



بررسی رابطه آگاهی و حساسیت استاندارد در میان دانش آموزان دختر و

پسر: مطالعه‌ای نیمه آزمایشی در شهر تهران

عیسی احمدی تماجانی^{۱*}، امیر ملکی^۲

۱ کارشناسی ارشد مدیریت رسانه، دانشکده هنر و رسانه، دانشگاه پیام نور مرکز تهران غرب، تهران، ایران. سابقه مقاله

۲ استاد رشته جامعه شناسی، گروه علوم اجتماعی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۴/۲۴

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه میان آگاهی و حساسیت استاندارد در میان دانش آموزان دختر و پسر و تحلیل تفاوت‌های جنسیتی در واکنش به آموزش‌های مرتبط با استاندارد بود. روش پژوهش به صورت نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون اجرا شد. جامعه آماری شامل دانش آموزان پایه متوسطه شهر تهران بود که ۸۰ نفر (۴۰ دختر و ۴۰ پسر) از دو مدرسه به صورت در دسترس انتخاب شدند. ابزار اندازه‌گیری، پرسشنامه آگاهی و حساسیت استاندارد با مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت بود که پایایی آن با آلفای کرونباخ برای دو خرده‌مقیاس به ترتیب ۰.۸۶ و ۰.۸۲ به دست آمد.

نتایج نشان داد میانگین نمرات آگاهی و حساسیت استاندارد پس از مداخله آموزشی در هر دو گروه افزایش معناداری یافت ($p > 0.05$). همچنین بین آگاهی و حساسیت استاندارد پسران رابطه‌ای مثبت و معنادار مشاهده شد. ضریب همبستگی این رابطه در دانش آموزان پسر ($r=0.74$) بیشتر از دختران ($r=0.03$) بود و تنها در گروه پسران به سطح معناداری رسید. این یافته بیانگر آن است که جنسیت می‌تواند بر نحوه تبدیل آگاهی به حساسیت استاندارد اثرگذار باشد.

کلیدواژه‌ها: آگاهی استاندارد، حساسیت استاندارد، تفاوت‌های جنسیتی، مداخله آموزشی، فرهنگ استاندارد

¹ Isa.ahmadi89@gmail.com (Corresponding Author)

² Malekipnu@gmail.com

۱ مقدمه

استاندارد و استانداردسازی از ارکان اصلی توسعه پایدار و تضمین کیفیت در عرصه‌های آموزشی، فرهنگی و صنعتی به‌شمار می‌آیند. ارتقای فرهنگ استاندارد در جامعه نیازمند توجه ویژه به نسل دانش‌آموزان است؛ زیرا انتقال مؤثر مفاهیم استاندارد از این گروه به خانواده و اجتماع می‌تواند زمینه‌ساز تغییرات رفتاری در سطح کلان باشد. پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که آگاهی از استاندارد، نخستین گام در شکل‌گیری رفتارهای استاندارد است، اما این آگاهی به‌تنهایی برای ایجاد نگرش و حساسیت کافی نیست. حساسیت استاندارد زمانی شکل می‌گیرد که افراد نسبت به پیامدهای رعایت یا بی‌توجهی به استاندارد در زندگی روزمره آشنا و دغدغه‌مند شوند.

در برنامه‌های آموزش استاندارد، بخش عمده‌ای از تمرکز بر اطلاع‌رسانی و افزایش آگاهی قرار دارد، در حالی که تعامل میان آگاهی و حساسیت رفتاری کمتر مطالعه شده است. تفاوت‌های جنسیتی نیز می‌تواند در این فرایند نقش تعدیل‌کننده‌ای ایفا کند؛ زیرا واکنش‌ها و درونی‌سازی ارزش‌ها میان دختران و پسران ممکن است متفاوت باشد. در این زمینه نظریه‌های یادگیری اجتماعی، به‌ویژه نظریه بندورا، تأکید دارند که رفتارهای اجتماعی و مسئولیت‌پذیر از طریق مشاهده و الگوسازی شکل می‌گیرند و متغیرهای فردی مانند جنسیت و نوع نگرش، بر شدت و پایداری یادگیری تأثیر دارند. از دیدگاه این رویکرد، آموزش استاندارد زمانی مؤثر خواهد بود که بتواند آگاهی را به حساسیت عملی تبدیل کند.

استاندارد و استانداردسازی از ارکان اصلی سلامت عمومی، ارتقاء کیفیت زندگی و توسعه اقتصادی به‌شمار می‌روند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که نهادینه‌سازی این مفاهیم از سنین پایین، به بهبود رفتار مصرفی و افزایش مسئولیت‌پذیری اجتماعی منجر می‌شود (لی و اسمیت، ۲۰۲۳). دوران نوجوانی، به‌ویژه سنین ۱۳ تا ۱۵ سالگی، مرحله‌ای کلیدی در شکل‌گیری نگرش‌ها و ارزش‌های پایدار است و آموزش هدفمند در این مقطع می‌تواند بیشترین اثر را در ایجاد حساسیت استاندارد و رفتارهای مبتنی بر کیفیت داشته باشد (یونسکو، ۲۰۲۱).

با وجود اهمیت موضوع، در ایران سطح آگاهی و توجه عمومی به استاندارد به طور کامل فراگیر نشده است و انتقال صرف دانش، بدون ایجاد انگیزش و حساسیت، تغییرات رفتاری پایدار را تضمین نمی‌کند. مداخلات آموزشی ساختاریافته، مشابه طرح‌های «همیار پلیس» یا «سفیر سلامت»، نشان داده‌اند که نوجوانان می‌توانند به‌عنوان واسطه‌های مؤثر انتقال فرهنگ به خانواده و اجتماع عمل کنند (رحیمی و زارعی، ۱۴۰۱).

۱-۱ بیان مساله

با وجود اجرای طرح‌های آموزشی در حوزه استاندارد، شواهد نشان می‌دهد که شکاف میان سطح آگاهی و حساسیت استاندارد همچنان پابرجاست. بسیاری از دانش‌آموزان با مفاهیم استاندارد آشنا هستند، اما در رفتار روزمره یا انتخاب کالا و خدمات، حساسیتی نسبت به موضوع استاندارد از خود نشان نمی‌دهند. از سوی دیگر، درباره نقش جنسیت در این فرایند—یعنی میزان تأثیرپذیری دختران و پسران از آموزش‌های استاندارد—پژوهش‌های اندکی انجام شده است. طرح سفیران استاندارد نمونه‌ای از تلاش‌های سازمانی برای ایجاد نگرش‌های مثبت در میان دانش‌آموزان است، اما هنوز به‌صورت علمی رابطه میان دو متغیر اصلی—آگاهی و حساسیت—در قالب الگوی مفهومی بررسی نشده است. از این‌رو، پرسش اصلی پژوهش حاضر آن است که آیا افزایش آگاهی از استاندارد می‌تواند به شکل‌گیری حساسیت استاندارد منجر شود و جنسیت دانش‌آموزان در این رابطه چه نقشی دارد.

بر این اساس هدف کلی پژوهش حاضر، بررسی رابطه آگاهی و حساسیت استاندارد با تأکید بر نقش جنسیت در میان دانش‌آموزان شهر تهران است. انتظار می‌رود نتایج این مطالعه ضمن روشن‌سازی سازوکار ارتباط بین آموزش و رفتار استاندارد، پایه‌ای برای طراحی الگوهای آموزشی نوین در مدارس فراهم سازد.

۱-۲ اهداف پژوهش

۱-۱-۲ هدف کلی

بررسی رابطه بین آگاهی استاندارد و حساسیت استاندارد دانش‌آموزان با تأکید بر نقش جنسیت در مدارس شهر تهران.

۱-۲-۲ اهداف جزئی

۱. سنجش میزان آگاهی استاندارد دانش‌آموزان دختر و پسر.

۲. سنجش میزان حساسیت استاندارد دانش‌آموزان دختر و پسر.

۳. بررسی میزان تأثیر آموزش بر آگاهی و حساسیت استاندارد.
۴. تحلیل رابطه بین آگاهی و حساسیت استاندارد پس از مداخله آموزشی.
۵. مقایسه شدت رابطه آگاهی و حساسیت استاندارد در دو گروه دختران و پسران.

۲-۲ فرضیه‌های اصلی پژوهش

۱. بین آگاهی استاندارد و حساسیت استاندارد دانش‌آموزان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.
۲. میانگین آگاهی استاندارد دانش‌آموزان پس از اجرای مداخله آموزشی افزایش معناداری می‌یابد.
۳. میانگین حساسیت استاندارد دانش‌آموزان پس از اجرای مداخله آموزشی افزایش معناداری می‌یابد.
۴. شدت رابطه آگاهی و حساسیت استاندارد در دانش‌آموزان پسر بیشتر از دانش‌آموزان دختر است.

۲ پیشینه پژوهش

مطالعات پیشین در حوزه آموزش استاندارد نشان می‌دهند که برنامه‌های آموزشی معمولاً بر افزایش دانش و اطلاع‌رسانی متمرکز بوده‌اند، در حالی که پیامدهای نگرشی و رفتاری آنها کمتر بررسی شده است. اما اسناد و پروژه‌های مرتبط متعددی به طور غیرمستقیم به موضوعات مشابه پرداخته‌اند که در ادامه به آن‌ها اشاره می‌شود.

الف. مطالعات داخلی

- طرح‌های ملی سنجش آگاهی و اعتماد عمومی: سازمان ملی استاندارد ایران طی چندین سال، طرح‌های افکارسنجی ملی را اجرا کرده که هدف آنها سنجش میزان آگاهی و اعتماد عمومی نسبت به علامت استاندارد و دانش مصرف‌کنندگان پیرامون کیفیت محصولات است (گزارش سازمان ملی استاندارد ایران، ۱۴۰۲). یافته‌ها نشان داده‌اند که با وجود شناخت ابتدایی گسترده درباره نشان استاندارد، عمق دانش مفهومی و حساسیت رفتاری همچنان نیازمند تقویت جدی است. این پژوهش‌ها نشان‌دهنده شکاف بین شناخت عمومی و درک عمیق‌تر از اهمیت و کاربرد استانداردها هستند.
- آموزش مشارکتی و نتایج اجتماعی آن: در پروژه موفق «همیار پلیس»، دانش‌آموزان پس از دریافت آموزش‌های ویژه، کاهشی محسوس در تخلفات ترافیکی مدارس تهران نشان دادند (سوری و همکاران، ۱۳۹۷). این موفقیت نشان‌دهنده پتانسیل بالای آموزش‌های مبتنی بر مشارکت و مسئولیت‌پذیری در نوجوانان است. سایر پژوهش‌های داخلی نیز نشان داده‌اند که مداخلات فرهنگی و آموزشی هدفمند در موضوعاتی مانند مصرف بهینه آب (آقایی و همکاران، ۱۴۰۰) یا آموزش‌های محیط زیستی و بهداشتی (مظلومی محمودآباد و همکاران، ۱۳۹۸؛ لاهیجانیان و همکاران، ۱۳۹۷) موجب افزایش آگاهی، نگرش و به تبع آن، تغییر معنادار رفتار در دانش‌آموزان شده است. این مطالعات بر اهمیت رویکردهای فعال و مشارکتی در آموزش تأکید دارند.

• تبیین عمیق‌تر سازوکار آموزش: مطالعات نظری معاصر (احمدی تماجانی و ملکی، ۱۴۰۳)، با الهام از مدل ارتباطی لاسول و نظریه یادگیری اجتماعی بندورا، تأکید دارند که ارتقای رفتار اجتماعی از طریق آموزش، به عوامل فردی، خانوادگی، انگیزشی و زمینه‌ای وابسته است. این دیدگاه نشان می‌دهد که تنها انتقال اطلاعات کافی نیست، بلکه باید به عوامل مؤثر بر درونی‌سازی و تبدیل دانش به رفتار توجه کرد. پژوهش بیابانی و همکاران (۱۳۹۹) نیز اثربخشی آموزش‌های غیررسمی و تاثیر مشارکت جمعی را بر تقویت حساسیت رفتاری نوجوانان مستند نموده‌اند. این پژوهشها بر اهمیت فرآیندهای یادگیری عمیق و اجتماعی تأکید دارند.

ب. مطالعات خارجی

• مطالعات نوین، به ویژه پژوهش نشان می‌دهد که پسران از طریق آموزش و آزمون عملی و دریافت بازخورد عینی، به سطح بالاتر حساسیت استاندارد دست می‌یابند؛ اما در دختران، غالباً عوامل عاطفی و اجتماعی (مانند تأیید همسالان و احساس تعلق جمعی) در ترجمه آگاهی به حساسیت رفتاری نقش پررنگی دارند. این یافته کلیدی، لزوم طراحی برنامه‌های آموزشی متفاوت برای دو جنس را مطرح می‌کند.

• توصیه به آموزش مبتنی بر جنسیت: جمع‌بندی داده‌های چند کشور اروپایی، تاکید می‌کند که سیاست‌های آموزشی بدون ملاحظه تفاوت‌های جنسیتی، ممکن است اثربخشی محدودی در برخی شاخص‌ها داشته باشد. بهره‌گیری از مدل‌های یادگیری که بر جنبه‌های عاطفی و ارتباطی تأکید دارند، برای دختران نتایج بهتری رقم می‌زند. این دیدگاه بر اهمیت انطباق روش‌های آموزشی با ویژگی‌های یادگیری هر جنس تأکید دارد.

۳ مبانی نظری

۳-۱ مفهوم استاندارد و استانداردسازی

بر اساس تعریف سازمان بین‌المللی استاندارد (ایزو، ۲۰۲۲)، استاندارد سندی توافق‌شده است که قواعد، مشخصات و الزامات لازم برای تضمین کیفیت، ایمنی و کارایی را مشخص می‌کند.

استانداردسازی فرآیندی نظام‌مند و مستمر است که با هدف بهبود کیفیت، قابلیت اطمینان و همسان‌سازی محصولات و خدمات اجرا می‌شود و نیازمند آگاهی و مشارکت همه ذی‌نفعان، از تولیدکننده تا مصرف‌کننده است (کریمی، ۱۳۸۲؛ صالحی، ۱۳۹۸).

۲-۳ آگاهی و حساسیت استاندارد

درک و رعایت استانداردها یکی از شاخص‌های کلیدی رشد فرهنگی و سازمانی محسوب می‌شود. از دیدگاه روان‌شناسی اجتماعی، رفتارهای استاندارد در بستر شناخت، نگرش و حساسیت شکل می‌گیرند.

آگاهی استاندارد بیانگر میزان شناخت فرد از مفاهیم، معیارها و اهداف استاندارد است؛ در حالی که **حساسیت استاندارد** نشان‌دهنده توجه، درگیری ذهنی و دغدغه‌مندی فرد نسبت به پیامدهای رعایت یا نقض استاندارد در زندگی روزمره است. این دو سازه به هم وابسته‌اند اما مترادف نیستند؛ آگاهی به صورت شناختی عمل می‌کند، در حالی که حساسیت بُعد عاطفی و انگیزشی را بازتاب می‌دهد.

آگاهی، نه فقط دانش سطحی، بلکه توانایی ادراک عمیق نشانه‌های استاندارد، ضوابط فنی، پیامدهای فردی و اجتماعی رعایت یا نقض استاندارد است. این شامل شناخت علائم استاندارد، درک مفاد اصلی استانداردها، توانایی تشخیص محصولات مطابق و نامطابق، و آگاهی از نقش استاندارد در حفاظت از سلامتی و حقوق مصرف‌کننده است. آموزش رسمی و غیررسمی، نقش کلیدی در شکل‌گیری این آگاهی ایفا می‌کند (صالحی، ۱۳۹۸). آگاهی پایه‌ای ضروری برای شکل‌گیری حساسیت است.

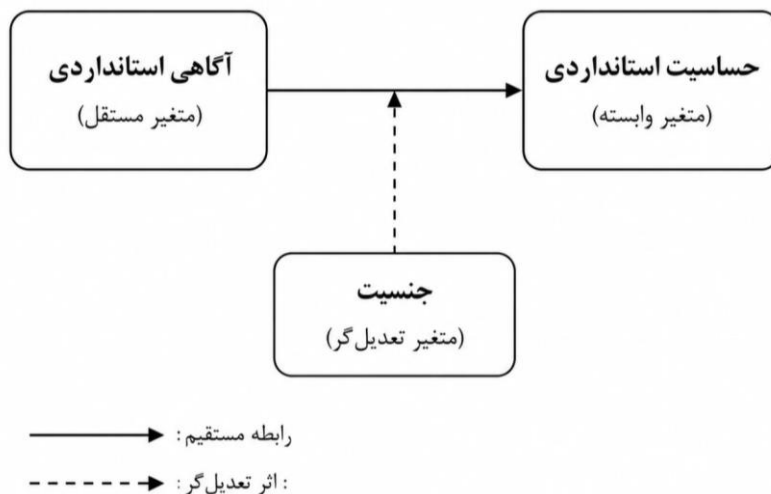
حساسیت استاندارد، واکنش ذهنی، عاطفی و رفتاری به اطلاعات دریافتی درباره استاندارد است، که نتیجه ترکیب دانش، تجربه، بازخورد عملی و محیط اجتماعی است. این مفهوم فراتر از صرف دانش، به میزان توجه، دغدغه، و تمایل فرد برای رعایت و ترویج استانداردها اشاره دارد. محرک اصلی افزایش حساسیت، دریافت بازخورد منظم و تجربه موفق رخدادها واقعی (مانند خرید کالا) است. حساسیت استاندارد به معنای داشتن دغدغه نسبت به انطباق محصولات و خدمات با استانداردها، انتقاد از موارد نقض، و اقدام برای اصلاح یا اطلاع‌رسانی است.

۳-۳ نقش جنسیت در آموزش و حساسیت

مطالعات اخیر نشان می‌دهد، تفاوت‌های ساختاری و فرآیندی بین دختران و پسران در ترجمه دانش به رفتار استاندارد وجود دارد. این تفاوت‌ها ممکن است ریشه در عوامل زیستی، اجتماعی‌شدن، و الگوهای یادگیری متفاوت داشته باشند. برای پسران، آموزش مستقیم، دریافت

بازخورد عینی و تجربه عملی فوراً به افزایش حساسیت منتهی می شود؛ اما در دختران، متغیرهای روانی-اجتماعی همچون همدلی، تأیید اطرافیان، و مشارکت جمعی اهمیت بیشتری می یابد و این عوامل به عنوان واسطه بین دانش و رفتار عمل می کنند .

مدل مفهومی تصویری رابطه آگاهی-حساسیت



شکل ۱. مدل مفهومی تصویری رابطه آگاهی-حساسیت

۴ روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون همراه با گروه های آزمایش و کنترل است. در این مطالعه، ابتدا سطح آگاهی و حساسیت استاندارد دانش آموزان پیش از اجرای مداخله اندازه گیری شد، سپس برنامه آموزشی استاندارد برای گروه آزمایش اجرا شد و در پایان، همان ابزارها مجدداً در قالب پس آزمون به کار رفتند. این طرح امکان بررسی اثر مداخله آموزشی بر متغیرهای وابسته و نیز تحلیل رابطه میان آگاهی و حساسیت استاندارد را فراهم کرد.

جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش آموزان پایه نهم مدارس متوسطه اول منطقه ۱۰ شهر تهران بود. از میان مدارس واجد شرایط، دو مدرسه شامل یک مدرسه دخترانه و یک مدرسه پسرانه به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. پس از هماهنگی های لازم، ۸۰ دانش آموز شامل ۴۰

دختر و ۴۰ پسر وارد پژوهش شدند. سپس در هر جنس، دانش‌آموزان به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند، به گونه‌ای که در نهایت چهار گروه شکل گرفت:

- گروه آزمایش دختران
- گروه کنترل دختران
- گروه آزمایش پسران
- گروه کنترل پسران

انتخاب منطقه ۱۰ تهران با هدف دسترسی به نمونه‌ای به نسبت متعادل از نظر ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی و نزدیکی بیشتر به بافت عمومی شهر تهران انجام شد.

برنامه آموزشی استاندارد شامل سه جلسه ۶۰ دقیقه‌ای بود که بر اساس محتوای رسمی سازمان ملی استاندارد طراحی شده بود. محورهای آموزشی عبارت بودند از:

۱. مفهوم و اهمیت استاندارد

۲. پیامدهای رعایت و عدم رعایت استاندارد

۳. مصادیق استاندارد در کالا و خدمات روزمره

۴. نقش فرد در ترویج فرهنگ استاندارد

فرایند آموزش با رویکرد فعال، تعاملی و مشاهده‌محور طراحی شد تا مطابق نظریه بندورا، امکان تبدیل آگاهی به حساسیت فراهم شود.

در این پژوهش برای سنجش متغیرهای اصلی از دو پرسشنامه محقق ساخته شامل پرسشنامه آگاهی استاندارد و پرسشنامه حساسیت استاندارد استفاده شد.

پرسشنامه آگاهی استاندارد شامل ۱۰ گویه بود که با هدف سنجش دانش واقعی و شناخت مفهومی دانش‌آموزان نسبت به مفاهیم استاندارد طراحی شد. سؤالات این پرسشنامه به صورت درست-نادرست تنظیم شده و دامنه نمرات آن بین ۰ تا ۱۰ در نظر گرفته شد؛ به گونه‌ای که نمره بالاتر نشان‌دهنده سطح آگاهی بیشتر درباره استانداردها است. به عنوان نمونه، یکی از سؤالات این پرسشنامه عبارت بود از: «نشان استاندارد ملی ایران چه مفهومی را منتقل می‌کند؟»

پرسشنامه حساسیت استاندارد شامل ۱۲ گویه بود که برای سنجش نگرش و میزان توجه دانش‌آموزان به استانداردها در موقعیت‌های روزمره طراحی شد. این پرسشنامه بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» تنظیم گردید و دامنه نمره آن بین ۱۲ تا ۶۰ در نظر گرفته شد. نمرات بالاتر بیانگر حساسیت بیشتر نسبت به رعایت استانداردها است. به عنوان نمونه، یکی از گویه‌های این پرسشنامه عبارت بود از: «در خرید کالا به نشان استاندارد توجه می‌کنم.»

برای بررسی روایی ابزارها از روایی محتوایی استفاده شد. بدین منظور پرسشنامه‌ها در اختیار سه نفر از متخصصان حوزه استاندارد و علوم تربیتی قرار گرفت و پس از بررسی و اعمال اصلاحات پیشنهادی، به تأیید آنها رسید. همچنین برای بررسی پایایی ابزارها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. مقدار آلفای کرونباخ برای پرسشنامه آگاهی استاندارد ۰.۸۶ و برای پرسشنامه حساسیت استاندارد ۰.۸۲ به دست آمد که بیانگر پایایی مناسب ابزارهای اندازه‌گیری در این پژوهش است.

اجرای پژوهش در سه مرحله انجام شد. در مرحله نخست، پیش‌آزمون با استفاده از دو پرسشنامه آگاهی و حساسیت استاندارد پیش از اجرای آموزش از دانش‌آموزان گرفته شد. در مرحله دوم، مداخله آموزشی مرتبط با مفاهیم و اهمیت استانداردها برای شرکت‌کنندگان اجرا گردید. در مرحله سوم، پس‌آزمون با استفاده از همان پرسشنامه‌ها انجام شد تا تغییرات ایجاد شده در سطح آگاهی و حساسیت دانش‌آموزان مورد بررسی قرار گیرد.

به منظور کاهش اثر متغیرهای مخدوش‌کننده، شرایط اجرای آزمون برای همه شرکت‌کنندگان یکسان در نظر گرفته شد. همچنین آموزش توسط یک مربی واحد ارائه شد، ترتیب سؤالات در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون ثابت نگه داشته شد و آزمودنی‌ها از هدف دقیق پژوهش آگاه نشدند تا احتمال سوگیری در پاسخ‌ها کاهش یابد.

برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. در بخش آمار توصیفی، شاخص‌هایی مانند میانگین و انحراف معیار محاسبه شد. همچنین برای مقایسه نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون از آزمون t زوجی استفاده شد. به منظور بررسی رابطه بین آگاهی استاندارد و حساسیت استاندارد نیز ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شد. افزون بر این، برای بررسی نقش جنسیت به عنوان متغیر تعدیل‌گر از تحلیل رگرسیون استفاده شد. سطح معناداری در تمام آزمون‌های آماری ۰.۰۵ در نظر گرفته شد.

۵ یافته‌های پژوهش

۵-۱ آگاهی استاندارد

جدول ۱. مقایسه میانگین آگاهی استاندارد در پسران و دختران (پیش‌آزمون و پس‌آزمون)

سطح معنی‌داری (p)	مقدار t	اختلاف میانگین	میانگین پس‌آزمون	میانگین پیش‌آزمون	گروه
0.000	-10.28	8.05	18.10	10.05	آزمایشی پسران
0.000	-25.53	8.20	17.60	9.40	آزمایشی دختران
0.413	0.837	-0.40	11.50	11.90	شاهد پسران
1.000	0.000	0.00	11.50	11.50	شاهد دختران

نتایج نشان داد که در گروه‌های آزمایشی، میانگین آگاهی استاندارد پس از اجرای مداخله آموزشی به‌طور معناداری افزایش یافته است ($p < 0.05$). در مقابل، در گروه‌های کنترل تفاوت معناداری بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون مشاهده نشد ($p > 0.05$).

این یافته نشان می‌دهد که برنامه آموزشی توانسته است سطح آگاهی استاندارد دانش‌آموزان را در هر دو جنس به‌طور مؤثر ارتقا دهد.

۵-۲ حساسیت استاندارد

جدول ۲. مقایسه میانگین حساسیت استاندارد (پیش‌آزمون و پس‌آزمون)

سطح معنی‌داری (p)	مقدار t	اختلاف میانگین	میانگین پس‌آزمون	میانگین پیش‌آزمون	گروه
0.000	-4.34	5.50	24.85	19.35	آزمایشی پسران
0.000	-4.56	4.55	23.65	19.10	آزمایشی دختران
0.237	-1.22	0.80	21.05	20.25	شاهد پسران
0.844	-0.19	0.10	19.15	19.05	شاهد دختران

در متغیر حساسیت استاندارد نیز نتایج حاکی از آن بود که در گروه‌های آزمایشی، میانگین پس‌آزمون به‌طور معناداری بالاتر از پیش‌آزمون بوده است ($p < 0.05$)، در حالی که در گروه‌های کنترل تغییر معناداری مشاهده نشد.

همچنین در بررسی شدت تغییرات، افزایش حساسیت استاندارد در پسران بیشتر از دختران گزارش شد.

این نتیجه می‌تواند نشان دهد که هرچند آموزش در هر دو گروه اثربخش بوده است، اما واکنش رفتاری و نگرشی پسران نسبت به محتوای آموزشی اندکی قوی‌تر بوده است.

۳-۵. تحلیل رگرسیون و همبستگی بین آگاهی و حساسیت استاندارد

جدول ۳. ضریب همبستگی بین آگاهی و حساسیت استاندارد

تفسیر همبستگی	سطح معنی‌داری (p)	ضریب همبستگی [®]	گروه
قوی و معنادار	~0	0.74	پسران
بسیار ضعیف و نامعنا	~0.9	0.03	دختران

برای بررسی رابطه بین آگاهی و حساسیت استاندارد، ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شد. نتایج نشان داد:

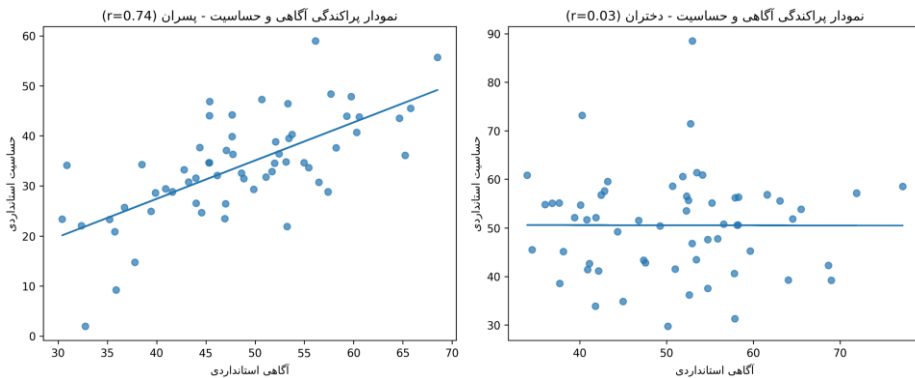
- در پسران: رابطه‌ای مثبت، قوی و معنادار بین آگاهی و حساسیت استاندارد وجود دارد

$$r = 0.74, p < 0.001$$

- در دختران: رابطه بین آگاهی و حساسیت استاندارد بسیار ضعیف و غیرمعنادار بود

$$r = 0.03, p \approx 0.9$$

این یافته به خوبی نشان می دهد که در پسران، افزایش آگاهی با افزایش حساسیت همراه بوده است، اما در دختران چنین الگویی مشاهده نشده است.



شکل ۲. نمودار پراکندگی آگاهی و حساسیت در دختران و پسران

۵-۴ نتایج آزمون فرضیه‌ها

فرضیه ۱

فرضیه: بین آگاهی استاندارد و حساسیت استاندارد دانش‌آموزان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که در میان دانش‌آموزان پسر رابطه‌ای مثبت و معنادار بین آگاهی و حساسیت استاندارد وجود دارد ($r = 0.74, p < 0.001$). در مقابل، در میان دانش‌آموزان دختر رابطه بین این دو متغیر بسیار ضعیف و از نظر آماری غیرمعنادار بود ($r = 0.03, p \approx 0.9$). بنابراین این فرضیه به طور کلی به صورت نسبی تأیید شد، زیرا رابطه معنادار تنها در گروه پسران مشاهده شد.

فرضیه ۲

فرضیه: میانگین آگاهی استاندارد دانش‌آموزان پس از اجرای مداخله آموزشی افزایش معناداری می‌یابد.

نتایج آزمون **t زوجی** نشان داد که میانگین آگاهی استاندارد در پس آزمون نسبت به پیش آزمون افزایش معناداری داشته است ($p < 0.05$). میزان افزایش میانگین آگاهی در دختران 8.20 و در پسران 8.05 گزارش شد. بنابراین فرضیه دوم تأیید شد.

فرضیه ۳

فرضیه: میانگین حساسیت استاندارد دانش آموزان پس از اجرای مداخله آموزشی افزایش معناداری می یابد.

نتایج آزمون **t زوجی** نشان داد که میانگین حساسیت استاندارد دانش آموزان پس از اجرای برنامه آموزشی نسبت به پیش آزمون افزایش معناداری داشته است ($p < 0.05$). بنابراین فرضیه سوم تأیید شد.

فرضیه ۴

فرضیه: شدت رابطه آگاهی و حساسیت استاندارد در دانش آموزان پسر بیشتر از دانش آموزان دختر است.

نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که ضریب همبستگی بین آگاهی و حساسیت استاندارد در پسران ۰.۷۴ و در دختران ۰.۰۳ است. این اختلاف نشان می دهد که شدت رابطه در پسران به مراتب بیشتر از دختران است. بنابراین فرضیه چهارم تأیید شد.

۶ بحث و نتیجه گیری

۶-۱ تبیین یافته ها

یافته های پژوهش نشان داد که اجرای مداخله آموزشی موجب افزایش معنادار آگاهی و حساسیت استاندارد در دانش آموزان شده است. افزایش میانگین آگاهی در هر دو جنس تقریباً مشابه بود (دختران: ۸.۲۰، پسران: ۸.۰۵)، که بیانگر اثربخشی شناختی برنامه آموزشی برای هر دو گروه است.

با این حال، شدت افزایش حساسیت استاندارد در پسران بیشتر از دختران بود. مهم تر از آن، نتایج همبستگی نشان داد که در پسران رابطه ای قوی و معنادار بین آگاهی و حساسیت استاندارد

وجود دارد $\backslash(r=)0.74 < p, (0.001) \backslash$ ، در حالی که در دختران این رابطه بسیار ضعیف و غیرمعنادار بود $\backslash(r=)0.3 \approx p, (0.9) \backslash$.

این یافته حاکی از آن است که در پسران، افزایش آگاهی به صورت مستقیم‌تر به تغییر نگرش و رفتار استاندارد منجر می‌شود، اما در دختران این انتقال شناخت به حساسیت رفتاری به همان شدت رخ نمی‌دهد. بنابراین آگاهی و حساسیت، گرچه مرتبطاند، اما یکسان نیستند و سازوکارهای متفاوتی در تبدیل آگاهی به حساسیت نقش دارند.

۲-۶ تبیین بر اساس نظریه‌ها

برای تبیین نتایج می‌توان به نظریه یادگیری اجتماعی بندورا استناد کرد. بر اساس این نظریه، رفتار حاصل تعامل متقابل عوامل شناختی، محیطی و فردی است. آگاهی شرط لازم برای تغییر رفتار است، اما کافی نیست؛ مشاهده الگوها، تجربه موفقیت، تقویت و بازخورد نقش اساسی در تبدیل شناخت به رفتار دارند.

به نظر می‌رسد در این پژوهش، پسران بیشتر تحت تأثیر جنبه‌های مشاهده‌ای و پیامدگرایانه آموزش قرار گرفته‌اند، بنابراین آگاهی آنان سریع‌تر به حساسیت تبدیل شده است. در مقابل، احتمال دارد دختران برای تبدیل آگاهی به حساسیت نیازمند عناصر انگیزشی یا هیجانی قوی‌تری باشند. این تفاوت می‌تواند نشان‌دهنده نقش جنسیت به عنوان متغیر تعدیل‌گر در رابطه بین آگاهی و حساسیت باشد.

همچنین می‌توان از دیدگاه نظریه‌های انگیزشی نیز نتیجه گرفت که صرف افزایش اطلاعات (آگاهی) الزاماً به تغییر نگرش یا رفتار منجر نمی‌شود، مگر آنکه مؤلفه‌های درونی‌سازی و درگیری عاطفی فعال شوند.

۳-۶ مقایسه با مطالعات پیشین

یافته‌های مربوط به افزایش آگاهی پس از آموزش با نتایج اغلب پژوهش‌های حوزه آموزش شهروندی و فرهنگ استاندارد همسو است که نشان می‌دهند مداخلات آموزشی می‌توانند سطح شناخت دانش‌آموزان را ارتقا دهند.

در زمینه تفاوت جنسیتی، نتایج این پژوهش تا حدی با مطالعاتی که نشان می‌دهند پسران در رفتارهای عملکردی و نتیجه‌محور واکنش سریع‌تری به آموزش نشان می‌دهند همخوانی دارد. با

این حال، برخی پژوهش‌ها تفاوت معناداری بین دختران و پسران گزارش نکرده‌اند؛ این ناهم‌سویی می‌تواند ناشی از تفاوت در نوع مداخله آموزشی، بافت فرهنگی یا ابزارهای سنجش باشد.

نکته نوآورانه این پژوهش در آن است که صرفاً به مقایسه میانگین‌ها بسنده نکرده، بلکه شدت رابطه آگاهی و حساسیت را در دو جنس مقایسه کرده است؛ موضوعی که در مطالعات پیشین کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

۴-۶ محدودیت‌ها

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی همراه بوده است:

۱. نمونه پژوهش محدود به دو مدرسه در شهر تهران بود؛ بنابراین تعمیم نتایج باید با احتیاط انجام شود.

۲. ابزار اندازه‌گیری مبتنی بر خودگزارشی بود و احتمال سوگیری پاسخ وجود دارد.

۳. اثرات بلندمدت مداخله بررسی نشد و مشخص نیست تغییرات ایجادشده تا چه مدت پایدار می‌ماند.

۴. متغیرهای زمینه‌ای مانند وضعیت اقتصادی-اجتماعی، سطح تحصیلات والدین و فضای فرهنگی خانواده کنترل نشده‌اند.

۷ پیشنهادات آینده

با توجه به یافته‌ها و محدودیت‌ها، پیشنهاد می‌شود:

۱. پژوهش‌های آتی با نمونه‌های بزرگ‌تر و در مناطق جغرافیایی متنوع انجام شود.

۲. از روش‌های ترکیبی (پرسشنامه، مشاهده رفتاری، ارزیابی عملکرد واقعی) برای سنجش حساسیت استاندارد استفاده گردد.

۳. برنامه‌های آموزشی متناسب با تفاوت‌های جنسیتی طراحی شود؛ به‌ویژه برای دختران، عناصر انگیزشی و مشارکت عاطفی تقویت گردد.

۴. مطالعات طولی برای بررسی پایداری اثرات آموزش انجام شود.

۵. مدل مفهومی پژوهش با افزودن متغیرهایی مانند نگرش خانواده، رسانه و فرهنگ مدرسه توسعه یابد.

۸ مراجع

- ۱ بیابانی، غلامحسین؛ ستوده گندشمین، مجتبی (۱۳۹۹). سنجش و ارزیابی ادوار آموزشی همیاران پلیس (مطالعه موردی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی تهران). *فصلنامه/اندازه‌گیری تربیتی، ۱۱*(۳۹)، ۱۰۵-۱۲۰.
- ۲ رحیمی، م؛ زارعی، س. (۱۴۰۱). ارزیابی اثربخشی طرح‌های آموزشی در ارتقاء فرهنگ استاندارد در مدارس متوسطه. *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی، ۱۹*(۳)، ۴۵-۶۲.
- ۳ سوری، حمید، و همکاران (۱۳۸۹). نقش همیاران پلیس در میزان تخلفات و سوانح ترافیکی کشور. *پایش، ۹*(۴)، ۳۳۹-۳۴۸.
- ۴ لاهیجانیان، اکرم‌الملوک؛ عباسی، شیرین (۱۳۹۵). آموزش مصرف بهینه انرژی در مدارس دوره ابتدایی. *نشریه علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۱۸*(۳)، ۶۷۳-۶۹۳.
- ۵ مظلومی محمودآباد، سیدسعید؛ رضازاده مهریزی، مهدیه؛ عسکری شاهی، محسن؛ وکیلی، محمود (۱۳۹۸). بررسی تأثیر مداخله سلامت‌محور بر آگاهی، نگرش و عملکرد دانش‌آموزان مدارس متوسطه اول. *طلوع بهداشت، ۱۸*(۱)، ۱-۱۶.
- 6 Chan, H. H.-K., Kwong, H. Y. C., Shu, G. L. F., Ting, C. Y., & Lai, F. H.-Y. (۲۰۲۱). Effects of experiential learning programmes on adolescent prosocial behaviour, empathy, and subjective well-being: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology, 12*, 709699.
- 7 Noor, M. S., et al. (۲۰۲۳). Gender differences in quality education and standardization awareness among secondary school students. *Journal of Educational Sciences, 45*(2), 117-134.
- 8 Examining the Relationship Between Awareness and Sensitivity Regarding Standards Among Male and Female Students: A Quasi-Experimental Study in Tehran

Investigation of the relationship between standardization awareness and sensitivity among male and female students: Semi-experimental Study in Tehran

Isa Ahmadi Temajani^{1*}, Amir Maleki²

1. M.A in Media Management, Faculty of Arts and Media, PNU, Tehran West Branch, Tehran, Iran.

(Corresponding Author; Isa.ahmadi89@gmail.com)

2. P.h.D in Sociology, Social Sciences Group, Faculty of Social Sciences, PNU, Tehran, Iran.

Received: 23/11/2025

Accepted: 15/07/2026

Abstract:

The present study aimed to examine the relationship between standardization awareness and sensitivity among male and female students and to analyze gender differences in response to education related to standards. The research employed a quasi-experimental design with a pretest–posttest approach. The statistical population consisted of secondary school students in Tehran, from which 80 students (40 girls and 40 boys) were selected from two schools through convenience sampling. Data were collected using a Standardization Awareness and Sensitivity Questionnaire based on a five-point Likert scale. The reliability of the instrument was confirmed using Cronbach's alpha, yielding coefficients of 0.86 and 0.82 for the two subscales.

The results indicated that the mean scores of standardization awareness and sensitivity significantly increased after the educational intervention in both groups ($p < 0.05$). Furthermore, a positive and significant relationship was observed between awareness and standardization sensitivity among male students. The correlation coefficient of this relationship was higher for boys ($r = 0.74$) than for girls ($r = 0.03$), and statistical significance was observed only in the male group. These findings suggest that gender may influence the way awareness is translated into standardization sensitivity.

Keywords: standardization awareness, standardization sensitivity, gender differences, educational intervention, standardization culture