

رویکرد میان رشته ای در حوزه یادگیری و آموزش زبان عربی

هدایت الله تقی زاده^۱

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۴/۲۱

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۴/۳۰

چکیده

امروزه با توجه به پیشرفت جوامع و رشد روزافزون دانش و علوم موجب گردیده که شیوه‌های آموزش سنتی محور دیگر جوابگوی یادگیرندگان نباشد. از اینرو روی آوردن به رویکردهای نوین آموزشی و تفکر میان‌رشته‌ای که طی آن مرزبندی میان حوزه‌های دانش کنار گذاشته و فرصت‌های یادگیری به شیوه‌های متفاوت با رویکردهای میان رشته‌ای تنظیم می‌شود، ضروری به نظر می‌رسد. استفاده از روش‌های سنتی در آموزش زبان عربی و تخصص‌گرایی آن موجب شده است که فراگیران از ظرافت‌ها و قابلیت‌های آن بازمانند و با چالش‌هایی در یادگیری روبرو شوند. بر این اساس یکی از ضرورت‌های یاددهندگان، پرورش مهارت‌های میان‌رشته‌ای در زمینه آموزشی است. مقاله حاضر با بررسی پیشینه و چیستی و چرایی میان‌رشته‌ای، با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی می‌کوشد ضمن درهم‌آمیختن دو رویکرد نظری و کاربردی، آنرا در آموزش زبان عربی مورد بررسی قرار دهد و نقاط ضعف و قوت آن را بیان کند. هدف مقاله ارتقای کیفیت یادگیری در آموزش زبان از خلال برنامه‌های میان‌رشته‌ای است و براین باور است که می‌توان از تخصص‌گرایی و تفکر میان‌رشته‌ای به عنوان راهبردی برای آموزش زبان عربی نام برد که تجارب کلیدی برای فراگیران در یادگیری فراهم می‌کند و به این نتیجه می‌رسد که میان‌رشته‌ای بر وحدت علوم در حوزه‌های مختلف تأکید می‌ورزد و در حوزه یادگیری و آموزش زبان عربی، محدودیت‌ها و کاستی‌های روش تخصصی‌گرایی را برطرف می‌کند، و می‌تواند امکانات پژوهشی جدیدی برای حوزه‌های آموزشی فراهم آورد و در انتها ملاحظاتی که می‌بایست در آموزش زبان عربی مورد لحاظ قرار گیرد، در قالب پیشنهادات کاربردی ارائه می‌کند.

کلید واژگان: آموزش زبان عربی، یادگیری، میان‌رشته‌ای.

^۱دکتر زبان و ادبیات عرب، عضو هیئت علمی و استادیار گروه زبان و ادبیات دانشگاه فرهنگیان، پردیس شهید مفتاح شهرری. drtaghizadeh@yahoo.com

۱. مقدمه

میان‌رشته‌ای‌گرایی از جمله مباحث نوین در حوزه‌های مختلف علوم انسانی است. رشد و توسعه علوم و توجه به جزئیات باعث شده است، آنها به شدت با یکدیگر تلاقی داشته باشند. در نظر داشتن ابعاد مختلف هر موضوعی در هنگام بررسی، میان‌رشته‌ای‌گرایی را ضروری می‌نماید و انسان را به فهمی مناسب از موضوع های مربوط به انسان و اجتماع رهنمون می‌سازد. بنابراین میان‌رشته‌ای‌گرایی بر این باور است که با ترکیبی مناسب از رشته مختلف و ایجاد همگرایی میان آنها می‌توان به یادگیری و درک درست‌تر و جامع‌تر دست یافت.

دانش‌های میان‌رشته‌ای به تناسب نیازهای جدید و تخصص‌های نوظهور، از مرزهای سنتی میان‌رشته‌های دانشگاهی یا مکاتب فکری گذر می‌کنند. از اینرو، علوم را که با تلفیق چند علم گوناگون ایجاد می‌شوند را دانش‌های میان‌رشته‌ای می‌نامند. علوم میان‌رشته‌ای حوزه جدیدی در علم است که بیش از یک زمینه را مورد مطالعه قرار می‌دهد. در این حوزه روش و اصول چند رشته را با یکدیگر تلفیق می‌کنند. حوزه میان‌رشته‌ای معمولاً با یکدیگر در ارتباط با شناخت، حل و تحلیل یک پدیده همکاری می‌کنند. تحولات مختلف، از جمله رشد فناوری و افزایش معضلات پیچیده بشری، همکاری‌های میان‌رشته‌ای را در عصر حاضر اجتناب ناپذیر کرده است. جهت‌گیری‌های میان‌رشته‌ای در مطالعات علمی در آینده دیگر نه یک انتخاب، که یک اجبار و الزام خواهد بود. (مهرمحمدی، ۱۳۸۸: ۱۷)

امروزه ایجاد رشته‌های میان‌رشته‌ای یک موضوع لازم و نیاز جامعه است. به عنوان مثال در رشته زبان و ادبیات عربی وقتی گرایش‌های آن اعم از مترجمی، زبان‌شناسی، ادبیات تطبیقی، آموزش زبان عربی را بررسی می‌کنیم، متوجه میان‌رشته‌ای بودن آن خواهیم شد. در میان رشته‌ای به بحث کارآمدی، کارآفرینی و مهارت‌آموزی توجه شده و فراگیران را از بخش تئوری، به بخش عملی سوق داده است. بنابراین؛ نیازهای زیستی و اجتماعی فراگیران از یک طرف و پیشرفت روزافزون علوم و فناوری از طرف دیگر منجر به میان رشته‌ای‌گرایی در حوزه یادگیری و آموزش زبان گردیده است.

مسئله موجود در آموزش زبان عربی این است که با وجود دانش برنامه‌ریزی درسی، دانش محتوایی، دانش روش تدریس، هنوز امر تدریس با مشکلاتی مواجه است و معلمان نمی‌توانند به آسانی مطالب را منتقل کنند و دانش‌آموزان نیز به سادگی آنها را درک نمایند. مشکل اساسی آنها در هنر استفاده از دانش‌های متفاوت حوزه محتوا و پداگوژی است؛ بنابراین باید راه‌حلی برای تلفیق این دو حوزه و چگونگی استفاده از دانش‌های زیر مجموعه آن پیدا کرد. در این مقاله به دنبال پاسخ به این پرسش هستیم که چگونه رویکرد نوین میان‌رشته‌ای‌گرایی را در حوزه یادگیری و آموزش زبان عربی بکار بست؟ و چگونه می‌توان با میان رشته‌ای ظرافت‌ها و قابلیت‌های عربی را به فراگیران آموزش داد و موانع پیشروی آنها در یادگیری را به حداقل رساند؟ و چگونه میان‌رشته‌ای می‌تواند به شیوه‌ای کمتر دشوار در

آموزش زبان عربی عمل نماید؟ در پاسخ باید گفت که باید برخی نظریات و مهارت‌ها را بشناسیم که به یک رشته خاصی اختصاص ندارد؛ بلکه توسط بیش از یک رشته علمی فراگرفته می‌شوند.

فرضیه‌های بحث در راستای رویکرد نوین میان‌رشته‌ای در حوزه یادگیری و آموزش را می‌توان چنین مطرح نمود؛

۱- میان‌رشته‌ای در حوزه یادگیری و آموزش زبان عربی تأثیر دارد.

۲- علوم انسانی با هم در ارتباطند و به هم نیاز دارند.

۱.۱. روش پژوهش

روش بحث تحلیلی و توصیفی با استناد به کتب و مقالات مرتبط با موضوع است.

۱.۲. پیشینه و چیستی و چرایی میان رشته‌ای

از پنجاه سال قبل زمانی که وایتهد تدریس واحدهای مستقل درسی به دانش‌آموزان را اقدامی دانست که از آن هیچ نتیجه‌ای عاید آنها نمی‌شود و علاوه بر این کودکان هرگز در آن مهارت لازم را بدست نمی‌آورند، استفاده از رویکرد میان‌رشته‌ای مورد آزمایش و تجربه قرار گرفت. علوم میان‌رشته‌ای عبارت است از «فرایند تلفیق و آمیزش تخصصی چشم‌اندازهای مختلف و متنوع رشته‌ای برای شناخت جامع و حل درست مسائل و موضوعات پیچیده.» (خورسندی، ۱۳۸۷: ۹۷) از نگاهی دیگر میان‌رشته‌ای عبارت است از «فرایند ارتباط، تعامل و تلفیق خلاق و بهره‌ور دانش، مفاهیم، روش‌ها، تجارب و تخصص‌ها در دو یا چند حوزه یا رشته علمی به منظور دستیابی به شناخت جامع، فهمی گویا و تحلیل علمی مسائل، موضوعات و پدیده‌های واقعی.» (علیخانی، ۱۳۸۸: ۱۲۰)

رویکرد میان‌رشته‌ای مانند هر طرز تلقی و رویکرد دیگری، ریشه در دیدگاه‌های روانشناختی و فلسفی دارد. (ملکی، ۱۳۸۰: ۱۳۲) و بیشتر در مواقعی مورد استفاده قرار می‌گیرد که حل یک موضوع یا پاسخگویی به یک مسئله آنقدر سخت باشد که نتوان با استفاده از یک رشته یا تخصص به آن پرداخت. (نیوویل، ۱۳۸۷: ۴۵) رویکردهای میان رشته‌ای می‌تواند به صورت‌های مختلف به پیشرفت دانش کمک کند و در خلال آن صاحب نظران رشته‌های مختلف می‌توانند از نگاه‌های مختلف به موضوع آگاه شوند و فراتر از آن، ما می‌توانیم با مبادلات مفاهیم پایه که در هر رشته تخصصی وجود دارد به غنی‌سازی مباحث کمک کنیم. اگرچه این رویکرد بیشتر به عنوان یک اصطلاح در قرن بیستم در نظر گرفته می‌شود؛ اما طبق بیان جیل تامسون کلن فیلسوف یونانی استفاده از این رویکرد ریشه در تاریخ یونان باستان دارد. (بایراک ارکوج، ۲۰۰۴: ۲۰۲)

پژوهش رحمانی و اعظمی‌نژاد (۱۳۹۷ش) در زمینه «تحلیل محتوی کتاب اللغة العربیه لا صف الثامن فی ایران علی أساس معايير اختیار و تنظیم المحتوی الدرا سی من وجهه نظر المعلمین فی مدینه یا سوچ» نشان داد که ارزیابی کلی معلمان از کتاب درسی پایه هشتم در سطح خیلی زیاد است. آنان به دانش معلمان توجه خاص داشته‌اند و بازخورد نظرات آنان را ارائه کرده‌اند.

حکیمزاده و همکاران (۱۳۹۴ ش) در پژوهش خود به «بررسی میزان کارآمدی آموزش زبان عربی عمومی مقطع متوسطه از نظر دبیران و دانش‌آموزان» پرداخته و وجود فاصله زیاد بین وضعیت موجود و مطلوب را در این زمینه گزارش کرده و تصریح می‌کنند که آموزش زبان عربی عمومی از جنبه‌های مختلف از جمله میزان تطابق محتوای کتاب‌های عربی دبیرستان با معیارهای انتخاب محتوا در برنامه‌ریزی درسی پائین‌تر از حد مطلوب است.

پژوهش متقی‌زاده و خضری (۱۳۹۲ ش) در زمینه «ارزیابی میزان موفقیت بخش متون عربی عمومی سال سوم دبیرستان از دیدگاه دبیران و دانش‌آموزان» نشان داد که از نظر اکثریت دبیران این بخش در دستیابی به اهداف خود موفق بوده، ولی از دیدگاه دانش‌آموزان، بخش متون در رسیدن به اهداف مورد نظر توفیق نداشته است. او توجه بسیاری به دانش دانش‌آموزان و دانش معلمان کرده است که قابل توجه است.

نیکویخت (۱۳۸۹ ش) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «بررسی و نقد متون کتاب‌های درسی عربی دوره متوسطه و پیش‌دانشگاهی و تأثیر این متون در آموزش زبان عربی» هدف و غایت آموزش زبان عربی را بالابردن قدرت متن‌خوانی و متن‌فهمی می‌داند و بر مبنای پژوهش خود در زمینه بررسی و نقد متون کتاب‌های عربی دوره متوسطه و پیش‌دانشگاهی و تأثیر آن در یادگیری زبان عربی نتیجه‌گیری می‌کند که در متون مذکور معیار «از آسان به مشکل» تقریباً رعایت شده است، ولی معیارهای دیگر مثل جدول تکرار لغات، طرح سؤالات مناسب برای بالابردن فهم و درک دانش‌آموزان، چندان مورد توجه واقع نشده است. وی به دانش‌روندی در تحقیق مذکور تا حدی توجه داشته است اما به دانش مفهومی و ارزشیابی چندان توجه نکرده است.

پژوهش جوادی (۱۳۸۸ ش) در زمینه «بررسی میزان تناسب محتوای کتاب‌های عربی عمومی دبیرستان با معیارهای انتخاب محتوا از دیدگاه دبیران و دانش‌آموزان» نشان داد که میزان این هم‌خوانی و تناسب از دیدگاه هر دو گروه پایین‌تر از حد متوسط است. نکته ویژه تحقیق وی این است که به دانش دانش‌آموزان و دانش معلمان که از دانش‌های حوزه میان‌رشته‌ای است، توجه خاص نموده است.

توجه و تأمل در مبانی نظری و پژوهشی فوق نشانگر آن است که گرچه آموزش زبان عربی به ویژه در نظام آموزش و پرورش ایران اهمیت و ضرورتی نمادین دارد، اما این گستره زبان‌آموزی همچنان با تنگناها و دشواری‌های بسیار روبروست. در این راستا، پژوهش حاضر در صدد است تا به بررسی مسائل و مشکلات آموزش زبان عربی از منظر دانش‌های متفاوت رویکرد میان‌رشته‌ای بپردازد. تمام تحقیقات قبلی آموزش زبان عربی و یادگیری را از نظر شکل ظاهری کتاب، مقدمه، اهداف، محتوا و وسایل آموزشی و سازماندهی محتوا مورد بررسی قرار دادند. این تحقیق با بقیه متفاوت است، زیرا یادگیری و آموزش زبان عربی را از منظر دانش‌های مختلف حوزه میان‌رشته‌ای مورد پژوهش قرار می‌دهد.

۱.۳. مفاهیم و اصطلاحات

۱.۳.۱. میان رشته‌ای (Interdisciplinary)

کاربرد مفهوم میان‌رشته‌ای از ربع آخر قرن بیستم و دهه آغازین قرن بیست‌ویکم به سرعت در حال افزایش بوده است. (دهشیری، ۱۳۸۹: ۱۷) و به دنبال آن علوم به سوی بازنگری‌هایی درباره روابط بیان دانش سوق داده شدند و به واکاوی قلمروهای جدید در دانش بالقوه و کشف آن پرداختند این امر در علوم انسانی جلوه بیشتری داشت. (ماسن، ۲۰۰۰: ۱۷۴)

برای میان‌رشته‌ای تعریف واحدی وجود ندارد و از آن برداشت‌های مختلفی وجود دارد. از اینرو میان‌رشته‌ای اشاره به حوزه‌های نوین در دانش دارد که بیش از یک زمینه محض دانشی را مورد مطالعه قرار می‌دهد. در یک فعالیت علمی میان‌رشته‌ای، متخصصان دو یا چند رشته و تخصص علمی در ارتباط با شناخت، حل، یا تحلیل یک پدیده، موضوع یا مسئله معمولاً پیچیده و واقعی با یکدیگر تعامل و همکاری علمی می‌کنند؛ بنابراین، فعالیت‌های علمی میان‌رشته‌ای زمانی معنا پیدا می‌کنند که شناخت و فهم علمی و دقیق پدیده یا مسئله‌ای پیچیده یا ناشناخته که از ظرفیت و دانش یک رشته یا تخصص خارج است، هدف باشد. (خورسندی طاسکوه، ۱۳۸۸: ۶۹) بنابراین کار میان-رشته‌ای امری یکپارچه‌ساز، انسجام‌بخش و مشورتی است و ریشه در «تعامل پیوستاری» دارد. (کلاین، ۲۰۰۰: ۵۶) و یک رشته می‌تواند به عنوان بدنه مخصوص دانش‌آموزپذیر با توجه به زمینه‌های آموزشی، یاددهی رویه‌ها، شیوه‌ها و قلمروهای آن تعریف شود. (برگر، ۱۹۷۰: ۱۱۱)

۱.۳.۲. یادگیری (learning)

یادگیری از تولد تا مرگ، در همه جا و از هر منبع معتبری، در هر سنی، توأم با اندیشه، توأم با عمل به آن، گشتن با دنبال دانش و یادگیری آن به عنوان گم‌شده مؤمن و یادگیری برای پاسخگویی به نیازهای فطری است. بدون شک پدیده یادگیری، مهمترین پدیده روانی در انسان و موجودات تکامل یافته می‌باشد، به این دلیل که پایه و اساس بسیاری از مسائلی است که موجب می‌شود انسان از نظر روانی از سایر موجودات و دیگر هم‌نوعان خود متمایز گردد.

تعریف‌های گوناگونی برای یادگیری ارائه شده است؛ در فرهنگ آمریکایی هریتج یادگیری این‌گونه تعریف شده

است: «کسب دانش، فهمیدن یا تسلطیابی از راه تجربه یا مطالعه.» (American Heritage Dictionary، ۱۹۶۹)

یادگیری «کارکردیست که با آن، دانش، رفتارها، توانمندی‌ها یا انتخاب‌های نو یا موجود به ترتیب درک یا تقویت و اصلاح می‌شوند، که شاید به یک تغییر بالقوه در ترکیب داده‌ها، عمق دانش، رویکرد یا رفتار نسبت به نوع و گستره تجارب منجر شود.» (گروس، ۲۰۱۲: ۳۰) در گزارش کمیسیون بین‌المللی درباره آموزش قرن بیست‌ویکم از یادگیری با عنوان «گنج درون» (دلورز، ۱۹۹۶: ۸۷) تعبیر شده است.

روان‌شناسان در سال‌های اخیر به تعریف‌هایی تمایل نشان داده‌اند که به تغییر در رفتار مشاهده‌پذیر اشاره می‌کنند. معروف‌ترین این تعریف‌ها تعریفی است که به وسیله کیمبل پیشنهاد شده است. کیمبل یادگیری را این‌گونه تعریف

کرده است: «تغییر نسبتاً پایدار در توان رفتاری (behavioral potentiality) که در نتیجه تمرین تقویت شده، رخ می‌دهد.» (سیف، ۱۳۸۶: ۲۲)

روان‌شناسی یادگیری یکی از مباحث بنیادی در علم روان‌شناسی است که تحقیقات و بررسی‌های فراوانی را از سوی دانشمندان این علم به خود اختصاص داده و نظریات گوناگونی در خصوص آن عنوان شده است. اهمیت و ارزش یادگیری در نزد آدمی هنگامی نمایان می‌شود که ما را از تمام آنچه آموخته‌ایم محروم سازند. در این صورت با آنکه از نظر فیزیولوژیک، فردی بالغ و طبیعی خواهیم بود؛ اما از نظر مسائل روانی به دوره‌های کودکی برگشت خواهیم کرد. (قشلاقی، ۱۳۷۸: ۱) بنابراین یادگیری برخوردار از ویژگی‌های زیر است؛ اول، همواره باید قابل انتقال به رفتار مشاهده‌پذیر باشد. یادگیرنده قادر به انجام کاری خواهد بود که پیش از یادگیری نمی‌توانست آن را انجام دهد. دوم اینکه این تغییر رفتاری نسبتاً پایدار است. سوم، تغییر در رفتار الزاماً نباید بلافاصله بعد از تجربه یادگیری رخ دهد. برای آنکه یادگیری از دید روان‌شناسان مقوله‌ای قابل توجه باشد باید نوعی تظاهر خارجی یادگیری در رفتار فرد وجود داشته باشد. اگر فردی چیزی را یاد بگیرد اما آن مطلب را به دلیل مخفی ماندن روی رفتار وی تأثیر نگذارد، یک روان‌شناس چگونه می‌تواند پی به یاد گرفتن آن مطلب ببرد؟ آنها صرفاً می‌توانند رفتار را مشاهده کنند و از مشاهداتشان نتیجه‌گیری نمایند. (جان رابرت، ۱۳۸۰: ۹) چهارم، تغییر در رفتار از تجربه یا تمرین ناشی می‌شود؛ بنابراین روان‌شناسان تغییر خودبه‌خود در رفتار را نمی‌خواهند، بلکه فقط تغییر در توان برای رفتار را می‌خواهند. (سید محمدی، ۱۳۸۲: ۹۸) و پنجم، اینکه تجربه یا تمرین باید تقویت شود. (شعاری نژاد، ۱۳۸۵: ۵۶)

یادگیری در سه بُعد رفتار آدمی تغییر ایجاد می‌کند: الف. بُعد شناختی شامل افکار، عقاید، معلومات. ب. بُعد روانی حرکتی شامل همه مهارت‌ها. پ. بُعد عاطفی و اجتماعی شامل احساسات، گرایش‌ها، ارزش‌ها.

یادگیری در هر یک از ابعاد مذکور، به صورت تغییری در آن بُعد ظاهر می‌شود. مثلاً معلومات ما زیاد یا اصلاح و یا کامل می‌شود (بُعد شناختی)؛ مهارتی را می‌آموزیم مانند رانندگی (بُعد روانی حرکتی)؛ نظر یا دیدگاه مان نسبت به شخص یا چیزی عوض می‌شود یا خوش بین یا بدبین می‌شویم (بُعد عاطفی و اجتماعی).

یادگیری حیات انسان را در بر می‌گیرد و می‌تواند بر این چهار بعد استوار باشد: یادگیری برای دانستن، یادگیری برای انجام دادن، یادگیری برای بودن و یادگیری برای باهم زیستن. تحقق مسئولیتی چنین خطیر بدون باز اندیشی، بازسازی ساختارها و باز آفرینی نظام آموزشی و زیر نظام‌های آن بعید می‌نماید. (مشایخ، ۱۳۸۱: ۲)

۱.۳.۳ آموزش (Teaching)

مهمترین رکن توسعه در ابعاد فردی، سازمانی و اجتماعی، آموزش است که سازندگی و بهبود و تعالی انسان را به همراه دارد. اداره امور سازمانی، یکی از پیچیده‌ترین وظایف در سازمان‌های نظامی آموزش است. نتیجه آموزش، ارتقاء سطح بینش بصیرت، معرفت و شناخت نیروی انسانی در برای اجرای وظائف محوله و در نهایت نیل به هدف‌های

سازمانی با کارایی و ثمربخشی بالاتر خواهد بود. آموزش همواره وسیله‌ای مطمئن برای بهبود کیفیت عملکرد و حل مشکلات سازمان است. آموزش و تدریس ابزاری در خدمت یادگیری است. آموزش باید با عنصری متحول کننده و پویا یعنی «مداومت» با تمام ضرورت‌های موجود آن همراه شود.

آموزش به معنی «آموختن، یاددادن و تعلیم در برابر تربیت» می‌باشد. (معین، ۱۳۸۵: ۵۲) آموزش تجربه‌ای است مبتنی بر یادگیری و به‌منظور ایجاد تغییرات نسبتاً پایدار در فرد، تا او را قادر به انجام کار و بهبود بخشی توانایی‌ها، تغییر مهارت‌ها، دانش، نگرش و رفتار اجتماعی نماید؛ بنابراین آموزش به‌مفهوم تغییر دانش، نگرش و تعامل باهم است. آموزش مستلزم استفاده از برنامه‌های پیش‌بینی‌شده‌ای است که شایستگی‌های موجود در کارکنان را تقویت و موجب کسب دانش، مهارت و توانایی‌های تازه در فرد می‌گردد، به‌گونه‌ای که بهبود عملکرد شغلی را تسهیل می‌نماید. (سیدجوادین، ۱۳۸۱: ۴۳۴)

سیف دو تعریف برای آموزش ارائه می‌کند: «آموزش، عبارت از فعالیت‌هایی است که به منظور ایجاد یادگیری در یادگیرنده، از جانب آموزگار یا معلم طرح‌ریزی می‌شود و بین آموزگار و یک یا چند یادگیرنده، به کنش متقابل جریان می‌یابد.» (سیف، ۱۳۸۶: ۱۴) آموزش، «به هرگونه فعالیت یا تدبیر از پیش طراحی‌شده‌ای گفته می‌شود که هدف آن ایجاد یادگیری در یادگیرندگان است.» (همان، ۱۵)

پس آموزش فرد را در راه رسیدن به یک وضعیت مطلوب هدایت می‌کند و کلیه کوشش‌هایی است که جهت ارتقاء سطح دانش و آگاهی، مهارت‌های فنی و حرفه‌ای و شغلی و همچنین ایجاد رفتار مطلوب در افراد جهت آماده کردن آنان برای انجام وظایف و مسئولیت‌ها صورت می‌گیرد.

۱،۳،۴. زبان عربی (Arabic language)

زبان وسیله بیان تفکر است و غالباً برای انتقال فکر کسی به دیگری به کار می‌رود. این انتقال ممکن است به وسیله گفتن، نوشتن، اشاره و یا لمس انجام شود. پس هر چه وسیله انتقال فکر، یعنی زبان، از طرفی ساده و از طرف دیگر دقیق‌تر باشد، عمل انتقال فکر دقیق‌تر و راحت‌تر صورت خواهد گرفت. زبان مجموعه‌ای از نشانه‌های قراردادی است که در امتداد یک بعد (زمان) برای انتقال پیام استفاده می‌شود. (نجفی، ۱۳۸۵: ۱۳۴)

زبان مهم‌ترین وسیله برای برقراری ارتباط بین انسان‌ها است. (آذرنوش، ۱۳۵۴: ۲۷) زبان عربی (به عربی: اللغة العربیه) ، یکی از پرگویش‌ترین زبان‌های جهان، بزرگ‌ترین عضو از شاخه زبان‌های سامی (آفریقایی- آسیایی) است و با زبان‌های عبری و آرامی هم‌خانواده است و یکی از شش زبان رسمی سازمان ملل متحد است. این زبان امروز دارای لهجه‌ها و گویش‌های گوناگونی است و زبان عربی مدرن استاندارد به عنوان زبان رسمی نوشتار در همه کشورهای عرب پذیرفته شده است. عربی بر بسیاری از زبان‌های جهان تأثیر گذاشته است، این تأثیر بیشتر بر زبان‌هایی بوده است

که زمانی در چارچوب قلمروی سرزمین گشایی‌های عرب‌ها بکار برده می‌شده‌اند، زبان‌های اردو، فارسی و ترکی برخی از واژگان امروزی خود را از زبان عربی گرفته‌اند. (<https://Wikipedia . fa.>)

۲. بحث

با وجود پیشرفت‌های روزافزونی که در زمینه آموزش علوم و مطالعات میان‌رشته‌ای انجام شده، هنوز ساختار سنتی آموزش زبان عربی به فراگیران در آموزش و پرورش و حتی دانشگاه‌های کشورمان حاکم است و این ناشی از شرایطی است که دانشگاه‌ها مسیری مستقل را برای فراگیران این رشته هموار نموده‌اند و این مسیر دید آنها را درباره دیگر قابلیت‌های زبان و ارتباط آن با دیگر رشته‌ها تحت‌تأثیر قرار می‌دهد و در نهایت این فراگیران نیازی نمی‌بینند که درباره میان‌رشته‌ای چیزی بدانند و زمینه مساعدی برای پرورش مهارت میان‌رشته‌ای آنان فراهم نمی‌شود.

۲.۱. لزوم میان رشته‌ای

تأکید بر لزوم ارتقای میان‌رشته و بررسی نحوه طراحی و سازماندهی و اجرا و بازنگری یادگیری و تدریس میان‌رشته‌ای آموزش زبان عربی از مهمترین مسایل آموزش است و آموزش میان‌رشته‌ای بر فرایندی دوطرفه و چندبعدی میان یادگیرنده و یاددهنده استوار است و تنها بر مدار انتقال اطلاعات و آموزش یک سوپه به یادگیرندگان نیست؛ بلکه فرایندی تعاملی بر اساس ارتقای تفکر، تقویت مهارت فکری، بینش‌مداری و پرسشگری و نقادی، خلاقیت و مسأله-محوری است و آموزش به‌عنوان تسهیل‌کننده یادگیری و افزایش‌دهنده توانایی یادگیرندگان بر اساس پرسشگری و ایجاد مسأله عمل می‌کند. (دهشیری، ۱۳۸۹: ۱۴) ضرورت میان‌رشته‌گرایی و ترکیب و انسجام رشته‌های تخصصی در مطالعه یک موضوع یا مسائل متعدد قبل از هر چیز، نیازمند تفکر باز و منسجم و تحلیلی و همکاری در عمل و اندیشه نخبگان است و روش میان‌رشته‌ای معرفتی است که در قلمرو علم و رشته خاصی نمی‌گنجد و در مرز محدودی متوقف نمی‌شود. (ابراهیمی، ۱۳۹۳: ۱۹)

آموزش بین‌رشته‌ای هدفش انتقال مفاهیم خاص از یک رشته نیست؛ بلکه از مفاهیم و روش‌های رشته‌های مختلف برای حل یک مسئله یا رسیدن به یک هدف خاص استفاده می‌کند و فعالیت‌های رشته‌های مختلف را به صورت معنی‌دار حول یک مفهوم جمع‌آوری می‌کند. رویکرد میان‌رشته‌ای باعث بوجود آمدن فهم بالایی از یک مطلب در فراگیر می‌شود. (سزوستاک، ۲۰۰۷: ۱۶۷) رویکرد میان‌رشته‌ای برخلاف رویکردهای موضوع‌محور که نیازمند افرادی با دکتری تخصصی در زمینه موضوعات خاص هر رشته است به افرادی نیازمند است که دارای علاقه‌مندی یا مدرک در حوزه‌های گوناگون و همچنین اطلاعات و دانش در زمینه‌های مختلف باشند. از آنجا که ایجاد ارتباط بین مطالب و تلفیق آنها در آموزش یک امر بسیار حیاتی است و بدون آن آگاهی‌های بوجود آمده در افراد بسیار کم‌ارزش و سطحی خواهد بود؛ مطالعه علوم میان‌رشته‌ای باعث تأثیر بر ابعاد مختلف دیسپلین‌ها و در نتیجه ایجاد برداشت‌های جامع از آن می‌گردد. (بایراک ارکوج، ۲۰۰۴: ۲۱۳)

۲.۲. معایب و مزایای رویکرد میان رشته‌ای

رویکرد میان‌رشته‌ای با وجود اینکه رفته‌رفته جایگاه خود را در محافل علمی جهان پیدا می‌کند؛ آنچه که باید با حساسیت به آن دقت داشت این است که افزوده شدن بر جایگاه و اهمیت این رویکرد دلیل قانع‌کننده‌ای برای استفاده صرف و اسطوره‌سازی از آن و در مقابل نادیده گرفتن توانمندی‌های رویکرد مربوط به دیسپلین‌ها نیست. به طور مسلم این رویکرد نیز مانند همه پدیده‌ها دارای ضعف و قوت است؛ بنابراین برآنیم تا به بررسی نقاط قوت و ضعف آن بپردازیم؛

۲.۲.۱. مزایا

۱. رویکرد میان‌رشته‌ای باعث شکل‌گیری تفکری منظم و روشمند و یادگیری بهتر می‌شود. به نحوی که در این روش فراگیران می‌توانند با برقراری انسجام و یکپارچگی بین مطالب قبل و بعد و کلی‌نگری، فهم بهتری از مسائل داشته باشند.

۲. مسایل جهان به صورتی نیست که با یک نگاه تک‌بعدی و از یک جنبه بتوان به آنها احاطه پیدا کرد و به طبع آن، اهداف آموزشی نیز دارای ابعاد چندگانه و در مواقعی متعارض است. رویکرد میان‌رشته‌ای این توان را دارد که باعث صرفه‌جویی در زمان دستیابی به اهداف چند بعدی و متکثر شود. (پیغامی، ۱۳۸۵: ۱۲۰)

۳. علوم میان‌رشته‌ای در انتقال دانش کسب‌شده به زندگی روزانه و در افزایش دانش‌های جدید و توسعه یادگیری می‌تواند راهگشای موثری باشد. (بایراک ارکوج، ۲۰۰۴: ۲۱۳)

۴. علوم میان‌رشته‌ای باعث توسعه روش‌های تحقیق می‌شود و ضعف روش‌های تحقیق موسوم را ندارد.

۲.۲.۲. معایب

۱. رویکرد میان‌رشته‌ای اگر بصورت درست و ساختمانده نباشد و نتواند ارتباطی بین مطالب را ایجاد نماید، باعث سطحی‌نگری در مسائل می‌شود. (پیغامی، ۱۳۸۵: ۱۲۵)

۲. این رویکرد پاسخگوی علایق متنوع افراد و جوامع که نیازمند ایجاد رشته‌های متنوع و مسیرهای تحصیلی و تحقیقی است؛ نمی‌باشد. (مهرمحمدی، ۱۳۸۷: ۲۲).

۳. مشکل اصلی و اساسی در این رویکرد مسئله برقراری ارتباط درست و منطقی بین روش‌های منحصر به فرد هر موضوع با روش‌های سایر موضوعات است که برای این مسئله باید در تلفیق حداکثر تلاش صورت گیرد تا این رویکرد در حوزه‌ها و رشته‌های مرتبط به هم انجام پذیرد که این نیز می‌تواند یک نقطه ضعف برای آن محسوب شود.

۴. در اکثر موارد در این رویکرد، رشته‌ها در سایه یک رشته دیگر قرار می‌گیرند و در واقع چربش یا قدرت اصلی مربوط به یک رشته است. همچنین گاهی یک نوع سردرگمی در بین افرادی که رویکرد بین‌رشته‌ای را اتخاذ کرده‌اند وجود دارد. (همان: ۲۳)

۲.۳. روش های میان رشته‌ای آموزش زبان عربی

برای توسعه و تحقق و تأمین اهداف میان رشته‌ای و پیوند میان دروس رشته‌ها در آموزش زبان عربی می‌توان در برنامه‌ریزی فراگیران به نحوی عمل نمود که فراگیران یک درس تخصص و یک یا چند درس غیر اصلی که از نظرویزگی با درس تخصصی مشترک است را اخذ کنند و با برقراری انسجام و یکپارچگی بین مطالب قبل و بعد و کلی نگری، فهم بهتری از مسائل را به دست آورند. مثلاً در کنار درس نحو، تاریخ ادبیات، فقه اللغه، روش تدریس و... معرفی شود. ضمن توجه عمیق به آموزش در دانش رشته تخصصی عربی، گسترش آموزش برای ایجاد فرصت‌هایی برای فعالیت‌ها و بحث‌های میان رشته‌ای مورد توجه است؛ یعنی می‌توان از تخصص‌گرایی و تفکر میان رشته‌ای به عنوان راهبردی برای آموزش زبان عربی نام برد که تجارب کلیدی برای فراگیران در امر یادگیری فراهم می‌کند. بنابراین پژوهش‌های میان رشته‌ای پیش و بیش از هر چیزی مستلزم پرورش تفکر میان رشته‌ای است. (محمدی روزبهانی، ۱۳۸۸: ۱۰۴) و موفقیت در یادگیری و یاددهی میان رشته‌ای در گرو کسب مهارت‌های میان رشته‌ای فراگیران است. از این رو لازم است با بازنگری در روش‌های آموزشی معمول و جایگزینی روش‌های فعال آموزش مانند روش یادگیری مسأله محور (Problem based Learning) فرصت‌هایی برای پرورش مهارت‌های میان رشته‌ای آموزش عربی را به وجود آید (Buchbinder.2005) زیرا در این روش بر خلاف روش آموزش سنتی، مسئولیت یادگیری بر عهده فراگیر است و این نوع یادگیری بر سه محور؛ یادگیری در زمینه‌ای واقعی، ساخت دانش در تعامل با محیط و استدلال فراشناختی و یادگیری خودفرمان استوار است. (محمدی روزبهانی، ۱۳۸۸: ۱۱۳) و منجر به یادسپاری مطالب علمی در فراگیر و پرورش قابلیت‌های فراشناختی و بازتابی و یادگیری مستمر و خودارزیابی فراگیر می‌شود. در آموزش میان رشته‌ای زبان عربی، فعالیت‌های تجربی یا مطالعات موردی و انجام و ارائه کارهای پژوهشی بصورت گروهی و جمعی در کلاس و برپایی کارگاه‌های آموزش و دوره‌های کارورزی و ایفای نقش و... زمینه‌های اهتمام به چند کاربردی و حرفه‌ای و یادگیری میان رشته‌ای تجربه‌مدار را فراهم می‌کند. توجه به ابزارهای گفت‌وگو میان فراگیران و استادان و توجه به سنجش و ارزیابی و تغییر نظام امتیازدهی و حمایت اساتید از یادگیری میان رشته‌ای و ارتقای کیفی آنان از طریق آموزش روش‌های میان رشته‌ای از عوامل مهم در کاربست روش‌های میان رشته‌ای در آموزش زبان عربی است. برخی استادان از موضوعات و پروژه‌های جدید میان رشته‌ای استقبال نمی‌کنند. دانشگاه‌های ما بیشتر به «موزه‌های علم» شبیه‌اند تا «آزمایشگاه‌های علم». چون خود استادان هم اجازه نمی‌دهند برخی موضوعات جدید به دانشگاه وارد شود؛ چون از حوزه تخصص و علاقه‌شان خارج است در حالی که دانشگاه‌ها و استادان باید به دانشجویان در خصوص دادوستد علوم و مرزشان با دیگر علوم اطلاعات دهند و آنان را به میان رشته‌گرایی سوق دهند. (<http://dobaredaneshgah.ir>)

۲.۴. پیشنهادات کاربردی در آموزش میان رشته‌ای زبان عربی

آنچه در پس رویکرد میان‌رشته‌ای آموزش زبان عربی نهفته است عبارتند از:

- ۱- گسترش گرایش تحصیلی؛ زیرا در پرداختن به آموزش زبان، مدرسان و فراگیران، زمینه جدیدی را برای واکاوی قرار می‌دهند.
- ۲- ایجاد سابقه در گرایش‌های هم‌ریشه؛ زیرا در گرایش‌های مرتبط دانش‌پژوهان از گروهی از رشته‌های علمی به صورت ترکیبی استفاده می‌کنند تا بتوانند به سؤالات کلی مرتبط بپردازند و این می‌تواند منجر به سابقه‌ای مفید برای یک رویکرد میان‌رشته‌ای را فراهم آورد. (ارتباط میان PC-PK-PCK)
- ۳- اشتغال و استخدام؛ رشته آموزش زبان عربی با رویکرد میان‌رشته‌ای خواهد توانست تعدادی از فارغ‌التحصیلان را به خود جذب کند.
- ۴- بازنگری در محتوای آموزشی؛ می‌توان با تغییر در محتوای مواد و برنامه‌های درسی و به‌روز شدن سرفصل‌ها و منابع موردنیاز فرصت‌هایی برای پرورش مهارت‌های میان‌رشته‌ای آموزش عربی را به‌وجود آید به‌گونه‌ای که با چپ‌نش گزینه‌های انتخاب‌شده از سوی یادگیرندگان نوعی همگرایی آشکار میان آن ایجاد شود.
- ۵- تغییر نگرش اساتید در رابطه با آموزش عربی و توجه به آموزش آنان؛ تغییر نگرش استادان عربی در رابطه با آموزش فعال و فراگیر محور بعنوان راهکاری در جهت اجرای تدریس موفق و مؤثر پیشنهاد گردیده است، زیرا با توجه به تحقیقات انجام‌شده مبانی فکری و فلسفی در شخصیت و رفتار معلم و بالتبع در تسلط بر مسائل علمی و ایجاد انگیزش‌های ارزشی مثبت حائز اهمیت است. تحقیقات نشان می‌دهد که اساتیدی که دارای نگرش‌های ارزشی مثبت و رشد حرفه‌ای هستند تسلط بیشتری بر مسائل علمی تدریس و رفتار مثبت علمی داشته و در نتیجه این بعد نگرشی و رفتاری در تأثیرگذاری بر فراگیران دوره آموزش در فرآیند یاددهی- یادگیری زبان عربی و ایجاد نگرش‌های ارزشی نقش عمده‌ای داشته است.
- ۶- ارتقاء مقوله هنر و زیباییشناسی در برنامه درسی و تدریس
برخی از صاحب‌نظران، جو غالب و حاکم بر آموزش و پرورش را به دلیل حاکمیت جریانی مکانیکی علمی موردانتقاد قرار داده‌اند. چنین انگاره‌ای با روح تربیت مغایرت داشته و آن را از خلاقیت و نوآوری، انگیزه و علاقه تهی می‌کند. آسیب‌هایی که از این نگرش متوجه نظام تربیتی می‌شود، درخور تعمق است. رویکرد رفتاری، با اتکای به ایده کارآیی که ریشه در تجارت و صنعت و نیز تئوری مدیریت علمی فردریک تیلور دارد، پیامدی جز، کاهش دادن آموزش و یادگیری به رفتارهای دقیق و فعالیت‌های اندازه‌گیری شده ندارد. (Lunenburg Ornestein, 1996:412)
- ۷- تعدیل دیدگاه‌های سنتی محور؛ با تعدیل دیدگاه‌های سنتی محور و تغییرناپذیر می‌توان شاهد گسترش زبان و نفوذ در مرز بین رشته‌ها بود. به عنوان مثال در رشته زبان و ادبیات عرب با برشمردن گرایش‌های آن اعم از مترجمی، زبان‌شناسی، ادبیات تطبیقی، آموزش زبان عربی، متوجه میان‌رشته‌ای بودن آن خواهیم شد.

۳. نتیجه‌گیری

ضرورت دنیای کنونی اهمیت همکاری میان‌رشته‌ای را روزبه‌روز بیشتر می‌کند و در این میان یکی از راهکارهای مهم گسترش فرصت‌ها و فضای میان‌رشته‌ای در دانشگاه‌هاست و دانشگاه باید آنرا در برنامه‌های درسی آورد و با برگزاری کلاس‌های فوق‌برنامه و تمرین و تجربه تفکر میان‌رشته‌ای را در بین استادان و فراگیران پرورش دهد. زیرا تفکر میان‌رشته‌ای توانایی‌هایی نیست که در کوتاه مدت به دست آید.

مسئله موجود در آموزش زبان عربی این است که چرا با وجود دانش برنامه‌ریزی درسی، دانش محتوایی، دانش روش تدریس، هنوز امر تدریس با مشکلاتی مواجه است؟ در پاسخ باید گفت که میان‌رشته‌ای در حوزه یادگیری و آموزش زبان عربی تأثیر دارد، زیرا علوم انسانی با هم در ارتباطند و به هم نیاز دارند.

و به این نتیجه دست یافتیم که عدم توجه به استفاده از میان‌رشته‌ای در امر آموزش باعث می‌شود آموزش به صورت ناقص و بی‌ارتباط با زندگی امروزی درآید. اساتیدی که در تدریس از رویکرد میان‌رشته‌ای استفاده می‌کنند به مراتب فراگیران آنان توانایی بیشتری در کاربرد دانسته‌های خود در ارتباط با مسائل واقعی و جامعه دارند.

برای رفع مشکلات مطالعات میان‌رشته‌ای تدوین و مطالعه علمی و روشمند جهت مرتبط ساختن مفاهیم دو یا چند رشته مختلف موردهدف در مطالعه میان‌رشته‌ای ضروری است. به علاوه فرهنگ سازی و ایجاد رشته‌های مرتبط بر اساس مطالعه نیازهای جاری کشور می‌تواند ما را به این هدف مطلوب رهنمون شود.

امید است با برگزاری کارگاه‌ها و همایش‌ها و برنامه‌های عملی از این دست گام‌های ارزنده‌ای در رشد و بالندگی اساتید و تحول آموزشی صورت گیرد و تغییراتی همسو با آموزش جهانی بیش از پیش نمایان گردد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

منابع

- ابراهیمی، مرتضی (۱۳۹۳)، *بررسی ضرورت‌های مطالعات میان‌رشته‌ای در حوزه علوم انسانی*، فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، شماره ۶، دوره ۲، ص ۱۹.
- آذرتاش، آذرنوش (۱۳۵۴)، *راه‌های نفوذ فارسی در فرهنگ و زبان تازی (پیش از اسلام)*، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- بی.آر.هرگن‌هان و میتو اچ.انسون (۱۳۸۶)، *مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری*، علی‌اکبر سیف، تهران، روان، چاپ یازدهم.
- پتروفسکی، آرتور و دیگران (۱۳۵۶)، (مجید رهنما، فردریک شامپیون، ادگار فور، عبدالرزاق قدوره، هانری لویز، فیلیپ هررا). *آموختن برای زیستن*، تهران: نشر امیرکبیر.
- پیغامی، عادل (۱۳۸۵)، *درآمدی بر طراحی برنامه‌های درسی با تأکید بر رویکردهای تلفیقی*، دانشگاه امام صادق (ع).
- تافلر، الوین (۱۳۶۹)، *شوگ آینده*، ترجمه حشمت‌الله کامرانی، تهران، چاپ گلشن.
- جان رابرت، اندرسون (۱۳۸۰)، *نگرشی جامع بر یادگیری و حافظه*، ت: پونه مختاری و علی طیبی، تهران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران.
- خورسندی طاسکوه، علی (۱۳۸۸)، *تنوع گونه‌شناختی در آموزش و پژوهش میان‌رشته‌ای*، فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، شماره ۴، صص ۸۳-۵۷.
- ----- (۱۳۸۷)، *گفتمان میان رشته‌ای دانش*، تهران، پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم.
- دلور، ژاک (۱۳۷۵)، *یادگیری گنج درون* (مترجم؛ فاطمه فقیهی و علی رئوف)، تهران، پژوهشکده تعلیم و تربیت، تک نگاشت، شماره ۴.
- دهشیری، محمدرضا (۱۳۸۹)، *یادگیری و تدریس میان‌رشته‌ای در آموزش عالی*؛ نظریه و عمل، تهران، پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- سیدجوادین، سید رضا (۱۳۸۱)، *مبانی و کاربردهای مدیریت منابع انسانی و امور کارکنان*، تهران، نگاه.
- سیدمحمدی، یحیی (۱۳۸۲)، *روان‌شناسی یادگیری*، تهران، روان.

- علیخانی، علی (۱۳۸۸). *ضرورت ایجاد پشتوانه تئوریک برای علوم میان رشته‌ای در ایران*، ماهنامه فارابی، شماره ۹.
- قشلاقی، محمد (۱۳۷۸)، روان‌شناسی یادگیری، اصفهان، مانی.
- محمدی روزبهانی، کیانوش (۱۳۸۸)، *پرورش تفکر میان رشته‌ای*، پیش‌نیاز میان‌رشته‌گی با تاکید بر یادگیری مساله محور، فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، دوره ۱، شماره ۲، صص ۱۲۵-۱۰۳.
- مشایخ، فریده (۱۳۸۱)، *دیدگاه‌های نو در برنامه‌ریزی آموزشی*، تهران، انتشارات سمت.
- معین، محمد (۱۳۸۶)، *فرهنگ فارسی جیبی*، گردآوری عزیزالله علیزاده، تهران، راه رشد.
- ملکی، حسن (۱۳۸۰)، *برنامه‌درسی راهنمای عمل* [ویرایش دوم]. مشهد، پیام اندیشه.
- مهر محمدی، محمود (۱۳۸۷)، *گرایش عمومی یا تخصصی در برنامه درسی دوره متوسطه: آیا جمع میان این دو گرایش امکان پذیر است؟* مجموعه مقالات هفتمین همایش انجمن مطالعات برنامه درسی ایران، برنامه درسی دوره راهنمایی و متوسطه: چالشها و چشم اندازها. تهران، دانشگاه تربیت معلم.
- _____ (۱۳۶۹)، *آموزش و پرورش، راه آینده*، فصلنامه تعلیم و تربیت، تابستان و پاییز، شماره پیاپی ۲۲-۲۳.
- _____ (۱۳۸۸)، *ملاحظات اساسی در باب سیاست‌گذاری توسعه علوم میان‌رشته‌ای در آموزش عالی از منظر فرایند تکوین*، فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، شماره ۳، صص ۱۸-۱.
- نجفی، ابوالحسن (۱۳۸۵)، *مبانی زبان‌شناسی و کاربرد آن در زبان فارسی*. تهران، نیلوفر.
- نیوویل، ویلیام اچ (۱۳۸۷)، *نظریه مطالعات میان رشته‌ای*، مترجم؛ سید محسن علوی‌پور، تهران، پژوهشکده مطالعات فرهنگی اجتماعی.
- Bayrak, Beyza Karadeniz. Erkoç, Mehmet Fatih. Gül, Mustafa Onur.(2004)*integration application in interdisciplinary teaching:case of science and technology areas.*
- Berger.G.(1970). Introduction. OECD- CERI intrerdisciplinarity- *Problems of teching and research in universities.Nice*: CERI/ French Ministry of Education.
- Buchbinder.sharon.B&colleague.(2005).*Creating learning prisms with an interdisciplinary case study workshop*.Innovative Higher Education. Vol.29.(4).
- Gross, Richard. Psychology: *The Science of Mind and Behaviour* 6th Edition. Hodder Education, 2012-03-30.
- <http://dobaredaneshgah.ir>.

- Kline. S. J.(1995).*Conceptual Foundation For multidilinary*.
- Unenburg Ornestein (1996) .*Educational Administration concepts - and practies* . 2 nd Edition. Wadsworth publishing company .
- Maasen.S. (2000). *Inducing interdisciplinarity. In Weingart and Stehr*(PP.173-193).
- Szostak, Rick(2007). *How and Why to Teach Interdisciplinary Research Practice*. Journal of Research Practice. Volume 3, Issue 2, Article M17, 2007.
- The American Heritage Dictionary of the English Language*.1969 .postoni Hafton Mifin.
- Thinking. Standard. CA: Standard University Press.

