

## بررسی تأثیر جنسیت در میزان یادگیری دروس ریاضیات و زبان انگلیسی

سعیده هدایتی شاهی<sup>۱\*</sup>، محمد حسین مقوم<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> پردیس فاطمه الزهراء (س)، دانشگاه فرهنگیان، یزد

[S\\_hedayati58@hotmail.com](mailto:S_hedayati58@hotmail.com)

<sup>۲</sup> عضو هیأت علمی، گروه ریاضی، پردیس فاطمه الزهراء (س)، دانشگاه فرهنگیان، یزد

[mh\\_moghavem@yahoo.com](mailto:mh_moghavem@yahoo.com)

### چکیده

در سال‌های پیش از دبستان و تا پایان دوره‌ی کودکی از لحاظ توانایی یادگیری ریاضی تفاوتی بین دو جنس دیده نمی‌شود. طی دوران ابتدایی و تا دوازده سالگی عملکرد پسران و دختران یکسان و حتی عملکرد دختران بهتر از پسران است اما برتری پسران از پانزده سالگی و با قدم نهادن در دوره‌ی دبیرستان آشکار می‌شود و در دانشگاه به اوج می‌رسد. هدف از انجام این پژوهش مقایسه یادگیری دختران و پسران در دروس زبان انگلیسی و ریاضی است. جامعه‌ی آماری شامل کلیه‌ی دانش‌آموزان دختر و پسر سال سوم راهنمایی و نمونه شامل 280 نفر (140 نفر دختر و 140 نفر پسر) دانش‌آموز سال سوم راهنمایی (انتخاب به روش خوشه‌ای) می‌باشد. برای امکان انجام مقایسه، نمرات آزمون نهایی سال سوم راهنمایی در دو درس ریاضی و زبان انگلیسی به آزمون‌های استاندارد تبدیل شدند. نتایج نشان داد که بین یادگیری درس زبان انگلیسی و ریاضیات پسران و دختران با یکدیگر تفاوت معنی‌داری وجود دارد و دختران نسبت به پسران در یادگیری این درس موفق‌تر هستند. بررسی انجام شده در مورد تأثیر جنسیت بر فراگیری ریاضیات و زبان خارجی، مبین این نکته است که در نظر گرفتن تفاوت جنسیتی در برنامه آموزشی لازم به نظر می‌رسد و نتایج مطلوبی به همراه خواهد داشت.

واژه‌های کلیدی: یادگیری، انگلیسی، ریاضی، دختر، پسر.

Archived by SID

### مقدمه

گولومبوک<sup>۱</sup> (1382) مفهوم جنس را در عمل معادل با جنسیت به کار برده و جنبه‌ی زیست‌شناختی زنان را عامل مهمی برای تمایز زن و مرد نمی‌داند. بابیت<sup>۲</sup> (2007) بیان کرده است که پیشرفت‌های علمی و فنی جنس و جنسیت مفهوم امروزی خود را از دست خواهند داد. بر اساس نظر گیدنز<sup>۳</sup> (2011؛ به نقل از شادی طلب، 1381) مفهوم جنسیت به آن دسته از تفاوت‌های روان-شناختی، اجتماعی و فرهنگی بین زنان و مردان مربوط می‌شود که اغلب منشأ زیست‌شناختی ندارند و تحت تأثیر ایدئولوژی جوامع و گذشته‌های تاریخی و فرهنگی شکل می‌گیرند. با وجود توجه زیاد به جنسیت، در علوم همچون جامعه‌شناسی به تأثیر جنسیت و نابرابری‌های جنسیتی در فرایند آموزش و عملکرد تحصیلی در مقایسه با تأکید بر نابرابری‌های قومی و طبقاتی توجه اندکی شده است (همان). به تعبیری گرایش و علاقه‌مندی به بررسی تفاوت‌های جنسیتی و فرهنگی در عملکرد آموزشی در دهه‌ی نود ظاهر شد (بنتهام<sup>۴</sup>، 1384).

شرد<sup>۵</sup> (2009) ضمن تأکید بر دشواری مقایسه‌ی کلی عملکرد تحصیلی دختران و پسران و تحدید مقایسه‌ها به جنبه‌ی خاصی از برنامه‌ی درسی معتقد بود که در تمام سطوح، پیشرفت و یادگیری دختران و پسران برابر است. در عین حال در ربع آخر قرن بیستم می‌توان سه دوره‌ی متفاوت در پیشرفت تحصیلی دختران و پسران تشخیص داد، دهه‌ی هفتاد که در آن دختران دارای پیشرفت تحصیلی پایین یا کم‌آموز بودند، دهه‌ی هشتاد که پیشرفت تحصیلی مردان و زنان جوان نسبتی برابر یافت و دهه‌ی نود که زنان از مردان پیش افتادند (بنتهام، 1384). بررسی‌های گیدنز (1373) نشانگر آن است که در دوره‌ی ابتدایی، دختران از پیشرفت تحصیلی بیشتری نسبت به پسران برخوردارند و این موضوع حتی درباره‌ی دروس ریاضی و علوم نیز صادق است. تحقیقات رابرتسون<sup>۶</sup> (1372) در زمینه‌ی توانایی کلامی و زبان، نشانگر برتری دختران است به قدری که از آن به عنوان یک پدیده‌ی جهانی نام برده می‌شود؛ این برتری در تمامی جنبه‌ها و شامل هجی کردن، تلفظ، درک، خواندن، سخن گفتن و مهارت‌های نوشتن است و دختران، این توانایی‌ها را زودتر یاد می‌گیرند، کمتر دچار مشکل می‌شوند و این برتری را تا پایان دوره‌ی دبیرستان حفظ می‌کنند. با این همه تحقیقات جامع هاید<sup>۷</sup> (1384) نشان داد تفاوت‌ها در این زمینه بسیار اندک و ناشی از تفاوت در روش‌های اندازه‌گیری بوده و از لحاظ پیش‌بینی رفتار در دنیای واقعی فاقد اهمیت است.

مطابق با نظر شرد (2009)، سرعت زبان‌آموزی دختران تا سن سه سالگی بیشتر از همسالان پسر می‌باشد و از سه سالگی تا یازده سالگی تفاوت قابل توجهی میان آنها وجود ندارد. هر چند در بعضی مواقع دختران تا حدی بهتر هستند، اما از 11 سالگی به بعد، زبان‌آموزی دختران بهتر است و در اواخر نوجوانی پیشرفت سریع‌تری نسبت به پسران دارند. هانا<sup>۸</sup> (2000) نیز معتقد است که عملکرد مغز دختران و پسران از همان سنین کودکی متفاوت بوده و رشد فکری-ذهنی دختران در گرو رشد زبان شناختی آن می‌باشد به نحوی که در پسران عوامل غیرزبانی نیز نقش متمایزی دارند. وی و<sup>۹</sup> (2003) بر آن است که پژوهش‌های انجام شده

<sup>1</sup> -Gvlvmbvk

<sup>2</sup> -Bobbitt

<sup>3</sup> -Giddens

<sup>4</sup> -Bentham

<sup>5</sup> -Sheard

<sup>6</sup> -Robertson

<sup>7</sup> -Hyde

<sup>8</sup> -Hanna

<sup>9</sup> -Weaver

در مورد یادگیری دختران و پسران، نتایج متفاوتی را نشان می‌دهند، اما در یادگیری زبان خارجی این نظر که دختران نسبت به پسران موفق‌تر عمل می‌نمایند، مصداق پیدا می‌کند.

در سال‌های پیش از دبستان و تا پایان دوره‌ی کودکی از لحاظ توانایی یادگیری ریاضی تفاوتی بین دو جنس دیده نمی‌شود، طی دوران ابتدایی و تا دوازده سالگی عملکرد پسران و دختران یکسان و حتی عملکرد دختران بهتر از پسران است اما برتری پسران از

پانزده سالگی و با قدم نهادن در دوره‌ی دبیرستان آشکار می‌شود و در دانشگاه به اوج می‌رسد، بیشترین تفاوت بین دختران و پسرانی که بالاترین میزان پیشرفت را دارند دیده می‌شود، این تفاوت‌ها طی دهه‌های گذشته کمتر شده و به نصف میزان اولیه

کاهش یافته است (گولومبوک، 1382). جاسیم و اکل<sup>10</sup> (1995) نیز مشخص کردند که دختران به‌خصوص در دانشگاه، ریاضیات و علوم را کمتر از پسران دوست دارند و بر این باورند که ریاضی و علوم در زندگی آنها کاربرد کمتری دارد و انتظار ندارند که در ریاضیات مانند پسران عملکرد خوبی داشته باشند. نتایج مطالعات در علوم و ریاضیات تیمز<sup>11</sup> 2003 نشان داد که میزان مشارکت دختران در دوره‌های پیشرفته ریاضی بیانگر آن است که در برخی از کشورها از جمله هلند، فرصت‌های برابر آموزشی هنوز دور از واقعیت است.

پژوهش حاضر با هدف بررسی تفاوت دختران و پسران در یادگیری دروس زبان انگلیسی و ریاضی انجام گرفته است. مطالبی که پیش از این ذکر شد، بیان کردند که دختران و پسران طی پژوهش‌های انجام شده در گذشته، در یادگیری دروس زبان انگلیسی و ریاضی با یکدیگر تفاوت داشتند و این تفاوت باعث حضور کم‌رنگ یا پر رنگ آنها در دوره‌های تحصیلی و مشاغل مختلف شده است. دروس زبان انگلیسی و ریاضی در برنامه‌ی درسی و بدست‌آوردن فرصت‌های شغلی نقش مهمی را ایفا می‌کنند، پس باید دختران و پسران این دروس را به خوبی یاد بگیرند تا بتوانند فرد مفیدی برای جامعه باشند و هنگام مواجهه با مشکلات راه‌های خوبی را برای رفع آن‌ها برگزینند. چرا که اگر دانش‌آموزان ریاضی را خوب یاد بگیرند، قدرت استدلال آنها بالا می‌رود و اگر زبان را خوب یاد بگیرند، می‌توانند به خوبی از اوضاع کشورهای دیگر آگاه شوند و در زمینه‌ی اقتصاد بهتر پیشرفت کنند. مسئله‌ای که این پژوهش در پی بررسی آن است، این است که آیا اکنون نیز چنین تفاوت‌هایی بین پسران و دختران وجود دارد؟

### مبانی نظری و طرح فرضیه‌های پژوهش

برخی از پژوهش‌های انجام شده به دلایل موثر در ایجاد تفاوت، بین یادگیری ریاضی دختران و پسران دست پیدا کردند؛ از جمله این که سعیدزاده (1387) طی پژوهشی، خودکارآمدی ریاضی را در دختران و پسران سال سوم دبیرستان شهر اصفهان مورد بررسی قرار داد و نشان داد که خودکارآمدی ریاضی، بیشترین نقش را در پیشرفت ریاضی دختران دارد. خسروی (1382) معتقد است که بین میزان حمایت اجتماعی والدین و معلمان با انتخاب رشته‌ی ریاضی و پیشرفت در آن رابطه وجود دارد. هانا (2000) به این نتیجه رسیده بود که در تعداد قابل توجهی از کشورها به علت برقرار نبودن عدالت در بین جنسیت‌ها از لحاظ عملکرد ریاضی و زمینه‌های شغلی، دختران کمتر ریاضی را به عنوان رشته تحصیلی خود انتخاب می‌کنند. تجزیه و تحلیل توسط وتو<sup>12</sup> (2005) نشان داد که فقط 0/3 از همه‌ی دختران در مقابل 0/24 از همه‌ی پسران در دوره‌های متوسطه برای آموزش علوم و

<sup>10</sup> -Jussim & Eccles

<sup>11</sup> -TIMSS

<sup>12</sup> -Vhto

پرداختن به مشاغل پی‌گیری می‌کردند چرا که دختران ریاضی را یک حوزه‌ی مردانه می‌دانستند و ریاضی را خوب یاد نمی‌گرفتند. گروس<sup>۱۳</sup> (1992) برای ارزشیابی پیشرفت تحصیلی به این نتیجه رسید که دستاورد پسران در ریاضیات نسبت به دختران کمتر بوده است و تعداد کشورهای که دارای مزیت تحصیل در دو سطح اولیه و ثانویه برای دختران بودند افزایش پیدا کرده بودند. هاید، فنما و لومن<sup>۱۴</sup> (1990) استدلال می‌کنند که ریاضی دوره‌ی ابتدایی بیشتر با محاسبات سر و کار دارد که دختران در محاسبه بهتر هستند. حال دوره‌های بالاتر مفاهیم ریاضی و حل مسئله از اهمیت بیشتری برخوردار است که این باعث کاهش پیشرفت‌های دختران در ریاضی می‌شود به طور کلی او دریافت که دختران سخت تلاش می‌کنند تا ریاضی را بهتر درک کنند اما با این حال پسران در ریاضی با تلاش کمتر بهتر هستند. لدر<sup>۱۵</sup> (2003) معتقد است پیشرفت در ریاضی متأثر از متغیرهای محیطی، خصایص خانوادگی و ویژگی‌های شخص یادگیرنده است. جاسیم و اکل (1995) از تجزیه و تحلیل داده‌های خود از دانش‌آموزان دبیرستانی دریافتند که

والدین دختران را در ریاضی پرتلاش می‌دانند اما پسران را در انجام و فهم ریاضی با استعدادتر از دختران می‌دانند که این نگرش والدین باعث ایجاد نگرش‌های منفی در دختران نسبت به ریاضی می‌شود. در صورت وجود تفاوت در زمینه‌ی یادگیری دروس ریاضی و زبان بین دختران و پسران باید این تفاوت‌ها را در برنامه‌ریزی درسی لحاظ کرد. ریاضی جزء جدایی ناپذیر و یک موضوع

محوری در آموزش عمومی و برنامه‌ی درسی مدرسه‌ای است، که در تربیت افرادی مسئول، انتخاب‌گر و نقاد می‌تواند نقش اساسی ایفا کند (گویا، 1372). علاوه بر این چون ایران جزء کشورهای است که نیاز بیشتری به شناساندن فرهنگ خود به دنیا دارد، بدون توسل به یک زبان خارجی این امر امکان‌پذیر نیست. بعضی کشورهای دنیا، با وجود داشتن تعداد زیادی زبان محلی، زبان انگلیسی را به عنوان زبان رسمی خود برگزیده‌اند. به علاوه، در برنامه‌ی درسی بسیاری از کشورها از جمله ایران که زبان رسمی آن‌ها انگلیسی نیست، آموختن این زبان اجباری است؛ به طوری که شرط لازم برای ادامه‌ی تحصیل در مقاطع عالی وابسته به موفقیت در آزمون این درس است. هر چند که در کشور ما پژوهش‌هایی در زمینه‌ی تفاوت دختران و پسران در یادگیری دروس زبان انگلیسی و ریاضی تا حدی انجام شده است ولی نیاز به بررسی بیشتر این مقوله کاملاً مشهود است. تا کنون بیشتر پژوهش‌ها در زمینه‌ی تاثیر محیط آموزشی، اجتماع و نحوه‌ی تدریس بر یادگیری دانش‌آموزان انجام شده است. ضرورت گام برداشتن در مسیر مقایسه پیشرفت دختران و پسران در این دروس و مشخص کردن این امر که کدام گروه باید برای پیشرفت کردن مورد توجه قرار گیرد و سرانجام بازکردن افقی هر چند کوچک در ادبیات پژوهشی مربوطه را می‌توان از جمله دلایل اهمیت و ضرورت پرداختن به پژوهشی از نوع پژوهش حاضر دانست. بنابراین، به دلیل اهمیت فراوان یادگیری زبان انگلیسی و ریاضی به عنوان ابزارهایی برای گذراندن زندگی، توجه بیشتر به فرآیند یادگیری این دروس ضروری به نظر می‌رسد. با عنایت به شواهد ارائه شده از سوی گروه‌های پژوهش دو فرضیه می‌توان در مورد رابطه‌ی جنسیت با دروس ریاضی و زبان انگلیسی طرح کرد:

1. پیشرفت تحصیلی دختران در زبان انگلیسی بیش از پیشرفت تحصیلی پسران است.
2. پیشرفت تحصیلی پسران در ریاضی بیش از پیشرفت تحصیلی دختران است.

<sup>13</sup>-Gross

<sup>14</sup>-Hyde, Fennema, & Lamon

<sup>15</sup>-Leder

### روش پژوهش

این پژوهش توصیفی از نوع علمی مقایسه‌ای است. جامعه‌ی آماری شامل 1000 نفر دانش‌آموزان سال سوم راهنمایی (مدارس دخترانه و پسرانه) ناحیه یک شهرستان یزد است. نمونه طبق فرمول کوکران 278 نفر دانش‌آموز برآورده شد. بنابراین از میان کلاس‌های سال سوم، 15 کلاس که شامل 280 نفر دانش‌آموز (140 نفر پسر و 140 نفر دختر) بودند که به روش خوشه‌ای انتخاب شدند. داده‌های مورد نیاز، نمره‌های آزمون پایانی دروس زبان انگلیسی و ریاضی دانش‌آموزان سال سوم راهنمایی می‌باشند که این آزمون‌ها به صورت نهایی برگزار می‌شوند. برای تحلیل داده‌ها از آزمون t برای مقایسه گروه‌های مستقل استفاده شد.

### یافته‌های پژوهش

چون نمرات خام مربوط به دروس متفاوت هستند و در این حالت امکان مقایسه آن‌ها وجود ندارد، بنابراین نمرات خام را به نمره استاندارد شده Z تبدیل شده‌اند. شرح این مقایسه در جدول شماره 1 ارائه شده است.

جدول 1- شاخص‌های توصیفی نمرات استاندارد شده متغیرهای پژوهش

Table 1- Descriptive indexes of standardized scores of research variables

گروه	متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار
دختران	ریاضی	140	0/16	0/94
	زبان انگلیسی	140	0/45	0/87
پسران	ریاضی	140	-1/6	1/03
	زبان انگلیسی	140	-4/5	0/91
کل	ریاضی	280	-1/29	1
	زبان انگلیسی	280	-2/88	1

براساس داده‌های به دست آمده در جدول شماره 1 تعداد دختران و پسران 280 نفر (هر گروه 140 نفر) بود. در درس ریاضی میانگین نمرات دختران 0/16 با انحراف معیار 0/94 ( $M = 0/16$ ,  $SD = 0/94$ ) و در درس زبان انگلیسی میانگین نمرات دختران 0/45 با انحراف معیار 0/87 ( $M = 0/45$ ,  $SD = 0/87$ ) است. در درس ریاضی میانگین نمرات پسران -1/6 با انحراف معیار 0/91 ( $M = -1/6$ ,  $SD = 1/03$ ) و در درس زبان انگلیسی میانگین نمرات پسران -4/5 با انحراف معیار 0/91 ( $M = -4/5$ ,  $SD = 0/91$ ) است. میانگین نمرات دختران و پسران در درس ریاضی -1/29 با انحراف معیار 1 ( $M = -1/29$ ,  $SD = 1$ ) و در درس زبان انگلیسی -2/88 با انحراف معیار 1 ( $M = -2/88$ ,  $SD = 1$ ) است.



### جدول 2- نتایج مقایسه نمرات استاندارد شده درس زبان انگلیسی و ریاضی دختران و پسران

Table 2: Comparison of Standardized Grades of English and Maths in Girls and Boys

معنی داری	T	انحراف معیار	میانگین	گروه‌ها	متغیرها
0/001	-8/55	0/87	0/45	دختران	درس زبان انگلیسی
		0/91	-4/5	پسران	
0/006	-2/77	0/94	0/16	دختران	درس ریاضی
		1/03	-1/6	پسران	

براساس داده‌های به دست آمده در جدول شماره 2، از آنجا که سطح معنی داری بدست آمده (0/001) از سطح 0/05 کوچک‌تر است ( $0/001 < 0/05$ ) با درجه آزادی 278 ( $df = 280 - 2$ ) و با 0/95 اطمینان نتیجه گرفته می‌شود که تفاوت‌های به دست آمده بین میانگین‌ها معنی دار است. براساس داده‌های به دست آمده همین جدول، از آنجا که سطح معنی داری بدست آمده (0/006) از سطح 0/05 بزرگ‌تر است ( $0/006 > 0/05$ ) با درجه آزادی 278 ( $df = 280 - 2$ ) و با 0/95 اطمینان نتیجه گرفته می‌شود که تفاوت‌های به دست آمده بین میانگین‌ها معنی دار است.

### بحث و نتیجه‌گیری

فرض اول پژوهش مبنی بر این که پیشرفت تحصیلی دختران در زبان انگلیسی بیش از پیشرفت تحصیلی پسران است تایید می‌شود. این یافته با یافته‌های اسلاوین<sup>16</sup> (1991)، که بر آن است که دختران از نظر لفظ و بیان بهتر از پسران هستند و به همین جهت در درس‌های خواندنی بهتر پیشرفت می‌کنند و هم‌چنین با یافته‌های ون و گست<sup>17</sup> (1981) که معتقدند دختران با توجه به ویژگی‌های فیزیولوژیکی و شرایط و موقعیت‌های اجتماعی با انگیزش بالاتری نسبت به پسران به فراگیری زبان خارجی می‌پردازند هم‌خوانی دارد. در دوره راهنمایی، دبیرستانی و حتی دانشگاهی سودمند بودن زبان خارجی نقش مهمی را با توجه به جنسیت ایفا می‌نماید. این یافته با یافته وی ور (2003) نیز هم‌خوانی دارد. او بیان می‌کند که پسران از نظر رفتاری نسبت به دختران تمایل کمتری در به کارگیری توانایی‌هایشان در راستای یادگیری زبان خارجی از خود بروز می‌دهند که نقش عوامل اجتماعی بسیار مؤثر می‌باشد. این یافته با یافته الکساندرا<sup>18</sup> (1995) که نشان می‌دهد سازگاری دختران نسبت به پسران با نظام آموزش زبان خارجی بیشتر می‌باشد و در نتیجه یادگیری آنان در محیط‌های آموزشی بهتر است، نیز هم‌خوانی دارد. این یافته هم‌چنین با نتایج برستال<sup>19</sup> (1977) که بر این باورند دختر بچه‌ها در به خاطر سپاری لغات و گفته‌های دیگران و حفظ کردن مطالب موفق‌تر از پسر بچه‌ها عمل می‌نمایند، هم‌خوانی دارد.

<sup>16</sup> -Slavin

<sup>17</sup> -Van and Geest

<sup>18</sup> -Alexandra

<sup>19</sup> -Burstall

فرض دوم پژوهش مبنی بر این که پیشرفت تحصیلی پسران در ریاضی بیش از پیشرفت تحصیلی دختران است رد می‌شود. انتظار می‌رفت که این فرضیه تایید شود. علت احتمالی آن می‌تواند مربوط به باورهای دانش‌آموزان باشد، چنان‌که لدر (2003) معتقد است پیشرفت در ریاضی متأثر از متغیرهای محیطی، خصایص خانوادگی و ویژگی‌های شخص یادگیرنده است، خصایص خانوادگی

مؤثر بر پیشرفت متفاوت دختران و پسران به دو دسته کلی توانایی‌های شناختی فرد و باورهای وی درباره‌ی این توانایی‌ها تقسیم می‌شود، منظور از باورها، عقاید و تفسیرهای فرد درباره‌ی ثمربخش بودن ریاضیات، احساس کفایت‌مندی و هم‌خوانی موفقیت یا شکست در ریاضیات با انتظارات نقش جنسیتی است. تبیین دیگر می‌تواند متغیرهای محیطی باشد، لدر (2003) بر آن است که متغیرهای محیطی به سه دسته کلی عوامل خانوادگی، وضعیت اقتصادی - اجتماعی خانواده و تشویق‌های والدین درباره‌ی درس ریاضی، عوامل مدرسه نگرش و رفتار معلمان و شیوه‌های ارزشیابی و متون درسی و عوامل اجتماعی در برگزیده‌ی انتظارات فرهنگی و کلیشه‌ای جنسیتی درباره‌ی ریاضی به عنوان رشته‌های مردانه است. تبیین آخر می‌تواند حمایت والدین و معلمان باشد، بنا بر نظر خسروی (1382) بین میزان حمایت اجتماعی والدین و معلمان با انتخاب رشته‌ی ریاضی و پیشرفت در آن ارتباط هست، به طوری که دختران برخوردار از این حمایت‌ها توانسته‌اند این رشته را در دوره‌های تحصیلات تکمیلی نیز دنبال کنند.

بررسی پژوهش‌های انجام شده در مورد تأثیر جنسیت بر فراگیری ریاضیات و زبان خارجی، مبین این نکته هستند که در نظر گرفتن تفاوت جنسیتی در برنامه آموزشی لازم به نظر می‌رسد و در نظر گرفتن این تفاوت‌ها در آموزش زبان خارجی و ریاضی نتایج مطلوبی به همراه خواهد داشت. از طرفی جامعه نیاز به دختران و پسرانی دارد که قدرت استدلال و روابط اجتماعی خوبی داشته باشند، که یادگیری دروس ریاضی و زبان انگلیسی می‌تواند به تحقق این امر کمک کند. در پژوهش حاضر جهت مقایسه یادگیری دختران و پسران، در دروس ریاضی و زبان انگلیسی، نمرات دروس ریاضی و زبان انگلیسی دانش‌آموزان سال سوم راهنمایی گردآوری و در این راستا فرضیه‌هایی تدوین و بررسی شده است.

بریر<sup>20</sup> (1978) معتقد بود که جنسیت هیچ تأثیری بر یادگیری کودک ندارد و در این میان باید به این نکته توجه داشت که بین جنسیت مدرس و جنسیت زبان‌آموز تعاملی خاص و مؤثر وجود دارد که بر فرایند یاددهی - یادگیری زبان خارجی تأثیرگذار می‌باشد. تحقیقات گودنو و گرادی<sup>21</sup> (2006) استادپاران اقتصاد در دانشکده اسمارتمور و دانشگاه استنفورد که در فصلنامه 37 منتشر شده، حاکی از این است که داشتن آموزگار زن به جای آموزگار مرد موفقیت‌های تحصیلی دختران را در علوم، مطالعات اجتماعی و زبان انگلیسی افزایش و پسران را کاهش می‌دهد، اما هنگامی که آموزگار مرد هدایت کلاس را به عهده دارد عملکرد پسران بهبود و دختران کاهش می‌یابد. بریر (1978) هم‌چنین معتقد بود که جنسیت بر نگرش افراد تأثیر می‌گذارد، وی با در نظر گرفتن چندین عامل تأثیرگذار بر عملکرد دانش‌آموزان، جنسیت آموزگار را به عنوان یک عامل مورد توجه قرار داده است.

سرابونت<sup>22</sup> (2004) در تحقیق خود نتیجه گرفت که دانش‌آموزان دختر بسیار سخت‌کوش هستند و با توانایی پایین‌تر در مقایسه با پسران تلاش بیشتری در کلاس ریاضی دارند و بهتر ظاهر می‌شوند. جانسون<sup>23</sup> (2006) در مصاحبه‌ای بیان کرد که دختران در ریاضی تواناتر از پسران می‌باشند چرا که دختران از اراده بالاتری برخوردارند و با تمام وجود برای رسیدن به هدفشان تلاش می‌کنند، وی هم‌چنین دختران را به خاطر خصوصیات ذاتی که دارند، برای پذیرش مسئولیت در یک مدرسه مناسب‌تر دید. برندل<sup>24</sup>

<sup>20</sup> Brière

<sup>21</sup> Goodenow & Grady

<sup>22</sup> Srabontghosh

<sup>23</sup> Jhonson

<sup>24</sup> Brandell

(2004) در پژوهش خود بر روی باورهای ریاضی دانش‌آموزان سوم راهنمایی به این نتیجه رسید که اکثریت دانش‌آموزان ریاضی را یک حوزه‌ی مردانه می‌دانند و همین نگرش دلیل اصلی حضور کم‌رنگ دختران در دوره‌های پیشرفته ریاضی است. ملیسن و لوتن<sup>25</sup> (2008) در پژوهش خود در رابطه با تفاوت‌های جنسیتی در ریاضیات، در دانمارک به این نتیجه رسیدند که عملکرد پسران نسبت به دختران در پیشرفت ریاضی بیشتر کاهش یافته است، چرا که دانش‌آموزان معتقدند که معلمان ریاضی، به دختران بیشتر توجه می‌کنند، دختران از آramش فکری بیشتری برای درس خواندن برخوردارند و کمتر دغدغه مسائل زندگی آنان را درگیر می‌کند.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به کمبود اطلاعات مبتنی بر داده‌های میدانی به علت دسترسی نداشتن به نمرات تمام دانش‌آموزان ناحیه یک شهرستان یزد، همکاری نکردن مدیران مدارس جهت ارائه نمرات دانش‌آموزان و کمبود وقت جهت انجام دقیق‌تر این پژوهش اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آزمایشی و علمی مقایسه‌ای بیشتری در جهت کنکاش دلایلی که موجب ایجاد تفاوت دختران و پسران در یادگیری ریاضی و زبان می‌شود، اجرا شود. در عین حال پیشنهاد می‌شود که روش‌های تدریس متفاوت در این حوزه‌ها به منظور ارزیابی اثربخشی با توجه به جنسیت صورت پذیرد.

### منابع

- بنتهام، سوزان (1384); روان‌شناسی تربیتی، ترجمه‌ی اسماعیل بیابانگرد، تهران: رشد.
- خسروی، زهره (1382); مبانی روان‌شناختی جنسیت، تهران: وزارت علوم.
- رابرتسون، یان (1372); درآمدی بر جامعه، ترجمه‌ی حسین بهروان، تهران: آستان قدس.
- سعیدزاده، حمزه (1386); ارتباط منابع خودکارآمدی ریاضی با سطح باورهای خودکارآمدی ریاضی و عملکرد ریاضی دانش‌آموزان راهنمایی و دبیرستان، الهه حجازی موغاری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.
- شادی طلب، ژاله (1381); توسعه و چالش‌های زنان، ایران: قطره.
- گولومبوک، سوزان (1384); رشد جنسیت، ترجمه‌ی مهرناز شهرآرای، تهران: قفتوس.
- گویا، زهرا (1372); تأثیرات تدریس از راه حل مسئله و بر مبنای روش‌های فراشناختی بر باورهای شاگردان درباره‌ی ریاضیات و درباره‌ی حل مسئله ریاضی، مقاله‌ی ارائه شده در بیست و چهارمین کنفرانس ریاضی کشور، صص 147-151.
- گیدنز، آنتونی (1373); جامعه‌شناسی، ترجمه‌ی منوچهر صبوری، تهران: نی. [سال انتشار اثر به زبان اصلی: 2009]
- هاید، جانت شیلی (1384); روان‌شناسی زنان، ترجمه‌ی اکرم خمسه، تهران: آگه.

Alexandra Toro, M. (1995); The effects of Hyper Card Authoring Computer Related Attitudes and Spanish Language Acquisition Computers, Human Behavior. 11-15.

Bobbitt-Zeher.D. (2007); The gender income gap and the role of education, Sociology of Education. 80, 123-128.

Brandell, G. (2007); gender and mathematics: resent development from a Swedish perspective. 235- 248.

<sup>25</sup> Meelissen, Luyten



Brière, E.J. (1978); Variables Affecting Native Mexican Children's Learning Spanish as a Second Language ,Language Learning. 28-35.

Burstall, C. (1977); Primary French in the Balance. Foreign Language Annals. 10.

Fennema, E., & Lamon, S. J. (1990); Gender differences in mathematics Performance, a meta-analysis. Psychological Bulletin, 107(2), 139-155.

Goodenow.C. & Grady. K. E. (1993); The relationship of school belonging and friends values to academic motivation among urban adolescent students. Journal of Exp Education, 62-71.

Gross, R. D. (1992); Psychology: the Science of Mind and Behavior. London: Hodder & Stoughton, 54-67.

Hanna, G. (2000); Special aspects of TIMSS related to mathematics education. Part 2, declining gender differences from TIMSS Zentralblattfu'r Didaktikder Mathematik, 11-13.

Jhonson. M.K. (2006); Gendered patterns in adolescents school attachment. Social psychology Quarterly, 124-142.

Jussim, L. and Eccles, J. (1995); 'Naturally occurring interpersonal expectancies. In N. Eisenberg (ed.) Social Development. Review of Personality and Social Psychology, Sage Publications, Thousand Oaks, 74 -108.

Leder, G. (2003); "Social Cohesion and Embeddedness: A hierarchical conception of social Groups", American Sociological Review, 68-75.

Meelissen, m., Luyten, h. (2008); The Dutch gender gap in mathematics. Small for achievement, substantial for beliefs and attitudes, 82 - 93.

Sheard. M. (2009); Hardiness Commitment gender, and age differentiate university academic performance. British Journal of Education psychology, 79-102. -

Slavin, R. E. (1991); Educational psychology. Boston: Allyn and Bacon. Tinajero, C. & Paramo,

M. F. (1998); Field Dependence-Independence and Strategic Learning. International Journal of Educational Research. 71-97.

Srabontghosh, S. (2004); Gendered styles of writing and the inequality in assessment hypothesis. an explanation for gender differentiation in first class academic achievement at university. The international Journal of sociology and social policy. 21-42.

TIMSS (2003); Nederland: Leerprestaties in exacte vakken in het basisonderwijs , the Netherlands: Students' achievement in mathematics and science in primary education, 234-238.

Van and Geest, T. (1981); Geschlechtsunterschiede: Sprechen und Denken; Emotionen und Beziehungen.

Toegepaste Taalwetenschap in Artikelen, 213-218.

Vhto (2005); Zevenjaarprefielkeuze (seven years of choosing profiles). ezine 5. retrieved from [http:// www.vhto.nl/ezine/ezine\\_5/cigfers.htm](http://www.vhto.nl/ezine/ezine_5/cigfers.htm)

Weaver- Hightower, M. (2003). The body turn in research on gender and education. Review of Educational Research, 73 -91.