

بررسی میزان تأکید کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی بر

مهارت‌های فلسفی دانش‌آموزان

Study the Emphasis Laid by Fifth Grade Primary School Science Text Book on Students' Philosophical Skills

Ahmad Salahshoor *

Masoomeh khonakdar **

Received:9/Apr/2015 Accepted:4/Jul/2015

احمد سلحشور^۱، معصومه خنکدار^۲

دریافت: ۱۳۹۴/۱/۲۰ پذیرش: ۱۳۹۴/۴/۱۳

چکیده:

Abstract:
This research aims to study the emphasis laid by fifth grade primary school science text book on philosophical skills. Research method was descriptive survey. The statistical population are all teachers of primary school of Hamedan city with total 1105 person. Using ratio stratified random sampling method and based on Kerjcie an Morgan table about 285 person (241 woman and 44 man) were selected as statistical sample. The data gathering instrument was researcher made philosophical skills assessment questionnaire that its validity appreciated by experts and its reliability using Cronbach alpha coefficient computed about .82. the statistical method were descriptive statistic indices such as mean, graph and percent and one sample T test and non - parametric χ^2 . Research findings showed that the science text book have high emphasis on all components of philosophical skill that is criticism, communication, reasoning, perception, curiosity and inquiry.

Keywords: Philosophical Skills, Science Text Book, Students.

هدف این پژوهش، بررسی میزان تأکید کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی بر مهارت‌های فلسفی دانش‌آموزان است. روش تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش را کلیه معلمان دوره ابتدایی پایه پنجم شهر همدان که تعداد کل آن‌ها ۱۱۰۵ نفر است، تشکیل می‌دهد. نمونه آماری معلمان بر اساس جدول کرجسی و مورگان و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبتی ۲۸۵ نفر به تفکیک ۲۴۱ نفر زن و ۴۴ نفر مرد، انتخاب شده است. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته سنجش مؤلفه‌های مهارت فلسفی است. این پرسشنامه که پژوهشگران آنرا طراحی کرده‌اند حاوی ۳۱ سؤال و بر اساس مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است. برای سنجش روایی، از روش سنجش روایی مورد تأیید متخصصین، استفاده شده است. پایایی ابزار پژوهش، از طریق آزمون آلفای کرونباخ با ۸۲ درصد، به تأیید رسیده است. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از شاخص‌های آمار توصیفی مانند میانگین، نمودار، درصد و از آزمون χ^2 ، در گروه‌های مستقل و آزمون ناپارامتریک خی دو استفاده شده است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که کتاب علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی از دیدگاه معلمان شهر همدان تا حد زیادی بر مهارت‌های کاوشگری، کنجکاوی، استنباط، استدلال، ارتباط و انتقادپذیری تأکید داشته است.

کلیدواژگان: مهارت‌های فلسفی، علوم تجربی، دانش‌آموزان.

*Assistant Professor of Buali Sina University, Hamedan

Email: ah.salahshoor@gmail.com

**M.A in Philosophy of Education

*استادیار دانشگاه بوعلی سینا همدان (نویسنده مسئول)

Email: ah.salahshoor@gmail.com

**کارشناس ارشد فلسفه تعلیم و تربیت



مقدمه

آموزش و پرورش کلید توسعه و پیشرفت همه جانبه جوامع در ابعاد سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، علمی و فنی است. واضح است با توجه به تحولات شگرف در همه ابعاد زندگی بشر، آموزش و پرورش با متدهای کهنه و به‌عنوان پایه‌ای‌ترین عامل در تحولات جامعه دیگر نمی‌تواند خود را از فرایند تحولات نوین امروزی، به‌ویژه در عصر فناوری ارتباطات و اطلاعات، دور نگه دارد. یکی از مهم‌ترین اهداف در تمامی جوامع، تعلیم و تربیت است. بنابراین، تربیت انسان‌های هشیار و آگاه، از اهداف هر نظام آموزشی است و تحقق چنین هدفی در برنامه‌های درسی لازم و ضروری است. در نظام آموزش و پرورش فعلی، رشد روز افزون نظام آموزش‌محور و زیاده‌روی در حذف فلسفه به بهانه ناتوانی کودکان در تفکر انتزاعی، کودکان ما را به سمتی سوق داده‌است که تنها با حفظ تجارب و نظریات علمی دیگران دست و پنجه نرم‌کنند. آموزش فلسفه به کودکان برنامه‌ای است که کودکان مدرسه‌ایی را در تمام مباحث کلاسی مشارکت می‌دهد. هدف اساسی از طرح مباحث آموزش فلسفه به کودکان، پرورش فضائلی مانند توجه، تمرکز، همکاری، صداقت، استدلال، تجسم و کاوش است (فیشر، ۱۳۸۶: ۵۲). این فلسفه بر این ایده مبتنی است که کودکان، دانش، قابلیت‌ها و توانایی استدلال خود را از اجتماع کسب می‌کنند و این توانایی را پیدا می‌کنند که در برخورد با مسائل شقوق مختلف را بررسی کنند (فائدی، ۱۳۸۳: ۲۳). یکی از جنبه‌های مهم جنبش فلسفه برای کودکان، پرورش تفکر خلاق است. چیزی که برای کی‌یرکه‌گارد و سایر هستی‌گرایان از اهمیت فراوانی برخوردار است (لیپمن^۱، ۱۹۸۸: ۶۸). می‌توان گفت که مهمترین وظیفه آموزش فلسفه، آموزش مهارت‌ها و

تفکر فلسفی است. تفکر فلسفی به شناسایی و بررسی فعال و پایدار یک نگرش و دانش با هدف ایجاد شناخت علمی و گرایش به‌سوی آن گفته می‌شود (رضایی، ۱۳۸۹: ۲۰). لیپمن و همکارانش معتقدند که تفکر فلسفی صرفاً به‌معنی تفکر و استدلال نیست، بلکه مستلزم «تفکر درباره تفکر» است. لذا می‌توان نقطه آغاز تفکر کودکان را توجه به بُعد پرسشگری، درگیر شدن ذهن با پرسش‌های فلسفی و گفت‌وگو درباره مباحث فلسفی دانست (اسکندری، ۱۳۸۶: ۳). به عقیده آی‌سیدواستار^۲ (۱۹۶۳)، تفکر فلسفی یعنی مهارت تشخیص درستی از نادرستی و تشخیص حقیقت از خیال. هنری گیروکس^۳ (۱۹۷۸) تفکر فلسفی را جست‌وجوی صافی‌ها در خلال اطلاعات و عقاید نویسندگانی که حقایق انتخاب و مسائل را تعریف و مشخص می‌کنند، می‌داند. مک‌پک (۱۹۸۱)، معتقد است که تفکر فلسفی در عالی‌ترین معنای خود علاوه بر اینکه معنای شناختی (فضاوت بر اساس شواهد مستدل) را شامل می‌شود، مجموعه‌ای از گرایش‌ها و منش‌ها است (به‌نقل از شعبانی، ۱۳۸۲: ۸۲). مایرز تفکر فلسفی را شناسایی استدلال‌های غلط، دوری از تناقضات اظهار شده در مباحث دیگران و عدم هیجان عاطفی در رویارویی با مسئله تعریف می‌کند و معتقد است که مهم‌ترین عامل در تفکر فلسفی، طرح پرسش‌های مربوط با مسئله و نقد و بررسی راه‌حل‌ها است (مایرز، ۱۳۸۰: ۶۱). تفکر فلسفی این امکان را به کودکان می‌دهد تا تفکرات خود را مورد تأمل قرار داده و با همسالان خویش به‌گند و کاو پیرامون سؤال‌های فلسفی بپردازند و از این‌رو با میراث عقلی خویش آشنا شوند. پس، تفکر فلسفی موقعیتی را فراهم می‌کند تا دانش‌آموزان سؤال‌های خود را پیرامون

2. Thinking about thinking
3. Isidor Star
4. Giroux

1. Lipman

همچنین، معلمان، بهبود قابل ملاحظه روابط میان فردی، خصوصاً در گوش دادن به نقطه نظرات دیگران، کاهش خشم و تحقیر نمودن دیگران و حمایت از تعاملات گروهی را در بین این دانش آموزان اعلام نموده‌اند (به نقل از شکیبایی، ۱۳۸۹: ۱۲۱). مک‌گینس^۳، معتقد است آموزگاران با اتخاذ رویکرد آموزش تفکر، می‌توانند روابط اجتماعی کودکان دبستانی را پرورش داده و بر کیفیت تفکر آن‌ها اثر بگذارند (مک‌گینس، ۱۹۹۹: ۵۷). سانجانا^۴ (۲۰۰۵)، در پژوهش خود نشان داد که دانش‌آموزان شرکت‌کننده در برنامه آموزش فلسفه، عملکرد بهتری در مهارت‌های شناختی، اجتماعی و اخلاقی داشته‌اند. رزنیس کایا^۵، در پژوهش خود نشان داد که کنش‌های مکالمه‌ای و مباحث فلسفی، تأثیر بسزایی در افزایش مهارت‌های استدلالی افراد حاضر در کلاس‌های کاوشگری فلسفی، داشته‌است (رزنیس کایا، ۲۰۰۸: ۳۲). ایوریو^۶ و همکارانش، در پژوهش خود نشان دادند که اجرای برنامه آموزش فلسفه، اثرات مثبت و معنی‌داری در کسب مهارت استدلال‌کردن کودکان داشته‌است (ایوریو و همکاران، ۱۹۸۴: ۳۱). دانیل^۷، در پژوهش خود نشان داد دانش‌آموزانی که در دوره‌های آموزشی ۹ و ۱۵ هفته‌ای (۲ ساعت در هفته)، حضور داشتند، نسبت به گروه کنترل، از مهارت‌های تفکر انتقادی بهتری برخوردار هستند (دانیل، ۱۹۹۸: ۱۷). کامینگز^۸، در پژوهش خود نشان داد که رویکرد فلسفی می‌تواند در بهبود مهارت‌های استدلال منطقی و تفکر انتقادی، سودمند باشد (کامینگز، ۱۹۸۱: ۱۶). مونتس و ماریا^۹ (۲۰۰۱)، نشان دادند دانش‌آموزان شرکت‌کننده در برنامه

مفاهیم بپرسند و آن‌ها را بررسی کنند (قراملکی، ۱۳۸۴: ۲۹). کودک از طریق تفکر فلسفی مهارت‌های فلسفی را یاد می‌گیرد. مهارت فلسفی، مهارت‌های تفکر و یادگیری مبتنی بر تحقیق است. به عبارت دیگر، مهارت فلسفی افزایش قدرت تفکر و استدلال و پردازش و دریافت درست اطلاعات است (مایرز، ۱۳۸۰: ۶۴). برک، هفت مؤلفه را برای مهارت فلسفی بیان می‌کند که شامل تشخیص و مورد پرسش قرار دادن فرض‌ها، کشف شیوه‌های جدید تفکر و عمل‌کردن، شک‌گرایی اندیشمندانه، پیش‌بینی آینده، شناخت تناقضات درونی یک موضوع و شناخت منابع خود است (حبیبی پور، ۱۳۸۶: ۸). واتسون و گلیرز (۲۰۰۰)، پنج مؤلفه مهارت فلسفی را بیان می‌کنند که شامل استنباط، شناسایی مفروضات، استنتاج، تعبیر و تفسیر و ارزشیابی، می‌شود (به نقل از کریمی، ۱۳۸۸: ۲۲). لیپمن بیش از سی مهارت را برمی‌شمرد و معتقد است که کودکان باید آن‌ها را فرا بگیرند. تدوین شفاف و روشن مفاهیم اولین مهارت عمده‌ای است که لیپمن به آن اشاره می‌کند. لیپمن از مهارت‌های تفکر فلسفی مانند مهارت سؤال‌کردن، مهارت استدلال‌کردن، مهارت تفکر خلاق، مهارت ارتباطات، مهارت کاوشگری، ارزشیابی، استنباط و کنجکاوی و غیره نام می‌برد. هارلن معتقد است که کارآمد و مؤثر بودن علوم تجربی زمانی محسوس است که دانش‌آموزان با استفاده از تجربه‌های دست‌اول و انجام آزمایشات و همچنین رویارویی شدن با حل مسئله بتوانند به علم‌آموزی بپردازند (هارلن، ۱۹۹۹: ۴۲).

(ویلیامز^۱، ۱۹۹۳) معتقد است که تأثیر اجرای برنامه آموزش تفکر فلسفی به کودکان بر پیشرفت ارتباط (کلامی و غیرکلامی) آن‌ها مشهود است.

3. Mcguinness
4. Sanjana
5. Reznitskaya
6. Iorio
7. Daniel
8. Cummings
9. Montes Maria

1. Harlen
2. Williams



آموزش فلسفه، در زمینه مهارت‌های استدلال و تفکر انتقادی، عملکرد بالاتری نسبت به دانش‌آموزانی که در این برنامه شرکت نکرده‌بودند، دارند(به‌نقل از هدایتی، ۱۳۸۸: ۱۴۱). هاینز^۱(۲۰۰۲)، در پژوهش خود دریافت که برنامه آموزش فلسفه به کودکان، در تفکر انتقادی، استدلال مفهومی و پژوهش فلسفی دانش‌آموزان اثرات مثبتی دارد(به‌نقل از مرعشی، ۱۳۸۶: ۱۰۸). نوروزی معتقد است که آموزش فلسفه به کودکان، بر رشد تفکر انتقادی، رشد تفکر خلاق، رشد و توسعه هوش، رشد و توسعه درک ارزشهای هنری و اخلاقی، افزایش میزان تمایل به باسواد شدن و حتی آموزش کودکان ناشنوا، تأثیر مثبتی دارد(نوروزی، ۱۳۸۶: ۱۲۷). با استفاده از پرورش مهارت‌های تفکر فلسفی، دانش‌آموزان می‌آموزند فرضیه‌ها را به چالش کشیده و استدلال‌ها را بیازمایند، نظریه‌ها و عقاید را بررسی کنند و به اصلاح افکار و نظرات خود و دیگران پردازند. دانش‌آموزان باید سؤال پرسیدن و استدلال کردن را بیاموزند، و یاد بگیرند بی‌دلیل بر عقیده‌های خاص پافشاری ننمایند. همچنین، در برنامه آموزش فلسفه به کودکان، دانش‌آموزان، توانایی بازشناسی عقاید صحیح از ناصحیح را می‌یابند و در این راستا، استدلال و دلایل مناسبی را به کار می‌گیرند(ضرغامی، ۱۳۸۷: ۱۳).

بنابراین، می‌توان نتیجه‌گرفت که آشناسازی کودک با مهارت‌های اندیشیدن، می‌تواند علاوه بر تأثیرات مثبت گفتاری و شنیداری، روند اجتماعی‌شدن کودک را تسریع نماید. مهم‌تر اینکه، به رشد استقلال فکری، تفکر انتقادی و خلاق در کودکان کمک می‌نماید. برای دستیابی به این اهداف، گنجاندن مفاهیم فلسفی در کتاب‌های درسی می‌تواند به کودکان یاری برساند. اگر تربیت را رویکردی آزادانه و آگاهانه،

به‌سمت ارزش‌های انسانی بدانیم، در نتیجه آموزش و پرورش باید به پرورش بازشناسی عقاید و نظرات صحیح از ناصحیح دانش‌آموزان ختم شود. در غیر این‌صورت، دانش‌آموز زندگی خود را تحت‌تأثیر عادات، سنن و گاه بر مبنای اتفاقات، پیش‌خواهدبرد، بنابراین، آموزش و پرورش باید درست اندیشیدن را به دانش‌آموزان آموخته و آن‌ها را طوری تربیت کند که هدفمند و آینده‌نگر باشند و در تفسیر مسائل، به قضاوت درست پردازند(رمضانی، ۱۳۸۹: ۲۳).

به اعتقاد بایرد^۲(۱۹۹۰)، یکی از ارکان اصلی آموزش علوم تجربی، فعالیت‌های آزمایشگاهی است که رشد دانش، مهارت و نگرش‌های علمی را در دانش‌آموزان افزایش می‌دهد(به‌نقل از بدریان و همکاران، ۱۳۸۷: ۳۸۷). وایت^۳(۱۹۹۶)، معتقد است که انجام دادن فعالیت‌های آزمایشگاهی، علاوه بر تثبیت یادگیری و افزایش میزان ماندگاری مفاهیم آموخته‌شده، سبب دست‌ورزی و کسب مهارت‌هایی می‌شود که در زندگی مورد استفاده قرار می‌گیرند و زمینه‌های نوآوری، خلاقیت و تفکر انتقادی را در دانش‌آموزان فراهم می‌کند(به‌نقل از بدریان و همکاران، ۱۳۸۷: ۱۳۲).

بنابراین، درس علوم تجربی می‌تواند دانش‌آموزان را از نظام آموزشی حافظه‌محور خارج کرده و از طریق انجام آزمایشات و فعالیت‌های عملی، ذهن آن‌ها را به چالش بکشد. وجود نگاه میان‌رشته‌ای به درس علوم تجربی، موجب فعالیت شاگردان در فرایند یادگیری و ایجاد روحیه مشارکت در فعالیت‌های گروهی، در آن‌ها می‌شود. بایبی^۴، معتقد است که انجام فعالیت‌های عملی در درس علوم به آشنایی دانش‌آموزان با مهارت‌هایی مانند برنامه ریزی، مشاهده دقیق، اندازه‌گیری، ثبت دقیق و درست

2. Baird
3. White
4. Bybee

1. Haynes

انتقاد-پذیری) که ۳۱ سؤال و هر مؤلفه (به جز مؤلفه انتقادپذیری)، ۵ سؤال دارد، استفاده شده است. و بر اساس مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت که شامل ۴ گزینه (۱ = خیلی کم، ۲ = کم، ۳ = زیاد و ۴ = خیلی زیاد) است، تنظیم شده است.

روایی و پایایی ابزار اندازه‌گیری

برای سنجش روایی این پرسشنامه از روش سنجش روایی محتوایی استفاده شده است، بدین منظور از نظر اساتید و متخصصین استفاده شده است و روایی این ابزار از نظر اساتید قابل قبول گزارش شد. برای پایایی این پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن ۰.۸۲ درصد، محاسبه شد.

اطلاعات و داده‌ها

به منظور بررسی میزان تأکید کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی بر مهارت‌های فلسفی دانش‌آموزان، ۶ پرسش مبتنی بر میزان تأکید کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی بر مهارت‌های فلسفی دانش‌آموزان مطرح شد که به همراه یک پرسشنامه ۳۱ سؤالی محقق ساخته سنجش مؤلفه‌های مهارت فلسفی (کاوشگری، کنجکاوی، استنباط، استدلال، ارتباطات، انتقاد) در اختیار اساتید قرار گرفت. نتایج حاصل از بخش تشریحی مشخص کرد که کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی بر مهارت‌های فلسفی دانش‌آموزان تأکید بسیاری داشته است.

سؤال اصلی که با استفاده از جدول‌های متعدد به آن پاسخ داده شده است، عبارت است از: در کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی تا چه میزان بر مهارت فلسفی دانش‌آموزان تأکید شده است؟

اطلاعات، نمایش شفاف و به دور از اغراق اطلاعات، ارائه صحیح نتایج و یافتن ارتباط منطقی میان متغیرها، کمک می‌کند (بدریان، ۱۳۸۷: ۱۳۲). انجام این فعالیت‌ها موجب درک حقایق و مفاهیم علمی می‌شود و به فعال‌تر شدن یادگیری و تفکر درباره اهداف آزمایش در دانش‌آموزان کمک می‌کند. لذا، این فعالیت‌ها به جای قرار دادن دانش‌آموزان در برابر بارش یک‌طرفه اطلاعات، آن‌ها را به مبادله اطلاعات و تجربه تشویق می‌کند. با توجه به آنچه گفته شد، این پژوهش درصدد یافتن پاسخ این پرسش است که در کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی تا چه اندازه بر مهارت‌های تفکر فلسفی تأکید شده است؟

روش پژوهش

روش تحقیق در این پژوهش، روش توصیفی از نوع پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش، ۱۱۵۰ نفر (۹۳۲ نفر، زن و ۱۷۳ نفر، مرد) از معلمان دوره ابتدایی پایه پنجم شهر همدان، در سال تحصیلی ۱۳۹۱-۱۳۹۰ هستند. از ۹۳۲ نفر معلم زن، ۴۳۴ معلم در ناحیه ۱ و ۴۹۸ معلم، در ناحیه ۲ و از ۱۷۳ معلم مرد، ۸۹ معلم در ناحیه ۱ و ۴۸ معلم در ناحیه ۲ مشغول به خدمت هستند. حجم نمونه مورد مطالعه در این پژوهش ۲۸۵ نفر است که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبتی و بر اساس جدول برآورد و حجم نمونه کرجسی-مورگان انتخاب شده است. جامعه آماری پژوهش از دو طبقه زن و مرد (به تفکیک ۱۳۵ نفر از ناحیه ۱، شامل ۲۳ نفر مرد و ۱۱۲ نفر زن و ۱۵۰ نفر از ناحیه ۲، شامل ۱ نفر مرد و ۱۲۹ نفر زن، تشکیل شده است.

ابزار پژوهش

در این پژوهش، برای گردآوری اطلاعات، از پرسشنامه محقق ساخته سنجش مؤلفه‌های مهارت فلسفی (کاوشگری، کنجکاوی، استنباط، استدلال، ارتباط،



جدول (۱). توصیف میزان تأکید کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی بر مهارت تفکر فلسفی

گزینه‌ها		خیلی زیاد		زیاد		کم		خیلی کم	
مؤلفه‌ها		درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی
کاوشگری		۴۶	۱۶/۴	۱۲۴	۴۴/۳	۹۰	۳۲/۱	۲۰	۷/۲
کنجکاوی		۶۳	۲۲/۵	۱۳۸	۴۹/۳	۷۳	۲۶/۱	۶	۲/۱
استنباط		۴۵	۱۶/۱	۱۲۳	۴۳/۹	۱۰۲	۳۶/۴	۱۰	۳/۶
استدلال		۵۰	۱۷/۹	۱۲۷	۴۵/۳	۹۲	۳۲/۹	۱۱	۳/۹
ارتباط		۵۵	۱۹/۶	۱۱۵	۴۱/۱	۹۱	۳۲/۵	۱۹	۶/۸
انتقادپذیری		۴۴	۱۵/۷	۱۲۹	۴۶/۱	۹۲	۳۲/۹	۱۵	۵/۳
میانگین		۵۰	۱۷/۹	۱۲۶	۴۵	۹۰	۳۲/۱	۱۴	۵

کاوشگری دانش‌آموزان تأکید شده است؟

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول (۱)، تعداد ۵۰ نفر (معادل ۱۷/۹ درصد)، معتقدند که تأکید کتاب علوم تجربی بر مهارت تفکر فلسفی خیلی زیاد، ۲۶ نفر (معادل ۴۵ درصد)، زیاد، ۹۰ نفر (معادل ۴۵ درصد) در حد زیاد، تعداد ۹۰ نفر (معادل ۳۲/۱ درصد) در حد کم و تعداد ۴ نفر (معادل ۵ درصد)، تأکید بسیار کمی شده است.

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول (۱)، تعداد ۵۰ نفر (معادل ۱۷/۹ درصد)، معتقدند که تأکید کتاب علوم تجربی بر مهارت تفکر فلسفی خیلی زیاد، ۲۶ نفر (معادل ۴۵ درصد)، زیاد، ۹۰ نفر (معادل ۳۲/۱ درصد) کم و ۱۴ نفر (معادل ۵ درصد) خیلی کم، بوده است.

سؤال پژوهشی اول: در کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی تا چه میزان بر مهارت

جدول (۲). جدول تحلیل میزان تأکید کتاب علوم پایه پنجم بر مهارت کاوشگری

متغیر	درجه آزادی	خی دو مشاهده شده	خی دو بحرانی	سطح معناداری
مهارت کاوشگری	۳	۲۰۰/۱۲۶	۷/۸۱	۰/۰۰۰

تفاوت وجود دارد و کتاب علوم تجربی پایه پنجم بر مهارت کاوشگری تأکید بسیاری دارد. سؤال پژوهشی دوم: در کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی تا چه میزان بر مهارت کنجکاوی دانش‌آموزان تأکید شده است؟

بر اساس اطلاعات مندرج در جدول (۲)، چون خی دو مشاهده شده، یعنی عدد ۲۰۰/۱۲۶ از خی دو بحرانی در سطح ۰/۰۵ با درجه آزادی ۳، یعنی ۵/۹۹ بزرگ‌تر است، بنابراین، با ۰/۹۵ اطمینان می‌توان گفت که بین فراوانی‌های مشاهده شده و مورد انتظار،

جدول (۳). جدول تحلیل میزان تأکید کتاب علوم پایه پنجم بر مهارت کنجکاوی

متغیر	درجه آزادی	خی دو مشاهده شده	خی دو بحرانی	سطح معناداری
مهارت کنجکاوی	۳	۱۳۵/۴۷۹	۷/۸۱	۰/۰۰۰

تفاوت وجود دارد و کتاب علوم تجربی پایه پنجم تأکید بسیاری بر مهارت کنجکاوی دارد.

سؤال پژوهشی سوم: در کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی تا چه میزان بر مهارت استنباط دانش آموزان تأکید شده است؟

بر اساس اطلاعات مندرج در جدول (۳)، چون خن دو مشاهده شده، یعنی عدد ۱۳۵/۴۷۹ از خن دو بحرانی در سطح ۰/۰۵ با درجه آزادی ۳، یعنی ۵/۹۹ بزرگتر است، بنابراین، با ۰/۹۵ اطمینان می توان گفت که بین فراوانی های مشاهده شده و مورد انتظار،

جدول (۴). جدول تحلیل میزان تأکید کتاب علوم پایه پنجم بر مهارت استنباط

متغیر	درجه آزادی	خن دو مشاهده شده	خن دو بحرانی	سطح معناداری
مهارت استنباط	۳	۲۵۵/۲۸۶	۷/۸۱	۰/۰۰۰

تفاوت وجود دارد و کتاب علوم تجربی پایه پنجم تأکید بسیاری بر مهارت استنباط دارد.

سؤال پژوهشی چهارم: در کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی تا چه میزان بر مهارت استدلال دانش آموزان تأکید شده است؟

بر اساس اطلاعات مندرج در جدول (۴)، چون خن دو مشاهده شده، یعنی عدد ۲۵۵/۲۸۶ از خن دو بحرانی در سطح ۰/۰۵ با درجه آزادی ۳، یعنی ۷/۸۱ بزرگتر است، بنابراین، با ۰/۹۵ اطمینان می توان گفت که بین فراوانی های مشاهده شده و مورد انتظار،

جدول (۵). جدول تحلیل میزان تأکید کتاب علوم پایه پنجم بر مهارت استدلال

متغیر	درجه آزادی	خن دو مشاهده شده	خن دو بحرانی	سطح معناداری
مهارت استدلال	۳	۲۹۷/۸۸۶	۷/۸۱	۰/۰۰۰

تفاوت وجود دارد و کتاب علوم تجربی پایه پنجم تأکید بسیاری بر مهارت استدلال دارد.

سؤال پژوهشی پنجم: در کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی تا چه میزان بر مهارت ارتباط دانش آموزان تأکید شده است؟

بر اساس اطلاعات مندرج در جدول (۵)، چون خن دو مشاهده شده، یعنی عدد ۲۹۷/۸۸۶ از خن دو بحرانی در سطح ۰/۰۵ با درجه آزادی ۳، یعنی ۷/۸۱ بزرگتر است، بنابراین، با ۰/۹۵ اطمینان می توان گفت که بین فراوانی های مشاهده شده و مورد انتظار،

جدول (۶). جدول تحلیل میزان تأکید کتاب علوم پایه پنجم بر مهارت ارتباط

متغیر	درجه آزادی	خن دو مشاهده شده	خن دو بحرانی	سطح معناداری
مهارت ارتباط	۳	۶۰/۷۷۹	۷/۸۱	۰/۰۰۰

گفت که بین فراوانی های مشاهده شده و مورد انتظار، تفاوت وجود دارد و کتاب علوم تجربی پایه پنجم تأکید بسیاری بر مهارت ارتباطی دارد.

بر اساس اطلاعات مندرج در جدول (۶)، چون خن دو مشاهده شده، یعنی عدد ۶۰/۷۷۹ از خن دو بحرانی در سطح ۰/۰۵ با درجه آزادی ۳، یعنی ۷/۸۱ بزرگتر است، بنابراین، با ۰/۹۵ اطمینان می توان



سؤال پژوهشی ششم: در کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی تا چه میزان بر مهارت

انتقادپذیری دانش آموزان تأکید شده است؟

جدول (۷). جدول تحلیل میزان تأکید کتاب علوم پایه پنجم بر مهارت انتقادپذیری

متغیر	درجه آزادی	خی دو مشاهده شده	خی دو بحرانی	سطح معناداری
مهارت انتقادپذیری	۳	۲۰۵/۸۸۶	۷/۸۱	۰/۰۰۰

بر اساس اطلاعات مندرج در جدول (۷)، چون خی دو مشاهده شده، یعنی عدد ۲۰۵/۸۸۶ از خی دو بحرانی در سطح ۰/۰۵ با درجه آزادی ۳، یعنی ۷/۸۱ بزرگتر است، بنابراین، با ۰/۹۵ اطمینان می توان گفت که بین فراوانی های مشاهده شده و مورد انتظار، تفاوت وجود دارد و کتاب علوم تجربی پایه پنجم تأکید بسیاری بر مهارت انتقادپذیری دارد.

* تا چه میزان در کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی بر مهارت فلسفی دانش آموزان تأکید شده است؟

جدول (۸). تحلیل میزان تأکید کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی بر مهارت تفکر فلسفی

گزینه ها	درجه آزادی	خی دو مشاهده شده	خی دو بحرانی	سطح معناداری
کوشگری	۳	۲۰۰/۱۲۶	۷/۸۱	۰/۰۰۰
کنجکاوی	۳	۱۳۵/۴۷۹	۷/۸۱	۰/۰۰۰
استنباط	۳	۲۵۵/۲۸۶	۷/۸۱	۰/۰۰۰
استدلال	۳	۲۹۷/۸۸۶	۷/۸۱	۰/۰۰۰
ارتباط	۳	۶۰/۷۷۹	۷/۸۱	۰/۰۰۰
انتقادپذیری	۳	۲۰۵/۸۸۶	۷/۸۱	۰/۰۰۰
میانگین مهارت های تفکر فلسفی	۳	۱۹۲/۵۷۳	۷/۸۱	۰/۰۰۰

بر اساس اطلاعات مندرج در جدول (۸)، چون خی دو مشاهده شده، یعنی عددهای ۲۰۰/۱۲۶، ۱۳۵/۴۷۹، ۲۵۵/۲۸۶، ۲۹۷/۸۸۶، ۶۰/۷۷۹، ۲۰۵/۸۸۶، از خی دو بحرانی در سطح ۰/۰۵ با درجه آزادی ۳، یعنی ۷/۸۱ بزرگتر، و خی دو مشاهده شده در میانگین مهارت های تفکر فلسفی، یعنی عدد ۱۹۲/۵۷۳، از خی دو بحرانی در سطح ۰/۰۵ با درجه آزادی ۳، یعنی ۷/۸۱ بزرگتر است، بنابراین، با ۰/۹۵ اطمینان می توان گفت که بین فراوانی های مشاهده شده و مورد انتظار، تفاوت وجود دارد و کتاب علوم تجربی پایه پنجم بر مهارت های کوشگری، کنجکاوی، استنباط، استدلال، ارتباط، انتقادپذیری، تأکید بسیاری دارد.

بحث و نتیجه گیری

یافته های این پژوهش، نشان داد که کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی بر مؤلفه کوشگری تأکید بسیاری دارد و نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش ریچارد ساچمن که معتقد است که کوشگری اساساً به معنای یادگیری انسان است و

تفاوت وجود دارد و کتاب علوم تجربی پایه پنجم تأکید بسیاری بر مهارت انتقادپذیری دارد.

تحقیق علمی تنها در حقایق واقعی خلاصه نمی‌شود، بلکه شاما ساختار ذهن نیز می‌شود و با نتایج پژوهش یوسف‌زاده و همکاران (۱۳۸۹) که نشان داد که اجرای برنامه فلسفه برای کودکان، این امکان را برای آن‌ها ایجاد می‌کند که در زمینه کاوشگری فرصت‌هایی را برای چگونگی کار با ذهن‌های مختلف فراهم کنند و روح پرسشگری، تحقیق، تتبع و واکاوی آن‌ها از طریق کاوشگری تقویت شود، تفاوت دارد. همچنین نتایج این پژوهش با نتیجه پژوهش رهبری‌نژاد (۱۳۷۷) و پرویزیان (۱۳۸۴) مبنی بر اینکه مهارت‌های کاوشگری و تفکر انتقادی و پرورش تفکر خلاق توجهی نشده‌است، همخوانی ندارد. اما، یافته‌های این پژوهش، با نتایج پژوهش رضانی (۱۳۸۹)، مبنی بر اینکه در این برنامه دانش‌آموزان می‌آموزند با جستجوگری و کاوشگری در موقعیت مبهم، وارد عمل شده و با آزادی مفاهیم را بررسی نموده و آن‌ها را روشن سازند، همخوانی دارد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی بر مؤلفه انتقادپذیری تأکید بسیاری دارد. کودکان به زبان کودکان خود، به نقد و قضاوت می‌پردازند و قضاوت‌های یکدیگر را مورد بررسی متفکرانه قرار می‌دهند.

لیپمن معتقد است که الگوی او به نحو مناسبی تفکر انتقادی را پرورش می‌دهد و مک‌پک (۱۹۸۱)، از فیلسوفان نهضت تفکر انتقادی طرح آموزش فلسفه به کودکان را برای رشد انتقادی آن‌ها مفید دانسته‌است.

نتایج این تحقیق با پژوهش‌های فائدی (۱۳۸۳)، اسکندری و کیانی (۱۳۸۶)، آلن (۱۹۸۸)، ناجی (۱۳۸۵)، شوخی (۱۳۸۰)، لیپمن (۱۹۷۰) و پریچارد (۲۰۰۷)، همخوانی دارد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی بر مؤلفه استدلال تأکید بسیاری دارد. کودکان در بررسی‌ها و

قضاوت‌های خود سعی دارند با زبان استدلال پیش روند و در بسیاری از موارد به استدلال‌های ارائه‌شده تن در نمی‌دهند، و اقدام به ارائه استدلال بدیل می‌نمایند.

یان‌رایت (۱۹۹۲)، بیان می‌کند، آنچه که توجه مدارس آمریکا را به برنامه‌هایی که سبب بهبود استدلال در کودکان می‌شوند، به کودکان در شکل-دهی افکار پیچیده، افزایش حس نوع‌دوستی، پرورش قوه استدلال و قضاوت صحیح برای داوری کردن در فرایندها و اتفاقات و واقعیت‌ها، روش تفکر انتقادی خلاقانه، خردمندی یا معقولیت (مربوط به ویژگی فردی)، دموکراسی (مربوط به ویژگی اجتماعی)، تفکر خلاقانه، تفکر توأم با علاقه کمک کرده‌است، جلب می‌کند، برنامه آموزش فلسفه به کودکان بوده‌است.

شریفی‌اسدی (۱۳۸۷)، نیز بیان می‌کند که برنامه فلسفه برای کودکان به افزایش مهارت کودکان در تفکر و استدلال کمک می‌کند. نتایج این تحقیق با پژوهش‌های جکسون و دوبچ (۱۹۸۷)، کامینگز (۱۹۸۱)، لیپمن و بیرمن (۱۹۷۰)، مرعشی (۱۳۸۵)، ناجی و قاضی‌زاده (۱۳۸۶)، سانجانا (۲۰۰۵)، هاینز (۲۰۰۲) همخوانی دارد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی بر مؤلفه ارتباط تأکید بسیاری دارد. با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان گفت که معلم نباید طرز تفکر خود را به دانش‌آموزان القا کند، بلکه باید به آن‌ها اجازه دهد تا ذهن خود را در تفسیر یافته‌ها فعال کنند و با طرح پرسش‌های مناسب، دانش‌آموزان را به سمت نتایج صحیح هدایت نماید. یافته‌ها حاکی از آن است که معلم باید به دانش‌آموزان بیاموزد که مشاهده فقط دیدن نیست، بلکه تا حد امکان باید از همه حواس‌شان در مشاهده استفاده کنند. در مشاهده، علاوه بر حس بینایی، حس‌های شنوایی، بویایی،



تاپینگ و تریکی (۲۰۰۴)، (صدرالاشرفی و همکاران، ۱۳۹۰)، ویلیامز (۱۹۹۳)، هاس (۱۹۷۵) و برونستون (۱۹۸۰) همخوانی دارد. یافته‌های این پژوهش نشان داده‌است که کتاب درسی علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی بر مؤلفه کنجکاوی تأکید بسیاری دارد. کودکان ذاتاً کنجکاوند و القای توانایی استدلال و استنباط به آن‌ها می‌تواند در آن‌ها تأثیرگذار باشد. بنابراین، محتوا باید از بستر زندگی دانش‌آموزان انتخاب شده و شرایطی فراهم شود تا جواب سؤال‌ها را به تنهایی و یا با کمک اعضای گروه، کشف کنند و با استفاده از مواد و وسایل در دسترس و دیدن طرح-ها در نتیجه‌گیری از تجربیات و آزمایش‌هایی که انجام داده‌اند، تشویق شود، زیرا یادگیری در همین کشف کردن پدیده‌ها و حل مسئله صورت می‌گیرد.

به اعتقاد وایت (۱۹۹۶)، انجام فعالیت‌های آزمایشگاهی، علاوه بر تثبیت یادگیری، افزایش میزان ماندگاری مفاهیم آموخته‌شده، موجب دست‌ورزی و کسب مهارت‌هایی می‌شود که در زندگی روزانه مورد استفاده قرار می‌گیرد و زمینه‌های نوآوری، کنجکاوی، خلاقیت و تفکر انتقادی را در دانش‌آموزان فراهم می‌کند.

به عقیده شاو و رانکو (۱۹۹۴)، اجرای برنامه فلسفه برای کودکان می‌تواند به کنجکاوی کودکان، پرورش استعدادها و ایجاد انگیزه قوی کمک کند. همچنین گنزل (۱۹۷۶)، بیان کرده که اجرای این برنامه می‌تواند تأثیر مثبتی در ایجاد و پرورش کنجکاوی، خودشکوفایی و ایجاد حساسیت در فرد نسبت به مسائل و استقلال فکری داشته باشد.

مککینون (۱۹۷۵)، اذعان داشت که اجرای این برنامه در ایجاد صفاتی همچون انگیزه قوی، کنجکاوی هوشمندانه، استقلال فکری و عملی، تمایل به خودشکوفایی، خوداطمینانی و حساسیت برای افراد تأثیر مثبتی دارد.

چشایی و لامسه هم اهمیت و دخالت دارند. معلم باید زمینه و فرصت‌های لازم را برای جمع‌آوری اطلاعات به‌صورت انفرادی و گروهی برای دانش‌آموزان فراهم آورد و دانش‌آموزان را به شرکت در فعالیت‌های گروهی وادار نماید. یافته‌ها نشان می‌دهد که برقراری ارتباط به‌معنی انتقال مؤثر اندیشه‌های خود به دیگران است. مهارت‌های ارتباطی پاسخ‌هایی هستند که ما از کودکی آموخته‌ایم و با توجه به شرایط و نیاز زمان قابل تغییر یا پیشرفت هستند. این تغییرات از طریق اجرای برنامه‌های فلسفی برای کودکان امکان‌پذیر است (صدرالاشرفی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۸۲). برقراری ارتباط نیز از طریق گزارش شفاهی، گزارش کتبی، استفاده از نقاشی، نمایش، رسم انواع نمودار و غیره، امکان‌پذیر است.

به عقیده هادسون، آزمایش سبب می‌شود مهارت‌های مورد نظر برنامه درسی و اهداف آموزشی مانند ارتباط‌های علمی، سواد علمی، مهارت‌های شهروندی و اجتماعی رشد کنند و همچنین توانایی استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات ایجاد شود.

به عقیده ویلیامز (۱۹۹۳)، برنامه آموزش تفکر فلسفی به کودکان در پیشرفت ارتباطی کودکان (کلامی و غیر کلامی) مؤثر است و معلمان بهبود قابل ملاحظه‌ای در روابط میان‌فردی، به‌ویژه در گوش دادن به نقطه‌نظرات دیگران، کاهش خشم و تحقیر نمودن دیگران و حمایت از تعاملات گروهی در این دانش‌آموزان مشاهده کرده‌اند.

تاپینگ و تریکی (۲۰۰۴)، نیز اذعان داشته‌اند که اجرای این پروژه می‌تواند بهره‌های هوشی کودکان را تا ۶ نمره افزایش دهد و همچنین دانش‌آموزان و آموزگاران هر دو توانستند به امتیازات ویژه‌ای از قبیل بهبود مهارت‌های ارتباطی، عزت نفس، تمرکز، مشارکت و رفتارهای اجتماعی دست پیدا کنند. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های مک‌گینس (۱۹۹۹)،

بیش از پیش به مؤلفه‌های کاوشگری، کنجکاوی، استنباط، استدلال، ارتباط و انتقادپذیری پرداخته شود.

منابع

اسکندری، حسین و کیانی، ژاله. (۱۳۸۶). «تأثیر داستان بر افزایش مهارت فلسفه‌ورزی و پرسش‌گری دانش‌آموزان». *فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی*. سال دوم. شمارش ۷.

بدریان، عابد؛ شکرباغانی، اشرف السادات؛ اصفاء، آرزو و عبدی‌نژاد، طالب. (۱۳۸۷). «اعتباربخشی الگویی اثربخش برای انجام دادن فعالیت‌های آزمایشگاهی در آموزش علوم تجربی دوره متوسطه». *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*. سال هفتم. شمارش ۲۸.

حبیبی‌پور، مجید. (۱۳۸۶). «تفکر انتقادی». *مجله تکنولوژی آموزشی*. شمارش ۱۸۴.

رضایی، علی اصغر. (۱۳۸۹). «تأثیر روش تدریس کاوشگری بر میزان پرورش مهارت‌های تفکر فلسفی دانش‌آموزان پایه پنجم دوره ابتدایی شهر بهار». پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه بوعلی سینا همدان.

رمضانی، معصومه. (۱۳۸۹). «بررسی برنامه‌درسی فلسفه برای کودکان در راستای توجه به ابعاد مختلف ذهنیت فلسفی». *پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی*. سال اول. شمارش ۱.

شعبانی، حسن. (۱۳۸۲). «روش تدریس پیشرفته (آموزش مهارت‌ها و راهبردهای تفکر)». تهران: سمت.

شکیبایی، زهره؛ گلیجی، یاسر و خلعتبری، جواد. (۱۳۸۹). «تأثیر داستان‌های مثنوی معنوی مولانا بر میزان مهارت پرسشگری فلسفی نوجوانان». *فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی*. سال دوم. شمارش ۲.

مرعشی (۱۳۸۵)، معتقد است که با درگیرکردن ذهن کودک، می‌توان باعث رشد نحوه تفکر او شد و کنجکاوی و میل به دانستن کودکان را با فلسفه ارتباط داد و آن‌ها را به متفکرانی تبدیل کرد که بیشتر از قبل نقاد، انعطاف‌پذیر و مؤثر باشند. لذا یافته‌ها، مهارت‌های کنجکاوی تأکید بسیاری داشته و با پژوهش‌های مکینون (۱۹۷۵)، مرعشی (۱۳۸۵)، گنزل (۱۹۷۶)، شاو و رانکو (۱۹۹۴) همخوانی دارد. به اعتقاد هدایتی و همکاران (۱۳۸۸)، بی‌شک، مهم‌ترین هدف از تعریف جدید از آموزش فلسفه برای کودکان، افزایش مهارت کودکان در تفکر و استنباط و استدلال و پردازش اطلاعات موجود است (هدایتی و همکاران، ۱۳۸۸).

اجرای برنامه فلسفه برای کودکان به صورت داستان سبب می‌شود که آن‌ها از طریق داستان، به بازسازی و استنباط فرایندهای شخصیت بپردازند. بنابراین، اجرای این برنامه می‌تواند مهارت استنباط را پرورش دهد. محیط یادگیری دانش‌آموز باید طوری طراحی شود که بتواند آزادانه به بیان نظر خود درباره موضوع بپردازد و از طریق پرسیدن سؤال‌های خود و انجام آزمایش و بیان نتایج آن در کلاس، تحقیق کند. کودکان باید به دنبال مفاهیمی باشند که بتوانند با استفاده از آن‌ها، تجربه‌های خود را به هم مرتبط کنند. روش‌های کسب اطلاعات، سازماندهی، کاربرد و آزمایش کردن، به تقویت توانایی و درک دنیای اطراف دانش‌آموزان کمک کرده و به آن‌ها در تصمیم‌گیری و حل مسائل یاری می‌دهد. به‌طور کلی می‌توان گفت نتایج این پژوهش به مهارت استنباط اشاره و تأکید بسیاری داشته و با پژوهش‌های دیویند (۱۳۸۶)، حسینی (۱۳۸۸) همخوانی داشته. بنابراین، شایسته است که در برنامه درسی دوره ابتدایی، به‌ویژه درس علوم تجربی، با کمک برنامه‌های درسی مسئله‌محور،



به کودکان؛ پژوهشی در زمینه آموزش تفکر». همایش کنگره ملی علوم انسانی. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

نوروزی، رضاعلی و درخشنده، نگین. (۱۳۸۶). «بررسی اثرات کار فلسفی با کودکان از دیدگاه دانش‌آموزان مدارس ابتدایی شهر اصفهان». فصلنامه نوآوری‌های آموزشی. سال ششم. شماره ۲۳.

هدایتی، مهنوش؛ قائدی، یحیی؛ شفیع آبادی، عبدالله و یونسی، غلامرضا. (۱۳۸۸). «بررسی تأثیر اجرای برنامه فلسفه برای کودکان، به صورت اجتماع پژوهشی بر بهبود روابط میان فردی در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی شهر تهران از دیدگاه آموزگاران». فصلنامه اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی. سال چهارم. شماره ۳.

صدرالاشرفی، مسعود؛ ذاکری، علیرضا و احمدی، غلامعلی. (۱۳۹۰). «مهارت‌های کاوشگری در آموزش علوم». تهران: دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.

ضرغامی، سعید. (۱۳۸۷). «بررسی مقایسه یا آموزش فلسفه و منطق به روش‌های ادغامی و تفکیکی در دوره متوسطه نظری وزارت آموزش و پرورش». تهران: سازمان پژوهش و نوسازی آموزشی. فرامرز قراملکی، احد. (۱۳۸۴). «فلسفه برای کودکان: از تفکر منطقی تا تجارب فلسفی». ویژه‌نامه فلسفه کودکان. سال سوم. شماره ۱۰.

قائدی، یحیی. (۱۳۸۳). «بررسی مبانی نظری آموزش فلسفه به کودکان». تهران: دواوین.

مرعشی، سید منصور. (۱۳۸۵). «آموزش فلسفه

Cummings, Nancy Perry. (1981). "Analytical Thinking for Children Review of the Research in Analytic Teaching 2" (1): 26- 2.

Daniel, M.F. (1998). "P4c in Pre Service Teacher Education Analytic Teaching", vol 19, No.1: 13-20.

Harlen, W. (1999). "Effective Teaching of Science". Edinburgh. Scottish Council for Research in Education.

Lorio, J & et- al. (1984). "A Review of District 24,s Philosophy for Children Program Inthinking" 5(n2): 28- 35.

Lipman.M. (1993). "Thinking Children & Education U.S.A", Kendal/-Hunt publishing company.

Mcguinness, C. (1999). "From Thinking Skills to Thinking Classrooms". A review and evaluation of approaches for developing pupil's thinking. London, Department for Education and Employment.

Reznitskaya, A. (2008). "Philosophical Discussions in Elementary School Classrooms": theory, pedagogy, research. Montclair state University, New Jersey, USA.

Williams, S. (1993). "Evaluating the Effects of Philosophical Enquiry in a Secondary School". Derbyshire, England: Derbyshire County Council.