

## مقایسه‌ی تفکر انتقادی و خلاقیت دانش‌آموزان تک‌زبانه‌ی فارسی زبان و دو‌زبانه‌ی ارمنی- فارسی زبان

اریکا هایرابیدیان: کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران  
\* هادی کرامتی: (نویسنده مسئول)، استادیار گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. dr.hadikeramati@gmail.com

پذیرش نهایی: ۱۳۹۵/۹/۱

پذیرش اولیه: ۱۳۹۵/۸/۱۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۵/۵

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر مقایسه‌ی تفکر انتقادی و خلاقیت دانش‌آموزان دوزبانه‌ی ارمنی- فارسی زبان با دانش‌آموزان تک‌زبانه‌ی فارسی زبان بوده که به روش علی-مقایسه‌ای صورت گرفته است. نمونه‌ی پژوهش در مجموع شامل ۱۲۰ دانش‌آموز دختر و پسر مقطع اول متوسطه بوده‌اند که ۶۰ نفر از آنها دوزبانه (۳۰ دختر و ۳۰ پسر) و ۶۰ نفر دیگر تک‌زبانه (۳۰ دختر و ۳۰ پسر) بوده‌اند که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شده‌اند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها آزمون سنجش خلاقیت عابدی و آزمون تفکر انتقادی کالیفرنیا فرم B بوده است و برای تحلیل داده‌ها از آزمون t برای گروه‌های مستقل استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داد که بین دانش‌آموزان دوزبانه و تک‌زبانه در میانگین نمرات خلاقیت و تفکر انتقادی و خرده‌مقیاس‌های هریک هیچ‌گونه تفاوت معناداری وجود نداشت و همچنین دانش‌آموزان دختر و پسر نیز در میانگین نمرات تفکر انتقادی و خلاقیت و هریک از خرده‌مقیاس‌های آن‌ها به جز در خرده‌مقیاس انعطاف‌پذیری از بین خرده‌مقیاس‌های خلاقیت، هیچ‌گونه تفاوت معناداری با یکدیگر نداشته‌اند. بنابر این شاید بتوان گفت که دوزبانی را نباید یک نقص و یا مانعی بر سر راه رشد مهارت‌های شناختی مانند مهارت خلاقیت و تفکر انتقادی دانش‌آموزان دوزبانه دانست چرا که دوزبانه‌ها نسبت به تک‌زبانه‌ها عملکرد ضعیف‌تری نداشته‌اند.

کلیدواژه‌ها: تفکر انتقادی، خلاقیت، دوزبانی.

Journal of Cognitive Psychology, Vol. 4, No. 1-2, Spring-Summer 2016

## Comparing of Creativity and Critical Thinking between Bilingual Students of Persian-Armenian Language and Monolingual Students of Persian Language

Hayrabidyan, E. MA, Kharazmi University, Tehran, Iran.

\*Keramati, H. (Corresponding author) Assistant Professor, Kharazmi University, Tehran, Iran.  
dr.hadikeramati@gmail.com

### Abstract

The purpose of the present study was to compare the creativity and critical thinking between bilingual students of Persian-Armenian language and monolingual students of Persian language. The study method is causal-comparative. Statistical community is all Bilingual of Persian-Armenian language and monolingual of Persian language students in first year of high school in the Tehran city in the 1393-94 academic years. The sample group is included 120 (60 monolingual students and 60 bilingual students and each group consisted of 30 male and 30 female) that were selected by multistage cluster sampling method. To collect data used from Abedi creativity test and California critical thinking skills test. Data using independent sample t-test were analyzed. The results showed that there is not significant difference between monolingual and bilingual students in creativity and its subscales (including fluency, elaboration, originality and flexibility) and critical thinking and its subscales (including analysis, inference, evaluation, deductive reasoning and inductive reasoning) mean scores. Also there is not significant difference between male and female students in critical thinking and its subscales mean scores and creativity and its subscales with the exception of flexibility subscale. Mean scores of female students in flexibility from creativity subscales was higher than of male students. In explaining these results we can say that due to the not found significant difference between creativity and critical thinking of monolingual and bilingual students as two cognitive skills, therefore, bilingualism is not a defect and obstacle for bilingual students cognitive development and with proper educational strategy bilingualism becomes an opportunity for the cognitive skills development.

**Keywords:** Creativity, Critical thinking, Bilingual.

## مقدمه

برخی صاحب‌نظران زبان را مبنای تفکر و برخی دیگر آن را مستقل از تفکر می‌دانند. ورف<sup>۱</sup> (۱۹۵۶) بر این باور بود که زبان صرفاً ابزار باز آفرینی و تبدیل ایده‌های ذهنی به علائم صوتی نیست، بلکه سازنده‌ی ایده‌های ذهنی است (معروفی، محمدنیا، ۱۳۹۲). زبان ابزار اصلی فکر کردن است و تفکر بر زبان متکی است. تفکر را سخن گفتن بی صدا نامیده‌اند. اتوکلاپین برگ در این باره می‌نویسد که چه زبان و اندیشه را عین هم بدانیم چه ندانیم یک چیز مسلم است و آن این است که در اغلب موارد اندیشه مستلزم به کار بردن زبان است و چگونگی زبان در چگونگی اندیشه مؤثر است (ناعمی، ۱۳۸۶). همچنین ورف استدلال کرد که زبان شکل اندیشه را تعیین می‌کند، از این رو افراد چندزبانه دارای الگوهای مختلف فکری برای هر زبانی که به آن تسلط دارند، هستند (آلبرت<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۲). دوزبانه یا چندزبانه بودن پدیده‌ای است که تقریباً در همه‌ی کشورهای جهان وجود دارد. در واقع دوزبانگی حالتی است که فرد به زبانی غیر از زبان مادری خود آموزش می‌بیند و زبان مادری اولین زبان آموخته شده توسط فرد است که بدان تکلم می‌کند، با آن رشد می‌یابد و عناصر فرهنگی و اجتماعی محیط خود را به‌وسیله‌ی آن لمس و درک می‌نماید (معروفی، محمدنیا، ۱۳۹۲). در جهان کنونی پدیده‌ی دوزبانگی امری عادی است و یافتن کشوری که در بین گویشگران آن حداقل دو زبان وجود نداشته باشد تقریباً امری محال به نظر می‌رسد (احتشامی، موسوی، ۱۳۸۸). در کشور ایران نیز مانند بسیاری از کشورها، اقلیت‌های قومی و زبانی مختلفی زندگی می‌کنند و کشور چندزبانه‌ای است که زبان رسمی آن زبان فارسی می‌باشد که این زبان در ساختار آموزشی استفاده می‌شود که از جمله‌ی این اقوام، مردم ارمنی زبان هستند و کودکان این اقوام معمولاً دانش آموزان دوزبانه محسوب می‌شوند و زبان مادری آن‌ها متفاوت با زبان رسمی کشور است، برخلاف کودکان فارسی زبان که تک زبانه هستند و زبان مادری آن‌ها زبان فارسی است که زبان رسمی و زبان آموزش مدارس کشور می‌باشد.

برخی از پژوهشگران حوزه دوزبانگی معتقدند که همه‌ی کسانی که دو زبان را می‌آموزند دو زبانه نیستند. عده‌ای از مردم، زبان دوم را هنگامی می‌آموزند که در زبان اول تبحر و مهارت کافی یافته‌اند. این وضعیت، یادگیری یا اکتساب زبان

دوم است اما گروهی دیگر از بدو تولد، همزمان با دو یا چند زبان مواجه می‌شوند و آن‌ها را می‌آموزند، این حوزه‌ی رشد دوزبانگی است. با پذیرش این دیدگاه می‌توان ادعا کرد کسانی که در ایران به دو زبان تکلم می‌کنند دو زبانه هستند؛ زیرا دوزبانه‌های ایرانی از بدو تولد از طریق رادیو، تلویزیون و سایر رسانه‌ها با زبان فارسی به مثابه‌ی زبان دوم آشنا شده و تا پیش از ورود به مدرسه مهارت‌هایی هرچند اندک در زبان دوم کسب کرده‌اند (میکائلی منیع و فراهانی، ۱۳۸۵). دوزبانه‌های ایرانی با زبان اول یعنی زبان مادری خود از بدو تولد آشنا می‌شوند و آن را فرا می‌گیرند و همزمان با زبان اول و در کنار آن با زبان فارسی که زبان دوم برای آن‌ها می‌باشد از طریق ارتباط با محیط اطراف و رسانه‌ها و ... آشنا می‌شوند تا حدودی تا هنگام ورود به مدرسه و آموزش رسمی از زبان دوم تجربه کسب می‌کنند بنابراین این کودکان دوزبانه به شمار می‌روند.

به گفته‌ی هاگوتا<sup>۳</sup> (۱۹۸۶) در نیمه اول از قرن بیستم، پژوهش بر روی دو زبانی با این سوال که آیا دوزبانگی در کودکان اثر منفی دارد؟ هدایت می‌شد و گروسجن<sup>۴</sup> (۱۹۸۲) استدلال می‌کند که تا چندی پیش بسیاری از محققان با زبان شناس معروف "اتو جی‌سپرسن"<sup>۵</sup> که نظر منفی در مورد اثر دوزبانگی بر روی قدرت یادگیری کودک ابراز کرده است، توافق داشتند (آل- امیر<sup>۶</sup>، ۲۰۱۳). در خصوص پیامدهای دوزبانگی در رشد شناختی، سازگاری اجتماعی و پیشرفت تحصیلی کودکان توافق نظر چندانی بین صاحب‌نظران وجود ندارد. برخی از مطالعات از جمله مطالعات بارک<sup>۷</sup> و پری<sup>۸</sup> (۱۹۳۸)، کارو<sup>۹</sup> (۱۹۵۷)، هاریس<sup>۱۰</sup> (۱۹۴۸) و سیر<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۴) به تأثیر مخرب دوزبانگی بر عوامل شناختی اشاره کرده‌اند و دوزبانگی را مانعی بر سر راه رشد شناختی می‌دانند و در مقابل، گروه دیگری دوزبانگی را - به ویژه اگر در دوران کودکی حادث شود - فرصت مغتنمی برای برقراری ارتباط بهتر با محیط پیرامون و دست یابی به رشد شناختی، عاطفی و اجتماعی لازم به شمار می‌آورند و معتقدند که آموزش زبان دوم به کودکانی که زبان مادریشان زبان غیر از زبان رسمی

3. Hakuta

4. Grosjean

5. Ottojespersen

6. Al-amir

7. Barke

8. Perry

9. Carrow

10. Harris

11. Saer

1. Worf

2. Albert

به‌طور کلی مطالعات موجود از جمله مطالعات ادسوپ<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۰)، ریساردلی<sup>۴</sup> (۱۹۹۲) و سیمونت<sup>۵</sup> (۲۰۰۸) از فرضیه‌ی ای که درباره‌ی وجود همبستگی مثبت بین دو زبانی و خلاقیت است حمایت می‌کند (لیکین<sup>۶</sup>، ۲۰۱۲). در مطالعه‌ی آلبرت و همکاران (۲۰۰۲)، ذکر شده است که تورنس و همکاران (۱۹۷۰) در هنگام مقایسه‌ی عملکرد خلاق کودکان دوزبانه و تک‌زبانه در سنگاپور، انتظار همبستگی مثبت داشتند و یافته‌های به دست آمده از این مقایسه، تفاوت‌هایی در عملکرد خلاق بین دو گروه تک‌زبانه و دوزبانه را نشان داد و همچنین کرینجر (۱۹۷۴) دانش آموزان دبیرستانی با درجات مختلف دوزبانی را مورد مطالعه قرار داد و به این نتیجه رسید که دوزبانی توانایی تفکر خلاق را ترویج می‌دهد و در عملکرد در آزمون خلاقیت آن‌ها نیز تفاوت قابل توجهی نیز کشف کرد. لی و هی کیم (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای که در آن به بررسی رابطه‌ی بین خلاقیت و درجه‌ی دوزبانی دانش آموزان کره‌ای - آمریکایی پرداخته‌اند، نشان دادند که دانش آموزانی که دوزبانه هستند، به صورت بسیار متعادل، تمایل دارند که خلاق تر باشند و دوزبانی ارتباط مثبتی با خلاقیت دارد. از سوی دیگر، خارخورین (۲۰۱۰) در یافته‌های مطالعه‌ی خود که به منظور بررسی این نکته بود که آیا زمینه‌ی فرهنگی و اجتماعی، تأثیر دوزبانی بر خلاقیت افراد را تعدیل می‌کند؟ صورت گرفت، نشان داد که سهم توسعه‌ی دوزبانی برای پتانسیل خلاقیت در فرهنگ‌های گوناگون متفاوت است. معروفی و محمدی نیا (۱۳۹۲) در پژوهش خود که به مقایسه‌ی مهارت تفکر انتقادی دانش آموزان دو زبانه‌ی کردی - فارسی زبان و تک‌زبانه‌ی فارسی زبان دوره‌ی راهنمایی شهر کرمانشاه پرداختند، نشان می‌دهند که علی‌رغم پایین بودن میانگین تفکر انتقادی هر دو گروه دانش آموزان دوزبانه و تک‌زبانه، یافته‌ها حاکی از آن است که بین مهارت‌های تفکر انتقادی دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد و دانش آموزان دوزبانه در مجموع از سطح بالاتری از مهارت تفکر انتقادی در مقایسه با هم‌تایان تک‌زبانه‌ی خود برخوردارند که البته این تفاوت تنها در دو مؤلفه از پنج مؤلفه‌ی تشکیل دهنده‌ی مهارت تفکر انتقادی معنادار است. از سوی دیگر آلبرت و همکاران (۲۰۰۲) در پژوهشی که به منظور بررسی

است، فرصت لازم را برای توسعه‌ی مهارت‌های شناختی فراهم می‌سازد. ویگوتسکی نیز معتقد است که دوزبانی موجب رشد توانایی‌های شناختی، مهارت‌های فرا زبانی و روانی کلامی شده و در دوران کودکی برای فرد پیامدهای مثبت بیشتری در مقایسه با بزرگسالی به همراه دارد (آلبرت و همکاران، ۲۰۰۲). در طیف وسیعی از مطالعات بر روی توانایی‌های مختلف، روشن است که دو زبانی یک تجربه است که پیامدهای مهمی برای عملکرد شناختی دارد (پولین - دوپیس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۱). مطالعات رشد شناختی، تأثیر مثبت دوزبانی را نشان داده است. به عبارتی دوزبانی می‌تواند مزیتی برای توانایی‌های شناختی مانند هوش، خلاقیت، استدلال قیاسی، مهارت‌های طبقه‌بندی، حل مسئله، استراتژی‌های یادگیری، تفکر انعطاف‌پذیر باشد (کرمی نوری و همکاران، ۲۰۰۳). به عقیده‌ی آلبرت و همکاران (۲۰۰۲) نیز دوزبانی به عوامل شناختی مانند حل مسئله، تفکر خلاق، مهارت تفکر واگرا، استقلال در حوزه، انعطاف‌پذیری شناختی و تفکر انتقادی مرتبط است.

از جمله عوامل شناختی که تعدادی از تحقیقات در پی ارتباط آن‌ها با دوزبانی بوده اند، تفکر انتقادی و خلاقیت یا آفرینندگی است. آفرینندگی یا خلاقیت یکی از ویژگی‌های ممتاز تفکر آدمی است و صاحب‌نظران آن را به گونه‌های مختلف می‌کنند، از جمله گانیه آفرینندگی را نوعی حل مسئله می‌داند و گیلفورد آن را با تفکر واگرا همسو می‌داند (صادقیان، ۱۳۸۷). متداول‌ترین برداشت از خلاقیت عبارت است از اینکه فرد فکری نو و متفاوت ارائه دهد. به نظر برخی روانشناسان خلاقیت ترکیبی از قدرت ابتکار، انعطاف‌پذیری و حساسیت در برابر نظرات دیگران می‌دانند که یادگیرنده را قادر می‌سازد خارج از نتایج تفکر نامعقول به نتایج متفاوت و مولد بیندیشد (شعاع کاظمی، ۱۳۸۴).

تفکر انتقادی نیز به‌عنوان یک فرم تفکر، شامل مهارت‌های مهم شناختی است. یک متفکر انتقادی، مداوم، انعطاف‌پذیر و مطمئن در استفاده از مهارت‌های شناختی خاصی در زمان لازم می‌باشد (میو - چی لان<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). آلبرت و همکاران (۲۰۰۲) در مطالعه‌ی خود مفهوم توانایی تفکر انتقادی را با استفاده از تعریف دلفی به‌عنوان توانایی درگیر شدن در هدفمندی، خود نظارتی، تجزیه و تحلیل، ارزیابی و استنتاج و ... تعریف می‌کنند.

۳. Adesope

۴. Ricardli

۵. Simonton

۶. Liken

۱. Poulin-Dubois

۲. Mu-chin lunn

تحلیل شد. یافته‌ها نشان داده است که تفاوت معناداری در تفکر خلاق دوزبانه‌ها با یک زبانه‌ها و دخترها با پسرها وجود دارد. در بین گروه‌ها، دوزبانه‌ها و پسرها نسبت به یک زبانه‌ها و دخترها عملکرد بهتری داشتند. علاوه بر نمره‌ی کل خلاقیت در خرده مقیاس‌های تفکر خلاق نیز تفاوت گروه‌ها معنادار بود که نشان دهنده‌ی تفاوت در چگونگی تفکر خلاق آن‌ها می‌باشد.

وگا- مندوزا<sup>۱</sup> و همکارانش (۲۰۱۵) به منظور بررسی کارکردهای شناختی دوزبانه‌های نامتعادل دیرهنگام (دوزبانه‌هایی که زبان دوم را در بزرگسالی یا بعد از سن بلوغ فراگرفته و در هر دو زبان به یک اندازه تسلط ندارند) با سطوح مختلف تسلط در زبان دوم، پژوهشی انجام دادند. گروه نمونه‌ی این پژوهش در کل شامل ۱۹۳ دانشجو دوزبانه‌ی اسپانیایی-انگلیسی زبان و تک زبانه‌ی انگلیسی زبان بودند که در زمینه‌ی توجه، روانی کلام و تسلط زبانی مورد مقایسه قرار گرفتند و دوزبانه‌ها در زمینه‌ی توجه و تسلط زبانی عملکرد بهتری نسبت به تک‌زبانه‌ها داشتند و در کل نتیجه‌ی بررسی‌ها نشان داد که دوزبانه‌های نامتعادل دیرهنگام تأثیرات شناختی مشابه با هم‌تایان خود که دوزبانه‌ی متعادل زودهنگام هستند را تجربه می‌کنند ولی با این حال این اثرات شناختی ممکن است در مراحل مختلف اکتساب زبان دوم در فرد بزرگسال ظاهر شود.

لیکین (۲۰۱۲) مطالعه‌ای با هدف بررسی اثر احتمالی دوزبانگی بر خلاقیت در حل مسائل ریاضی و غیر ریاضی در بین کودکان پیش دبستانی بسیار کم سن دوزبانه و تک زبانه انجام داده است و همچنین عامل دیگری که در مطالعه‌ی وی در نظر گرفته شده بود، نوع آموزش دوزبانه بود. گروه مورد مطالعه را کودکان با میانگین سنی ۴۵،۴ ماهگی در شروع مطالعه تشکیل داده بودند که به سه گروه تقسیم می‌شدند. گروه اول شامل ۱۳ کودک دوزبانه از یک مهد کودک دوزبانه‌ی عبری- روسی، گروه دوم شامل ۱۰ کودک دوزبانه از یک مهد کودک تک‌زبانه‌ی عبری و گروه سوم شامل ۱۴ کودک تک زبانه از یک مهد کودک تک زبانه‌ی عبری بودند. همه‌ی کودکان این سه گروه تکلیف تصویر راه حل‌های متعدد، در زمینه‌ی خلاقیت عمومی و تکلیف ساختن تعداد مساوی، در زمینه‌ی خلاقیت ریاضی را انجام دادند و نتایج این گونه نشان داده است که هر دو عامل، یعنی هم دوزبانگی زودهنگام و هم نوع آموزش دوزبانه، خلاقیت

ارتباط بین دوزبانگی، تفکر انتقادی و گرایش به تفکر انتقادی، بروی دانشجویان مقطع کارشناسی رشته‌ی پرستاری دو زبانه‌ی انگلیسی- فرانسوی زبان و تک‌زبانه‌های انگلیسی زبان انجام دادند، در یافته‌های خود موفق به ارائه‌ی شواهد کافی برای حمایت از وجود رابطه‌ی بین دوزبانگی و تفکر انتقادی نشدند. با این حال شواهد کافی برای حمایت از وجود یک منحنی ارتباط بین دوزبانگی و گرایش به تفکر انتقادی وجود دارد.

رایسنون (۱۹۹۲) در تحقیقی که انجام داد مشاهده کرد که عملکرد مهاجران دوزبانه در سیستم آموزشی نسبت به تک‌زبانه‌ها بهتر بوده و علت این تفاوت را ناشی از تفکر سیال و برتر ادراکی و توانمندی‌های متفاوت ذهنی دوزبانه‌ها عنوان کرده است. گرونس بای و پرسولد (۲۰۰۸) پژوهشی را با دانش آموزان ژاپنی که انگلیسی را در ژاپن مطالعه می‌کردند و ۲۰ نفر از دانش آموزانی که زبان مادری آن‌ها انگلیسی بود، برای مشارکت در تحقیق انتخاب کردند. به هر دو گروه سؤالاتی جهت پاسخ دادند که نمرات آزمون در دو بخش درک مطلب و خواندن به نفع ژاپنی‌های دوزبانه بود و چنین استنباط کردند که توانمندی شناختی ژاپنی‌ها بیشتر به خاطر سیال بودن ذهن آن‌ها بوده است. نتایج تحقیقات انجام یافته نشان داده است که علت برتری عملکرد شناختی دانش آموزان دوزبانه ناشی از رشد تفکر واگرا، خلاقیت، ایده پردازی، پردازش اطلاعات، ذهن سیال و تنوع اطلاعاتی تأثیر گذار بر رشد شناختی کودکان بوده است (خدیوی، ۱۳۸۸).

بیانلو، آزاد فلاح و رسول زاده‌ی طباطبائی (۱۳۹۳) با هدف ارزیابی و مقایسه‌ی تفکر خلاق در کودکان یک زبانه و دو زبانه زودهنگام همسان با در نظر گرفتن متغیر جنس پژوهشی انجام دادند. نمونه‌ی این پژوهش شامل ۲۰۰ دانش آموز دختر و پسر (۱۰۰ دانش آموز دوزبانه ترکی- فارسی و ۱۰۰ دانش آموز یک زبانه‌ی فارسی) بود و دوزبانه‌های این پژوهش از نظر زمان یادگیری دوزبان، دوزبانه‌ی زودهنگام بودند یعنی هر دو زبان را قبل شش سالگی در یک محیط طبیعی فرا گرفته بودند و از نظر میزان تسلط بر دو زبان جزو دوزبانه‌های همسان بودند یعنی این دسته از دوزبانه‌ها در هر وضعیتی قادرند هر دو زبان را چون گویشور آن زبان تکلم کنند. دوزبانه‌های زودهنگام همسان از طریق مصاحبه‌ی نیمه ساختار یافته شامل اطلاعات جمعیت شناختی، که به دو زبان ترکی و فارسی انجام می‌شد، تشخیص داده شدند و داده‌ها با استفاده از آزمون تفکر خلاق تورنس (نسخه تصویری فرم ب) جمع‌آوری و نتایج با آزمون t برای گروه‌های مستقل

<sup>۱</sup> Vega-Mendoza

دوزبانگی می‌تواند مزیتی برای خلاقیت و تفکر انتقادی دانش آموزان دوزبانه باشد یا برعکس، مانعی بر سر راه پرورش این دو عامل باشد، می‌تواند به دست‌اندکاران آموزش و پرورش مدارس دوزبانه در راه آموزش و پرورش و بهبود کارکردهای شناختی آن‌ها یاری برساند.

با توجه به وجود تناقض‌هایی در خصوص ارتباط بین دوزبانگی و تفکر و تأثیر آن بر عوامل شناختی از جمله خلاقیت و تفکر انتقادی و همچنین وجود اختلاف نظر بر سر مثبت و منفی بودن پیامدها و تأثیرات دوزبانگی و نیز با وجود تفاوت‌های فرهنگی و کمبود اجرای پژوهش‌هایی در این زمینه در فرهنگ‌های مختلف و بر روی دوزبانیه‌هایی با زبان‌های مختلف به ویژه دوزبانیه‌های ارمنی-فارسی زبان، پژوهش حاضر در پی مقایسه‌ی دو عامل شناختی خلاقیت و تفکر انتقادی در دانش آموزان دوزبانه‌ی ارمنی-فارسی زبان و تک‌زبانیه‌های فارسی زبان بوده است تا بتواند به تأثیر دوزبانگی بر این دو عامل شناختی پی‌ببرد؛ بنابراین سؤال‌های اصلی مطرح شده در این پژوهش عبارت‌اند از:

آیا بین نمرات خلاقیت، تفکر انتقادی دانش آموزان دوزبانه ارمنی-فارسی زبان و تک‌زبانیه فارسی زبان مقطع اول متوسطه تفاوت معناداری وجود دارد؟

### روش

پژوهش حاضر از لحاظ روش شناختی جزو پژوهش‌های علی-مقایسه‌ای یا پس‌رویدادی می‌باشد. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان دختر و پسر تک‌زبانیه‌ی فارسی زبان و دوزبانیه‌ی ارمنی-فارسی زبان شهر تهران (ملاک زبان مادری ارمنی و زبان دوم فارسی) در مقطع تحصیلی اول متوسطه (متوسطه دوره دوم) که در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ در مدارس دولتی تک‌زبانیه و مدارس دوزبانیه مشغول به تحصیل بودند، می‌باشد. گروه نمونه پژوهش متشکل از ۱۲۰ دانش‌آموز بوده است که ۶۰ نفر از آن‌ها را تک‌زبانیه و ۶۰ نفر دیگر را دوزبانیه تشکیل داده بودند و هر گروه تک‌زبانیه و دوزبانیه شامل ۳۰ دانش‌آموز دختر و ۳۰ دانش‌آموز پسر بوده است. گروه نمونه به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شده است. گردآوری داده‌های مورد نیاز در پژوهش، با یک جلسه حضور در هر یک از مدارس انتخاب شده‌ی دوزبانیه و تک‌زبانیه انجام شد، به این صورت که در هر یک از مدارس دانش‌آموزان گروه نمونه در کلاسی حضور یافته و پس از ارائه‌ی توضیحات لازم در مورد نحوه‌ی پاسخ‌دهی به پرسشنامه‌ها، در ابتدا

ریاضی و عمومی کودکان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تفاوت بین کودکان دوزبانیه از مهد کودک دوزبانیه با کودکان تک‌زبانیه به نفع دوزبانیه‌ها، برجسته‌تر بود

خارخورین<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) در مطالعه‌ای به بررسی این فرضیه که آیا دوزبانگی و دو فرهنگی، تفکر واگرا و انعطاف‌پذیری شناختی را که هر دو تسهیل‌کننده‌ی تفکر خلاق هستند، تقویت می‌کند، پرداخت. در این مطالعه ۹۸ دانشجوی مهاجر از کالج دوزبانیه‌ی روسی-انگلیسی که در ایالات متحده زندگی می‌کنند و ۱۳۰ دانشجوی دانشگاه دوزبانیه‌ی روسی-انگلیسی که در روسیه زندگی می‌کنند با ۴۷ دانشجوی تک‌زبانیه که زبان مادری آن‌ها انگلیسی است مقایسه شدند. دوزبانیه‌ها بر توجه به مواجهه شدنشان با فرهنگ‌های آمریکایی و روسی و مهارتشان در زبان انگلیسی و روسی طبقه‌بندی شدند. ابزارهای این پژوهش پرسشنامه‌ی خود گزارش‌دهی برای ارزیابی زمینه‌های فرهنگی و زبانی شرکت‌کنندگان، نسخه‌ی اصلاح‌شده‌ی تکلیف‌نامگذاری تصاویر برای ارزیابی مهارت زبانی و آزمون تورنس برای بزرگسالان برای ارزیابی توانایی تفکر واگرا بوده‌اند. یافته‌ها نشان داده است که دوزبانیه‌هایی که مهارت بسیاری در حداقل یک زبان داشتند، عملکرد بهتری نسبت به تک‌زبانیه‌ها در بخش‌هایی از آزمون تورنس که مربوط به تسلط و تجزیه و تحلیل بود، داشتند. در کل یافته‌ها نشان داد که دوزبانگی باید نه تنها با توجه به زمینه‌ی توانایی‌های زبانی افراد، بلکه با توجه به زمینه‌های فرهنگی افراد دوزبانیه مورد مطالعه قرار گیرد.

از آنجایی که زبان در شکل‌گیری سطوح تفکر و مراحل رشد شناختی اهمیت بسزایی داشته و معمولاً با رشد شناختی و سطوح تفکر فرد ارتباط مستقیمی دارد. پس نتایج پژوهش‌هایی که به مقایسه‌ی عوامل و کارکردهای شناختی دانش‌آموزان دوزبانیه و تک‌زبانیه می‌پردازند می‌تواند در زمینه‌ی آموزش به دوزبانیه‌ها مفید و مؤثر باشد. پژوهش حاضر نیز با مقایسه‌ی دو عامل شناختی خلاقیت و تفکر انتقادی دانش‌آموزان دوزبانیه‌ی ارمنی-فارسی زبان و تک‌زبانیه‌ی فارسی زبان، می‌تواند در فهم این نکته که آیا دوزبانگی می‌تواند ارتباطی با عوامل شناختی از جمله خلاقیت و تفکر انتقادی داشته باشد، کمک کند. به عبارتی چنین پژوهشی که می‌تواند ارتباط مثبت یا منفی دوزبانگی بر خلاقیت و تفکر انتقادی را روشن کند و این موضوع را مشخص کند که

<sup>۱</sup> . Kharkhurin

قیاسی و استدلال استقرایی، توسط فاشیون و فاشیون طراحی و ساخته شده است. زمان لازم جهت پاسخگویی به سؤالات آزمون ۴۵ دقیقه می‌باشد و پاسخ صحیح پاسخی است که مطابق با کلید آزمون باشد. از ۳۴ سؤال آزمون سؤال‌های ۵ تا ۱۳ خرده مهارت تحلیل، سؤال‌های ۱ تا ۴ و ۲۵ تا ۳۴ خرده مهارت ارزشیابی، سؤال‌های ۱۴ تا ۲۴ خرده مهارت استنباط را مورد سنجش قرار می‌دهد و علاوه بر این سؤال‌های ۱۳، ۳، ۲۰، ۲۱، ۲۴، ۲۵، ۲۶ و سؤال‌های ۲۸ تا ۳۴ خرده مهارت استدلال استقرایی و سؤالات ۱، ۲، ۴، ۵، ۶، ۸، ۹، ۱۴ تا ۱۹، ۲۲، ۲۳، ۲۷ خرده مهارت استدلال قیاسی را مورد سنجش قرار می‌دهند (ملکی، ۱۳۸۷). امتیاز نهایی آزمون تفکر انتقادی کالیفرنیا فرم ب، ۳۴ امتیاز می‌باشد این آزمون جنبه‌ی عمومی داشته و جهت استفاده در سنین مختلف طراحی شده و بر پایه‌ی اطلاعات عمومی استوار است. در سال ۱۳۷۸ آزمون تفکر انتقادی توسط حسین خلیلی هنجاریایی شده و روایی و پایایی آن با ضریب اطمینان ۰/۶۲ مورد تأیید قرار گرفته است (معادی، ۱۳۸۸). اطهری (۲۰۰۷) با استفاده از فرمول آلفای کرونباخ پایایی این ابزار را محاسبه کرد که مقدار آن ۰/۷۰ به دست آمده است و همچنین در مطالعه‌ی نگهبان سلامی میزان پایایی این پرسشنامه ۰/۷۴ محاسبه گردیده است (نگهبان سلامی، ۱۳۹۲). در هنجاریایی فرم (ب) آزمون تفکر انتقادی کالیفرنیا که توسط خلیلی و سلیمانی (۱۳۸۲) انجام شد، به منظور بررسی روایی سازه این آزمون از دو روش همبستگی درونی و تفاوت‌های گروهی استفاده شد که همبستگی درونی آزمون نشان داد که ۵ عامل آزمون از همبستگی مثبت و بالایی با نمره‌ی کل آزمون برخوردارند.

#### یافته‌ها

با توجه به تحلیل داده‌های به دست آمده، جدول ۱ میانگین و انحراف معیار گروه‌های مورد مطالعه در نمره‌ی کلی تفکر انتقادی و خرده مقیاس‌های آن را نشان می‌دهد.

با توجه به جدول ۱ میانگین نمرات کلی تفکر انتقادی دو گروه دانش‌آموزان تک‌زبانه و دوزبانه تقریباً برابر با هم بوده و تفاوت قابل توجهی ندارند. میانگین نمرات خرده مقیاس‌های تحلیل، ارزشیابی و استدلال استقرایی گروه دانش‌آموزان دوزبانه اندکی بیشتر از گروه دانش‌آموزان تک‌زبانه بوده و در مقابل، میانگین نمرات دو خرده مقیاس استنباط و استدلال قیاسی گروه دانش‌آموزان تک‌زبانه اندکی بیشتر از گروه دانش‌آموزان دوزبانه می‌باشد و همچنین مشاهده

پرسشنامه‌ی تفکر انتقادی کالیفرنیا فرم ب به همراه فرم پاسخ نامه توسط خود محقق در مدارس دخترانه و توسط مشاور مرد هر مدرسه در مدارس پسرانه، بین دانش‌آموزان توزیع شد و پس از یک فرصت ۴۵ دقیقه‌ای پاسخ نامه‌ها جمع‌آوری شد و پس از استراحتی کوتاه پرسشنامه و فرم پاسخ نامه‌ی سنجش خلاقیت عابدی بین دانش‌آموزان توزیع و پس از یک فرصت ۳۰ دقیقه‌ای پاسخ نامه‌ها جمع‌آوری شد.

در پژوهش حاضر به منظور گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌ی سنجش خلاقیت عابدی برای سنجش میزان خلاقیت و از آزمون تفکر انتقادی فرم ب برای سنجش تفکر انتقادی استفاده شده است.

**آزمون سنجش خلاقیت عابدی:** بر پایه‌ی سازه‌های آزمون تفکر خلاق تورنس، یک آزمون مداد کاغذی چندگزینه‌ای به وسیله‌ی عابدی در تهران تهیه گردید که هدف از تهیه آن، کوتاه کردن زمان مورد نیاز برای اجرا و نمره‌گذاری آزمون‌های خلاقیت بود (دائمی و مقیمی بار فروش، ۱۳۸۳). این آزمون ۶۰ سؤال سه‌گزینه‌ای دارد که از چهار خرده‌آزمون سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف‌پذیری تشکیل شده است. مجموع نمرات کسب شده در هر خرده‌آزمون نمایانگر نمره‌ی آزمودنی در آن بخش است و مجموع نمرات آزمودنی در چهار خرده‌آزمون، نمره کلی خلاقیت او را نشان می‌دهد. سؤال‌های ۱ تا ۲۲ به خرده‌آزمون سیالی، ۲۳ تا ۳۳ به خرده‌آزمون بسط، ۳۴ و ۳۹ به خرده‌آزمون ابتکار و ۵۰ تا ۶۰ به خرده‌آزمون انعطاف‌پذیری مربوط است (دائمی و مقیمی بار فروش، ۱۳۸۳). شقاقی و رضایی کارگر (۱۳۸۹) در پژوهشی که انجام دادند ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۵ را به دست آورده‌اند. حقیقت (۱۳۷۷) در مطالعه‌ی روایی آزمون خلاقیت عابدی را از طریق هم‌بستگی نتایج این آزمون با آزمون خلاقیت تورنس (فرم الف کلامی) تعیین کرده و تجزیه و تحلیل اطلاعات در این بخش ضریب همبستگی ۰/۴۶ را نشان داده است (رضایی و منوچهری، ۱۳۸۷).

**آزمون تفکر انتقادی کالیفرنیا فرم (ب):** این آزمون یک ابزار توسعه یافته جهت سنجش مهارت‌های تفکر انتقادی افراد است. آزمون تفکر انتقادی کالیفرنیا در دو فرم (ا) و (ب) موجود است که این دو فرم از نظر ساختاری و آماری موازی و هم‌ارز می‌باشند. هر یک از دو فرم (ا) و (ب) ۳۴ سؤال چندگزینه‌ای دارد. فرم (ب) آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی برای ارزیابی تفکر انتقادی و خرده‌مهارت‌های آن شامل تحلیل، استنباط، ارزشیابی، استدلال

می‌شود میانگین نمرات کلی تفکر انتقادی دو گروه دختر و پسر متفاوت است، به این معنا که میانگین نمرات کلی تفکر انتقادی گروه دانش آموزان دختر اندکی بیشتر از میانگین گروه دانش آموزان پسر می‌باشد. میانگین نمرات خرده مقیاس‌های تحلیل، استنباط و استدلال قیاسی گروه دانش آموزان دختر بیشتر از گروه دانش آموزان پسر بوده و در مقابل، میانگین نمرات دو خرده مقیاس ارزشیابی و استدلال استقرایی گروه دانش آموزان پسر بیشتر از گروه دانش آموزان دختر می‌باشد.

جدول ۲ میانگین و انحراف معیار گروه‌های مورد مطالعه در نمره‌ی کلی خلاقیت و خرده مقیاس‌های آن را نشان می‌دهد. با توجه به جدول ۲، میانگین نمرات کلی متغیر خلاقیت گروه دانش آموزان تک‌زبانه بیشتر از گروه دانش آموزان دوزبانه می‌باشد. همچنین میانگین نمرات خرده مقیاس‌های سیالی، استنباط و انعطاف‌پذیری گروه دانش آموزان پسر اندکی بیشتر از گروه دانش آموزان دختر می‌باشد. هر یک از سؤال‌های پژوهش به کمک آزمون *t* برای گروه‌های مستقل بررسی و تحلیل شده‌ است که در جداول زیر به آن‌ها اشاره شده است. جدول ۳ نتایج آزمون *t* برای مقایسه‌ی دانش آموزان دوزبانه و تک‌زبانه در نمره‌ی کلی خلاقیت و خرده مقیاس‌های آن را نشان می‌دهد که با توجه به این

میانگین و انحراف معیار تفکر انتقادی و خرده مقیاس‌های آن در گروه‌ها

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار تفکر انتقادی و خرده مقیاس‌های آن در گروه‌ها

| متغیر            | گروه تک‌زبانه |      | گروه دوزبانه |      | دختران  |      | پسران   |      |
|------------------|---------------|------|--------------|------|---------|------|---------|------|
|                  | میانگین       | SD   | میانگین      | SD   | میانگین | SD   | میانگین | SD   |
| تفکر انتقادی     | ۷/۶۱          | ۲/۵۸ | ۷/۶۳         | ۲/۸۸ | ۷/۸۱    | ۲/۵۳ | ۷/۴۳    | ۲/۶۱ |
| تحلیل            | ۱/۷۸          | ۱/۲۰ | ۱/۸۵         | ۱/۱۷ | ۲       | ۱/۱۷ | ۱/۶۳    | ۱/۱۷ |
| استنباط          | ۲/۵۶          | ۱/۴۵ | ۲/۳۸         | ۱/۴۶ | ۲/۵۳    | ۱/۵۴ | ۲/۴۱    | ۱/۳۶ |
| ارزشیابی         | ۳/۱۸          | ۱/۵۴ | ۲/۳۰         | ۱/۶۰ | ۳/۱۸    | ۱/۵۶ | ۳/۳۰    | ۱/۵۸ |
| استدلال قیاسی    | ۴/۴۵          | ۲/۰۲ | ۴/۱۳         | ۱/۸۴ | ۴/۶۱    | ۱/۹۷ | ۲/۹۶    | ۱/۸۵ |
| استدلال استقرایی | ۲/۵۱          | ۱/۳۰ | ۲/۸۵         | ۱/۵۰ | ۲/۶۰    | ۱/۳۸ | ۲/۷۶    | ۱/۴۵ |

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار خلاقیت و خرده مقیاس‌های آن در گروه‌ها

| متغیر        | گروه تک‌زبانه |       | گروه دوزبانه |       | دختران  |       | پسران   |       |
|--------------|---------------|-------|--------------|-------|---------|-------|---------|-------|
|              | میانگین       | SD    | میانگین      | SD    | میانگین | SD    | میانگین | SD    |
| خلاقیت       | ۶۸/۹۸         | ۱۵/۷۷ | ۶۷/۶۱        | ۱۵/۹۸ | ۷۰/۵۵   | ۱۵/۶۱ | ۶۶/۵    | ۱۵/۸۳ |
| سیالی        | ۲۶/۷۸         | ۵/۰۷  | ۲۵/۸۱        | ۵/۹۱  | ۲۷/۰۱   | ۵/۴۱  | ۲۵/۵۸   | ۲۶/۳۰ |
| بسط          | ۱۰/۷۸         | ۳/۴۴  | ۱۰/۳۰        | ۳/۲۶  | ۱۰/۴۸   | ۳/۳۵  | ۱۰/۶۰   | ۱۰/۵۴ |
| ابتکار       | ۱۷/۲۰         | ۶/۳۳  | ۱۷/۶۵        | ۵/۴۷  | ۱۸/۰۵   | ۶/۰۲  | ۱۶/۸۰   | ۱۷/۴۲ |
| انعطاف‌پذیری | ۱۴/۲۱         | ۴/۳۱  | ۱۳/۸۶        | ۴/۵۰  | ۱۵/۰۱   | ۳/۸۱  | ۱۳/۰۶   | ۱۴/۰۴ |

جدول ۳- نتایج آزمون *t* برای مقایسه‌ی دانش آموزان دوزبانه و تک‌زبانه در نمره‌ی کلی خلاقیت و خرده مقیاس‌های آن

| متغیر        | گروه تک‌زبانه |       | گروه دوزبانه |       | تفاوت میانگین | درجه آزادی | <i>t</i> | سطح معناداری |
|--------------|---------------|-------|--------------|-------|---------------|------------|----------|--------------|
|              | میانگین       | SD    | میانگین      | SD    |               |            |          |              |
| خلاقیت       | ۶۸/۹۸         | ۱۵/۷۷ | ۶۷/۶۱        | ۱۵/۹۸ | ۱/۳۶          | ۱۱۸        | ۰/۴۷     | ۰/۶۳         |
| سیالی        | ۲۶/۷۸         | ۵/۰۷  | ۲۵/۸۱        | ۵/۹۱  | ۰/۹۶          | ۱۱۸        | ۰/۹۶۱    | ۰/۳۳         |
| بسط          | ۱۰/۷۸         | ۳/۴۴  | ۱۰/۳۰        | ۳/۲۶  | ۰/۱۸۳         | ۱۱۸        | ۰/۶۸۹    | ۰/۴۳         |
| ابتکار       | ۱۷/۲۰         | ۶/۳۳  | ۱۷/۶۵        | ۵/۴۷  | -۰/۴۵         | ۱۱۸        | -۰/۴۳    | ۰/۶۷         |
| انعطاف‌پذیری | ۱۴/۲۱         | ۴/۳۱  | ۱۳/۸۶        | ۴/۵۰  | ۰/۳۵          | ۱۱۸        | ۰/۴۵۳    | ۰/۶۵         |

استدلال استقرایی نشان داد که بین دانش آموزان دوزبانه و تک زبانه در هیچ یک از خرده مقیاس‌های متغیر تفکر انتقادی تفاوت معناداری وجود ندارد (در تمام خرده مقیاس‌ها  $p > 0/05$  بوده است).

جدول ۵ بیانگر این است که تفاوت میانگین نمره‌ی کلی متغیر خلاقیت دانش آموزان دختر با میانگین نمره‌ی کلی متغیر خلاقیت دانش آموزان پسر  $4/50$  می‌باشد. با توجه به مقدار  $t$  محاسبه شده و سطح معناداری با  $95$  درصد اطمینان این نتیجه حاصل شده است که تفاوت معناداری بین میانگین نمره‌ی کلی متغیر خلاقیت دانش آموزان دختر و دانش آموزان پسر وجود ندارد ( $p > 0/05$ ). همچنین با توجه به تفاوت میانگین‌ها، نمره  $t$  و سطح معناداری سه خرده مقیاس‌های سیالی، بسط، ابتکار نشان داد که بین دانش آموزان دختر و پسر در این سه خرده مقیاس از خرده مقیاس‌های متغیر خلاقیت تفاوت معناداری وجود ندارد (در هر سه خرده مقیاس  $p > 0/05$  بوده است)، اما تفاوت میانگین دانش آموزان دختر و دانش آموزان پسر در خرده مقیاس انعطاف‌پذیری و همچنین نمره‌ی  $t$  محاسبه شده برای این خرده مقیاس و سطح معناداری نشان داد که بین دانش آموزان دختر و پسر از بین خرده مقیاس‌های خلاقیت، در خرده مقیاس انعطاف‌پذیری تفاوت معناداری وجود دارد ( $p < 0/05$ ).

جدول، تفاوت میانگین نمره‌ی کلی متغیر خلاقیت دانش آموزان تک زبانه با میانگین نمره‌ی کلی متغیر خلاقیت دانش آموزان دوزبانه  $1/366$  می‌باشد و با توجه به مقدار  $t$  محاسبه شده و سطح معناداری با  $95$  درصد اطمینان این نتیجه حاصل شده است که تفاوت معناداری بین میانگین نمره‌ی کلی متغیر خلاقیت دانش آموزان تک زبانه و دوزبانه وجود ندارد ( $p > 0/05$ ). تفاوت میانگین‌ها، نمره  $t$  و سطح معناداری هر یک از خرده مقیاس‌های سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف‌پذیری نشان داد که بین دانش آموزان دوزبانه و تک زبانه در هیچ یک از خرده مقیاس‌های متغیر خلاقیت تفاوت معناداری وجود ندارد (در تمام خرده مقیاس‌ها  $p > 0/05$  بوده است).

نتایج جدول ۴ نشان دهنده‌ی این است که تفاوت بین میانگین نمره‌ی کلی متغیر تفکر انتقادی دانش آموزان تک زبانه و میانگین نمره‌ی کلی متغیر تفکر انتقادی دانش آموزان دوزبانه  $-0/016$  می‌باشد و با توجه به مقدار  $t$  محاسبه شده و سطح معناداری با  $95$  درصد اطمینان این نتیجه حاصل شده است که تفاوت معناداری بین میانگین نمره‌ی کلی متغیر تفکر انتقادی دانش آموزان تک زبانه و دوزبانه وجود ندارد ( $p > 0/05$ ). همچنین با توجه به جدول ۴، تفاوت میانگین‌ها، نمره  $t$  و سطح معناداری هر یک از خرده مقیاس‌های تحلیل، استنباط، ارزشیابی، استدلال قیاسی و

جدول ۴- نتایج آزمون  $t$  برای مقایسه‌ی دانش آموزان دوزبانه و تک زبانه در نمره‌ی کلی تفکر انتقادی و خرده مقیاس‌های آن

| متغیر            | گروه تک‌زبانه |      | گروه دوزبانه |      | تفاوت میانگین | درجه آزادی | $t$    | سطح معناداری |
|------------------|---------------|------|--------------|------|---------------|------------|--------|--------------|
|                  | میانگین       | SD   | میانگین      | SD   |               |            |        |              |
| تفکر انتقادی     | ۷/۶۱          | ۲/۵۸ | ۷/۶۳         | ۲/۸۸ | -۰/۰۱         | ۱۱۸        | -۰/۰۳۵ | ۰/۹۷         |
| تحلیل            | ۱/۷۸          | ۱/۲۰ | ۱/۸۵         | ۱/۱۷ | -۰/۰۶         | ۱۱۸        | -۰/۳۰۶ | ۰/۷۶         |
| استنباط          | ۲/۵۶          | ۱/۴۵ | ۲/۳۸         | ۱/۴۶ | ۰/۱۸          | ۱۱۸        | ۰/۶۸۹  | ۰/۴۹         |
| ارزشیابی         | ۳/۱۸          | ۱/۵۴ | ۲/۳۰         | ۱/۶۰ | -۰/۱۱         | ۱۱۸        | -۰/۴۰۵ | ۰/۶۸         |
| استدلال قیاسی    | ۴/۴۵          | ۲/۰۲ | ۴/۱۳         | ۱/۸۴ | ۰/۳۱          | ۱۱۸        | ۰/۸۹۴  | ۰/۳۷         |
| استدلال استقرایی | ۲/۵۱          | ۱/۳۰ | ۲/۸۵         | ۱/۵۰ | -۰/۳۳         | ۱۱۸        | ۱/۲۹۵  | ۰/۱۹         |

جدول ۵- نتایج آزمون  $t$  برای مقایسه‌ی دانش آموزان دختر و پسر در نمره‌ی کلی خلاقیت و خرده مقیاس‌های آن

| متغیر        | گروه تک‌زبانه |       | گروه دوزبانه |       | تفاوت میانگین | درجه آزادی | $t$    | سطح معناداری |
|--------------|---------------|-------|--------------|-------|---------------|------------|--------|--------------|
|              | میانگین       | SD    | میانگین      | SD    |               |            |        |              |
| خلاقیت       | ۷۰/۵۵         | ۱۵/۶۱ | ۶۶/۵         | ۱۵/۸۳ | ۴/۵۰          | ۱۱۸        | ۱/۵۶۶  | ۰/۱۲         |
| سیالی        | ۲۷/۰۱         | ۵/۴۱  | ۲۵/۵۸        | ۲۶/۳۰ | ۱/۴۳          | ۱۱۸        | ۱/۴۳۱  | ۰/۱۵         |
| بسط          | ۱۰/۴۸         | ۳/۳۵  | ۱۰/۶۰        | ۱۰/۵۴ | -۰/۱۱         | ۱۱۸        | -۰/۱۹۰ | ۰/۸۵         |
| ابتکار       | ۱۸/۰۵         | ۶/۰۲  | ۱۶/۸۰        | ۱۷/۴۲ | ۱/۲۵          | ۱۱۸        | ۱/۱۷۳  | ۰/۲۴         |
| انعطاف‌پذیری | ۱۷/۰۱         | ۳/۸۱  | ۱۳/۰۶        | ۱۴/۰۴ | ۱/۹۵          | ۱۱۸        | ۲/۵۹۰  | ۰/۰۱         |

جدول ۶- نتایج آزمون t برای مقایسه‌ی دانش آموزان دختر و پسر در نمره‌ی کلی تفکر انتقادی و خرده مقیاس های آن

| متغیر            | گروه تک‌زبان‌ه |      | گروه دوزبان‌ه |      | تفاوت میانگین | SD  | درجه آزادی | t    | سطح معناداری |
|------------------|----------------|------|---------------|------|---------------|-----|------------|------|--------------|
|                  | میانگین        | SD   | میانگین       | SD   |               |     |            |      |              |
| تفکر انتقادی     | ۷/۸۱           | ۲/۵۳ | ۷/۴۳          | ۲/۶۱ | ۰/۴۸          | ۱۱۸ | ۰/۸۱۵      | ۰/۴۱ |              |
| تحلیل            | ۲              | ۱/۱۷ | ۱/۶۳          | ۱/۱۷ | ۰/۳۶          | ۱۱۸ | ۱/۷۰۴      | ۰/۰۹ |              |
| استنباط          | ۲/۵۳           | ۱/۵۴ | ۲/۴۱          | ۱/۳۶ | -۰/۱۱         | ۱۱۸ | ۰/۴۳۸      | ۰/۶۶ |              |
| ارزشیابی         | ۳/۱۸           | ۱/۵۶ | ۳/۳۰          | ۱/۵۸ | -۰/۱۱         | ۱۱۸ | -۰/۴۰۵     | ۰/۶۸ |              |
| استدلال قیاسی    | ۴/۶۱           | ۱/۹۷ | ۳/۹۶          | ۱/۸۵ | ۰/۶۵          | ۱۱۸ | ۱/۸۵۶      | ۰/۰۶ |              |
| استدلال استقرایی | ۲/۶۰           | ۱/۳۸ | ۲/۷۶          | ۱/۴۵ | -۰/۱۶         | ۱۱۸ | -۰/۶۴      | ۰/۵۲ |              |

جدول ۶ نشان می‌دهد که تفاوت بین میانگین نمره‌ی کلی متغیر تفکر انتقادی دانش آموزان دختر و میانگین نمره‌ی کلی متغیر تفکر انتقادی دانش آموزان پسر، ۰/۳۸۳ می‌باشد و با توجه به مقدار t محاسبه شده و سطح معناداری با ۹۵ درصد اطمینان این نتیجه حاصل شده است که تفاوت معناداری بین میانگین نمره‌ی کلی متغیر تفکر انتقادی دانش آموزان دختر و دانش آموزان پسر وجود ندارد ( $p > 0.05$ ).

همچنین با توجه به جدول ۶، تفاوت میانگین‌ها، نمره t و سطح معناداری هر یک از خرده مقیاس‌های تحلیل، استنباط، ارزشیابی، استدلال قیاسی و استدلال استقرایی نشان داد که بین دانش آموزان دختر و پسر در هیچ‌یک از خرده مقیاس‌های متغیر تفکر انتقادی تفاوت معناداری وجود ندارد (در تمام خرده مقیاس‌ها  $p > 0.05$  بوده است).

خلاقیت اشاره کرده‌اند و عملکرد دوزبان‌ها در آزمون‌های خلاقیت را بهتر از عملکرد تک‌زبان‌ها می‌دانند و به وجود تفاوت معنادار بین نمرات خلاقیت و خرده مقیاس‌های خلاقیت دانش آموزان دوزبان‌ه و تک‌زبان‌ه به نفع دوزبان‌ها معتقدند، ناهمخوان است. عملکرد بهتر دوزبان‌ها در انجام تکالیف شناختی می‌تواند متأثر از زمان آموزش زبان دوم و تجربه‌ها و فرصت‌های آموزشی که در اختیار دوزبان‌ها قرار می‌گیرد باشد. در واقع دوزبانگی زود هنگام و همچنین تجربیات چند فرهنگی می‌تواند عاملی برای تقویت خلاقیت دوزبان‌ه باشد.

در رابطه با تفاوت بین نمرات کلی تفکر انتقادی و نمرات خرده مقیاس‌های تفکر انتقادی دانش آموزان دوزبان‌ه و تک‌زبان‌ه، پژوهش حاضر تفاوت معناداری بین دوزبان‌ها و تک‌زبان‌ها نیافته است و این نتایج با یافته‌های مطالعه‌ی آلبرت و همکاران (۲۰۰۲) که در مطالعه‌ی خود به بررسی رابطه بین دوزبانگی و توانایی تفکر انتقادی پرداختند و رابطه‌ی معناداری بین دوزبانگی و توانایی تفکر انتقادی نیافتند، همسو می‌باشد. همچنین نتیجه‌ی پژوهش حاضر که به عدم تفاوت معنادار در نمرات خرده مقیاس‌های تفکر انتقادی تک‌زبان‌ها و دوزبان‌ها اشاره دارد با یافته‌های معروفی و محمدی نیا (۱۳۹۲) می‌تواند همسو باشد، زیرا معروفی و محمدی نیا تفاوت معناداری تنها در دو خرده مقیاس استنباط و استدلال قیاسی از خرده مقیاس‌های تفکر انتقادی تک‌زبان‌ها و دوزبان‌ها یافتند. از سوی دیگر نتایج به دست آمده با یافته‌های جمشیدیان قلعه سفیدی و خمیجانی فراهانی (۱۳۸۸)، گانیک (۱۹۸۱)، به نقل از معروفی و محمدی نیا، (۱۳۹۲) و ریموند و همکاران (۲۰۰۲)، به نقل از معروفی و محمدی نیا، (۱۳۹۲) که به تأثیر مثبت دوزبانگی بر تفکر انتقادی اشاره کرده‌اند، ناهمخوان است. احتمالاً نوع دوزبانگی، تبحر و مهارت افراد دوزبان‌ه در زبان دوم و غنای

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه‌ی خلاقیت و تفکر انتقادی دانش آموزان دوزبان‌هی ارمنی- فارسی زبان و دانش آموزان تک‌زبان‌هی فارسی زبان انجام شده است. نتایج حاصل از این پژوهش مشخص کرد بین نمرات کلی متغیر خلاقیت و نمرات هر یک از خرده مقیاس‌های خلاقیت دانش آموزان دو زبانه و تک‌زبان‌ه تفاوت معناداری وجود ندارد با نتایج پژوهش بیانلو و همکاران (۱۳۹۳) که در سه خرده مقیاس سیالی، بسط و ابتکار از خرده مقیاس‌های خلاقیت، تفاوت معناداری در دوزبان‌ها و تک‌زبان‌ها نیافتند، همسو می‌باشد ولی از سویی این نتیجه با یافته‌های مطالعات لیکین (۲۰۱۲)، لی و هی کیم (۲۰۱۱)، خارخورین (۲۰۱۰)، ادسوپ و همکاران (۲۰۱۰)، به نقل از لیکین، (۲۰۱۲)، سیمونت (۲۰۰۸)، به نقل از لیکین، (۲۰۱۲)، خارخورین (۲۰۰۵)، جیکوب و پیرس (۱۹۶۶)، کررینجر (۱۹۷۴) و بیانلو و همکاران (۱۳۹۳) که هر یک به نوعی در مطالعات خود به همبستگی مثبت بین دوزبانگی و

و وجود امکان حضور پر رنگ هر دو جنس در جامعه این اختلاف یا وجود ندارد یا خیلی کم است. از طرفی به عقیده‌ی ذهیبون و احمدی (۱۳۸۸)، چون زنان از لحاظ زیست شناختی این امتیاز را دارند که یاد بگیرند که با پردازش نیم کره‌ی راست مغز که بیشتر مربوط به تفکر خلاق است راحت تر باشد پس این عامل می تواند دلیل خلاق تر بودن دختران نسبت پسران باشد.

در نتیجه‌ی آنچه که مطرح شد می توان چنین گفت که اگرچه یافته‌های پژوهش حاضر تفاوت معناداری بین دانش آموزان تک زبانه فارسی زبان و دوزبانه‌های ارمنی-فارسی زبان دانش آموزان مقطع اول متوسطه در خلاقیت و تفکر انتقادی آن‌ها نیافته است که به نفع دوزبانه‌ها و همسو با پژوهش‌ها و شواهدی که برتری دوزبانه‌ها را در مهارت‌ها و توانایی‌های شناختی از جمله خلاقیت، تفکر انتقادی، هوش، انعطاف‌پذیری شناختی، توانایی حل مسئله و... باشد ولی در مقابل تفاوت معناداری نیز که به نفع تک‌زبانه‌ها و موافق و همسو با پژوهش‌هایی مانند پژوهش باراک و پری (۱۹۳۸)، به نقل از معروفی و محمدی نیا، (۱۳۹۲)، کارو (۱۹۵۷)، به نقل از معروفی و محمدی نیا، (۱۳۹۲)، مارش و مکی (۱۹۷۸)، به نقل از کرمی نوری و همکاران، (۱۳۸۷) و لهتسون و ساجاوارا (۱۹۸۸)، به نقل از خارخورین، (۲۰۰۵) که هر کدام به نوعی تأثیر دوزبانگی بر توانایی‌های شناختی را منفی ارزیابی کرده‌اند و از دوزبانگی به عنوان نقص و مانعی بر راه رشد مهارت‌های شناختی دانسته‌اند، باشد. این نتیجه‌گیری را می توان چنین تبیین کرد که اگرچه بنابر عقیده‌ی کومینز (۱۹۹۱) عوامل فردی همچون انگیزش، فرآیند کسب زبان، نحوه برخورد زبان‌ها و فرآیند تفکر می تواند در رشد شناختی دوزبانه‌ها تأثیرگذار باشد و تفاوت‌هایی را در رشد شناختی دوزبانه‌ها و تک زبانه‌ها ایجاد کند اما با این وجود از آنجایی که تحقیقات بسیاری تأثیر مثبت دوزبانگی بر شناخت را مطرح کرده‌اند و به عقیده‌ی رضوی (۱۳۸۸) دوزبانه‌ها به دلیل تسلط بر دو زبان و دو فرهنگ از دو جهان تجربه برخوردارند، پیامدهای منفی دوزبانگی میتواند زمانی پدیدار می‌شود که زبان مادری وسیله‌ی محاوره در خانه و جامعه باشد اما در نظام رسمی آموزشی جایی نداشته باشد ولی اگر زبان مادری در کنار زبان رسمی آموزش نقشی داشته باشد و کودک دوزبان را با هم یادگیرنده‌ی پیامدهای منفی دوزبانگی به وجود نمی‌آید (نجراریان و مکوندی، ۱۳۷۶). همان گونه که تحقیقات انجام شده نیز نشان می‌دهند، دوزبانگی می‌تواند پی‌آمد مثبتی در رشد شناختی و خلاقیت فکری باشد به

محیط به ویژه محیط آموزش دوزبانه‌ها از جمله عوامل تأثیرگذار بر مهارت شناختی از جمله تفکر انتقادی افراد دوزبانه می‌باشد.

به‌طور کلی شاید بتوان گفت که شیوه‌های مختلف دوزبانه شدن و آموزش‌های دوزبانه می‌تواند موجب تقویت مهارت‌های شناختی از جمله خلاقیت و تفکر انتقادی دوزبانه‌ها شود. از طرفی آلبرت و همکاران (۲۰۰۲) معتقدند که شاید تفاوت و ناهمخوانی در یافته‌های پژوهش‌هایی که در زمینه‌ی تأثیر دوزبانگی بر مهارت‌های شناختی انجام شده است ناشی از مشکلات روش شناسی، عدم توافق بر سر تعاریف دوزبانگی، سطح آموزش دوزبانه‌ها و... باشد.

همچنین نتایج پژوهش حاضر در بررسی تفاوت خلاقیت و تفکر انتقادی و خرده مقیاس‌های آن‌ها در دانش آموزان دختر و دانش آموزان پسر نشان داده است که تفاوت معناداری بین دانش آموزان پسر و دختر در نمره‌ی کلی خلاقیت و خرده مقیاس‌های آن وجود نداشته است به جز در خرده مقیاس انعطاف‌پذیری بین دانش آموزان دختر و پسر تفاوت معناداری به نفع دانش آموزان دختر نشان داده شد و این نتایج با یافته‌های پژوهش ذهیبون و احمدی (۱۳۸۸) و کررینجر (۱۹۷۴) که موفق به یافتن تفاوت معنادار در نمرات کلی خلاقیت دختران و پسران نشده‌اند و همچنین با نتیجه‌ی مطالعه‌ی لی و هی کیم (۲۰۱۱) که به عدم وجود تفاوت معنادار در نمرات دو خرده مقیاس ابتکار و سیالی در دختران و پسران اشاره کرده است، همسو می‌باشد و از سوی دیگر یافته‌های پژوهش حاضر در تفاوت بین خلاقیت دختران و پسران با نتایج مطالعه‌ی بیانلو و همکاران (۱۳۹۳) که به وجود تفاوت معنادار یعنی عملکرد بهتر پسران نسبت به عملکرد دختران در نمرات کلی خلاقیت اشاره کرده است نا همخوان بوده است و در رابطه با تفاوت تفکر انتقادی و خرده مقیاس‌های آن هیچ گونه تفاوت معناداری بین دختران و پسران در نمرات کلی تفکر انتقادی و نمرات هریک از خرده مقیاس‌های تفکر انتقادی وجود نداشت و این یافته‌ها با نتایج پژوهش جمشیدیان قلعه سفیدی و خمیجانی فراهانی (۱۳۸۸) که هیچ رابطه‌ی معناداری بین جنسیت و تفکر انتقادی آزمودنی‌ها پیدا نکردند، همسو می‌باشد. شاید تفاوت بین خلاقیت و تفکر انتقادی دو جنس و برتری پسرها در برخی یافته‌ها به دلیل نگرش جامعه نسبت به این دو جنس باشد چرا که پسرها بر اساس نگرش جامعه به در دستکاری محیط و کسب تجارب جدید آزادتر هستند که این باعث تقویت خلاقیت و تفکر انتقادی آن‌ها می‌شود اما امروزه با تغییر نگرش‌های اجتماعی

language, gender and age with critical thinking level. *Journal of research in contemporary world literature*; 55: 86-71. [Persian]

Khadivi A. (2007). Bilingualism: concepts, differences and cognitive benefits. *Educational Research letter monthly magazine*; 119: 13-16. [Persian]

Khalili H, Soleymani M. (2001). Determination Reliability, validity and norm of California Critical Thinking Skills test scores B form. *Journal of Babol University of Medical Sciences special medical education articles*; 2: 84-90. [Persian]

Kormi-Nouri R, Moradi A.R, Akbari Zardkhaneh S, Gholami, AR. (2007). Study evolving vocabulary and Category verbal fluid in the Turk-Persian and Kurd-Persian bilingual children. *Journal of Advances in Cognitive Science*; 2: 49-60. [Persian]

Kormi-Nouri R, Monir S, Nilsson L.G. (2003). Episodic and semantic memory in bilingual and monolingual children. *Scandinavian Journal of Psychology*; 44: 47-54.

Lee H, Hee Kim K. (2011). Can speaking more languages enhance your creativity? Relationship between bilingualism and creative potential among Korean American students with multicultural link. *Personality and Individual Differences*; 50: 1186-1190.

Leikin M. (2012). The effect of bilingualism on creativity: Developmental and educational perspectives. *International Journal of Bilingualism*; 17(4): 431-447.

Maleki M. (2007). Study the relationship between the use amount of computer games and critical thinking level among pre-university male students in Kermanshah [thesis]. Tehran: Kharazmi University; [Persian]

Maroufi Y, Mohammadinia I. (2011). Bilingualism and its relationship with critical thinking skills. *Journal of Educational innovations*; 45: 45-60. [Persian]

Miu-Chi Lun V, Fischer R, Ward C. (2010). Exploring cultural differences in critical thinking: Is it about my thinking style or the language I speak? *Learning and Individual Differences*; 20: 604-616.

Moazi M. (2007). The use of educational software effect on critical thinking and its relationship to middle school students cognitive style in Tehran [thesis]. Tehran: Tarbiat moalem University. [Persian]

Naemi A.M. (1996). The psychology of reading instruction. Mashhad: Behnashr. [Persian]

Najarian B, Makvandi B. (1995). A review of the implications of bilingualism. *Journal of Education*; 52: 47-58. [Persian]

Negahban Salami M. (2011). Effect of successful intelligence training on critical thinking, self-efficacy and academic performance of students [dissertation]. Tehran: Kharazmi University. [Persian]

Osareh F. (2006). Study first-grade Child's

شرطی که فرد دوزبانه در هر دو زبان به یک توانمندی رسیده باشد و شرایط آموزشی برای هر دو زبان فراهم باشد و در مقابل فراگیری دو زبان به‌طور ناقص می‌تواند منجر به عدم خلاقیت و بسط زبانی در کودک باشد.

سیمونت (۲۰۰۸) خاطر نشان می‌کند که انواع مختلفی از عوامل مهم روش شناختی و نظری با توجه به روابط متقابل بین دو زبانی و خلاقیت باید در نظر گرفته شود، از یک طرف خلاقیت یک پدیده پیچیده شناختی است که با هوش در ارتباط است، از سوی دیگر، دوزبانی یک مفهوم پیچیده است و بر این اساس، روابط بین خلاقیت و دوزبانی ممکن است توسط عوامل مختلف دیگر، از جمله ویژگی‌های فرهنگی، سن و یا نوع دو زبانی تحت تاثیر قرار بگیرد بنابراین که مطرح شد، دوزبانها از نظر عملکرد در دو مهارت شناختی خلاقیت و تفکر انتقادی از تک زبانه‌ها ضعیف تر نیستند و بنابراین پیشنهاد می‌شود که با تدابیر صحیح آموزشی و فراهم سازی فرصت‌های مناسب آموزشی برای مدارس دوزبانه و دانش آموزان دوزبانه، دوزبانی آنها را به یک مزیت و نقطه‌ی قوت تبدیل کرد که حتی باعث عملکرد بهتر آنها نسبت به همتایان تک‌زبانه‌ی خودشان در مهارت‌ها و توانایی‌های شناختی شود.

## منابع

Al-Amri N.M. (2013). Effects of Bilingualism on Personality, Cognitive and Educational Developments: A Historical Perspective. *Journal of American Academic & Scholarly Research*; 5, 1.

Bayanlu A, Azadfallah P, Rasoulzadeh Tabatabai K. (2014). Evaluate and compare the creative thinking in monolingual and bilingual Premature homological children. *Journal of Educational Innovations*, 49:92-107. [Persian]

Carringer D.C (1974). Creative thinking abilities of mexican youth: the relationship of bilingualism. *Journal of Cross-Cultural Psychology*; 5(4): 492-504.

Daemi H.R, Moghimi Barforoosh S.F. (2002). Normalization creativity test. *Journal of Advances in Cognitive Science*; 23-24: 1-8. [Persian]

Ehteshami T, Mousavi S.GH. (2007). Compare the academic achievement of bilingual regions students with monolingual students in Isfahan province. *Educational Research letter special of Bilingualism*; 119: 5-9. [Persian]

Jacobs J.F. Pierce M.L. (1966). Bilingualism and creativity. Note- *Journal Elementary English*; 43: 499-503.

Jamshidian Ghale Sefidi T, Khomijani Farahani A.A. (2007). The relationship between native

language learning problems in bilingual areas. *Journal of Curriculum Studies*; 9: 42 -60. [Persian]

Poulin-Dubois Diane, Blaye A, Coutya J, Bialystok E. (2011). The effects of bilingualism on toddlers' executive functioning. *Journal of Experimental Child Psychology*; 108:567-579.

Razavi A.H. (2008). Bilingualism: problem or phenomenon. Articles abstract of first national conference of Bilingualism and Education (challenges, prospects and solutions). Tehran: The Research Institute of education studies. [Persian]

Rezaei S, Manouchehri M. (2006). Study Reliability, validity and Normalization of Torrance creativity test among teachers in high schools in Tehran. *Journal of Psychology and Educational Sciences*; 3(38): 47-68. [Persian]

Sadeghian H. (2006). Creativeness, intelligence and creativity. *Journal of military management*; 30: 103 -114. [Persian]

Shaghghi F, Rezaiei Karegar F. (2007). Creative and critical thinking skills education effect on psychological welfare of adolescents. *Journal of Psychological Research*; 5(2): 49-66. [Persian]

Shoa Kazemi M. (2004). Ways to training creativity. *Journal of Marifat*; 92: 66 -73. [Persian]

Albert T.R., Albert E.R, Radsma J. (2002). Relationships among bilingualism, critical thinking ability, and critical thinking disposition. *Journal of Professional Nursing*; 18(4): 220-229.

Vaezi Sh, Zolfaghari Ardchy F, Rahimi E. (2010). Mental processing in monolingual and bilingual children. *Journal of thinking and child*; 5: 119-134. [Persian]

Vega-Mendoza M, West H, Sorace A, Bak Th.H. (2015). The impact of late, non-balanced bilingualism on cognitive performance. *Cognition Journal* ; 137: 40-46.

Kharkhurin V.A. (2010). Sociocultural differences in the relationship between bilingualism and creative potential. *Cross-Cultural Psychology Journal*; 5-6: 776 -78.

Kharkhurin V.A. (2005). On the possible relationships between bilingualism, biculturalism and creativity: a cognitive perspective [dissertation]. New York: the City University of New York.

Zahabioun L, Ahamadi Gh. (2007). Creative thinking and its relationship with academic achievement in students of Islamic Azad University of Khorasgan Branch. *Journal of Research in the curriculum planning*; 21: 61-78. [Persian]