

توصیفی از تدریس سماعی درس عروض، خود مردم‌نگاری یک استاد دانشگاه

سیداحمد پارسا*

S.A. Parsa*

پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۷/۰۸

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱۱/۰۱

Received Date: 2020/01/21

Accepted Date: 2020/09/29

چکیده

هدف: هدف این پژوهش بیان تحلیل و تجارب تحصیل و تدریس نویسنده از درس عروض با روش خود مردم‌نگاری است.

روش: این روش رویکردی کیفی و خود-مردم‌نگارانه دارد. منبع داده‌های پژوهش، تجارب نگارنده به‌عنوان یکی از استادان دانشگاه در زمان تحصیل و تدریس درس عروض است که به شیوه روایتگری تنظیم و روایت‌های پژوهشگر در ارتباط شیوه آموزش ابداعی درس عروض تبیین و تفسیر شده است.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش بیانگر این است که روش سنتی تدریس عروض، آموزش این درس را برای فراگیران دشوار و کسل‌کننده کرده بود. روایتگر مورد مطالعه با تجربه این مشکلات در دوران دانشجویی، روشی تازه ابداع کرد. در این روش برای حاکم کردن پذیرش آموزش سماعی لازم بود ابتدا پیش‌شرط‌هایی چون آموزش واج، هجا، تقطیع، املا، عروضی و افعال عروضی رعایت شود؛ سپس با تکیه بر فراهم آوردن طرح درس مناسب با تکیه بر استراتژی کلان (در سطح دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی) و استراتژی خرد (در سطح کلاس درس) به نیازهای آموزشی فراگیران در این زمینه پاسخ داده شود. فراهم کردن نمونه‌های جذاب شعری، استفاده از بحور پرکاربرد و سالم، آموزش رهاسازی ذهن، ارائه نمونه‌های سازگار با مصادیق فرهنگی و متناسب با روحیه و سن دانشجویان و در نهایت استفاده از راهبردهای یاددهی-یادگیری مشارکتی این درس را به یکی از دروس جذاب و فراگیری موفقیت‌آمیز سماعی اوزان و بحور عروضی تبدیل کرد.

کلید واژه‌ها: آموزش سماعی، عروض، ریتم، موسیقی، خود مردم‌نگاری

۱. استاد زبان و ادبیات فارسی دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

* نویسنده مسئول:

مقدمه و بیان مسئله

آموزش فرایندی است که تحت تأثیر عوامل مختلفی شکل می‌گیرد؛ آموزش‌دهنده (معلم)، آموزش‌پذیر (فراگیر)، سازمان رسمی و قواعد حاکم بر آموزش و روش تدریس از مؤلفه‌های مهم و مؤثر در امر آموزش به‌شمار می‌روند (Parsa, 2011). به‌جرات می‌توان گفت که هر پیشرفتی از نظام کارآمد و صحیح آموزشی جوامع نشأت می‌گیرد و این مهم به عوامل متعددی از جمله تغییر شیوه‌ها و الگوهای تدریس و برنامه‌ریزی در جهت استفاده از روش‌های نوین و فعال بستگی دارد (Yazdanpour, Yousofi and Haqani, 2014). تحقیقات نشان داده است که مهم‌ترین متغیر در موفقیت فراگیران کیفیت کار آموزش‌دهنده در کلاس است. (Block, 2000; Parling-Homond, 2000; Jerald and Hungy, 2001; Cited from Solaymani, and Ahmadi, 2017) توانایی ظاهر شدن استادان در نقش سازندگان جامعه و آماده‌کردن دانشجویان برای برخورد با شرایط و موقعیت‌های جدید در گرو ایفای نقش آنان در فرایند یادگیری، آشنایی آنان با اصول و مبانی تعلیم و تربیت و آشنایی با ویژگی‌های فراگیران و نیازهای خود، به روش‌ها و فنون تدریس است، (Shaabani, 2007)؛ زیرا «تدریس فعالیتی منظم و هدفمند مبتنی بر کنش متقابل یاددهنده و یادگیرنده است که هدف از آن تبادل محتوا، اهداف، ارزش‌ها، تجارب، مهارت‌ها و... به یادگیرندگان است. یادگیری با به‌کارگیری روش‌ها یا به‌طور کلی سبک‌هایی که تجربه کرده‌اند یا آموخته‌اند، فرایند آموزش را پی می‌برند» (Zare Sefat, Dehghani and Javadipour, 2017).

آموزش عروض از دیرباز با مشکلاتی همراه بوده است؛ نگاهی اجمالی به کتاب *المعجم فی معاییر اشعار العجم* که در قرن هفتم تألیف شده و تنها کتاب باقی‌مانده تا آن زمان بوده به‌خوبی مؤید این نظر است. استفاده از اصطلاحات عروض عربی برگرفته از زندگی چادرنشینی آنان چون سبب، وند، فاصله و امثال این موارد، استفاده از شیوه دشوار الف و هاء در آموزش عروض، عدم مطابقت تعدادی از این اوزان بر شعر فارسی چون بحور طویل، مدید، بسیط، وافر و کامل، تقسیم بحور عروضی به چهار دایره مؤتلفه، مختلفه، منتزعه و متّفقه و مواردی از این دست، آموزش این درس را از دیرباز با دشواری‌های فراوان روبرو کرده بود. آموزش این درس، از آغاز به وجود آمدن عروض به شیوه تقطیع و با استفاده از حرکت و سکون بود و این مسئله تا بعد از انقلاب نیز کم‌وبیش در دانشگاه‌ها در بین استادانی - که خود به این روش آموزش‌دیده بودند - معمول بود؛ کتاب *شناخت شعر از ناصرالدین شاه حسینی* بهترین نمونه آن است. «در این روش حروف ساکن را به شکل الف (ا) و حروف متحرک را به شکل‌های مدور (ه) نشان داده‌اند» (Shahhosani, 1988:41)؛ به‌عنوان نمونه برای به دست آوردن وزن یک شعر، نگارش آن را هم براساس تقطیع به‌هم می‌زدند؛

نمونه زیر از کتاب یادشده به خوبی مبین این دیدگاه است:

خرامیدن تو باد خجسته	دل دشمن نان جاه خسته
هه‌اه‌اه هه‌اه هه‌اه	هه‌اه‌اه هه‌اه هه‌اه
مفاعیل فاعلات فعولن	مفاعیل فاعلات فعولن

(Shahhosani, 1988:94)

در قرن (1966) Natel Khanlary با درک دشواری‌های این روش آموزشی، شیوه نوینی در آموزش عروض بنیان نهاد. این شیوه بسیار زود توانست جای خود را در مراکز دانشگاهی کشور باز کند و با استقبال فراوان پژوهشگران روبرو شود. بعدها پژوهشگران دیگری چون (Farzad, 1950), Sutton (1976) و امثال آنان و از محققان اخیر (Shamissa 1991), Wahidiyan Kamyar (1995), Najafi (1973 و 2015) توانستند در راه تسهیل آموزش این دانش با پیروی از این شیوه گام‌های تازه‌ای بردارند. تلاش‌های ارز شمند این پژوهشگران و ابداع الگوهای نوین آنان توانست در تسهیل آموزش این فن، بسیار مؤثر واقع شود، در این روش به جای استفاده از حروف ساکن و متحرک، از هجای کوتاه، بلند و کشیده استفاده شده و به جای استفاده از الف و ه، از علامت U برای هجای کوتاه، از علامت _ _ به جای هجای بلند و از علامت _ _ U _ _ به جای هجای کشیده استفاده می‌کنند؛ به عنوان نمونه، بیت زیر را با این شیوه چنین تقطیع می‌کنند:

بشنو از نی چون حکایت می‌کند	وز جدایی‌ها شکایت می‌کند
U _ _U_ _ _U_	_U_ _ _U_ _ _U_

(Romi, 2002:6)

این روش، فراگیری عروض را به نسبت روش قبل بسیار ساده‌تر کرد اما به رغم آن، هنوز این درس یکی از دشوارترین دروس برای فراگیران دوره دوم متوسطه رشته‌های علوم انسانی، دانشجویان رشته زبان و ادبیات فارسی و حتی دبیران و استادان آموزش‌دهنده‌ی این درس محسوب می‌شود و هنوز نتوانسته آنان را نسبت به این درس به گونه بایسته علاقه‌مند سازد، به گونه‌ای که در پرسشنامه‌ی محقق ساخته که روایی آن‌ها را چند نفر از استادان آموزش‌دهنده این درس تأیید کرده بودند و بین دبیران شهرهای مختلف توزیع شد، ۸۵ درصد احساس خوبی نسبت به این درس نداشتند؛ ۱۰ درصد اعلام کرده بودند که از روی اجبار به تدریس آن روی آورده‌اند و تنها ۵ درصد اظهار علاقه کرده بودند که این تعداد هم تنها از راه تقطیع ابیات قادر به تشخیص اوزان شعری بودند.

علاوه بر کتاب‌های فراوانی که جهت آموزش عروض تألیف شده و اغلب رونویسی از روی همدیگر است، مقالات بسیاری نیز در این باره نوشته شده است. مطابق آمار سایت پرتابل جامع علوم انسانی در فاصله سال‌های ۱۳۳۳ تا ۱۳۹۸ تعداد ۱۳۹ مقاله درباره عروض در نشریات معتبر و اغلب علمی-پژوهشی کشور منتشر شده است. این پژوهش‌ها به اصلاح ساختار عروض، تحقیق و بررسی اوزان عروضی در دیوان یک شاعر یا نقد و بررسی آثار و آرای پژوهشگران و استادان پیشین و مواردی

از این دست اختصاص دارند؛ در این جا به عنوان مثال به چند نمونه اشاره می‌کنیم: (Tabibzade 2015) در مقاله‌ای تحت عنوان «نقد و مروری بر نظریه عروض ابوالحسن نجفی» به نوآوری‌های ایشان، در عروض پرداخته است، (Mohseni & Sarahati Juybari 2017) جنبه‌های برجسته سبکی در موسیقی شعر ناصر خسرو را بررسی کرده‌اند، (Fouladi & Zand 1915) به موسیقی بیرونی و کناری در غزلیات ظهیر فاریابی پرداخته‌اند، (Ma'dankankan, Vahed & Abdollahzade 2016) در مقاله‌ای مؤلفه‌های موسیقایی وزن شعر و عوامل مؤثر بر آن را بازخوانی کرده‌اند. متأسفانه تاکنون هیچ مقاله پژوهشی درباره شیوه‌های تدریس عروض به‌طور کلی و تدریس سماعی به‌طور اخص یافت نشد. مقاله حاضر تلاشی جهت پرکردن این خلأ است. این، در حالی است که درس عروض یکی از درس‌های کلیدی رشته زبان و ادبیات فارسی است و فراگیران از راه یادگیری آن با موسیقی بیرونی شعر کلاسیک زبان فارسی و شعر نیمایی ارتباط برقرار می‌کنند؛ به عبارت دیگر، عروض، حلقه پیوند فراگیران با هزارسال موسیقی شعر کلاسیک فارسی و شعر نونیمایی است. آشنایی فراگیران با شیوه‌های ساده و قابل فهم، کاهش استرس آنان از عدم یادگیری ناشی از دشواری‌های این درس، آشتی آنان با موسیقی شعر فارسی، کمک به بهبود آموزش این درس و در نهایت کمک به پیشبرد و تسهیل امر آموزش از اهداف این پژوهش محسوب می‌شود. به دیگر سخن، این پژوهش بر آن است تا با ارائه الگویی ابداعی به شیوه سماعی و بدون نیاز به تقطیع، فراگیران را قادر سازد که وزن، زحاف و بحور عروضی را به درستی تشخیص دهند و از این راه، گریزهایی فراگیران این درس را، به اشتیاق آنان نسبت به آن تبدیل کند و با این تغییر نگرش، ضمن تسریع در یادگیری به تحقق اهداف مورد نظر از قرارداد این درس در نظام آموزشی کمک کند. در این پژوهش از روش خودمردم‌نگاری ((Auto-ethnography استفاده شده است. [زیرا] این روش یکی از تازه‌ترین روش‌های تحقیقی در رویکرد کیفی است که دارای روش، فنون و فرایندهای ویژه‌ای است و به محققان کمک می‌کند تا با استفاده از تجربه‌های شخصی زندگی یا «تجربه زیستی» به تولید دانش بپردازند (Fazeli, 2017). به نظر می‌رسد این روش در ایران کمتر شناخته شده است. نگارنده در جستجوهای خود تنها به مقاله‌ای فارسی برخورد که از این روش استفاده شده بود که موضوع آن در حوزه تجربه معلمی و دلایل روی آوردن یکی از نویسندگان آن مقاله به این حرفه بود (Cited from Ghanbari and Almasi, 2017).

پژوهش حاضر اولین پژوهش با این روش در تدریس عروض در ایران محسوب می‌شود. عروض یکی از دروس تخصصی مقطع کارشناسی زبان و ادبیات فارسی است که در قالب دو واحد درسی در دانشگاه‌ها تدریس می‌شود و هدف آن آشنایی دانشجویان با اوزان عروضی شعر فارسی و توانایی تشخیص این اوزان و در نهایت توانایی تشخیص گزینش درست و سره وزن موسیقی شعر و درک اشکالات وزنی اشعار است.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش رویکردی کیفی (Qualitative research) و پدیدارشناسانه دارد. بسیاری از پژوهشگران رشته‌های غیر علوم انسانی و حتی برخی از رشته‌های علوم انسانی نیز به دلیل ماهیت رشته‌هایشان کمتر با این نوع پژوهش سروکار دارند، از این رو اغلب با رویکردی چندان مثبت با آن روبرو نمی‌شوند. استفاده کم از پژوهش‌های کیفی نتیجه ابهامی است که در ذهن پژوهشگران علوم رفتاری نسبت به این پژوهش‌ها وجود داشته است (Bazargan, 2015). از بین انواع روش‌های کیفی در این پژوهش از روش خود مردم‌نگاری استفاده شد. خود مردم‌نگاری (Auto-ethnography) شیوه‌ای پژوهشی است که مفهوم «خود» را در یک بافت اجتماعی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد و به عنوان یک روش مطالعاتی به طور سنتی در پژوهش‌های علوم اجتماعی مورد استفاده قرار می‌گیرد (Naqavi and Mohammadi, 2014:418). از نظر جایگاه، خود مردم‌نگاری در ذیل روش‌های مردم‌نگاری قرار می‌گیرد و به ما کمک می‌کند تا داستان‌های زندگی و تجربه‌های شخصی مان را با کمک نظریه‌ها و مفاهیم علوم انسانی و اجتماعی روایت کنیم. این روش یکی از تازه‌ترین روش‌های تحقیقی در رویکرد کیفی است که دارای روش، فنون و فرایندهای ویژه‌ای است و به محققان کمک می‌کند تا با استفاده از تجربه‌های شخصی زندگی یا «تجربه زیستی» به تولید دانش بپردازند (Fazeli, 2017). خود مردم‌نگاری با اتخاذ رویکردی خودانتقادی به صورت گذشته‌نگر و انتخابی در مورد تجربیاتی می‌نویسد که اساساً پایه و بستر آن در بخشی از یک فرهنگ بوده و یا از یک هویت فرهنگی خاص نشأت می‌گیرد (Pitard, 2019). منبع بحث داده‌های پژوهش تجارب و خاطرات یکی از دانش‌آموختگان دانشگاهی در زمینه درس عروض و تدریس آن در مقاطع پیش دانشگاهی، دانشگاه و آموزش ضمن خدمت فرهنگیان است که به شیوه روایت‌نگاری تنظیم گردید.

در انجام این پژوهش دشواری‌های آموزش درس عروض را به صورت ملموس و عینی از تجربیات خود چه در دوران تحصیل و چه در دوران تدریس این درس در قالب روایت نگاشتم؛ زیرا دریافتم که روش‌های تدریس این درس کارایی لازم را ندارد. در حالی که «یکی از ارکان اصلی در دانشگاه موضوع آموزش و فرایند یاددهی و یادگیری است. با توجه به عصر فراصنعت، لازم است فرایند یاددهی-یادگیری در مدارس و دانشگاه نیز با این تحولات هماهنگ گردد و از راهبردهای سنتی انتقال اطلاعات به سمت راهبردهای آموزشی جدید حرکت نماید» (Sited from Nikneshan and Colleagues, Attaran, 2006:86). جهت چندسوسازی داده‌ها تنها به تجربیات دوران تحصیل بسنده نشد و تجربیات تدریس این درس نیز در پیش‌دانشگاهی و دانشگاه نیز شرح داده شد. ضمناً این تجربیات در دوره‌ای آموزشی برای دبیران علاقه‌مند ناحیه یک سنندج، در اختیار آنان قرار گرفت که بازخورد آن مبنی بر موفقیت کامل آن بود (آزمایش مجدد). همچنین از یکی از همکاران دانشگاه خواهش کردم که تمامی مراحل را همچون یک ناظر بیرونی بررسی کند.

یافته‌های پژوهش

مختصری از بیوگرافی روایتگر مورد مطالعه در زمینه آموزش عروض

روایتگر مورد نظر در دوران دبیرستان رشته اقتصاد خوانده اما به دلیل علاقه به رشته زبان و ادبیات فارسی و شغل معلمی این رشته را پذیرفت و در سال ۱۳۶۸ در رشته کارشناسی قبول شد و برای اولین بار با درسی دو واحدی به نام «عروض و قافیه» آشنا شد. استاد این درس، کتاب عروض و قافیه دکتر سیروس شمیسا را- که در آن موقع کتاب نسبتاً جدیدی بود- جهت تدریس معرفی کرد. روش تدریس مطابق کتاب، مبتنی بر آموزش واج، هجا، تقطیع و املاي عروضی بود. دانشجویان مجبور بودند نام بحر و زحافات را از برکنند. تمرینات کلاسی نیز بر همین روال ادامه پیدا می‌کرد، یعنی استاد هر بار بیتی را روی تخته می‌نوشت و دانشجویان همه این مراحل را انجام می‌دادند یا خود استاد، این مراحل را انجام می‌داد و وزن و بحر بیت مورد نظر را تعیین می‌کرد. سؤالی که همواره ذهن روایتگر را به خود مشغول می‌کرد، این بود که چرا فراگیران، یک ترانه یا سرود پخش شده از رادیو یا تلویزیون را تنها از راه شنیدن موسیقی آن به خوبی تشخیص می‌دهند اما با شنیدن یک شعر قادر به تشخیص وزن و بحر عروضی آن نیستند. این، در حالی بود دانشکده محل تحصیل، دانشکده تربیت دبیر بود و دانشجویان بعد از فارغ‌التحصیلی در مقطع دبیرستان تدریس می‌کردند و یکی از دروس تخصصی رشته علوم انسانی، به‌ویژه رشته فرهنگ و ادب نیز در آن زمان، عروض و قافیه بود.

تجربیات مطالعه عروض

روایتگر در مدت سه سال (شش ترم) مقطع کارشناسی را به‌عنوان دانش‌آموخته ممتاز به پایان رساند و بلافاصله در مقطع کارشناسی ارشد زبان و ادبیات فارسی در دانشگاه شیراز پذیرفته شد. درس عروض جزو سرفصل کارشناسی ارشد ادبیات فارسی نبود اما روایتگر به دلیل علاقه به این موضوع و درک مشکل مورد نظر در زمینه آموزش این درس، عمیقاً به مطالعه در این زمینه پرداخت و از کتاب *المعجم فی معاییر اشعار العجم* که قدیمی‌ترین کتاب موجود در زمینه عروض به زبان فارسی است تا جدیدترین کتاب‌های منتشر شده را در این زمینه مطالعه کرد و توانست به روشی ابداعی در این زمینه دست یابد.

چگونگی تدریس عروض

بنده پس از فراغت از تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد ادبیات، به تدریس عروض در رشته زبان و ادبیات فارسی در مقطع پیش‌دانشگاهی مشغول شدم. در جلسه اول درباره اهمیت موسیقی در شعر، ریتمیک بودن بسیاری از پدیده‌های طبیعت توضیحاتی دادم، سپس از فراگیران سؤال کردم آیا تاکنون برایتان اتفاق افتاده که وقتی داخل تاکسی نشسته‌اید و رادیو آهنگ یک سرود یا ترانه مورد علاقه شما را پخش می‌کند، بلافاصله و قبل از شنیدن صدای خواننده، بتوانید نام سرود یا ترانه و خواننده آن را

تشخیص دهید؟ که با جواب مثبت همگان روبرو شدم. سپس توضیح دادم که می‌خواهم در تدریس عروض کاری کنم که شما به این توانایی در زمینه تشخیص اوزان و بحور اشعار نیز از راه شنیدن دست یابید.

جهت روش آموزش این درس، یک جلسه را به آموزش واج، هجا، تقطیع و املاي عروضی اختصاص دادم. سپس در جلسات بعد، برای هر جلسه ابیاتی خوش‌آهنگ از یک بحر عروضی متفق‌الارکان مانند بحر رمل، هزج، رجز و امثال آن انتخاب می‌کردم و تمام آن جلسه را به تمرین سمعی درباره آن درس اختصاص می‌دادم. اول از بحور مثنی سالم، پس از بحور مسدس سالم و در صورت وجود مربع این بحور، از آن نیز در آموزش بهره می‌گرفتم. سپس به بحور مثنی محذوف، مسدس محذوف و امثال آن می‌پرداختم. بعد از آموزش یک وزن و بحر عروضی بحر سالم دیگری را آموزش می‌دادم و این روند تا فراگیری همه‌ی بحور متفق‌الارکان ادامه می‌یافت.

بعد از آن، تدریس بحور متناوب الارکان (دوری) در دستور کار قرار می‌گرفت. تلاش بر این بود که با استفاده از ابیات جالب، پرمحتوا و متناسب با سن و سال فراگیران، توجه آنان به فراگیری این درس هر چه بیشتر جلب توجه شود. تدریس بحور مختلف‌الارکان به آخر کار واگذار شد.

بعد از اطمینان از فراگیری سمعی اوزان و بحور به آموزش زحافات پرداخته شد. اشتیاق بچه‌ها در تشخیص سمعی اوزان شعرها، وصف‌ناشدنی بود. به‌ویژه زمانی که در جمع فامیلی خود متوجه می‌شدند آنان اغلب تنها کسانی هستند که از این مهارت برخوردارند، زیرا دانشجویان ممتاز دانشگاه‌های معتبر و فارغ‌التحصیلان ممتاز رشته زبان و ادبیات فارسی نیز اغلب از تشخیص سمعی اوزان و بحور عروضی عاجز بودند. از این‌رو، این فراگیری، مایه مباهات آنان می‌شد و اشتیاق بسیار زیادی برای فراگیری این درس از خود بروز می‌دادند. این روش تدریس موفق، موجب شد بسیاری از دبیران علاقه‌مند ادبیات و دانشجویان این رشته مرتب درباره این روش، پرسش‌هایی مطرح می‌کردند. حتی برخی از آنان پیشنهاد کردند از طرف اداره آموزش و پرورش دوره‌ای ضمن خدمت، جهت تدریس این شیوه به دبیران تشکیل شود که این مسئله با قبولی من در مقطع دکتری دانشگاه شیراز و رفتن او به آنجا معوق ماند.

تدریس در دانشگاه کردستان

من بعد از فراغت از تحصیل در مقطع دکتری به استخدام دانشگاه کردستان درآمدم و در پاسخ به پیشنهاد مدیر گروه وقت ادبیات، جناب آقای دکتر اطمینانی مبنی بر این‌که چه درس‌هایی را برای تدریس من در نظر بگیرند، اظهار کردم با توجه به این‌که جدیدترین عضو گروه هستم، بعد از انتخاب همه همکاران، چنانچه دروسی باقی ماند به تدریس آن‌ها خواهم پرداخت. شایان‌ذکر است یکی از همکاران از سال‌ها پیش متصدی تدریس درس «عروض و قافیه» بود، از این‌رو عروض و قافیه را ایشان انتخاب کرد. تا این‌که در یکی از روزهای سال ۱۳۹۶ مدیر گروه وقت سرکار خانم دکتر علی اکبری

گفت: دانشجویان مقطع کارشناسی با امضای طوماری خواهان تدریس این درس از طرف شما شده‌اند. من به خاطر همکار متصدی آن درس، حاضر به پذیرش آن نبودم، حتی اظهار کردم که تدریس این درس مستلزم سروصدای فراوان دانشجویان و تکرار دسته‌جمعی اوزان و بحور عروضی از سوی فراگیران است و این مسئله هم برای کلاس‌های دیگر مزاحماتی ایجاد خواهد کرد، از این رو تدریس آن را قبول نخواهم کرد؛ اما مدیر گروه اظهار داشت برای این کار هم چاره‌ای می‌اندیشد، ضمناً با همکاری که پیشتر این درس را تدریس می‌کرده، صحبت کرده و ایشان از این که شما آن را تدریس کنید، اظهار رضایت کرده است. قبل از شروع ترم دوباره مدیر گروه مراجعه کرد و اظهار داشت که روزهای سه شنبه ساعت ۱۰ به دلیل برنامه‌های فرهنگی، هیچ کلاسی در دانشکده دایر نیست، لذا درس عروض را در این ساعت در طبقه اول قرار داده‌ام و هرچه هم لازم است بچه‌ها صدایشان را بلند کنند، چون صدای آنان هیچ‌گاه به طبقه سوم نمی‌رسد و مزاحمتی برای کسی ایجاد نخواهد کرد. دانشجویان، این درس را در پیش‌دانشگاهی هم به صورت کمی خلاصه‌تر خوانده بودند و در آغاز قیافه‌های آنان به خوبی بیانگر نارضایتی از قرار گرفتن این درس در واحدهای درسی آنان بود؛ برخی نیز اظهار کردند که ما این درس را در دوره پیش‌دانشگاهی نیز به خوبی یاد نگرفته‌ایم. کلاس درس شروع شد و بعد از دو سه جلسه اشتیاق و شادی دانشجویان وصف‌ناشدنی بود. بعد از چند جلسه شاهد حضور دانشجویان ترم‌های قبل و برخی از دبیران دبیرستان‌های سنندج بودیم. به گونه‌ای که افزایش افراد شرکت‌کننده برای این درس، ما را با کمبود فضای آموزشی روبرو کرد. این کار با قول به دانشجویان همین درس در ادبیات کردی و دبیران مبنی بر گذاشتن کلاس جداگانه اندکی راهگشا شد.

تدریس برای دبیران ادبیات فارسی

هنگام تدریس عروض در مقطع کارشناسی - همان‌گونه که پیشتر اشاره شد- افراد دیگری مانند دانشجویان سال‌های قبل یا ترم‌های گذشته و افراد دیگری به صورت مستمع آزاد در کلاس این درس شرکت می‌کردند که در میان آنان چند نفر از دبیران نیز حضور داشتند. خوشبختانه مؤلفان کتاب‌های درسی آموزش و پرورش نیز مدتی است در رشته زبان و ادبیات فارسی در مدارس به تازگی به ضرورت این نوع آموزش واقف شده‌اند و مواردی را به صورت پراکنده در این رابطه در کتاب‌های درسی گنجانده‌اند، اما در نحوه آموزش اشکالات فراوانی وجود داشت که موجب شده بود اهداف مورد نظر برنامه‌ریزان آموزشی به تمامی حاصل نشود، این کار، مشکلاتی برای آموزش‌دهندگان و فراگیران نیز پیش آورده بود؛ آسانی شیوه به کار گرفته شده در دانشگاه کردستان موجب علاقه‌مندی دبیران گردید تا این که خانم دکتر اشرفی سرگروه ادبیات یکی از نواحی آموزش و پرورش شهرستان سنندج، با من تماس گرفت و جهت آموزش ضمن خدمت در یکی از دبیرستان‌ها با حضور دبیران مدرسه عروض قرار گذاشته شد؛ در تاریخ تعیین شده، ضمن آموزش عملی این درس به سؤالات آنان نیز پاسخ داده شد. بازخورد تمرینات عملی و پرسش از سرگروه ادبیات حاکی از رضایت کامل دبیران شرکت‌کننده بود.

یافته‌های پژوهش بیانگر عدم کارایی روش‌های سنتی آموزش عروض و قافیه است، به گونه‌ای که کمتر فراگیری بعد از آموزش این درس می‌تواند بدون نیاز به تقطیع و تنها به صورت سماعی قادر به تشخیص اوزان، بحور عروضی و زحافات آن باشد. در حالی که روش ابداعی پژوهشگر فراگیران را قادر می‌سازد نه تنها اوزان شعر فارسی بلکه اوزان و بحور پر کاربرد زبان‌هایی دیگر مانند عربی، کردی، ترکی و امثال آن‌ها را حتی بدون آشنایی با آن زبان‌ها، به خوبی از راه سماعی تشخیص دهند. رهاسازی ذهن، استفاده از اوزان خوش‌آهنگ، ترجیح تدریس بحور متفق‌الارکان بر متناوب‌الارکان و مختلف‌الارکان، استفاده از شعرهای پرمحتوا و متناسب با سن و سال فراگیران و موارد دیگر این‌چنینی از شگردهای این شیوه آموزش است که در متن پژوهش به تفصیل به آن‌ها پرداخته شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، ارائه الگویی جدید در آموزش درس عروض بود؛ به گونه‌ای که فراگیران در نهایت بتوانند تنها به شیوه سماعی و بدون نیاز به تقطیع، اوزان، بحور عروضی و زحافات شعری را تشخیص دهند؛ زیرا در حال حاضر شیوه آموزش این درس مبتنی بر تقطیع این اشعار است که در گذشته به شکل الف و هاء و در حال حاضر با استفاده از علائم عروضی است که از ابداعات پرویز ناتل خانلری است. در این‌که الگوی خانلری افق جدیدی بر روی فراگیران گشود و از دشواری‌های یادگیری این دانش کاست، شکی نیست، اما این کوشش و کوشش‌های ارزنده اندیشمندان بعد از او در این عرصه به هیچ‌روی پیوندی با فراگیری سماعی عروض نداشت. پژوهش حاضر می‌کوشد به ارائه راهکاری نو در این زمینه بپردازد؛ به همین منظور در آغاز به پیش شرط‌های لازم در این زمینه می‌پردازد:

فرهنگ‌سازی و استفاده از تعمیم یکی از پیش شرط‌های آموزش این درس محسوب می‌شود؛ اصطلاحات عربی ثقیل برگرفته از زندگی صحرانشینی عرب در عروض، تکیه بر تقطیع در آموزش این درس، فراوانی افعیل عروضی و زحافات و مواردی از این دست به جای ایجاد لذت در فراگیران در یادگیری آنان چالش ایجاد می‌کند. فرهنگ‌سازی نسبت به اهمیت موسیقی در شعر و تناسب آن با موضوع، می‌تواند در کاهش این چالش مؤثر باشد، علاوه بر آن تأکید بر اهمیت موسیقی در زندگی، ریتمیک بودن بسیاری از مظاهر طبیعت چون بارش باران، صدای آبخار، نغمه پرندگان و حتی ضربان قلب و قدرت تشخیص فراگیران در آهنگ‌های دلخواه خود از هنرمندان مورد علاقه و تفکیک آن‌ها، قبل از شنیدن صدای او و تعمیم این‌گونه یادگیری به فراگیری وزن سروده‌ها از راه شنیدن، در ایجاد انگیزه در آنان برای راگیری این شیوه آموزشی بسیار مؤثر است.

آموزش سماعی عروض به هیچ‌روی به منزله نفی آموزش اولیه این درس از راه تقطیع نیست، آموزش واج، هجا، تفکیک هجای واژه‌ها از هم املائی عروضی، رکن‌بندی شعر و تطبیق ارکان مناسب عروضی بر تقسیم‌بندی هجاها، آموزش انواع اختیارات شاعری و توانایی استفاده از همه این موارد و تشخیص وزن و بحر عروضی و مسائلی این‌چنینی از پیش شرط‌های لازم در امر آموزش این درس محسوب

می‌شود؛ آنچه با الگوی موردنظر این پژوهش ناسازگاری دارد، اختصاص تمامی وقت در نظر گرفته شده در مدت یک ترم آموزشی به همین مسائل است. آموزش این موارد تنها باید چند جلسه را به خود اختصاص دهد، هرچند در کنار آن نیز می‌توان به آموزش سماعی اوزان پرداخت. یکی دیگر از پیش‌شرطها، درست‌خوانی است؛ وزن یک شعر تنها زمانی قابل تشخیص است که درست خوانده شود. رعایت مکث‌ها، تکیه‌ها و برخی از اختیارات زبانی در هنگام خواندن شعر الزامی است.

شیوه‌های آموزش سماعی

اولین شیوه، در آموزش سماعی عروض، آموزش رهاسازی ذهن بود، لازم بود به فراگیران آموزش داده شود که هنگام شنیدن شعر، کاملاً ذهن خود را رها سازند و وزنی را که به ذهنشان می‌رسد، بلافاصله بر زبان آورند. این مسئله موجب می‌شد فراگیران در مراحل اولیه اشتباه کنند؛ اما چون تشخیص این اوزان و بیان آن‌یک فعالیت دسته‌جمعی است نه فردی، بعد از چند مرحله، این مسئله خودبه‌خود به‌طرف اصلاح پیش می‌رفت. تجربه‌ها بیانگر این بود که ناسازی نغمه اوزان در برخی از فراگیران و تشخیص اشتباه آنان در جمع، بسیار زود شکل درست و اصلاحی به خود می‌گرفت. منظور از رهاسازی ذهن، نیندیشیدن به وزن یا تلاش جهت تقطیع ذهنی شعر، هنگام شنیدن آن است؛ زیرا این عامل یکی از بزرگ‌ترین پارازیت‌ها در امر آموزش این درس است.

یکی دیگر از شیوه‌های آموزش سماعی عروض، گزینش اوزان خوش‌آهنگ است بحور را در عروض به سه دسته متفق‌الارکان، متناوب‌الارکان و مختلف‌الارکان تقسیم کرده‌اند. آموزش‌ها لازم است اول از بحور متفق‌الارکان شروع شود. بعد از آموزش سماعی آن و فراگیری این بحور، به بحور متناوب-الارکان (اوزان دوری) پرداخته شود و بحور مختلف‌الارکان در آخر قرار گیرد.

گزینش شعرهای زیبا، پرمحتوا و متناسب با سن و سال فراگیران، در آموزش عروض به‌صورت سماعی بسیار مؤثر است؛ تجربه نشان می‌دهد هرچه درک شعرهای انتخاب شده برای فراگیران و میزان تناسب آن‌ها با سن و سال یا موقعیت زمانی امروز بیشتر باشد، بیشتر می‌تواند توجه آنان را به خود جلب کند؛ به‌عنوان نمونه، برخی از شعرهای خاقانی، انوری، نظامی گنجه‌ای و امثال آنان دارای معنای دشوار و گاه تعقید معنایی هستند؛ این شعرها با داشتن وزن خوش‌آهنگ نیز به دلایل یادشده در جلسات آغازین آموزش عروض مناسب نیستند؛ بیت‌های زیر از خاقانی که شاعر در آن آتش گرفتن زغال را با تعقید معنوی مطرح می‌کند، به‌خوبی بیانگر این دیدگاه است:

نالنده اسقفی از بر بستر پلاس

رومی لحاف زرد به پهنا برافکند

غوغای دیو و خیل پری چون به هم رسند

خیل پری شکست به غوغا برافکند

مریخ بین که در زحل افتد، پس از دهان

پروین صفت کواکب رخشا برافکند (Khaghani Sharvani, 1996: 191- 192)

از این رو ابیاتی با مفهومی ساده و قابل فهم و متناسب با سن و سال آنان همچون برخی از اشعار موزون معاصر، یا شعرهایی با بار معنایی مثبت چون تشویق به دانش‌اندوزی، دوری از تنبلی یا هدایت آنان به سوی فرهیختگی علمی و اخلاقی می‌تواند ضمن آموزش عروض، دارای بار معنایی مثبت نیز باشد و تأثیر غیرمستقیم خوبی در آنان باقی بگذارد.

تقدّم بحور سالم بر بحور دارای زحاف و سروده‌هایی با داشتن ارکان هشتگانه (مثمّن) بر مسدّس و مربّع در آموزش این درس، بسیار مؤثر است؛ لازم است در هر بحری از شکل سالم آن شروع کرد. برای این منظور مثمّن بر مسدّس و مسدّس بر مربّع مرجّح است؛ زیرا تکرار هشت رکن عروضی همسان موجب می‌شود، ذهن فراگیران ریتم بیشتری احساس کند و بهتر بتواند آن را تشخیص دهد؛ به‌عنوان مثال، فراگیران تنها بعد از آشنایی کامل با بحر رمل مثمن سالم و پیدا کردن توانایی تشخیص آن (فاعلاتن، فاعلاتن، فاعلاتن، فاعلاتن) می‌توانند به فراگیری بحر رمل مسدّس سالم یا مربّع سالم بپردازند. بدیهی است در صورت تسلط کامل بر این بحور، این بار می‌توان به آموزش زحافات آن اقدام کرد.

یکی دیگر از مواردی که لازم است در آموزش درس عروض، به‌صورت سماعی مدنظر قرار گیرد؛ آموزش زحاف یک بحر به‌طور کامل است؛ لازم است فراگیران تنها بعد از فراگیری زحافات مربوط به یک بحر به‌طور کامل به زحاف بحر دیگر بپردازند؛ به‌عنوان نمونه، منظور از زحاف «خبین» حذف حرف دوم از یک رکن عروضی است که از فاعلاتن، فاعلاتن و از مستفعلن، مفاعیلن پدید می‌آورد. اشاره به این نکته لازم است اما اختصاص یک جلسه به آن، موجب اختلال در امر آموزش و کاهش قدرت تشخیص فراگیران می‌شود.

آموزش این شیوه به‌صورت جمعی و تکرار همزمان فراگیران است. لذا از پرسش فردی درباره تشخیص وزن از طریق سماعی به‌ویژه در آغاز ترم آموزشی باید به شدت پرهیز شود.

ماهیت این مطالعه، توصیف دستیابی به این روش تدریس و چگونگی اجرای آن است. مناسب‌ترین روش نیز استفاده از خودمردم‌نگاری بود. از این رو پژوهشگر با برگزیدن این روش، نخست به بازگویی تجارب تدریس خود با این شیوه پرداخت؛ سپس مواردی که موجب برانگیختن انگیزه او نسبت به یافتن روش جدید برای تدریس درس عروض شد، بازگو کرد و سرانجام تجارب تدریس خود را با هدف به اشتراک گذاشتن این تجربیات با همکاران و معلمان این درس در این مطالعه بازنمایی کرد.

این الگو در یک کلاس ۴۰ نفری به مدت یک ترم اجرا شد و در پایان ترم از دانشجویان به دو صورت شفاهی و کتبی آزمون به عمل آمد. نتایج بیانگر موفقیت کامل این الگوی آموزشی در فراگیری عروض بود، به‌گونه‌ای که ۸۵ درصد فراگیران همه بحور متّفق‌الارکان، متناوب‌الارکان (دوری) و مختلف‌الارکان را به‌خوبی از راه سماعی تشخیص می‌دادند. ۱۵ درصد از فراگیران، ۹۰ درصد اوزان را

تشخیص می‌دادند و اما گاهی در تشخیص اوزان مختلف‌الارکان اندکی مشکل داشتند. همچنین نتیجه بیانگر قدرت تشخیص تناسب یا عدم تناسب اوزان سروده‌ها با محتوای آن‌ها در فراگیران بود. شایان ذکر است - همان‌گونه که پیشتر اشاره شد- روایتگر این طرح را با فواصل زمانی طولانی هم در مقطع پیش‌دانشگاهی و هم در مقطع کارشناسی ادبیات فارسی اجرا کرد که هر دو دوره، موفقیت‌آمیز بود؛ با این تفاوت که فرایند یادگیری در فراگیران پیش‌دانشگاهی به دلیل نداشتن پیشینه ذهنی نسبت به دانشجویان سریع‌تر بود؛ اما در دانشجویان ادبیات به دلیل داشتن پیش‌زمینه ذهنی منفی، ناشی از آموزش سنتی به دلیل گذراندن این درس در دوره متوسطه دوم، در کنار تقطیع ذهنی هنگام درخواست تکرار وزن شعر با صدای بلند، در دو یا سه جلسه اول، در فرایند یادگیری ایجاد پارازیت کرده بود که با آموزش رهاسازی ذهن و یادآوری عدم تقطیع اوزان در ذهن، این مشکل حل شد و همین مسئله موجب افزایش اعتمادبه‌نفس آنان و باورپذیری بیشتر به این روش تدریس گردید. تقدم آموزش اوزان متفق‌الارکان، متناوب‌الارکان (دوری) و مختلف‌الارکان به ترتیب، به‌کارگیری اشعار متناسب با علاقه و سن و سال فراگیران، پرهیز از سروده‌های دارای تعقید لفظی و معنوی، درخواست از دانشجویان برای شرکت در فعالیت گروهی مبنی بر تکرار دسته‌جمعی اوزان، کوبیدن آهسته پا بر زمین یا کوبیدن دست بر روی میز به‌صورت یکنواخت همراه با ریتم شعر، ضمن ایجاد فضایی شاد برای دانشجویان در باورپذیری بیشتر آنان نسبت به موفقیت در فراگیری درس عروض، نقش اساسی ایفا کرد.

همچنین یافته‌های پژوهش، بیانگر این است که روش تدریس سنتی عروض، آموزش این درس را برای فراگیران دشوار و کسل‌کننده کرده بود. روایتگر مورد‌مطالعه با تجربه این مشکلات در دوران دانشجویی، از روش آموزش سماعی استفاده کرد - که پیشتر به تفصیل درباره آن سخن رفت- در این روش به‌منظور حاکم کردن پذیرش آموزش سماعی لازم بود ابتدا پیش‌شرط‌هایی چون آموزش واج، هجا، تقطیع، املا، عروضی و افعیل عروضی رعایت شود. سپس با تکیه بر فراهم آوردن طرح درس مناسب با تکیه بر استراتژی کلان (در سطح دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی) و استراتژی خرد (در سطح کلاس درس) به نیازهای آموزشی آنان در این زمینه پاسخ داده شود. استفاده از موارد زیر در فرایند تدریس عروض مانند فراهم کردن نمونه‌های جذاب شعری، استفاده از بحور پرکاربرد و سالم، آموزش رهاسازی ذهن، ارائه نمونه‌های سازگار با مصادق فرهنگی و متناسب با روحیه و سن دانشجویان و در نهایت استفاده از راهبردهای یاددهی - یادگیری مشارکتی این درس را به یکی از دروس پرجاذبه و فراگیری موفقیت‌آمیز سماعی اوزان و بحور عروضی تبدیل کرد.

پیشنهادهای

از آنجاکه خوشبختانه آموزش این درس، در دوره متوسطه دوم هرچند به‌صورت بسیار خام به این سمت‌وسو گام برمی‌دارد، آموزش این شیوه، هم در این کتاب‌ها و هم به‌صورت دوره‌های آموزش ضمن

خدمت جهت دبیران این درس در سراسر کشور پیشنهاد می‌شود... همچنین پیشنهاد می‌شود تدریس این مفاهیم در قالب کارگاه‌های آموزشی برای همکاران داوطلب تدریس این درس، در دانشگاه‌ها تشکیل شود.

محدودیت‌ها

از آنجاکه این شیوه تدریس، مستلزم تکرار دسته‌جمعی فراگیران با صدای بلند و یکنواخت است، سروصدای فراگیران و نبود یا کمبود فضای مناسب و دور از دیگر فضاهای آموزشی، یکی از محدودیت‌های این کار بود، به‌گونه‌ای مجبور شدیم به پیشنهاد مدیر گروه محترم، این کلاس را در ساعت فرهنگی برگزار کنیم که موجب محروم شدن فراگیران از برنامه‌های دلخواه فرهنگی خود می‌شد، آموخته‌های قبلی با روش‌های سنتی احساس بدی در فراگیران نسبت به این درس ایجاد کرده بود که این هم به‌نوبه خود، یکی دیگر از محدودیت‌های این شیوه بود؛ زیرا نوعی مقاومت در برابر یادگیری در آنان ایجاد کرده بود. نبود کتابی با این شیوه آموزش، یکی دیگر از محدودیت‌ها بود، به‌گونه‌ای که یادگیری فراگیران، منحصر به آموزش‌های کلاسی باقی می‌ماند و فرصت تمرینات سازمان یافته را از آنان سلب می‌کرد.

References:

- Abdollahzade, H. Abdollahzade, H., & Abdollahzade, H. (2016). Studying and criticizing the quantity of consonants, vowels and syllables in Persian prosody and giving some suggestions. *Journal of BOOstan Adab*. Shiraz University, V8, PP.171-190[in Persian].
- Al-Razi, Sh. (1994). *Al- mojam fi Maayir-e Ashaar-e Elajam*. By Shamissa, S. Tehran: Ferdous [in Persian].
- Bazargan, A. (2015). *Introduction to Qualitative and interdisciplinary Research Methods (Common Approaches to Behavioral Sciences)* Tehran: Print visit.
- Dex, S. (1991). *Life and work history analysis: qualitative and qualitative developments*, London and New York.
- Farzad, M. (1950). "Metre Set of Persian Poetry". *Journal of Kherad-VAKooshesh*. No.8, P. 584- 651.
- Fazeli, N. (2017). *Auto-ethnography the Academic Identity: How Iranain Human Identity as a Researcher or an Academic Human is formed?* Tehran: Tisa Publication.
- Fouladi, M., & Zand, A. (2015) Studying external and lateral music in odes and sonnets of Zahir Fryabi. *Literary Art*. Vol.2(15), PP165-178[in Persian].
- Ghanbari, M., & Almasi, L. (2017). *Description of Become a Teacher: Auto Ethnography of a Fargangian University Gradute*. Journal of Research in Teaching, Vol 5, No 4, PP. 71-97[in Persian].
- Golzari, Z., & Attaran, M. (2016). *Flipped Learning in Higher Education: Narratives of a Teacher*, Journal of Theory and Practice in Curriculum, Vol.7(4), 81-136[in Persian].

- Khaghani Sharvani, A. (1996). *Divan-e Khaghani*. Tehran: Markaz.
- Lichtman, M. (2011) *Reading Case Studies in M Lichtman(E.d)*, Understanding and Evaluating Qualitative Educational, Research(pp.-108-138). Thound Oas Ks, Ca Sage publications.
- Natel Khanlary, P. (1966). *hh Rhhhh oPP3saan's Po....*. Tehran: Tous [in Persian].
- Najafi, A.(1973). *Jong_e Isfahan* (Isfahan Collection).V.10. [in Persian].
- Najafi, A.(2015). About the classification of Persian poetry rhythms, Twhran: Nilufar, . [in Persian].
- Naqhavi, A., & Mohammadi, E. (2014). *Auto-ethnography: A New Research Method in Health and Rehabilitation Studies* (The first Part) J Res Rehabil Sci 2014; 11(6): 418-424.
- Mohseni,M., & Sarahati Juybari, M.(2017). Prominent stylistic aspects in music of Nāser Khosrow's poetry. *Literary Art*. Vol.1(18), PP91-108[in Persian]
- Ma'dankankan, M., Vahed,A., & Abdollahzade, H.(2017). *Reviewing the musical component of rhythm of "poetry" and the factors influencing it*. *Literary Art*. Vol.9(18), PP39-52[in Persian]
- Parsa, A. (2011). *The Effectiveness of The Inductive and Deductive Methods In Teaching Persian Grammar To L.1 High School Students from Shiraz*, Persian Language and Literature Quarterly Journal, Journal of Islamic Azad university, N.6,PP.61-80[in Persian].
- Pitard, J. (2019). *Auto-ethnography as a Phenomenological Tool: Connecting the Personal to the Cultural*. In: *Liamputtong P. (eds) Handbook of Research Methods in Health Social Sciences*. Singapore: Springer.
- Rosenthal, G., & Fisher- Rosenthal, W.(2004) *The analysis of narrative biographical interviews*, U. Flick, etal (eds) A. *Companion to qualitative research*, London: Sage
- Rumi, J. (2002). *The Mathnawi*, Edited and Translated by Nicholson, R. A. Tehran: Soad Pablsher(Book 1).
- Saabani, V.B. (2007). *Transcendental Realism and False dichotomy educational research*. *Educational Innovations*, 20(22). [in Persian].
- Shahhosani, N. (1988). *Poetry Identification (Prosody)*. Tehran: Homa [in Persian].
- Sutton, E. (1976). *The Persian Meters*. Kingdom: Cambridge.
- Shamissa, S. (2001). *An Introduction Prosody*, Tehran: Ferdous [in Persian].
- Solaymani, E., & Ahmadi, H. (2017) *Identifying Obstacles to Implementing Lesson-Study: A Case Study of Primary Schools of Education in Ardebil(A mixed Method)*, *Journal of Research in Teaching*, 5(1). 65-85[in Persian].
- Tabibzade,O.(2015). Critique and review of Abolhassan Najafi's prosody theory, *Farhangestan, Nama-ye Farhangestan*, [in Persian].
- Wahidiyan Kamyar, T. (1995). *The rhythm and rhyme of Persian poetry*. Tehran: Samt. [in Persian].
- Yazdanpour,n., Yousofi, A., & Haqani,F.(2014). *The effect of project-oriented and cooperation based education on the educational dewelopment of third grade female experimental science students in Folad Shahr in the course Statistics and Model Marking*, *Knowledge and Research in Educational and Planning*, 22: 85-89[in Persian]

Zare Sefat, S., Dehghani, M., & Javadipour, M. (2017). *Analysis of mental containers of first secondary school students in teaching Symphony*. *Journal of Research in Teaching*, 5(2), 17-33 [in Persian].

