

Modeling the factors Economic, Social and Cultural affecting early maturity of primary school students; providing educational programs

Behrouz Eskandarpur¹, Hasan Ahmadi², MirNaser Mirbagheri hir^{*3}, Seyyed Mohsen Tabatabaei Mazdabadi⁴

پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۱۲/۲۷

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۷/۰۷

Accepted Date: 2025/03/17

Received Date: 2024/08/28

Abstract

The aim of the present study was to model the factors Economic, Social and Cultural affecting the early maturity of primary school students, which was done by the method of mixed exploratory research. In the first stage, the statistical population of the present study was formed by a group of elementary school teachers of Ardabil city, 12 people were selected as a statistical sample through the purposeful sampling method. And in the next stage, 331 students were selected from the population of 1450 sixth graders in the 1st district of Ardabil city in the quantitative stage by simple random sampling. A semi-structured interview and a questionnaire were used to collect information. The validity of the research findings was guaranteed by using the methods of members' self-review, peer review, and collaborative research. Also, in order to measure the reliability of the done codings, open-test reliability methods and intra-subject agreement were used. MAXQDA 2020 and PLS software were used for data analysis. The findings of the research showed that the factors affecting premature puberty include environmental factors (movies, plastic containers, chemicals, sports, scientific sites, peers, culture and family), nutritional factors (excessive fat, hormonal changes related to nutrition), eating snacks and supermarket foods, bad nutritional habits, improper diet, using fast food, malnutrition, habit of consuming foods that have high calorie density but low nutritional value, overweight) is Other results of the research show that the results of the test indicated that environmental factors (movies, plastic containers, chemicals, sports, scientific sites, peers, culture and family) and nutritional factors have a positive and significant effect on the early maturity of students. The aim of the present study was to model the factors Economic, Social and Cultural affecting the early maturity of primary school students, which was done by the method of mixed exploratory research. In the first stage, the statistical population of the present study was formed by a group of elementary school teachers

1. Assistant Professor, Department of Business Administration, Faculty of Management, Payame Noor University, Tehran, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Educational Management, Farhangian University, Tehran, Iran

3. Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Economics, Payame Noor University, Tehran, Iran.

*Corresponding Author

Email: mirbagheri@pnu.ac.ir

4. Assistant Professor, Educational Governance and Human Capital Department, Faculty of Islamic Education, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran.

of Ardabil city, 12 people were selected as a statistical sample through the purposeful sampling method. And in the next stage, 331 students were selected from the population of 1450 sixth graders in the 1st district of Ardabil city in the quantitative stage by simple random sampling. A semi-structured interview and a questionnaire were used to collect information. The validity of the research findings was guaranteed by using the methods of members' self-review, peer review, and collaborative research. Also, in order to measure the reliability of the done codings, open-test reliability methods and intra-subject agreement were used. MAXQDA 2020 and PLS software were used for data analysis. The findings of the research showed that the factors affecting premature puberty include environmental factors (movies, plastic containers, chemicals, sports, scientific sites, peers, culture and family), nutritional factors (excessive fat, hormonal changes related to nutrition) , eating snacks and supermarket foods, bad nutritional habits, improper diet, using fast food, malnutrition, habit of consuming foods that have high calorie density but low nutritional value, overweight) is Other results of the research show that the results of the test indicated that environmental factors (movies, plastic containers, chemicals, sports, scientific sites, peers, culture and family) and nutritional factors have a positive and significant effect on the early maturity of students. The aim of the present study was to model the factors Economic, Social and Cultural affecting the early maturity of primary school students, which was done by the method of mixed exploratory research. In the first stage, the statistical population of the present study was formed by a group of elementary school teachers of Ardabil city, 12 people were selected as a statistical sample through the purposeful sampling method. And in the next stage, 331 students were selected from the population of 1450 sixth graders in the 1st district of Ardabil city in the quantitative stage by simple random sampling. A semi-structured interview and a questionnaire were used to collect information. The validity of the research findings was guaranteed by using the methods of members' self-review, peer review, and collaborative research. Also, in order to measure the reliability of the done codings, open-test reliability methods and intra-subject agreement were used. MAXQDA 2020 and PLS software were used for data analysis. The findings of the research showed that the factors affecting premature puberty include environmental factors (movies, plastic containers, chemicals, sports, scientific sites, peers, culture and family), nutritional factors (excessive fat, hormonal changes related to nutrition) , eating snacks and supermarket foods, bad nutritional habits, improper diet, using fast food, malnutrition, habit of consuming foods that have high calorie density but low nutritional value, overweight) is Other results of the research show that the results of the test indicated that environmental factors (movies, plastic containers, chemicals, sports, scientific sites, peers, culture and family) and nutritional factors have a positive and significant effect on the early maturity of students. The aim of the present study was to model the factors Economic, Social and Cultural affecting the early maturity of primary school students, which was done by the method of mixed exploratory research. In the first stage, the statistical population of the present study was formed by a group of elementary school teachers of Ardabil city, 12 people were selected as a statistical sample through the purposeful sampling method. And in the next stage, 331 students were selected from the population of 1450 sixth graders in the 1st district of Ardabil city in the quantitative stage by simple random sampling. A semi-structured

interview and a questionnaire were used to collect information. The validity of the research findings was guaranteed by using the methods of members' self-review, peer review, and collaborative research. Also, in order to measure the reliability of the done codings, open-test reliability methods and intra-subject agreement were used. MAXQDA 2020 and PLS software were used for data analysis. The findings of the research showed that the factors affecting premature puberty include environmental factors (movies, plastic containers, chemicals, sports, scientific sites, peers, culture and family), nutritional factors (excessive fat, hormonal changes related to nutrition), eating snacks and supermarket foods, bad nutritional habits, improper diet, using fast food, malnutrition, habit of consuming foods that have high calorie density but low nutritional value, overweight) is Other results of the research show that the results of the test indicated that environmental factors (movies, plastic containers, chemicals, sports, scientific sites, peers, culture and family) and nutritional factors have a positive and significant effect on the early maturity of students.



Keywords: factors affecting, early puberty, students

مدل یابی عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی

موثر بر بلوغ زودرس دانش آموزان ابتدایی؛ ارایه برنامه های آموزشی

بهروز اسکندرپور^۱، حسن احمدی^۲، میر ناصر میر باقری هیر^۳،* سید محسن طباطبایی مزدآبادی^۴

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر مدل یابی عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی موثر بر بلوغ زودرس دانش آموزان ابتدایی است. **روش:** به روش پژوهش آمیخته اکتشافی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر را در مرحله اول را گروهی از معلمان ابتدایی شهر اردبیل تشکیل دادند که از طریق روش نمونه گیری هدفمند ۱۲ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. و در مرحله بعدی از بین جامعه ۱۴۵۰ پایه ششم ناحیه ۱ شهر اردبیل نفری تعداد ۳۳۱ دانش آموز نفر در مرحله کمی به صورت نمونه گیری نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. جهت گردآوری اطلاعات از مصاحبه نیمه ساختار یافته و پرسشنامه استفاده شد. روایی یافته های پژوهش با استفاده از روش های بازبینی خود اعضا، بررسی همکار، مشارکتی بودن پژوهش تضمین شد. همچنین به منظور سنجش پایایی کدگذاری های انجام شده، از روش های پایایی باز آزمون و توافق درون موضوعی استفاده شد. برای تحلیل داده ها از نرم افزار MAXQDA 2020 و PLS استفاده شد.

یافته ها: یافته های پژوهش نشان داد که عوامل موثر بر بلوغ زودرس شامل عوامل محیطی (نمایش فیلم، ظروف پلاستیکی، مواد شیمیایی، ورزش، سایت های علمی، همسالان، فرهنگ و خانواده) عوامل تغذیه ای (چربی بیش از حد، تغییرات هورمونی مربوط به تغذیه، خوردن تنقلات و خوراکی های سوپرمارکتی، عادات بد تغذیه ای، رژیم غذایی نامناسب، استفاده از غذاهای فست فونی، سوء تغذیه، عادت به مصرف خوراکی هایی که تراکم کالری بالا اما ارزشی تغذیه ای پایینی دارند، اضافه وزن) می باشد. نتایج دیگر پژوهش نشان نتایج آزمون حاکی از آن بود عوامل محیطی (نمایش فیلم، ظروف پلاستیکی، مواد شیمیایی، ورزش، سایت های علمی، همسالان، فرهنگ و خانواده) و عوامل تغذیه ای بر بلوغ زودرس دانش آموزان تاثیر مثبت و معناداری دارد.

کلیدواژه ها: عوامل موثر، بلوغ زودرس، دانش آموزان.

۱. استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۲. استادیار گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

۳. استادیار گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه پیام نور، تهران ایران.

Email: mirbagheri@pnu.ac.ir

* نویسنده مسئول:

۴. استادیار گروه حکمرانی آموزشی و سرمایه انسانی، دانشکده تعلیم و تربیت اسلامی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران.

مقدمه

مدل‌های نظری بیان می‌کنند که علاوه بر خانواده‌هایشان، مدرسه یک میکروسистم مهم شکل‌دهنده رشد شناختی و اجتماعی-عاطفی دانش‌آموزان است (تپوردی و همکاران، ۲۰۲۳). قرن بیست و یکم دوران طلایی از فرصت‌های بی‌پایان و ابعاد جدید را به ارمغان آورده است که در نهایت نظام آموزشی را به کلی متحول کرده است. همانطور که گفته شد، ما را نیز آگاه کرده است که چگونه در دنیای امروز، تنها تاکتیک‌های بقا کافی نیست. مهارت‌های قرن بیست و یکم به دانش‌آموزان کمک می‌کند شخصیت خود را بسازند و شفقت و همدلی را پرورش دهند. این مهارت‌ها همچنین تضمین می‌کند که بتوانند با دیگران همکاری و عملکرد خوبی داشته باشند و در نتیجه آینده بهتری ایجاد کنند (تیم وارثانا، ۲۰۲۲). یکی از بحرانی‌ترین دوره‌های زندگی دوره بلوغ است. بلوغ پدیده‌ای طبیعی در روند تکاملی زندگی هر فرد است. دورانی که طی آن فرد شاهد انواع تغییرات جسمی و روان‌شناختی در وجود خود می‌شود. توسعه تغییرات فیزیکی مرتبط با بلوغ، زودتر از زمان معمول، تحت عنوان بلوغ زودرس شناخته می‌شود. ظهور این پدیده با ایجاد چالش‌های جدی برای فرد همراه است (آزادی، غلامی و بخشایش، ۱۳۹۹). بلوغ، دوره تکاملی بین کودکی و بزرگسالی است که با ظاهر شدن صفات ثانویه جنسی آغاز شده و تا تکامل کامل جنسی و توانایی تولید مثل ادامه دارد. بلوغ در دختران با تجمع بافت چربی و تغییرات حاصله در لگن استخوانی و پهن شدن آن، جوانه زدن پستانها آغاز شده و موهای زهار تیره و صاف بر روی پوست ظاهر می‌شوند. حداکثر سرعت این جهش رشدی در افراد طبیعی درست قبل از شروع قاعدگی است، بنابراین قاعدگی یک واقعه نسبتاً دیررس در سیر بلوغ جنسی است.

معمولاً نخستین قاعدگی یک واقعه نسبتاً دیررس در سیر بلوغ جنسی است. معمولاً نخستین قاعدگی در حدود ۱۲/۵ سالگی در دخترها روی می‌دهد اما دامنه سنی آن از ۱۰/۵ تا ۱۵/۵ سالگی در نوسان است. یکی از مشکلات رایج دوره نوجوانی، بلوغ زودرس است، بلوغ زودرس پدیده‌ای فیزیولوژیکی است و به حالتی اطلاق می‌شود که بلوغ در سنی زودتر از معمول اتفاق بیفتد.

تعریف رایجی که برای بلوغ زودرس وجود دارد، شروع علائم ثانویه جنسی قبل از هشت سالگی و در دختران و قبل از ۹ سالگی در پسران می‌باشد. اما واقعیت این است که این تعریف ممکن است در جوامع مختلف و منابع متفاوت به صورت دیگری باشد و به نظر می‌رسد که عوامل محیطی، فرهنگی، خانوادگی، موروثی و تغذیه‌های در پیدایش بلوغ زودرس مؤثر می‌باشد. بلوغ زودرس در دختران خطرات فیزیکی و روانی زیادی به همراه دارد. تحقیقات نشان داده‌اند، دخترانی که بلوغ زیر ۱۰ سال را تجربه می‌کنند در معرض اختلالات خوردن و چاقی، پیشرفت تحصیلی پایین و ترک تحصیلی بیشتر، سوءاستفاده جنسی و انجام دادن فعالیت جنسی زود هنگام، گرایش به موادمخدر و الکل، رفتار خشن و بزهکارانه، عزت نفس پایین و استرس روانی، بیماری‌های قلبی - عروقی و سرطان پستان و تخمدان قرار دارند (برزگر، آکوچکیان و افخمی، ۱۳۹۷). بلوغ زودرس در دختران با تعدادی از علائم عاطفی و رفتاری و مشکلات عملکرد انطباقی

همراه بوده است. اگر چه به نظر می رسد که این پیامدهای منفی با گذشت زمان کاهش می یابد، اما افزایش خطر ابتلا به افسردگی و تاثیر منفی بر پیامدهای اجتماعی در افراد همچنان ادامه دارد (پرپل اکیل و دیدیلون، ۲۰۱۶). وانگ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود با عنوان بروز ضایعات مغزی در بلوغ زودرس مرکزی به این نتیجه دست یافتند که تعداد پسران بلوغ زودرس از سال ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۹ در چین در حال افزایش است. گرگین، رنجبر و ماهینی (۱۴۰۰) در پژوهش خود با عنوان تأثیر شبکه های مجازی بر بلوغ زودرس و پیامدهای آن بر سلامت جسمی و روانی دانش آموزان مقطع متوسطه اول شهرستان بوشهر به این نتیجه دست یافتند که شبکه های مجازی بر بلوغ زودرس و هر یک از ابعاد آن (نشانه های رفتاری، نشانه های جسمانی) تاثیر معناداری دارند. بنابراین نتیجه گرفته می شود هر چقدر شبکه های مجازی از قانونمندی لازم برخوردار باشند، بلوغ زودرس و هر یک از ابعاد آن (نشانه های رفتاری و نشانه های جسمانی) نیز به نقطه تعادل نزدیک تر می شود که بار تربیتی مثبتی را ایجاد می کند. همچنین شبکه های مجازی به ترتیب بهترین پیش بینی کننده های متغیر ملاک یعنی نشانه های رفتاری و نشانه های جسمانی محسوب می شوند. آزادی، اسما؛ غلامی، نجمه و بخشایش، علیرضا (۱۳۹۹) در پژوهش خود با عنوان تجربه زیسته دختران از بلوغ زودرس به این نتیجه دست یافتند که که بلوغ زودرس باعث ایجاد چالش های مضاعفی در زمینه های جسمی، روانشناختی و اجتماعی مانند فشار نقش، تعلیق، عزت نفس شکننده می شود.

براساس تعریف های اپیدمیولوژیک ظاهرشدن علایم بلوغ از نظر جسمی وهورمونی زیر ۸ سال در دختران و ۹ سال در پسران است این روزها با تغییری که در ساختار زندگی شهری صورت گرفته وبا توجه به پیشرفت هایی که در زندگی اجتماعی به وجود آمده بلوغ زودرس در دختران سفید پوست زیر ۷ سال و در سیاه پوستان زیر ۶ سال تعریف شده است این سن در مورد شروع بلوغ است زیرا بلوغ دوره ی چند ساله دارد بلوغ زودرس کودکان و نوجوانان یکی از مواردی است که امروزه ذهن بسیاری از والدین و کودکان را به خود مشغول کرده است وبه عنوان یکی از نگرانی های والدین نوجوان در سن رشد مورد توجه قرار داده است از لحاظ تعریفی بلوغ زودرس زمانی مطرح می شود که علائم ثانویه بلوغ جنسی در دختران قبل از سن ۸ سالگی ود پسرها قبل ۹ سالگی باشد ودر بسیاری از موارد علت آن ناشناخته باقی می ماند اما د مواردی نادر امکان دارد که اختلالاتی در هورمونها تخمدان، تیروئید وفوق کلیوی و یا هورمونهای دیگر باد تومورهای این نواحی وعفونت ها وتومورهای مغزی و صدمه مغزی نیز می تواند مسبب آن باشد (خادمی سار، ۱۳۹۹).

تحقیقات کیفی نشان می دهد دخترانی که با بلوغ زودرس مواجه می شوند نوسانات خلقی، سستی عاطفی و تحریک پذیری بیشتری را تجربه می کنند. تغییرات جسمی بلوغ ممکن است باعث احساس شرم، خجالت، ناامیدی یا عدم امنیت و همچنین ترس از اظهار نظر همسالان شود (ویلیامز، سولیمین، بارت، کلین و همکاران، ۲۰۱۸). برخی دختران با بلوغ زودرس درخطر کوتاهی قد قرار دارند. تغییرات ظاهری

در دوران بلوغ، می تواند نوجوان را با بحران مواجه می کند. نبود برنامه مناسب آموزش بلوغ به خصوص در رابطه با تغییرات جسمی و جنسی که نمونه های پژوهش مورد تاکید قرار داده بودند، ممکن است بیانگر این باشد که افراد جامعه ما به ویژه نوجوانان از برنامه مدون و مناسبی در زمینه آموزش بلوغ برخوردار نیستند. نتایج یک تحقیق در اصفهان نشان داد که نیاز آموزشی اکثر پسران به فراگیری تغییرات جسمی و جنسی و همچنین بهداشت جسمانی در حد زیاد می باشد (کوهستانی و همکاران، ۱۳۸۸). سلامت کودکان امروزه به عنوان یکی از ارکان اساسی سلامت جامعه در تمام دنیا مطرح است. توجه به این موضوع به دنبال کنفرانس بین المللی جمعیت و توسعه که در سال ۱۹۹۴ در قاهره تشکیل شد. بیش از پیش مورد تاکید قرار گرفته است. با توجه به این که در دنیای امروز نسبت کودکی به کل جمعیت دنیا بیش از هر زمان دیگری افزایش یافته، توجه به بهداشت نوجوانان نیز از اهمیت بیشتری برخوردار گشته است (کوتا و اجاز، ۲۰۲۱). می توان نتیجه گرفت که بلوغ زودرس در دختران با ایجاد چالش های جسمی و روانی همراه است. مطالعه و بررسی پژوهش های انجام شده در ارتباط با بلوغ زودرس نشان داده کمتر پژوهشی به بررسی عوامل موثر بر بلوغ زودرس در دانش آموزان ابتدایی پرداخته و بیشتر پژوهش های انجام شده ارتباط بلوغ زودرس را با سایر متغیرها مورد بررسی قرار داده اند. بنابراین با توجه به شکاف پژوهشی در این زمینه مسئله ما در این پژوهش این است که عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی موثر بر بلوغ زودرس دانش آموزان ابتدایی شهر اردبیل کدامند؟

پیشینه پژوهش

گرگین، رنجبر و ماهینی (۱۴۰۰) در پژوهش خود با عنوان تأثیر شبکه های مجازی بر بلوغ زودرس و پیامدهای آن بر سلامت جسمی و روانی دانش آموزان مقطع متوسطه اول شهرستان بوشهر به این نتیجه دست یافتند که شبکه های مجازی بر بلوغ زودرس و هر یک از ابعاد آن (نشانه های رفتاری، نشانه های جسمانی) تأثیر معناداری دارند. بنابراین نتیجه گرفته می شود هر چقدر شبکه های مجازی از قانونمندی لازم برخوردار باشند، بلوغ زودرس و هر یک از ابعاد آن (نشانه های رفتاری و نشانه های جسمانی) نیز به نقطه تعادل نزدیک تر می شود که بار تربیتی مثبتی را ایجاد می کند. همچنین شبکه های مجازی به ترتیب بهترین پیش بینی کننده های متغیر ملاک یعنی نشانه های رفتاری و نشانه های جسمانی محسوب می شوند. آزادی، اسما؛ غلامی، نجمه و بخشایش، علیرضا (۱۳۹۹) در پژوهش خود با عنوان تجربه زیسته دختران از بلوغ زودرس به این نتیجه دست یافتند که که بلوغ زودرس باعث ایجاد چالش های مضاعفی در زمینه های جسمی، روانشناختی و اجتماعی مانند فشار نقش، تعلیق، عزت نفس شکننده می شود. می توان نتیجه گرفت که بلوغ زودرس در دختران با ایجاد چالش های جسمی و روانی همراه است. در مطالعه حاضر نشان داده شد که مشکلات روانی می تواند از مشکلات جسمی پیشی بگیرد و چالش های بیشتری را برای افراد ایجاد کند و حتی در بزرگسالی نیز برای فرد حل نشده، باقی بماند.

مومن نسب (۱۳۹۹) در پژوهش خود با عنوان شیوع بلوغ زودرس در دختران دوره ابتدایی شاهرود به این نتیجه دست یافتند که میانگین سن مرحله دوم تکامل پستان و موهای عانه به ترتیب ۱۰/۵ و ۱۰/۵۷ سالگی بود. از کل دانش آموزان مورد مطالعه، ۷۳ نفر (۱۴/۶٪) منارک را تجربه کرده بودند که میانگین سن شروع منارک ۱۰/۷۶ سالگی بود. بین شغل والدین و چاقی فرزند و چندمین فرزند بودن ارتباط آماری معناداری وجود دارد. از ۵۰۰ دانش آموز مورد بررسی، ۴۹۷ نفر (۹۹/۴٪) بلوغ طبیعی، ۳ نفر (۰/۶٪) بلوغ زودرس داشتند.

برزگر، اکوچکیان و افخمی عقدا (۱۳۹۷) در پژوهش خود با عنوان بررسی تأثیر آموزش ویژگی‌های زیستی، شناختی و عاطفی دوران بلوغ به مادران بر بهبود روابط والد فرزند دختران دارای بلوغ زودرس به این نتیجه دست یافتند که آموزش ویژگی‌های زیستی، شناختی و عاطفی دوران بلوغ به مادران اثر معناداری بر کیفیت رابطه والد-فرزند داشت. هم چنین نتایج نشان داد آموزش ویژگی‌های زیستی، شناختی و عاطفی دوران بلوغ به مادر به طور اختصاصی تر بر احساسات مثبت، همانندسازی با مادر و میزان ارتباط در گروه آزمایشی تأثیر معنی‌دار دارد. و بر مؤلفه عدم تنفر و گم‌گشتگی نقش در رابطه والد-فرزند تأثیر معنی‌داری ندارد.

بزازیان و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهش خود با عنوان تأثیر سرب بر زمان بلوغ دختران و پسران: یک مقاله مروری نظام‌مند به این نتیجه دست یافتند که ۱۲ مقاله در دو حیطه تأثیر سرب بر بلوغ دختران و پسران دسته‌بندی شدند. در اکثر مطالعات در دختران سطوح مختلف سرب خون به‌خصوص سطوح بالا، با تأخیر در بروز منارک، تکامل پستان و رویش موهای پوبیس ارتباط آماری معنی‌داری داشت و در پسران نیز ارتباط آماری معنی‌داری بین سطوح متفاوت سرب خون مخصوصاً سطوح بالا، با تأخیر در روند بلوغ از جمله افزایش حجم بیضه‌ها و رویش موهای پوبیس وجود داشت.

بهرامی و محمدی (۱۳۹۶) در پژوهش خود با عنوان بررسی تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر بلوغ زودرس کودکان به این نتیجه دست یافتند که استفاده‌ی کنترل نشده‌ی کودکان از شبکه‌های اجتماعی به دلیل ویژگی‌های خاص آنها مانند انتشار انواع مطالب، انتشار تصاویر و فیلم‌های مستهجن که مناسب سن کودکان نیست، باعث تنش‌های روانی و آسیب‌های مختلف از جمله بلوغ زودرس می‌شود. نقش والدین بسیار مهم است. آنها با ایجاد روابط صمیمی با فرزندان خود، دادن اطلاعاتی در زمینه‌ی جنسی متناسب با سن کودکان خود، می‌توانند از بسیاری از آسیب‌ها بکاهند. در پایان هم برای جلوگیری از آسیب‌های شبکه‌های اجتماعی پیشنهاد می‌کنند، کلاس‌های آموزشی برای آشنایی بسیاری از والدین با شبکه‌های اجتماعی و بالا بردن سواد رسانه‌ای کودکان تشکیل شود.

صداقت زادگان و امیدوار (۱۳۹۴). در پژوهش خود با عنوان بررسی تأثیر عوامل اجتماعی و بلوغ زودرس بر جامعه‌پذیری دختران (مطالعه‌ی موردی: دختران دوره راهنمایی شهر شیراز) به این نتیجه دست یافتند که بر اساس نتایج، بلوغ زودرس جسمی با جامعه‌پذیری رابطه‌ی معنادار دارد. همچنین رابطه‌ی متغیرهای استفاده از رسانه‌های جدید، پایگاه اقتصادی-اجتماعی و کنترل اجتماعی خانواده با جامعه

پذیری معنادار است. از سوی دیگر، متغیرهای استفاده از رسانه های جدید، کنترل اجتماعی و پایگاه اقتصادی- اجتماعی با بلوغ زودرس، رابطه معنادار دارند. همچنین با کنترل متغیر بلوغ زودرس، سطح معناداری رابطه متغیرهای استفاده از رسانه ها، پایگاه اقتصادی- اجتماعی و کنترل اجتماعی خانواده با جامعه پذیری تغییر می کند. یعنی متغیر بلوغ زودرس، به عنوان متغیر واسط بر رابطه ها تأثیر دارد.

زندوانیان (۱۳۹۲) در پژوهش خود با عنوان آسیب های فضای مجازی بین دانش آموزان دختر به این نتیجه رسیدند که استفاده از فضای مجازی در ابعاد خانوادگی، تحصیلی، سازگاری، اعتقادی- عبادی و روانی دانش آموزان تأثیر منفی دارد و بین وسایل تلفن همراه بیشترین و بازی های رایانه ای کمترین آسیب را بر دانش آموزان داشته است. دانش آموزان در اولویت بندی راهکارهایی مقابله با آسیب های فضای مجازی، تقویت ارتباطات منطقی و عاطفی در خانواده و جایگزین کردن تفریح های سالم، درگیر کردن افراد در فعالیت ها و برنامه های مثبت را مهم ترین و افزایش نظارت حوزه های سیاسی- امنیتی و فیلترینگ را کم اهمیت ترین راهکار برای کاهش آسیب های فضای مجازی دانسته اند.

موکاریا و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود با عنوان بلوغ زودرس مرکزی در پسران و دختران: شباهت ها و تفاوت ها به این نتیجه دست یافتند که بلوغ زودرس مرکزی (CPP) به دلیل فعال شدن زودهنگام محور هیپوتالاموس- هیپوفیز- گناد است که مسئول ظهور ویژگی های جنسی ثانویه است. این بیماری به ترتیب قبل از ۸ و ۹ سالگی در دختران و پسران رخ می دهد. بلوغ زودرس در زنان بیشتر از مردان است. علل CPP در هر دو جنس مشابه است، اما شکل ایدیوپاتیک در دختران شایع تر است، در حالی که اشکال ارگانیک در مردان شایع تر است. مطالعات اخیر نقش برخی از انواع ژنتیکی را در پاتوژنز CPP نشان داده است. ارزیابی تشخیصی بر اساس معاینه فیزیکی دقیق، ارزیابی محور هیپوفیز- گناد، سونوگرافی لگن در دختران و تعیین سن استخوانی، رزونانس مغناطیسی سیستم عصبی مرکزی باید در همه پسران و دختران منتخب انجام شود.

وانگ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود با عنوان بروز ضایعات مغزی در بلوغ زودرس مرکزی به این نتیجه دست یافتند که تعداد پسران بلوغ زودرس از سال ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۹ در چین در حال افزایش است. یافته های MRI مغز در ۸۳/۷ درصد از پسران بلوغ زودرس مرکزی طبیعی بود. تنها ۲۱ (۱۶،۳٪) پسر بلوغ زودرس مرکزی با یافته های MRI غیرطبیعی از جمله هامارتوم، کیست پینه آل و سایر تغییرات جزئی یافت شدند.

مرکادریوس و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهش خود نشان دادند که دختران با بلوغ زودرس سطح اضطراب بالا و تصویر بدنی منفی را در مقایسه با دخترانی که به موقع بالغ می شوند را گزارش می کنند. پرپلاکیل و دیدیلون (۲۰۱۶) در پژوهش خود نشان دادند که بلوغ زودرس در دختران با تعدادی از علائم عاطفی و رفتاری و مشکلات عملکرد انطباقی همراه بوده است. اگر چه به نظر می رسد که این پیامدهای

منفی با گذشت زمان کاهش می یابد، اما افزایش خطر ابتلا به افسردگی و تاثیر منفی بر پیامدهای اجتماعی در افراد همچنان ادامه دارد.

گرابر (۲۰۱۳) در پژوهش خود نشان دادند که در دختران با بلوغ زودرس امکان ایجاد اختلالات درونی وجود دارد، که ضرورت مراجعه به روانپزشک را به وجود می آورد. در صورتی که این اختلالات ادامه پیدا کند، خطر ابتلا به اختلالات افسردگی در بزرگسالی افزایش می یابد.

هاریسون و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی به بررسی تاثیر پذیرش فناوری بر بلوغ دانش آموزان در مدارس انگلیسی زبان پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که پذیرش فناوری بر بلوغ دانش آموزان در مدارس انگلیسی زبان تاثیر دارد .

روش شناسی

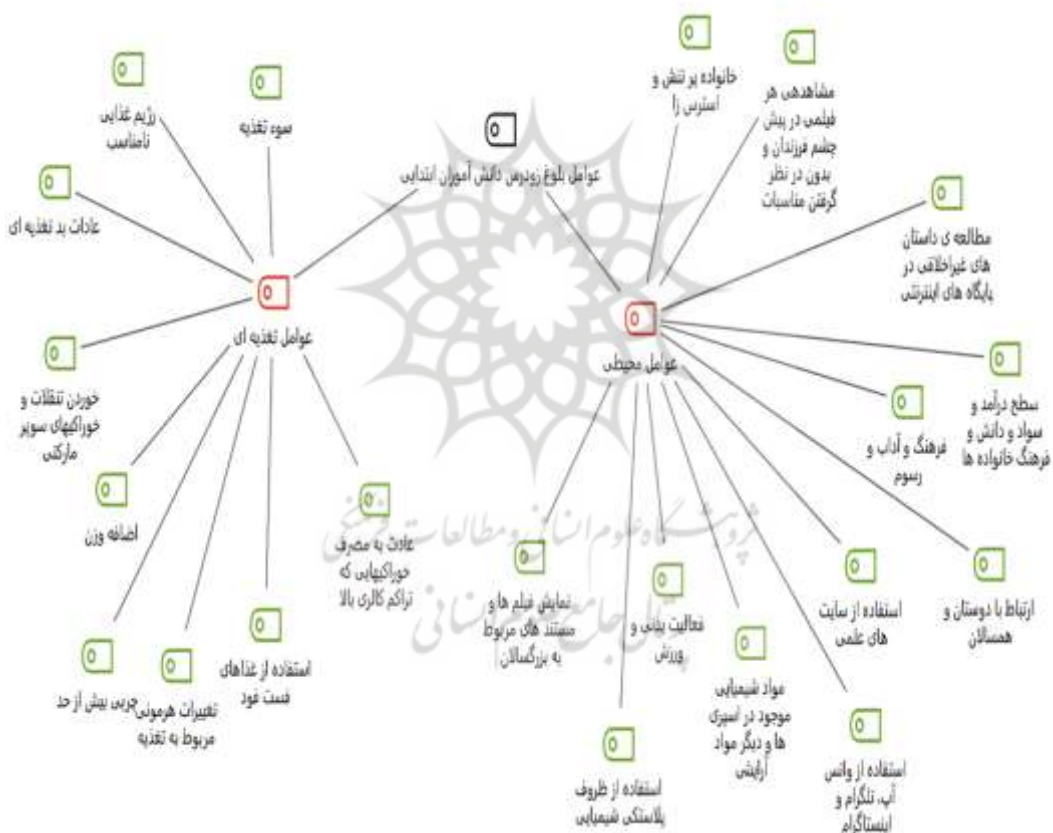
در پژوهش حاضر از پژوهش آمیخته اکتشافی استفاده شد. جامعه آماری پژوهش حاضر در مرحله کیفی را معلمان ابتدایی شهر اردبیل تشکیل دادند که از طریق روش نمونه گیری هدفمند ۱۲ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. نمونه گیری نظری، نوعی نمونه گیری هدفمند است که پژوهشگر را در خلق یا کشف نظریه یا مفاهیمی که ارتباط نظری آنها با نظریه در حال تکوین اثبات شده است، یاری می کند. با این توصیف به منظور انجام نمونه گیری در این مرحله، از نمونه گیری نظری استفاده شد. در نمونه گیری نظری از نمونه هایی مصاحبه به عمل آمد که از لحاظ هدف های پژوهش دارای اطلاعات غنی اند. در این روش نمونه-گیری وقتی خاتمه می یابد که هر مقوله به اشباع نظری برسد. و در مرحله بعدی از بین جامعه ۱۴۵۰ پایه ششم ناحیه ۱ شهر اردبیل نفری تعداد ۳۳۱ نفر در مرحله کمی به صورت نمونه گیری نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند.

ابزار پژوهش در بخش کیفی، مصاحبه نیمه ساختار بود. دلیل استفاده از این ابزار آن بود تا مشارکت کننده ها بتوانند آزادانه و بدون هیچ محدودیتی نظری دیدگاه های خود را بیان کنند. جهت اطمینان از روایی پژوهش، محقق از روش های بازبینی توسط همکاران و بررسی توسط مصاحبه شوندگان برای تعیین روایی پژوهش خود استفاده کرده است. جهت بازبینی توسط همکاران، فرایند تحلیل داده ها و نتایج به دست آمده در اختیار همکاران قرار گرفت تا نظر خودشان را ارائه دهند. همچنین پژوهشگر پس از تحلیل داده ها آنها را خلاصه و به چند نفر از مصاحبه شوندگان ارائه نمود تا یافته ها را مورد بررسی قرار دهند. برای محاسبه پایایی کدگذاری های انجام شده، از روش های پایایی باز آزمون و پایایی توافق بین دو کدگذار (توافق درون موضوعی) استفاده شد. در پایایی باز آزمون از میان مصاحبه های انجام گرفته، تعداد ۳ مصاحبه انتخاب شده و هر کدام از آنها دو بار در یک فاصله زمانی ۱۰ روزه توسط پژوهشگر کدگذاری شد. برای پایایی مصاحبه کیفی از روش درصد توافق دو کدگذار استفاده شد. پایایی توافق بین دو کدگذار در این پژوهش ۸۶٪ به دست آمد، که چون بالاتر از ۶۰٪ است، پس پایایی بین دو کدگذار نیز مورد تائید است. در نهایت به منظور تجزیه و تحلیل داده های حاصل از مصاحبه ها از فن تحلیل موضوعی (تم) استفاده شد.

از این رو، مضامین به سه دسته: ۱) مضامین پایه (کدها و نکات کلیدی متن)، ۲) مضامین سازمان دهنده (مضامین به دست آمده از ترکیب و تلخیص مضامین پایه و ۳) مضامین فراگیر (مضامین عالی در برگیرنده اصول حاکم بر متن به مثابه کل) طبقه بندی گردید که برای تحلیل داده ها از نرم افزار MAXQDA 2020 استفاده شد. در بخش کمی ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته شامل ۲۱ سوال بود و برای تجزیه و تحلیل آن از نرم افزار PLS استفاده گردید.

یافته‌ها

با توجه به اینکه معلمان، هسته اصلی نظام آموزش و پرورش هستند و ارتباط ملمومی با مسائل مربوط به بلوغ زودرس دانش‌آموزان دارند، از آنها خواسته شد تا دیدگاه‌های خود درباره این موضوع ارائه دهند. از این رو داده‌ها در نرم افزار وارد و عوامل ذیل به عنوان عوامل اصلی بلوغ زودرس شناخته شدند.



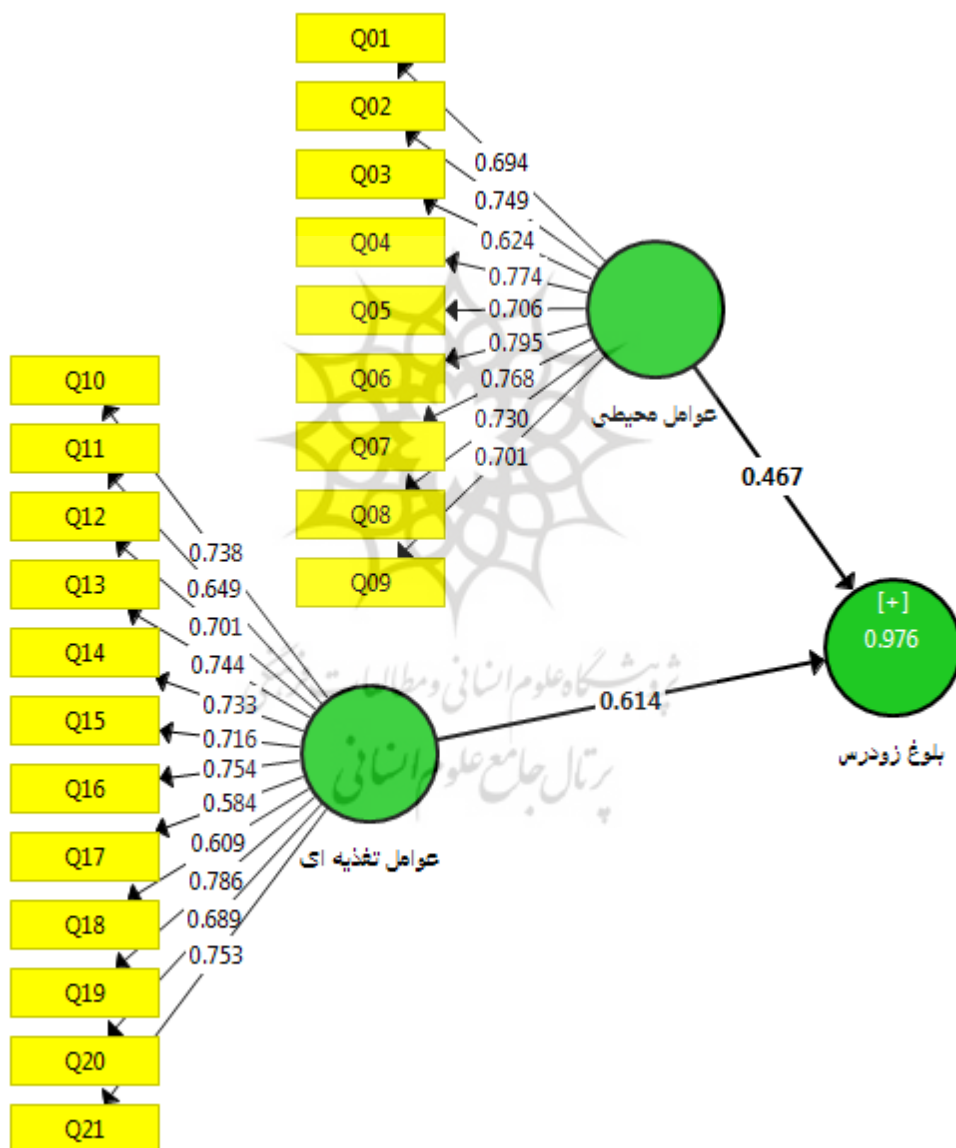
شکل ۱) عوامل موثر بر بلوغ زودرس دانش آموزان

یافته‌ها نشان داد که عوامل موثر بر بلوغ زودرس شامل عوامل محیطی (نمایش فیلم، ظروف پلاستیکی، مواد شیمیایی، ورزش، سایت‌های علمی، همسالان، فرهنگ و خانواده) عوامل تغذیه‌ای (چربی بیش از حد،

تغییرات هورمونی مربوط به تغذیه، خوردن تنقلات و خوراکی‌های سوپرمارکتی، عادات بد تغذیه‌ای، رژیم غذایی نامناسب، استفاده از غذاهای فست فونی، سوء تغذیه، عادت به مصرف خوراکی‌هایی که تراکم کالری بالا اما ارزشی تغذیه‌ای پایینی دارند، اضافه وزن) می‌باشد.

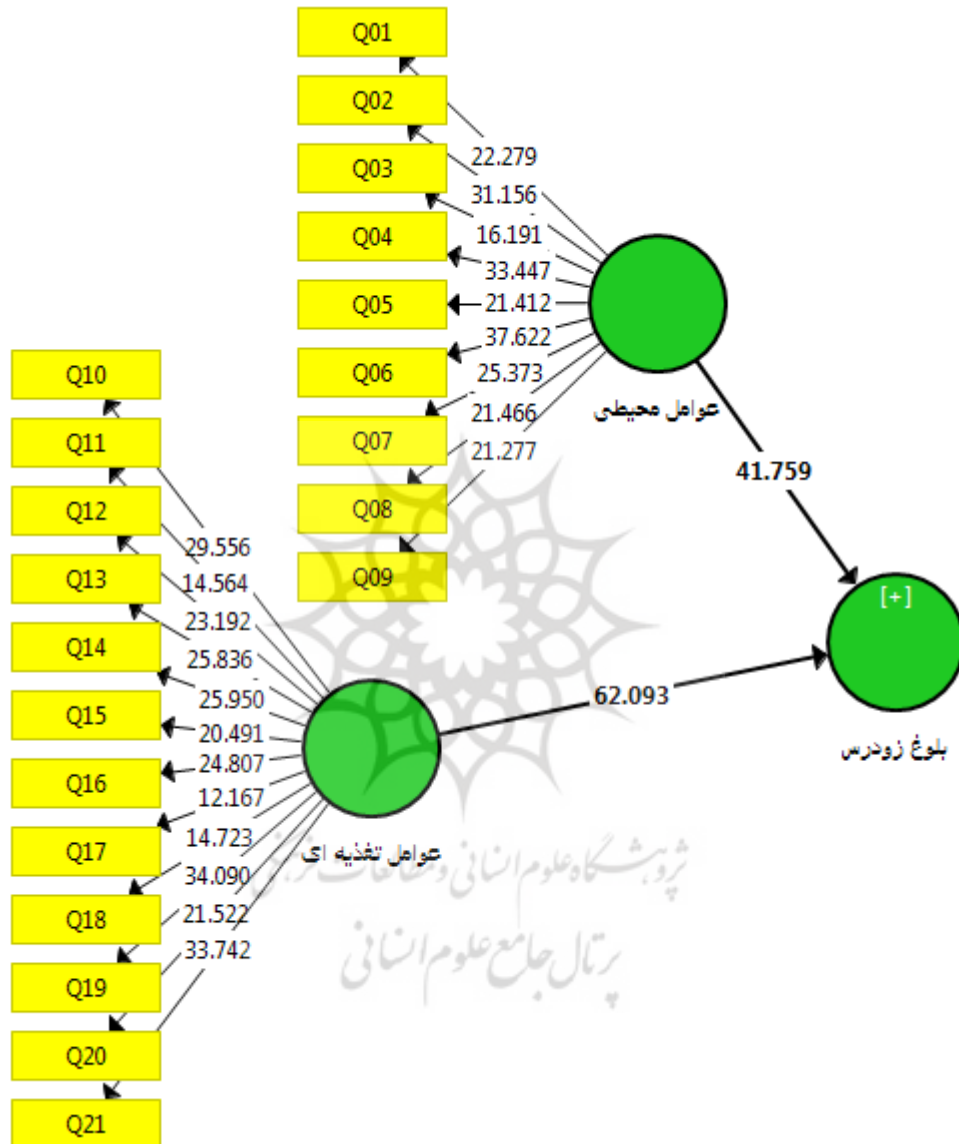
مدل ساختاری پژوهش

پس از بررسی مدل مفهومی، نوبت به بررسی و آزمون مدل ساختاری پژوهش می‌رسد. خروجی گرافیکی مدل پژوهش به صورت زیر می‌باشد.



شکل ۱. ضرایب مسیر استاندارد مدل مفهومی پژوهش

اعداد نوشته شده بر روی مسیرها ضرایب مسیر را نمایش می‌دهد. برای آزمون معناداری ضرایب مسیر با استفاده از روش بوت استرپ^۱ مقادیر آزمون تی-استیودنت محاسبه شده است. مقادیر آزمون تی-استیودنت اگر مقداری مقداری بزرگتر از $1/96$ باشد، ضریب مسیر در سطح $0/05$ معنادار است.



شکل ۲. نتایج آزمون تی-استیودنت برای بررسی معناداری ضرایب مسیر

¹. Bootstrapping

بررسی کفایت مدل

معیار R^2

معیار R^2 مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زای (وابسته) مدل است. R^2 معیاری است که نشان از تاثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا دارد و سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 در نظر گرفته می‌شود. مقدار R^2 در جدول زیر تقریباً مناسب بودن برازش مدل ساختاری را تأیید می‌سازد.

جدول ۱. مقادیر R^2 متغیرهای تحقیق

ردیف	متغیر	R^2
۱	بلوغ زوددرس	۰/۹۷۶

معیار Q^2

معیار Q^2 قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌کند و در صورتی که مقدار آن در مورد یک سازه درون‌زا سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه یا سازه‌های برون‌زای مربوط به آن را دارد. مقدار Q^2 در جدول زیر نشان از قدرت پیش‌بینی مناسب مدل در خصوص سازه‌های درون‌زای پژوهش دارد و برازش مناسب مدل ساختاری را تأیید می‌سازد.

جدول ۲. مقادیر Q^2 متغیرهای تحقیق

ردیف	متغیر	Q^2
۱	بلوغ زوددرس	۰/۷۹۰

معیار GOF

شاخص دیگری که برای برازش توسط تنن‌هاوس و همکاران (۵۰۵) معرفی شده است، ملاک کلی برازش (GOF) است که با محاسبه میانگین هندسی میانگین اشتراک و R^2 به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$GOF = \sqrt{communality \times R^2}$$

این شاخص نیز همانند شاخص‌های برازش مدل لیزرل عمل می‌کند و بین صفر تا یک قرار دارد و مقادیر نزدیک به یک نشانگر کیفیت مناسب مدل هستند. البته باید توجه داشت این شاخص همانند شاخص‌های مبتنی بر خی دو در مدل‌های لیزرل به بررسی میزان برازش مدل نظری با داده‌های گردآوری شده نمی‌پردازد. بلکه توانایی پیش‌بینی کلی مدل را مورد بررسی قرار می‌دهد و اینکه آیا مدل آزمون شده در پیش‌بینی متغیرهای مکنون درون‌زا موفق بوده است یا نه.

جدول ۳. نتایج برازش کلی مدل با معیار GOF

$\overline{R^2}$	$\overline{Communalities}$	$GOF = \sqrt{\overline{Communalities} \times \overline{R^2}}$
۰/۹۷۶	۰/۴۰۹	۰/۶۹۲

همانطور که در جدول (۳) مشاهده می‌شود، مقدار میانگین مقادیر اشتراکی ($Communalities$) مقدار ۰/۹۷۶ و میانگین مقادیر R^2 برابر ۰/۴۰۹ بدست آمده است و با توجه به فرمول، مقدار معیار GOF معادل ۰/۶۹۲ بدست آمد که بزرگتر از مقدار ملاک ۰/۳ بوده و نشان از توان مناسب مدل در پیش‌بینی متغیر مکنون درون‌زای مدل دارد.

برای بررسی فرضیه‌ها و آزمون معنی‌داری ضرایب مسیر بین متغیرها از خروجی نرم افزار استفاده شده است. ضرایب مسیر و نتایج مربوط به معناداری آنها در جدول زیر داده شده است.

جدول ۴. نتایج حاصل از ارزیابی مدل ساختاری برای بررسی فرضیه‌های پژوهش

ردیف	مسیر	ضریب مسیر (β)	عدد معنی‌داری (t-value)	نتیجه آزمون
۱	عوامل محیطی $\leftarrow$ بلوغ زودرس	۰/۴۶۷	۴۱/۷۵۹	تایید
۲	عوامل تغذیه ای $\leftarrow$ بلوغ زودرس	۰/۶۱۴	۶۲/۰۹۳	تایید

در ادامه با توجه به خروجی مدل مفهومی پژوهش به بیان و بررسی پرسش‌های پژوهش پرداخته خواهد شد.

پرسش ۱: عوامل محیطی تا چه حد بر بلوغ زودرس دانش‌آموزان ابتدایی آموزش و پرورش شهر اردبیل تاثیرگذار است؟

مطابق با جدول (۴)؛ آماره معنی‌داری بین متغیر عوامل محیطی و بلوغ زودرس برابر (۴۱/۷۵۹) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان عوامل محیطی و بلوغ زودرس در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۴۶۷) است و میزان

تاثیر مثبت عوامل محیطی بر بلوغ زودرس دانش آموزان را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر یک واحد تغییر در عوامل محیطی، موجب افزایش ۰/۴۶۷ واحدی در بلوغ زودرس خواهد شد. این بدان معناست که عوامل محیطی بر بلوغ زودرس تاثیر مثبت و مستقیم دارد.

پرسش ۲: عوامل تغذیه‌ای تا چه حد بر بلوغ زودرس دانش‌آموزان ابتدایی آموزش و پرورش شهر اردبیل تاثیرگذار است؟

مطابق با جدول (۴)؛ آماره معنی‌داری بین متغیر عوامل تغذیه‌ای و بلوغ زودرس برابر (۶۲/۰۹۳) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان عوامل تغذیه‌ای و بلوغ زودرس در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۶۱۴) است و میزان تاثیر مثبت عوامل تغذیه‌ای بر بلوغ زودرس دانش آموزان را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر یک واحد تغییر در عوامل تغذیه‌ای، موجب افزایش ۰/۶۱۴ واحدی در بلوغ زودرس خواهد شد. این بدان معناست که عوامل تغذیه‌ای بر بلوغ زودرس تاثیر مثبت و مستقیم دارد. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر مدل یابی عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی موثر بر بلوغ زودرس دانش‌آموزان ابتدایی بود. نتایج حاکی از آن بود که عوامل موثر بر بلوغ زودرس شامل عوامل محیطی (نمایش فیلم، ظروف پلاستیکی، مواد شیمیایی، ورزش، سایت‌های علمی، همسالان، فرهنگ و خانواده) عوامل تغذیه‌ای (چربی بیش از حد، تغییرات هورمونی مربوط به تغذیه، خوردن تنقلات و خوراکی‌های سوپرمارکتی، عادات بد تغذیه‌ای، رژیم غذایی نامناسب، استفاده از غذاهای فست فونی، سوء تغذیه، عادت به مصرف خوراکی‌هایی که تراکم کالری بالا اما ارزشی تغذیه‌ای پایینی دارند، اضافه وزن) می‌باشد.

نتایج دیگر پژوهش نشان نتایج آزمون حاکی از آن بود عوامل محیطی (نمایش فیلم، ظروف پلاستیکی، مواد شیمیایی، ورزش، سایت‌های علمی، همسالان، فرهنگ و خانواده) و عوامل تغذیه‌ای بر بلوغ زودرس دانش‌آموزان تاثیر مثبت و معناداری دارد. در تبیین یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان گفت که که مطالعات متعدد و بررسی‌های مقطعی، قرار گرفتن در معرض محیطی و اختلالات غدد درون ریز را به عنوان عوامل احتمالی در روند رشد زودرس بلوغ شناسایی کرده‌اند. شواهد نقش محوری محیط زیست شامل افزایش سریع همزمان نرخ چاقی در پنجاه سال گذشته، تفاوت‌های جغرافیایی در زمان بلوغ، اپیدمی‌های بلوغ زودرس همزمان با مواجهه‌های خاص، افزایش تولید در این دوره زمانی و شناسایی اختلالات غدد درون ریز در آلاینده‌ها و ترکیبات صنعتی. امروز تاثیرات شبکه‌های اجتماعی بر نوجوانان به شدت محسوس است، چرا که شبکه‌های اجتماعی در این عصر، عضوی جدا نشدنی از زندگی روزمره نوجوانان

محسوب می شود. تاثیر شبکه های مجازی بر نوجوانان و افراد در سن بلوغ، به دلیل اینکه از یک طرف، گروهی آسیب پذیرند و از طرف دیگر جزو پرتعدادترین کاربران شبکه های مجازی هستند، اهمیت ویژه ای دارد. اگرچه بی شک استفاده از شبکه های مجازی نقشی اساسی در گسترش ارتباطات اجتماعی و آموختن مهارتهای ارتباطی دارد اما از خطراتش هم نمی توان چشم پوشی کرد. شبکه های مجازی با استفاده از رشد صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات از راه کارهای جدید گسترش عدالت آموزشی در دنیای حال حاضر به شمار می روند و بنابر اعلام کارشناسان و متخصصان فناوری اطلاعات و ارتباطات تا ۱۰ سال آینده آموزش آنلاین مبتنی بر شبکه های مجازی روش متعارف آموزشی در جهان خواهد بود.

به نظر کارشناسان شبکه های مجازی شرایطی را مهیا می کنند که در آن می توان اطلاعات موجود را دستکاری یا متحول کرد. همچنین شبکه اجتماعی ساختارهایی هستند که از گروه هایی تشکیل شده اند و توسط یک یا چند نوع خاص از وابستگی مانند ایده ها و تبادلات مالی، دوستان، خویشاوندان و لینک های وب به هم وصل هستند. با پیشرفت تکنولوژی، چشم انداز جدید و تازه ای برای افراد جوامع مختلف ابداع شد. از آن جایی که این ابزارهایی پیشرفته رسانه ای، هیجانات زیادی را برای گروه های سنی مختلف ایجاد می کنند و باعث می شوند در سراسر دنیا مخاطبان فراوانی را جذب کنند، بنابراین روانشناسان متعددی از این نوع رسانه ها به نوعی تروریسم فرهنگی یا ترور فرهنگی و خانوادگی در بین جوامع یاد می کنند. این رسانه ها، با برنامه های سرگرم کننده برای نوجوانان و جوانان در مدت طولانی باعث یکسان سازی سلیقه قشرهای مختلف یک جامعه می شوند. از سوی دیگر ایجاد شکاف های عمیق و جدید طبقاتی می کنند و به دلیل ارتباط این وسیله ها با تمام دنیا فرهنگ قالب بندی شده، توسط فرستنده این نمادها و پیام ها، بدون محدودیت در اختیار گیرنده قرار می گیرد و سپس وارد کانون خانواده و بعد از آن وارد مدارس می شود. از سویی بلوغ زودرس که از مباحث مهم اخلاق جنسی است، هم اکنون به جد تحت تاثیر شبکه های مجازی قرار گرفته است.

اخلاق جنسی یکی از مهمترین مباحث اخلاقی در روزگاران گذشته و اکنون به شمار می آید که مسائل مختلف فردی و اجتماعی را تحت تاثیر خود قرار می دهد. بنابراین می توان گفت که جوامع انسانی، از جامعه پذیرکردن اعضای خود اهداف خاصی را دنبال می کنند که مهم ترین آن ها آموزش خویشتن داری و نهادینه کردن ارزش ها و هنجارهای اجتماعی است. در این فرایند، فرد مهارت های لازم را برای مراقبت از خود و فرهنگ جامعه می آموزد. همچنین فرایند جامعه پذیری، این امکان را فراهم می سازد تا دانش و شیوه های زندگی مردم وابسته به یک فرهنگ، از نسلی به نسل دیگر انتقال یابد. بنابراین در زمینه عوامل محیطی در بلوغ زودرس باید این عوامل مورد توجه قرار گیرد و تاثیرات آن در گذر زمان کاهش یابد.

اگرچه عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بلوغ زودرس بسیار گسترده است اما تحقیقات زیادی به نقش تغذیه کودکان در بلوغ زودرس اشاره کرده اند. مصرف غذاهای پرچرب توسط مادر: مادرانی که در دوران بارداری و نوزادی کودک رژیم غذایی پرچرب داشته اند به احتمال بیشتری فرزندان شان به بلوغ زودرس دچار می شوند. گوشت قرمز: تحقیقات نشان داده اند دخترانی که قبل از سن و زمان بلوغ بیشتر از ۱۲ بار در هفته و به میزان زیاد از گوشت قرمز استفاده می کنند احتمال بروز بلوغ زودرس در آنها بیشتر است. این موضوع به معنی حذف گوشت قرمز نیست ولی در مصرف آن نباید زیاده روی شود. غذاهای چرب و شیرین: ابتلا به اضافه وزن و چاقی یکی از عوامل بروز بلوغ زودرس در کودکان است الگوهای غذایی نامناسب و نادرست می تواند بچه ها را با بلوغ زودرس مواجه کند. مثلاً والدین باید مصرف غذاها و میان وعده های چرب و شیرین را در برنامه غذایی کودکان خود محدود کنند و آنها را از ۶ ماهگی به خوردن خوراکی های چرب، شور و شیرین عادت ندهند. نباید فرزندان خود را به مصرف لبنیات پرچرب یا دسرهای شیرین و غذاهای سرخ کرده که عامل افزایش وزن و ابتلا به بلوغ زودرس بچه ها هستند، عادت دهند. بنابراین می توان نتیجه گرفت که بلوغ زودرس در دختران ممکن است به شرایط تغذیه ای دانش آموزان مرتبط باشد که در این ارتباط باید به خانواده ها به مدیریت تغذیه در بین دانش آموزان بپردازند. وضعیت تغذیه در دوران کودکی تأثیر قابل توجهی بر رشد بلوغ دارد و می تواند تا ۲۵ درصد از تغییرات در زمان بلوغ را توضیح دهد. به نظر می رسد تغذیه بیش از حد و چاقی باعث شروع بلوغ می شود. کوتاهی و لاغری نوزادی با بلوغ زودرس در ارتباط است.

ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر فرم های رضایت نامه آگاهانه توسط تمامی شرکت کنندگان تکمیل شد.

حامی مالی

هزینه های مطالب حاضر توسط نویسنده مقاله تأمین شد.

تعارض منافع

بنابراین اظهار نویسنده مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

References

- Azadi, A; Gholami, N and Bakhshayesh, A (2019). Girls' lived experience of precocious puberty, *Thought and Behavior*, 15(57).(in persin)
- Bahrami-Roodbari, R; Zarkandi, S; Ghaziani, K (2014). *Statistics and Probability of Engineering*, Novin Pouya Publications.(in persin)
- Barzegar-Fafroei, M; Akochehian, A and Afkhami-Aghda, M (2018). Studying the effect of teaching biological, cognitive and emotional characteristics of puberty to mothers on improvement, *Yazd Health Faculty Bimonthly*, 17(2).(in persin)
- Graber, J. A. (2013). Pubertal timing and the development of psychopathology in adolescence and beyond. *Hormones and behavior*, 64(2), 262-269
- Harrison, C., Tomás, C., & Crook, C. (2014). An e-maturity analysis explains intention–behavior disjunctions in technology adoption in UK schools. *Computers in Human Behavior*, 34, 345-351.
- Khademisar, B (2019). Comparative study of working memory and academic performance in girls with precocious and late puberty in Tehran, Master's thesis in psychology, Payam Noor University of Karaj. Faculty of Medical Sciences, Islamic Azad University, Shahrood Branch.(in persin)
- Kota, A. S., & Ejaz, S. (2021). Precocious puberty. *StatPearls* [Internet].
- Mercader-Yus, E., Neipp-López, M. C., Gómez-Méndez, P., Vargas-Torcal, F., Gelves-Ospina, M., Puerta- Morales, L., & Mancera-Sarmiento, M. (2018). Anxiety, self-esteem and body image in girls with precocious puberty. *Revista colombiana de psiquiatria*, 47(4), 229-236.
- Mucaria, C., Tyutyusheva, N., Baroncelli, G. I., Peroni, D., & Bertelloni, S. (2021). Central Precocious Puberty in Boys and Girls: Similarities and Differences. *Sexes*, 2(1), 119-131.
- Purper-Ouakil, D., & Didillon, A. (2016). Psychopathology related to women pubertal
- Purper-Ouakil, D., & Didillon, A. (2016). Psychopathology related to women pubertal
- Team Varthana (2022). (2022, December 23). Is it important for students to develop 21st-century skills? Retrieved from <https://shorturl.at/gqxQ6>
- Țepordei, A. M., Zancu, A. S., Diaconu-Gherasim, L. R., Crumpei-Tanasă, I., Măirean, C., Sălăvăștru, D., & Labăr, A. V. (2023). Children's peer relationships, well-being, and academic achievement: the mediating role of academic competence. *Frontiers in Psychology*, 14, 1174127.

- Wang, J., Zhan, S., Yuan, J., Ullah, R., Dong, G., Wu, W., ... & Fu, J. (2021). The incidence of brain lesions in central precocious puberty: the main cause for Chinese boys was idiopathic. *Clinical Endocrinology*, 95(2), 303-307.
- Williams, V. S., Soliman, A. M., Barrett, A. M., & Klein, K. O. (2018). Review and evaluation of patient-centered psychosocial assessments for children with central precocious puberty or early puberty. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, 31(5), 485-495.

