

## تبیین و ترسیم تفکری بینا برای کودکان نابینا

\* عاطفه شیرمحمدی

\*\* زهرا عبدالهی پور

### چکیده

تفکر قوه‌ای از استعدادهای ذاتی بشر است که به وی توانایی می‌دهد پیرامون مسائل گوناگون بیندیشد و، با یاری آن، حقایق را تا حدودی که برایش مقدور است کشف کند. فرد متفکر می‌تواند، درباره هر موضوعی، منطقی بیندیشد و بینایی درونی را چراغ هدایت خویش قرار دهد. بنابراین ضرورت تفکر برای بینایی‌بخشیدن به انسان‌ها امری مشهود است و تفکر برای کودکان نابینا فرایندی بیناست که به سوی دستیابی به دنیایی شفاف‌تر و روشن‌تر و شناخت بهتر، دقیق‌تر، و عقلانی‌تر تعریف‌شدنی است.

هدف از نگارش مقاله حاضر تقویت تصویرسازی ذهنی، تحقق پرورش تفکر، و رسیدن به فرایند تأمل‌محوری در کودکان نابیناست که برای دستیابی به آن اجرای برنامه فلسفه برای کودکان در مدارس نابینایان مدنظر است. این برنامه طرحی برای آموزش درست‌اندیشیدن، استدلال‌کردن، و مهارت تفکر به کودکان است و شامل چند عنصر اساسی (حلقه کندوکاو، کتاب‌های درسی داستانی، و معلم‌ان تغییرنقش‌داده) است. در این رویکرد، نیازی به تعریف برنامه فلسفی جدیدی نیست، بلکه اجرای آن نیازمند تغییراتی متناسب با ویژگی‌های خاص این کودکان است.

**کلیدواژه‌ها:** کودکان نابینا، تفکر، فلسفه برای کودکان، تصویرسازی ذهنی، خودباوری.

\* کارشناس ارشد تاریخ و فلسفه تعلیم و تربیت، دانشگاه خوارزمی (نویسنده مسئول)

az\_shirmohammadi@yahoo.com

\*\* کارشناس ارشد تاریخ و فلسفه تعلیم و تربیت، دانشگاه خوارزمی zn.19074@gmail.com

تاریخ دریافت: 1391/2/4، تاریخ پذیرش: 1391/6/1

www.SID.ir

## 1. مقدمه

همه انسان‌هایی که قابلیت رشد طبیعی را دارند استعداد و توانایی تفکر را هم دارند. هرچند این ظرفیت‌ها در بین افراد مختلف (و شاید در درون هر فرد) بسیار متفاوت است، ولی این افکار را می‌توان (با چشم درون) تجسم کرد و دید. افکار (زمانی که ابراز شوند) می‌توانند مشاهده شوند و با سایر تفکرها سهیم شوند (فیشر، 1386: 24).

تفکر و ابعاد مربوط به آن فرایندی بیناست، نه از آن جهت که مختص به افراد بینا قابل تعریف باشد، بلکه فکرکردن فرایندی بیناست که با واکاوی و متجج از «دو فرایند ساده» ادامه دهید، و «ارتباط دهید» از مغز ناشی می‌شود» (دوبنو، 1377: 63). تفکر بینا در نتیجه آگاهی و بصیرت به وجود می‌آید، تفکری واضح و روشن که همه عوامل مرتبط با مسئله را، حتی آنچه در پس یک مسئله قرار دارد و به ظاهر ارتباطی با آن ندارد، برای فرد آشکار می‌کند. تفکر بینا به فرد کمک می‌کند از زوایای مختلف به بررسی موضوع بپردازد و به دیدی وسیع‌تر راجع به آن موضوع دست یابد. کودکی که از تفکر بینا برخوردار است، آموخته چگونه از ظاهر مسائل و چیزهایی که می‌بیند بگذرد و به کنه آن‌ها برسد. در واقع تفکر بینا گذری است از تفکر سطحی به سوی تفکری عمیق.

هر فردی با توانایی‌های هوشی طبیعی قادر به تفکر است. یعنی همه افراد توانایی فکرکردن را دارند، اما نکته مهم آن است که این توانایی بالقوه است و نیازمند شکوفایی و به فعلیت رسیدن است. در مورد توانایی، این سؤال مطرح است که «آیا فرد توان انجام دادن کاری را دارد؟» در حالی که در سبک‌ها این سؤال مطرح است «فرد چگونه کاری را انجام می‌دهد؟» (Zhang, 2002). بنابراین، تفکر وجود دارد ولی مهم سبک مدنظر و در پی آن راه و روش رسیدن به آن مدنظر است.

سبک‌های تفکر (thinking style)، از جمله متغیرهای مربوط به تفاوت‌های فردی است، که می‌تواند تحت تأثیر توان‌مندی‌های دیداری قرار گیرد. افراد از طریق تجاربشان یاد می‌گیرند و روش‌های زیادی نیز وجود دارد که از طریق آن‌ها واقعیت‌های یادگرفته شده شرح داده می‌شود و نیز روش‌های زیادی برای درک و تفکر آن وجود دارد. برای مثال بعضی از افراد واقعیت‌ها را از راه نقاشی کردن، بهتر یاد می‌گیرند، در صورتی که افراد دیگر از طریق جست‌وجو کردن سازه‌ها و الگوها یا خلاصه کردن و به کار بردن آن‌ها یاد می‌گیرند. این بدین معناست که افراد ممکن است از روش‌های مختلفی برای یادگیری استفاده کنند که سبک تفکر نامیده می‌شود (Borromeo and Kaiser, 2003: 229).

تفکر یاد دادن چگونه فکر کردن و چگونه زیستن به جای آموزش صرف است. در جهان پیچیده امروز که هر روز با چالش‌هایی مواجه است، تصور بر این است که نظام آموزش و پرورش باید، در جهت تربیت افراد آگاه و متفکر و مستدل، گام‌های اساسی بردارد. در سال‌های اخیر اقبال زیادی به سمت پرورش مهارت‌های تفکر و بالابردن سطح استدلال و خلاقیت فکری در نظام آموزش و پرورش جهان صورت گرفته است که یکی از آن برنامه‌ها، که مورد توجه و بازنگری است، برنامه فلسفه برای کودکان (philosophy for children) است. این برنامه درصدد است که شاگردان با استفاده از شیوه تفکر فلسفی صاحب ذهنی فلسفی شوند و بتوانند با نگاهی جامع و کل‌نگر و به طور مستدل و منطقی به تجزیه و تحلیل امور بپردازند و به حل مسائل روزمره زندگی نائل شوند. برنامه فلسفه برای کودکان روشی برای پرورش قوه تفکر و درست‌اندیشیدن است. برنامه فلسفه برای کودکان با تلاش‌های متیو لیپمن (M. Lipman) و دستیاران وی در دانشگاه مانتنکلر ایالت نیوجرسی شکل گرفت. این برنامه بر آن است که تعلیم و تربیت را از رویکرد حافظه‌مداری به سوی تأمل‌محوری سوق دهد (ناجی، 1390).

این برنامه کودکان را در همهٔ مباحث کلاسی در زمینهٔ موضوعات فلسفی مشارکت می‌دهد. هدف این برنامه بهبود تفکر کودکان از طریق معرفی بسیاری از سؤالات بزرگ به آن‌ها و تواناساختن آن‌ها به بررسی چنین سؤالاتی است. این برنامه معلمان و کودکان را به تفکر عمیق‌تر روی ایده‌هایی که در پس کار مدرسه‌ای آنان قرار دارد تشویق می‌کند. این اقدام عمدتاً در اجتماع پژوهشی کلاس درس صورت می‌گیرد. در این برنامه کودکان عمیقاً روی تفکر خود و مهارت‌های مورد استفادهٔ خود تمرکز خواهند کرد و سپس آن‌ها را هنگامی که در حال بررسی و تقویت ایده‌های خود و دیگران در پاسخ به معماهای فلسفی‌اند بهبود خواهند بخشید (فانیدی، 1383).

بنابراین پرورش تفکر نیاز به آموزش دارد. کودکان در هر لحظه مشغول یادگیری‌اند. هرچه محیط پیرامون کودک از نظر آموزشی غنی‌تر باشد کودک بهتر می‌آموزد و تفکرورزی در وجود وی رشد می‌یابد. یادگیری کودکان در ابتدا از طریق حواس پنج‌گانه صورت می‌گیرد. کودکان بسیاری از اطلاعات را از طریق حواس دریافت می‌کنند. دریافت‌های حسی در ابتدا در آموزش و یادگیری دارای اهمیت خاصی است. آن‌چه کودک می‌بیند، می‌شنود، لمس می‌کند، می‌بوید، و می‌چشد همه تجربیات یادگیری را برای او فراهم می‌آورد. حال اگر کودکی از یکی از این حواس محروم باشد، چه اتفاقی می‌افتد؟ آیا از همه

تجارب یادگیری مربوط به آن حس غایب، محروم می‌ماند؟ آیا راهی برای آموزش او نیست؟ از آن‌جا که انسان تلاش می‌کند کمبودهای حسی خود را جبران کند، راهی برای فقدان آن نیز پیدا می‌کند. در این شرایط حس‌های دیگر بیش‌تر تقویت می‌شوند و سعی می‌کنند فقدان حس دیگر را تا حد زیادی جبران کنند. مثلاً برای کودکان نابینا، از طریق حواس شنوایی و لامسه، سعی می‌شود کمبود حس بینایی جبران شود. نتایج بررسی در پژوهش نوربخش (1375) نشان می‌دهد که انگیزه جبران نقیصه بینایی با خلاقیت ذهنی و تلاش دانش‌آموزان برای جایگزینی آن جبران‌شدنی است.

بنابراین در فرایند آموزش باید به اصل توجه به ویژگی‌های عمومی رشد و تفاوت‌های فردی کودکان توجه کرد. این اصل ما را ملزم می‌کند در آموزش هریک از کودکان، با روشی متناسب با توانایی‌ها و استعدادها، وی، فرایند آموزشی برنامه‌ریزی شود. در این میان کودکان آسیب‌دیده، که به‌منزله کودکان استثنایی شناسایی می‌شوند، از این قاعده مستثنی نخواهند شد.

کودکان نابینا از لحاظ آموزشی در محیط‌های محدود و بسته‌ای قرار دارند، که با توجه به فقدان حس بینایی‌شان، تجربیات یادگیری که از طریق حواس دیگر برای آنان باید فراهم آید تا کمبود حس بینایی آنان در شناخت محیط پیرامون جبران شود، اتفاق نمی‌افتد. برنامه فلسفه برای کودکان به کودکان نابینا کمک می‌کند محیط غنی‌تری از لحاظ آموزشی برای آنان فراهم آید تا آن‌چه را تا به حال ندیده‌اند و لمس نکرده‌اند در ذهن تصویرسازی کنند، فکر کنند، نتیجه بگیرند، متفکر شوند، و بینایی تفکر را در ادامه مسیر در زندگی خویش تجربه کنند.

در افراد نابینا نیز تصویرسازی دیداری و حرکتی وجود دارد، اما آن‌ها در تصویرسازی دیداری از افراد عادی عملکرد ضعیف‌تری دارند (خانباری و دیگران، 1387: 382). «نابینایان برای انجام دادن بسیاری از فعالیت‌ها، اعمال حرکتی، اجتماعی، عاطفی، و اکسپات آموزشی (یادگیری) نیاز به 'تصویر ذهنی' (image mental) دارند» (شریفی‌درآمدی، 1374)، ولی طبق پژوهش نوربخش (1376) در شکل‌گیری تجسم فضایی، تفاوت‌های معناداری در کودکان بینا و نابینا مشاهده نشده است.

تصویرسازی ذهنی (sensorve compensation theory) متمرکز کردن انرژی فکر روی موضوعی ویژه با هدفی خاص است و نیازمند استفاده از همه حواس برای خلق یا بازآفرینی تجربه‌ای در ذهن و دیدن چنین تصویری با چشم ذهن است.

طبق مطالعات انجام شده در این رابطه، دکارت بر این باور بود که اصول مشخص کننده «تصویرسازی ذهنی» فطری و قابل دسترس هر عضو حسی است و بنابراین نظریه برکلی (Berkeley)، کودکان نابینا و بینا دارای قدرت تجسم سازی ذهنی یکسان، اما با مبانی حسی متفاوتی اند. در این رابطه روی آورد فرنالد (Fernald) بر آن است که شنوایی حس اساسی تصویرسازی ذهنی، و گفتار ابزار اصلی توصیف آن است. سیلوستر (Sylvester) نیز بیان می کند که تصویرسازی ذهنی تفکرمدار تصویرسازی ذهنی در خدمت و در جهت حل مسئله است. وی معتقد است در تصویرسازی ذهنی حتی در نابینایان تفکر مقدم بر زبان است. با توجه به نکات ذکر شده، روی آوردی از هال (Hall) مدنظر است که معتقد است کاربرد «تصویرسازی شنیداری» (auditory imagery) از سن نه سالگی به بعد چشم گیرتر است (به نقل از شریفی در آمدی، 1374).

در عصر حاضر تلاش های بسیاری به منظور دگرگون کردن روش های آموزشی نابینایان صورت گرفته است. از جمله این تلاش ها پژوهش نیلسن، محقق امریکایی، درباره «یادگیری فعال» (active learning) نابینایان است. نیلسن بر این باور است که روش های گذشته، که تنها به راهنمایی و هدایت کودکان از طریق گرفتن دستانشان انجام می شده و یا تنها بر گوش کردن تکیه داشته است، در موارد بسیاری با شکست مواجه شده و نه تنها باعث رشد و ترقی کودک نشده، بلکه در مواردی نیز به مانع رشد و عاملی برای تأخیر رشد نیز مبدل شده است (Nielsen, 2005).

رویکرد نیلسن فلسفه یادگیری فعال است که بیان می کند «اگر به کودک فرصتی برای اکتشاف و آزمایش داده شود، او می تواند مهارت های اساسی را یاد بگیرد» (ibid). وی تأکید بسیار بر این موضوع دارد که:

یادگیری باید مرحله به مرحله انجام پذیرد و تدریس در آخرین مرحله صورت گیرد. آگاهی از توانایی های کودک بسیار مهم است، زیرا باعث می شود فعالیت هایی را برای کودک تعیین کرد که توان انجام دادن آن ها را داشته باشد و همچنین اهدافی را در نظر گرفت که تحقق پذیر باشند (ibid).

با توجه به نظریات و تلویحات بیان شده، اهمیت تقویت تصویرسازی شنیداری و ذهنی نابینایان در این مقاله مدنظر است. فعال کردن چشم ذهن خواهد توانست تفکری بینا و مسیری روشن را برای کودکان نابینا به ارمغان آورد. بنابراین، وجود برنامه فلسفه برای کودکان برای افزایش آگاهی های کودکان نابینا و غنی کردن گنجینه اطلاعاتی تصویرسازی

آنان از طریق حس شنوایی لازم‌الاجراست. رایین و همکاران بیان کرده‌اند درس‌هایی که فقط از طریق صدا و فقط با تکیه بر شنوایی نابینایان، عرضه می‌شود در یادگیری آنان نقش سازنده‌ای دارد (دادستان، 1376). و در مجموع یافته‌های پژوهش بشرپور و نریمانی (1386) نشان داده است که افراد نابینا در مقایسه با افراد بینا در تکالیفی که مستلزم مهارت‌های گوش دادن و تمرکز توجه‌اند و به مهارت‌های اکتسابی بیش‌تری نیاز دارند توانایی زیادی نشان می‌دهند.

هدف پژوهش حاضر اجرای برنامه فلسفه برای کودکان نابینا در افزایش تفکری بینا برای آنان است، جهت بررسی این موضوع از روش توصیفی - تحلیلی استفاده و مطالعات و تحقیقات نظری انجام شده درباره نابینایان و برنامه فلسفه برای کودکان تجزیه و تحلیل شد. مقاله کنونی در پی پاسخ‌گویی به سؤالات زیر است:

1. آیا فرایند تفکر بینا برای کودکان نابینا تحقق‌پذیر است؟
2. آیا فقدان حس بینایی در تحقق اهداف برنامه فلسفه برای کودکان تأثیرگذار است؟
3. شکل اجرای این برنامه برای کودکان نابینا به چه صورت است؟

## 2. روش پژوهش

به منظور بررسی اهداف پژوهش حاضر، از روش توصیفی - تحلیلی استفاده شده است. بدین ترتیب که با مراجعه به مطالعات و پژوهش‌های انجام شده درباره توانمندی‌ها و کمبودهای نابینایان سعی بر آن شد که ابتدا تصویری روشن و جامع از ویژگی‌های روان‌شناختی، اجتماعی، عاطفی، و جسمانی این کودکان به دست آید. سپس با بهره‌گیری از نظر اندیشمندان بزرگ عرصه تربیتی درباره برنامه فلسفه برای کودکان، از طریق مطالعه آثار آنان و مکاتبات الکترونیکی، امکان، اهمیت، و شرایط اجرای این برنامه برای کودکان نابینا بررسی و تحلیل شود.

تحلیل روشی است که مانع خطاهای فکری می‌شود (باقری، 1389: 39)؛ و مسیر را برای رسیدن به هدف روشنایی می‌بخشد. هدف این پژوهش از تعریف «تفکر بینا برای کودکان نابینا» رسیدن به برنامه «فلسفه برای کودکان نابینا» است، که نیازمند تحلیل «تفکر بینا»، «محدودیت‌های روان‌شناختی نابینایان»، و «فلسفه برای کودکان» است، تا در پیامد آن برنامه فلسفه برای کودکان نابینا، به‌منزله راهی برای تبیین و تقویت تفکر بینا، برای آنان

ترسیم شود.

[www.SID.ir](http://www.SID.ir)

### 3. تفکر، فرایندی بینا

اهل نظر فکر را «قوه کوبنده علم به سوی معلوم» و تفکر را «کوشش این قوه بر حسب نظر عقل»، «زیربنای حیات انسانی»، و «شگفت‌انگیزترین اعمال ذهنی بشر» (مطهری به نقل از بهشتی، 1379: 510) معرفی کرده‌اند.

از نظر ابن‌سینا، «تفکر همان حرکت کردن ذهن از سوی معلومات و اطلاعات خود به سوی مجهولات به منظور کشف و دستیابی به آنهاست» و این تعریفی است که ملاصدرا نیز در *اسفار* به آن می‌پردازد. سیدشریف جرجانی در کتاب *تعریفات فرایند تفکر* را این چنین توصیف می‌کند: «تفکر چراغ دل است که به وسیله آن خیر و شر و منافع و مضار دل دیده می‌شود و آن باغ درختان حقایق است» و گفته شده است که «[تفکر] مزرعه حقیقت و موجب فنای دنیا و بقای آخرت است، همچنین دام پرنده حکمت است». امام محمد غزالی نیز در *کیمیای سعادت* تفکر را به نوری تشبیه می‌کند که هادی انسان و خارج‌کننده انسان از ظلمت جهل است (به نقل از رضوانی، 1388: 12).

تفکر قوه‌ای است که به انسان قدرت می‌دهد در مسائل فکر کند و با این تفکر حقایق را تا حدودی که برایش مقدور است کشف کند (مطهری، 1387: 294). اساساً عمل فکر کردن نظم‌دادن به معلومات و پایه قراردادن آن‌ها برای کشف یک امر جدید است (مطهری، 1372: 17). خداوند تبارک و تعالی به انسان چنین نیرویی داده است که با آن فکر کند، یعنی مجهولات را کشف کند. انسان جاهل به دنیا می‌آید و وظیفه دارد که، با فکر کردن و درس خواندن، عالم بشود (مطهری، 1387: 294).

تفکر شامل هر نوع فعالیت ذهنی است که به تدوین یا حل مسئله، تصمیم‌گیری، یا فهم مطلب کمک کند. در واقع از طریق اندیشیدن است که به حیات معنا بخشیده می‌شود. در مجموع این فعالیتی آگاهانه است، اما تأثیر فرایندهای ناآگاهانه آن را نباید نادیده گرفت. این فعالیت شخصی و خصوصی است لیکن در انزوا انجام نمی‌گیرد. انجام‌دادن این فعالیت با واسطه‌گری دیگران صورت می‌پذیرد. تفکر در زمینه اجتماعی صورت می‌گیرد و از فرهنگ و محیط تأثیر می‌پذیرد و شکل می‌یابد. با کناره‌گیری از دیگران، یادگیری نحوه تفکر موفقیت‌آمیز نخواهد بود. کودک متفکر کودکی اجتماعی است.

روانشناسی سنتی، که از پیشگامان آن گالتون (Galton) بود، این دیدگاه سنتی را بیان کرده است که برای مغز، به منزله کل، هوش ویژگی خاصی است و این عامل عمومی (یعنی هوش) تا حد زیادی ارثی است، اما اگر هوش تا میزان زیادی ارثی باشد، تلاش

برای بهبود عملکرد آن چه فایده‌ای دارد؟ در مقابل، بینه (Binet) منتقد دیدگاهی بود که بعضی روان‌شناسان، مانند اسپیرمن (Spearman)، داشتند. بر اساس این دیدگاه، تفکر (صرفاً) حاصل یک عملکرد، یعنی هوش، تلقی می‌شد. بینه، در مقابل، چنین استدلال می‌کرد که تفکر حاصل بسیاری از عملکردهای خردتر مانند توجه، مشاهده، افتراق، حافظه، قضاوت، و غیره است. این عوامل با تعلیم پرورش داده می‌شوند به نحوی که بتوانیم به‌راستی باهوش‌تر از قبل باشیم. قوای ذهنی که ما از بدو تولد داریم چندان اهمیتی ندارد، بلکه چگونگی استفاده از این قوا و نحوه پرورش آن‌هاست که از اهمیت برخوردار است. ویگوتسکی نیز استدلال می‌کرد که همه فرایندهای روان‌شناختی نتیجه تعامل‌های اجتماعی و فرهنگی‌اند. تفکر کودک به طور اساسی در طی تجربه‌های اجتماعی او رشد می‌کند، به‌خصوص در تعامل‌هایی که بین کودک و بزرگسال اتفاق می‌افتد (فیشر، 1386: 26-31).

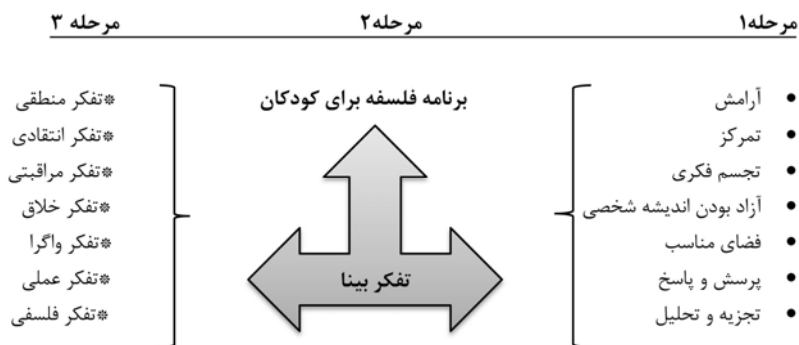
مارزینو و دیگران تفکر را اساس آموزش معرفی می‌کنند و ابعاد آن را در برنامه درسی و تدریس در هفت مورد بیان می‌کنند:

1. فراشناخت: اشاره به آگاهی و کنترل تفکر فرد دارد و شامل تعهد، نگرش‌ها، دقت، و توجه است؛
2. تفکر انتقادی: تفکر معقول، تأملی، یا اندیشیده است که بر تصمیم‌گیری در مورد آن‌چه باید باور کرد یا انجام داد متمرکز می‌شود؛
3. تفکر خلاق: توانایی ساختن ترکیبات جدید اندیشه‌ها برای بارآوردن یا تحقیق‌بخشیدن به یک نیاز است؛
4. فرایندهای تفکر: یعنی تدوین مفهوم، تدوین اصل، درک و فهم، حل مسئله، تصمیم‌گیری، پژوهش، ترکیب، و گفت‌وشنود؛
5. مهارت‌های تفکر بنیادی (هسته‌ای): شامل مهارت‌های مرکزی، جمع‌آوری اطلاعات، به یادآوردن، سازمان‌دهی، تحلیلی، تولیدی، یک‌پارچه‌کردن، و ارزش‌سنجی است؛
6. رابطه معرفت با تفکر؛
7. استفاده از چهارچوب: مدارس باید تفکر را در بافت دوره‌های تحصیلی به همه دانش‌آموزان تدریس کنند (مارزینو و دیگران، 1380).

بنابراین، ابعاد مختلف کودک متفکر شامل این موارد است: «1. بعد فلسفی (کودک عقلانی)؛ 2. بعد روان‌شناختی (کودک عاطفی)؛ 3. بعد جامعه‌شناختی (کودک اجتماعی)؛ و



4. بعد زیست‌شناختی (کودک طبیعی از نظر ساختمان بدنی) «(دوبنو، 1377: 39)، که با توجه به ویژگی‌های خاص هر کودک نیازمند واکاوی برای پرورش قوه تفکر است. تفکر بینا نیز فرایندی است که نیازمند پیش‌زمینه و فراهم‌کردن و در نظرگرفتن روش صحیح و سپس پیامدهای خاص خود است. تفکر بینا در نتیجه آگاهی و بصیرت به‌وجود می‌آید؛ تفکری واضح و روشن که همه عوامل مرتبط با یک مسئله را، حتی آن‌چه در پس مسئله قرار دارد و به ظاهر ارتباطی با آن ندارد، برای فرد آشکار می‌کند. تفکر بینا به فرد کمک می‌کند از زوایای مختلف به بررسی موضوع بپردازد و به دیدی وسیع‌تر راجع به آن موضوع دست یابد. هر فردی با توانایی‌های هوشی طبیعی قادر به تفکر است. یعنی همه افراد توانایی فکرکردن را دارند، اما نکته مهم آن است که این توانایی بالقوه است و نیازمند شکوفایی و به فعلیت‌رسیدن است. توانایی تفکر در نتیجه تعامل عوامل مختلف اجتماعی و فردی در محیط‌های گوناگون، که فرد با آن‌ها در ارتباط است، رشد می‌یابد. تفکر بینا به دنبال تفکری درباره تفکر است. که در سه مرحله درخور توجه و واکاوی است و در شکل 1 نمایش داده شده است.



شکل 1. مراحل تبیین و ترسیم تفکر بینا

تفکر بینا در سه مرحله تعریف‌شدنی است. در مرحله اول نیازمند زمینه‌سازی مناسب برای آن است، که خصوصیات تعریف‌شده در غالب برنامه فلسفه برای کودکان اجراشدنی است، کودکان در این برنامه در حلقه کاندوکا و شرکت می‌کنند و به گفت‌وگوی فلسفی می‌پردازند و در خلال بحث‌های فلسفی خود به مکاشفه فردی و گروهی نائل می‌شوند. مکاشفه شامل تخیلات هدایت‌شده، لحظه‌های آرام فکر، سکوت تنفس، و روش‌های آرام‌سازی است. مکاشفه به معنای فکرکردن عمیق و آرام و برنامه‌ریزی در ذهن است.

مکاشفه در بعضی موارد تفکر را برمی‌انگیزد و آن را شفاف می‌کند و در برخی موارد دیگر، حالتی ذهنی ایجاد می‌کند که ماورای هرگونه تفکر به‌شمار می‌آید و به انسان آرامش می‌بخشد (هینز و دیگران، 1389: 89).

تفکر بینا فرایندی است که در پی آن تفکر (خلاق، منطقی، عملی، واگرا، مراقبتی، و انتقادی) به بار خواهد نشست و کودک با بینایی دل و جان به رشد فکری نائل خواهد شد. تفکر کودکان نابینا باید نیازسنجی شود و روش مناسبی برای ارتقای این قوه ذاتی، در این گروه ویژه، در پیش گرفته شود. برنامه فلسفه برای کودکان برنامه‌ای پویا برای افزایش تفکر در این کودکان در نظر گرفته شده است. توجه به سبک‌های مورد نظر و روش‌های خاص، برای زودتر به نتیجه رسیدن در زمینه تفکر بینا، مهم است. در پژوهش نریمانی و دیگران، دامنه سبک‌های تفکر (سبک تفکر درونی و بیرونی) دانش‌آموزان نابینا و بینا بررسی شده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بین سبک تفکر دانش‌آموزان نابینا و بینا تفاوت آماری معنی‌داری وجود دارد. بدین معنی که دانش‌آموزان نابینا بیش‌تر دارای سبک تفکر درونی‌اند، در حالی که دانش‌آموزان بینا بیش‌تر از سبک تفکر بیرونی برخوردارند. افراد دارای سبک تفکر درونی به‌تنهایی کار می‌کنند و بر دنیای درونی خویش متمرکز و متکی به خودند. درمقابل، افراد دارای سبک تفکر بیرونی تمایل دارند با دیگران کار کنند، بر دنیای بیرونی متمرکز و به دیگران وابسته‌اند (نریمانی و دیگران، 1391).

لیپمن معتقد است به محض این‌که کودک اولین سال تحصیلی خود را شروع کند باید به‌سرعت در این مورد اقدام شود و بهبود وضعیت فکری او به‌منزله هدفی در نظر گرفته شود که به همه حوزه‌های یادگیری‌اش نفوذ کند. علاوه بر این، باید خود تفکر [و نه تفکر درباره چیزی] را به‌منزله موضوع مورد مطالعه برای کودکان مطرح کرد. هدف لیپمن بهره‌گرفتن از سائق‌های اجتماعی کودکان و استفاده از گفت‌وگو به‌منزله وسیله‌ای برای پرورش فکری آنهاست. وی استدلال می‌کند که اگر بخواهیم کودکانمان در آینده به بزرگ‌سالانی اندیشمند تبدیل شوند باید آنها را تشویق کنیم تا کودکانی اندیشه‌ورز باشند. که این از طریق تشویق کودکان به بحث‌کردن، یعنی واداشتن آنها به گفت‌وگو درباره جوانب مختلف امور، است. برداشت نادرست رایجی وجود دارد که می‌گوید: احساس نیاز به سخن‌گفتن و گفت‌وگو محصول تفکر یا اندیشه عمیق است، در حالی که بیش‌تر وقت‌ها این گفت‌وگو است که تفکر و پاسخ‌های اندیشمندانه را به‌وجود می‌آورد. کودکان از طریق بحث می‌توانند یاد بگیرند که منطقی‌تر، مقتدرتر، مؤثرتر، و فیلسوفانه‌تر باشند (فیشر، 1386: 266-360).

بنابراین با توجه به اهمیت تفکر که فرایندی پویا و بینا برای کودکان نابینا تصور شده است، برنامه فلسفه برای کودکان، به منزله راهکاری برای رفع چالش‌های این گروه از کودکان ویژه برای رسیدن به تفکری بینا، درخور واکاوی است.

#### 4. برنامه فلسفه برای کودکان

آموزش کودکان و نوجوانان همواره از مسائل مهم تعلیم و تربیت بوده است و در هر دوره سعی شده است آموزشی متناسب با نگرش خاص راجع به کودک انجام شود. با تحول مبانی نظری و ماهیت علم، رویکردهای جدیدی در تعیین اهداف تربیتی و فرایند آموزش مطرح شده است. از حرکت‌های نوین در این عرصه که باعث ایجاد تغییری شگرف نسبت به کودک و آموزش او شد برنامه فلسفه برای کودکان است.

فیشر بیان می‌کند که ما موجوداتی هستیم که نه تنها فکر می‌کنیم، بلکه می‌توانیم درباره افکار خود فکر کنیم و آن‌ها را کنترل کنیم. فهم ما از تفکر مرهون تلاش‌های کسانی است که، در طی قرون، درباره ماهیت ذهن و قوای ذهنی و راه‌های پرورش قوای ذهنی مطالعه و تحقیق کرده‌اند. مطالعه و تحقیق مستمر در این باره ممکن است آگاهی ما را راجع به این سؤال که «تفکر چیست و چگونه می‌توان آن را در کودکان پرورش داد» افزایش دهد (همان: 85).

گروهی فلسفه را مجموعه‌ای از آرا و عقاید فیلسوفان درباره موضوعات فلسفی می‌دانند و گروهی دیگر فلسفه را عبارت از عمل فلسفی در نظر می‌گیرند و فیلسوف را کسی می‌دانند که به طور فلسفی اندیشه می‌کند. سقراط، به منزله آغازگر فلسفه به معنای حقیقی، فلسفه را برابر فلسفیدن می‌داند. منظور وی از فلسفیدن همانا درست اندیشیدن است. از نظر وی فلسفه با ذات اندیشیدن سروکار دارد. کانت نیز بر آن است که کار فلسفه آموختن اندیشه است نه آموختن اندیشه‌ها (نقیب‌زاده، 1374). صاحب‌نظران تربیتی با انجام دادن تحقیقات و پژوهش‌هایی که از 40 سال پیش شروع شده است به این نتیجه رسیدند که دوران بزرگسالی (از جمله دوره دانشگاهی) برای پرورش و تقویت استدلال افراد بسیار دیر است و باید چنین کاری از دوران کودکی شروع شود (Lipman et al., 1980: 3).

بدین ترتیب برنامه جدیدی با عنوان فلسفه برای کودکان طراحی شد که از آن طریق آموزش فلسفه وارد دبستان‌ها و مدارس شد. به همین منظور حرکت‌هایی برای آموزش دادن فلسفه به کودکان انجام شده است؛ جنبشی که با عنوان فلسفه برای کودکان در حدود نیم

قرن است کار خویش را در سراسر جهان آغاز کرده است. فیشر معتقد است که «فلسفه برای کودکان روش موفقی در آموزش تفکر است» (به نقل از صفایی مقدم، 1377). برنامه فلسفه برای کودکان شامل چند عنصر اساسی است که عبارت‌اند از «حلقه کندوکاو» (community of inquiry)، «کتاب‌های درسی داستانی»، و «معلم‌ان تغییر نقش داده».

#### 1.4 حلقه کندوکاو

حلقه کندوکاو فرصتی برای تفکر و تعمق «با هم‌دیگر» و فضایی برای اندیشیدن، پرسیدن، جست‌وجوی پاسخ، و بررسی راه‌حل‌های ممکن برای رسیدن به هر پاسخ است که شامل الگوهای شناختی (منطقی‌بودن، تفکر بدون سوگیری، وضوح، و گوش کردن فعال)، الگوهای عاطفی (مراقبت و هم‌دلی، احترام)، الگوهای دموکراتیک (توزیع قدرت، تعادل، مشارکت همگانی)، و الگوهای بدنی (آگاهی از حالت بدن) است (لیپمن، 1385).

در این برنامه دانش‌آموزان سطوح مختلف، با قرائت بخشی از داستان با صدای بلند، کلاس را آغاز می‌کنند، بدین نحو که دانش‌آموزان کلاس به همراه معلم خود حلقه‌وار دور هم می‌نشینند و رودرروی یک‌دیگر به مباحثه درباره موضوعات مبهم و تبادل نظریاتشان، در مورد آنچه خوانده شد، می‌پردازند (ناجی، 1390).

#### 2.4 کتاب‌های درسی داستانی

در هر زبان، در هر نقطه از دنیا، داستان پایه اصلی تفکر و ارتباط است (Fisher, 1998: 48). یکی از مزیت‌های اصلی استفاده از داستان، به‌منزله محرکی برای فکرکردن در کلاس درس، این است که داستان خوب توجه کودک را جلب و فکر او را مشغول می‌کند. از آن‌جا که داستان‌ها ساخته ذهن انسان است، اگر قرار باشد برای شنونده و خواننده معنا دار شوند، به برگردان و گوش دادن و خواندن انتقادی نیاز دارند. مفهوم و معنای داستان را باید در فکر بازسازی کرد.

دست‌اندرکاران فلسفه برای کودکان از کتاب‌های تصویری و انیمیشن‌های ویدئویی برای تشویق بحث فلسفی در میان کودکان بسیار کم سن و سال استفاده کرده‌اند. این کودکان کاملاً قادرند در تفکر عمیق، گفت‌وگو، و کاوش‌هایی از این نوع مشارکت کنند (هینز و دیگران، 1389: 156).

داستان‌های مورد بحث در برنامه فلسفه برای کودکان محتوای برانگیزاننده‌ای دارند. نظر بر آن بوده است که آن‌ها سؤال‌ها و افکاری را برانگیزانند که بتوان از آن‌ها برای بحث استفاده کرد (کم، 1379: 49).

### 3.4 معلمان تغییر نقش داده

در این سیستم آموزشی، معلم نقش تعیین‌کننده‌ای ندارد. یعنی نمی‌گوید چه چیزی درست یا نادرست است، در این سیستم بر گفت‌وگو تکیه می‌شود. معلمان این برنامه کودکان را به بحث کردن با یکدیگر تشویق می‌کنند و حامی نظرهای جدیدند.

معلم شخصی نیست که همه چیز را بداند، بلکه فردی است که حکمت و معرفت را به کودکان یاد می‌دهد (جسپرسن، 1384: 39). معلم اعتماد دانش‌آموزان را به خود جلب می‌کند تا راحت‌تر افکارشان را با او در میان بگذارند. فقط سؤال می‌کند، دلیل می‌خواهد، و دانش‌آموزان را به پرسش‌گری ترغیب می‌کند. حتی اگر خود قصد بیان مطلبی را دارد آن مطلب را به صورت سؤال مطرح می‌کند و به دانش‌آموزان فرصت کافی برای فکر کردن می‌دهد. با توجه به خصوصیتی که در برنامه فلسفه برای کودکان ذکر شد، آموزش در محیط «تعلیم و تربیت پیوسته در جایی از تسلسل و دوباره‌سازی پیش می‌رود» (اسمیت و هولفیش، 1373: 102).

### 5. محدودیت‌های شناختی کودکان نابینا

اختلال بینایی کاهش در توانایی دیدن است و از لحاظ قانونی اصطلاحات نیمه‌بینا، نابینا، کم‌بینا، و کاملاً نابینا معمولاً برای توصیف میزان اطلاعات بینایی به‌کار می‌روند (براتلند نیلسن، 1379: 195). نابینا کسی است که دید بینایی او، به‌رغم برخوردار بودن از امکانات چشم‌پزشکی مانند عینک و غیره، در یک چشم یا هر دو چشم 20/200 و یا کم‌تر باشد (افروز، 1373). از نظر آموزشی نیز، کودک و یا دانش‌آموزی نابینا، کم‌بینا، و یا نیمه‌بینا محسوب می‌شود که قادر به استفاده از کتب و برنامه‌های عادی آموزش و پرورش نباشد و لازم باشد برای آنان روش‌ها و وسایل ویژه‌ای تدارک دیده شود (Hunt and Marchal, 1994).

دانش‌آموزان نابینا با توجه به مقدار بینایی باقی‌مانده برای یادگیری اطلاعات به سایر روش‌های حسی متکی‌اند. چهار نوع روش برای آموزش نابینایان در نظر گرفته شده است:

1. بریل؛ 2. استفاده از بینایی باقی مانده؛ 3. مهارت در گوش دادن؛ و 4. آموزش تحرک و فعالیت برای زندگی مستقل (میلانی فر، 1374).

شریفی درآمدی با توجه به خصوصیات و ویژگی‌های نابینایان، ویژگی‌ها و محدودیت‌های شناختی نابینایان را بیان می‌کند که به چند مورد آن پرداخته می‌شود:

1. توانایی هوشی: تجارب یادگیری کودک نابینا به طور معنی‌داری به سبب فقدان بینایی‌اش محدود است؛

2. توانایی مفهوم‌سازی: کودکان نابینا از لحاظ پختگی، درک و فهم، و جهت‌یابی محیطی در سطح پایین‌تری قرار می‌گیرند. ناتوانی در درک و یافتن تداعی‌ها نشان‌دهنده فقدان تجاربی است که توانایی پیوند و تداعی بین افکار و اشیا را در کودکان نابینا محدود می‌کند. تجارب لمسی و حس حرکت (تجارب مستقیم) نیازمند تماس مستقیم فرد با آن حرکات بر حول اشیاست. از این رو درک اشیای دور نظیر اجرام سماوی، ابرها، و افق و اشیای بزرگی، همچون کوه‌ها و سایر واحدهای جغرافیایی، و یا چیزهای کوچکی مانند باکتری‌ها برای نابینایان کاری بس دشوار است؛

3. تحول ادراکی یا جبران حسی (sensory compensation): بنابر نظر جبران حسی، اگر یکی از گذرگاه‌های حسی نظیر حس بینایی قطع شود، حواس دیگر به طور خودکار نیرومندتر و قوی‌تر خواهند شد؛

4. تکلم و مهارت‌های کلامی: دقت شنوایی دانش‌آموزان در پایان دوره دبستان به بیش‌ترین حد خود نسبت به دوره قبل می‌رسد، زیرا دقت شنیداری برای نابینایان به تدریج به ضرورت تبدیل می‌شود؛

5. تحرک و جهت‌یابی: افرادی که از حس بینایی محروم‌اند، برای بازنمایی فضا باید بیش‌تر به حس شنیداری تکیه کنند؛

6. تحول اجتماعی و سازش‌یافتگی شخصیت: اختلالات عاطفی و ناسازگاری‌ها در افراد نابینا از بازخوردهای اجتماعی و شرایط محیط فرد ناشی می‌شود نه از خود معلولیت فرد؛

7. پیشرفت تحصیلی: اگر کودکان نابینا از منابع شنیداری بهره‌مند شوند، ضعف تحصیلی آنان کم‌تر خواهد شد. بنابراین نابینایان برای انجام دادن بسیاری از فعالیت‌ها، اعمال حرکتی، اجتماعی، عاطفی، و اکتسابات آموزشی (یادگیری) نیاز به تصویرسازی ذهنی دارند (شریفی درآمدی، 1374).

طبق تعریف انجمن سرطان‌شناسی امریکا، تصویرسازی ذهنی شامل تمرینات ذهنی طراحی شده برای پذیرش ذهنی، نفوذ سلامتی، و بهبودی در بدن است. تصویرسازی ذهنی شامل استفاده از تخیل برای خلق مناظر، صداها، بوها، مزه‌ها، یا حس‌های دیگری می‌شود که نوعی رؤیت هدف‌مند را ایجاد می‌کند (نوذری، 1388).

تصویرسازی ذهنی دو مرحله دارد؛ مرحله اول یافتن شباهت یا ارتباطی بین مفهومی است که قرار است آموخته شود و ارتباط دادن آن با مفهوم، واژه، یا کد آشنا به ذهن و مرحله دوم، خلق تصویری کاملاً صاف و شفاف در ذهن که با چشم ذهن به مدت فقط چند ثانیه دیده می‌شود.

تجربیات، دانش، علائق، و گرایش‌های فردی در ایجاد تصاویر ذهنی مؤثرند، لذا افراد از یک موضوع واحد برداشت‌های یکسان ندارند و به همین دلیل در مقابل موضوع واحد واکنش‌های متفاوت از خود نشان می‌دهند (باصری و حاجیانی، 1389: 82).

در کودکان نابینا، شنوایی حس اساسی تصویرسازی ذهنی را دربر می‌گیرد، که از آن با عنوان تصویرسازی شنیداری نام برده می‌شود و برعکس هوش عملی (practical intelligence)، که ادراک بینایی آن را ضبط می‌کند و مهارت دست‌ها به آن پاسخ می‌دهد، هوش نظری (theoretical intelligence) از قاعده چرخش شنوایی و ادراک تشکیل می‌شود، هوش نظری (ادراک شنوایی) به‌خصوص در تصویرسازی نابینایان نقش تعیین‌کننده‌ای را ایفا می‌کند (شریفی درآمدی و افروز، 1379).

کودکان نابینا، به‌منزله کودکانی ویژه، دارای محدودیت‌هایی در آموزش، یادگیری، و تفکرورزی‌اند، که پیامدهای زیادی را به دنبال خواهد داشت. برای مثال، کودکان نابینا تفکری درون‌گرا دارند (نریمانی و دیگران، 1391). درباره رابطه درون‌گرایی و برون‌گرایی با علائم اضطراب و افسردگی، بیان شده است که درون‌گرایی قویاً از علائم افسردگی به‌شمار می‌رود (Jylha and Isometsa, 2006). یعنی کودکان نابینای دارای تفکر درون‌گرا دچار نوعی از افسردگی‌اند. مهدیزادگان و آتش‌پور (1376) نیز بیان‌گر این مطلب است که نابینایان دچار افسردگی‌اند و شدت آن در دختران بیش‌تر از پسران است.

البته این موارد نیاز به مطالعه موردی و پژوهش‌های فراوان دارد، ولی با توجه به شرایط ویژه این گروه از کودکان در جامعه، دور از انتظار نخواهد بود که نبود یک عضو یا یک حس اختلالاتی را در آموزش، و از آن مهم‌تر، در زندگی کودکان ویژه

به‌وجود بیاورد.

## 6. فلسفه برای کودکان نابینا

با نظر به محدودیت‌های روان‌شناختی کودکان نابینا و اهمیتی که برای تصویرسازی شنیداری در تحول شناختی آنان از نظر گذشت، «به‌کارگیری و تقویت ارتجاعی آن به‌رغم فقدان تجسم ذهنی بینایی در نابینایان توجیه‌پذیر می‌گردد و نقش تعیین‌کننده‌ای در توان‌بخشی نابینایان به‌عهده می‌گیرد» (شریفی‌درآمدی و افروز، 1379).

به منظور فروکاستن محدودیت‌ها، تغییری در نظام آموزشی کودکان نابینا ضروری به‌نظر می‌رسد. از آن‌جا که برنامه فلسفه برای کودکان توانسته است تغییری شگرف در نگرش کودکان عادی داشته باشد، از پتانسیل‌های موجود در این برنامه می‌توان برای شکوفایی استعدادها و بالقوه نابینایان برای تقویت تصویرسازی ذهنی و راه‌یابی به تفکری بینا بهره‌جست. اجرای این برنامه برای کودکان ویژه و نابینا هیچ ممانعتی نخواهد داشت و قابلیت اجرایی خود را داراست (Brenifier, 2011).

با توجه به شرایط خاص آموزشی نابینایان، باید تغییراتی در روند اجرای عملی برنامه فلسفه برای کودکان اعمال کرد. در اجرای این برنامه برای کودکان نابینا، بعضی موارد نیاز به تغییر دارند (Sprod, 2011). در اجرای این برنامه، برای کسانی که نابینا متولد می‌شوند با چالش‌های فلسفی مواجه خواهیم شد، زیرا آنان احتمالاً قادر به تشخیص تفاوت حس و عقل نیستند (Jeremic, 2011). یکی از مفاهیم بنیادین در متافیزیک پرسش درباره منبع معرفت است و معرفت عمدتاً از سه طریق حس، عقل، و شهود حاصل می‌شود. کودکان نابینا در دریافت‌های حسی (یعنی آن قسمت که مربوط به حس بینایی است) ضعف عمده‌ای دارند. بخشی از ادراک ما از طریق دریافت‌های حسی به واسطه حواس پنج‌گانه حاصل می‌شود. یکی از پرسش‌های بنیادین در بحث‌های متافیزیکی این است که «آیا معرفت به‌دست‌آمده از طریق حواس مطمئن است». برخی مواقع خطای حسی روی می‌دهد، اما کودکان نابینا قادر به درک خطای حس بینایی نیستند. از این‌رو در اجرای این برنامه برای آنان با چالش‌های فلسفی بزرگی روبه‌رو خواهیم شد.

حال با توجه به مطالب گفته‌شده، سه عنصر اساسی این برنامه یعنی حلقه کندوکاو، کتاب‌های درسی داستانی، و معلمان تغییرنقش‌داده عناصر مهمی‌اند که باید در اجرای این برنامه با کودکان نابینا مورد بازنگری قرار گیرد.



## 1.6 حلقه کندوکاو

از آنجا که حلقه کندوکاو مفاهیمی چون کندوکاو، منطقی بودن، تفکر بدون سوگیری، تفکر انتقادی، خلاقیت، مراقبت، توجه به هم‌دیگر، خوداصلاحی، و دموکراسی را دربر دارد (Lipman, 1988)، وجود چنین اجتماعی برای کودکان نابینا در این برنامه حائز اهمیت است، اما پیش از تشکیل این حلقه لازم است وسایل و امکانات کمک آموزشی خاص را (با توجه به درصد اختلال بینایی) برای این کودکان فراهم نمود.

وجود میزهای ویژه مطالعه کتاب برای دانش‌آموزان با اختلال بینایی این امکان را فراهم می‌کند که کار را به چشمان خویش نزدیک کنند و از خستگی بدنی آنان جلوگیری شود (براتلند نیلسن، 1379).

چینش دایره‌وار کلاس برای این کودکان نقش مهمی را ایفا می‌کند، زیرا آنان انعکاس صدا از روبه‌رو را درک می‌کنند.

ادراک و تشخیص شنیداری هویت شخصی که حضوراً سخن می‌گوید نه تنها تفاوتی با دیدن او ندارد، بلکه در پاره‌ای از موارد تشخیص‌گوینده دقیق‌تر صورت می‌گیرد. لوپوره (Lowporet) بر اساس دستاوردهایش بیان می‌کند که نابینایان می‌توانند نقشه یا تصویر سه‌بعدی از فضایی را که در آن قرار دارند با استفاده از گوش و شنوایی به‌دست آورند (شریفی‌درآمدی، 1374).

از وسایل مهم دیگری که در انجام‌دادن این طرح مؤثر است دستگاه‌های ضبط صداست که به کودکان این امکان را می‌دهد که بحث کلاس را ضبط و سپس بازنگری کنند. از آنجا که استفاده از تخته به‌منزله وسیله نوشتاری جمعی برای این کودکان ممکن نیست، وجود چنین دستگاهی کمک بزرگی به دنبال‌کردن بحث در حلقه کندوکاو دارد. تیم اسپرود هم معتقد است که «بهره‌جستن از تخته برای نوشتن سؤالات راه خوبی در اجرای این برنامه با کودکان نابینا نیست، از این‌رو باید به دنبال راه دیگری بود» (Sprod, 2011).

با نظر داشتن به قواعد توافق‌یافته یا قواعد کلیدی که در «هر زمان فقط یک نفر صحبت کند» (فیشر، 1387)، برای این کودکان باید یک عامل صوتی (مانند زنگ‌های خاص) در نظر گرفت یا از آن‌ها خواسته شود که دست خود را بالا ببرند و در صورت تأیید معلم و درخواست وی شروع به صحبت کنند.

معلم در حین اجرای برنامه می‌تواند کودکان را با صداکردن نامشان به بحث‌کردن ترغیب کند. وی می‌تواند افراد حلقه را گروه‌بندی کند و از آن‌ها بخواهد سؤال‌های خود را

بنویسند یا ضبط کنند. در صورت اجرای این برنامه به صورت تلفیق (inclusion) با کودکان عادی، می‌توان در گروه‌بندی حلقه از هر دو گروه کودک (بینا و نابینا) استفاده کرد. از نظر براتلند نیلسن ادغام (تلفیق) موفق دانش‌آموزان عادی با کودکان دچار اختلال بینایی برای معلم و دانش‌آموزان می‌تواند بسیار مفید و سودمند باشد (براتلند نیلسن، 1379: 59).

## 2.6 کتاب‌های درسی داستانی

از آن‌جا که این برنامه درصدد کاهش محدودیت‌های شناختی و افزایش تصویرسازی ذهنی کودکان نابیناست، در نگارش و تهیه کتاب‌های داستان این کودکان، باید توجه ویژه‌ای داشت. کتاب‌های داستان مورد نظر باید به خط بریل نوشته شوند و در کنار متن داستان می‌توان از تصاویر برجسته (مدل سه‌بعدی، فوم، کلاژ، و غیره) استفاده کرد.

طبق پرسش‌هایی که از کودکان نابینا شد، آنان بیش‌تر دوست دارند داستان با زندگی واقعی آنان در ارتباط باشد. بدین‌منظور، می‌توان زندگی افراد موفق را که محورم از حسی خاص بودند در قالب داستان در کلاس بیان کرد و چالش‌های موجود در زندگی آنان را به‌منزله مسئله در کلاس مطرح کرد و پیرامون آن مسئله در کلاس به بحث و گفت‌وگو پرداخت. از کودکان خواسته شود که خود را به جای شخصیت اصلی داستان در نظر بگیرند و فکر کنند که اگر به جای آن شخصیت بودند در آن زمان چه می‌کردند. تصور کنند اگر آن فرد در زمان حال بود، با توجه به امکانات موجود در این زمان، زندگی آن شخصیت چگونه می‌توانست باشد. بیان این داستان‌ها برای کودکان نابینا این امکان را فراهم می‌کند که پیام‌زند خود در رفع مشکلات زندگی و دست‌یافتن به موفقیت، به‌رغم همه کاستی‌ها و کمبودها، نقش مهمی دارند و توانایی آنان بیش‌تر از کمبودهاست و می‌توانند بر مشکلات غلبه کنند.

کتاب‌های مصور اطلاعاتی به نابینایان می‌دهند که دیگران از راه دیدن به آن می‌رسند. تصویر کتاب برای کودکان نابینا، نقش چشم، فیلم، عکس و یا هر نوع رسانه تصویری دیگر را بازی می‌کند. تصاویر کتاب‌ها باید با حساسیت انتخاب شوند، زیرا کودکان نابینا اطلاعات تصویری بسیار اندکی در مورد دنیای پیرامون خود دارند (منافی، 1383).

تصویرسازی ذهنی کودکان نابینا از عناصر داستان‌های نوشته‌شده معمول بسیار محدود است؛ مثلاً آنان از چهره افراد، شخصیت‌های کارتونی، واقعیت‌های تصویری و طبیعی، اجرام فضایی، اجسام خارج از لمس و بو و صدا آگاهی ندارند. به منظور رفع این مشکل،

می‌توان این عناصر مفهومی داستانی را در قالب توصیف نوشتاری یا لمسی بیان کرد و از بوک‌مارکی که بر اساس داستان تهیه شده است استفاده کرد.

برای فهم بیشتر شخصیت‌های داستان یا واقعه، می‌توان گزارش خبری تهیه کرد و، به منظور افزایش خلاقیت بر اساس مضمون کلیدی داستان، از دانش‌آموزان خواست داستان یا شعری بسازند. این عمل باعث می‌شود، کودکان با عقاید، تصویرهای ذهنی، و عناصر تخیلی دوستان خود آشنا شوند. همچنان‌که «عامل تخیل در داستان‌ها به کودکان امکان می‌دهد، با استفاده از تجربه‌های تخیلی، قدرت‌مندتر و صحیح‌تر درباره تجربه‌های واقعی فکر کنند» (شعاری‌نژاد، 1384: 60)، اجرای نمایش و یا بازی از داستان تعریف‌شده و یا ثبت مفهوم و ارزش مدنظر کندوکاوی فکری را برای این کودکان به‌وجود خواهد آورد. در پژوهش کامکار و دیگران (1386) مشاهده شده است که بازی به‌طور معناداری عزت نفس کودکان نابینای (شش تا یازده‌ساله) را افزایش داده است. توجه به این موارد در اجرای این برنامه، علاوه بر مدنظر قراردادن این ویژگی خاص و تقویت روحیه، فرایند تفکرورزی را با سرعت بیشتری پیش خواهد برد.

انتن و گلاسر (Anthon, 2011; Glaser, 2011) بر این باورند که در داستان‌های منتخب برای اجرای برنامه از روش «کیو و گاس» (Kio and Gus) استفاده شود، زیرا شخصیت مرکزی داستان نابینایی است که مشتاقانه به شناخت جهان می‌پردازد. به این ترتیب بر تفکر و استدلال کودک تأکید می‌شود و ارتباط روشنی با شخصیت‌های درون داستان برقرار می‌کند.

علاوه بر داستان‌هایی با مضمون (علمی، تخیلی، مذهبی، و غیره)، می‌توان بر روی مفاهیم بنیادی درسی مدرسه نیز تمرکز کرد. با توجه به اظهار نظر کودکان نابینا و مربیان‌شان، این کودکان مفاهیم ریاضی را به‌کندی درک می‌کنند. بنابراین، وجود چنین برنامه‌ای در قالب دروس ریاضی برای رشد تفکر منطقی آنان بسیار حائز اهمیت است.

در پژوهشی از استادان دانشگاه کبک کانادا، «تکامل تدریجی دیدگاه دانش‌آموز نسبت به ریاضیات با استفاده از رویکردی فلسفی» بررسی شد. در این رویکرد، نگاه متفاوتی به ریاضیات پیشنهاد شد که دانش‌آموزان را قادر می‌کرد از جنبه‌های اجتماعی در تولید دانش ریاضی آگاهی یابند؛ شیوه‌ای از تدریس ریاضیات که نیاز به فعالیت بالای دانش‌آموز در روند آموزش دارد. در این شیوه، به جای آن‌که صرفاً دریافت‌کننده دانش باشند، خود در مورد مسئله‌های ریاضی سؤال می‌کنند و پاسخ می‌دهند (استادان دانشگاه کبک کانادا، 1385).

### 3.6 معلمان تغییر نقش داده

تدریس تفکر ایجاد زمینه تفکر برای دانش‌آموزان به جای تدریس کردن به آن‌هاست. ایجاد این زمینه نه امری منفعل بلکه فعال است. این فعالیت برای معلم دشوارتر از دانش‌آموزان است، زیرا معلم باید با دیدی باز برای پذیرش آن‌چه محتوا پیش می‌آورد و دانش‌آموزان مطرح می‌کنند آماده باشد (Bonnets, 1995: 301).

برای تدریس مؤثر هر موضوع درسی به نابینایان لازم است دانش‌آموز نابینا از همه عناصر موضوع تدریس تجسم قوی پیدا کند که به او معنا و مفهوم ببخشد بدین ترتیب باید راهی برای ارتباط با موضوع بر حسب آن‌چه از نظر دانش‌آموز نابینا و آموزگار مهم است پیدا شود. این راه همان روش تجسم‌سازی ذهنی دانش‌آموز نابینا از الگوهای صوتی عاطفی معلم است. اصولاً هنگامی که معلم موضوعی را تدریس می‌کند عواطف و احساسات او در لحن صدایش و در اثربخشی موضوع درس و پیام آن بسیار مؤثر است (شریفی درآمدی، 1374).

معلم برنامه فلسفه برای کودکان نابینا نقش مهمی را در آموزش تفکر به عهده دارد، وی باید، علاوه بر دارا بودن ویژگی‌های معلمی خاص این برنامه، درک درستی از محدودیت‌ها و توانایی‌های نابینایان داشته باشد و به روش‌های مختلف آموزشی آنان آشنا باشد. باید بداند برای بیان هر داستان چه روشی بهتر نتیجه می‌دهد و با چه توضیحی می‌تواند موضوع را برای کودکان روشن کند. باید بتواند تصویری کلی از موضوع را ابتدا در ذهن دانش‌آموزان ایجاد کند و، پس از اطمینان از درک درست کودکان از آن موضوع، به بیان جزئیات و بحث و گفت‌وگو پردازد. بهتر است معلمانی برای اجرای این برنامه انتخاب شوند که تجربه موفق کار با کودکان نابینا را داشته باشند و در زمینه فلسفه برای کودکان نیز آموزش‌های لازم را دیده باشند.

در این برنامه نیز باید به شادابی، حوصله، و دقت معلم توجه ویژه‌ای کرد. در پژوهش غباری‌بناب و دیگران (1384) بروز فرسودگی شغلی معلمان دانش‌آموزان نابینا بررسی شده است که ملاحظات آن پژوهش در وضعیت معلمان این کودکان، به تدریس تفکر، کمک شایانی خواهد کرد.

طبق تحقیقاتی که میلر و میلیام (1995) انجام داده‌اند، خاطر نشان می‌کنند، دختران نابینا از معلمان مردی که صدایشان به طور خاصی بم است و عوامل B (باهوشی)، E (تسلط)، A (گرمی)، H (شجاعت)، و O (اعتماد) به خود را نشان می‌دهند و پسران نابینا

از معلمان زنی که صدای آن‌ها نه کاملاً زیر و نه کاملاً بم است و عوامل تشخیص A (گرمی)، E (تسلط)، و O (اعتماد) به خود را نشان می‌دهند تصویر مثبت‌تری دارند (به نقل از شریفی در آمدی و افروز، 1379).

طبق تحقیقات انجام‌شده، معلم فلسفه برای کودکان، برای نابینایان، علاوه بر داشتن ویژگی‌های ذکرشده (خصوصیات معلم در بخش اجرای عملی)، باید با خط بریل آشنایی داشته باشد و دارای الگوی صوتی مناسب باشد. «معلم در صحبت کردن با کودکان نابینا، کاملاً مشخص و واضح صحبت کند و با استفاده از کلام، کودک را در جریان همه کارهایی که مشغول انجام‌دادن است، بگذارد» (سیف‌نراقی و نادری، 1384).  
مدارس باید تفکر را در یافت دوره‌های تحصیلی به همه دانش‌آموزان تدریس کنند. برای نیل به این هدف معلمان باید خود متفکر باشند و به صورت سرمشقی در فراشناخت تعیین هدف و حل مسئله قرار گیرند (مارزینو و دیگران، 1380).

## 7. نتیجه‌گیری

کودکان نابینا با توجه به فقدان حس بینایی تصویرسازی ذهنی را جانشین هرگونه تصویرسازی دیداری می‌کنند. افزایش تصویرسازی ذهنی بینایی حقیقی را برای‌شان به ارمغان خواهد آورد. تصویرسازی ذهنی با چشم ذهن به نمایش آورده می‌شود و یک مفهوم در یک ثانیه به حافظه بلندمدت سپرده می‌شود. چشم ذهن می‌تواند ده‌ها ویژگی را برای یک شیء یا مفهوم خلق کند، مثلاً می‌تواند رنگ و عطر و طعم و بو به چیزی بیفزاید، در حالی که آن چیز در عالم واقع اصلاً دارای چنین ویژگی‌هایی نیست. تصویر ساخته‌شده در ذهن یا واقعیتی است موجود در جهان یا تصویری بدیع است که در جهان وجود خارجی ندارد، ولی بر اساس تجربه و برداشت شخصی خلق می‌شود. تصویر حاصل از تصویرسازی ذهنی تمرکز، خنده و شادی، اعتماد به نفس، و ابداع و اختراع را به همراه دارد.

این موارد مزیت‌هایی است که در تقویت افزایش تصویرسازی ذهنی برای نابینایان مؤثر واقع خواهد شد، زیرا شنوایی به‌منزله مهم‌ترین حس جایگزین در کودکان مبتلا به آسیب بینایی در نظر گرفته می‌شود. پرورش حافظه شنیداری و تمایز یافتگی‌های شنیداری از مهم‌ترین راهبردهایی است که می‌توان به آن تکیه کرد. بیشوف و هاتکن، یادآور می‌شوند که تعداد زیادی از متخصصان هنوز تصور می‌کنند مهارت‌های گوش‌دادن در کودکان نابینا به طور طبیعی به‌خوبی رشد می‌کند، ولی متأسفانه این نظریه درست نیست. زیرا آشکار شده

است که کودکان نابینا به طور طبیعی و معجزه‌آسا نمی‌توانند از طریق گوش دادن و تمرکز نقص خود را جبران کنند و در بیش‌تر موارد باید روش‌های گوش دادن را به آن‌ها آموخت (به نقل از هالاهاان و کافمن، 1390: 84).

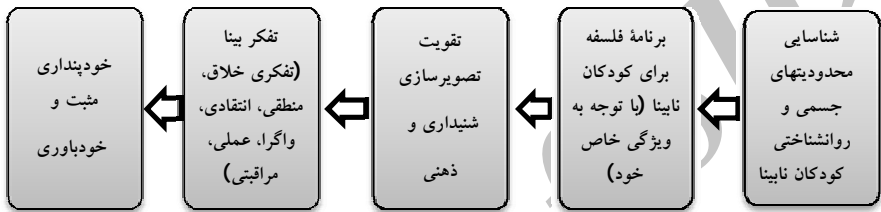
کودینگ (Coddling) با مرور ادبیات تصویرسازی شنوایی نابینایان خاطرنشان می‌کند که تقویت تجسمات شنیداری باعث می‌شود: 1. خردسالان و بزرگسالان نابینا احساسات خود را در شکل بیان کنند که برای جامعه پذیرفتنی‌تر است؛ 2. بهبود مفهوم خود و در پی آن خودپنداری مثبت را ایجاد می‌کند؛ 3. تجاربی را پدید می‌آورد که موجب تقویت عاطفه، ارتباط، تحصیل، انجام دادن تکالیف آموزشی، و تحرک می‌شود؛ و 4. سازش با ناتوانی خود را در فرد افزایش می‌دهد (به نقل از شریفی‌درآمدی، 1374: 212).

بنابراین، برای از بین بردن موانع در تعیین نگرش نابینایان و انگیزش خودباوری، استفاده از تصویرسازی ذهنی شنیداری و کسب اطلاعات از راه تجسم شنوایی لازم و ضروری است. یکی از روش‌های افزایش تجسم شنیداری در نابینایان، برای رسیدن به تفکری بینا، استفاده از برنامه فلسفه برای کودکان است که در طی فرایند کاوش جمعی در کلاس کودک نابینا ژرف‌اندیشی، استدلال، قضاوت، تعامل، و احترام به عقاید دیگران را می‌آموزد و همین موجب غنای کاوش برای دانش و فهمیدن می‌شود و فضایی را برای جور دیگر فکرکردن و رسیدن به تفکری بینا فراهم می‌کند.

با توجه به مکاتبات انجام‌شده با اساتید بین‌المللی برنامه فلسفه برای کودکان، معلوم شد که «اجرای این برنامه برای نابینایان با توجه به شرایط خاص آنان و فراهم کردن امکانات آموزشی خاص کودکان به نحو مطلوبی اجراشدنی است و یادگیری مهارت تفکر برای کودکان نابینا بسیار مهم است» (Jeremic, 2011). اتنن (Anthone, 2011) طبق مکاتباتی اظهار داشت که این برنامه را برای گروه ناشنوایان انجام داده و به نتایج موفق‌تری دست یافته است، وی بیان کرد که اجرای این برنامه برای کودکان با آسیب‌های ویژه تفاوت درخور توجهی با کودکان عادی ندارد و، اگر امکانات و شرایط لازم فراهم شود، بسیار مؤثر خواهد بود.

برنامه فلسفه برای کودکان نوعی فلسفه کاربردی است و هدف آن داشتن تفکر فیلسوفانه و پرداختن به فعالیت‌های فلسفی است، به طوری که تفکر کودک از تفکر ناآگاهانه به تفکر آگاهانه، از سطحی‌نگری به ژرف‌اندیشی، و از تفکر معمولی به تفکر نقاد و اندیشه‌ورز سوق داده شود. تفکر فیلسوفانه تفکر درباره تفکر است و دارای جنبه‌های شناختی و فراشناختی است، که اولین گام در بعد شناختی شناخت خود است (ماهروزاده، 1389: 354).

این برنامه می‌تواند زندگی شخص را منقلب کند و زندگی اجتماعی او را نیز حفظ کند. از آن‌جا که نابینایی هرگز مانع رشد و ترقی نمی‌شود، استفاده از راهبردهای تقویت حس شنوایی در نابینایان اعتماد به نفس آنان را در بین مردم جامعه افزایش می‌دهد و، با تغییر نگرش آن‌ها به نگرش مثبت، باعث افزایش عزت نفس می‌شود. از این‌رو شکل‌گیری تصویر ذهنی فرد نابینا منجر به افزایش و تثبیت «حرمت خود» می‌شود. فرایند پژوهش در شکل 2 نمایش داده شده است.



شکل 2. فرایند تبیین و ترسیم تفکری بینا برای کودکان نابینا

با نظر به مطالعات نظری انجام‌شده و گفت‌وگو با معلمان و مربیان کودکان نابینا، اجرای عملی این طرح می‌تواند راه‌گشای بسیاری از مسائل و مشکلات برای این کودکان باشد، بنابراین، با توجه به مطالعات نظری این پژوهش، پیشنهادهایی به منظور اجرای بهتر این برنامه برای کودکان نابینا مطرح می‌شود:

1. اجرای عملی این برنامه در مدارس خاص این کودکان، با استفاده از وسایل و امکانات بررسی‌شده در این پژوهش، می‌تواند در تحقق اهداف برنامه فلسفه برای کودکان بسیار مؤثر باشد. همچنین اجرای این برنامه با بهره‌گیری از معلمان مجرب فلسفه برای کودکان و معلمان ویژه نابینایان نتایج مطلوب‌تری را به همراه خواهد داشت؛
2. آموزش تلفیقی طرحی است که امروزه بسیار درخور توجه است و تجربه بسیار مفیدی برای هر دو گروه کودکان نابینا و عادی است. بنابراین در اجرای این طرح ادغام کودکان بینا و نابینا در حلقه کاندوکا و پیشنهاد می‌شود؛
3. در پایان پیشنهاد می‌شود که پس از اجرای عملی این طرح پژوهش‌هایی به منظور ارزیابی و اصلاح این برنامه برای کودکان نابینا صورت گیرد. ارزیابی و بازنگری باعث می‌شود نواقص و کاستی‌های احتمالی این طرح بررسی شود و راهبردهای دیگری برای تحقق اهداف این برنامه تدبیر شود.

## منابع

- استادان دانشگاه کبک کانادا (1385). «تکامل تدریجی دیدگاه دانش‌آموز نسبت به ریاضیات با استفاده از رویکردی فلسفی»، ترجمه شورای مترجمان، مجله مدرسه سالم، ویژه فلسفه برای کودکان و نوجوانان، ش 3.
- اسمیت، فیلیپ جی و اچ گوردن هولفیش (1373). تفکر منطقی روش تعلیم و تربیت، ترجمه علی شریعتمداری، تهران: سمت.
- افروز، غلامعلی (1373). «ویژگی‌های روانی-اجتماعی کودکان نابینا»، نشریه دانشکده علوم تربیتی تهران، ش 7.
- باصری، احمد و ابراهیم حاجبانی (1389). «کارکرد رسانه‌های ماهواره‌ای در تصویرسازی ذهنی مردم»، فصل‌نامه روان‌شناسی نظامی، س 1، ش 4.
- باقری، خسرو (1389). رویکردها و روش‌های پژوهش در فلسفه تعلیم و تربیت، با همکاری نرگس سجادیه و طیبه توسلی، تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- براتلند نیلسن، لی (1379). کودک استثنایی در مدرسه عادی، ترجمه غلامعلی افروز و محمود میرنسب، تهران: نوادر.
- بشپور، سجاد و محمد نریمانی (1386). «مقایسه برخی مؤلفه‌های حافظه دانش‌آموزان نابینا و بینا»، پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ش 24.
- بهشتی، سعید (1379). «روش‌های تربیت عقلانی در سخنان امام علی (ع)»، فصل‌نامه تربیت اسلامی، ش 4.
- جسپرسن، پر (1384). داستان‌های فلسفی برای کودکان و نوجوانان، ترجمه مهدی کیانیان و شیرین شریفیان، کرمان: فانوس.
- خانبانی، مهدی، لایلا خواجه‌پور، حجت حاتمی، و علمدار یوسفی (1387). «تصویرسازی دیداری و حرکتی دانش‌آموزان نابینا و عادی»، پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ش 30.
- دادستان، پریخ (1376). روان‌شناسی مرضی تحولی: از کودکی تا بزرگسالی، ج 1، تهران: سمت.
- دوبنو، ادوارد (1377). تفکر عملی، ترجمه محمدحسین وقار، تهران: اطلاعات.
- رمضانی، مرضیه (1388). تفکر، تهران: موسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی (ره).
- سیف‌نراقی، مریم و عزت‌الله نادری (1384). آموزش و پرورش کودکان استثنایی، تهران: پیام نور.
- شریفی‌درآمدی، پرویز (1374). روان‌شناسی و آموزش کودکان نابینا، تهران: گفتمان خلاق.
- شریفی‌درآمدی، پرویز و غلام‌علی افروز (1379). «بررسی مقایسه‌ای تأثیر الگوهای صوتی بزرگسالان و ویژگی‌های شخصیتی آنان در تصویرسازی ذهنی کودکان نابینا و بینا»، مجله مدرس علوم انسانی، دوره چهارم.
- شعاری‌نژاد، علی اکبر (1384). ادبیات کودکان، تهران: اطلاعات.
- صفایی‌مقدم، مسعود (1377). «برنامه آموزش فلسفه به کودکان»، علوم انسانی، ش 26 و 27.
- غباری‌بناب، باقر، محمد نبوی، و ماندانا شیرکول (1384). «عوامل مؤثر بر بروز فرسودگی شغلی معلمان



دانش‌آموزان نابینا، ناشنوا، و عادی در مقطع راهنمایی شهر تهران»، *روان‌شناسی و علوم تربیتی*، دوره سی و پنجم، ش 2.

فیشر، رابرت (1386). *آموزش تفکر به کودکان*، ترجمه مسعود صفایی مقدم و افسانه نجاریان، اهواز: رشن. فیشر، رابرت (1387). *داستان‌هایی برای فکرکردن*، ترجمه سیدجلیل شاهری لنگرودی، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

قاندی، یحیی (1383). *آموزش فلسفه به کودکان: بررسی مبانی نظری*، تهران: دواوین. کم، فیلیپ (1379). *داستان‌های فکری: کندوکاو فلسفی برای کودکان*، ترجمه احسانه باقری، تهران: امیرکبیر. کامکار، منوچهر، محسن گل‌پرور، و سارا مددی زواره (1386). «تأثیر بازی بر عزت نفس دانش‌آموزان (شش تا یازده ساله) نابینای آموزشگاه ابابصیر اصفهان»، *دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی*، دوره نهم، ش 33.

لیپمن، متیو (1385). «الگوهای رفتاری در حلقه کندوکاو»، ترجمه لیلا نیازی، *مجله مدرسه سالم: ویژه فلسفه برای کودکان و نوجوانان*، ش 2.

مارزینو، رابرت جی و دیگران (1380). *ابعاد تفکر در برنامه‌ریزی درسی و تدریس*، ترجمه قدسی احقر، تهران: سیطرون.

ماهرزاده، طیبه (1389). «آموزش فلسفه به کودکان و تفکر انتقادی»، *خلاصه مقالات روز جهانی فلسفه*، تهران: موسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران.

مطهری، مرتضی (1372). *آشنایی با علوم اسلامی*، ج 1، قم: دفتر انتشارات اسلامی. مطهری، مرتضی (1387). *احیای تفکر اسلامی*، تهران: صدرا.

منافی، آزاده (1383). «کتاب‌های لمسی - تصویری»، *پایان‌نامه کارشناسی*، شیراز: موسسه آموزش عالی سوره. مهدیزادگان، ایران و سیدحمید آتش‌پور (1376). «افسردگی در نابینایان»، *خلاصه مقالات نخستین کنگره انجمن روان‌شناسی ایران*.

میلانی‌فر، بهروز (1374). *روان‌شناسی کودکان و نوجوانان استثنایی*، تهران: قوس.

ناجی، سعید (1390). *کندوکاو فلسفی برای کودکان و نوجوانان: گفت‌وگو با پیشگامان برنامه فبک*، *انقلابی نو در تعلیم و تربیت*، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

نریمانی، محمد، اسماعیل سلیمانی، و عباس ابوالقاسمی (1391). «هقایسه ابعاد درونی و بیرونی سبک‌های تفکر دانش‌آموزان نابینا و بینا»، *مجله روان‌شناسی مدرسه*، ش 1.

نقیب‌زاده، میرعبدالحسین (1374). *فلسفه کانت، بیداری از خواب دگماتیسم بر زمینه سیر فلسفه دوران نو*، تهران: نقش جهان.

نوذری، بیژن (1388). *تصویرسازی ذهنی برای سلامتی*، قم: موسسه فرهنگی و اطلاع‌رسانی تبیان.

نوریخس، رایعه (1376). «بررسی سازمان‌دهی تجسم فضایی در کودکان بینا و نابینا»، *مجله روان‌شناسی*، پیاپی 4.

نوریخس، مرتضی (1375). «عوامل روانی اجتماعی مؤثر بر وضعیت تحصیلی نابینایان»، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران.

هالاها، دانیل و جیمز کافمن (1390). کودکان استثنایی: مقدمه‌ای بر آموزش‌های ویژه، ترجمه مجتبی جوادیان، مشهد: به نشر.

هینز، جوئنا، دیوید کندی، و دیوید وایت (1389). فیلسوفان کوچک، کودکان به‌عنوان فیلسوف، ترجمه یحیی قائدی، تهران: آبیژ.

Anthone, R. (۲۰۱۱). 'P&C for Blind Children', *richard.anthone@pandora.be*.

Bonnets, M. (۱۹۹۵). 'Teaching Thinking and the Sanctity of Content', *Philosophy of Education*, ۲۹(۳).

Borromeo, F. R. and G. Kaiser (۲۰۰۳). 'First Results of a Study of Different Mathematical Thinking Styles of Schoolchildren', Leone Burton (ed.), *Which Way: Social Justice in Mathematics Education*, London: Greenwood.

Brenifier, O. (۲۰۱۱). 'P&C for Blind Children', *alcofrif@club-internet.fr*.

Fisher, R. (1998). *Teaching Thinking, Philosophical Inquiry in the Classroom*, London: Continuum.

Glaser, J. (۲۰۱۱). 'P&C for Blind Children', *jen@mli.org.il*.

Hunt, J. M. and M. Marchal (۱۹۹۴). *Cognitive Remediation of Blind Student*, New York: Wiley.

Jeremic, M. (۲۰۱۱). 'P&C for Blind Children', *Prof.milosh@gmail.com*.

Jylha, P. and E. Isometsa (۲۰۰۶). 'The Relationship of Neuroticism and Extraversion to Symptoms of Anxiety and Depression in the General Population', *Depression Anxiety*, ۲۳(۵).

Lipman, M. (۱۹۸۸). *Philosophy Goes to School*, Philadelphia: Temple University.

Lipman, M., A. M. Sharp, and F. S. Oscanyan (۱۹۸۰). *Philosophy in the Classroom*, Philadelphia: Temple University.

Nielsen, L. (۲۰۰۵). 'Nielsen's Active Learning Philosophy for Children Who are Blind', *www.nationaldb.org*.

Sprod, T. (۲۰۱۱). 'P&C for Blind Children', *Tsprod @ friends.tas .edu.au*.

Zhang, Li F. (۲۰۰۲). 'Thinking Styles and Modes of Thinking: Implication for Education and Research', *Genetic Psychology*, ۱۳۶(۳).