

## بررسی کاربردپذیری مدل بت برای مطالعه رفتار جستجوی اطلاعات کودکان دوره پیش دبستانی در چند مرکز پیش دبستانی در شهر تهران

فاطمه سالکی ملکی: کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، (نویسنده مسئول) f.saleki@gmail.com

عصمت مؤمنی: دانشگاه علامه طباطبائی

گلنسا گلینی مقدم: دانشگاه علامه طباطبائی

### چکیده

دریافت: ۹۵/۰۹/۱۰

ویرایش: ۹۶/۰۴/۱۳

پذیرش: ۹۶/۰۴/۲۷

**زمینه و هدف:** هدف پژوهش حاضر تبیین فرایند جستجوی اطلاعات کودکان دوره پیش‌دبستانی مرکز ماه گل و ترنم شهر تهران و مقایسه آن با مدل بت است.

**روش پژوهش:** پژوهش از نوع کاربردی با رویکرد کیفی و به روش تئوری زمینه‌ای وضعیت رفتار جستجوی اطلاعات کودکان دوره پیش‌دبستانی شهر تهران را مورد بررسی قرار داده و با مدل بت مقایسه نموده است. روش نمونه‌گیری هدفمند با توجه به شرایط پژوهش است و با در نظر گرفتن هدف مطالعه در بستر عمومی جامعه دو مرکز از دو منطقه شهرداری انتخاب شد. با توجه به شرایط انتخاب نمونه دو مرکز پیش‌دبستانی منطبق با شرایط پژوهش که هر یک ۱۰ کودک در کلاس پیش‌دبستان داشتند؛ انتخاب و بنابراین ۲۰ نفر به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. پژوهش با در نظر گرفتن سه گروه از افراد (کودک، مربی و والدین) انجام شد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشانگر آن است که رفتار جستجوی اطلاعات کودکان مرکز پیش‌دبستانی ماه گل و ترنم در مرحله برخورد با تکلیف پژوهشی دربرگیرنده آموزش، آماده‌سازی (ساخت) و رفتارهای پیش‌نگر، کنج‌کاو و عدم درک است که در مقایسه با مدل بت به‌جای خواندن دارای مرحله آموزش مفاهیم است. عملکرد آنان در مرحله جستجو دربرگیرنده برنامه‌ریزی، جستجو و جمع‌آوری و ساماندهی است و تعریف بسیار کم دیده شد و در مقایسه با مدل بت این مرحله برای آنان فاقد ارزیابی بود. رفتارهای مشابهی با رفتارهای مرحله دوم مدل بت دیده شد. رفتار شادی کمتر از سایر رفتارها دیده شد و بالاخره در مرحله ارائه دارای ارجاع دهی و ارائه و در درجات بسیار کمتر دارای تفسیر و تلفیق است و رفتارهای مشابهی نیز با رفتارهای مرحله سوم مدل بت داشتند.

**نتیجه‌گیری:** می‌توان نتیجه گرفت آموزش فرایند جستجوی اطلاعات به کودکان دوره پیش‌دبستانی با مدل بت و آشنایی آنان با منابع اطلاعاتی می‌تواند در پرورش دانش‌آموزانی پژوهشگر کمک شایانی کند.

**کلیدواژه‌ها:** رفتار جستجوی اطلاعات، کودکان پیش‌دبستانی، رفتار اطلاعاتی، سواد اطلاعاتی، مدل بت، مراکز پیش‌دبستانی

### مقدمه

معین، فاقد تفکر و برنامه‌ریزی راهبری هستند (کوپر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲؛ هیرش<sup>۳</sup>، ۱۹۹۷؛ لارج<sup>۴</sup> و بهستی، ۲۰۰۰) و در این زمینه نیازمند راهنمایی و دستورالعمل‌های کاربردی هستند (چن<sup>۵</sup>، چن<sup>۶</sup>، ۲۰۱۳؛ شنتون<sup>۷</sup>، دیکسون<sup>۸</sup>، ۲۰۰۳). از طرفی نیاز اطلاعاتی و روش‌های جستجوی اطلاعات کودکان متفاوت از روش‌های جستجوی اطلاعات بزرگ‌سالان است (بلال<sup>۹</sup>،

چالش‌های محیطی مختلف چون دنیای دیجیتال باعث شده کودکان امروز قبل از ورود به آموزش رسمی در مدارس از طریق محیط‌های دیجیتال به‌طور مستقیم وارد محیط‌های اطلاعاتی شوند. آنان بیشتر از هر زمان دیگری به منابع وسیع اطلاعات دسترسی دارند و از عملکرد ذهنی خود نسبت به افرادی که با نوشتن و آموزش‌های بعدی وارد محیط اطلاعاتی شده‌اند؛ به روشی کاملاً متفاوت بهره می‌گیرند (فاتکوا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). برخلاف تصور موجود از این کودکان، آنان در هنگام جستجوی اطلاعات ضروری برای انجام تکلیفی

<sup>2</sup>. Cooper, L.Z

<sup>3</sup>. Hersh, S.G

<sup>4</sup>. Larg

<sup>5</sup>. Chen. Lin Ching

<sup>6</sup>. Chen. Yu-Pin

<sup>7</sup>. Shenton

<sup>8</sup>. Dixon

<sup>9</sup>. Bilal

<sup>1</sup>. Fatková

با وجود تفاوت‌ها، شباهت‌هایی نیز در میان آن‌ها وجود دارد و می‌توان از هر دو برای اصلاح و یا پیش‌بینی رفتار استفاده نمود و این نقطه تقاطع مدل‌های سواد اطلاعاتی و رفتار اطلاعاتی است (نست، ۲۰۰۹). تعداد معدودی از پژوهشگران ضمن بحث در مورد ترکیب مدل‌های رفتار اطلاع‌یابی و سواد اطلاعاتی، پژوهش‌هایی نیز در این زمینه‌ها انجام داده‌اند (جولین<sup>۲۲</sup>، ویلیامسون<sup>۲۳</sup>، ۲۰۱۰؛ لیمبرگ<sup>۲۴</sup>، سوندین<sup>۲۵</sup>، ۲۰۰۶؛ کولثائو<sup>۲۶</sup>، ۱۹۹۸؛ شنتون، گیسون<sup>۲۷</sup>، ۲۰۱۱؛ فتاحی، ۱۳۸۳؛ سودبخش و نیک کار، ۱۳۸۴). اما جدیدترین مدل ترکیبی سواد و رفتار اطلاعاتی که از ترکیب مدل سواد اطلاعاتی پی‌اس‌یو<sup>۲۷</sup> و مدل رفتار اطلاعاتی بت<sup>۲۸</sup> گسترش یافته است؛ توانسته همه این ویژگی‌ها را در یک مدل واحد بصری ترکیب کند تا عمل شناخت، یادگیری و حفظ فرایندهای پژوهشی را تسهیل کرده و راهنمایی برای مراحل پژوهش باشد. این مدل باهدف آموزش فرایند پژوهش برای کودکان ۸ تا ۹ ساله طراحی شده است. همان‌گونه که پژوهش کالٹائو این نکته را به اثبات رسانده است، می‌توان از یک رویکرد فرآیندی برای همه سطوح تحصیلی استفاده کرد و مارلند<sup>۲۹</sup> (۱۹۸۱) نیز استدلال می‌کند که "پرسش‌های مطرح‌شده و فرایندهایی که باید طی شوند برای همه سطوح، از ابتدایی گرفته تا دانشجویان دکترا، یکسان هستند". مدل بت را نیز مانند مدل آی‌اس‌پی (کولثائو) می‌توان علی‌رغم طراحی انحصاری آن برای محیط مدرسه‌های ابتدایی برای حوزه‌های دیگر نیز به کار گرفت. از طرفی پژوهش‌های انجام‌گرفته در خصوص توسعه ذهنی کودکان ثابت کرده است که کودکان در زمان یادگیری مفاهیم جدید معمولاً متکی بر سرنخ‌های بصری هستند و در حوزه یادگیری زبان، به‌خصوص کلمه، این نکته به اثبات رسیده است که استفاده از ابزارهای یادآور به‌عنوان ابزاری کمکی برای حافظه بسیار مفید و اثرگذار است. بنابراین، می‌توان دریافت که کودکان کم سن و سال‌تر، الگوی فرآیندی را که بتواند مفاهیم بصری و یادآورها را ترکیب کند، آسان‌تر فرامی‌گیرند، تحلیل می‌کنند، و به خاطر می‌آورند (نست، ۲۰۱۴).

۲۰۰۰؛ بلال، کربی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). نیز رفتار اطلاعاتی بسته به سطح دامنه دانش افراد (بلال، ۲۰۰۰) و تجربه جستجوی پیشین (اسلون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳) متفاوت است. در رابطه با رفتار کودکان در قبال اطلاعات گروهی به بررسی رفتار جستجوی اطلاعات کودکان بزرگ‌تر و ارائه مدل پرداخته‌اند (کالٹائو<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸؛ کوپر، ۲۰۰۲-۲۰۰۴؛ منسور<sup>۴</sup>، ۲۰۰۲؛ نست<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). میزان توجه کودکان به محیط دیجیتال هدف گروه دیگری بوده است (ایستین<sup>۶</sup>، یانگ<sup>۷</sup>، ناسانسون<sup>۸</sup>، ۲۰۰۶؛ لارج، بهشتی، بولر، نست، ۲۰۰۴-۲۰۰۶؛ آگاروال<sup>۹</sup>، ۲۰۱۴) و تعدادی از پژوهشگران به بررسی نقش بزرگ‌ترها در کسب اطلاعات کودکان پرداخته‌اند (آگوستو<sup>۱۰</sup>، هاوسل<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۵؛ سرختان لو، موحد، رضوان فر، ۱۳۸۹؛ کاتالانو<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۳؛ شنتون، دیکسون، ۲۰۰۳-۲۰۰۵؛ بیگدلی، شاهینی، شاه کرمی، چالیک، ۱۳۹۴؛ اسکوتیل<sup>۱۳</sup>، کروپوا<sup>۱۴</sup>، اسواروسکی<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۲). در تعدادی از پژوهش‌ها نیز همخوانی رفتار اطلاعات کودکان با مدل‌های رفتار اطلاعاتی بزرگ‌سالان هدف پژوهش بوده است (بلال، ۲۰۰۰؛ بلال، کربی، ۲۰۰۲؛ مهرآبادی، ۱۳۹۲؛ رنگ‌آمیز طوسی، ۱۳۹۲؛ بولر<sup>۱۶</sup>، لارج<sup>۱۷</sup>، ریجکیند<sup>۱۸</sup>، ۲۰۰۱؛ مادن<sup>۱۹</sup>، فورد<sup>۲۰</sup>، میلر<sup>۲۱</sup>، ۲۰۰۶؛ چن و چن، ۲۰۱۳). اما در کمتر پژوهشی سواد اطلاعاتی و رفتار اطلاعاتی خاص کودکان پیش‌دبستانی به‌صورت مستقل مورد مطالعه قرار گرفته است.

مدل‌های متنوع فرایندهای حل مسئله به‌عنوان یک الگو برای آموزش سواد اطلاعاتی هستند. دستورالعمل‌های سواد اطلاعاتی بیشتر نوشتاری و متکی بر مراحل فراشناختی و یا سؤال‌هایی است تا بتوان دستورالعمل‌ها را درک کرد. مدل‌های رفتارهای اطلاع‌یابی نیز تقریباً همیشه حالتی بصری دارند و بر روی رفتار و فرایندها متمرکز هستند.

1. Kirby
2. Osloon
3. kalthau
4. Mansor
5. Nessel
6. Eastin, M. S
7. Yang, M. S
8. Nathanson, A. I
9. Naresh kumar Agarwal
10. Agosto, D. E
11. Hughes-Hassell, S
12. Catalano, Amy
13. Skutil
14. Krupova
15. Svarovska
16. Bowler
17. Larg
18. Rejskind
19. A.D Maden
20. N.J Ford
21. D. Miller

22. Julien
23. Williamson
24. Limberg
25. Sandin
26. Gibson
27. PSU Model (Preparing, Searching, Using)
28. BAT Model (Beginning, Acting, Telling)
29. Marland

ایجاد کرد؛ در نظر ویگوتسکی<sup>۳</sup> فرایند رشد و تحول به دنبال فرایندهای یادگیری رخ می‌دهد. ویگوتسکی بر این باور است که دانسته‌ها، اندیشه‌ها، نگرش‌ها و ارزش‌های فرد در تعامل با دیگران تحول می‌یابد و یادگیری پیش از رشد به وجود می‌آید. طبق این نظریه رشد شناختی زمانی به حداکثر می‌رسد که در منطقه تقریبی رشد<sup>۴</sup> تعامل اجتماعی صورت گیرد. در تکمیل نظریه ویگوتسکی، برنر<sup>۵</sup> (۱۹۶۰) تکیه‌گاه سازی را به صورت فرایند هدایت یادگیرنده برای گذار از آنچه اکنون می‌داند به آنچه قرار است یاد بگیرد تعریف می‌کند. وی می‌گوید به جای مجموعه‌ای از واقعیت‌ها یا اطلاعات پراکنده، باید به دانش آموزان ساختار بنیادی دانش، آموزش داده شود. یعنی مفاهیم، اصول و روش‌های پژوهش آن نظام علمی آموخته شود که موجب درک بیشتر کودک از موضوع درسی و تشویق به کاوشگری و حل مسئله به صورت مستقل خواهد شد و کودکان قادر خواهند بود اندیشه‌های آموخته شده در یک موقعیت را در موقعیت‌های دیگر به کار گیرند. یعنی به آن‌ها کمک می‌کند یاد بگیرند که چگونه یاد بگیرند (سیف، ۱۳۹۵).

### مدل ترکیبی سواد و رفتار اطلاعاتی

سواد اطلاعاتی را یادگیری چگونگی یادگیری تعریف کرده‌اند (نظری، ۱۳۸۴). رفتار اطلاعاتی انسان با پیوندی که بین وی و اطلاعات برقرار می‌کند در پی پاسخ به این پرسش مهم است که چرا با آگاهی و حتی زمانی بدون آن و فقط برای خود اطلاعات در پی آن هستیم (داور پناه، ۱۳۸۸). مدل ترکیبی سواد اطلاعاتی و رفتار اطلاعاتی بت با تکیه بر نظریه‌های رشد شناختی و تأکید بر آموزش مدل به کودکان و تلفیق مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی در رفتار سعی در آموزش مهارت‌های جستجوی اطلاعات به کودکان نموده است. در اصل، مدل در مدل دیگری تعبیه شده است که مدل پی اس یو (به معنی آماده‌سازی، جستجو، استفاده) نامیده شد (نست، ۲۰۱۳) و برگرفته از شواهد تجربی است که به‌عنوان بخشی از یک پایان‌نامه در خصوص رفتار اطلاع‌یابی دانش آموزان کلاس سوم در حومه مونترال، کبک، کانادا، جمع‌آوری شده بود (نست، ۲۰۰۹) و در دو تکرار اعتبار مدل سنجیده شده است (نست، ۲۰۱۴). در آن از آثار پژوهشگرانی که بر روی رفتار اطلاع‌یابی (بییتس<sup>۶</sup>، ۱۹۸۹؛ گراس<sup>۱</sup>، ۱۹۹۵؛ کالشاو،

نظر به اهمیت و توجه به آموزش در مراکز پیش‌دبستانی ایران و از جمله شهر تهران و تأثیر این آموزش‌ها در رفتار اطلاعاتی کودکان پیش‌دبستانی، بررسی رفتار جستجوی اطلاعات آن‌ها ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به بررسی‌های انجام شده توسط پژوهشگر تاکنون پژوهشی که به بررسی و ارائه مدل ترکیبی سواد و رفتار اطلاعاتی در این رابطه پرداخته باشد؛ یافت نشد. لذا نظر به ویژگی‌های مدل بت از جمله تأکید آن بر آماده‌سازی کودکان قبل از آغاز پژوهش و آموزش فرایند پژوهش به کودکان، طراحی بصری مدل (شکل خفاش) و طراحی برای کاربران خاص (معلم و دانش‌آموز)، این مدل نزدیک‌ترین مدل به لحاظ جامعه به پژوهش حاضر است. نیز با توجه به استدلال مارلند و نست در امکان استفاده از مدل برای حوزه‌های دیگر و نیز عدم توجه پژوهشگران به جامعه کمتر از ۹ سال در طراحی مدل رفتار جستجوی اطلاعات، این پژوهش با هدف بررسی کاربرد پذیری فرایند جستجوی اطلاعات کودکان دوره پیش‌دبستانی مرکز پیش‌دبستانی ماه گل و ترنم شهر تهران در مقایسه با مدل بت، درصدد پاسخ به این پرسش است که مؤلفه‌های رفتار جستجوی اطلاعات<sup>۱</sup> کودکان دوره پیش‌دبستانی ماه گل و ترنم شهر تهران در چه مرحله‌ای با مؤلفه‌های مدل بت تطابق دارد؟ با توجه به این پرسش، پرسش‌های فرعی زیر مطرح است.

- ۱- برخورد اولیه کودکان دوره پیش‌دبستانی مرکز پیش‌دبستانی ماه گل و ترنم شهر تهران در مورد تکلیف پژوهشی کلاس درس در مقایسه با مدل بت چگونه است؟
- ۲- فعالیت کودکان دوره پیش‌دبستانی مرکز پیش‌دبستانی ماه گل و ترنم شهر تهران در جستجو برای تکلیف پژوهشی کلاس درس در مقایسه با مدل بت چگونه است؟
- ۳- کودکان دوره پیش‌دبستانی مرکز پیش‌دبستانی ماه گل و ترنم شهر تهران نتایج تکلیف پژوهشی کلاس را در مقایسه با مدل بت چگونه بیان می‌کنند؟

### یادگیری چگونگی یادگیری در کودکان پیش‌دبستانی

پیاژه<sup>۲</sup> پیشگام مطالعات رشد شناختی در کودکان رشد یا تحول را مقدم بر یادگیری می‌داند. وی کودک را دانشمندی می‌داند که به‌تنهایی جهان را می‌فهمد، برخلاف پیاژه که معتقد است مرحله‌ای از رشد شناختی که کودک در آن قرار دارد تعیین‌کننده ماهیت یادگیری است و نمی‌توان به کمک آموزشی فراتر از رشد شناختی کودک، در او یادگیری

<sup>3</sup>. Vygotsky

<sup>۴</sup>. زبان و منطقه تقریبی رشد دو اصطلاح مهم نظریه ویگوتسکی است که نقش زبان برای تعامل اجتماعی، تفکر و خود نظم‌دهی است. منطقه تقریبی رشد دامنه‌ای از تکالیف است که کودک به‌تنهایی از عهده انجام آن بر نمی‌آید اما به کمک بزرگسالان قادر به انجام آن است.

<sup>۵</sup>. Broner

<sup>۶</sup>. Bates

<sup>۱</sup>. Information Search Process

<sup>۲</sup>. Jean Piaget

سایر مدل‌ها مرحله شروع وجود داشته باشد؛ بیشتر مرتبط با فرایند جستجو است. اما این مرحله در بت در واقع آماده‌سازی کودکان برای انجام پژوهش با فعالیت‌هایی از جمله (بلند خوانی، خواندن دسته‌جمعی، قصه‌گویی، ارائه گروهی، سخنران مهمان و ...) است. مرحله دوم، کودک را در فرایند جستجو درگیر می‌کند. کودک با استفاده از آموزه‌های خود کاملاً در فرایند جستجو درگیر می‌شود. مؤلفه‌های فرایند جستجو دربرگیرنده برنامه‌ریزی، تعریف، یافتن، گردآوری اطلاعات، ارزیابی و سازمان‌دهی است. مرحله سوم، بسیار شناختی است و دارای مؤلفه‌های تفسیر و تلفیق اطلاعات جمع‌آوری‌شده و ارائه و ارجاع دهی آن‌ها است.

برای هر مرحله مؤلفه‌های رفتاری مشخصی نیز تعریف‌شده است. سه مؤلفه رفتاری مؤثر مرتبط با مرحله شروع عبارت‌اند از: پیش‌نگری، کنجکاوی (مثبت‌تر) و عدم درک (منفی‌تر). دو مورد اول با عدم قطعیت مرتبط هستند که مفهومی است که توسط کولثائو (۱۹۹۸)، ویلسون (۱۹۹۹) و نهل<sup>۱۰</sup>، بلال (۲۰۰۷) شناسایی‌شده و مورد بحث قرار گرفته است. از میان مؤلفه‌های رفتاری مرحله دوم رفتارهای مثبت‌تر شادی، انحراف از موضوع و کنجکاوی هستند و رفتارهای منفی خشم، ناامیدی، حواس‌پرتی و ناکامی هستند. مؤلفه‌های رفتاری مثبت مرحله سوم دربرگیرنده غرور، آسودگی و رضایت است و موارد منفی عدم رضایت و ملال است. (نست، ۲۰۱۴، ۲۰۱۳، ۲۰۰۹). مراحل تکوین مدل به شکل ذیل است (اشکال ۱-۴).

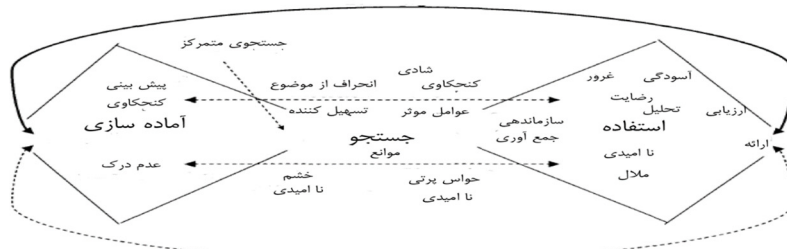
این مدل دارای ویژگی‌هایی است که آن را از سایر مدل‌های مشابه متمایز کرده است. از جمله ریسک طراح آن در جامعه آماری پژوهش است. دومین ویژگی توجه به آماده‌سازی کودکان برای پژوهش است که با دو فعالیت آموزش مدل به کودکان قبل از آغاز پژوهش و نیز آشنایی کودکان با مفاهیم پژوهش و مفاهیم موضوع پژوهش با مرحله "شروع" انجام می‌شود و از میان مدل‌های مشابه تنها مدل ایکسیت به این مسئله توجه داشته است (رای<sup>۱۱</sup>، لوئیس<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۷). در پژوهش‌های که به بحث در مورد آموزش خواندن به کودکان پرداخته‌اند؛ این آموزش‌ها با روش‌هایی چون بلند خوانی، خواندن برای کودکان، قصه‌گویی، کتاب‌های تصویری و پرسش در مورد متن و از این دست بوده است (لوئیس، ۲۰۰۵؛ هونیک<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۴؛ لوین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲؛ آرنولد<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵). بلند خوانی

۱۹۸۸a، ۱۹۹۱، ۲۰۰۴؛ شنتون و دیکسون، ۲۰۰۳؛ تیلور<sup>۲</sup>، ۱۹۶۸؛ ویلسون<sup>۳</sup>، ۱۹۹۹a، ۱۹۹۹b) و سواد اطلاعاتی (بروس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰a، ۲۰۰۰b؛ آیزنبرگ<sup>۵</sup> و برکاویتز<sup>۶</sup>، ۱۹۹۰؛ هرینگ<sup>۷</sup>، ۱۹۹۶؛ رای<sup>۸</sup>، لوئیس<sup>۹</sup>، ۱۹۹۵) پژوهش کرده‌اند استفاده‌شده است. این مدل نه با دسته رفتار اطلاع‌یابی که روی مرحله جستجو تمرکز دارند و نه با مدل‌های سواد اطلاعاتی که رفتارها را شناسایی می‌کنند و مرحله جستجو را نادیده می‌گیرند؛ سازگار نیست. در عوض پلی میان این دو است (نست، ۲۰۱۳).

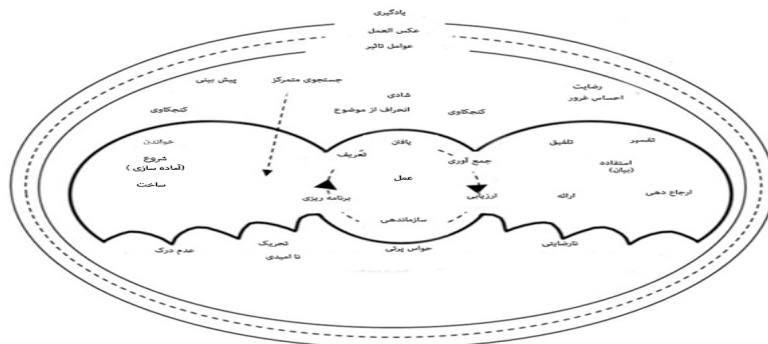
در مدل بت مراحل در هم ادغام‌شده تا در یک کلیت بیان شوند. برای تشریح و یادآوری، مدل به شکل یک خفاش رسم شده که در آن مرحله شروع و گفتن بال‌های خفاش و مرحله عمل سر خفاش است. نست هیچ‌یک از مراحل را مقدم بر مرحله دیگری نمی‌داند و این‌گونه بیان می‌دارد که یک خفاش نیاز به دو بال، بدن و سر دارد تا کلیت آن شکل بگیرد، به همین صورت هر سه مرحله برای تکمیل یک فرایند جامع لازم هستند. برای هر مرحله، مؤلفه‌های مرتبط شناسایی شدند. مدل دربرگیرنده سه مرحله شروع (آماده‌سازی)، مرحله عمل (جستجو) و گفتن (استفاده) است. مرحله شروع (آماده‌سازی) و مرحله گفتن (استفاده) تابع مرحله عمل (جستجو) هستند. مرحله اول مدل توجه به مفهوم اساسی خواندن و ساخت دارد، دربرگیرنده فعالیت‌های خواندن (با صدای بلند، خواندن در سکوت، قصه‌خوانی، برای آشنایی با مفاهیم و اصطلاحات مرتبط با موضوع تحت مطالعه) جهت افزایش دانش موضوعی و ساخت (نقشه مفاهیم، سخنران مهمان، ارائه گروهی) است که به تقویت مهارت‌های تفکر انتقادی تمرکز دارد. این مرحله کاملاً آموزشی است و معلم باهدف آشنایی کودکان با مفاهیم موضوع پژوهش به آموزش مفاهیم می‌پردازد و در "ساخت" کودکان را برای پژوهش مستقل آماده می‌کند. مرحله "شروع" در این مدل با این مرحله در سایر مدل‌ها متفاوت است. این مرحله از نظر اهمیت نیز برابر با دیگر مرحله‌ها است و اهمیت آماده‌سازی دانش آموزان قبل از آغاز به جستجوی اطلاعات و استفاده از آن را درک می‌کند. اگر در

1. Gross
2. Taylor
3. Wilson
4. Bruce
5. Eisenberg
6. Berkowitz
7. Herring
8. Wray
9. Lewis

10. Nahl
11. Wray
12. Lewis
13. Honig



شکل ۱. مدل آماده‌سازی، جستجو، استفاده (پی اس یو) (نست، ۲۰۰۹)



شکل ۲. مدل ترکیبی پی اس یو و بت برای آموزگار و والدین (نست، ۲۰۱۲)



شکل ۳. مدل ساده‌شده شروع، عمل، گفتن (بت) برای کودکان (منبع: نست، ۲۰۱۳)



شکل ۴. مدل نهایی بت، تکرار نهایی (نست، ۲۰۱۴)

خواندن برای کودکان در مهارت‌های خواندن تأثیر بسیاری دارد. به‌طوری‌که آنان اصول سوادآموزی بالاتری خواهند داشت (دریس‌انگ<sup>۶</sup>، کامپانا<sup>۷</sup>، ۲۰۱۱). سومین ویژگی طراحی بصری مدل (شکل خفاش) و طراحی برای کاربران خاص خود به‌صورت جداگانه (شکل ۲ و ۳) است. نسخه معلم دارای فرایندها و رفتارها جهت راهنمایی معلم و نسخه ساده‌شده جهت یادگیری فرایندها توسط کودکان است. این

باعث آرامش و آسایش برای کودکان خردسال و نیز ایجاد ارتباط مثبت با کتاب برای آنان است. بخصوص زمانی که به‌صورت شعر و آهنگین باشد (داناهی<sup>۳</sup>، اولسون<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳). عده‌ای از پژوهشگران تأکید دارند که بلند خوانی برای کودکان باید از شش ماهگی کودک آغاز شود تا مهارت خواندن را تحت تأثیر قرار دهد (فاکس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۱). کتاب

1. Levine  
2. Arnold  
3. Danahi  
4. Olson  
5. Fox

6. Dresang  
7. Campana

در ادامه این مطالعات در ۲۰۱۱ شنتون با همکاری گیسون مدلی را بر مبنای مطالعات قبلی توسعه دادند. مدل ارائه شده در سال ۲۰۰۳ دربرگیرنده پنج فاز در ابعاد شناختی، رفتاری و فیزیکی است و این فازها عبارت است از یک: شناسایی جهت کلی (تعیین ماهیت نیاز اطلاعاتی و دربرگیرنده تصمیم‌گیری در مورد شکل مواد و محل یافتن آن‌ها)، دو: شناسایی منبع (تشخیص و تفکیک منابع و یافتن منابع مناسب)، سومین فاز شناسایی جزء نام دارد و دربرگیرنده تعامل با منبع اطلاعات و شناسایی و پرسش از اجزای درون منابع است و ممکن است در صورتی که به جواب قانع کننده برسد دیگر به دنبال سایر منابع مربوط نرود. مرحله یا فاز چهار عبارت است از دسترسی به اطلاعات که ممکن است در مرحله سه انجام شده باشد. این مرحله دربرگیرنده خواندن بسیار متمرکز و مکرر و یا مطالعه از موجودی برای استخراج اطلاعات مربوطه است و دربرگیرنده موارد بیشتری از قبیل انعکاس فکری و سایر موارد باشد. مرحله نهایی تصمیم‌گیری در مورد بررسی نتایج و اقدامات آتی است. این تصمیم‌گیری در مورد سودمندی مواد و نیز تصمیم‌گیری در مورد ادامه روند جستجو و یا توقف به دلیل کیفیت جستجو است (شنتون، ۲۰۱۱). این مدل در هر محیط اطلاعاتی به صورت جداگانه بحث کرده است بدین معنی که برای فرمت‌های چاپی، الگوی جداگانه و در فرمت الکترونیک و سایر فرمت‌ها دارای الگوی مشخصی است. درحالی‌که برای شناسایی رفتار خاص هر فرمت اطلاعاتی مفید هستند، در مورد سایر عوامل مؤثر بحث نکرده است (نست، ۲۰۰۹). شاه‌حسین‌اوغلو (۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان "کودکان به‌عنوان پژوهشگر: گزارش از کلاس علوم دانش آموزان ۶ ساله ترکیه‌ای" باهدف یادگیری پژوهش محور کودکان ۶ ساله به بررسی ۲۸ دانش آموزان در دو کلاس کودکستان از طریق مشاهده مشارکتی، تجزیه و تحلیل اسناد و مصاحبه با معلمان، پدر و مادر و دانش آموزان پرداخت. با تحریک حس کنجکاوی کودکان با پرسش‌های از قبل تعریف و برنامه‌ریزی شده به پژوهش در محیط فیزیکی پرداختند. نتایج نشان داد تا زمانی که از این رفتار کودکان حمایت شود؛ می‌توانیم به اطلاعات آن‌ها شکل دهیم و به آن‌ها کمک کنیم تا جهان پیرامون را بشناسند.

بوریسوا، هاویگروا، سیمیکورا (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان "رفتار اطلاعاتی کودکان بااستعداد" به بررسی تفاوت استعداد بین کودکان پیش‌دستانی در کشور چک با توجه به استفاده کودکان از منابع اطلاعاتی و تعداد پرسش‌های

ویژگی نیز در هیچ‌یک از مدل‌های مشابه دیگر وجود ندارد. با توجه به این مفهوم و برای آماده‌سازی کودکان پیش‌دستانی برای انجام پژوهش، این پژوهش در محیط آموزش پروژه محور انجام شد.

### پیشینه پژوهش

پژوهش‌های انجام شده در زمینه سواد و رفتار اطلاعاتی، هر کدام از این حوزه‌ها را به صورت جداگانه، مورد بررسی قرار داده‌اند و کمتر پژوهشی به بررسی ترکیبی در این زمینه پرداخته است. نیز جامعه کودکان کمتر مورد توجه پژوهشگران بوده است. از میان معدود پژوهش‌هایی که به بررسی رفتار اطلاعاتی کودکان پرداخته‌اند، پژوهش (شنتون، دیکسون، ۲۰۰۳-۲۰۰۵؛ شنتون، گیسون، ۲۰۱۱، شاه‌حسین‌اوغلو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰؛ بوریسوا<sup>۲</sup>، هاویگروا<sup>۳</sup>، سیمیکورا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲؛ هاویگروا، هاویگر<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳؛ بوریسوا، هاویگروا، ۲۰۱۵) با پژوهش حاضر ارتباط بیشتری دارد. پژوهش شنتون، دیکسون، ۲۰۰۳-۲۰۰۵ به بررسی رفتار اطلاعاتی زندگی روزمره کودکان ۴ تا ۱۸ سال در انگلستان می‌پردازد. در اولین مطالعه (۲۰۰۳) با عنوان "استفاده جوانان از مردم به عنوان منابع اطلاعاتی" به بررسی نیاز اطلاعاتی کودکان پرداختند. در این مطالعه، ۱۸۸ کودک در دو گروه متمرکز و یا مصاحبه‌های فردی شرکت کردند. به‌جای مطالعه در منابع یا عادات مطالعه به بررسی کیفی نحوه بهره‌گیری کودکان از سایر منابع و افراد پرداختند. یافته‌ها نشان داد افراد جوان در زمان اطلاع‌یابی، منابع غیررسمی را به‌عنوان منابع مرجح انتخاب می‌کنند. تقریباً همه استفاده از افراد دیگر برای رفع نیاز را به‌عنوان یک رویکرد اعلام کردند. نیز در ۲۰۰۵ در پژوهشی با عنوان "نیاز اطلاعاتی، یادگیری بیشتر درباره آنچه کودکان می‌خواهند، نیاز دارند و از پژوهش انتظار دارند" به بررسی اطلاعات مورد نیاز کودکان و نوجوانان در زندگی روزمره پرداختند. در این پژوهش بر اطلاعات و همچنین بر نتایج حاصل از آن، تمرکز کرده و به نیاز اطلاعاتی کودکان پرداخته است. نتیجه نشان داد خروجی پژوهش و آزمایش فاکتورها کاملاً مشابه نبوده اما نیاز اطلاعاتی طبیعی کودکان به صورت عمقی بررسی شده است و موانع یافتن اطلاعات آنان را بیان کردند.

1. Sahnüseyinoglu, Derya

2. Iva Burešová

3. Havigerová

4. Mariana Šimíková

5. Haviger

ساله) مدل فرایند جستجوی اطلاعات کودکان کلاس سوم را با تکلیف پژوهشی تدوین کرده است. جمع‌بندی نتایج پیشینه پژوهش‌های بررسی‌شده، نشانگر آن است که مدل‌های موجود نمی‌توانند به‌طور جامع رفتار جستجوی اطلاعات کودکان پیش‌دبستانی را رصد نمایند. این پژوهش درصدد است با کمک آموزش پروژه محور و انجام تکلیف پژوهشی (جستجوی اطلاعات) کاربردپذیری مدل بت در فرایند جستجوی اطلاعات کودکان دوره پیش‌دبستان ماه گل و ترنم شهر تهران را بررسی کند.

### روش

چنانکه گفته شد هدف پژوهش حاضر تبیین فرایند جستجوی اطلاعات در کودکان دوره پیش‌دبستانی مرکز پیش‌دبستانی ماه گل و ترنم شهر تهران و مقایسه آن با مدل بت است. به‌منظور نیل به هدف پژوهش که از نوع کاربردی است؛ وضعیت رفتار جستجوی اطلاعات کودکان دوره پیش‌دبستانی به روش کیفی موردبررسی قرار گرفت. جامعه پژوهش را کودکان دوره پیش‌دبستانی مراکز پیش‌دبستانی شهر تهران تشکیل دادند. روش نمونه‌گیری هدفمند با توجه به شرایط پژوهش است. در هنگام انتخاب یک استراتژی نمونه‌برداری لازم است به تناسب هدف مطالعه، پرسش‌ها خواسته‌شده و محدودیت‌های موجود توجه شود (جلالی، ۱۳۹۱). لذا در نمونه‌گیری پژوهش حاضر با توجه به هدف مطالعه در بستر عمومی جامعه و سنجش رفتار اکثریت، نظر به تأثیر امکانات و شرایط کودکان مناطق شمال شهر بر نتیجه پژوهش، منطقه غرب و جنوب شهرداری در نظر گرفته شد. از غرب، منطقه ۲ شهرداری و از جنوب، منطقه ۱۱ شهرداری انتخاب شد. مراکز انتخابی باید دارای شیوه آموزش پروژه محور و کتب تدریس مشابهی بودند و ملاک ورود به نمونه دارا بودن والدین باسواد بالاتر از دیپلم و رضایت در اجرای طرح بود. به‌علاوه با توجه به ملاک تدریس یعنی یک واحد مشترک از یک منبع مشخص دو مرکز پیش‌دبستانی در این مناطق با شرایط پژوهش هماهنگ بودند و هر یک از این مراکز ۱۰ کودک در کلاس پیش‌دبستان داشتند. بنابراین ۲۰ نفر به‌عنوان نمونه پژوهش از دو کلاس پیش‌دبستانی انتخاب شدند.

### روش گردآوری داده

نظر به خصوصیات رده سنی کودکان پیش‌دبستانی، در بررسی هدف پژوهش، سه گروه از افراد در این رابطه دخیل هستند. والدین، مربی پیش‌دبستانی و کودک. بنابراین و برای اطمینان از یافته‌های پژوهش این مطالعه با دخیل نمودن هر

کودکان در یک موضوع می‌پردازد. پژوهش کیفی و با ابزار مشاهده و نیز پرسشنامه جهت بررسی کمی است. مصاحبه فردی با رویکرد رفتار اطلاعاتی طبق مدل ویلسون انجام گرفته است. ادامه این بررسی (هاویگروا، هاویگر ۲۰۱۳) با عنوان «چگونه کودکان اطلاعات در مورد موضوعات جالب را پیدا می‌کنند» انجام شد. هدف از این مطالعه کشف برخی از زمینه‌های روانی از سواد اطلاعاتی است و بر روی ارتباط بین گرایش شناختی و رفتار اطلاعاتی کودکان پیش از دبستان متمرکز است. نتایج نشان می‌دهد که کودکان قبل از مدرسه قادر به استخراج اطلاعات در مورد موضوعات جالب برای آن‌ها، از تمام منابع موجود - اعم از رسانه‌های سنتی مانند کتاب و مجلات یا رسانه‌های مدرن دیجیتال (کامپیوتر، دی‌وی‌دی) هستند و نیز در استفاده از منابع تنها به یک مورد از آن‌ها اکتفا نمی‌کنند. (بوریسوا، هاویگروا، ۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان «رفتار اطلاعاتی کودکان بااستعداد در سنین قبل از مدرسه» باهدف شناسایی کودکان بااستعداد مطالعه‌ای کیفی از بافت رفتاری کودکان بااستعداد در سنین قبل از مدرسه انجام دادند. هدف اولیه این مقاله چرایی و چگونگی انعکاس رفتار کودکان بااستعداد در نحوه و ساختار پرسش‌هایشان و تفاوت رفتار آنان با رفتار کودکی باقابلیت‌های ذهنی متوسط است. این هدف متعاقباً بر اساس این تصور شکل می‌گیرد که استعداد کودکان در این سن در روشی که آن‌ها اطلاعات را پردازش می‌کنند منعکس می‌شود. پس از انتخاب دو گروه استعدادی کودکان با معیار هوش وکسلر از پرسش‌نامه رفتار اطلاعاتی برای والدین و فرزندان استفاده شد. نتایج این پژوهش مشخص کرد رفتار اطلاعاتی کودکان بااستعداد، در بعضی جهات، با رفتار اطلاعاتی کودکان معمولی متفاوت است، چراکه ویژگی‌های خاصی در رفتار آنان به چشم می‌خورد.

از میان پژوهش‌های بررسی‌شده پژوهش‌های شنتون و دیکسون (۲۰۰۳-۲۰۰۵) گروه سنی ۴-۱۸ سال را بررسی کرده است و به رفتار اطلاعاتی خاص کودکان پیش‌دبستانی توجه نکرده است. پژوهش‌های پیوسته بوریسوا، هایگروا، سیمیکوا (۲۰۱۵-۲۰۱۲) با شمارش تعداد پرسش‌های مطرح‌شده از طرف کودکان به بررسی تفاوت رفتار اطلاعاتی در کودکان بااستعداد و کودکان عادی پرداخته است و فرایند جستجوی اطلاعات آنان را مشخص نکرده است. شاه حسین اوغلو (۲۰۱۰) نیز مراحل فرایند پژوهش در کودکان پیش‌دبستانی را با روند پرسشگری آنان و بدون اشاره به رفتار اطلاعاتی و سواد اطلاعاتی تدوین کرده است. نست (۲۰۰۹-۲۰۱۵) در جامعه پژوهشی متفاوت (کودکان ۸-۹

## روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

پژوهش با رویکرد کیفی و به روش تئوری زمینه‌ای انجام شد. نظریه برخاسته از داده‌ها با استفاده از شیوه نظام‌مند منسوب به اشتراوس<sup>۱</sup> و کوربین<sup>۲</sup> انجام شد. شیوه سامانمند نظریه برخاسته از داده‌ها بر استفاده از مراحل تحلیل داده‌ها از طریق کدگذاری سه محوری است. کدگذاری کیفی به معنای خلق گروه‌هایی از مفاهیم با تکیه بر تفسیری است که از داده‌ها به دست می‌آید. سه مرحله مذکور دربرگیرنده کدگذاری باز، محوری و گزینشی است. در کدگذاری باز تحلیل سطر به سطر و بررسی دقیق داده‌ها، عبارت به عبارت و گاه کلمه به کلمه انجام می‌شود. در این مرحله، محقق با خواندن عمیق متن مصاحبه‌ها به مفهوم‌سازی می‌پردازد. سپس، تحلیل گر، برخی از مفاهیم را در زیر مفهوم انتزاعی‌تری قرار می‌دهد که مقوله نامیده می‌شود. در کدگذاری محوری مقوله‌ها به مقوله‌های اصلی و فرعی تجزیه می‌شوند و حول یک مقوله اصلی گرد هم می‌آیند و پارادایم محوری را تشکیل می‌دهند و رابطه مقوله اصلی و فرعی را نشان می‌دهند. در آخرین مرحله بر پایه اجزا نوظهور به دست آمده پژوهشگر گزیده‌تر عمل نموده و دست به انتخاب می‌زند (بازرگان، ۱۳۹۵). به منظور تأیید پذیری بیشتر با استفاده از فن کنترل اعضا تحلیل داده‌ها و نتایج آن به والدین داده شد و واکنش آنان در مرحله گزارش نتایج اعمال شد. این ارائه با مصاحبه تلفنی انجام شد. به علاوه با استفاده از فن کسب اطلاعات دقیق موازی نتایج و تحلیل داده‌ها در اختیار مربی کلاس قرار گرفت و علاوه بر اعمال نظر در مراحل جستجوی اطلاعات مشاهداتش از رفتار کودکان به صورت فراوانی برای اطمینان بیشتر در تحلیل بهره گرفته شد.

## یافته‌ها

پرسش اول پژوهش: برخورد اولیه کودکان دوره پیش‌دبستانی مرکز پیش‌دبستانی ماه گل و ترنم شهر تهران در مورد تکلیف پژوهشی کلاس درس در مقایسه با مدل بت چگونه است؟ برای پاسخ به این پرسش پژوهشگر با استفاده از تحلیل کیفی به فعالیت‌های موجود در این مرحله می‌پردازد. به دلیل حجم بالای کدگذاری‌ها در کدگذاری باز تنها به یک جدول به عنوان نمونه بسنده می‌شود. با توجه به اهمیت نقش مربی به عنوان عامل بی‌طرف، برای درک بیشتر مطابقت رفتارها علاوه بر مقوله‌بندی درصد فراوانی

سه گروه در پژوهش انجام شد. در فاز اول پژوهش مصاحبه‌ای با والدین برای جلب رضایت و توضیح طرح و درخواست همکاری در اجرای طرح انجام شد. در کلاس درس پژوهشگر به تشریح کار خود برای کودکان پرداخت. درس زندگی حیوانات از کتاب دانش، بهداشت و جهان پیرامون (از سری پیش‌دبستان انتشارات مبتکران) به عنوان واحد تدریس پروژه انتخاب شد. کودکان به انتخاب خود از میان حیوانات یک تکلیف پژوهشی انتخاب نمودند. در این قسمت برای انتخاب موضوع با کودکان مصاحبه شد. در فاز دوم واحد درسی توسط مربی کلاس‌ها تدریس شد. ۸ جلسه جهت آشنایی کودکان با موضوع حیوانات با کمک ابزارهای آموزشی از جمله استفاده از فلش کارت آموزشی، کتاب قصه، عروسک و سی‌دی‌های آموزشی و بازدید از اماکن مرتبط برگزار شد تا کودکان واژگان جدید، مفاهیم، مهارت‌های لازم برای انجام پروژه و ایده‌هایی برای ارائه مناسب‌تر را بیاموزند. نمایشگاه کتابی ترتیب داده شد و عمداً کتبی متناسب با موضوع تکلیف کودکان در دسترس آنان قرار گرفت. بازدید از کتابخانه و باغ‌وحش جهت آشنایی کودکان با موضوع تکلیف پژوهشی انجام شد. سی‌دی آموزشی دایره المعارف حیوانات جهت آموزش استفاده شد. هر جلسه دایره المعارف حیوانات پخش و در کلاس مورد بحث قرار می‌گرفت و مربی در موضوعاتی که هر کودک انتخاب کرده بود توضیح و تأکید بیشتری می‌کرد. سپس با توجه به آموزه‌های جلسات، کودکان به جستجو پرداختند. ۵ جلسه به کودکان در مورد موضوع مهلت جستجو داده شد و عملکرد آنان پیگیری و مشاهده شد. آنان تشویق شدند در مورد کارهایی که انجام داده‌اند صحبت کنند و برای دوستان خود تجربیاتشان را بیان کنند و پژوهشگر نیز پرسش‌هایی مطرح می‌کرد و نظر مربی نیز در این زمینه بررسی شد. در فاز سوم و نهایی هر کودک در یک جلسه اطلاعات به دست آمده از جستجوی خود را واگویی کرد. مدت زمان مرحله سوم ۲۰ جلسه و هر جلسه به میزان ۵ تا ۲۰ دقیقه بود. معلم با مشاهده تکلیف پژوهشی، نحوه ارائه، مدت زمان ارائه، داوطلبی در ارائه، ارائه مطالب مرتبط با موضوع، مطالب مناسب، مفید، کافی و شرح مبسوط به هر یک از کودکان کیفیت ارائه‌ها را سنجید. پس از پایان تکلیف، مصاحبه با کودکان انجام شد. با پرسش‌های مشترکی از نحوه انجام پژوهش و سختی‌های آن و همچنین تمایل به ادامه، جنبه‌های احساسی و رفتاری مطابقت داده شد.

<sup>۱</sup>. Strauss

<sup>۲</sup>. Corbin



جدول ۱. نمونه مصاحبه و مشاهده برخورد اولیه با تکلیف پژوهشی و مقوله‌های مربوط و مقایسه با مدل بت

مقایسه با مراحل و رفتارهای مرحله اول مدل بت	مقوله‌بندی	مفهوم‌سازی	نمونه جملات از مصاحبه و مشاهده برخورد اولیه با تکلیف پژوهشی کلاس درس
خواندن	آموزش	دانش موضوعی کم نیازمند آموزش مفاهیم	توی سی دی گفت حیوان‌ها یا اهلی هستند و یا وحشی (ب ۲) این یعنی چه؟ (ب ۹) دایناسور همان اژدهاست؟ (الف ۲) باید اول معنی‌اش رو بدونیم. (ب ۲) ما که هیچی ازش نمی‌دونیم. (ب ۵) مثلاً از بدن دایناسور نفت درست می‌کنن (الف ۴) فکر می‌کنم بعضی هاشون تو مزرعه زندگی می‌کنن (ب ۶) با حرف‌های عطیه جون (مربی) با دایناسور آشنا شدم (الف ۶) چه کاری باید بکنیم؟ (ب ۷)
ساخت	آماده‌سازی (ساخت)	فکر کردن پرسش آموزش روش	من باید در موردش تحقیق کنم. (الف ۴) این طوری ما دانشمند می‌شیم؟ (ب ۲) فکر کنم باید از مادرم بپرسم (الف ۷) این چیه؟ کجا زندگی می‌کنه؟ (الف ۵) کجا در موردش میشه فهمید (الف ۱۰) دوست دارم بدونم بچه دلفین چطوری تو آب گم نمیشه (ب ۳) پاسخی نمی‌دهد. واکنشی نسبت به مسئله ندارد. (ب ۱۰) حواست پرت است. (الف ۳) خوب به چه دردی می‌خوره (ب ۷)
پیش‌نگری	پیش‌نگری	اشتیاق جستجو دارد به‌تنهایی جستجو می‌کند	
کنجکاو	کنجکاو	می‌خواهد بیاموزد علاقه‌مندی و پیگیری	
عدم درک	عدم درک	عدم درک مسئله	



شکل ۵. کدگذاری محوری برخورد اولیه با تکلیف پژوهشی کلاس

و آماده‌سازی است و رفتارهای مشابهی با رفتارهای مرحله اول مدل بت وجود دارد.

جدول شماره ۲ نشان می‌دهد، ۱ کودک با ۵ درصد پیش‌نگر و با تأثیر مثبت در رفتار و با نشان (علائم) هیچان بود. ۱۴ نفر با ۷۰ درصد علاقه‌مند و با تأثیر مثبت و با نشان دارای انگیزه برای یادگیری بودند. ۵ نفر باقی‌مانده با ۲۵ درصد دچار عدم درک با تأثیر منفی بودند؛ یعنی ارتباط آموزش و مراحل پژوهش را درک نکردند.

**پرسش دوم پژوهش:** فعالیت کودکان دوره پیش‌دستانی مرکز پیش‌دستانی ماه گل و ترنم شهر تهران

احساسات و رفتارهای مؤثر در مراحل، بر اساس مشاهدات و نظر مربی نیز ثبت شد که به اعتباربخشی بیشتر یافته‌ها کمک می‌کند.

با توجه به جدول و مقایسه مفاهیم به‌دست‌آمده، عملکرد کودکان پیش‌دستانی ماه گل و ترنم در مرحله برخورد با تکلیف پژوهشی دربرگیرنده آموزش، آماده‌سازی (ساخت) و رفتارهای پیش‌نگر، کنجکاو و عدم درک است که در مقایسه با مدل بت به‌جای خواندن دارای مرحله آموزش مفاهیم است. خواندن در کودکان پیش‌دستانی ماه گل و ترنم شهر تهران به‌صورت مشابه با مدل بت نیازمند آموزش

جدول ۲. فراوانی و درصد فراوانی احساسات و رفتارهای مؤثر مرحله اول، تعداد ۲۰ نفر

درصد فراوانی	فراوانی	رفتار / تأثیر / نشان
۵ درصد	۱	پیش‌نگری / مثبت / مشتاق و با هیجان
۷۰ درصد	۱۴	کنجکاوی / مثبت / علاقه‌مند و دارای انگیزه برای یادگیری
۲۵ درصد	۵	ناتوانی در درک / منفی / بی‌درک در ارتباط آموزش و مراحل پژوهش
۱۰۰ درصد	۲۰ نفر	جمع کل

جدول ۳. نمونه مصاحبه و مشاهده مرحله جستجو و مقوله‌های مربوط و مقایسه با مدل بت

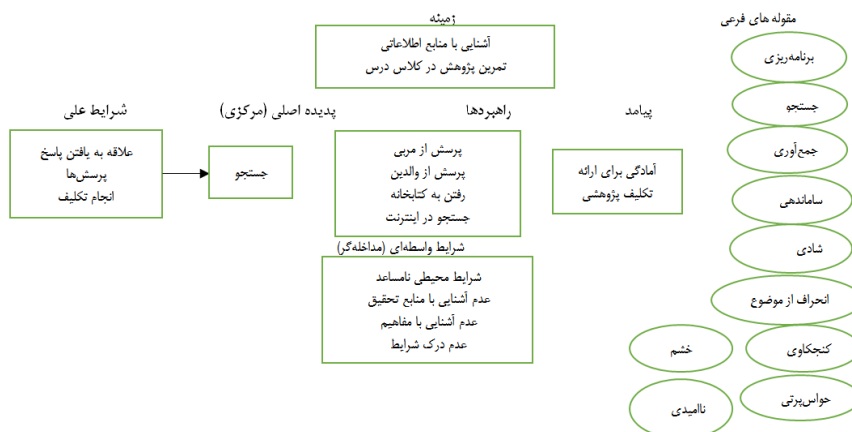
نمونه جملات از مصاحبه و مشاهده جستجو برای تکلیف پژوهشی کلاس درس	مفهوم‌سازی	مقوله‌بندی	مقایسه با مراحل و رفتارهای مرحله دوم مدل بت
اول برنامه‌ریزی می‌کنیم (ب ۲) اول فکر می‌کنیم که باید چطوری شروع کنیم. (ب ۶) نمی‌دانم حالا باید چه کار کنم (ب ۵) بعد نقشه می‌کشیم (الف ۱) از اینترنت با بابام گرفتم. تو کتاب دیدم، تو تلویزیون می‌گفت. (الف ۵) مامانم می‌گه گاو خیلی مفیده (ب ۶) شما کتابی در موردش ندارید؟ (الف ۸) این هفته با بابام می‌ریم باغ‌وحش. (ب ۴) بازم باید در موردش فکر کنیم؟ (ب ۶) چه چیز دیگه ای داره؟ (الف ۴) هر چی پیدا کردم خوب بود و فکر می‌کنم همین درسته. (ب ۱) چیز دیگه ای لازم نیست. مامانم گفته. (ب ۴) از موضوع نقاشی کشیدند. می‌خندد، حتماً دانشمند میشم (ب ۲) تحقیق رو دوست دارم (ب ۳) من یک گاو را دیدم که تصادف کرده بود. (الف ۹) بابابزرگم یک اسب شاخ‌دار دیده. (ب ۱۰) اولش آسان بود اما هیچی پیدا نکردم (الف ۸) بابام هم می‌گه سخته. باید ببینم کجا رو نگشتم (ب ۳) اصلاً دوستش ندارم (الف ۵) سگ وحشیه دیگه (ب ۱۰) دیگه نیام کلاس. اصلاً کتابش ندارم (ب ۷) دوستش ندارم. (ب ۱) توجهی به کل فرایند ندارد (الف ۳)	می‌داند چه باید بکند تفکر تهیه چهارچوب کار جستجو برای اطلاعات کفایت اطلاعات به‌دست‌آمده به یافته‌هایش ایمان دارد علاقه به ادامه کار اطلاعات بیشتر اما نامرتب عدم تفکر در مورد صحت اطلاعات به‌دست‌آمده عدم موفقیت در جستجو عدم توجه	برنامه‌ریزی تعریف جستجو جمع‌آوری ساماندهی شادی انحراف از موضوع کنجکاوی خشم نامیدی حواس‌پرتی	برنامه‌ریزی تعریف جستجو جمع‌آوری ساماندهی شادی انحراف از موضوع کنجکاوی خشم نامیدی حواس‌پرتی

شد. برای درک بیشتر مطابقت رفتارها علاوه بر مقوله‌بندی، تحلیل فراوانی احساسات و رفتارهای مؤثر مرحله دوم مدل بر اساس مشاهدات و نظر مربی ثبت شد که به اعتباربخشی بیشتر یافته‌ها کمک می‌کند. جدول شماره ۴ نشان می‌دهد، ۸ کودک با ۴۰ درصد شاد بودند و با تأثیر مثبت توانائی به‌کارگیری مفاهیم را داشتند. ۱۱ نفر از آنان با ۵۵ درصد انحراف از موضوع داشتند این تأثیر بیشتر مثبت است، اطلاعاتی را جستجو می‌کردند که ارتباطی با موضوع نداشت، هرچند اطلاعات خوبی بود. ۱۱ نفر با ۵۵ درصد کنجکاو بودند و دارای انگیزه و علاقه جهت ادامه کار بودند. این افراد گاهی اطلاعاتی به

در جستجو برای تکلیف پژوهشی کلاس درس در مقایسه با مدل بت چگونه است؟ با توجه به جدول و مقایسه مفاهیم به‌دست‌آمده عملکرد کودکان پیش‌دبستانی ماه گل و ترنم در مرحله جستجو دربرگیرنده برنامه‌ریزی، جستجو و جمع‌آوری و ساماندهی است و تعریف بسیار کم دیده شد و در مقایسه با مدل بت این مرحله برای آنان فاقد ارزیابی بود. به دلیل اینکه کودکان به یافته‌های خود ایمان داشتند و آن‌ها را کاملاً صحیح می‌دانستند. آنان در این مرحله نیز نیازمند کمک‌مربی و والدین هستند. رفتارهای مشابهی با رفتارهای مرحله دوم مدل بت دیده شد. رفتار شادی کمتر از سایر رفتارها دیده

دست می‌آوردند که اشتباه بود اما نشان از توجه آنان به موضوع داشت. ۵ نفر با ۲۵ درصد خشمگین بودند. آنان از شنیدن این که اطلاعات آنان اشتباه است خشمگین می‌شدند. ۳ نفر با ۱۵ درصد با تأثیر منفی از ادامه کار ناامید شدند. ۱۷ نفر با ۸۵ درصد از کودکان با تأثیر منفی دچار حواس‌پرتی بودند.

**پرسش سوم پژوهش:** کودکان دوره پیش‌دبستانی مرکز پیش‌دبستانی ماه گل و ترنم شهر تهران نتایج تکلیف پژوهشی کلاس را در مقایسه با مدل بت چگونه بیان می‌کنند؟



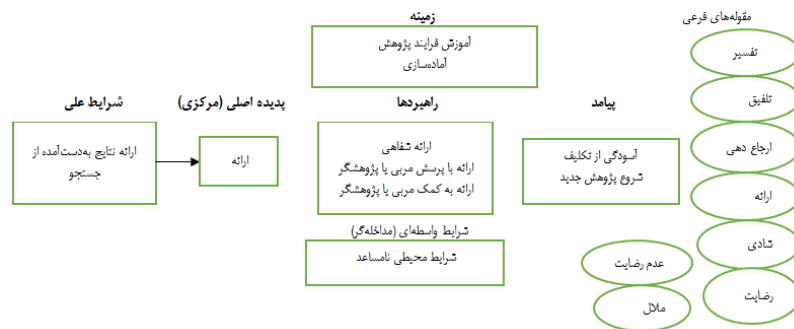
شکل ۶. کدگذاری محوری جستجو تکلیف پژوهشی کلاس

جدول ۴. فراوانی و درصد فراوانی احساسات و رفتارهای مؤثر کودکان در مرحله دوم با تعداد ۲۰ نفر

رفتار / تأثیر / نشان	فراوانی (جمع کل)	درصد فراوانی (جمع کل)
شادی / مثبت / توانایی به‌کارگیری مفاهیم	۸ (۲۰)	۴۰ درصد (۱۰۰٪)
انحراف از موضوع / به سمت مثبت / یافتن اطلاعات ارزشمند غیر مرتبط با موضوع	۱۱ (۲۰)	۵۵ درصد (۱۰۰٪)
کنجکاوی / زمانی مثبت و زمانی منفی / انگیزه و علاقه	۱۱ (۲۰)	۵۵ درصد (۱۰۰٪)
خشم / منفی / جستجوی اطلاعات نامرتبط	۵ (۲۰)	۲۵ درصد (۱۰۰٪)
نامیدی و ناکامی / منفی / ناکامی در جستجو	۳ (۲۰)	۱۵ درصد (۱۰۰٪)
حواس‌پرتی / منفی / مرتبط با کل مرحله	۱۷ (۲۰)	۸۵ درصد (۱۰۰٪)

جدول ۵. نمونه مصاحبه و مشاهده مرحله ارائه و مقوله‌های مربوط و مقایسه با مدل بت

نمونه جملات از مصاحبه و مشاهده ارائه تکلیف پژوهشی کلاس درس	مفهوم‌سازی	مقایسه با مراحل و رفتارهای مرحله سوم مدل بت
تقلید صدای حیوانات	تفکر مجدد در مورد اطلاعات به‌دست‌آمده	تفسیر
مامانم گفت اهلیمه اما من فکر می‌کنم وحشیه (ب ۳)	اتصال اطلاعات به هم	تلفیق
از اینترنت عکس هاش رو گرفتم و از تلویزیون دیدم. (الف ۵) یک کتاب دیگه خریدم. تو خونه با مامانم تمرین کردم (الف ۴) مگه ندیدین که از نمایشگاه کتاب خریدم از اونجا یاد گرفتم (ب ۵)	ارجاع دهی	ارجاع دهی
مامانم گفت (ب ۳) تو سی دی گفتن (ب ۳) ارائه شفاهی (ب ۲) ارائه مستقل (الف ۴) پرسش پژوهشگر (ب ۱) خوشحالم که تموم شد. (ب ۲) دوست دارم این بار در مورد آتش‌فشان‌ها بگم (الف ۵)	ارائه	ارائه
تحقیق زنبورم دوست دارم (ب ۶) بازم میام (ب ۵) دیگه نمی‌خوام تحقیق کنم (ب ۷) اصلاً کلاس رو دوست نداشتم (الف ۹) سردرگم است و حواس‌پرت (الف ۳)	شادی علاقه به ادامه کار	شادی آسودگی
	رضایت از طرح عدم علاقه سردرگمی و ملال	رضایت عدم رضایت ملال



شکل ۷. کدگذاری محوری ارائه تکلیف پژوهشی کلاس

جدول ۶. فراوانی و درصد فراوانی احساسات و رفتارهای مؤثر کودکان در مرحله سوم با تعداد ۲۰ نفر

درصد فراوانی	فراوانی	رفتار/ تأثیر/ نشان
۰ درصد (۱۰۰٪)	۰ (۲۰)	غرور/ مثبت / حاصل موفقیت
۳۰ درصد (۱۰۰٪)	۶ (۲۰)	آسودگی / مثبت / پس از اتمام تکلیف، احساس علاقه به ادامه با موضوع جدید
۵۵ درصد (۱۰۰٪)	۱۱ (۲۰)	رضایت / مثبت / در اکثر مواقع
۲۰ درصد (۱۰۰٪)	۴ (۲۰)	ناراضی / منفی / ناکامی در نتیجه جستجو
۲۵ درصد (۱۰۰٪)	۵ (۲۰)	ملال / منفی / زمانی که درک، تمرکز و انگیزه نباشد

اطلاعات می‌پردازد. بدین معنی که می‌توانست بدون کمک به حل مسئله بپردازد. کودکانی که رفتار کنجکاوی داشتند؛ هرچند مشتاقانه به سراغ اطلاعات نمی‌رفتند اما در این مورد کنجکاو و پیگیر بودند. کودکانی که رفتار عدم درک داشتند؛ کسانی بود که با مراحل ارتباط برقرار نکردند و نتوانستند از آموزش‌ها استفاده کنند. در نتیجه می‌توان گفت رفتار هر کودک در یکی از سه مقوله این مرحله می‌گنجد و در واقع می‌توان گفت رفتارهای این مرحله با مدل بت (۲۰۱۴) مطابقت دارد. کنجکاوی در این مرحله به‌عنوان مرحله اول در مدل شاه اوغلو (۲۰۱۰) نیز دیده می‌شود.

مرحله دوم فرایند جستجوی اطلاعات کودکان دوره پیش‌دبستانی ماه گل و ترنم در بعضی مقوله‌ها با مدل بت مطابق است. این مرحله در آنان دربرگیرنده فرایندهای «برنامه‌ریزی»، «جستجو»، «جمع‌آوری» و «ساماندهی» است. برنامه‌ریزی به‌طور ویژه‌ای اشاره به جستجو دارد. تعریف یک عمل تضمین می‌کند که کودکان به‌طور دقیق درک کنند که چه چیزی از آن‌ها انتظار می‌رود. عدم آشنایی کودکان با «تعریف» می‌تواند به این دلیل باشد که آنان تا به حال این عمل را انجام نداده‌اند و نمی‌دانند برای جستجوی اطلاعات چه باید بکنند. این مسئله دلیلی بر ضرورت آموزش سواد و رفتار اطلاعاتی مناسب به کودکان است. جستجو که معادل یافتن در مدل بت است، عمل کسانی است که می‌دانند برای یافتن پاسخ به سراغ منابع بروند. آنان از حداقل منابع اطلاعاتی و یا انسانی آگاه بودند.

با توجه به جدول و مقایسه مفاهیم به‌دست‌آمده عملکرد کودکان پیش‌دبستانی ماه گل و ترنم در مرحله ارائه دارای ارجاع دهی و ارائه و در درجات بسیار کمتر دارای تفسیر و تلفیق است. آنان در این مرحله نیز نیازمند کمک مربی و والدین هستند. رفتارهای مشابهی با رفتارهای مرحله سوم مدل بت داشتند. آنان بیشتر شاد بودند تا مغرور باشند.

بر طبق جدول ۶ هیچ‌یک از آنان پس از ارائه کار خود مغرور نشدند. ۶ نفر با فراوانی ۳۰ درصد از کار خود احساس آسودگی داشتند. این تأثیر مثبت است و آنان علاقه‌مند به ادامه کار با موضوعی جدید بودند. ۱۱ کودک با فراوانی ۵۵ درصد از شرکت در کلاس و ارائه خود راضی بودند. این تأثیری مثبت است و در اکثر مواقع هست. ۴ کودک با فراوانی ۲۰ درصد از کار رضایت نداشتند. این تأثیر منفی است. ۵ نفر با فراوانی ۲۵ درصد دچار ملال شدند. این تأثیر منفی است و زمانی رخ می‌دهد که درک، تمرکز و انگیزه نباشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌ها مرحله اول فرایند جستجوی اطلاعات کودکان دوره پیش‌دبستانی ماه گل و ترنم با مدل بت متفاوت است. اما آنان نیز نیازمند آموزش و آماده‌سازی هستند. مؤلفه‌های رفتارهای «پیش‌نگری»، «کنجکاوی» و «عدم درک» مشابه با رفتارهای مرحله اول مدل بت است. کودکانی که رفتار پیش‌نگری داشتند؛ به‌تنهایی به جستجوی

دبستانی در حد درک از موضوع بود. آنان می‌توانستند منابع اطلاعات خود بیان نمایند. البته در مدل بت نیز این مسئله عنوان شده که ارجاع دهی ممکن است برای دانش آموزان دبستانی بیش‌ازحد دشوار باشد. ارائه تکلیف در اکثر کودکان وجود داشت. هرچند این ارائه‌ها یکسان نبودند و از جهاتی بسیار باهم متفاوت بودند. مؤلفه‌های رفتاری مرحله سوم «آسودگی»، «رضایت»، «عدم رضایت» و «ملال» است. یافته‌ها نشان می‌دهد که در فرایند جستجوی اطلاعات کودکان دوره پیش از دبستانی، غرور جایی ندارد. به نظر می‌رسد این رفتار در کودکان دوره پیش‌دبستانی شادی و رضایت باشد تا غرور. کسانی که احساس آسودگی داشتند بعد از انجام پژوهش آماده بودند تا در موضوع جدیدی پژوهش نمایند. مثلاً یکی گفت: من می‌خواهم بعداً در مورد آتش‌فشان تحقیق کنم و دیگری گفت موضوع بعدی من میشه خرس قطبی باشه؟ رضایت در کودکانی مشاهده شد که مفاهیم را درک کرده بودند و توانسته بودند کم‌وبیش از عهده تکالیف برآیند. عدم رضایت متوجه گروهی بود که در مرحله اول ناموفق بودند و آموزش‌ها کمک‌چندانی به آن‌ها نکرده بود. کسانی که احساس ملال داشتند کسانی بودند که مفاهیم را به‌خوبی درک نکرده بودند و دارای انگیزه برای جستجو نبودند. آن‌ها کسانی بودند که موضوعی برای جستجوی خود نیافته بودند و مربی یا والدین موضوعی پیشنهاد داده بودند. در حالت کلی کودکان دوره پیش‌دبستانی همه رفتارهای این مرحله غیر از غرور را داشتند. همچنین این مرحله در مرحله پنجم پژوهش شاه اوغلو (۲۰۱۰) نیز دیده می‌شود که دربرگیرنده ارائه و به اشتراک‌گذاری است. پژوهش بوریسوا، هاویگروا، سیمیکور، ۲۰۱۲؛ هاویگروا، هاویگر، ۲۰۱۳؛ بوریسوا، هاویگروا، ۲۰۱۵ تنها به پرسشگری کودکان توجه کرده و پژوهش شاه اوغلو (۲۰۱۰) به رفتارهای مؤثر در فرایند جستجوی اطلاعات بی‌توجه است و این نقطه قوت پژوهش حاضر است. نتایج نشان می‌دهد آموزش فرایند پژوهش به کودکان دوره پیش‌دبستانی و آشنایی آنان با منابع اطلاعاتی می‌تواند در برنامه‌ریزی آموزشی برای آنان و موفقیت‌های تحصیلی و پژوهشی آنان مؤثر باشد.

## References

- Agarwal, N. K. (2014). Use of touch devices by toddlers or preschoolers: observations and findings from a single-case study. In *New Directions in Children's and Adolescents' Information Behavior Research* (pp. 3-37). Emerald Group Publishing Limited.

جمع‌آوری نیز مخصوص کسانی بود که توانستند اطلاعات را از منابع استخراج کنند. منابع در این مرحله دربرگیرنده بیشتر منابع انسانی است و منابع اطلاعاتی کمتر موردتوجه بودند. این مسئله نیز دلیلی بر ضرورت آموزش‌های کتابشناسی، آشنایی با کتابخانه و آشنایی با منابع اطلاعاتی است. هنوز کودکان توانائی ارزیابی اطلاعات را ندارند. کودکان در بیان مطالب مورد جستجو به‌گونه‌ای عمل می‌کنند که گویی به گفته خود ایمان دارند. آنان حتی به ارزیابی یافته‌های خود فکر نمی‌کنند. برای ساماندهی اطلاعاتی که در طی جستجو به دست آورده‌اند با کشیدن نقاشی از موضوع خود و یا آوردن صفحه‌ای از کتاب و یا چاپ عکسی از اینترنت این عمل را نشان دادند. دو مرحله آخر حتی در مدل بت نیز جزء مراحل نامیده شده که درک آن برای دانش‌آموز سخت است و انتظار زیادی در اجرای آن ندارد. رفتارهای مؤثر دربرگیرنده «شادی»، «انحراف از موضوع»، «کنجکاوی»، «خشم»، «ناامیدی و ناکامی» و «حواس‌پرتی» است. شادی در این مرحله حاصل از توانائی به‌کارگیری مفاهیمی است که در مرحله آغاز یاد گرفته‌اند. آن‌ها با استفاده از آموزش‌ها و توانایی‌های خود به جستجو پرداختند. در انحراف از موضوع کودکان آموزش‌ها را دریافت کرده‌اند؛ اما هنوز تمرکز کافی در جستجو ندارند و گاهی اطلاعات نامرتب با موضوع ارائه می‌دهند. این رفتار در اکثر کودکان دیده شد. کسانی که کنجکاو بودند در به‌طورمعمول بر فعالیت خود متمرکز بودند و دارای انگیزه و علاقه جهت ادامه کار بودند. کسانی که خشمگین بودند از شنیدن این‌که اطلاعات آنان اشتباه است خشمگین می‌شدند. خشم، ناامیدی و ناکامی در مورد این کودکان نمود واضحی ندارد. آنان به دلیل ایمانی که به یافته‌های خود بخصوص از منابع انسانی دارند کمتر دچار عدم اطمینان می‌شدند و ممکن است بتوان چنین تصور کرد که آنان دارای رفتارهایی چون تقلید از دیگران، ترس و عدم تمرکز و حواس‌پرتی هستند. این مرحله در مرحله دوم تا چهارم پژوهش شاه اوغلو (۲۰۱۰) نیز دیده می‌شود که دربرگیرنده پژوهش و پرسیدن سؤال، مشاهده و ثبت اطلاعات و استنتاج است.

مرحله سوم فرایند جستجوی اطلاعات کودکان دوره پیش‌دبستانی ماه گل و ترنم در بعضی مقوله‌ها با مدل بت مطابق بود. «تفسیر»، «تلفیق»، «ارجاع دهی» و «ارائه» مجموعه فرایندهای مرحله سوم هستند. کودکان توانایی تفسیر و تلفیق اطلاعات به زبان خودشان را داشتند. البته این عمل در آنان بسیار متفاوت از آن چیزی است که دانش آموزان بزرگتر انجام می‌دهند و این فرایند در کودکان پیش

- terly, 74(3), 299-336.
- Danahy, L., & Olson, J. (2003). Literacy for the littlest: Sharing books with babies and toddlers. *Literacy Harvest*, 10(1), 41-45.
- Davarpanah, MR (1388). Human information behavior. Tehran: Dbyzsh. (Persian)
- Dresang, E., Campana, K., & Kotrla, M. B. (2011). Pierce County Library System Emergent Readers Literacy Training and Assessment Program Research Report. Retrieved from the internet [https://www.piercecountylibrary.org/files/library/research-report.pdf].
- Eastin, M. S., Yang, M. S., & Nathanson, A. I. (2006). Children of the net: An empirical exploration into the evaluation of Internet content. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 50(2), 211-230.
- Fatková, G. (2013). Limity antropologie dětství: případ „dětství“ v sociálně vyloučené lokalitě. *Lidé města*, č. 15.
- Fattahi, R. (May 1383). The use of information literacy to optimize the research process. The authorities in rahmatolah fattahi (ed.), *Proceedings of users and the development of information literacy education in libraries and information centers*. Article published in the International Conference on Education of users and the development of information literacy in libraries and museums (135-152). Mashhad: Organization of Libraries, Museums and Documents Center of Astan Quds Razavi.
- Fox, M. (2001). *Reading magic: Why reading aloud to our children will change their lives forever*. Orlando, FL: Harcourt.
- Havigerová, J. M., & Haviger, J. (2014). Where preschool children acquire information about a topic that they enjoy: giftedness-based study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 112, 219-224.
- Hirish, S. G. 1997. "How Do Children Find Information on Different Types of Tasks? Children's Use of the Science Library Catalog." *LIBRARY Trends* 45: 725-745.
- Honig, A. S. (2004). Infants and Toddlers: Sharing Stories with Infants and Toddlers. *Early Childhood Today*, 19(2), 24-26.
- Jalali, Rustam. (1391). Sampling in qualitative research. *Qualitative research in health sciences*. 1(4), 310 – 320. (Persian)
- Julien, H., & Williamson, C. (2011). Discourse and practice in information literacy and information seeking: Gaps and opportunities. *Information Research* [P], 16(1), 1-10.
- Kuhlthau, C. C. (2005). Kuhlthau's Information Search Process. In Fisher Karen A (ed). (1390). *Theories of information behavior*. Firoozeh Farashbandi Translators L. Maktabi, Mohsen Haj zainolabedini ... and others. Edited by Zahid Bigdelli Tehran: librarian. (Persian)
- Large, A. Nasset, V. Beheshti, J. & Bowler, L. Agosto, D. E., & Hughes-Hassell, S. (2005). People, places, and questions: An investigation of the everyday life information-seeking behaviors of urban young adults. *Library & information science research*, 27(2), 141-163.
- Arnold, R. (2005). Charming the Next Generation: A Strategy for Turning Toddlers into Readers. *School Library Journal*, 51(7), 30.
- Bazargan, Abbas. (1395). *An Introduction to Qualitative Research Methods and Common Approaches to Behavioral Sciences*. Tehran. Didar. 91-123.
- Bigdeli, Zahid., Shahini, Shabnam., Shah Karami, Nargesh and Chalyk, Zahra (1394). Seeking process shahid Chamran University graduate students and their usage of electronic resources\_ printed and human. *Human interaction and information*, 2 (2), 42-53. (Persian)
- Bilal, D. (2000). Children's use of the Yahoo!igans! Web search engine: I. Cognitive, physical, and affective behaviors on fact-based search tasks. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 51(7), 646-665.
- Bilal, D. (2002). Perspectives on children's navigation of the World Wide Web: does the type of search task make a difference? . *Online Information Review*, 26(2), 108-117.
- Bilal, D., & Kirby, J. (2002). Differences and similarities in information seeking: children and adults as Web users. *Information processing & management*, 38(5), 649-670.
- Bowler, L., Large, A., & Rejskind, G. (2001). Primary school students, information literacy and the Web. *Education for Information*, 19(3), 201-223.
- Burešová, I., Havigerová, J. M., & Šimíková, M. (2012). Information Behaviour of Gifted Children—The Qualitative Study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69, 242-246.
- Burešová, I., & Havigerová, J. M. (2015). Information Behavior of Gifted Children in the Pre-literate Stage—Qualitative Study. *American Journal of Educational Research*, 3(2), 159-165.
- Catalano, A. (2013). Patterns of graduate students' information seeking behavior: A meta-synthesis of the literature. *Journal of Documentation*, 69(2), 243-274.
- Chen, L. C., & Chen, Y. P. (2013). Development of Information Literacy Assessment and Students Performance: A Case Study on a Second-Grade Information Literacy Curriculum. *Journal of Educational Media & Library Sciences*, 51(1).
- Cooper, L. Z. (2002). A case study of information-seeking behavior in 7-year-old children in a semi-structured situation. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 53(11), 904-922.
- Cooper, L. Z. (2004). The socialization of information behavior: A case study of cognitive categories for library information. *The Library Quarterly*

- School Students. In Proceedings of the Annual Conference of CAIS/Actes du congrès annuel de l'ACSI.
- Nesset, V. (2015). Using empirical data to refine a model for information literacy instruction for elementary school students. *Information research – an International Electronic Journal*, 20(1).
- Rang amiz Tusi, Safiyah (1392). Analysis Capabilities in the development of information literacy skills, children's websites. (Master's thesis). Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad. (Persian)
- Şahhüseynoğlu, D. (2010). Children as researchers: a report from 6 year old Turkish students 'science' classroom. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 5152-5156.
- Saif, AA (1395). Modern educational psychology, psychology of learning (Edition 7). Tehran: doran. (Persian)
- Sarkhtanloo, Mojtaba.,Hamid, RezvanfarAhmed (1389). The role of human resources and psychological characteristics of students seeking behavior of Iranian Agricultural Extension and Education. *Journal of Library and Information Science*. 2 (13),242-266.(Persian)
- Shenton, A. K., & Dixon, P. (2003). Youngsters' use of other people as an information-seeking method. *Journal of Librarianship and Information Science*,35(4), 219-233.
- Shenton, A. K., & Dixon, P. (2005). Information needs: Learning more about what kids want, need, and expect from research. *Children and Libraries*, 3(2), 20-28. Retrieved from EBSCO host
- Shenton, A. K., & Hay-Gibson, N. V. (2011, September). Modelling the information behaviour of children and young people: More inspiration from beyond LIS. In *Aslib Proceedings* (Vol. 63, No. 5, pp. 499-516). Emerald Group Publishing Limited.
- Skutil, M., Krupová, J., & Svárovská, A. (2012). Sources of Information in the Life of Pupils in the 1st Grade of Primary School. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69, 2237-2242.
- Slone, D. J. (2004). Internet search approaches: The influence of age, search goals, and experience. *Library & Information Science Research*, 25(4), 403-418.
- Sod bakhsh, Leila, Nick kar, M. (1384). The impact of teaching information literacy skills of students seeking behavior. *Iranian Journal of Book* 16 (3), 53-58.
- Wilson, T.D. (1999) "Models in information behaviour research" *Journal of Documentation*, 55(3) 249-270.
- Wray, D., & Lewis, M. (1997). *Extending literacy: Reading and writing non-fiction in the primary school*. London: Routledge.
- (2006). "Bonded design": A novel approach to intergenerational information technology design. *Library & Information Science Research*, 28(1), 64-82.
- Large, A., & Beheshti, J. (2000). The Web as a classroom resource: Reactions from the users. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 51(12), 1069-1080.
- Large, A., Nesset, V., Beheshti, J., & Bowler, L. (2004). Design criteria for children's web portals: A comparison of two studies. *Canadian Journal of Information and Library Science*. 28(4): 45-72.
- Levine, M. (2002). *A mind at a time: America's top learning expert shows how every child can succeed*. New York: Simon & Schuster.
- Lewis, L. L. (2005). Raising a book loving child. *Tennessee Reading Teacher*, 34(1), 24-26.
- Limberg, L. & Sundin, O. (2006). Teaching information seeking: relating information literacy education to theories of information behaviour. *Information research*, 12(1), 9.
- Limberg, L., & Sundin, O. (2006). Teaching information seeking: relating information literacy education to theories of information behaviour. *Information research*, 12(1), 9.
- Madden, A. D., Ford, N. J., Miller, D., & Levy, P. (2006). Children's use of the internet for information-seeking: What strategies do they use, and what factors affect their performance? *Journal of Documentation*, 62(6), 744-761. Retrieved from Emerald.
- Mansor, Y. (2002). Research in children's information seeking Behavior. *International Association of School Librarianship*, 99-110.
- Mehrabadi, S. (1392). Concordance information behavior in children and adolescents interface Persian-language websites for children to model the behavior of the Web. (Master's thesis). Faculty of Education and Psychology, University of Al-Zahra, Tehran. (Persian)
- Nahl, D. & Bilal, D. (2007). *Information an emotion: the emergent effective paradym in information behavior research and theory*. Medford, NJ: information Today.
- Nazary, Maryam. (1384). *Information literacy*. Tehran: Iran's Center for Information and Documentation. (Persian)
- Nesset, V. (2009). The information-seeking behavior of grade-three elementary school students. *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, 46(1), 1-3.
- Nesset, V. (2013). Two representations of the research process: The preparing, searching, and using (PSU) and the beginning, acting and telling (BAT) models. *Library & Information Science Research*, 35(2), 97-106.
- Nesset, V. (2014, June). *Validating a Model for Information Literacy Instruction for Elementary*

## Applicability of BAT Model for Children Information Search Behavior in some Preschools in Tehran

**Fatemeh Saleki Maleki:** MA, Allameh Tabatabaei University (Corresponding author) [f.saleki@gmail.com](mailto:f.saleki@gmail.com)

**Esmat Momeni:** Allameh Tabatabaei University

**Golnesa Galini Moghaddam:** Allameh Tabatabaei University

### *Abstract*

**Background and Aim:** This study is set to represent information search process in the selected preschool children in Tehran (namely Mahgol and Taranom) and compare the results with BAT model.

**Methods:** This is an Applied and comparative study with qualitative approach based on grounded theory. Research population was preschool children in Tehran from two different regions of city. Sampling was done by multi-stage and clustering purposive method. Considering the context of the society, preschools in two different regions of Tehran were selected. 20 children were selected as a sample of the study. Three groups including children, teachers and parents were studied.

**Results:** The results show that information search behavior in Mahgol and Taranom preschools include education, preparing, predictive behavior, curiosity and incomprehension. In comparison with BAT model, it has education of concepts instead of reading. They have shown planning, finding, gathering data and organizing behavior in doing research assignments. Defining behavior was rare and there were no evaluating behavior in comparison with BAT model. Some similar behaviors with BAT model were seen in the second stage. Happiness behavior was seen less than other behaviors. Referencing was seen in the telling stage and there was little interpreting and integrating. The same behaviors with BAT model were seen in the third stage.

**Conclusion.** Educating information search process to preschool children based on BAT model can enrich children's skills in research.

**Keywords:** Information search behavior, Preschool children, Information behavior, Information literacy, Bat model, Khanesh.