**چکیده**

این تحقیق با هدف بررسی نقش یادگیری تجربی کلب در بهبود آموزش بزرگسالان صورت گرفته است و روش تحقيق حاضر با توجه به ماهيت و اهداف تحقيق و به لحاظ ويژگي در نحوه جمع آوري اطلاعات در ارتباط با موضوع مورد نظر، توصيفي تحلیلی مي باشد. جمع آوري اطلاعات نيز با استفاده از منابع مكتوب كتابخانه­اي، ‌مقالات پژوهشي در حوزه ترویج و اموزش کشاورزی و تعبيري از مقالات حوزه­ي آموزشی نشات گرفته و اساس كار بر تحليل و استنباط محقق و به لحاظ استفاده از نتايج کاربردی می باشد. اهميت يادگيري با توجه به سير تغيير و تحولات جامعه بر كسي پوشيده نيست. راه­كارهاي افزايش قدرت و تأثير يادگيري بر زندگي در آموزش و پرورش، امروزه بيش از پيش مورد توجه قرار گرفته ­است. آموزش بزرگسالان نيز از اين قاعده مستثني نيست. بزرگسالی به دورانی اطلاق می­شود که مهارت­ها و توانايی­های اوليه­ای که در دوران کودکی به سرعت کسب شده­اند به­هم مرتبط می­شوند و به­طور کامل مورد بهره­برداری قرار می­گيرند. علاوه بر آن مهارت­ها و توانايی­های جديدی نيز در اين دوران آموخته می­شود. افراد بشر در هر سني توانايي يادگيري را دارند. ظرفيت يادگيري مطالب جديد در افراد به عوامل گوناگوني از جمله آمادگي­هاي قبلي، هوش و از همه مهمتر شدت تمايل براي يادگيري بستگي دارد. بزرگسالان نيز به تبع ساير افراد بشر توانايي يادگيري مطالب و استفاده از تكنولوژي­هاي نوين را دارند. این مقاله نیز سعی دارد بر اساس یکی از انواع تقسیم­بندی سبک­های یادگیری که متعلق به «دیوید کلب» است و چهار سبک یادگیری واگرا، همگرا، انطباق یابنده و جذب­کننده را مطرح می­کند، به بررسی نقش یادگیری تجربی کلب در بهبود آموزش بزرگسالان بپردازد .

**واژگان کلیدی**: یادگیری، سبک های یادگیری، یادگیری تجربی کلب، آموزش، آموزش بزرگسالان

**مقدمه**

همیشه یک ارتباط ذاتی بین آموزش و تجربه شخصی وجود دارد (Dewey,1938). يادگيري فرايند مهم تطابق و سازش انسان است كه در همه حال به طور يكسان انجام نمي­شود و فراگيران نيز همه بـه يك ميزان و با يك سرعت نمي­آموزند (احدی و همکاران، 1388).

هنگامي كه تاريخچه يادگيري و نظراتي كه پيرامون اين مفهوم ارائه گرديده است را با دقت مورد بررسي قرار مي دهيم در مي­يابيم كه يادگيري يكي از مسائل برانگيزاننده بشر در طي قرن­ها بوده است. دانشمندان متعددي در خصوص مفهوم يادگيري و نحوة تسهيل يادگيري به تحقيق و نظريه پردازي پرداخته­اند. شايد اهميت اين مفهوم را بتوان ناشي از اين واقعيت دانست كه درك شيوه يادگيري افراد به ما امكان مي دهد تا رفتارهاي آنان را به شيوه­اي مناسب پيش بيني و حتي هدايت نماييم (رابینز، 1385). با این حال معروف‌ترین تعریف از یادگیری به قرار زیر است:

  یادگیری، به فرآیند ایجاد تغییرات نسبتا پایدار در رفتاری که حاصل تجربه است، ‌گفته می‌شود و نمی‌توان آن را به حالت‌های موقتی بدن، مانند آنچه بر اثر بیماری، خستگی یا مصرف داروها پدید می‌آید، نسبت داد (سیف، 1389). نظریه پردازان یادگیری معتقدند، یادگیری چیزی است که در نتیجة تجارب معین صورت می­پذیرد و بیش از ایجاد تغییر در رفتار رخ می­دهد (هرگنهان و السون، 1388).

دیوید کلب، یادگیری را به عنوان «فرایندی که به وسیلة آن دانش از راه تغییر شکل تجربه ایجاد می شود» تعریف کرده است (سیف، 1389).

بنا بر تعریف کمبل (Kimble) در 1961 یادگیری، به فرایند ایجاد تغییر نسبتأ پایدار در توان رفتاری[[1]](#footnote-2) که حاصل تجربه[[2]](#footnote-3) است گفته می­شود و نمی­توان آن را به حالت­های موقتی بدن مانند آنچه در بیماری، خستگی، یا مصرف دارو پدید می آید نسبت داد (سیف، 1389). نتايج يادگيري همواره بايد قابل انتقال به رفتار مشاهده پذير باشند. پس از يادگيري، يادگيرنده قادر به انجام كاري خواهد بود كه پس از يادگيري نمي­توانسته آن را انجام دهد. دوم اينكه اين تغيير رفتاري نسبتاً پايدار است؛ يعني نه موقتي است نه ثابت. سوم اينكه تغيير در رفتار الزاماً نبايد بلافاصله پس از تجربه يادگيري رخ دهد اگرچه در نتيجه يادگيري در يادگيرنده توانايي بالقو ة متفاوت عمل كردن ايجاد مي شود، اين توانايي ممكن است بلافاصله در رفتار او ظاهر نگردد. چهارم اينكه تغيير در رفتار (يا رفتار بالقوه) از تجربه يا تمرين ناشي مي شود . و پنجم اينكه تجربه يا تمرين بايد تقويت بشود (رحمتی و همکاران، 1390).

هندی[[3]](#footnote-4) (1387) يادگيري را به مثابه چرخي مي­داند كه به چهار قسمت تقسيم شده است: پرسش ها، نظريه، آزمون و تأمل.

در گردش اين چرخ مجموعه پرسش آزمون شده به پرسش هايي جديد منتهي مي شوند. به اعتقاد وي توجه مناسب و مثبت به خود و داشتن ديدگاهي روشن نسبت به آينده، قالب ريزي مجدد مسائل به منظور ايجاد توانايي مشاهده مردم و موقعيت ها به گونه اي ديگر و توانايي پذيرش اشتباهات و شكست ها بدون افسردگي و نوميدي (قابليت منفي)؛ عوامل تسهيل كننده حركت چرخه يادگيري محسوب مي شوند.

تأمل

پرسش

آزمون

نظریه

نمودار 2-1: چرخه یادگیری، (هندی، 1387)

 اگر يادگيرنده روش هاي جستجو و دستيابي به اطلاعات صحيح را بياموزد، به طور مستقل در پي حل مسئله خواهد بود و تغيير رفتار پايدار در او ايجاد مي گردد. چنين فردي يادگيرنده مادام العمر خواهد بود(خ‍ادم‌ م‍س‍ج‍دی‌، 1389).

**پیشینه تحقیق**

پژوهش­های انجام­گرفته در رابطه با مراحل و سبک­های یادگیری و ویژگی­های فردی و تحصیلی فراگیران گزارش­های متفاوتی از معنی­داری متغیرهایی چون جنسیت، سن، رشته و سطح تحصیلات افراد مورد مطالعه با این مراحل و سبک­ها دارند.

نتایج تحقیق احدی و همکاران (1388) تحت عنوان «سبک یادگیری دانشجویان پرستاری و پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی سمنان» نشان داد که با توجه به شايع­تر بودن سبك­هاي يادگيري همگرا و واگرا در ايـن گـروه از دانـشجويان اسـتفاده از شيوه­هاي آموزشي نظير يادگيري مبتني بر حل مسئله، بحث گروهي، بارش افكار، ايفاي نقش، شبيه­سازي رايانـه­اي و نشان دادن، در محيط­هاي آموزش تئوري، باليني، و مركز مهارت باليني پيشنهاد مي­شود تـا دانـشجويان بتواننـد در موقعيت­هاي جديد و عيني، از قدرت تخيل و انديشه خود در كسب دانش و مهارت­هـاي حرفـ­هاي، بـيشتـر و بهتـر بهره­مند گردند.

در پژوهشی که توسط حسینی لرگانی به نقل از یزدی (1388) بر روی دانشجویان رشته­های پزشکی، فنیـ مهندسی و علوم انسانی انجام گرفته معنی­­داری تفاوت سبک­های یادگیری کلب در مورد این سه گروه گزارش شد. او رشته پزشکی را دارای سبک یادگیری جذب­کننده، مهندسی را واگرا و علوم انسانی را انطباق­یابنده معرفی کرده است، اما هیچ ارتباطی بین جنسیت دانشجویان و سبک­های یادگیری آنها گزارش نکرده است.

در پژوهش دیگری که توسط معیاری و همکاران (1388) انجام گرفت نیز ارتباطی بین گروه­های سنی، جنسی و پیشرفت تحصیلی با سبک­های یادگیری دانشجویان پیدا نشد، اما بین سبک­های یادگیری دانشجویان سال اول و سال پنجم رشته پزشکی (دکترای حرفه­ای) رابطه معنی­داری یافت شد به­طوریکه در دانشجویان سال پنجم، سبک­های همگرا و انطباق­یابنده بیش از دانشجویان سال اول و در مورد سبک­های جذب­کننده و واگرا، نتیجه بالعکس بود. همچنین ایشان به نقل از پژوهشگران خارجی گزارش­های متفاوتی از تغییر سبک­های یادگیری دانشجویان با افزایش سن و سال­های تحصیل دارند. آنها به نقل از نولتی[[4]](#footnote-5) و بارت سبک یادگیری دانشجویان را در طول زمان تحصیل و با توجه به رشته تحصیلی و آموزش­های داده­شده به آنها دارای تغییر دانسته­اند. همچنین به نقل از ماریوت[[5]](#footnote-6) سبک یادگیری را از ابتدای تحصیل تا انتهای آن تغییرپذیر گزارش کرده­اند. در همین راستا به نقل از مامن و همکاران در مورد تغیرات سبک یادگیری 91 دستیار جراحی طی دوازده سال گزارش می­کنند که اگرچه طی این دوره آموزشی، سبک یادگیری افراد دچار تغییرات اساسی نشده، اما تغییرات مختصری در جهت تبدیل شدن سبک­های دیگر به سمت سبک همگرا وجود داشته است.

هاشمي و لطيفيان (1389) در پژوهشي نشان دادند كه بين ويژگي شخصيتي برون­گرايي با سبك يادگيري مفهوم سازي انتزاعي، ويژگي شخصيتي باز بودن به تجربه با سبك يادگيري مشاهدة تأملي، ويژگي شخصيتي توافق با سبك يادگيري مشاهدة تأملي و ويژگي شخصيتي وجداني بودن با سبك يادگيري آزمايش­گري فعال همبستگي معنادار وجود دارد. به طور كلي يافته­هاي آنها نشان داد كه بين ويژگي­هاي شخصيتي و سبك­هاي يادگيري با عملكرد تحصيلي رابطه وجود دارد. شناسايي رفتارها و سبك­هاي يادگيري دانش­آموزان و ويژگي­هاي شخصيتي آنان در مواجهه با تكاليف به منظور دستيابي به روش­هاي مؤثر مطالعه و يادگيري آنها، مي­تواند بر بهبود عملكرد تحصيلي دانش­آموزان در دروس تأثير بگذارد.

(Layman et al, (2006 رابطه بين ويژگي­هاي شخصيتي، سبكهاي يادگيري و عملكرد تحصيلي را در 144 نفر از دانشجويان دوران كارشناسي رشته­ي كامپيوتر مورد بررسي قرار دادند و به نتايج زير دست يافتند. دانشجويان پسر و دختري كه از لحاظ ويژگي­هاي شخصيتي برون گرا بودند از سبك­هاي شهودي و اگر از لحاظ ويژگي­هاي شخصيتي درون­گرا بودند از سبك يادگيري حسي در يادگيري مطالب استفاده مي­كردند. همچنين، سبك­هاي يادگيري پيش­بيني كننده­ي خوبي براي عملكرد تحصيلي بودند. تحقيقات نشان داده­اند كه ميزان يادگيري فراگيران در يك موقعيت يكسان متفاوت است كه شايد يكي از مهمترين دلايل آن سبك­هاي متفاوت يادگيري فراگيران و ويژگي­هاي شخصيتي آنان باشد. سبك يادگيري تعيين مي­كنند كه در برخورد با يك موقعيت، فرد چه مدت، به چه چيز و به چه ميزان توجه كند.

Rassool (2007) معتقد است عـدم هـمخـواني سـبك يادگيري فراگير با رشته تحصيلي وي موجب دلـسردي، عـدم موفقيت در امتحانات و بيعلاقه­گي به رشته تحصيلي شده و در نهايت منجر به انصراف از تحصيل مي­گـردد.

بررسی اثربخشی استفاده از مواد چندرسانه­ای در سبک­های یادگیری مختلف نشان داده که استفاده از چندرسانه­ای­ها سبب افزایش یادگیری در همه سبک­ها می­شود. دلیل این امر این است که استفاده از چندرسانه­ای­ها موجب افزایش آمادگی، رضایت و یادگیری فراگیران می­شود و بر میزان یادگیری تأثیر مثبتی دارد (Patterson, 2011).

**روش انجام تحقيق**

روش تحقيق حاضر با توجه به ماهيت و اهداف تحقيق و به لحاظ ويژگي در نحوه جمع آوري اطلاعات در ارتباط باموضوع مورد نظر، توصيفي تحلیلی مي باشد. جمع آوري اطلاعات نيز با استفاده از منابع مكتوب كتابخانه­اي، ‌مقالات پژوهشي در حوزه ترویج و اموزش کشاورزی و تعبيري از مقالات حوزه­ي نشات آموزشی گرفته و اساس كار بر تحليل و استنباط محقق و به لحاظ استفاده از نتايج کاربردی می باشد.

**سطوح يادگيري[[6]](#footnote-7)**

با توجه به سطوح مختلف سازمان، فردي، گروهي و سازماني مي توان يادگيري را به سه سطح فردي گروهي و سازماني تقسيم كرد.

* **يادگيري فردي**[[7]](#footnote-8)

يادگيري فردي حاكي از تغيير مهارت ها، بينش ها و باورها، تحول و دگرگوني در دانش فردي، نگرش ها و ارزش هاي مأخوذه، توسط فرد از طريق مطالعه انفرادي، آموزش مبتني بر فناوري، با مشاهده و راه هاي ديگر كسب دانش جديد مي باشد .همچنین، يادگيري فردي فرايندي است كه بدون وسيله، دانش از طريق تبديل و انتقال تجربه حاصل می شود.

برنامه توسعه و پيشرفت شخصي، يكي از روش هاي بسيار مهم يادگيري فردي است كه نه تنها منافع سازمان بلكه آينده كاري فردي را نيز تضمين مي كند و نقش مديريت منابع انساني در اين زمينه حائز اهميت فراوان است (رحمتی و همکاران، 1390).

**- يادگيري گروهي[[8]](#footnote-9)**

يادگيري گروهي دومين سطح يادگيري محسوب مي شود. يادگيري گروهي به اين معناست كه تيم ها قادر باشند به عنوان يك مزيت واحد فكر كرده، چيزي را خلق نموده و بياموزند. يادگيري گروهي همانند پلي كه انتقال دهنده دانش فردي به دانش سازماني (كه توسط تمام افراد قابل استفاده و دستيابي خواهد بود) مي باشد.

**- يادگيري سازماني[[9]](#footnote-10)**

سومين سطح از يادگيري، يادگيري سازماني است. يادگيري سازماني از طريق اشتراك گذاشتن بصيرت ها، دانش، تجربه و مدل هاي ذهني اعضاي سازمان حاصل مي شود.

يادگيري سازماني از تكرار فرآيندهاي دروني شدن و بيروني شدن حاصل مي شود. بيروني شدن زماني اتفاق مي افتد كه دانش منحني فرد، تحت عنوان دانش آشكار جذب گردد و با تبديل اين دانش آشكار به دانش ضمني در فرد ديگر، پديده دروني شدن رخ مي دهد. بنابراين يادگيري سازماني از تلاقي دانش ضمني و آشكار بواسطة تعامل كاركنان، بخش ها يا تيم هاي مختلف يك سازمان، بوجود مي آيد (سبحاني نژاد، 1385).

**تعریف سبک هاي یادگیري**

بسیاري از نظریه­پردازان یادگیري معتقدند که سبک یادگیري باید با سبک تدریس منطبـق باشد تا حداکثر موفقیت در یادگیرندگان به دست آید و تناسب تدریس آموزشگران بـا سـبک یادگیري فراگیران باعث تقویت انگیزه یادگیري و پیشرفت تحصیلی آنـان مـی گـردد Martin, 2010) **).**

Mampadi et al., (2010) سبک یادگیری را به عنوان مهارت و ترجیح افراد در جمع­آوری، درک و پردازش مواد و محتوای یادگیری تعریف می­کنند.

Litzinger and Osif (2014) سبک­هاي یادگیري را به عنوان روش­هایی تعریف می کنند که از طریق آن­ها کودکان و بزرگسالان می اندیشند و یاد می­گیرند. سبک­هاي یادگیري بعضاً به عنوان فیلترهاي خود ساخته توصیف می­شوند که افراد آن­ها را در جهت توجیه روابط خود با دنیا به کار می­گیرند. به عقیده O’Conner (2014) این فیلترها تحت تاثیر عواملی از قبیل جنسیت، بلوغ و تجربه قرار می­گیرند و از این رو ممکن است به مرور زمان تغییر کنند. در حقیقت مطالعه سبک­هاي یادگیري، طبقه­بندي یا گروه­بندي­هایی از فیلترها را براي ما فراهم می­سازند؛ مثلاً ممکن است فیلترها بر حسب حواس از قبیل شنوایی، بینایی یا جنبشی طبقه­بندي شوند.

بعضی افرد ممکن است نسبت به اطلاعات شنیداري بیشتر از اطلاعات دیداري واکنش نشان دهند. مطالعات نشان می­دهند، سبک­هاي یادگیري مورد استفاده دانشجویان جهت پردازش اطلاعات بر رویکرد حسی و شناختی مبتنی است. نظریه هوش هاي چندگانه گاردنر (2000) حاصل یکی از این مطالعات است. این نظریه سبک­هاي یادگیري را به رده­هایی چون بصري-فضایی (توانایی ادارك بینایی)، کلامی-زبانی (توانایی استفاده از کلمات و زبان)، منطقی-ریاضی(توانایی استفاده از استدلال، منطق و اعداد)، بدنی- جنبشی(توانایی کنترل حرکات بدن و دسترسی به اشیاء با مهارت)، موسیقی-ریتمی(توانایی ارایه و ارزش نهادن به موسیقی)، بین فردي (توانایی برقراري ارتباط با دیگران و درك آنها)، درون فردي(توانایی خود اندیشی و آگاهی از حالت درونی خویش)، و طبیعت گرایانه (توانایی استفاده آگاهانه از جهان طبیعی و علوم) طبقه بندي می­کند.

**توجه به سبک های یادگیری**

عوامل متعـددي از جمله سبك يادگيري مي­تواند بـر جريـان يـادگيري تأثيـر داشته باشد. سبك يادگيري يك رفتار عادتي و متمـايز بـراي كسب دانش، مهارت­ها يا نگرش­ها از طريق مطالعه يـا تجربـه مي­باشد و يا به عنوان شيوه­اي است كه فراگيران در يـادگيري مطالب درسي خود به ساير شيوه­ها تـرجيح مـي­دهنـد (قرامکی و همکاران، 1393).

شناسايي عوامل مؤثر در حصول به يادگيري، يكي از مقوله­هاي مهم و مورد پژوهش محققان مي­باشد و سبك­هاي يادگيري، كه عادات پردازش اطلاعات دريافتي افراد مي­باشد، يكي از عوامل مؤثر در يادگيري است.

سبك يادگيري هر فرد روش پردازش اطلاعات دريافتي است و از فردي به فرد ديگر متفاوت است. سبك يادگيري شيوه پردازش اطلاعات و نحوه واكنش به آن را در هر فرد تعيين مي­كند. با شناخت نحوه پردازش اطلاعات و ارزيابي سبك يادگيري فراگيران، مي­توان به آنان كمك نمود تا در راستاي اهداف عالي آموزش گام بردارند و در سطحي وسيع­تر به تفكر انتقادي و حل مسأله دست يايند. یکی از بهترین و برجسته­ترين تعريف سبک یادگیری مربوط به كلب می باشد (کریمی مشاور، 1391). سبك­هاي يادگيري، ويژگي شناختي، عاطفي و رفتارهاي فيزيولوژيكي است كه به صورت نسبتاً ثابت، نشانگر چگونگي درك، كنش و پاسخ به محيط يادگيري مي­باشد(ولی­زاده و همکاران، 1386).

محققان معتقدند كه هر فراگير، روش­هاي ترجيحي براي درك، سازماندهي و ذخيره اطلاعات دارد كه قابل تشخيص و پايدار مي­باشد. طبق نظر كلب[[10]](#footnote-11) ، سبك­هاي يادگيري در اثر عوامل ارثي، تجارب قبلي زندگي و نيازهاي محيط حاضر شكل مي­گيرد و اساس آن، ريشه در ساختار عصبي و شخصيت افراد دارد. اگر چه سبك­هاي يادگيري نسبتاً ثابت است، ولي تغييرات كيفي در اثر تكامل و بلوغ و محرك­هاي محيطي ممكن است صورت گيرد (Fowler, 2002).

سبک­های یادگیری به راه­هایی اشاره دارند که بر مبنای آنها افراد مفاهیم، قوانین و اصولی را به وجود می­آورند تا به مدد آن در برخورد با موقعیت­های جدید هدایت شوند. وول فولک[[11]](#footnote-12) سبک یادگیری را به عنوان راه­های متفاوت دریافت و سازماندهی اطلاعات تعریف کرده است. بنا به این تعریف، سبک یادگیری به تفاوت­های بین افراد در ترجیح روش­های دریافت، سازماندهی و پردازش اطلاعات و تجربه­ها در یادگیری مفاهیم تازه اشاره می­کند (حجازی، 1385). هماهنگی سبک­های یادگیری فراگیران با روش­های تدریس یکی از اقداماتی است که در بهبود کیفیت کلاس درس و دوره­های آموزشی نقش مؤثری ایفا می­کند چراکه موجب یادگیری اصیل، عمیق و پایدار می­شود. مدیران، مجریان و آموزشگران می­توانند پیش از تشکیل کلاس درس، سبک یادگیری فراگیران را تعیین و زمینه­های هماهنگی آن را با روش­های تدریس فراهم سازند. در واقع آموزشگران باید با آگاه شدن از سبک­های یادگیری فراگیران سعی در انطباق دادن روش­های تدریس خود با سبک­های یادگیری آنها کنند. از آنجایی که بزرگسالان دارای سبک­های یادگیری متفاوتی هستند و این سبک­های مختلف بر یادگیری آنها تأثیر می­گذارد، لذا لازم است آموزشگران از چگونگی این سبک­ها و روش­های تدریس منطبق و مناسب با آنها آگاه باشند تا فراگیران خود را در استفاده بهتر از سبک­های مختلف یادگیری یاری رسانند (حجازی، 1385).

بسياري از نظريه­پردازان يادگيري معتقدند كه سبك يادگيري بايد با سبك آموزش منطبق باشد تا حداكثر موفقيت در يادگيرندگان به دست آید (Bastable. 2006). چرا كه تناسب تدريس آموزشگران با سبك يادگيري فراگیران باعث تقويت انگيزه يادگيري و نيز پيشرفت تحصيلي مي­گردد (رسولي نژاد و رسولی نژاد،1384).

صاحب­نظران روانشناسی پرورشی سبک­های یادگیری را از دیدگاه­های مختلفی دسته­بندی کرده­اند. یکی از این دسته­بندی­ها در سال­های 1984-1989 توسط دیوید کلب و ران فرای[[12]](#footnote-13) ارائه شده است. ایشان در نظریه یادگیری تجربی[[13]](#footnote-14) تأکید فراوانی بر نقش تجربه در یادگیری دارند. در این نظریه، یادگیری فرایند فعال تعامل شخص با محیط و موقعیت­های زندگی است. او معتقد است افراد به طور متفاوتی یاد می­گیرند. این نظریه یادگیری، چرخه­ای است متشکل از چهار مرحله که پشت سرهم اتفاق می­افتد.

فهرست سبک یادگیری کولب:

یکی از مقیاس­های معروف در زمینه سبک­های یادگیری، فهرست سبک یادگیری (LSI) کولب می­باشد. اگرچه نتایج متفاوتی در زمینه کارایی این مقیاس منتشر شده است، بطور کلی مطالعات بیانگر انسجام بین این مقیاس و نظریه های یادگیری هستند D'Amore And James, 2011).). دیوید کولب (1984) یکی از نظریه پردازان حوزه آموزش، یک چرخه، فهرست یا مدل را در رابطه سبک­های یادگیری ارائه نمود. وی فرآیند یادگیری را به 4 مرحله شامل یک چرخه یادگیری تجربی تقسیم نموده است. چرخه یادگیری می­تواند بسته به ترجیحات فراگیر در هر جایی از چرخه پیشنهادی کولب آغاز گردد. مراحل این چرخه عبارتند از:

1. تجربه واقعی یا ملموس (احساس): یادگیری حاصل از تجارب خاص، حساس بودن نسبت به احساسات و موضوعات مختلف.
2. مشاهده بازتابی (نگاه کردن): مشاهده قبل از تصمیم­گیری و قضاوت، نگاه کردن به موضوعات از زوایای مختلف، جستجوی معنی موضوعات.
3. مفهوم سازی انتزاعی (تفکر): تحلیل منطقی ایده­ها، برنامه­ریزی نظام مند، فعالیت بر اساس مبانی عقلانی.
4. تجربه نمودن (عمل): یادگیری از طریق اقدام به فعالیت­ها، مواجه عملی با موضوعات و رویدادها Willemsen-McBride, 2010)).

کولب متوجه شد که افراد به طور یکسان در مراحل چرخه یادگیری شرکت نمی کنند. او خاطر نشان می کند که فراگیران تحت تاثیر وراثت، فرهنگ، تجارب گذشته، شغل و موقعیت های زندگی واقعی در رابطه با یادگیری عمل می­کنند. هریک از 4 سبک یادگیری کولب مربوط به مرحله خاصی از چرخه یادگیری می باشد. کولب این چرخه را به چهار بعد بر روی دو محور متقاطع تقسیم نموده است که شامل تجربه ملموس همراه با مفهوم سازی انتزاعی (ابعاد انتزاعی - ملموس) و تجربه نمودن فعال همراه با مشاهده بازتابی (ابعاد فعال -بازتابی) می باشد (شکل 1). هر فرد با تکمیل LSI می تواند سبک یادگیری را که ذاتاً مورد ترجیحش است را ارزیابی و مشخص نماید D'Amore And James, 2011)).

آخرین نسخه این ابزار از یک مقیاس رتبه بندی توصیفی استفاده می کند که برای تعیین ترجیحات سبک یادگیری در بزرگسالان طراحی شده است. بعد از تکمیل LSI مجموع رتبه ها در داخل یک ماتریس در بین محورها قرار می گیرد تا نیمرخ سبک یادگیری بدست آید. این مقیاس می تواند به اساتید کمک کند تا سبک ترجیحی تدریس خود را شناخته و آن را با سبک یادگیری دانشجویانشان مقایسه نمایند.

شکل 1. چرخه یادگیری تجربی

تجربه ملموس ( احساس)

تجربه نمودن فعال (عمل)

جاذب (برنامه ریز)

مفهوم سازی انتزاعی (تفکر)

همساز (عملگر)

واگرا (مبتکر)

مشاهده بازتابی (نگاه کردن)

همگرا (تصمیم گیر)

ترجیحات سبک یادگیری

سیف (1385) این سبک­ها و­ِ فراگیران آنها را به نقل از کلب و فرای این­چنین توصیف می­کند:

**- سبک یادگیری واگرا**

سبک یادگیری واگرا از ترکیب دو مرحله یادگیری تجربه عینی و مشاهده تأملی حاصل می­شود. افراد دارای این سبک یادگیری، موقعیت­های عینی را از زوایای مختلف می­بینند. رویکرد آنان 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 آنجایی که این افراد قادر به تولید اندیشه­های گوناگون هستند سبک آنها را واگرا می­نامند. به طور کلی، افراد دارای سبک یادگیری واگرا از قدرت تخیل و احساس زیادی برخوردارند که این ویژگی­ها برای موفقیت در فعالیت­های هنری و امور تفریحی مفیدند (Austin, 2009) .

**-سبک یادگیری جذب کننده**

سبک یادگیری جذب کننده[[14]](#footnote-15) از ترکیب دو مرحله یادگیری مشاهده تأملی و مفهوم­سازی انتزاعی به دست می­آید. افراد دارای این سبک یادگیری در کسب و درک اطلاعات گسترده و تبدیل آن به صورتی خالصه، دقیق و منطقی، توانا هستند. این افراد به طور عمده بر اندیشه­ها و مفاهیم انتزاعی تأکید می­ورزند. از دیدگاه این افراد، نظریه­هایی که از لحاظ منطقی درست هستند بر نظریه­هایی که قابلیت کاربرد عملی دارند ترجیح داده می­شوند. علت نامیدن این سبک یادگیری به جذب­کننده 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 موفق­ترند (سیف، 1389).

* **سبک یادگیری همگرا**

سبک یادگیری همگرا، از یادگیری مفهوم­سازی انتزاعی و آزمایش­گری فعال تشکیل می­شود. افراد دارای این سبک در یافتن موارد استفاده عملی برای اندیشه­ها و نظریه­ها کارآمدند. به سخن دیگر، کسانی که از این سبک یادگیری بهره­مندند در حل مسائل و تصمیم­گیری بر اساس راه­حل­هایی که برای مسائل می­یابند، توانا هستند. اینگونه افراد ترجیح می­دهند که با مسائل و تکالیف فنی سروکار داشته باشند تا موضوع­های اجتماعی و بین فردی. از آنجا به افراد دارای این سبک همگرا می­گویند که وقتی با مسئله­ای روبه­رو می­شوند به سرعت برای یافتن راه­حل درست می­کوشند یا کوشش­های خود را بر آن راه­حل واحد متمرکز می­کنند. همچنین افراد دارای سبک یادگیری همگرا در کارهای تخصصی و تکنولوژیکی موفق­تر هستند Rassool and Rawaf, 2007)).

- **سبک یادگیری انطباق­یابنده**

سبک یادگیری انطباق یابنده از ترکیب دو مرحله یادگیری آزمایش­گری فعال و تجربه عینی به دست می­آید Kazu. 2009)). 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 اینکه به تحلیل­های منطقی بپردازند امور محسوس را ترجیح می­دهند. همچنین این افراد در حل مسائل به اطلاعاتی که از دیگران به دست می­آورند وابسته­اند تا به اطلاعاتی که خودشان از راه تحلیل­های تخصصی کسب می­کنند. سبب نامیدن این سبک به انطباق­یابنده این است که افراد دارای این سبک در انطباق یافتن با موقعیت­های جدید توانا هستند. افراد دارای این سبک یادگیری در مشاغل بازاریابی و فروشندگی موفق­تر از دیگران عمل می­کنند (پاپ­زن و همکاران، 1390).

**نتیجه گیری**

تغییـر و تحـولات جهـانی بـه سـمت و سـویی پـیش مـی رود کـه افـراد را نیازمنـد بـه دانـش و مهارت­هاي خاصی براي برخورد با چالش­هاي فـرارو مـی کنـد و ایـن مسـتلزم آن اسـت کـه بـه یادگیري افراد توجه کرد؛ چرا کـه اعتقـاد بـر ایـن اسـت کـه همـه پیشـرفت هـاي امـروز زاییـده یادگیري بوده و کسب دانش و مهارت هم به یـادگیري نیازمنـد اسـت. از همـین رو، آمـوزش و پرورش باید به سمت اثربخش­تر کردن آموزش پیش رفته و موجب یادگیري بیشتر افـراد شـود. در این راستا، عده­اي معتقدند که توجه به تفاوت­هاي فردي فراگیران و این که هرکسی به شـیوه خاص خویش یاد می­گیـرد و چشـم­انـداز متفـاوتی بـراي خـود دارد، بـراي اثـربخش­تـر شـدن یادگیري ضروري است؛ مثلاً این که، برخی با خواندن و برخی با کار عملی بهتر یاد مـی­گیرنـد (Azman, 2010). در زمینــه یــادگیري انســان مطالعــات، پژوهش­ها و نظریات بسیاري مطرح شده است و این به دلیل اهمیت آن در زندگی انسان­هاست. تنها ویژگی موجود انسان که او را از سایر حیوانات متمایز مـی­کنـد، توانـایی او بـراي یـادگیري است. اما توانایی بالقوه افراد براي یادگیري متفاوت است و انسان­ها در موقعیت­هاي گوناگون و تحت تأثیر عوامل مختلف به طور متفاوتی یاد می­گیرند (الهـی و همکـاران، 1383). شناسـایی عوامل مؤثر در حصول بـه یـادگیري یکـی از مقولـه­هـاي مهـم و مـورد پـژوهش در آمـوزش و پرورش می­باشد و سبک­هاي یادگیري که ناظر بر یادگیري افراد می­باشـند، از عوامـل موثر در یادگیري­اند شناخته شده اند. از آنجا که در این پژوهش مبنـاي کـار نظریـه کلـب بـوده اسـت و بـر اسـاس نظـر کلـب، یادگیري هم فرایند است و هم برآیند و به چهار شکل در افراد دیده می شود، بـه گونـه­ای که فعالان به طور فعال تجربه می­کنند؛ تاملی ها مشاهده با تامل دارند و از طوفان مغزي بهره بیشتري برند. نظریه­پردازان به مفهوم سازي انتزاعی علاقه­مندند و عمل­گراها بـه کـاربرد عینـی توجـه دارند و بر مشاهده و کاربرد در عمل تاکید می­کنند و همـان طـور کـه گذشـت، بـر ایـن اسـاس سبک یادگیري افراد به واگرا، جذب کننده، همگـرا و انطبـاق یابنـده طبقـه بندی می­شود؛ بـه طوري که افراد سبک واگرا، علاقه به مشارکت در گروه دارند و بـا ذهـن بـاز بـه بحـث گـوش داده و بازخورد دریافت می­کنند. افراد جـذب کننـده بـه خلاصـه گـویی، خوانـدن، سـخنرانی و کشف مدل­هاي تحلیلی علاقه­مندند. افراد سبک همگرا به اسـتدلال منطقـی و مباحثـه اسـتقرایی علاقه دارند و افراد سبک انطباق یابنده به کار تجربی تمایـل داشـته و از راه­هـاي مختلـف بـراي رسیدن به هدف استفاده می­کنند (خندقی و رجایی، 1392). برای حمایت از یادگیری تجربی؛ آموزش گران باید نسبت به آموزش به روز و هدفمند باشند و همچنین در اجرای چرخه یادگیری؛ بایستی به عنوان تسهیل کننده- کارشناس-ارزیابی کننده و مربی عمل نمایند. آموزشگر باید تجربه را با علایق موجود در ذهن دانش آموزان شروع کند. تجارب در آموزش کشاورزی بایستی هدف محور و قابل اندازه گیری باشد. برنامه درسی مبتنی بر استاندار و تمرکز اصلی مدارس باشد. برنامه آموزش کشاورزی بایستی از مدل رشد و توسعه آموزش کشاورزی دبیرستانی استفاده کند تا ضمن طراحی و برنامه ریزی تجربیات به صورت مفهومی، دانش آموزان اجازه پیشرفت از طریق طبقه بندی تجربی را داشته باشند Marshall & et al., 2012)). با توجه به اینکه هیچ یک از سبک های یادگیری بهتر از بقیه نیستند فرد می تواند نقاط ضعف و قوت خود را بر اساس سبک یادگیری مورد ترجیح خود شناخته و نسبت به رفع یا تقویت آنها اقدام نماید. آموزشگران نیز می­توانند تفاوت های سبک یادگیری فراگیران را با سبک تدریس خود مورد مقایسه و ارزیابی قرار دهند. آگاهی از سبک تدریس و یادگیری می تواند توانایی آموزشگران و مربیان را در جهت برآورده نمودن نیازهای یادگیری فراگیران افزایش داده و امکان استفاده از راهبردهای آموزشی مطلوب و ارزشیابی بهتر از عملکرد آموزشی را فراهم سازد. سبک های یادگیری و تدریس که سازگار و هماهنگ باشند می توانند موجب بهبود استفاده موثر از زمان، منابع و ظرفیتهای موجود آموزشی گردیده و تجارب آموزشی پر بازده و لذت بخشی را برای آموزشگران و فراگیران خلق نماید.

**فهرست منابع**

احدی، ف. عابد سعیدی، ژ. ارشدی، ف. و قربانی، ر. (1388). سبک یادگیری دانشجویان پرستاری و پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی سمنان. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان، جلد 11، شماره 2، صص 146-141.

الهی، ط. آزاد فلاح، پ. رسول زاده طباطبایی، س. ک. (1383). رابطه سبک های یادگیری وابسته/ناوابسته به زمینه و پیشرفت در یادگیری زبان انگلیسی، مجله روان شناسی ، دوره 8، شماره1. پیاپی 29، صص 22-36.

پاپ زن، ع. یعقوبی، ج. فکری مهین، ش. و سپه پناه، م. (). تحلیل مراحل و سبک های یادگیری دانشجویان کشاورزی و منابع طبیعی بر اساس تئوری چرخه یادگیری کلب. دو فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران، سال سوم، شماره 4، صص 194-169.

حجازی، ی. (1385). چهار بنیان آموزش کشاورزی و منابع طبیعی. چاپ اول، تهران، نشر پونه.

خ‍ادم‌ م‍س‍ج‍دی‌،ح.(1389). ن‍ق‍ش‌ ف‍ن‍اوری‌ اطلاع‍ات‌ و ارت‍ب‍اطات‌ (ICT) در ب‍ه‍ب‍ودف‍رآیند‍ ی‍ادده‍ی‌ ی‍ادگ‍ی‍ری‌ دان‍ش‌ آم‍وزان‌

حسینی لردگانی، م. (1388). مقایسه سبک های یادگیری معلمان و دانش آموزان مراکز پیش دانشگاهی پسرانه رشته های علوم انسانی، علوم تجربی و ریاضی فیزیک شهرستان ورامین. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشکده تربیت معلم

خندقی، م. ا. و رجایی، م. (1392). تاثیر سبک یادگیری دانشجویان بر سبک تدریس مرجع آنان. فصلنامه روان شناسی تربیتی، شماره بیست و هشتم، سال نهم، صص 39-15.

سیف، ع. (1389). روان شناسی پرورش نوین، تهران، دوران، ویرایش ششم.

رابینز، ا. (1385). رفتار سازمانی، مفاهیم، نظریه ها و کاربردها. ترجمه علی پارسیان و محمد اعرابی، انتشارات دفتر پژوهش های فرهنگی.

رسولی نژاد، س. ا. و رسولی نژاد، س. و. (1384). بررسی سبک یادگیری دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان، مجله گام های توسعه در آموزش پزشکی، جلد 2، شماره 1، صص 32-27.

رحمتی، د. صالحی، ع. عزیزی، س. و ذوقیريال ل. (1390). یادگیری فردی با رویکرد راهبردی. فصلنامه توسعه، سال ششم، شماره 19، بهار، صص 99-61.

صالحی، ش. سلیمانی، ب. امینی، پ. و شاهنوشی، ا. (1379). بررسی ارتباط سبک های یادگیری و روش های آموزشی ترجیحی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مجله ایرانی آموزش پزشکی، صص 48-42.

فضلعلی­زاده، ر. آقازاده، ا. و احقز، ق. (1391). بررسی تطبیقی و تحلیلی نظام آموزش عالی از راه دور در کشورهای انگلستان، هند و ایران. پژوهش در برنامه ریزی درسی، سال نهم، دوره دوم، شماره 5، صص 48-28.

کریمی مشاورز، م. (1391). رابطه سبک های یادگیری و عملکرد دانشجویان در کارگاه طراحی معماری. فصلنامه علمی پژوهشی باغ نظر، مرکز پزوهشی هنر معماری و شهرسازی نظر، شماره 20، سال نهم، صص 12-3.

مقایسه­ی تسلط نیم کره­ی مغزی A,B,C,D دانش آموزان عادی و ناتوان یادگیری. مجله ناتوانی های یادگیری، دوره 3، شماره 4، صص 79-59.

معیاری، ا. صبوری کاشانی، ا. قریب، م. و بیگلری، م. (1388). مقایسه یبک های یادگیری دانشجویان سال اول و سال پنجم رشته پزشکی و ارتباط ان با پیشرفت تحصیلی؛ گام های توسعه در اموزش پزشکی، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دوره ششم، شماره دوم، صص 118-110

هندی، چ. (1387). عصر سنت گریزی. ترجمه عباس مخبر، انتشارات طرح نو.

## هرگنهان، ب. و اچ، السون، م. (1388). مقدمه ای بر نظریه های یادگیری. ترجمه علی اکبر سیف. چاپ سوم. [كتابخانه مركزي و مركز اطلاع رساني دانشگاه شاهد](http://www.lib.ir/library/231/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8%D8%AE%D8%A7%D9%86%D9%87-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2%D9%8A-%D9%88-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D8%A7%D8%B7%D9%84%D8%A7%D8%B9-%D8%B1%D8%B3%D8%A7%D9%86%D9%8A-%D8%AF%D8%A7%D9%86%D8%B4%DA%AF%D8%A7%D9%87-%D8%B4%D8%A7%D9%87%D8%AF/search/)

هاشمی، ز. و لطیفیان، م. (1389). ارتبـاط پـنج عامـل شخـصيت و سـبك هـاي يـادگيري در ميـان دانشجويان دختر و پسر دانشكده هاي علوم انساني و فني - مهندسـي دانـشگاه شـيراز . مجلـه­ي مطالعـات روان شناسی تربیتی، جلد 6، شماره 10، صص 114-91.

ولی زاده، ل. فتحی آذر، ا. و زمان زاده، . (1386). ارتباط ویژگی های یادگیری با پیشرفت تحصیلی دانشجویان پرستاری و مامایی. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، شماره 7، جلد 2.

Azman.A (٢٠١٠). Diverse Learning Styles of Non Formal Adult Learners in Community Colleges in Malaysia, Procedia Social and Behavioral Sciences ٧,١٣٩–١٤٤.

D'Amore A, James S, Mitchell EK. Learning styles of first-year undergraduate nursing and midwifery students: A cross-sectional survey utilising the Kolb Learning Style Inventory. Nurse Educ Today. 2011 Sep

Fowler P. Learning styles of radiographers. Radiography 2002; 8(1): 3-11.

Dewey, J. (1938). Education and experience. New York, NY: Simon and Schuster.

Smith P, Dalton J. Getting to grips with Learning styles. The National Center for Vocational Education Research (NCVER); Australian Government 2005; p. 1-24.

Litzinger,M and Osif,B(2014). Accommodating diverse learning styles:Designing instruction for electronic information sources.” In L.Shirato(ed).What is good instruc on Now? Library instruc on for the ۹۰’s.ann arber Mich:Pierian Press

O’Conner, T.(۲۰14).Using Learning styles to adopt technology for higher education. Indiana State University Center for Teaching and learning,Feb۲۱

Rassool GH. and Rawaf S. Learning Style Preferences of Undergraduate Nursing Students. Nurs Stand 2007; 21: 35-41.

Austin Z. What΄s your style? Learning styles for better learning and teaching. University of Toronto,Canada 2009; 1-4.

Kazu IY .The Effect of learning styles on education and the teaching process. J Social Sci 2009; 2: 85-94

Bastable SB. (2006).Nurse as educator, principles of teaching and learning for nursing practice. 2nd ed. Boston: Jones and Bartlett Publishers. 2002. Busato, Vittorio. V., Prins, Frans. J., Elshot, Jan. J. & Hamaker Christiaan (1998) The relation between learning style, the big five personality traits and achievement motivation in higher education. Journal of Personality and Individual Differences, 26, 129-140.

Layman, L., Cornwell. T., Williams, L., & Osborne, A. (2006). Personality types, learning styles, and an agile approach to software engineering education. K.3.2. [Computing Milieux]: Computing and Information Sciences Education computer science education.

Martin.S (٢٠١٠).Teachers using learning styles: Torn between research and accountability?, Teaching and Teacher Education, ٢٦ , ١٥٨٣-١٥٩١.

Mampadi.F, Chen.S, Ghinea.G,Chen.M-P (٢٠١١). Design of adaptive hypermedia learning systems: A cognitive style approach, Computer & Education,٥٦,١٠٠٣-١٠١١.

Patterson, A. D. (2011), “Impact of a multimedia laboratory manual: Investigating the influence of student learning styles on laboratory preparation and performance over one semester”, Education for Chemical Engineers, Vol. 6, Issue 1, pp. 10-30.

1. Behaivior Potentiality [↑](#footnote-ref-2)
2. Expeience [↑](#footnote-ref-3)
3. Handi [↑](#footnote-ref-4)
4. Nulty and Barett [↑](#footnote-ref-5)
5. Marriott [↑](#footnote-ref-6)
6. Learning Levels [↑](#footnote-ref-7)
7. Individual loarning [↑](#footnote-ref-8)
8. Group or Team loarning [↑](#footnote-ref-9)
9. Oraanizatidnal loarning [↑](#footnote-ref-10)
10. Kolb [↑](#footnote-ref-11)
11. Woolfolk [↑](#footnote-ref-12)
12. David Kolb and Ron Fry [↑](#footnote-ref-13)
13. Experimental Learning Theory [↑](#footnote-ref-14)
14. Assimilator [↑](#footnote-ref-15)