

# بررسی تعیین معنا و تاثیر تکلیف یادگیری در رابطه بین مهارت‌های یادگیری با پیشرفت تحصیلی

بهرام صالح صدق‌پور<sup>۱</sup>، مجید ابراهیم دماوندی<sup>۲</sup>، زهرا تقوی<sup>۳</sup>

تاریخ وصول: ۹۴/۲/۵

تاریخ پذیرش: ۹۴/۶/۱۸

## چکیده

پژوهش حاضر تعیین معنا و تاثیر تکلیف یادگیری در رابطه بین مهارت‌های یادگیری با پیشرفت تحصیلی بوده است. این مطالعه به روش دلفی انجام شده است. جامعه پژوهش حاضر کلیه متخصصان یا خبرگان زیرمجموعه علوم تربیتی، که درباره تکلیف یادگیری صاحب نظر بوده‌اند، را شامل می‌شدند. انتخاب نفر اول پژوهش با روش نمونه‌گیری نظری بوده و برای انتخاب نفرات بعدی از روش نمونه‌گیری شبکه‌ای (گلوله برفی) استفاده شد. حجم نمونه ۸ نفر از خبرگان علوم تربیتی بوده است. ابزار استفاده شده در این پژوهش مصاحبه غیر ساختاریافته بوده است. یافته‌های پژوهش حاضر به صورت معنایی از تکلیف یادگیری تحت عنوان اکتشافی-نظام‌مند تعریف شده است. این نوع از تکلیف یادگیری، می‌تواند رابطه بین مهارت‌های یادگیری و پیشرفت تحصیلی را سرعت بخشد و از سویی دیگر می‌تواند به صورت یک میانجی (واسطه) در این رابطه نقش داشته باشد به این معنا که با وجود این تکلیف مهارت می‌تواند بر پیشرفت تحصیلی موثر باشد.

واژگان کلیدی: تکلیف یادگیری، مهارت یادگیری، پیشرفت تحصیلی، روش دلفی

## مقدمه

یادگیری اکتشافی، فنون کشف و نحوه خلق را به دانش‌آموزان می‌آموزد و آنان را خلاق و کاوشگر بار می‌آورد. توانایی‌های فکری دانش‌آموزان را پرورش داده و سبب افزایش مهارت‌های ذهنی می‌شود. دانش‌آموز عادت می‌کند در اثبات و نفی یک موضوع دنبال دلایل و برهان منطقی باشد. در این فرآیند معلم نیز عضوی از گروه اکتشاف است. این روش یادگیری نیاز به وقت بیشتری دارد و باید دانش‌آموزان کمتری در کلاس باشند و نظارت

۱. دانشیار روانشناسی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی Bahramsaleh@gmail.com

۲. مدرس روانشناسی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی ons20@yahoo.com

۳. کارشناس ارشد روانشناسی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی (نویسنده مسئول) taghavi.za@gmail.com

معلم حتمی است، تا در هر مرحله بازخوردهای لازم را برای هدایت اکتشاف به یادگیرندگان بدهد. برونر طی سال‌ها سعی می‌کرد تا تحقیقاتش را طوری جلو برد که جوابگوی این سوال باشد که چگونه می‌توان بهتر و بیشتر آموخت نه این که صرفاً به تشریح و توصیف یادگیری پردازد و این که تکلیف باید فرد را با مسئله روبرو کند تا خود به کشف پردازد (برونر<sup>۱</sup>، ۱۹۶۶، به نقل از کدیور).

یکی از مهم‌ترین جنبه‌های یادگیری اکتشافی در نظریه یادگیری برونر این است که یادگیرنده به ساختار موضوع مورد مطالعه علاقه مند است که موجب می‌شود، یادگیرنده بتواند آنچه را که یاد گرفته است به طور موثری در موارد جدید به کار گیرد. منظور از ساختار این است که یادگیرنده اصول اساسی موضوع را دریافت کند، در این صورت، یادگیرنده می‌تواند مطالب به ظاهر بی‌ارتباط و جدید را با یکدیگر و با اطلاعات قبلی پیوند دهد. به عبارت دیگر، موضوع را قابل فهم می‌کند، در نتیجه موضوع برای یادگیرنده معنادار شده و شرایط برای یادآوری و تسهیل انتقال یادگیری فراهم می‌گردد (برونر، ۱۹۶۶، نقل از کدیور). نیز<sup>۲</sup>، (۲۰۱۲) عقیده دارد از ویژگی‌های این نوع از یادگیری این است که، یادگیرندگان واحدها و ساختارهای انتزاعی دانش، مانند مفاهیم و قوانین را با مطالب ملموس می‌آموزند و این روش بسیار وابسته به محیط‌های یادگیری می‌باشد.

وقتی فرد موضوع یا موردی را به روش اکتشافی می‌آموزد، از راه‌های گوناگون برای سازماندهی و شکل دادن خود نسبت به محیط استفاده می‌کند و با راهنمایی معلم از مهارت‌ها و اطلاعات خود برای جست‌جو در آن زمینه‌ها بهره می‌برد و بدین ترتیب یادگیرنده به طور فعال در اکتشاف شرکت می‌کند. در این روش یادگیرنده می‌آموزد که چگونه طرح مسئله کند و با اطلاعاتی که از آن دارد، روشی را به کار گیرد که علمی بوده، مسیری استنتاجی را طی کند و بدین ترتیب، طرح‌های ذهنی سازمان یافته‌ایی برای فعالیت‌های شناختی به دست می‌آید و یادگیرنده با تلاش خود مسئله را طرح می‌کند (کدیور، ۱۳۹۰).

---

1. Bruner  
2. Neber

در این روش معلم مستقیماً موضوع‌های درسی را به دانش آموز نمی‌دهد بلکه موقعیتی را فراهم می‌سازد که او خود به کشف و تولید پردازد. به عبارت دیگر، روش اکتشافی رویکردی است که از طریق آن دانش آموزان تشویق می‌شوند که با محیط خود به تعامل پردازند، یعنی با تفحص، دستکاری اشیا و چالش و تفکر، روابط پدیده‌ها را کشف و به فهم موضوع برسند (ارمرود<sup>۱</sup>، ۱۹۹۵؛ نقل از شعبانی، ۱۳۹۰). دانش آموز در روش اکتشافی در مورد مفاهیم اطلاعاتی در دسترس ندارد (آلفیری<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۱) بنابراین برای کشف اصول و قواعد، درگیر یک استدلال استقرایی می‌شود؛ و با سازماندهی اطلاعاتی که به دست می‌آورد درک بهتر و عمیق‌تری از مفاهیم و قوانین به دست می‌آورد و فراموشی را به حداقل می‌رساند (یلماز<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴). این شرایط باعث گسترش مهارت‌های فراشناختی در یادگیرندگان می‌شود و رسیدن دانش آموز را از سطوح ابتدایی دانش به سطوح بالاتر تسهیل می‌نماید و دانش آموزانی که در تکالیف خود از این شیوه استفاده می‌کنند احتمالاً احساس خوشایندی بیشتری نسبت به خود پیدا می‌کنند (ساب<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵).

تکلیف یادگیری که به دانش آموز داده می‌شود در روند آموزش بسیار مهم است. تکلیف یادگیری به معنای عام، آن دسته از فعالیت‌های هدف‌داری است که با نظر گسترش توجه دانش آموزان برای تثبیت یادگیری و شکوفا شدن استعدادهای درونی و در نهایت پیشرفت تحصیلی داده می‌شود. به عبارتی وظایفی است که توسط معلم به دانش آموزان در جهت پایداری و بسط و گسترش آموخته‌های آن‌ها داده می‌شود (کوپر و والتین<sup>۵</sup>، ۲۰۰۱). سیف (۱۳۸۰)، در مورد اهمیت و نقش تکلیف در تحقق یادگیری معتقد است بخش عمده یادگیری، باید در کلاس انجام گیرد و فعالیت‌های پس از فراگیری، باید مکمل یادگیری باشد. در شرایطی، توضیحاتی که در کلاس داده می‌شود برای یادگیری بعضی از دانش آموزان، کفایت می‌کند اما برای بعضی دیگر، ممکن است چنین نباشد و لذا به تمرین

- 
1. Ermrod
  2. Alfieri et.al
  3. Yilmaz
  4. Saab
  5. Cooper & Valentin

و مرور بیشتری، نیاز داشته باشند در این صورت می‌توان، با تعیین تکالیفی متناسب با نیاز شاگرد، او را در این امر یاری کرد تا به پیشرفت تحصیلی نایل آید.

پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان یکی از شاخص‌های مهم در ارزیابی آموزش و پرورش است. تمام کوشش‌های آموزش و پرورش در واقع جامعه عمل پوشاندن به این موضوع می‌باشد. به عبارت دیگر، جامعه و به ویژه نظام آموزش و پرورش به ارزیابی رشد و تکامل موفقیت‌آمیز دانش‌آموزان و دستیابی به اهداف آموزشی که می‌تواند رسیدن به یک مهارت خاص باشد و همچنین جایگاه آنان در جامعه علاقه‌مند و نسبت به آن نگران است و انتظار دارد کودکان و دانش‌آموزان در جوانب گوناگون آن‌چنان که باید پیشرفت و نمایند. پیشرفت تحصیلی به معنای موفقیت در امر تحصیل است که می‌تواند به مهارت در امر خاص یا تخصص در بخشی از دانش منجر شود، به عبارتی، منظور از پیشرفت تحصیلی دستیابی به اهداف آموزشی مورد نظر در هر دوره آموزشی است (بیابانگرد، ۱۳۸۰).

از عوامل و عناصر موثر بر پیشرفت تحصیلی می‌توان به عوامل خانوادگی، عوامل فردی و عوامل انگیزشی و مهارت‌های یادگیری و نوع تکلیف یادگیری اشاره کرد. از مهارت‌های یادگیری می‌توان عادات و روش‌ها و شرایط مطالعه، خودنظم‌دهی، راهبردهای شناختی و فراشناختی، سبک‌های یادگیری، نقشه‌ذهنی، یادداشت‌برداری، برنامه‌ریزی، مدیریت زمان، حل مساله، را نام برد (آلفیری و همکاران، ۲۰۱۱).

مهارت‌های یادگیری به دانش‌آموزان کمک می‌کند که از عهده موقعیت‌های گوناگون یادگیری به طور موثرتری برآیند، به گونه‌ای که اطلاعات جدید کسب شده، نگهداری و در یادگیری‌های بعدی به کار گرفته می‌شوند (بیابانگرد، ۱۳۸۸). از جمله این مهارت‌ها سبک‌های یادگیری<sup>۱</sup> می‌باشد، وولفلک<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) عقیده دارد که سبک‌های یادگیری راه‌های مورد پسند فرد برای مطالعه و یادگیری است (سیف، ۱۳۸۹). سبک‌های یادگیری به صورت ویژگی‌ها، نقاط قوت، و روش‌های عملکرد مردم در دریافت و پردازش اطلاعات تعریف می‌شوند، به عبارت دیگر هر فرد راه‌های مخصوص به خود را برای یادگیری دارد (فلدر و

---

1. Learning style  
2. Wolflak

سیلورمن<sup>۱</sup> به نقل از فرازونی، (۲۰۰۹). کلب<sup>۲</sup> (۱۹۸۴) عقیده دارد سبک یادگیری را می‌توان به عنوان روشی که یادگیرنده در یادگیری خود آن را به روش‌های دیگر ترجیح می‌دهد تعریف کرد. همچنین کیف<sup>۳</sup> (۱۹۸۷) سبک یادگیری را به عنوان یک عامل شناختی و روانی در دانش‌آموزان در نظر می‌گیرد (اکرم<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳). یکی از انواع سبک‌های یادگیری، سبک یادگیری کلب می‌باشد که شامل سبک‌های همگرا، واگرا، جذب‌کننده و انطباق‌یابنده می‌باشد.

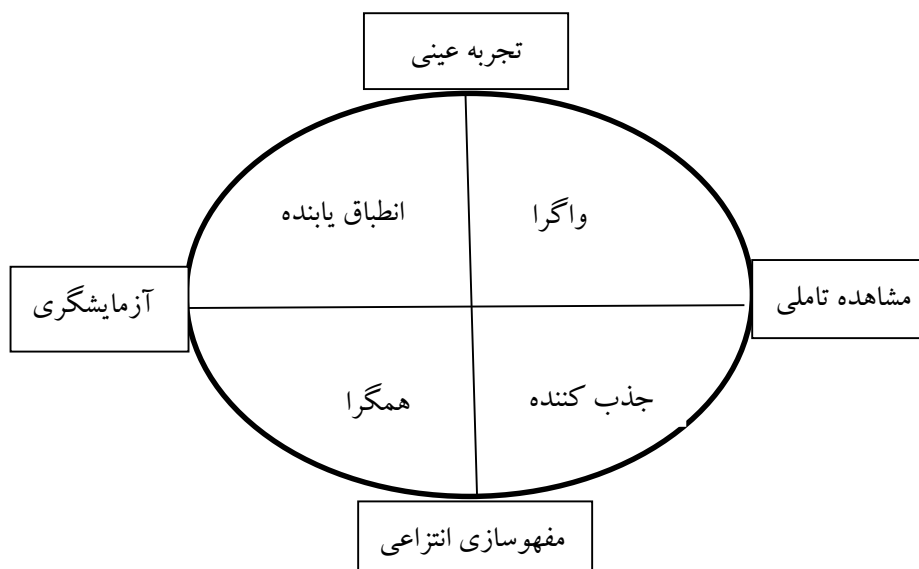
سبک یادگیری همگرا از دو شیوه یادگیری انتزاعی و آزمایشگری فعال تشکیل می‌شود. افراد دارای این سبک یادگیری در یافتن موارد استفاده عملی برای اندیشه‌ها و نظریه‌ها کارآمدند. کسانی که از این سبک یادگیری بهره‌مندند در حل مسائل و تصمیم‌گیری بر اساس راه‌حلهایی که برای مسائل می‌یابند توانا هستند. افراد دارای این سبک ترجیح می‌دهند که با مسائل و تکالیف فنی سروکار داشته باشند. از آنجا که این افراد دارای سبک همگرا می‌گویند که وقتی با مساله‌ای روبرو می‌شوند به سرعت برای یافتن راه حل درست می‌کوشند و با کوشش‌های خود بر راه حل واحد تمرکز می‌کند (سیف، ۱۳۸۹).

سبک‌های یادگیری واگرا از ترکیب، شیوه‌های تجربی عینی و مشاهده تاملی حاصل می‌شود. افرادی که دارای این سبک یادگیری هستند، در دیدن موقعیت‌های عینی از دیدگاه‌های مختلف، رویکرد آن‌ها نسبت به موقعیت‌ها مشاهده کردن است تا عمل کردن. این افراد موقعیت‌هایی را که نیاز به ابراز اندیشه‌های متنوع دارند می‌پسندند و به جاذبه‌های متنوع فرهنگی و جمع‌آوری اطلاعات علاقه نشان می‌دهند. از آنجا که این افراد قادر به تولید اندیشه‌ای گوناگون هستند سبک یادگیری آن‌ها را واگرا می‌نامند. به طور کلی افراد دارای سبک یادگیری واگرا از قدرت تخیل و احساس برخوردارند، این ویژگی‌ها برای موفقیت در فعالیت‌های هنری و امور تفریحی مفیدند (سیف، ۱۳۸۹).

- 
1. Felder & Silverman
  2. Kolb
  3. Keefe
  4. Akram

سبک یادگیری جذب کننده از ترکیب مفهوم‌سازی انتزاعی و مشاهده تاملی تشکیل می‌شود. افراد دارای این سبک یادگیری در کسب و درک اطلاعات گسترده و تبدیل آن به صورت خلاصه، دقیق و منطقی توانا هستند. این افراد به طور عمده، بر اندیشه‌ها و مفاهیم انتزاعی تاکید می‌ورزند. از دیدگاه این افراد، نظریه‌ایی که از لحاظ منطقی درست هستند بر نظریه‌هایی که قابلیت کاربرد عملی دارند ترجیح داده می‌شوند. علت نامیدن این سبک یادگیری به جذب کننده آن است که افراد دارای این سبک قادر به دریافت داده‌های گوناگون و سازمان دادن به آن‌ها هستند. افراد دارای این سبک یادگیری در مشاغل علمی و اطلاعاتی موفق‌اند.

سبک انطباق یابنده از اجتماع دو شیوه یادگیری تجربه عینی و آزمایشگری فعال ایجاد می‌شود. افراد دارای این سبک یادگیری از تجارب دست اول می‌آموزند و از اجرای نقشه و درگیر شدن با اعمال چالش‌انگیز لذت می‌برند. این افراد بیشتر از آن‌که به تحلیل‌های منطقی بپردازند امور محسوس را ترجیح می‌دهند. این افراد در حل مسائل به اطلاعاتی که از دیگران به دست می‌آورند وابسته‌اند. سبب نامیدن این سبک به انطباق یابنده آن است که افراد دارای این سبک در انطباق یافتن با موقعیت‌های جدید توانا هستند. افراد دارای این سبک در انطباق یافتن با موقعیت‌های جدید توانا هستند. افراد دارای این سبک یادگیری در مشاغل بازاریابی و فروشندگی موفق‌تر از دیگران‌اند (سیف، ۱۳۸۹). این سبک‌ها می‌تواند به صورت شکل زیر باشد.



شکل ۱. سبک یادگیری کلب<sup>۱</sup>

مینوتی (۲۰۰۵) در پژوهش خود تحت عنوان تاثیر سبک‌های یادگیری بر اساس نوع تکالیف بر پیشرفت تحصیلی و نگرش دانش‌آموزان، نشان داد که اگر تکالیف مبتنی بر سبک یادگیری دانش‌آموزان باشد پیشرفت تحصیلی بالاتری را رقم می‌زند. کوپر و همکاران (۲۰۰۶) در مطالعه مروری درباره پژوهش‌های انجام شده بین سالهای ۱۹۸۷ تا ۲۰۰۳ در زمینه رابطه پیشرفت تحصیلی با تکلیف مدرسه نشان داد که تمام شواهد تأییدکننده رابطه مثبت تکلیف مدرسه با پیشرفت تحصیلی بوده‌اند.

در پژوهش‌هایی که در بالا ذکر شده است، مشخص شده که، مهارت یادگیری از جمله سبک یادگیری بر تکلیف اثر گذارند و از طرفی تکلیف نیز به نوبه خود می‌تواند بر پیشرفت تحصیلی تاثیر گذار باشد. بنابراین این پژوهش در صدد پاسخ به این پرسش اساسی است که، تکلیف یادگیری چه نقشی در رابطه بین مهارت یادگیری و پیشرفت تحصیلی تاثیر دارد؟ به

1. Style learning Kolb

بیان دیگر، در پژوهش حاضر از یکسو ما به دنبال تعیین معنای جدیدی از تکلیف یادگیری در رابطه بین مهارت‌های یادگیری با پیشرفت تحصیلی و از سوی دیگر در پی تعیین نقش تکلیف یادگیری در رابطه بین مهارت‌های یادگیری با پیشرفت تحصیلی از دیدگاه متخصصان می‌باشیم.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر یک پژوهش پیمایشی<sup>۱</sup> و از نوع دلفی می‌باشد. روش دلفی بر این فرض استوار است: "چند فکر بهتر از یک فکر است" و در آن یک گروه از متخصصان، پس از ابراز نظرات خود درباره یک مساله مشخص، به یک اجماع دست می‌یابند (دالکی<sup>۲</sup>، ۱۹۷۲، نقل از فیش و باسی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵). لینستون و تراف<sup>۴</sup> (۲۰۰۲)، معتقدند روش تحقیق دلفی به اطلاعات سازمان می‌دهد و این اطلاعات سازمان‌یافته در واقع بازخوردی از دانش و اطلاعات افراد شرکت کننده است، سپس زمینه‌ایی را برای بحث و تبادل نظر بین شرکت کنندگانی که نظرات خود را بیان می‌کنند، فراهم می‌آورد تا دیدگاه‌های دیگران را درباره عقیده خود بدانند و در نهایت فرصتی را برای اصلاح دیدگاه‌های خود داشته باشند.

از لحاظ تئوری فرآیند دلفی را باید به طور مداوم تکرار کرد تا متخصصان به اجماع برسند با این حال سیفرت<sup>۵</sup> و گانت<sup>۶</sup> (۱۹۷۱)، بروکس<sup>۷</sup> (۱۹۷۹)، لودویک<sup>۸</sup> (۱۹۹۴، ۱۹۹۷) و کاستر<sup>۹</sup> و اسکارسلا<sup>۱۰</sup> و استوارت<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۹) بیان می‌دارند که سه مرحله برای جمع‌آوری اطلاعات و اجماع متخصصان اغلب کافی است. با این حال در بعضی موارد به مرحله چهارم

- 
1. Survey Research
  2. Dalkey
  3. Stone Fish & Busby
  4. Linstone & Turoff
  5. Cyphert
  6. Gant
  7. Brooks
  8. Ludwig
  9. Custer
  10. Scarcella
  11. Stewart



یعنی پرسش و پاسخ هم نیاز است و مراحل دلفی به قرار زیر است ( هسو و سندفورد<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷):

مرحله ۱: در دور اول فرآیند دلفی باید با پرسشنامه باز (یا مصاحبه ساختار نیافته) آغاز شود.

مرحله ۲: هدف مرحله دوم رسیدن به توافق یا عدم توافق اعضاست (لینستون و تراف، ۲۰۰۲). در دور دوم هر یک از شرکت کنندگان دلفی پرسشنامه را دریافت کرده و موارد خلاصه شده دور اول را بررسی می‌کنند. بر این اساس اعضای دلفی مفاهیم و موارد پرسیده شده را الویت‌بندی می‌کنند و به عنوان نتیجه دور دوم زمینه‌هایی که مورد اختلاف نظر بود شناسایی می‌شود (لودویک، ۱۹۹۴، نقل از هسو و سندفورد، ۲۰۰۷).

مرحله ۳: ارزشیابی مجدد پاسخ‌ها و بررسی اختلاف نظر هاست (لینستون و تراف، ۲۰۰۲). در این دوره هر شرکت کننده دلفی پرسشنامه‌هایی را که خلاصه دور دوم است دریافت می‌کند و به تجدید نظر و یا خلاصه کردن حرف‌های قبلی خود می‌پردازد (فیفر<sup>۲</sup>، ۱۹۶۸ نقل از هسو و سندفورد، ۲۰۰۷).

مرحله ۴: در دور چهارم و اغلب دور نهایی لیستی از آیت‌ها باقی می‌ماند و این دور فرصت نهایی برای شرکت کنندگان برای تجدید نظر درباره موضوع است. باید به خاطر داشته باشیم که تعداد تکرار دلفی به میزان اجماع شرکت کنندگان بستگی دارد و می‌تواند از سه تا پنج مرحله متغیر باشد (دل‌بک<sup>۳</sup>، ون دو ون<sup>۴</sup> گوستاوسون<sup>۵</sup>، ۱۹۷۵، لودویگ، ۱۹۹۴؛ نقل از هسو و سندفورد، ۲۰۰۷).

با توجه به انتخاب افراد مطالعه دلفی، انتخاب موضوع مناسب از مهم‌ترین گام در کل فرایند است زیرا به طور مستقیم به کیفیت نتایج بستگی دارد (ژاکوب، ۱۹۹۶؛ جاد<sup>۶</sup>، ۱۹۷۲؛ تیلور<sup>۷</sup> و جاد، ۱۹۸۹؛ نقل از هسو و سندفورد). لازم به ذکر است که اعتبار یک مطالعه دلفی

- 
1. Hsu & Sandford
  2. Pfeiffer
  3. Delbecq
  4. Van de Ven
  5. Gustafson
  6. Judd
  7. Taylor

در گروه متخصّصان آن است. دو نکته مهم در این مورد اندازه گروه و صلاحیت متخصّصان است. تعداد شرکت کنندگان، در گروه‌های همگن بهتر است در مصاحبه بین ۱۰-۱۵ نفر باشد (اسکولموسکی و هارتمن، ۲۰۰۷). به نظر می‌رسد در گروه‌های غیرهمگن این تعداد باید بیشتر باشد و این تعداد بستگی به ابعاد موضوع مورد مطالعه دارد.

انتخاب گروه داوران، بخش بسیار مهمی از روش تحقیق دلفی است، بنابراین گروه داوران دلفی بر اساس تخصّص انتخاب می‌شوند و نه از روی تصادف. محقق، گروه داوران را بر مبنای آگاهی‌شان از موضوع مورد نظر، انتخاب می‌کنند (استون فیش و باسبی، ۲۰۰۵).  
**جامعه:** جامعه پژوهش حاضر کلیه متخصّصان یا خبرگان زیر مجموعه علوم تربیتی، هستند که درباره تکلیف یادگیری صاحب نظر می‌باشند.

**روش نمونه‌گیری و حجم نمونه:** در این پژوهش برای انتخاب نفر اول تیم مصاحبه‌شونده از روش نمونه‌گیری نظری<sup>۱</sup> استفاده شد:

"نمونه‌گیری نظری عبارتست از فرآیند گردآوری داده‌ها برای نظریه‌پردازی که از این طریق تحلیل‌گر، به طور همزمان داده‌هایشان را گردآوری، کدگذاری و تحلیل می‌کند و تصمیم می‌گیرد که چه داده‌هایی را در مرحله بعدی گردآوری، و آن‌ها را کجا پیدا کند. تا بدین وسیله نظریه‌اش را در حین شکل‌گیری‌اش تدوین کند. نظریه در حال تدوین، فرآیند گردآوری داده‌ها را کنترل می‌کند." اشتراوس و گلنزر نقل از فلیک، (۱۳۹۱).

مرحله دوم برای انتخاب سایر اعضای تیم مصاحبه‌شونده پژوهش، از روش نمونه‌گیری شبکه‌ای<sup>۲</sup> (گلوله برفی) استفاده شده است. نمونه‌گیری شبکه‌ای باید تا جایی ادامه پیدا کند که افراد معرفی شده تکرار شوند. حجم نمونه در این پژوهش شامل ۱۷ نفر از کارشناسان و متخصّصان دانشگاه‌های علامه طباطبایی، تربیت دبیر شهید رجایی، و دفتر برنامه‌ریزی درسی است.

---

1. Theoretical Sampling  
2. snowball sampling

**ابزار اندازه‌گیری:** در این پژوهش از مصاحبه ساختارنایافته استفاده شده است و در ادامه مصاحبه‌ها مورد کدگذاری قرار گرفتند. لازم به توضیح است، مقوله کدبندی اطلاعات یا داده‌ها در پژوهش حاضر از روش کدگذاری باز و کدگذاری محوری استفاده شده است. کدگذاری باز فرایندی تحلیلی است که با آن مفهوم‌ها شناسایی و ویژگی‌ها و ابعاد آن‌ها در داده‌ها کشف می‌شوند. کدگذاری باز در ادامه تحقیق به کدگذاری محوری تبدیل می‌شود. نمونه‌گیری در این مرحله هنوز بر اساس مفاهیم مرتبط نظری (مقوله‌ها) پیش می‌رود. کدگذاری محوری فرایند مرتبط کردن مقوله‌ها به مقوله‌های محوری (کدگذاری محوری) نامیده می‌شود، زیرا کدگذاری بر محور یک مقوله صورت می‌گیرد و مقوله‌ها را در سطح ویژگی‌ها و ابعاد به یکدیگر مرتبط می‌کند. منظور از مقوله مسئله یا موضوع یا رویدادی که پذیرفته‌ایم، برای پاسخ‌گویان ما اهمیت دارد (اشترواس، کورین، ۱۳۹۱).

**ابزار آماری:** در این پژوهش برای پردازش نتایج از روش آنتروپی که مبتنی بر تئوری سیستم‌هاست استفاده می‌شود. آنتروپی<sup>۱</sup> یک مفهوم اساسی در علوم فیزیک، علوم اجتماعی و سیستم‌ها می‌باشد. آنتروپی نشان دهنده مقدار عدم اطمینان حاصل از محتوای یک پیام است. به عبارت دیگر، آنتروپی در تئوری اطلاعات، شاخصی است برای اندازه‌گیری عدم اطمینان است که به وسیله یک توزیع احتمال بیان می‌شود (عادل آذر، ۱۳۸۰، ص ۸). این روش که به آنتروپی شانن<sup>۲</sup> نیز معروف است، نگاه جدیدی را ارائه می‌کند که بر اساس آن تحلیل داده‌ها به مراتب قوی‌تر و معتبرتر خواهد بود. محتوای مصاحبه‌ها در ابتدا بر حسب مقوله‌ها به تناسب هر پاسخگو در قالب فراوانی شمارش می‌شود. سپس، ماتریس فراوانی‌های جدول فراوانی باید به‌نچار شوند. در ادامه بار اطلاعاتی هر مقوله را محاسبه می‌کنیم. در آخر با استفاده از بار اطلاعاتی مقوله‌ها ضریب اهمیت هر یک از مقوله‌ها محاسبه شده و هر مقوله‌ای که دارای بار اطلاعاتی بیشتری باشد از درجه اهمیت بیشتری برخوردار است (عادل آذر، ۱۳۸۰).

---

1. Entropy  
2. shannon

## یافته‌های پژوهش

سوال اول) مفاهیم و مقوله‌های مورد توجه مصاحبه‌شوندگان کدام است؟  
از تحلیل مصاحبه‌ها به روش کدگذاری باز و محوری مقوله‌های مکمل خانه- مدرسه و  
اختیاری- اجباری به دست آمده است که مفاهیم آن‌ها در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول ۱. مفاهیم و مقوله‌های بدست آمده ناشی از تحلیل سطر به سطر و کدگذاری باز

مقوله‌ها	مفاهیم مقوله‌ها
خانه - مدرسه	تکلیف در مدرسه، تکلیف در خانه، جبران کمبود ساعات یادگیری، انجام انفرادی، مدیریت زمانبندی، مستقل شدن شاگرد، تکلیف خانه شرایط آزمایش و خطا، خانواده و همسالان به مثابه شرکای یادگیری، نظارت معلم بر تکلیف. سازمان دادن اطلاعات، افزایش مشاهده و دانش، حل مساله در مدرسه
اجباری-اختیاری	انجام داوطلبانه، خلاقانه، اشتغال دانش آموز در فعالیت‌های یادگیری، انتخابی، اشتیاق در یادگیری و انجام تکلیف، انجام اجباری، تمرین و تکرار صرف، انجام ناقص، دلزدگی از تکلیف. دست‌ورزی

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول شماره ۱ می‌توان دریافت که مقوله خانه- مدرسه  
به صورت یک پیوستار می‌باشد که مفاهیم در این پیوستار به ترتیب زیر می‌باشند:

تکلیف خانه، جبران کمبود ساعات یادگیری، انجام انفرادی، مدیریت زمان، مستقل شدن، شرایط آزمایش و خطا، خانواده شرکای یادگیری..... نظارت معلم، تکلیف مدرسه

با توجه به این سوال، پیوستار خانه و مدرسه دارای تعریف زیر می‌باشد:

تکلیف خانه، تمرین و تکرار آموخته هاست که در خانه انجام می‌گیرد و دانش آموز  
در خانه تکلیف را به صورت انفرادی انجام می‌دهد. حجم تکلیف خانه نباید زیاد باشد که  
فرصت استراحت، تفریح و بودن با اعضا خانواده را داشته باشد. دانش آموز با انجام تکلیف  
در خانه تحت شرایط آزمایش و خطا قرار دارد. انجام تکلیف در مدرسه تحت نظارت معلم  
است و انجام تکلیف در مدرسه باعث کاهش تنش در خانواده می‌گردد. تکلیف خانه برای  
کسانی که تعلل در کار دارند مفید نیست.

همچنین مقوله اختیاری- اجباری نیز به صورت یک پیوستار است که مفاهیم در این پیوستار به ترتیب زیر می‌باشند:



اختیار، انجام داوطلبانه، اشتیاق در یادگیری و انجام تکلیف، خلاقانه، اشتغال دانش‌آموز در فعالیت‌های یادگیری..... تکرار و تمرین صرف، انجام ناقص، دلزدگی، اجبار

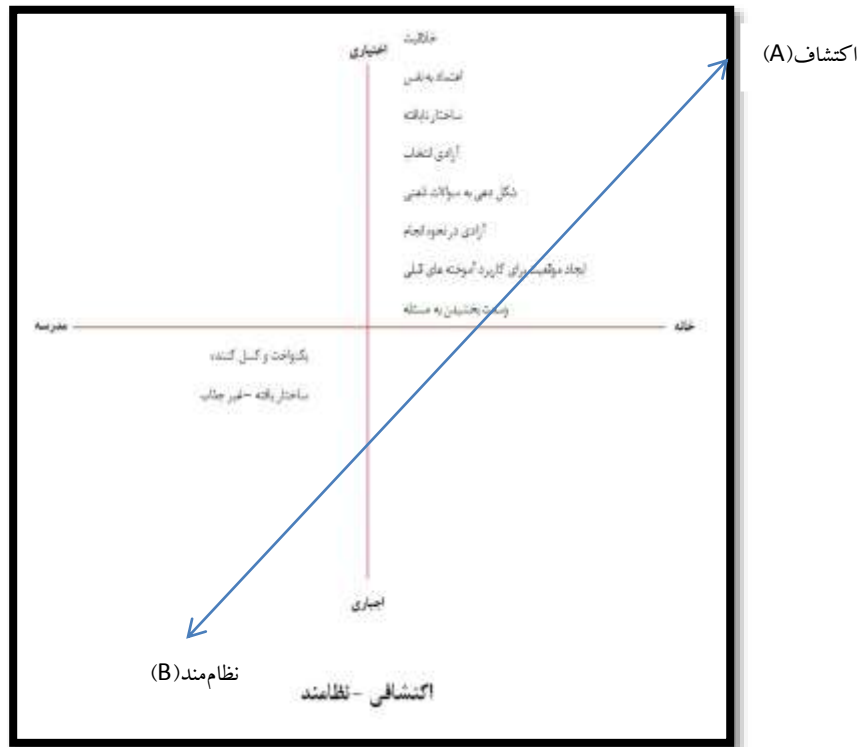
همچنین پیوستار اختیاری- اجباری مقوله مکمل دیگری است که به صورت زیر تعریف می‌شود:

تکلیف اختیاری را دانش آموز، داوطلبانه و معمولاً با انگیزه و شوق انجام می‌دهد این تکلیف بستر مناسبی برای بروز خلاقیت است. تکلیف به شکل تمرین و تکرار صرف، موجب یادگیری سطحی و طوطی‌وار، خستگی و دلزدگی شاگرد در انجام تکلیف می‌شود و تکلیف با انجام اجباری می‌تواند جنبه تنبیهی داشته باشد همچنین تکلیف اجباری آن‌هم در حجم زیاد موجب فرار از تکلیف می‌شود.

سوال ۲) مقوله‌های محوری در برداشت متخصصان از ویژگی‌های تکلیف اکتشافی- نظام‌مند کدام است؟

با توجه به اطلاعات به دست آمده از تحلیل مقوله‌های مورد نظر (جدول شماره ۱) مقوله‌های محوری با در نظر گرفتن ارتباط بین مقوله‌ها به دست آمده که در محورهای ترسیم شده در زیر ارائه گردیده است.

در این محور مختصات تکلیف اکتشافی- نظام‌مند از نقطه A به نقطه B می‌باشد. مفاهیمی که در نقطه A مربوط به تکالیف اکتشافی هستند که شامل اکتشاف، ساختار نیافته بودن تکلیف، آزادی در انتخاب و نحوه انجام، اعتماد به نفس، ایجاد موقعیت برای کاربرد آموخته‌ها، وسعت بخشیدن به مساله هستند. از سویی دیگر مفاهیمی که در نقطه B وجود دارند مرتبط با تکالیف نظام‌مند هستند که شامل غیرجذاب، یکنواخت و کسل کننده، ساختار نیافته، هستند.



شکل ۲. تکلیف اکتشافی-نظاممند

تکلیف اکتشافی - نظاممند بر روی محور A و B قرار دارند به این معنا که بخش A سر اکتشافی آن می باشد و تکالیف هستند که در خانه و با اختیار دانش آموز انجام می شود و در سر B آن تکالیف نظاممند قرار دارند که تکالیفی هستند که در مدرسه و با اجبار انجام می شوند.

با توجه به این سوال و فرآیند کدگذاری محوری در پژوهش حاضر تعریفی که از تکلیف اکتشافی - نظاممند با توجه به مصاحبه های متخصصین دست آمده است به قرار زیر می باشد:

برای این که یادگیرنده تکالیف را همچون یک دانشمند انجام دهد و باعث اکتشاف شود تکلیف باید ساختار نیافته باشد البته حوزه فعالیت دانش آموز باید توسط معلم مشخص شود. یادگیرنده در این رویکرد باید نقش آفرین و فعال باشد و با اختیار و با علاقه خود نوع تکلیف و نحوه انجام آن را انتخاب کند و با محیط در تعامل باشند در این تعامل ها چالش هایی برای

او ایجاد می‌شود که این چالش‌ها سبب شکل‌دهی به سوالات ذهنی او می‌شود و تجربه‌ها و فرصت‌های یادگیری جدیدی برای دانش‌آموز پیش می‌آید و این تجربیات باعث افزایش مطالعه، دانش و افزایش توانایی مشاهده در یادگیرنده می‌شود. در نتیجه با جمع‌آوری اطلاعات و سازماندهی آن‌ها می‌تواند طرح مسئله کند و اقدام به آزمایش و دست‌ورزی نماید و برای دستیابی به نتیجه آزمایش می‌تواند از مهارت‌های حل مسئله و راهبردهای شناختی و فراشناختی و آموخته‌های قبلی خود استفاده کند در این حالت یادگیرنده به تجربه دست اول نایل می‌آید و سپهر معنایی (مفهوم‌سازی) صورت می‌گیرد و انتقال مفاهیم صورت می‌گیرد و یادگیری معنادار اتفاق می‌افتد این نوع از تکلیف می‌تواند عاملی برای خلاقیت باشد و برای رسیدن به این خلاقیت و اکتشاف والدین و همسالان که در واقع شرکای یادگیری به حساب می‌آیند باید شرایط و امکانات را انجام تکلیف را در اختیار یادگیرنده قرار دهند. این تکلیف موقعیتی را برای یادگیرنده فراهم می‌آورد تا ببیند آنچه را که تاکنون آموخته درست است یا نه، و بتواند درک بهتری نسبت به موقعیت تکلیف پیدا کند.

از طرف دیگر در این مقوله تکالیف نظام مند وجود دارد که تکالیفی هستند ساختاریافته و معلم به صورت همگانی و اجباری و یکنواخت و تکرار و تمرین صرف، برای همه دانش‌آموزان تعیین می‌کند. یکی از این تکالیف آموزش راهبردهای یادگیری و حل مسئله می‌تواند باشد که از کلاس سوم به بعد شروع می‌شود. البته بازی‌های نظام‌مند هم می‌تواند شکل دیگری از این نوع تکالیف باشند. این نوع از تکالیف می‌توانند باعث افزایش سرعت در خواندن و نوشتن و توانایی مشاهده نیز گردد.

سوال ۳) ضریب مقبولیت و اهمیت تکلیف اکتشافی-نظام‌مند کدام است؟

در ادامه به دنبال بررسی فراوانی شاخص‌های مقوله تکلیف اکتشافی-نظام‌مند ضریب مقبولیت را به دست می‌آوریم:

جدول ۲. توزیع فراوانی مربوط به مقوله تکلیف اکتشافی-نظام‌مند

نام مقوله‌های تکلیف یادگیری	فراوانی مطلق F	ضریب مقبولیت P <sub>ij</sub>
اکتشافی-نظام‌مند	۶۹	۰/۱۳۵

اطلاعات مندرج در این جدول بیانگر این است که، مصاحبه شونده‌گان به شاخص‌های این تکلیف اشاره کردند و آن را قبول دارند و در مورد شاخص‌های تکلیف اکتشافی نظام‌مند میزان بالایی از توافق را دارند.

در ادامه به دنبال بررسی فراوانی شاخص‌های مقوله تکلیف اکتشافی - نظام‌مند ضریب اهمیت را به دست می‌آوریم:

جدول ۳. ضریب اهمیت مربوط به مقوله تکلیف اکتشافی - نظام‌مند

نام مقوله‌های تکلیف یادگیری	ضریب مقبولیت	بار اطلاعاتی مقوله	ضریب اهمیت
	$P_{ij}$	$E_j$	$W_j$
اکتشافی - نظام‌مند	۰/۱۳۵	۰/۰۹۵۴	۰/۱۲۷۲

اطلاعات مندرج در جدول و ضریب اهمیت بیانگر این است که، شاخص‌های تکلیف اکتشافی - نظام‌مند تنوع و دامنه گسترده‌ای برخوردار است و این شاخص‌ها قابل مناقشه هستند و بحث و گفتگو در آن‌ها در جریان است؛ هر چه گستره این شاخص‌ها وسیع‌تر باشد ضریب اهمیت، بالاتر خواهد بود.

ضریب مقبولیت، به این معناست که شاخص‌های مقوله اکتشافی - نظام‌مند از فراوانی برخوردار هستند به این معنا که اکثر مصاحبه شونده‌گان به شاخص‌های این مقوله اشاره کردند آن‌ها را قبول دارند و در مورد این شاخص‌ها میزان بالایی از توافق را دارند. و ضریب اهمیت بدین معناست که، شاخص‌های آنان از تنوع و دامنه گسترده‌ای برخوردار هستند و این شاخص‌ها قابل مناقشه هستند و بحث و گفتگو در آن‌ها در جریان است؛ هر چه گستره این شاخص‌ها وسیع‌تر باشد ضریب اهمیت نیز بالاتر خواهد بود. در واقع مصاحبه‌شونده‌گان بیشتر بر تکالیف اکتشافی تاکید داشتند که باید به دانش‌آموزان داده شود ولی عقیده داشتند که بیشتر تکالیف معلمان حالت نظام‌مند دارد که این باعث دلزدگی در یادگیرندگان می‌شود و تاکید بر نظریه یادگیری اکتشافی برونر داشتند، که این نظریه بیان می‌دارد:

اکتشاف از نظر برونر نوعی تفکر است و آن، وقتی پیش می‌آید که فرد از اطلاعات موجود خود پا را فراتر گذارد و به بینش‌ها و تعمیم‌های جدیدی دست یابد. (بیلر<sup>۱</sup>، ۱۹۷۴،



نقل از کدیور). به اعتقاد برونر، وقتی یادگیرنده شخصاً مفاهیم را کسب کند، مفاهیم نسبت به زمانی که دیگران آن را برایش مطرح می‌کنند معنادارتر است. یادگیری اکتشافی به معنی کسب دانش به وسیله خود فرد است (برونر، ۱۹۶۱، نقل از کدیور). وقتی فرد موضوع یا موردی را به روش اکتشافی می‌آموزد، از راه‌های گوناگون برای سازماندهی و شکل دادن خود نسبت به محیط استفاده می‌کند و با راهنمایی معلم از مهارت‌ها و اطلاعات خود برای جستجو در آن زمینه‌ها بهره می‌برد و بدین ترتیب یادگیرنده به طور فعال در اکتشاف شرکت می‌کند. در این روش یادگیرنده می‌آموزد که چگونه طرح مسئله کند و با اطلاعاتی که از آن دارد، (کدیور، ۱۳۹۰).

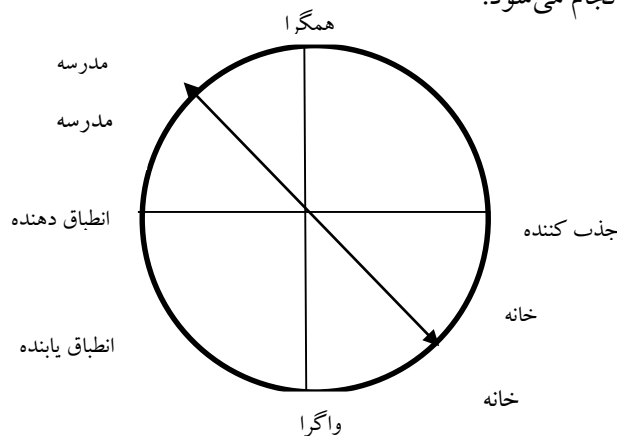
تکالیف اکتشافی - نظام‌مند نیز تمام اصول برونر را مطرح می‌کند و این که، به نظر می‌رسد در تکالیف اکتشافی - نظام‌مند، سبک یادگیری که می‌تواند وجود داشته باشد در بعد اکتشافی سبک واگرا و در بعد نظام‌مند سبک همگرا می‌باشد. همچنین از راهبردهای شناختی بسط معنایی و سازماندهی در تکالیف اکتشافی و از راهبرد تکرار و مرور در تکالیف نظام‌مند می‌توان استفاده کرد. از طرفی دیگر در هر دو بعد این تکلیف می‌توان از همه انواع راهبردهای فراشناختی استفاده کرد.

### بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر معنای تکلیف یادگیری، به صورت اکتشافی - نظام‌مند که منبعث از سبک یادگیری کلب می‌باشد بیان شده است. از طرفی دیگر تاثیر تکلیف اکتشافی - نظام‌مند را در رابطه بین مهارت‌های یادگیری با پیشرفت تحصیلی مشخص شده است.

تکلیف فردی شده‌ایی که توسط یادگیرنده در خانه انجام می‌شود با توجه به ویژگی‌های یعنی، انجام انفرادی، مدیریت زمانبندی، مستقل شدن یادگیرنده، سازماندهی اطلاعات، با سبک‌های یادگیری جذب کننده ارتباط دارد. در این سبک دانش آموز خود داده‌های گسترده را دریافت می‌کند و آن‌ها را خلاصه و سازمان می‌دهد. و از طرف دیگر این نوع از تکالیف، با توجه به ویژگی‌های، افزایش مشاهده و دانش، جمع‌آوری اطلاعات با سبک یادگیری واگرا ارتباط دارد. در این سبک موقعیت‌های عینی را از زوایای مختلف می‌بینند. رویکرد آن‌ها نسبت به موقعیت‌ها مشاهده کردن است تا عمل کردن. این افراد موقعیت‌هایی

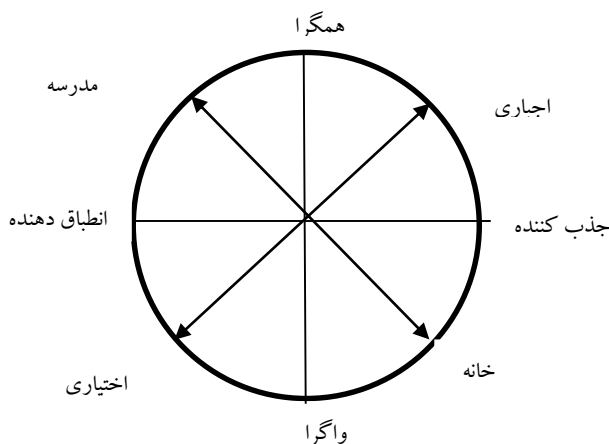
را که نیاز به ابراز اندیشه‌های متنوع دارند می‌پسندند و به جمع‌آوری اطلاعات علاقه نشان می‌دهند. از آنجا که این افراد قادر به تولید اندیشه‌های گوناگون هستند سبک یادگیری آن‌ها را واگرا می‌نامند. به طور کلی این افراد از قدرت تخیل و احساس برخوردارند. تکالیف مدرسه با توجه به ویژگی‌های چالش‌برانگیزی و همسالان شرکای یادگیری با سبک یادگیری انطباق‌یابنده ارتباط دارد. در سبک انطباق‌یابنده دانش‌آموز از اجرای نقشه و درگیر شدن با اعمال چالش‌انگیز لذت می‌برد، این افراد در حل مسائل به اطلاعاتی که از دیگران به دست می‌آورند وابسته‌اند. با توجه به ویژگی‌های حل مساله و نظارت معلم، با سبک یادگیری همگرا ارتباط دارند. افراد در این سبک وقتی با مساله‌ای روبه‌رو می‌شوند به یک راه حل واحد تمرکز می‌کنند و تکالیفی که دارای این ویژگی‌ها باشد، در مدرسه بیشتر به صورت فنی انجام می‌شود.



شکل ۳. جایگاه پیوستار خانه-مدرسه در سبک یادگیری کلب

تکالیفی که به صورت اجباری انجام می‌شود با توجه به ویژگی‌های آن از جمله تکرار و تمرین صرف و دست‌ورزی با سبک یادگیری همگرا ارتباط دارد و این ویژگی تکلیف بیشتر در کارهای فنی بارز است که افراد دارای سبک همگرا بیشتر تمایل به انجام کارهای فنی دارند. تکالیف اختیاری هم با توجه به ویژگی‌های آزمایش و دست‌ورزی و انجام داوطلبانه، خلاقانه، اشتغال دانش‌آموز در فعالیت‌های یادگیری، اشتیاق در یادگیری با سبک یادگیری واگرا ارتباط دارد و افراد در این سبک اندیشه‌های متنوع تولید می‌کنند و موضوع‌ها را از

زوایای مختلف می‌بینند و از طرفی در این تکالیف با توجه به اینکه افراد از شیوه آزمایش‌گری فعال و تجربه‌عینی بهره می‌برند و از تجارب دست اول می‌آموزند، می‌تواند با سبک یادگیری انطباق‌یابنده ارتباط داشته باشد.



شکل ۴. جایگاه پیوستارهای مکمل در سبک یادگیری کلب

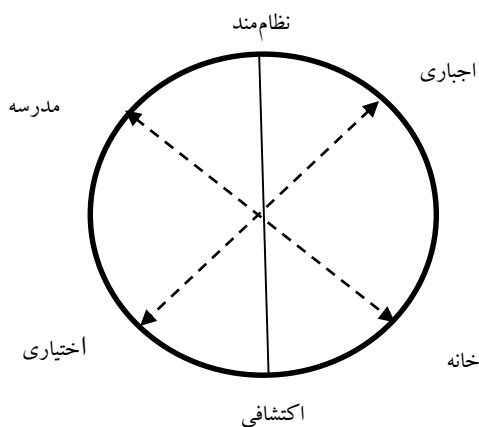
با توجه به شکل ۵ تکلیف اکتشافی-نظام‌مند از پیوستارهای خانه-مدرسه و اختیاری-اجباری شکل گرفته است و از برآیند این دو پیوستار با استفاده از روش کدگذاری محوری تکلیف اکتشافی-نظام‌مند تعریف شده است. این تکلیف را می‌توان با سبک یادگیری همگرا و واگرا مقایسه کرد. از ویژگی‌های عمده‌ایی که در این تکالیف قابل مقایسه با سبک واگرا است به قرار زیر است:

ساختار نیافته بودن تکالیف اکتشافی می‌تواند باعث افزایش توانایی مشاهده و افزایش مطالعه و دانش و سرعت در خواندن و نوشتن در یادگیرنده شود و تمام موارد ذکر شده برای شکل‌دهی به سوالات ذهنی لازم می‌باشد که نتیجه شکل‌دهی سوالات ذهنی می‌تواند تشکیل سپهر معنایی ( مفهوم‌سازی) شود این ویژگی‌ها از تکلیف می‌تواند با شیوه تاملی که بر مشاهده دقیق پیش از داوری، دیدن امور از زوایای مختلفی و جستجو برای کسب معانی امور تاکید دارد، تطابق داشته باشد و در یادگیرنده می‌تواند اندیشه‌های متنوع تولید کند. یکی

دیگر از ویژگی‌های این تکلیف تجارب دست اول است که با شیوه تجربه عینی سبک واگرا تطابق دارد.

از ویژگی‌های تکلیف اکتشافی-نظام‌مند که با سبک یادگیری همگرا ارتباط دارد این است که، یادگیرنده در فرآیند یادگیری نقش آفرین است و مفاهیم و آموخته‌های قبلی را به موقعیت‌های جدید منتقل می‌کند و یادگیری معنا دار اتفاق می‌افتد و همچنین تجربه‌ها و فرصت‌های یادگیری جدیدی را برای خود به وجود می‌آورد که این‌ها همه با شیوه آزمایشگری فعال در سبک همگرا تطابق دارد این شیوه شامل توانایی انجام دادن امور، خطر کردن و تاثیر گذاشتن بر دیگران از راه عمل کردن است و در واقع به دنبال یافتن راه عملی برای اندیشه‌ها و نظریه‌ها می‌باشد. افراد دارای سبک همگرا به کارهای فنی تمایل دارند و دست‌ورزی هم که از ویژگی‌های کارهای فنی است در تکالیف اکتشافی بسیار به چشم می‌خورد.

از ویژگی‌های دیگر تکالیف اکتشافی، سازماندهی اطلاعات است که با شیوه مفهوم‌سازی انتزاعی در سبک همگرا ارتباط دارد که در این شیوه بر تحلیل منطقی اندیشه‌ها تاکید می‌ورزد و در کارهای خود طرح‌ریزی نظام‌دار به کار می‌بندند و با توجه به درک و فهم اندیشمندان از امور عمل می‌کنند. از ویژگی‌های تکلیف نظام‌مند که با سبک یادگیری همگرا ارتباط دارد ساختار یافته بودن آن است و این که این تکالیف بیشتر به صورت یکنواخت و تکرار و تمرین صرف انجام می‌شود که در کارهای فنی به چشم می‌خورد همچنین در این گونه کارها هدف رسیدن به یک پاسخ واحد است که این موارد از ویژگی‌های سبک همگرا می‌باشد.



شکل ۵. ترکیب پیوستارهای مکمل و ایجاد تکلیف اکتشافی-نظام مند

تکلیف اکتشافی-نظام مند می تواند دو تاثیر در رابطه بین مهارت های یادگیری با پیشرفت تحصیلی داشته باشد. یکی از این تاثیرات، میانجی بودن آن در تکلیف نظام مند است که می تواند وسیله ای برای دستیابی به اکتشاف باشد. به این معنا که تکالیف نظام مند، از مهارت های یادگیری اثر می پذیرد و بر پیشرفت تحصیلی تاثیر می گذارد. به عبارتی دیگر این نوع از تکالیف اثر متغیر مهارت یادگیری را به پیشرفت تحصیلی منتقل می کند.

پیشرفت تحصیلی در راستای دستیابی به اهداف آموزشی و کسب مهارت خاص، تلقی می شود بنابراین تکلیف آموزشی باید دارای ویژگی های افزایش مطالعه، دانش و مشاهده باشد چون موفقیت دانش آموزان در یک موضوع درسی به طور مستقیم وابسته به میزان افزایش مطالعه آنهاست. همین طور تکلیف آموزشی باید دارای ویژگی های همگانی بودن باشد زیرا به واسطه همگانی بودن تکلیف مجموعه یادگیرندگان در طول سال با توجه به عنوان درس به آن می پردازند، از سوی دیگر تکلیف باید به سوالات ذهنی یادگیرندگان شکل دهد تا از این طریق آنان امکان دستیابی به اهداف آموزشی را به دست آورند، در واقع شکل دهی صورت بازخورد گام به گام در حین انجام تکلیف، به یادگیرنده می باشد. همین طور تکلیف باید یک مهارت در یادگیرندگان زمینه های آزمایش و دست ورزی را ایجاد کند به دلیل این که برای رسیدن به یک مهارت بسیار به دست ورزی و تکرار و تمرین

نیاز است تا یادگیرنده آن مهارت خاص را بیاموزد. از طرفی دیگر بخشی از تکالیف باید به صورت اجباری و یکنواخت باشد (مانند آموزش راهبردهای یادگیری) و امکان تکرار و تمرین را برای یادگیرنده به وجود آورد تا از وی فردی ماهر بسازد زیرا از طریق تمرین و تکرار و وجود داشتن استانداردهای ثابت میزان خطای مربوط به هر مهارت کاهش یافته و به این ترتیب ارتقای دانش آموزان در پیشرفت تحصیلی افزایش می‌یابد.

تأثیر دیگر تکالیف اکتشافی-نظام‌مند حالت تسهیل‌کنندگی آن است که در قسمت اکتشافی آن وجود دارد به این معنا که معلم می‌تواند در لحظات مناسب شرایط تکلیف را تغییر دهد تا سرعت یادگیری را افزایش دهد و برای دانش آموز یادگیری معنادار را با تجربه دست اول فراهم آورد و در واقع تکالیف اکتشافی سرعت بین مهارت یادگیری بر پیشرفت تحصیلی را افزایش می‌دهد.

بنابراین نظر متخصصان یکی از مفاهیم پیشرفت تحصیلی ذهنی و روانشناختی است که تأکید بر نگرش دانش آموز و افراد دست‌اندرکار نسبت به پیشرفت تحصیلی دارد و آن را به صورت خودارزیابی و خودادراکی می‌داند. در سبک واگرا با توجه به این که دانش آموز به ارزیابی خود در راستای رسیدن به هدف می‌پردازد به سوالات ذهنی خود شکل می‌دهد و در نهایت با کمک تجارب دست اول، یادگیری معناداری که اتفاق می‌افتد، نگرش او نسبت به موضوع تحصیلی می‌تواند تغییر کند. از دیگر مفاهیم پیشرفت تحصیلی، مفهوم عینی آن است که اشاره به نمره‌هایی دارد که مدرسه و معلمان در ارزیابی از معلومات دانش آموزان می‌دهند. در سبک همگرا وقتی دانش آموز با مساله‌ایی روبرو می‌شود به یک راه حل واحد تمرکز می‌کند که با نظارت معلم این راه حل می‌تواند ارزیابی عینی شود و نمره‌ایی به آن تعلق گیرد. تکلیف نظام‌مند که وسیله‌ایی برای رسیدن به اکتشاف است، می‌تواند با سبک یادگیری همگرا منطبق باشد در واقع میزان انطباق با کار مدرسه و نظام آموزشی را اندازه می‌گیرد، و اگر تکلیف به شکل اکتشافی که با سبک یادگیری واگرا منطبق می‌باشد، می‌تواند بیشتر بر نگرش دانش آموز بر موضوع درسی تأثیرگذار است.

**محدودیت‌ها:** محدودیت‌های تحقیق حاضر که ممکن است نتایج پژوهش را مشتبه

سازد عبارتند از:

۱. افت شرکت‌کننده‌ها: از آنجایی که نمونه‌گیری در مرحله اول از طریق نمونه‌گیری نظری بوده است و افراد تعیین شده در پژوهش شرکت نکرده‌اند و همین‌طور تعدادی از متخصصان شرکت‌کننده در تحقیق، در مرحله دوم حضور نداشتند ممکن است نتایج تحقیق را مشتبه سازد.

۲. محدودیت در مصاحبه: ممکن است در مصاحبه ناخواسته باعث هدایت افراد شرکت‌کننده در پژوهش شده باشیم.

### پیشنهادهای کاربردی

۱. با توجه به نتایج این تحقیق توصیه می‌شود دوره‌هایی در آموزش ضمن خدمت برای معلمان طراحی شود و نحوه تولید تکالیف اکتشافی نظام‌مند برای آن‌ها توضیح داده شود.
۲. معلمان تکالیف اکتشافی نظام‌مند با خصوصیات بیان شده هم در خانه و هم در مدرسه، در جهت افزایش خلاقیت بکار ببرند.

### منابع

- اشتراوس، انسلیم؛ کوربین، جولیت. (۱۳۹۱). مبانی پژوهش کیفی: فنون و مراحل تولید نظریه زمینه‌ایی، ابراهیم افشار، تهران: نشرنی
- سیف، علی اکبر. (۱۳۸۹). روان‌شناسی پرورشی نوین، ویراست هفتم، تهران: نشر دوران.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۸۰). روش‌های یادگیری و مطالعه، تهران: انتشارات دوران
- شعبانی، حسن. (۱۳۹۰). مهارت‌های آموزشی (جلد اول، روش‌ها و فنون تدریس)، تهران: نشر سمت
- عادل آذر، علی. (۱۳۸۰). بسط و توسعه روش آنتروپی شانون برای پردازش داده‌ها در تحلیلی محتوی، فصلنامه علمی - پژوهشی علوم انسانی دانشگاه الزهراء (س)، ۱۱(۳۸): ۳۶-۱۸
- فلیک، اووه. (۱۳۹۱). در آمدی بر تحقیق کیفی، هادی جلیلی، تهران: نشر نی

کدیور، پروین. (۱۳۹۰). روان‌شناسی یادگیری (از نظریه تا عمل)، نشر سمت

- Alfieri, L. Brooks, P.J. Aldrich, N.J. Tenenbaum, H.R. (2011). Does discovery-based instruction enhance learning?, *J. educ. psychol.* 103(1):1-18.
- Akram & et al. (2013). An exploration of relationship between perceptual learning styles and achievement goals, *International Journal of Business and Behavioral Sciences*.
- Cooper, H. Valentine, J. C. Nye, B. & Lindsay, J. J. (1999). Relationships between five after-school activities and academic achievement. *Journal of educational psychology*, 91(2), 369.
- Cooper, H. Robinson, J. C. & Patall, E. A. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research, 1987-2003. *Review of educational research*, 76(1), 1-62
- Fish, L. S. & Busby, D. M. (2005). The Delphi method. In D. H. Sprenkle & F. P. Piercy (Eds.), *Research Methods in Family Therapy* (pp. 238-253): Guilford Press.
- Franzoni, A. L. & Assar, S. (2009). Student Learning Styles Adaptation Method Based on Teaching Strategies and Electronic Media. *Educational Technology & Society*, 12 (4), 15-29.
- Hsu, C.-C. & Sandford, B. A. (2007). The Delphi technique: making sense of consensus. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 12(10), 1-8.
- Linstone, H. A. & Turoff, M. (2002). *The Delphi Method: Techniques and Applications: Addison-Wesley Publishing Company*, Advanced Book Program.
- Minotti, Jennifer Lauria. (2005). Effects of Learning-Style-Based Homework Prescriptions on the Achievement and Attitudes of Middle School Students. *Downloaded from bul.sagepub.com by guest on January 20, 2015.*