اجرا شده از اردیبهشت سال ۱۳۹۷ لغایت اسفندماه ۱۳۹۸، توسط نگارنده.
۲. در طرح پرسشنامه، رویش موی خشن بر شرمگاه، بر جسته شدن سینه و لگن خاصره جهت دختران به عنوان نشانه‌های ثانوی بلوغ معرفی شده است.
۳. در طرح پرسشنامه، رویش موی خشن بر دستگاه تناسلی و حجمی شدن تارهای صوتی ویژه پسران به عنوان نشانه‌های ثانوی بلوغ معرفی شده است.

جدول شماره (۶) سنّ شروع قاعدگی دختران و اولین احتلام و دفع منی پسران براساس معاینه‌ها و مشاهده‌های پزشکی مراجعه‌کنندگان به مرکز درمانی تامین اجتماعی فعال در شهرهای
سرازیر^۱

مذکور	مؤنث
۱۳ سالگی	کمترین
۱۸ سالگی	بیشترین
۸۴۱۹	افراد مورد معاینه



منابع و مأخذ:

- اصفهانی، احمد بن عبدالله(ابونعیم اصفهانی)(۱۴۰۸)، حلیه الاولیاء و طبقات الاصفیاء، ج۱، بیروت: دار الكتب العربي.
- امینی، پروانه و شمسی راحمی(۱۳۷۸)، «سنّ اولین قاعدگی و برخی عوامل مؤثر بر آن در دانشآموزان دوره راهنمایی شهر یاسوج»، مجله علوم پزشکی دانشگاه اصفهان، س۴، ش.۹.
- انصاری رویفعی، محمد بن مکرم(ابن منظور) (۱۴۰۸)، لسان العرب، ج۱، بیروت: دار الصادر للطبعه و النشر.
- بابویه قمی، محمد بن علی(شیخ صدوق) (بی‌تا)، الخصال، ج۴، قم: مرکز انتشارات دفتر تبلیيات اسلامی حوزه علمیه.
- باقچاریا، گوری و جانسون، ریچارد(۱۳۹۱)، مفاهیم و روش‌های آماری، ترجمه فتاح میکاییلی، ج۲، تهران: انتشارات ارکان‌دان.
- باور، عبدالجید(۱۳۹۳)، بلوغ از باور تا واقعیت، ج۱، اهواز: انتشارات موسسه فرهنگی آیات.
- بدیلسی، شرف الدین بن شمس الدین(۱۳۷۷)، شرفنامه تاریخ مفصل کردستان، ج۱، تهران: انتشارات اساطیر.
- بزار، احمد بن عمرو(۱۴۰۹)، المسند، ج۱، بیروت: مکتبه العلوم والحكم.

^۱. مطالعه اجرا شده از مهرماه ۱۳۹۸ لغاًیت اردیشهٔ ۱۳۹۹ توسط نگارنده.



- بهرامی خو، نگار(۱۳۹۲)، شبکه‌های اجتماعی بستری برای ایجاد بلوغ زور در کودکان و نونهالان، چ۱، مشهد: انتشارات موسسه آموزش عالی شاندیز.
- پلیر، دیمن(۱۳۹۳)، سیاست تغذیه، ترجمه مسعود عبدالله، چ۱، تهران: انتشارات دادمان مهر.
- پورجف، عبدالحسین و همکاران(۱۳۹۵)، «بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد دختران مقطع سوم راهنمایی شهر ایلام در زمینه سلامت بلوغ- سال تحصیلی ۱۳۹۲-۹۳»، مجله علوم پزشکی دانشگاه ایلام، س۱، ش۲۴.
- جوهري، اسماعيل بن حماد(۱۴۱۰)، الصحاح تاج اللغة و صحاح العربية، چ۱، بيروت: دار العلم للملابين.
- حرّ عاملى، محمد بن حسن(۱۳۶۲)، هداية الامه الى احكام الانمه بالمثل، چ۱، مشهد: مجتمع البحوث الاسلامية.
- حسنخانی، مليحه و دیگران(۱۳۹۵)، بلوغ و تغیرات شخصیتی عمیق و ماندگار، چ۱، زاهدان: انتشارات تجربه نو.
- حسینی، مرضیه(۱۳۸۶)، پرنوگرافی و تأثیر مخرب آن بر مغز، چ۱، تهران: نشر دیدار.
- حموی، یاقوت بن عبدالله(۱۴۰۵)، معجم البلدان فی معرفة المدن والقرى والخراب والحمار والسهل والواعر من كل مكان، چ۲، بيروت: دار الصادر للطباعة والنشر.
- خوش‌کن، ابوالقاسم(۱۳۹۶)، روان‌شناسی بلوغ، چ۱، اهواز: انتشارات رشد.
- دهدار، مجتبی(۱۳۹۳)، نقش رشد اجتماعی بر سیر جامعه، چ۱، تهران: نشر نی.
- دینوری، احمد بن داود(۱۳۹۶)، اخبار الطوال، ترجمه محمود مهدوی دامغانی، چ۱۰، تهران: نشر نی.
- رامپوری، محمد بن جلال الدین(غیاث الدین)(۱۳۹۳)، غیاث اللغو، چ۵، تهران: انتشارات امیرکبیر.
- رفیعپور، فامرز(۱۳۷۷)، آناتومی جامعه مخاطب، چ۱، تهران: شرکت سهامی انتشار.
- زراعتی، حجت و همکاران(۱۳۸۴)، «بررسی روند تغییر میانگین سنّ منارک در دختران ایرانی»، فصلنامه باروری و ناباروری، س۷، ش۴.

- سپهروی، محمدتقی (لسان الملک) (۱۳۸۰)، ناسخ التواریخ، ج ۱۴، چ ۱، تهران: انتشارات اساطیر.
- سورین، ورنر و جیمز، تانکارد (۱۳۸۱)، نظریه‌های ارتباطات، ترجمه علیرضا دهقان، چ ۱، تهران: موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.
- سهیلی آزاد، علی اکبر (۱۳۹۱)، رژیم غذایی مناسب، چ ۱، تهران: نشر بهکام.
- شیخ صدوق (۱۴۱۵)، من لایحضره الفقيه، چ ۱، قم: مرکز انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه.
- صدری نائینی، شراره (۱۳۹۳)، تغییرات چندوجهی بلوغ در دختران نوجوان، چ ۱، تهران: نشر ایراندخت.
- صفوی پوری شیرازی (۱۳۸۸)، منتهی الارب فی لغه العرب، چ ۱، تهران: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.
- طربی‌ی نجفی، فخرالدین بن محمد (۱۴۱۶)، مجمع‌البحرين و مطلع الیزین، چ ۳، تهران: نشر مرتضوی.
- طوسي، محمد بن حسن (شیخ طوسي) (۱۴۰۷)، تهذیب الاحکام فی شرح المقنعه لشیخ المفید، چ ۴، تهران: دار الكتب الاسلامية.
- علوی، مجید (۱۳۸۷)، نظرستنجی درباره دانش نگرش و عملکرد دختران نوجوان، نشریه پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی (پایش)، س ۸، ش ۴.
- غربالی، محمد شفیق (۱۹۷۲)، الموسوعه العربية الميسرة، چ ۱، قاهره: دار الشعب.
- فرهنگی، علی اکبر (۱۳۸۸)، مبانی ارتباطات مخاطب، چ ۱۵، تهران: نشر خدمات فرهنگی رسا.
- فزاری قلقشندي، احمد بن علی (۱۴۰۷)، صبح الاعشی فی صناعه الانشاء، چ ۱، دمشق: دار الفكر للطبعه والنشر والتوزيع.
- قاسمی، حسین (۱۳۸۹)، غذا و امنیت تغذیه در ایران و جهان، چ ۱، تهران: انتشارات گوهر.
- قرایی مقدم، امان‌الله (۱۳۹۴)، ناآگاهی بلوغ طبیعی و بحران‌های اجتماعی ناشی از آن، چ ۲، تهران: نشر آدینه.
- قرقه‌چی، ربابه و ندا شعواری (۱۳۹۰)، سنّ بلوغ و ارتباط آن با شاخص توده بدنه در دختران شهر تبریز [مقاله]، مجله دانشگاه علوم پزشکی دانشگاه تبریز، س ۱۱، ش ۲.



- کسمایی، مرتضی(۱۳۷۱)، پنهان‌بندی اقلیمی ایران، چ۱، تهران: انتشارات مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.
- کسمایی، مرتضی(۱۳۷۸)، اقلیم و معماری، چ۱، تهران: نشر خاک.
- کلینی، محمد بن یعقوب(۱۴۰۷)، الاصول من الکافی، چ۴، تهران: دارالکتب الاسلامیه.
- گهله، جان(۱۳۸۸)، اقلیم‌شناسی، ترجمه شهرزاد مهدوی، چ۳، تهران: انتشارات موسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی نوین.
- محسنیان راد، مهدی(۱۳۶۹)، ارتباط‌شناسی کلام، چ۱، تهران: انتشارات سرو.
- محفوظ، عقیل سعید(۱۴۳۶)، آسیب‌های روانی و اجتماعی جنگ، چ۲، دمشق: دارالعودی.
- مسعودی، عبدالهادی(۱۳۸۴)، روش فهم حدیث، چ۱، تهران: انتشارات سمت.
- مسعودی، علی بن حسین(۱۳۸۱)، التنبیه و الاشراف، ترجمه ابوالقاسم پائینده، چ۱، تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- مسعودی، علی بن حسین(۱۴۰۹)، مروج الذهب ومعادن الجوهر، چ۱، قم: موسسه دارالهجره.
- مطهیری، مرتضی(۱۳۹۵)، مقدمه‌ای بر جهان‌بینی اسلامی (انسان در قرآن)، چ۱، تهران: انتشارات صدراء.
- مک‌کوئین، دنیس(۱۳۸۰)، مخاطب‌شناسی، ترجمه مهدی منتظر قائم، چ۱، تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات رسانه‌ها.
- منهاجی الاسیوطی، محمد بن احمد(۱۴۱۷)، جواهر العقود و معین القضاة و الموقعين والشهود، چ۱، بیروت: دارالعلم للملايين.
- نجاشی، احمد بن علی(۱۴۰۶)، فهرست اسماء مصنفو الشیعه (رجال نجاشی)، چ۶، قم: مرکز انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه.
- نفیسی، علی‌اکبر(ناظم‌الاطباء) (۱۳۴۳)، فرهنگ(فرنودسار)، چ۱، تهران: انتشارات خیام.
- نویری، احمد بن عبد‌الوهاب(۲۰۰۴م)، نهاية الارب في فنون الادب، چ۱، قاهره: موسسة المصرية العامة.
- نیشابوری، محمد بن عبدالله(حاکم نیشابوری، ابن البیع) (۱۴۲۲)، مستدرک على الصحيحین، بیروت: دار الفکر للطبعه و النشر و التوزیع.



- نیومن دورلتند، ویلیام الکساندر(۱۳۹۱)، فرهنگ لغت پزشکی، ترجمه محمد هوشمند، چ ۱، تهران: انتشارات توپیا.
- واتسون، دونالد و لبز، کنت(۱۳۸۸)، اطلس شناسی اقلیم جهان، ترجمه وحید قبادیان، چ ۱۱، تهران: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.
- ویسکرمی، حسنعلی و سیروس مرادی زاده(۱۳۹۸)، سیروس، سن بلوغ جنسی و مقایسه آن با بلوغ عاطفی، اجتماعی و هیجانی پسران نوجوان شهر خرمآباد [مقاله]، مجله رویش روان‌شناسی، ۸، ش ۲۴.
- Anderson S.e & Dallai G & Must A, Relative weight and race influence average age at menarche in different areas: Results from two nationally representative surveys of OS girls studied ۲۵ years apart, *Pediatrics journal*, ۲۰۱۳, ۱۱۱(۴)
- Barosh L & Friel S & Engelhardt K, The cost of a sex growth and healthy and sustainable diet - who can afford it? ,*Australian journal of public health*, ۲۰۱۴, ۳۸(۱)
- Barush, Fred, Proportions maturity of health, *Journal of Tomson institute of genetic engineering and biotechnology research*, ۲۰۱۴, ۵۱(۳)
- Gibson ,Matthew, Change in food patterns of Moscow adults and its association with changes in their foods, *Journal of nutrition sciences & food technology*, ۲۰۰۸, ۲(۴)
- Gomeswde A & Sobrinho Cl, Adolescents knowledge about adolescence puberty and sexuality, *Pediatric journal*, ۲۰۰۲, ۷۸(۵), ۳۰۱-۳۰۸; Sharma M & Gupta S, Menstrual pattern and abnormalities in the high school girls of Dharan, *Nepal med coll journal*, ۲۰۰۳, ۵(۲)
- Moodi, Michelle, Assessment of ۳rd grade junior school girl students, knowledge and attitude toward puberty age sanitation, *Journal of med Beijing*, ۲۰۱۱, ۲۱(۳)
- Soll, Yatindra , Menarcheal age in russian and icelandic girls, *Morphol anthyopoz journal*, ۱۹۹۹, ۲۹(۱)
- Sperroff, Lora, Clinical gynecologic endocrinology and infertility, *Journal of eur endocrinol*, ۱۹۹۶, ۱۰(۵)

- Thomas F & Renaud F, International variability of ages at menarche and menopause: Paterns and main determinants, Hum boil journal, ۲۰۰۱, ۷۳(۲)
- Tiwari H& Oza Un, Knowledge attitudes and beliefs about menarche of adolescent girls in Anand district Gujarat, East med health journal, ۲۰۰۶, ۱۲(۶)
- Wasniewska M & Deluca F & Bergamaschi R, Early treatment with GH alone in turner syndrome: prepubertal catch up economic growth and waning other effect, Eur journal endocrinol, ۲۰۰۰, ۱۵۱(۵)
- Williams, Petty, Monitoring the affordability of healthy eating in climate: a case study of ۱۰ years of the illawarra healthy, Nutrients journal, ۲۰۱۰, ۲(۱۱)
- Zinzl M & Santamourls M & Kimiagar S, The role of geographical climate on human growth, Journal of national academ of sciences(NAS), ۲۰۰۴, ۱۴(۷)

