

## بررسی تأثیر روش اجتماع پژوهشی بر پرورش مهارت‌های استدلال در دانش‌آموزان دختر پایه‌ی سوم راهنمایی

دکتر سید منصور مرعشی<sup>۱</sup> - دکتر جمال حقیقی<sup>۱</sup> - زهرا بنایی مبارکی<sup>۲</sup>  
کیومرث بشلیده<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر روش اجتماع پژوهشی در برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان بر پرورش مهارت‌های استدلال در دانش‌آموزان دختر پایه‌ی سوم یکی از مدارس راهنمایی اهواز بود. نمونه‌ی این پژوهش شامل ۶۰ دانش‌آموز دختر بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی از میان دانش‌آموزان دختر پایه‌ی سوم راهنمایی انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها "آزمون مهارت‌های استدلال نیوجرسی" (NJTRS) است که توسط مرعشی و نمازکار ترجمه و مورد پایایی سنجی و اعتباریابی قرار گرفت. ضمناً برای بررسی فرضیه‌ی پژوهش از طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد. فرضیه‌آزمایی و تحلیل داده‌ها نشان دادند که اجرای روش اجتماع پژوهشی در کلاس درس بر پرورش مهارت‌های استدلال دانش‌آموزان دختر مؤثر واقع می‌شود. یافته‌های پژوهش حاضر مؤید نتایج پژوهش‌های انجام گرفته شده در داخل و خارج کشور است.

**کلید واژه‌ها:** روش اجتماع پژوهشی، فلسفه برای کودکان، مهارت‌های استدلال

۱. اعضای هیئت علمی دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز

۲. دانشجوی دوره‌ی دکترای روان‌شناسی تربیتی

## مقدمه

علاقه به توسعه‌ی توانایی‌های فکری پدیده‌ای نیست که فقط در عصر حاضر مورد توجه قرار گرفته باشد. چنین علاقه‌ای در تاریخ تعلیم و تربیت ریشه دارد (شعبانی، ۱۳۸۲). متأسفانه مدارس امروز، توجه خود را بیشتر به انتقال اطلاعات و حقایق علمی معطوف کرده و از تربیت انسان‌های متفکر و خلاق فاصله گرفته اند. انیس<sup>۱</sup>، لیپمن<sup>۲</sup> و پل<sup>۳</sup> (۱۹۸۹) به نقل از شعبانی، (۱۳۸۲) معتقدند که تربیت انسان‌های صاحب اندیشه باید نخستین هدف تعلیم و تربیت باشد. اندرسون<sup>۴</sup> (۱۹۷۷) و هارتر<sup>۵</sup> (۱۹۸۰) بر نقش اساسی جست‌وجوی معنا در شناخت تأکید می‌ورزند و معتقدند که دانش‌آموزان باید به طور فعال تلاش کنند تا اطلاعات جدید را با دانسته‌های قبلی خود وحدت بخشند و آنچه را مهم و باارزش است استنباط و انتخاب کنند و به‌طور راهبردی درباره‌ی یادگیری خود بیندیشند. آیزنر<sup>۶</sup> (۱۹۸۳) نیز در مقاله‌ی خود تحت عنوان "نوع مدرسی که نیاز داریم" می‌گوید: «در مدارس امروز فقط بر مهارت‌های خواندن، نوشتن و حساب کردن تأکید می‌شود. مسئله این نیست که دانش‌آموزان بتوانند بخوانند و بنویسند، بلکه مسئله این است که آن‌ها چه و چگونه باید بخوانند و بنویسند. وی هم‌چنین معتقد است، مدارس باید توانایی تفکر، به ویژه تفکر انتقادی و خلاق را در آنچه دانش‌آموزان می‌بینند، می‌شنوند و می‌خوانند پرورش دهند.

به رغم این که عمده‌ی فعالیت‌های مدارس به کودکان و نوجوانان اختصاص دارد، شواهد موجود نشان می‌دهند که برنامه‌های آموزشی نتوانسته‌اند اندیشیدن و درست اندیشیدن را در دانش‌آموزان رشد دهند. اگر کودکان هنگام اشتغال به تحصیل، اندیشیدن و با هم اندیشیدن و به صورت گروهی کار کردن را نیاموزند، چگونه می‌توانند به یادگیری ادامه دهند و در جامعه قدم بگذارند (اسمیت و هولفیش، ۱۳۷۱). برای حل این مشکل، در دنیا، به ویژه

1- Ennis

2- Lipman

3- Paul

4- Anderson

5- Harter

6- Eisner

در امریکا و اروپا، در چند دهه اخیر، آموزش فلسفه به عنوان روشی برای پرورش تفکر مورد توجه قرار گرفته است. چند سال پس از آن که لیپمن (۱۳۸۵) نظریه‌ی خود را - مبنی بر این‌که چنان‌چه ذهن کودک را درگیر مباحث فلسفی کنیم، می‌توانیم نحوه‌ی تفکر او را رشد دهیم- مطرح کرد، فلاسفه‌ی تعلیم و تربیت، کارشناسان و استادان تربیت معلم، آموزگاران و حتی والدین فراگیرندگان، برای آوردن فلسفه به کلاس درس کارهای مشترکی را آغاز کردند و با انجام پژوهش‌هایی که از حدود ۴۰ سال پیش شروع شدند، به این نتیجه رسیدند که دوران بزرگ‌سالی (از جمله دوره‌ی دانشگاهی) برای پرورش و تقویت استدلال و مهارت‌های تفکر بسیار دیر است و باید چنین کاری از دوران کودکی شروع شود. بدین ترتیب، برنامه‌ی جدیدی با عنوان «فلسفه برای کودکان» طراحی شد و از آن طریق، آموزش فلسفه وارد دبستان‌ها و مدارس گردید.

### "برنامه‌ی فلسفه برای کودکان" چیست ؟

تصور کنید که به کودکان، فلسفه آموزش می‌دهید. چه برداشتی از این موقعیت خواهید داشت ؟ آیا باید کلاسی را تصور کنیم که در پی آموزش افکار افلاطون، ارسطو، کانت و ... است؟ هر چند کارهای این فلاسفه و دیگر فلاسفه دربردارنده‌ی ایده‌ها و مفاهیمی است که هم برای بزرگسالان و هم برای کودکان جالب هستند، ولی در کلاس «فلسفه برای کودکان» مستقیماً از نظریات این فلاسفه صحبت نمی‌شود. ایده‌ها و مفاهیمی از قبیل زیبایی، حقیقت، عدالت، آزادی و حقوق به عنوان مسائلی تلقی می‌شوند که فهم و درک آن‌ها برای کودکان به سادگی امکان‌پذیر نیست. این مسائل و سؤالات متعدد مربوط به آن‌ها و هم‌چنین مجموعه مسائلی که با رشد مهارت‌های مهم شناختی کودکان مرتبط هستند و به تقویت مهارت‌های تفکر و استدلال در آنان منجر می‌شوند را می‌توان در قالب داستان و

رمان برای کودکان بیان کرد. داستان‌های دارای ایده‌ها و مفاهیم فلسفی، کودکان را به نحو جالب و عمیقی وارد حیطه‌ی فلسفه می‌کنند.

حدود ۴۰ سال پیش در دانشگاه کلمبیا، لیپمن این نظریه را مطرح کرد که چنانچه ذهن کودک را درگیر مباحث فلسفی کنیم، می‌توانیم نحوه‌ی تفکر او را رشد دهیم. او معتقد بود، اگر کنجکاوی طبیعی کودکان و میل آنان به دانستن درباره‌ی جهان را با فلسفه مرتبط کنیم می‌توانیم کودکان را به متفکرانی تبدیل کنیم که بیش از پیش نقاد، انعطاف‌پذیر و مؤثر باشند (صفایی مقدم، ۱۳۷۷). بر این اساس است که صاحب نظرانی هم‌چون فیشر<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) معتقدند، "فلسفه برای کودکان" روش موفقی در آموزش تفکر است. در تجربه‌ی جهانی، شواهد بیش از ۵۰ کشور نشان می‌دهند که فلسفه برای کودکان به رشد مهارت‌های فکری و مهارت‌های خواندن کودکان کمک کرده است (فیشر، ۱۹۹۸). لیپمن این پرسش را مطرح می‌کند که اگر هدف تعلیم و تربیت، آموزش طریقه‌ی تفکر به افراد جوان است، چرا نظام آموزشی این قدر افراد غیر متفکر تربیت می‌کند؟ خود او به این سؤال چنین پاسخ می‌دهد: «ما به اندازه‌ی کافی کودک را به تفکر و قضاوت مستقل، مباحثات کردن به برداشت‌های شخصی خویش، مباحثات کردن به داشتن نوعی دیدگاه در مورد مسائل که او می‌تواند آن دیدگاه را خاص خود بداند و راضی بودن به قدرت استدلال خود تشویق نمی‌کنیم. به محض این که کودک اولین سال تحصیلی خود را شروع کرد، باید سریعاً در این مورد اقدام کنیم و بهبود وضعیت فکری او را به عنوان هدفی که همه‌ی حیطه‌های یادگیری او را در برمی‌گیرد، مورد توجه قرار دهیم. علاوه بر این خودِ تفکر (و نه تفکر درباره‌ی چیزی) را به عنوان یک موضوع مورد مطالعه به کودکان ارائه دهیم» (فیشر، ۲۰۰۱).

چگونه می‌توان "فکر کردن" را به کودکان آموزش داد؟ از نظر لیپمن، تفکر درباره‌ی تفکر، شامل یادگیری و رشد آن دسته از مهارت‌هایی است که تفکر از آن‌ها تشکیل شده است. او بیش از ۳۰ مهارت مجزا را به صورت فهرست‌وار ذکر می‌کند که کودکان باید

همه‌ی آن‌ها را فرا گیرند. اولین مهارت در فهرست او که مهارتی عمدۀ محسوب می‌شود، تدوین شفاف و روشن مفاهیم<sup>۱</sup> است. این سؤال رایج که: "منظور شما از گفتن ... چیست؟" می‌تواند به روشن شدن ایده‌های ورای کلمات به کار برده شده، کمک کند. وقتی که یک مفهوم را در یک مجموعه به کار می‌گیریم، باید کودکان را تشویق کنیم، مصادیق آن مفهوم را که کاملاً در محدوده‌ی آن مفهوم قرار می‌گیرند و هم‌چنین نمونه‌هایی را که کاملاً خارج از حیطه‌ی آن مفهوم هستند، شناسایی کنند (فیشر، ۲۰۰۱).

برخی دیگر از مهارت‌های این فهرست عبارت‌اند از:

- **سؤال کردن:** برنامه‌ی فلسفه برای کودکان مهارت سؤال کردن را هم در معلم و هم در دانش‌آموزان رشد می‌دهد.

- **استدلال کردن:** این مهارت در ساخت ارتباطات، ساخت مفاهیم و رشد مهارت‌های استدلال قیاسی و منطقی به کودکان و دانش‌آموزان کمک می‌کند.

- **تفکر خلاق:** این برنامه دانش‌آموزان را به خلق ایده‌های جدید تشویق می‌کند.

- **ارتباطات:** این برنامه به رشد مهارت‌های ارتباطی از طریق خوب گوش کردن و احترام نهادن به عقاید دیگران به دانش‌آموزان کمک می‌کند.

- **کاوشگری:** این مهارت به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا سؤالات مناسب بپرسند و بتوانند به طرح مسئله و تعریف آن و نیز به پیش‌بینی نتایج، آزمودن نتایج و اصلاح ایده‌ها بپردازند.

- **ارزش‌یابی:** این مهارت به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا اطلاعاتی را که به دست آورده‌اند، ارزیابی کنند، در مورد ارزش آن‌چه که خوانده‌اند، شنیده‌اند و انجام داده‌اند، قضاوت کنند، به معیارهایی برای قضاوت درباره‌ی ارزش کارشان و یا ایده‌های دیگران، دست یابند و نسبت به قضاوت خودشان اعتماد داشته باشند (فیشر، ۱۹۹۹).

علاوه بر داستان که دارای جایگاه مهمی در برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان است،

روش «اجتماع پژوهشی» در فراگیری این مهارت‌ها و نیز ایجاد تمایل به استفاده از آن‌ها در موقعیت‌های واقعی زندگی، نقش مهمی را ایفا می‌کند. فراگیری بسیاری از مهارت‌ها و نیز تمایل برای استفاده از آن‌ها از طریق زبان، با ایجاد یک «اجتماع پژوهشی» به بهترین شکل ممکن امکان پذیر است.

### اهداف آموزش فلسفه برای کودکان

اهداف این برنامه را می‌توان از انگیزه‌های خود لیپمن دریافت کرد. آنچه که لیپمن را به این فکر واداشت که برنامه‌ای برای آموزش مهارت‌های فکری به کودکان تدوین کند، این بود که مشاهده کرد، جوانان دانشگاهی (و البته استادان آنان) آمادگی برخورد عقلانی با مشکلات فی مابین را ندارند. وی علت را در آن دید که افراد آموزش کافی در این باره ندیده‌اند. سپس در ادامه به این نتیجه رسید که در دوره‌ی دانشگاهی، آموزش این مهارت‌ها بسیار مشکل و در واقع خیلی دیر است. لذا راه حل را در این دید که در دوره‌ی دبستان و دبیرستان به این مهم پردازد. این کار البته مستلزم نوعی بازنگری در برنامه‌ها و مواد درسی و حتی وظایف و اهداف سازمان مدارس بود. بنابراین هدف این برنامه، افزایش مهارت‌های فکری کودکان و نوجوانان به گونه‌ای بود که هم در این دوره و هم در دوره‌ی بزرگسالی آمادگی برخورد معقول با مشکلات زندگی را داشته باشند و بتوانند، از مهارت‌های سطح بالای فکری استفاده کنند. اهداف این برنامه از دیدگاه لیپمن به شرح زیرند:

#### ۱. پرورش تفکر خلاق<sup>۱</sup>

بیازه معتقد است، که یکی از اهداف اساسی آموزش و پرورش، تربیت انسان‌هایی است که قابلیت انجام کارهای جدید را داشته باشند و فقط آن چه را که سایر نسل‌ها انجام داده‌اند، تکرار نکنند؛ یعنی تربیت افرادی خلاق، مبتکر و مکتشف (فیشر، ۲۰۰۱). اگر قرار است کودکان ما قدرت پیش بینی مشکلات و ایجاد تغییر در سطوح فردی و اجتماعی را داشته باشند و بتوانند خود را با آن‌ها سازگار کنند، در این صورت آن‌ها فقط به یادگیری

چگونه تطبیق دادن خود با آینده نیاز ندارند، بلکه به یادگیری نحوه‌ی شکل‌دهی به آینده هم نیازمند هستند. اگر یکی از چالش‌های تعلیم و تربیت آماده کردن کودکان برای دنیایی است که به سرعت در حال دگرگونی است، در این صورت آموزش تفکر خلاق نیازی مهم و ضروری خواهد بود.

تفکر خلاق نه تنها از نظر رویارویی با مسائل آینده مهم است، بلکه از لحاظ پاسخ‌گویی به نیازهای زمان حاضر نیز اهمیت دارد. یک جنبه‌ی نامطلوب از تربیت سنتی آن است که تصور می‌شود، برای این‌که تفکر کودک پرورش یابد، خودانگیختگی و تخیل باید متوقف شود. برنامه‌ی فلسفه برای کودکان این پیش‌فرض را نمی‌پذیرد چون که از طریق انجام فعالیت‌های هنری و خلاق نیز می‌توان، تفکر منطقی رسید و هم‌چنین خلاقیت می‌تواند از طریق پرورش توانایی منطقی رشد یابد. در برنامه‌ی فلسفه برای کودکان تلاش می‌شود، از فعالیت‌هایی نظیر نمایش خلاق، بازی‌ها، نمایش عروسکی و مشارکت در سایر فعالیت‌های هنری استفاده به عمل آید و به کودکان کمک شود تا بتوانند تجارب خود را بیان کنند.

## ۲. پرورش تفکر انتقادی<sup>۱</sup>

یکی از اهداف این برنامه، پرورش «تفکر انتقادی» است. باید توجه داشت که کودکان به طور طبیعی مجذوب نگرش‌ها و عقاید افراد مهمی می‌شوند که در کنار آنان زندگی می‌کنند. ساختارهای اعتقادی بزرگسالان در عمل به آنان تحمیل می‌شود و کودکان متکی شدن به اعتقادهای دیگران را کم‌کم فرا می‌گیرند. اگر قرار است کودکان دارای ذهنی باز باشند و منتقد بار آیند، نباید پرورش قدرت فکری آنان به دست شانس سپرده شود. فراگیری تفکر انتقادی بدین معناست که افراد یاد بگیرند، چه زمانی سؤال کنند، چگونه سؤال کنند و چه سؤالاتی بپرسند. هم‌چنین افراد یاد بگیرند، چگونه استدلال کنند، چه زمانی از استدلال استفاده نمایند و کدامین روش استدلالی را به کار گیرند.

لیپمن معتقد است که الگوی او به نحو مناسبی تفکر انتقادی را پرورش می‌دهد. مک

یک<sup>۱</sup> (۱۹۸۱)، به عنوان یکی از فیلسوفان جنبش تفکر انتقادی، برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان را به عنوان ابزاری اساسی برای رشد فکری کودکان مورد تأیید قرار می‌دهد. یان رایت<sup>۲</sup> (۱۹۹۲ به نقل از: صفایی مقدم، ۱۳۷۷) معتقد است، تأکید بر تفکر انتقادی در مدارس آمریکا، مسئولان را بر آن داشته است که به برنامه‌هایی روی بیاورند که به دانش‌آموزان کمک کنند تا بهتر استدلال کنند و مدارس به همین دلیل برنامه‌ی فلسفه برای کودکان را مورد توجه قرار داده‌اند. لیپمن در سال ۱۹۸۸، با نوشتن مقاله‌ای تحت عنوان «تفکر انتقادی چیست»، به ارائه‌ی الگویی درباره‌ی تفکر انتقادی پرداخت و در آن هدف از آموزش تفکر انتقادی را تربیت انسان معقول از طریق فرایند پژوهش دانست. لیپمن پس از معرفی الگوی تفکر انتقادی به عنوان فرایند یافتن حل مسئله به طور منطقی، به استفاده از ابزار مهم اجتماع پژوهشی توجه می‌کند.

### ۳. پرورش ارزش‌های اخلاقی

فهم صحیح و عمیق اخلاق و ارزش‌های اخلاقی در گرو داشتن ذهن فلسفی و انجام مباحث فلسفی در باب ماهیت اخلاق و قضایای اخلاقی است. لیپمن، رویکرد فلسفی به اخلاق را از زاویه‌ی «کاوشگری اخلاقی» می‌نگرد. وی معتقد است، برنامه‌ی فلسفه برای کودکان تنها برنامه‌ای است که با آموزش فلسفه به روش مباحثه، ملزومات رشد اخلاقی کودک را تأمین می‌کند و این با درگیرکردن کودک در کاوشگری اخلاقی که مستلزم تفکر نقادانه و خلاقانه است، میسر می‌شود. بر این اساس، یکی از اهداف مهم این برنامه تأمین رشد اخلاقی کودکان تلقی می‌شود.

### ۴. آموزش ارزش‌های هنری

آموزش هنر متضمن استفاده از مفاهیم اساسی فلسفی است. هم‌چنین، داشتن درک عمیق از ارزش‌های هنری، مستلزم شناخت ماهیت این ارزش‌ها و ماهیت قضایای ارزشی است. بنابراین، انجام یک سلسله مباحث فلسفی درباره‌ی ارزش‌های هنری و آنچه که "

زیبایی شناسی فلسفی "خواننده می‌شود را باید بخشی از آموزش هنر دانست. براین اساس هاگامن<sup>۱</sup> (۱۹۹۰a) برنامه‌ی فلسفه برای کودکان را در آموزش هنر بسیار قابل استفاده می‌داند و اجرای آن را موجب درک عمیق‌تر کودکان از ارزش‌های هنری می‌داند. وی در مقاله دیگری (۱۹۹۰b) با تکیه بر روش یادگیری مشارکتی، معتقد است که برنامه‌ی لیپمن به عنوان یک مدل آموزشی که متضمن تشریح مساعی دانش‌آموزان و بحث و گفت‌وگوی چند طرفه است، در حوزه‌ی آموزش هنر کارایی دارد و باعث توسعه و رشد یادگیری در این حوزه می‌شود. (صفائی مقدم، ۱۳۷۷).

### اجتماع پژوهشی

در برنامه‌ی فلسفه برای کودکان، برای این که محور آموزش و پرورش تقویت قوای فکری و عملی دانش‌آموز و آموزش تحقیق و تأمل باشد، لازم است که کلاس‌های درس به اجتماع پژوهشی یا حلقه‌های کندوکاو تبدیل شوند که در آن‌ها از رابطه‌ی دوستی و همکاری دانش‌آموزان برای مشارکت مثبت در فضای آموزش استقبال می‌شود. این فضای مشارکتی مثبت، جای‌گزین فضای رقابتی ای می‌گردد که در بسیاری از کلاس‌های دوران کودکی گذشته رواج داشته است.

هدف اجتماع پژوهشی، پرورش دانش‌آموزانی است که از توانایی داوری و حل و فصل مسائل برخوردار باشند. آنچه در برنامه‌ی فلسفه برای کودکان توصیه می‌شود، اجتماعی مبتنی بر تحقیق و پژوهش است که در آن، به سبب حاکم بودن فضای پژوهش، همیشه سؤالی وجود دارد و فعالیت این اجتماع را به جست‌وجوی حقیقت و حل مسئله هدایت می‌کند و به صورت کلی‌تر، فعالیت دانش‌آموزان در اجتماع پژوهشی را به جست‌وجوی معنا تبدیل می‌کند.

قبل از شروع بحث در کلاس، دانش‌آموزان توجیه می‌شوند که اعضای کلاس در واقع عناصر یک گروه پژوهشی هستند که قرار است با بحث و گفت‌وگو درباره‌ی داستان یا

موضوعی که ارائه می‌شود و کشف عناصر پنهان در آن موضوع یا داستان به اهداف برنامه برسند. هم‌چنین با آن‌ها صحبت می‌شود، برای این که کار خود را به خوبی انجام دهند، باید به مواردی همانند موارد زیر توجه داشته باشند:

- به گفته‌های یکدیگر گوش فرا دهند .
- به ایده‌ها و افکار دیگران احترام بگذارند .
- اگر با ایده‌ها و افکار فرد دیگری موافق نیستند، با خود او موافق باشند.
- آهسته صحبت کنند تا بتوانند ایده‌ها و نظرها را مورد قضاوت قرار دهند .
- زمانی را صرف "تفکر در خلوت" کنند .

زمانی که داستانی خوانده می‌شود، اجتماع پژوهشی شروع به کار می‌کند. راهنمایی‌های زیر برای هدایت اجتماع پژوهشی ضروری هستند:

- از دانش‌آموزان بپرسید، چه نکات جالب توجه یا مبهم و گیج‌کننده‌ای در مورد داستان یا سایر تجربیات یافته‌اند؟ آن‌ها را تشویق کنید، نظرات خود را به شکل سؤال مطرح کنند. سؤالات دانش‌آموزان را بر روی تابلو بنویسید و بعد از هر سؤال، اسم سؤال‌کننده را بنویسید.

- سؤالات را به ترتیب و با یک روش مورد بحث قرار دهید. ممکن است یکی از دانش‌آموزان سؤال بسیار جالبی مطرح کند. گروه را تشویق کنید تا این چنین سؤالاتی مطرح کنند. سؤالاتی را که پاسخ آن‌ها آسان است و یا پاسخ دادن به آن‌ها بر اساس آنچه که شما می‌دانید، امکان‌پذیر نیست، حذف کنید.

- وقتی که شخصی صحبت می‌کند، دانش‌آموزان باید ساکت باشند و به گوینده گوش فرا دهند.

- نقش معلم تسهیل‌کننده و کمک‌کننده است. اصولاً نقش او هدایت‌کننده و مدل‌سازی اقداماتی است که توسط تفکرکنندگان با تجربه مطرح می‌شود. نظر معلم نباید به عنوان منبع اطلاعاتی و ارزیابی‌کننده برای پاسخ‌های دانش‌آموزان در نظر گرفته شود. بعضی

از تکنیک‌های مورد نیاز معلم عبارت‌اند از: استفاده از زمان‌های انتظار، اجتناب از پیش داوری‌ها، استفاده صحیح از پرسش‌هایی که بر فعالیت‌های فکری و ذهنی دلالت دارند و می‌توانند در آینده مفید واقع شوند و توجه دانش‌آموزان را به فعالیت‌های فرا شناختی (تفکر در مورد افکار خودشان) سوق دهند.

- حالت فیزیکی گروه به شکل دایره‌وار (میزگرد) باعث می‌شود، تا دانش‌آموزان بیشتر به صحبت کردن تشویق شوند. همچنین، اگر دانش‌آموزان مستقیماً به یکدیگر پاسخ دهند، بهتر از این است که همیشه به معلم پاسخ دهند. بالا بردن دست و اجازه گرفتن برای صحبت کردن ضروری است؛ به ویژه اگر گروهی تازه تشکیل شده باشد. این امر باعث می‌شود که معلم بتواند، مهارت‌های مورد نظر را در دانش‌آموزان افزایش دهد.

- معلم باید حوصله و پرهیز از شتاب‌زدگی را در دانش‌آموزان تشویق کند، چون بعضی از سؤالات پیچیده و دشوار هستند و به آسانی قابل پاسخ‌گویی نیستند. پاسخ‌گویی به بعضی از سؤالات نیاز به زمان و وقت زیادی دارد. از خاتمه‌ی زود هنگام سؤال باید اجتناب کرد.

- باید دانش‌آموزان را تشویق کرد که در قبال نظرات و ایده‌های خود مسئول باشند و بتوانند از آن‌ها دفاع کنند و آن‌ها را به طور مناسب تغییر دهند.

به طور خلاصه، لیپمن کلاس درس را آزمایشگاه و مهم‌ترین فعالیت فراگیران را پژوهش تلقی می‌کند. به اعتقاد وی کلاس درس زمانی به اهداف واقعی خود دست می‌یابد که در پژوهش غوطه‌ور شود و در آن، هر کس به پژوهش دعوت شود. در این حالت است که اجتماع پژوهشی شکل می‌گیرد، افکار پرورش می‌یابند، خلاقیت رشد می‌کند و اصول اخلاقی، یعنی تحمل و مدارا، سعه‌ی صدر، پذیرش ابهامات، نمود عینی پیدا می‌کنند (جهانی، ۱۳۸۰). بر این اساس، افراد کلاس هم‌چون اجتماعی به هم پیوسته به پژوهش می‌پردازند و تفکر انتقادی دیگر ماهیت فردی پیدا نمی‌کند، بلکه در جریان مشارکت جمعی تحقق می‌یابد.

## بازنگری مطالعات انجام شده

از دهه‌ی ۱۹۸۰ به بعد، آموزش مهارت‌های استدلال و الگوی آموزش فلسفه به کودکان از جنبه‌ی عملی و تجربی مورد توجه قرار گرفت و تحقیقات زیادی درباره‌ی آن به عمل آمد. در ادامه چکیده‌ای از نتایج این تحقیقات ارائه می‌شود.

مطالعه‌ی جکسون<sup>۱</sup> و دوپچ<sup>۲</sup> (۱۹۸۷) که روی هزار دانش‌آموز ابتدایی در ناحیه‌ی هاوایی انجام گرفت نشان داد، عملکرد دانش‌آموزانی که در کلاس آموزش فلسفه شرکت کرده بودند در آزمون مهارت‌های استدلال نیوجرسی بالاتر از گروه کنترل و افرادی بود که در چنین کلاس‌هایی شرکت نکرده بودند.

فیلدز<sup>۳</sup> (۱۹۹۵)، به نقل از: جهانی، (۱۳۸۰) از مطالعه روی دانش‌آموزان انگلیسی به این نتیجه رسید که عملکرد دانش‌آموزان شرکت کننده در کلاس فلسفه در آزمون استدلال از گروه کنترل بهتر است.

آلن<sup>۴</sup> (۱۹۸۸) در تحقیقی نشان داد دانش‌آموزانی که در کلاس‌های برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان شرکت کرده بودند در مقایسه با گروه کنترل در زمینه‌های درک مطلب، خواندن و تفکر انتقادی عملکرد بهتری داشتند. کامینگز<sup>۵</sup> (۱۹۸۱)، در پژوهشی مشتمل بر دو گروه آزمایشی و کنترل، با استفاده از پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان داد که رویکرد فلسفی می‌تواند در بهبود مهارت‌های استدلال منطقی و انتقادی سودمند باشد.

دانیل<sup>۶</sup> (۱۹۹۸) در مطالعه‌ای به بررسی برنامه‌ی فلسفه برای کودکان و اثرات آن بر تفکر انتقادی دانش‌آموزان پرداخت. نتایج نشان داد که طی دوره‌های آموزشی ۹ و ۱۵ هفته‌ای (هفته‌ای ۲ ساعت)، دانش‌آموزانی که در این دوره‌ها شرکت کرده بودند و از طریق مصاحبه و پرسش‌نامه‌ی کوتاه مباحث فلسفی مورد ارزیابی قرار گرفته بودند، نسبت به گروه کنترل در مهارت‌های تفکر انتقادی عملکرد بهتری داشتند.

1- Jackson

2- Deutsch

3- Fields

4- Allen

5- Cumming

6- Daniel

ایوریو<sup>۱</sup> و همکارانش (۱۹۸۴)، در بررسی برنامه‌ی فلسفه برای کودکان روی ۳۶۹ دانش‌آموز پایه‌های سوم تا ششم ابتدایی، با استفاده از آزمون مهارت‌های استدلال نیوجرسی و فهرست وارسی (چک لیست) توصیف کودکان، به اثرات مثبت و معنی‌داری در زمینه‌ی استدلال کردن کودکان دست یافتند.

مالمستر<sup>۲</sup> (۱۹۹۹)، در یک مطالعه‌ی طولی در چهار مدرسه‌ی ابتدایی شهر استکهلم سوئد، با استفاده از برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان برنامه‌ای طراحی کرد. در این برنامه، طی مدت سه سال دانش‌آموزان گروه آزمایشی در کلاس‌های فلسفه شرکت کردند و دانش‌آموزان گروه کنترل آموزش خود را به طور معمول دنبال نمودند. نتایج این تحقیق نشان داد، دانش‌آموزان گروه آزمایشی که در آزمون‌های متفاوت پیشرفت تحصیلی شرکت کرده بودند، تفاوت معنی‌داری با دانش‌آموزان گروه کنترل داشتند و در زمینه‌های گوناگون، از جمله آزمون پیشرفت تحصیلی ریاضی، آزمون استدلال نیوجرسی و آزمون خواندن، عملکرد بهتری داشتند.

لیمن و بیرمن<sup>۳</sup> (۱۹۷۰)، پژوهشی را با این پیش فرض انجام دادند که کودکان به منظور بهبود توانایی استدلال خود به کمک نیاز دارند و این که چنین بهبودی در تفکر باعث تقویت سایر مهارت‌های تحصیلی می‌شود. این تحقیق نشان داد، یک برنامه‌ی آموزش ۹ هفته‌ای می‌تواند، نتایج مؤثری نه فقط بر استدلال بلکه بر خواندن و تفکر انتقادی کودکان داشته باشد. نتایج این مطالعه، معنی‌داری سطح بالایی را در دو سال و نیم بعد نیز نشان داد.

هولدر<sup>۴</sup> (۱۹۹۲) با همکاری "مؤسسه‌ی پیشبرد برنامه‌ی فلسفه برای کودکان" (IAPC) تحقیقی را در کشور فیلیپین انجام داد. در این تحقیق، ۱۲۰۰ دانش‌آموز پایه‌ی پنجم ابتدایی در گروه‌های آزمایشی و کنترل شرکت داشتند و با استفاده از برنامه‌ی «هاری» (۲ تا ۳

1- Lorio  
4- Holder  
6- Harry

2- Malmhether  
5- Institute of Advance Philosophy for Children

3- Bierman

ساعت در هفته) طی سال‌های ۹۲-۱۹۹۱ برنامه مورد نظر اجرا شد. نتایج به دست آمده از آزمون مهارت‌های استدلال نیوجرسی و طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون، نشان دهنده‌ی اثرات مثبت برنامه‌ی آموزشی روی دانش‌آموزان گروه آزمایشی بوده است.

موریون<sup>۱</sup> (۲۰۰۰)، پژوهشی را در زمینه‌ی ارزش‌یابی برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان در سه مدرسه‌ی شهر مادرید که از لحاظ وضعیت اجتماعی اقتصادی متوسط بودند، با استفاده از آزمون مهارت‌های استدلال نیوجرسی به صورت آزمایشی انجام داد. وی گزارش کرد که اجرای این برنامه در بهبود توانایی شناختی عمومی گروه آزمایشی و همچنین در خواندن و درک مطلب اثر مثبتی داشته است. (اسپروود<sup>۲</sup>، ۱۹۹۷) در بررسی رابطه‌ی بین پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضیات، علوم و مطالعات اجتماعی و آموزش مهارت‌های تفکر انتقادی به این نتیجه رسید که بین این دو عامل (پیشرفت تحصیلی و مهارت‌های تفکر انتقادی) هم‌بستگی قوی و معنی‌داری وجود دارد.

هایمر<sup>۳</sup> (۲۰۰۲)، با مطالعه درباره‌ی دانش‌آموزان سرآمد، اثرات مثبت برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان را بر تفکر انتقادی، استدلال مفهومی و پژوهش فلسفی دانش‌آموزان نشان داد.

مونتنس<sup>۴</sup> و ماریا<sup>۵</sup> (۲۰۰۱)، در تحقیقی گزارش کردند که با اجرای برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان در دو مدرسه ابتدایی شهر مکزیکو، با استفاده از آزمون استدلال نیوجرسی، دانش‌آموزان شرکت‌کننده در برنامه در زمینه مهارت‌های استدلال کردن و تفکر انتقادی عملکرد بالاتری نسبت به دانش‌آموزانی که در این برنامه شرکت نکرده بودند، داشتند. همچنین، تریکی<sup>۶</sup> و تاپینگ<sup>۷</sup> (۲۰۰۴)، در مقاله‌ای با عنوان "فلسفه برای کودکان، یک بررسی نظام‌مند"<sup>۸</sup> با بررسی ۱۰ تحقیق طی سال‌های ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۲، به اثرات مثبت این برنامه در

1- Moriyon  
4- Monts  
7- Topping

2- Sprod  
5- Maria  
8- Philosophy for children: a systematic review

3- Haimer  
6- Tricjey

زمینه‌های خواندن، تفکر انتقادی، مهارت‌های استدلال، عزت نفس و توانایی شناختی و ریاضی اشاره کرده‌اند.

تا کنون در ایران، سه پژوهش به صورت تحلیلی، نظری و آزمایشی صورت گرفته است. جهانی (۱۳۸۰)، در پژوهشی به نقد و بررسی مبانی فلسفی الگوی آموزش تفکر انتقادی لیپمن پرداخته است. وی هدف از این تحقیق را بررسی مفروضات زیرساخت و مبانی الگوی لیپمن بیان می‌کند. برای بررسی این هدف، ابتدا دیدگاه‌های زمینه‌گرایی و نسبی‌گرایی مورد علاقه لیپمن را مورد مطالعه قرار می‌دهد و سپس محدودیت‌های این دو دیدگاه را مطرح می‌کند.

در تحقیق دیگری، قائدی (۱۳۸۲) به نقد و بررسی مبانی نظری برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان پرداخته است. وی سؤالات تحقیق را از دو منظر بیان می‌کند: اول از بُعد معرفت‌شناسی و دوم از بُعد اصول برنامه‌ریزی درسی. نتایج این تحقیق بیانگر آن است که به مفهوم واقعی فلسفه که همانا فلسفیدن است رو کنیم، کودکان می‌توانند فلسفه بیاموزند. هم‌چنین، مرعشی (۱۳۸۵) در یک تحقیق آزمایشی برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان را روی دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی به مدت سه ماه و در ۱۱ جلسه آموزشی به اجرا در آورد. هدف از این پژوهش، بررسی تأثیر روش اجتماع پژوهشی در برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان بر پرورش مهارت‌های استدلال دانش‌آموزان پسر پایه‌ی سوم راهنمایی مدرسه‌ی نمونه دولتی اهواز بود. نتایج این پژوهش نشان داد که اجرای روش اجتماع پژوهشی در کلاس درس می‌تواند بر پرورش مهارت‌های استدلال دانش‌آموزان تأثیر مثبتی بگذارد.

### هدف و فرضیه‌ی پژوهش

هدف این پژوهش، بررسی تأثیر روش اجتماع پژوهشی بر پرورش مهارت‌های استدلال دانش‌آموزان دختر پایه‌ی سوم راهنمایی یکی از مدارس شهر اهواز بود. به این منظور فرضیه‌ای به شرح زیر تدوین شد: "روش اجتماع پژوهشی موجب پرورش مهارت‌های

استدلال در دانش‌آموزان دختر می‌شود"

### جامعه و نمونه‌ی آماری

جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش‌آموزان دختر پایه‌ی سوم مدرسه راهنمایی شاهد عفاف اهواز می‌باشد. از این جامعه آماری به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، ۶۰ نفر انتخاب گردیدند که به طور تصادفی به دو گروه ۳۰ نفری تقسیم شدند. سپس گروه‌های آزمایشی و کنترل به صورت تصادفی مشخص گردیدند.

### ابزار پژوهش

در این پژوهش از "آزمون مهارت‌های استدلال نیوجرسی"<sup>۱</sup> (NJTRS) استفاده شد. این آزمون طی سال‌های ۱۹۷۶ تا ۱۹۸۱ توسط ویرجینیا شپمن<sup>۲</sup> ساخته شد و سپس توسط روان‌شناسان "مرکز آزمون‌های تحصیلی پرینستون نیوجرسی" برای ارزیابی برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان مورد بررسی قرار گرفت.

مهارت‌هایی که با این آزمون سنجیده می‌شوند، مطابق با عملیات بنیادی در قلمرو منطق هستند. این مهارت‌ها متنوع و هر کدام نماینده‌ی یک حوزه هستند. زبانی که در سؤال‌های آن مورد استفاده قرار گرفته، ساده و روشن است و لحن غیرآمرانه دارد. این آزمون شامل ۵۰ سؤال چند گزینه‌ای به صورت قیاس‌های منطقی است که بیانگر ۲۲ مهارت در زمینه‌ی استدلال است. در مطالعه‌ای که توسط کوهن<sup>۳</sup> (۱۹۹۰) صورت گرفته، گزارش شده است که این آزمون یکی از سودمندترین و مؤثرترین ابزارهای شناسایی قدرت تفکر و استدلال دانش‌آموزان در پایه‌های میانی است.

از آن‌جا که این آزمون به منظور ارزیابی برنامه‌ی فلسفه برای کودکان که منطق و روش استدلال را به کودکان معرفی می‌کند، تهیه شده است، از نظریات روان‌شناسان شناختی و

1- The New Jersey Test of Reasoning Skills

2- Virginia Shipman

3- Cohn

فیلسوفانی هم‌چون میدا<sup>۱</sup>، دیوئی<sup>۲</sup> و سقراط<sup>۳</sup> بهره گرفته شده است. این آزمون برای استفاده در گروه‌های بزرگ کلاسی طراحی شده و زمان لازم برای اجرای آن معمولاً آزاد است، ولی به طور متوسط بین ۳۵ تا ۴۰ دقیقه وقت لازم دارد. پایایی و روایی این آزمون در تحقیقات گوناگون به دست آمده است. در این بررسی‌ها، ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۸۴ تا ۰/۹۴ گزارش شده است (الن، ۱۹۸۸ و کوهن، ۱۹۹۰). هم‌چنین روایی، هم‌زمان در پژوهشی روی دانشجویان سال اول کالج در نیوجرسی و هم‌بستگی بین آزمون نیوجرسی و آزمون "SAT" ریاضیات بررسی شده است.

در پژوهش مرعشی (۱۳۸۵)، به منظور سنجش پایایی آزمون، از روش‌های آلفای کرونباخ، تنصیف و بازآزمایی استفاده شده است که مقادیر آن‌ها به ترتیب عبارت‌اند از ۰/۷۰، ۰/۵۰ و ۰/۶۹. هم‌چنین برای تعیین روایی صوری آزمون و تشخیص نقاط ضعف احتمالی سؤالات آزمون، پرسش‌نامه در اختیار استادان صاحب‌نظر رشته‌های فلسفه و فلسفه‌ی تعلیم و تربیت (از جمله دکتر پاک سرشت) قرار داده شد و نظرها و پیشنهادهای آنان در اصلاح تعدادی از سؤالات مدنظر قرار گرفت. ضمناً، افراد فوق روایی محتوایی آزمون را تأیید کردند.

در پژوهش مرعشی (۱۳۸۵)، به منظور بررسی روایی هم‌زمان، آزمون و سؤالات ملاک روی یک نمونه‌ی ۵۰ نفری از افراد جامعه‌ی مورد بررسی، اجرا گردید. نحوه‌ی کار بدین طریق بود که برای هر یک از مهارت‌های در نظر گرفته شده در آزمون، یک سؤال که در برگیرنده‌ی همان مهارت باشد، به عنوان سؤال ملاک تهیه گردید. بدین ترتیب، ۲۲ سؤال که نمایانگر ۲۲ مهارت استدلال در آزمون بودند، تهیه شدند و در اختیار آزمودنی‌ها قرار گرفتند. سپس ضریب هم‌بستگی بین میانگین پاسخ سؤالات هر یک از مهارت‌ها با ملاک مربوط محاسبه و به عنوان ضریب روایی در نظر گرفته شد. این ضریب برای کل آزمون ۰/۵۴ است که در سطح  $P < ۰/۰۰۰۱$  معنی‌دار است.

## مواد آموزشی مورد استفاده در پژوهش

در این پژوهش از کتاب داستانی "لیزا"<sup>۱</sup> و راهنمای آموزشی آن به عنوان محتوای آموزشی در جلسات اجتماع پژوهشی استفاده شد. این کتاب توسط مرعشی و نمازکار به فارسی برگردانده شد و توسط پژوهشگران مورد استفاده قرار گرفت. لیزا یکی از مجموعه کتاب‌های داستانی فلسفی است که توسط لیپمن و همکارانش برای دانش‌آموزان پایه‌های هفتم تا نهم نوشته شده است. این کتاب بر روی موضوعاتی نظیر خوبی، طبیعی بودن، ماهیت قواعد و استانداردها، استدلال، حقوق کودکان، حقوق حیوانات و تفکر تمرکز می‌کند.

هدف اصلی از اجرای این برنامه آن است که کودکان را به تفکر و تمرکز بر مهارت‌های استدلال و همچنین ارزش‌های اخلاقی تشویق کند. یکی دیگر از اهداف برنامه آن است که به کودکان کمک کند تا به وضوح بفهمند، گزینه‌های استدلالی و اخلاقی چه چیزهایی هستند و چگونه می‌توان آن‌ها را نقادانه ارزیابی کرد. لیزا علاقه‌مند است که ارتباط درونی منطق و اخلاق را بداند. این کتاب به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا برای توجیه باورهای خود و توجیه برخی انحرافات از الگوهای متعارف زندگی، دلایل خوب ارائه دهند.

به همراه کتاب لیزا، یک راهنمای آموزشی برای معلم نیز تهیه شده است که «کاوشرگی اخلاقی»<sup>۲</sup> نام دارد. لیپمن در توضیح این راهنمای آموزشی می‌گوید: "در حالی که فلسفه فی نفسه با مسائل متعددی سروکار دارد، سه چیز در خصوص فلسفه از همه مهمتر است:

۱. ما باید تا حد ممکن تفکر باز، منطقی و انتقادی را بیاموزیم.
۲. ما باید چنین تفکری را به مسائلی که رویاروی ما قرار دارند مرتبط سازیم.
۳. ما باید به شیوه‌ای فکر کنیم که راه‌حل‌های بدیع را خلق کنیم (لیپمن، ۱۹۸۵: ۴).

با به کارگیری این توصیه‌ها در آموزش مهارت‌های استدلال، بدیهی است که کودکان باید بیاموزند که چگونه به طور منطقی، روشن و مؤثر فکر کنند (در خصوص تفکر فکر کنند). هدف از کاوشگری اخلاقی این نیست که به کودکان ارزش‌های به‌خصوصی را بیاموزد، بلکه هدفش این است که تفکر بی‌پایان و آزاد را به کودکان یاد دهد.

### طرح پژوهش و روش اجرای آن

پژوهش حاضر به صورت نیمه‌آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون و گروه کنترل صورت گرفته است. در این پژوهش، آموزش فلسفه به روش اجتماع پژوهشی به مدت ۱۰ جلسه‌ی ۷۰ دقیقه‌ای با گروه آزمایشی صورت پذیرفت (هر هفته یک جلسه). این برنامه به تفکیک جلسات به صورت زیر اجرا شد:

جلسه‌ی مقدماتی صرف معرفی برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان و توضیح هدف اجرای این روش شد. سپس برای آشنایی بیشتر دانش‌آموزان با این روش، تمرین‌هایی به آنان ارائه شد. لازم به توضیح است که در تمام جلسات به شیوه‌ی اجتماع پژوهشی بر موضوعاتی تحت عنوان «طرح بحث» با دانش‌آموزان کار می‌شد. ابتدا قسمتی از داستان فلسفی توسط دانش‌آموزان خوانده می‌شد و سپس از آنان خواسته می‌شد که نظرات خود را در مورد داستان بیان کنند. نظرات هر یک از دانش‌آموزان به همراه اسم آنان روی تابلو نوشته می‌شد و از دانش‌آموزان به ترتیب خواسته می‌شد تا در مورد نظرات خود با ارائه‌ی دلیل و مدرک، صحبت کنند. بدین ترتیب بین دانش‌آموزان بحث و گفت‌وگویی صورت می‌گرفت که اساس آن روش اجتماع پژوهشی بود.

### یافته‌های توصیفی پژوهش

یافته‌های توصیفی، شامل میانگین، انحراف معیار، حداکثر و حداقل نمره‌های مربوط به متغیر مورد مطالعه در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. داده‌های توصیفی نمره‌های پیش‌آزمون - پس‌آزمون  
مهارت‌های استدلال نیوجرسی در گروه آزمایشی و کنترل

| انحراف<br>معیار | میانگین        | حداکثر<br>نمره | حداقل<br>نمره | متغیرها                               | گروه‌ها |
|-----------------|----------------|----------------|---------------|---------------------------------------|---------|
| ۷۳/۵<br>۷۵/۴    | ۶۲/۲۵<br>۶۳/۲۹ | ۳۶<br>۳۹       | ۱۵<br>۱۶      | پیش‌آزمون استدلال<br>پس‌آزمون استدلال | آزمایشی |
| ۴۹/۶<br>۹۷/۵    | ۸۹/۲۴<br>۳۴/۲۵ | ۱۶<br>۳۹       | ۱۶<br>۳۸      | پیش‌آزمون استدلال<br>پس‌آزمون استدلال | کنترل   |

نتایج داده‌های این جدول بیانگر آن است که میانگین نمره‌های پس‌آزمون در گروه آزمایشی نسبت به پیش‌آزمون افزایش یافته و میانگین نمره‌های گروه کنترل در پس‌آزمون اندکی کاهش یافته است.

### یافته‌های استنباطی

یافته‌های مربوط به این بخش با توجه به نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس (ANCOVA) و رگرسیون خطی برای آزمون فرضیه گزارش می‌شود. لازم به توضیح است که در تحلیل کوواریانس، نمره‌ی متغیر مهارت‌های استدلال که از پس‌آزمون به دست آمده، به عنوان متغیر وابسته تلقی شده و نمره‌ی مهارت‌های استدلال که از پیش‌آزمون حاصل شده، به عنوان متغیر کمکی (کوواریت<sup>۱</sup>) وارد تحلیل واریانس گردیده است. نکته‌ی مهمی که در تحلیل کوواریانس باید به آن توجه شود فرض همگنی شیب‌هاست. در صورتی که فرض خطی بودن یا همگنی شیب‌های رگرسیون (ضرایب  $b$ ) رعایت نشود، نتایج (ANCOVA) صحیح نخواهد بود. زمانی فرض همگنی شیب‌ها برقرار خواهد بود که میان متغیر کمکی (در این پژوهش پیش‌آزمون) و متغیر وابسته (در این پژوهش پس‌آزمون)

1- Covariate

در همه‌ی سطوح عامل (گروه آزمایشی و کنترل) برابری حاکم باشد. بنابراین در اولین گام، تحلیل فرض همگنی شیب‌ها مورد آزمون قرار گرفت.

جدول ۲ نتایج حاصل از بررسی فرض همگنی شیب‌های نمره‌های پیش آزمون و پس آزمون را در سطوح عامل (گروه آزمایشی و کنترل) نشان می‌دهد.

بررسی نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که میان شیب‌ها در سطوح عامل تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. بنابراین فرض همگنی شیب‌ها کاملاً محقق است. نسبت  $F$  حاصل از این تحلیل برابر با  $۰/۰۵۲$  در سطح  $P < ۰/۴۷$  از لحاظ آماری معنی‌دار نیست.

به منظور بررسی فرضیه‌ی پژوهش، تحلیل کوواریانس را با کنترل متغیر پیش آزمون پی می‌گیریم.

همان گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود نسبت  $F$  برای گروه آزمایشی و کنترل برابر با  $۹/۸۷$  است که در سطح  $p < ۰/۰۰۱$  از لحاظ آماری معنی‌دار است. بنابراین فرضیه‌ی پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد.

### بحث و نتیجه‌گیری

جدول ۲. خلاصه‌ی نتایج بررسی فرض همگنی شیب‌های نمره‌های پیش آزمون

و پس آزمون در سطوح عامل (گروه آزمایشی و کنترل)

| منبع متغیر     | مجموع مجذورات | درجه آزادی | میانگین مجذورات | نسبت F | سطح معنی‌داری P |
|----------------|---------------|------------|-----------------|--------|-----------------|
| گروه           | ۸/۰۰۶         | ۱          | ۸/۰۰۶           | ۰/۵۲   | ۰/۴۷            |
| پیش آزمون      | ۷۹۲/۰۶        | ۱          | ۷۹۲/۰۶          | ۵۱/۶۶  | ۰/۰۰۰           |
| گروه پیش آزمون | ۰/۰۰۱         | ۱          | ۰/۰۰۱           | ۰/۰۰۰  | ۰/۹۹۵           |
| خطا            | ۸۲۷/۸۵        | ۵۴         | ۱۵/۳۳           | -      | -               |
| کل             | ۴۴۶۵۰         | ۵۸         | -               | -      | -               |

جدول ۳. خلاصه‌ی نتایج تحلیل واریانس و کوواریانس نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون

| منبع متغیر            | مجموع مجدورات | درجه آزادی | میانگین مجدورات | نسبت F | سطح معنی‌داری P |
|-----------------------|---------------|------------|-----------------|--------|-----------------|
| کوواریانس (پیش‌آزمون) | ۸۰۴/۶۹        | ۱          | ۸۰۴/۶۹          | ۵۳/۴۶  | $p < ۰/۰۰۰۱$    |
| گروه                  | ۱۴۸/۶۲        | ۱          | ۱۴۸/۶۲          | ۹/۸۷   | $p < ۰/۰۰۳$     |
| خطا                   | ۸۲۷/۸۵        | ۵۵         | ۱۵/۰۵           | -      | -               |
| کل                    | ۴۴۶۵۰         | ۵۸         | -               | -      | -               |
| گروه بدون کوواریانس   | ۱۹۳/۷۲        | ۱          | ۱۹۳/۷۲          | ۶/۶۴   | $P < ۰/۰۱۳$     |
| خطا                   | ۱۶۳۳/۵۵       | ۵۶         | ۲۹/۱۵           | -      | -               |
| کل                    | ۴۴۶۵۰         | ۵۸         | -               | -      | -               |

علاقه به توسعه‌ی توانایی‌های تفکر در محافل آموزشی پدیده‌ی جدیدی نیست. منشأ چنین علاقه‌ای به آکادمی افلاطون برمی‌گردد. مالکوم نالس<sup>۱</sup> معتقد است که به منظور ایجاد تحولات اجتماعی روزافزون، مربیان تعلیم و تربیت باید دوباره فکر کنند و فعالیت‌های خود را بر آموزش مهارت‌ها و روش‌هایی متمرکز سازند که شاگردان برای تحقیق مستقل به آن‌ها احتیاج دارند (مایرز، ۱۳۸۰). بعضی از مربیان و متخصصان تعلیم و تربیت مدت‌ها پیش مسیر مطلوب این تحول را پیش‌بینی کردند. در سال ۱۹۲۹، آلفرد نورث وایتهد<sup>۲</sup> اظهار داشت: «یادگیری شاگردان بی‌فایده است، مگر این که کتاب‌های خود را گم کنند، جزوه‌های خود را بسوزانند و جزوه‌های از بر شده را برای امتحان فراموش کنند» (مایرز، ۱۳۸۰).

اظهارات وایتهد بدین معناست که تعلیم و تربیت اساساً فرایندی فکری است و محتوای آموزش در درجه‌ی دوم اهمیت قرار دارد. با وجود این، بسیاری از محافل آموزشی به جای این‌که برای پرورش استعدادهای فکری نوجوانان اهمیت قائل شوند، بر یادگیری اطلاعات

و محتویات برنامه‌ی آموزشی تأکید می‌ورزند، زیرا اعتبار روش‌های سنتی آموزش هم‌چنان به قوت خود باقی است. این روش‌ها معمولاً باعث ترویج سبک انفعالی تعلیم و تربیت می‌شوند که در آن، تفکر انتقادی یا تنها به طور ضمنی آموزش داده می‌شود و یا هرگز یاد داده نمی‌شود. خوش‌بختانه این سنت انفعالی در حال دگرگونی است. رویکرد مثبت و فعال آموزش که ناظر به پرورش استعداد‌های فکری شاگردان است در نوآوری‌های اخیر در زمینه‌ی مواد درسی به چشم می‌خورد که از آن جمله می‌توان به برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان اشاره کرد.

در برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان بحث و گفت‌وگو میان دانش‌آموزان، همراه با هدایت معلم، بستر اصلی تفکر فلسفی است. از این رو در این برنامه آن طور پیش‌بینی نشده است که پاسخ معین و از پیش تعیین شده‌ای در باب مسایل مذکور به دانش‌آموزان داده شود. بلکه طرح مسئله و بحث و گفت‌وگو درباره‌ی آن، طریقه‌ای است که برای دست یافتن به پاسخ‌ها اتخاذ شده است. به این ترتیب، کلاس به یک «اجتماع پژوهشی» تبدیل می‌شود که در ضمن آن کودکان، تصورات خود را عرضه می‌کنند و در باب آرای دیگران به بحث و گفت‌وگو می‌پردازند. برخی از ویژگی‌های «اجتماع پژوهشی» عبارتند از: پژوهش معطوف به دانش و فهم، تکیه بر سؤال و ارائه‌ی دلیل، خطرپذیری فکری و تصحیح اندیشه‌های خویش، همکاری، اعتماد، سعه صدر و احترام به دیگران، تشکل اجتماعی و مشارکت‌آمیز، رویارویی با معما و شگفت‌زدگی، گفت‌وگوی دانش‌آموزمحور، پذیرش مسئولیت برای دیدگاه‌های خویش و یادگیری تفکر (کم، ۱۹۹۳).

با توجه به این ویژگی‌ها، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال بود که: آیا از طریق روش اجتماع پژوهشی می‌توان مهارت‌های استدلال دانش‌آموزان دختر را پرورش داد؟ "نتایج تحلیل آماری داده‌های پژوهش نشان دادند که روش اجتماع پژوهشی در پرورش مهارت‌های استدلال دانش‌آموزان دختر دوره‌ی راهنمایی تأثیر مثبتی دارد. به علاوه،

فرضیه‌ی تحقیق منطبق با نظرات بسیاری از صاحب‌نظران حوزه‌ی آموزش تفکر به کودکان، از جمله جفری کین<sup>۱</sup> است. او در مقاله‌ای، ضمن پذیرش مفروضات برنامه و طرح لیپمن، معتقد است که فلسفه برای کودکان از طریق روش اجتماع پژوهشی باعث رشد مهارت‌های استدلال و تفکر انتقادی کودکان می‌شود. وی بر این اساس پژوهش‌های مشارکتی را مورد تأکید قرار می‌دهد و به توسعه‌ی مهارت‌های اجتماعی اولویت می‌دهد (جفری کین، ۱۹۸۵). همچنین در تأیید فرضیه‌ی پژوهش می‌توان به نتایج پژوهش‌های آلن (۱۹۸۸)، کامینگز (۱۹۸۱)، دانیل (۱۹۹۸)، ایوریو و همکارانش (۱۹۸۴)، مونتس و ماریا (۲۰۰۱)، سایمون<sup>۲</sup> (۱۹۷۹) و اسپرود (۱۹۹۷) اشاره کرد.

لیپمن (۱۹۷۸) در مقاله‌ای با عنوان «آیا برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان می‌تواند مبنایی برای اصلاح ساختار نظام آموزشی قرار گیرد؟» با تأکید بر این‌که مدرسه باید به صورت آزمایشگاهی برای تمرین تفکر و فراگیری اندیشه‌ی انتقادی و نیز درگیر کردن فرد در تجربیات واقعی زندگی درآید، به این سؤال پاسخ مثبت می‌دهد. بر این اساس و با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، و نیز تأثیرات مثبت برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان بر یادگیری مشارکتی، رشد و توسعه‌ی هوش و اعمال هوشمندانه و ارتقا و تعمیق ارزش‌های هنری و اخلاقی (هاگامن<sup>۳</sup>، ۱۹۹۰a و ۱۹۹۰b، شارپ، ۱۹۹۵، لیپمن، ۱۹۹۵)، به نظر می‌رسد از جمله وظائف مهم دست‌اندرکاران و برنامه‌ریزان آموزش و پرورش کشور، تأکید بر تفکر انتقادی و آموزش روش‌های مبتنی بر تشریک مساعی دانش‌آموزان و بحث و گفت‌وگوی میان‌آن‌هاست. زیرا همان‌طور که گفته شد تحقق بسیاری از اهداف عالی‌ی تعلیم و تربیت در گرو پرورش ذهن‌های خلاق، تفکر فلسفی و فراگیری شیوه‌های صحیح استدلال است. از آن‌جا که هدف اصلی برنامه‌ی چهارم توسعه ایران نیز، توسعه با محوریت دانایی است، پیشنهاد می‌شود تا انجام اصلاحات اساسی در

نظام آموزشی از دوره‌ی آموزش‌های غیررسمی یعنی برنامه‌های مهد کودک‌ها، تا دوره‌های آموزش عالی را در برگیرد و برنامه‌هایی تحت عنوان آموزش فلسفه و یا تفکر فلسفی، در برنامه‌های درسی رسمی کشور گنجانده شود. آموزش فلسفه و تفکر فلسفی به کودکان از طریق اجتماع پژوهشی، موقعیتی را به دست خواهد داد تا کودکان ضمن درک بهتری که از مجهولات خود به دست می‌آورند، در کشف پاسخ‌ها مشارکت فعال داشته باشند و با درک لذت دانستن، اعتماد به نفس بیشتری پیدا کنند. فراهم آوردن چنین فرصتی با استفاده از روش اجتماع پژوهشی که با بحث و گفت‌وگو همراه است نه فقط در جهت درک عقاید دیگران بلکه برای کشف و ابداع عقاید و ایده‌ها و روشن کردن ارزش بازنمایی و بحث خود اصلاح‌گری، به منظور بالا بردن فهم و حل مشکلات آتی کودکان نیز مفید خواهد بود. هم‌چنین با استفاده از روش گفت‌وگو و فن پرسش‌گری در اجتماع پژوهشی، کودکان به عقاید و اندیشه‌های دیگران احترام می‌گذارند و در عین حال به تفکر، درباره‌ی تفکر و تفکر درباره‌ی سخن و کردارشان نیز تشویق می‌شوند.

## منابع

۱. اسمیت، فیلیپ وهولفیث، گوردن (۱۳۷۱). تفکر منطقی، روش تعلیم و تربیت. ترجمه‌ی علی شریعتمداری. سمت. تهران.
۲. جهانی، جعفر (۱۳۸۱). "نقد و بررسی مبانی فلسفی الگوی آموزشی تفکر انتقادی لیمن". فصل‌نامه‌ی علمی - پژوهشی علوم انسانی دانشگاه الزهرا (س) سال دوازدهم، شماره‌ی ۲۴.
۳. شعبانی، حسن (۱۳۸۲). روش تدریس پیشرفته. سمت. تهران.
۴. صفایی مقدم، مسعود (۱۳۷۷). "برنامه‌ی آموزش فلسفه به کودکان". فصل‌نامه‌ی علمی - پژوهشی علوم انسانی دانشگاه الزهرا (س). سال هشتم. شماره‌ی ۲۷ و ۲۸.
۵. میشر، رابرت (۲۰۰۱). آموزش تفکر به کودکان. ترجمه‌ی مسعود صفایی مقدم و افسانه نجاریان (۱۳۸۵). انتشارات رسش. اهواز.
۶. قانلی، یحیی (۱۳۸۳). آموزش فلسفه به کودکان، بررسی مبانی نظری. انتشارات دواوین. تهران.
۷. کم، فیلیپ (۱۹۹۳). داستان‌های فکری (جلد اول) ترجمه‌ی احسانه باقری (۱۳۷۹) انتشارات امیرکبیر. تهران.
۸. مایرز، چت (۱۳۸۰). آموزش تفکر انتقادی. ترجمه‌ی خدایار ابیلی. انتشارات سمت. تهران.
۹. مرعشی، سید منصور (۱۳۸۵). "بررسی تأثیر روش اجتماع پژوهشی در برنامه‌ی فلسفه برای کودکان بر مهارت‌های استدلال دانش‌آموزان پسر پایه‌ی سوم راهنمایی مدرسه نمونه دولتی اهواز". پایان‌نامه‌ی دکترای، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز.
۱۰. نفیسی، عبدالحسین. آموزش و پرورش ایران ۱۴۰۰، (جلد ۷) پژوهشکده تعلیم و تربیت. تهران.
11. Allen, Terry (1988). "Doing philosophy with children". Thinking, Col. 7, No. 3.
12. Anderson, R.C. (1977). "The notion of schemata and the Educational Enter P rise" schooling and acquisition of knowledges. Hillsdale , NJ: Erlbaum.
13. Cohn, Sanford. J(1990). Talent Searches, in W. Colangelo and G. Davis (Eds). Handbook of Gifted Education. Boston: Allyn and Bacon.
14. Cummings, Nancy Perry. (1981). "Analytical thinking for children Review of the Research" in Analytic Teaching 2 (1), PP, 26- 28.
15. Daniel, M.F. (1998). "p4c in pre service Teacher Education" Analytic Teaching, 19, No.1, 13, 20 P,
16. Eisner, E.W. (1983). the kind of schools we need? "Educational

Leadership.

17. Fisher, R. (1995). Teaching children to learn, London: Bloch well / Simon and Schuster/ Stanley thorn's.
18. Fisher, R. (1998). Teaching Thinking. Philosophical inquiry in the classroom, London: continuum.
19. Fisher, R. (1999). First stories for Thinking, Oxford : Nash Pollock.
20. Hagaman, Sally. (1990a). Philosophical aesthetic in art education: A further look toward implementation. *Journal of Art Education*, 43(4), 22-24.
21. Hagaman, Sally. (1990b). the community of inquiry: An approach to collaborative learning. *Journal of Studies in Art Education*, 31(3), 149-57.
22. Holder, J. (1992). P4c in the Philippines Project: Final Report on Phase III. IAPC. Montclair State University.
23. Hurter's (1980). "The perceived competence scale for children," child Development, 51.
24. Hymer, B. (2002). IAPC, Montclair state university.
25. Iorio, J and at al. (1984). "A Review of District 24,s philosophy for children program" in thinking 5(2), 28- 35.
26. Jackson, tand Deutsch. (1987): short abstracting « philosophy for children, where we are now» thinking .6. (Supplement 2).
27. Kane, Jeffry. (1985). "Education and the search for coherence," teacher college record 85, No, 4.
28. Lipman, M. Bierman( 19 70). " Field experiment in MoteClair". Abstract in Lipman, M. philosophy goes to school.
29. Lipman, M. (1978). Can philosophy for children be the basis of educational redesign? *Journal of Social Studies*, 69. (6), 253-57.
30. Lipman, M. (1985). LISA. Montclair, N.J. (IAPC).
31. Lipman, M. (1988). "Critical thinking, what can it be"? Educational leadership, Vol. 40. No.1.
32. Lipman, M. (1995). Moral education, higher-order thinking and p4c. Early child Development and care. Special editon . Forthcoming.

33. Malmhether, M. (1999). "The 6 years long Swedish project" Best in the world in thinking" As partly presented at the ICPIE congress. 1999.
34. McPeck, J. (1981). "Critical thinking and Education", New York: St. Martin's press.
35. Montes, M. and Maria, E. (2001). Juchitande los ninos, Abstract in OAPC.
36. Moriyon, G. and al. (2000). "Ecaluation de la aplicauiion del program de FPN." In New IAPC.
37. Sharp, Ann Margaret. (1995). Philosophy for children and the development of ethical values. *Journal of Early Child Development and Care*, 107, 45-55.
38. Simon, C. (1979): Philosophy for students, in thinking 1 (1): P 21- 34.
39. Sprod, Tim. (1997). "What is community of inquiry? Critical thinking across the discriplines. Vol. 17. No. 7.
40. Trickey, S and Topping, K.J. (2004) "Philosophy for children: a systematic review". *Research Papers in Education*, Vol. 19, No. 3, September 2004