

## طراحی و اعتبارسنجی مدلی برای تعیین سطح رایانه‌ای توانایی ترجمه انگلیسی به فارسی دانشجویان از طریق سنجش پویا

**اعظم اکرمی\***

کارشناس ارشد مترجمی زبان انگلیسی، دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)،  
مشهد، ایران

**بهزاد قنسولی\*\***

استاد گروه زبان و ادبیات انگلیسی، دانشگاه فردوسی مشهد،  
مشهد، ایران

**پوریا محمد علمی\*\*\***

کارشناس ارشد مهندسی کامپیوتر- نرم‌افزار، دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)،  
مشهد، ایران

(تاریخ دریافت: ۹۶/۰۶/۱۴، تاریخ تصویب: ۹۶/۰۹/۱۳، تاریخ چاپ: اردیبهشت ۱۳۹۷)

### چکیده

در پژوهش حاضر با استفاده از نظریه فرهنگی-اجتماعی ویگوتسکی و یافته‌های محققان در سنجش پویا تلاش شده‌است تا روشی نوین برای تعیین سطح توانایی ترجمه فارسی-انگلیسی دانشجویان مترجمی ارائه شود. در این روش از دو مؤلفه ظرفیت یادگیری و مهارت کنونی ترجمه برای تعیین سطح دانشجویان استفاده شد. با استفاده از رویکرد تداخل‌گرا در سنجش پویا و طراحی آزمون رایانه‌ای و تشریحی تعیین سطح ترجمه، دانشجویان طی دو مرحله، در سه گروه طبقه‌بندی شدند. بعلاوه، با توجه به بسامد خطاهای دانشجویان در هر یک از خردتوانش‌های ترجمه در فرآیند آزمون، تعیین سطح به صورت مبحثی نیز صورت گرفت. نتایج آزمون آزمایشی نرم‌افزار نشان داد که آزمون، معیار معتبری برای سنجش قابلیت‌های کنونی و ظرفیت ذهنی افراد در مهارت ترجمه محسوب می‌شود و از سطح روایی و پایایی قابل توجهی برخوردار است. تحلیل نتایج آزمون بیانگر نقش برجسته سنجش ظرفیت یادگیری در کنار سنجش توانایی کنونی ترجمه در گروه‌بندی جامع‌تر دانشجویان است. اطلاعات حاصل از این سنجش می‌تواند در طراحی برنامه‌ریزی آموزشی آتی دانشجویان مفید واقع شود.

**واژه‌های کلیدی:** تعیین سطح رایانه‌ای مهارت ترجمه، حوزه تقریبی رشد، سنجش پویا، رویکرد تداخل‌گرا در سنجش پویا، ظرفیت یادگیری، سنجش ترجمه.

1. E-mail: a.akrami.marlick@gmail.com

2. E-mail: ghonsooly@um.ac.ir: (نویسنده مسئول)

3. E-mail: por.m.alamy@gmail.com

## ۱- مقدمه

انتخاب و طراحی آزمونی نظام‌مند برای سنجش مهارت ترجمه دانشجویان کار ساده‌ای نیست؛ به‌خصوص هنگامی که قرار است این آزمون مبنایی برای گروه‌بندی دانشجویان و آموزش‌های آتی باشد. ماهیت تولیدی و نظری ترجمه، موجب شده که طراحان و مدرسان فن ترجمه از ابتدایی‌ترین ملزومات، برای سنجش کمی توانایی ترجمه یعنی (۱) تعریفی مشخص و دقیق از موضوع مورد سنجش (توانش ترجمه) و (۲) معیاری استاندارد و قابل قبول برای سنجش نداشته باشند. مسائل مذکور، علاوه بر فقدان طرح درس و برنامه مدون آموزشی، در این رشته نوپا موجب شده که محققان، کمتر به پژوهش در جهت عینی‌تر کردن سنجش مهارت ترجمه در فضاهای آموزشی بپردازند؛ بنابراین، برخلاف تأکید بسیاری از متخصصان فن ترجمه، بر نقش سنجش در آموزش ترجمه (مانند آنجلی، ۲۰۰۹؛ آنجلی و یاکوبسن، ۲۰۰۹؛ فنسولی، ۱۳۹۶) پژوهش‌چندانی در این باره صورت نگرفته است.

در مقایسه با رشته مترجمی زبان انگلیسی، در حوزه آموزش زبان دوم (انگلیسی) تاکنون آزمون‌های تعیین سطح بسیاری برای سنجش مهارت‌های زبانی در جهان ساخته شده‌اند. گسترش زبان انگلیسی و شناخته شدن آن، به‌مثابه زبان دوم، در بسیاری از کشورهای جهان و همچنین به رسمیت شناخته شدن زبان انگلیسی به‌عنوان زبان آکادمیک بین‌المللی، شاید از علل اصلی تنوع و گسترش آزمون‌های تعیین سطح مهارت زبان انگلیسی باشد. اما آیا این آزمون‌ها می‌توانند معیار دقیق و درستی برای تشخیص میزان توانایی و سطح آزمودنی‌ها باشند؟

دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی در سراسر جهان، با طراحی و برگزاری آزمون‌های تعیین سطح تلاش می‌کنند دانش و توانایی آزمودنی‌ها در حوزه‌های تحقیقاتی گوناگون را به‌طور دقیق ارزیابی و در صورت لزوم، دوره‌های آموزشی مرتبط را برگزار کنند. شاید نتایج این آزمون‌ها، تا حدی بتواند در ارزیابی توانایی آزمودنی در حوزه مربوط راه‌گشا باشند. با این حال، با توجه به اینکه ملاک سنجش در شیوه‌های مذکور، تنها آموخته‌های آزمودنی پیش از سنجش است، و سایر قابلیت‌های آزمودنی از جمله توانایی رشد ذهنی و ظرفیت یادگیری وی در حوزه مربوط، مورد توجه قرار نمی‌گیرند، ارزیابی و گروه‌بندی آزمودنی‌ها، تنها با اتکا به این روش‌ها چندان قابل اطمینان و معتبر به نظر نمی‌رسد.

متأثر از نظریه اجتماعی- فرهنگی ویگوتسکی، محققان در سنجش پویا، با ادغام آموزش در سنجش به دنبال روش‌هایی هستند که بتوانند توانایی رشد ذهنی و ظرفیت یادگیری فراگیران را در حوزه مطالعاتی خاص به‌طور جامع ارزیابی کنند و از اطلاعات حاصل، برای

برنامه‌ریزی آموزشی آینده آنان بهره گیرند. البته بیشتر تحقیقات سنجش پویا در راستای اهداف تشخیصی<sup>۱</sup> است و تحقیق چندانی در تعیین سطح و گروه‌بندی فراگیران صورت نگرفته است. در اندک تحقیقات انجام‌شده در این زمینه (کازولین و گارب، ۲۰۰۲؛ بودف، ۱۹۶۸؛ ۱۹۸۷) پژوهشگران در سنجش پویا، فراگیران را تنها براساس ظرفیت یادگیری و رشد ذهنی آنان طبقه‌بندی کرده‌اند و توانایی کنونی فراگیران در حوزه مربوط، تا حدودی نادیده انگاشته شده‌است. تحقیق حاضر، با تلفیق روش‌های سنتی تعیین سطح و یافته‌های سنجش پویا، شیوه‌ای نوین را برای ارزیابی سطح دانش ترجمه انگلیسی-فارسی دانشجویان عرضه کرده است که به میزان چشمگیری در ارزیابی استعداد و مهارت ترجمه دانشجویان و گروه‌بندی ایشان تأثیرگذار است. پس از مرور پیشینه تحقیقات در این حوزه، در ادامه به بررسی مدل ارائه‌شده و نتایج آزمون آزمایشی مبتنی بر این مدل خواهیم پرداخت.

## ۲- پیشینه پژوهش

عموماً آزمون‌های تعیین سطح، در مقایسه با سایر آزمون‌ها مانند آزمون پیشرفت تحصیلی، آزمون مهارت یا آزمون‌های ورودی دانشگاه‌ها، چندان حائز اهمیت به نظر نمی‌رسند؛ چرا که تأثیر مستقیمی بر سرنوشت تحصیلی داوطلبان ندارند. در واقع، هدف از این آزمون‌ها تأیید یا رد صلاحیت آزمودنی‌ها نیست، بلکه هدف، صرفاً، تطبیق آزمودنی‌ها با دوره‌های آموزشی است. با نگاهی دقیق‌تر به این تعریف، می‌توان گفت که اهمیت آزمون تعیین سطح به‌طور مستقیم، وابسته به میزان تأثیر این آزمون بر زندگی تحصیلی دانشجویان است؛ بنابراین، بسط و توضیح کامل‌تر تعریف و اهداف آزمون تعیین سطح، می‌تواند میزان اهمیت این آزمون را در فضاهای آموزشی تا حدی روشن کند.

به‌طور کلی، آزمون تعیین سطح آزمونی است که معمولاً از دانشجویان ورودی مؤسسات آموزشی و دانشگاه‌ها و برای مشخص کردن سطح توانایی و دانش آنان در حوزه مربوط می‌گیرند تا با توجه به سطح داوطلبان، دوره‌های آموزشی مورد نیاز را برای آنان برگزار کنند. داگلاس براون (۲۰۰۴) آزمون تعیین سطح را نوعی از آزمون مهارت تعریف می‌کند که هدف ویژه آن، قرار دادن دانشجویان در سطح خاصی از آموزش زبان است. جیمز دین براون (۱۹۸۹) آزمون تعیین سطحی را معتبر می‌داند که اطلاعات دقیق و صحیحی از مهارت زبان

انگلیسی دانشجویان فراهم آورد و بتواند افراد با توانایی‌های مشابه را شناسایی و گروه‌بندی کند. ارزیابی نادرست عملکرد داوطلبان در این آزمون‌ها، می‌تواند مشکلات متعددی را هم برای دانشجویان و هم برای مؤسسات ذیربط در پی داشته باشد. تصمیم‌گیری نادرست، در مورد سطح توانایی داوطلب، منجر به برگزاری دوره‌های آموزشی نامتناسب با نیازهای وی می‌شود، و بالطبع، در چنین شرایطی، دانشجو انگیزه و رغبت چندانی برای شرکت در دوره‌های آموزشی ندارد. صرف هزینه بسیار، طولانی شدن دوره تحصیل و در نهایت نزول کیفیت و محتوای آموزشی، از دیگر پیامدهای تعیین سطح نادرست دانشجویان محسوب می‌شود. می‌توان گفت هرچقدر آزمون‌های تعیین سطح دقیق‌تر طراحی شوند و سطح توانایی دانشجویان را بهتر شناسایی کنند، کیفیت آموزش ارتقا می‌یابد و افراد از شرکت در دوره‌های آموزشی، سود بیشتری می‌برند.

با توجه به محدودیت‌های موجود در حوزه مترجمی زبان انگلیسی، به‌ندرت، به سنجش کمی مهارت ترجمه دانشجویان و مقوله تعیین سطح پرداخته شده‌است؛ بنابراین، در این جستار ابتدا تحقیقات مشابه در حوزه سنجش مهارت زبان انگلیسی و سایر حوزه‌ها بررسی می‌شوند، و سپس معدود تحقیقات انجام‌شده مرتبط در حوزه مترجمی مورد نقد و بررسی قرار می‌گیرند.

#### ۲-۱- فرایند تعیین سطح در مهارت زبان انگلیسی و سایر حوزه‌های تحقیقاتی

برای سنجش مهارت زبان انگلیسی آزمون‌های بسیاری در سراسر جهان طراحی شده‌اند. برخی از این آزمون‌ها، مانند آزمون رایانه‌ای تافل<sup>۱</sup>، آزمون اکت<sup>۲</sup>، و آزمون اینترنتی آکسفورد<sup>۳</sup> آزمون‌های استاندارد شده‌ای هستند که در بسیاری از مؤسسات آموزشی و دانشگاه‌ها در سراسر جهان معیار سنجش مهارت زبانی و تعیین سطح دانشجویان محسوب می‌شوند، و برخی مانند آزمون دانشگاه هاوایی (الیپت)<sup>۴</sup> به وسیله متولیان سنجش و آموزش دانشگاه‌ها و مؤسسات، با توجه به نیاز خاص این مراکز آموزشی تهیه می‌شوند.

بررسی روش‌های گوناگون تعیین سطح در حوزه‌های گوناگون مطالعاتی، بیان‌کننده توافق عمومی پژوهشگران و تأکید آنان بر یافتن روشی کاربردی و جامع در گروه‌بندی فراگیران است.

1. TOEFL-CBT
2. ACT
3. Oxford Online Placement Test
4. English Language Institute Placement Test (ELIPT)

با این حال، به نظر می‌رسد محققان تاکنون در مورد ویژگی‌ها و معیارهای یک روش تعیین سطح مطلوب و کاربردی، به توافق نظر نرسیده‌اند. گروهی بر این باورند که تعیین سطح، باید بر مبنای اطلاعات اکتسابی از نتایج یک آزمون انجام شود (پتکوسکی، ۱۹۹۱) و گروهی به تصمیم‌گیری بر اساس جمع‌آوری اطلاعات، از منابع گوناگون معتقدند (براون، ۱۹۸۹). برخی به استفاده از آزمون‌های استاندارد و برخی مانند جیمز دین براون (۱۹۹۳) به بومی‌سازی آزمون‌ها و تدوین آزمون‌هایی با انعطاف‌پذیری بیشتر اعتقاد دارند. آرمسترانگ (۲۰۰۰) روش تعیین سطحی را معتبر می‌داند که در آن، پیشینه تحصیلی فراگیران در کنار نمره حاصل از آزمون مبنای سنجش قرار گیرند. در مقابل، ویلت و همکارانش (ویلت، هیورد، دهلستر، ۲۰۰۸) مراجعه به پیشینه تحصیلی دانشجویان و اتکا به معیارهای گوناگون را در فرایند تعیین سطح چندان کارآمد نمی‌دانند و معتقدند با توجه به تفاوت محتوای درسی و برنامه آموزشی مختلف در دانشگاه‌ها، مشکل می‌توان میان نمرات حاصل از مقاطع پیشین دانشجویان، نمرات آزمون تعیین سطح، و عملکرد آنان در آینده ارتباط برقرار کرد (ویلت، هیورد، دهلستر، ۲۰۰۸). گذشته از نمرات آزمون و پیشینه تحصیلی، برخی از محققان معیارهای شخصیتی چون تفکر انتقادی، مهارت تحلیل مسائل، توانایی حل مسائل، خودآگاهی و خودتنظیمی را در موفقیت تحصیلی دانشجویان مؤثر می‌دانند و معتقدند که برای سنجش دقیق و درست توانایی‌های دانشجویان، باید این موارد در تعیین سطح در نظر گرفته شوند (لوین براون، بنهن، ساکسن، و بیلن، ۲۰۰۸؛ کانلی، ۲۰۰۷). با وجود تأثیرات احتمالی این عوامل، در ارزیابی توانایی‌های دانشجویان، اکثر تحقیقات انجام‌شده قالب نظری دارند و کمتر مطالعه تجربی در این زمینه یافت می‌شود، و مطالعات انجام شده نیز اصولاً قابل اجرا در فضاهای آموزشی، به‌ویژه در سطح کلان، نیستند.

## ۲-۲- سنجش پویا

اخیراً گروهی از پژوهشگران (مانند کازولین و گارب، ۲۰۰۲؛ ۲۰۰۴؛ هیوود و لیدز، ۲۰۰۷؛ پوهنر و لتولف، ۲۰۱۰؛ پوهنر، ژانگ، و لو، ۲۰۱۵) پژوهش‌هایی تحت عنوان سنجش پویا در زمینه ارزیابی توانایی حل مسئله و ظرفیت رشد ذهنی افراد انجام داده‌اند. مبتنی بر نظریه فرهنگی اجتماعی ویگوتسکی، محققان در سنجش پویا تلاش دارند تا ضمن ارزیابی توانایی‌های بالفعل (سطح کنونی رشد)، توانایی‌های بالقوه افراد (رشد ذهنی) را در زمینه مورد مطالعه شناسایی کنند. به اعتقاد این پژوهشگران، شناخت دقیق سطح رشد ذهنی، می‌تواند در برنامه‌ریزی تحصیلی فراگیران و میزان موفقیت آنان در آینده مؤثر واقع شود.

ویگوتسکی در نظریه فرهنگی-اجتماعی خویش مفهوم حوزه تقریبی رشد<sup>۱</sup> را مطرح کرد که معرف فاصله میان سطح کنونی رشد و سطح بالقوه رشد فرد است. به اعتقاد ویگوتسکی حمایت افراد خبره، یا به تعبیر ویگوتسکی «میانجی»، در حوزه تقریبی رشد - هنگامی که فراگیر در حل مسائلی بالاتر از سطح توانایی کنونی خویش، دچار چالش می‌شود - می‌تواند هم در رشد و یادگیری فرد و هم در ارزیابی سطح توانایی فعلی و سنجش رشد ذهنی وی مؤثر واقع شود (ویگوتسکی، ۱۹۹۸). می‌توان گفت لازمه ارزیابی سطح توانایی کنونی و رشد ذهنی، ارشاد و راهنمایی فراگیر - «میانجی‌گری<sup>۲</sup>» - حین فرایند سنجش است. باید متذکر شویم منظور از میانجی‌گری در این نظریه، حمایت بی‌قید و شرط و دادن مستقیم پاسخ به فراگیر نیست، بلکه هدف به چالش کشیدن ذهن فراگیر و آموزش مرحله‌به‌مرحله به وی است. بدین ترتیب، تغییرات کیفی در تفکر ایجاد می‌شود و کارکردهای ذهنی در حال تکامل فرد فعال می‌شوند، و فرد می‌تواند ضمن حل مسئله موردنظر، به حل مسائل مشابه و انجام مستقل فعالیت بپردازد (پوهنر و لتولف، ۲۰۱۰). همچنین این حمایت‌های گام‌به‌گام سبب می‌شود کارکردها و رشد ذهنی فراگیر، و نقاط ضعف و قوت وی بهتر و دقیق‌تر ارزیابی شود.

متأثر از نظریه ویگوتسکی، در حوزه سنجش پویا، تحقیقات گسترده‌ای برای ارزیابی سطح رشد ذهنی افراد در حوزه‌های گوناگون انجام شده است که فصل مشترک همه این پژوهش‌ها تلفیق آموزش و سنجش است (مانند براون و فررا، ۱۹۸۵؛ لیدز و ماکرین، ۲۰۰۲؛ لتولف و پوهنر، ۲۰۰۶؛ پوهنر، ژانگ، و لو، ۲۰۱۵). بنابراین رویکردهای موجود در سنجش پویا را می‌توان مبتنی بر نوع میانجی‌گری (آموزش) طی فرایند سنجش رده‌بندی کرد. یکی از جامع‌ترین و درعین حال کلی‌ترین طبقه‌بندی‌ها در سنجش پویا، طبقه‌بندی پوهنر و لتولف (۲۰۱۰) است که طبق آن سنجش پویا، به دو رویکرد کلی تعامل‌گرا و تداخل‌گرا تقسیم می‌شود.

در رویکرد تعامل‌گرا، تعاملی دوسویه در طول فرایند آزمون میان مربی و فراگیر در جریان است؛ به طوری که این تعامل و شیوه ارشاد مطابق با نیاز آزمودنی، دائماً در حال تغییر است. در واقع، تمرکز در این شیوه، عمدتاً بر آموزش است تا سنجش. به عبارتی، در رویکرد تعامل‌گرا «آموزش محوریت پیدا می‌کند» (پوهنر و لتولف، ۲۰۱۰). با وجود ویژگی‌های متعدد

1. Zone of Proximal Development (ZPD)

2. Mediation

رویکرد تعامل‌گرا، لزوم تعامل مستقیم و یک‌به‌یک آزمون‌گر و آزمودنی در فرایند سنجش، قابلیت اجرایی این شیوه را در اماکن آموزشی، به‌ویژه در سطح گسترده کاهش می‌دهد.

در مقابل، در رویکرد تداخل‌گرا راهنمایی‌های آموزشی ثابت و از پیش تعیین‌شده‌اند و طی فرایند آزمون، در صورت نیاز در اختیار آزمودنی قرار می‌گیرند (پوهنر و لتولف، ۲۰۱۰). متأثر از رویکرد راهنمایی‌های گام‌به‌گام (براون و فررا، ۱۹۸۵؛ کمپین و براون، ۱۹۹۰)، در آزمون‌های مبتنی بر شیوه تداخل‌گرا که معمولاً به‌صورت رایانه‌ای طراحی می‌شوند، تذکرات آموزشی برای هر پرسش، غالباً از راهنمایی‌های غیرمستقیم شروع و به‌تدریج به راهنمایی‌های مستقیم ختم می‌شوند. بر این اساس، تعدادی فرصت پاسخ و نکات آموزشی برای پاسخ‌گویی به هر سؤال مشخص می‌شوند. حال چنانچه فردی بتواند با اولین راهنمایی، پاسخ درست را بیابد، در مقایسه با فردی که نیاز به راهنمایی بیشتری دارد، از ظرفیت یادگیری و رشد ذهنی بالاتری در آن مبحث برخوردار است. قابلیت اجرا و تحلیل آزمون، در سطح وسیع و افزایش روایی و پایایی آزمون از مزایای این رویکرد در سنجش پویا محسوب می‌شود. هرچند، این شیوه نیز عاری از نقص نیست و یکی از کاستی‌های اجتناب‌ناپذیر آن امکان‌نداشتن تطبیق کامل راهنمایی‌های آموزشی با نیاز آزمودنی است (پوهنر و لتولف، ۲۰۱۰).

در سنجش پویا، معدود تحقیقاتی با هدف طبقه‌بندی فراگیران انجام شده‌است. در این پژوهش‌ها تأکید بر تفاوت ظرفیت یادگیری افراد و در نتیجه نیازهای آموزشی مختلف آنان است. در ادامه به مرور چندی از این تحقیقات می‌پردازیم:

بودف (۱۹۶۸؛ ۱۹۸۷) برای سنجش میزان ظرفیت یادگیری، رویکردی سه مرحله‌ای (پیش‌آزمون، میانجی‌گری، پس‌آزمون) را معرفی و برآن اساس، فراگیران را در سه گروه (۱) فراگیران ممتاز - با عملکرد موفق در پیش‌آزمون و پس‌آزمون - (۲) فراگیران با استعداد - پیشرفت قابل توجه در مرحله میانجی‌گری - (۳) فراگیران کم‌استعداد - عملکرد ضعیف در پیش‌آزمون و پس‌آزمون طبقه‌بندی کرد. با اینکه این گروه‌بندی براساس میزان پیشرفت فراگیران در مرحله میانجی‌گری انجام شده‌است، بسیار ساده و کلی است و سنجش دقیقی از درجات پیشرفت فراگیران طی فرایند به‌دست نداده‌است (کازولین و گارب، ۲۰۰۲).

کازولین و گارب (۲۰۰۲) با ارائه فرمولی (رابطه ۱) برای سنجش ظرفیت یادگیری (LPS) افراد تلاش کردند تا ارزیابی دقیق‌تری از میزان ظرفیت یادگیری دانشجویان زبان انگلیسی ارائه دهند. جامعه آماری در تحقیق آنان، طی فرایند سه‌مرحله‌ای (پیش‌آزمون - میانجی‌گری - پس‌آزمون) آزمایش شدند. در این فرمول، تفاوت نمره پیش‌آزمون (Spre) و پس‌آزمون



(Spost) و نسبت نمره کل (Smax) با این دو محاسبه شد (رابطه ۱). البته پاسخ به این سؤال که آیا احتساب نمره کل در این فرمول می‌تواند آن را به شاخص معتبری برای ارزیابی سطح فراگیران و شناسایی نیازهای آموزشی آنان تبدیل کند، مسئله‌ای است که متعاقباً به آن خواهیم پرداخت.

$$LPS^1 = (Spost^2 - Spre^3) / Smax^4 + Spost / Smax = (2 * Spost - Spre) / Smax$$

رابطه ۱: سنجش ظرفیت یادگیری (کازولین و گارب، ۲۰۰۲)

### ۳-۲- سنجش مهارت ترجمه و تعیین سطح

بسیاری از محققان در تحقیقات ترجمه (مانند: ملیس و الیبر، ۲۰۰۱؛ آنجلی و یاکوبسن، ۲۰۰۹) ضمن تأکید بر نقش عمده سنجش در آموزش ترجمه، طراحی آزمون‌های عینی برای سنجش مهارت ترجمه را نیاز مبرم این حوزه می‌دانند. با وجود این، مسائل و محدودیت‌های بسیار در این حوزه، موجب شده که کمتر به این مهم پرداخته شود. به بیان دیگر، مسائلی چون: ۱- شمار بسیار نظریات و روش‌های ترجمه (مانند مدل نایدا، ۱۹۶۴؛ نیومارک، ۱۹۸۲؛ هاوس، ۱۹۹۷)؛ ۲- ذهنیت‌مداری مدل‌های عرضه‌شده؛ ۳- دیدگاه کل‌گرا به تعریف توانش ترجمه در برخی از این مدل‌ها (مانند مدل پیم، ۲۰۰۳) و یا استفاده از مؤلفه‌های چندگانه و متعدد در برخی دیگر (مانند مدل آنجلی، ۲۰۰۹)، ۴- و غیرکاربردی بودن روش‌ها و مدل‌های موجود در فضاهای دانشگاهی، انتخاب مدلی تعمیم‌پذیر برای ارزیابی کیفیت ترجمه در محیط‌های آموزشی را برای ارزیابان و مدرسان دشوار می‌کند. معدود آزمون‌های عینی و نظام‌مند در سنجش مهارت ترجمه، عمدتاً برای تعیین سطح مهارت ترجمه و دادن گواهینامه به مترجمان حرفه‌ای طراحی شده‌اند و در آموزش ترجمه کاربردی ندارند. از جمله مراکز برگزارکننده، می‌توان به مرکز ملی صدور مجوز برای مترجمان کتبی و شفاهی (ناتی)°، و انجمن مترجمان کتبی و شفاهی کانادا اشاره کرد.

1. Learning Potential Score
2. Pretest Score
3. Posttest Score
4. Maximum Score
5. National Accreditation Authority for Translators and Interpreters (NAATI)
6. Canadian Translators and Interpreters Council (CTIC)



تحقیقات محققان نشان داد تنها آزمون تعیین سطح مهارت ترجمه - کاربردی در فضاهای آکادمیک - آزمون رایانه‌ای و تطبیقی کت<sup>۱</sup> است (میروزاده، ۲۰۱۲). ماهیت تطبیقی این آزمون کمک شایانی به افزایش اعتبار و عینی‌تر ساختن سنجش سطح دقیق دانشجویان ترجمه کرده است. با وجود این، باتوجه به طراحی تستی کت، این آزمون برای ارزیابی مهارتی اجرایی<sup>۲</sup> چون ترجمه چندان مناسب به نظر نمی‌رسد. می‌توان گفت آزمون تطبیقی کت، بیشتر میزان درک دانشجویان از ترجمه مطلوب را ارزیابی می‌کند تا سطح مهارت ترجمه افراد را.

تحلیل روش‌های کنونی تعیین سطح نشان داد که این مدل‌ها، عمدتاً سطح توانایی کنونی را ملاک سنجش قرار می‌دهند و افراد را تنها مبتنی بر میزان آموخته‌هایشان در گذشته گروه‌بندی می‌کنند. در این روش‌ها به مقوله مهم و تأثیرگذاری چون میزان ظرفیت یادگیری و رشد ذهنی افراد کمتر توجه می‌شود. مبتنی بر نظریه فرهنگی-اجتماعی ویگوتسکی و به‌کارگیری رویکرد تداخل‌گرا در سنجش پویا، محققان در این پژوهش، با ارائه مدلی تلفیقی سعی دارند آزمونی جامع و کاربردی را برای تعیین سطح مهارت ترجمه دانشجویان طراحی کنند. این مدل، ضمن ارزیابی مهارت‌های کنونی ترجمه فراگیران، با استفاده از فرمول ابداع‌شده کازولین و گارب (۲۰۰۲)، به بررسی میزان ظرفیت یادگیری افراد در این حوزه می‌پردازد و آزمودنی‌ها را براساس نیازهای آموزشی آن‌ها به دو صورت کلی و مبحثی گروه‌بندی می‌کند.

### ۳- روش پژوهش

تحقیق حاضر، بخشی از فرایند تحقیقاتی گسترده در طراحی سیستم چندمنظوره سنجش تشریحی مهارت ترجمه (OMTAS)<sup>۳</sup> است. این مقاله، عمدتاً به توضیح روش ارائه‌شده در تعیین سطح دانشجویان ترجمه در این سیستم، با استفاده از یافته‌های سنجش پویا می‌پردازد.

#### ۳-۱- جامعه آماری

در پژوهش حاضر، به‌منظور ساخت نرم‌افزار تعیین سطح مهارت ترجمه (امتاس)، از مجموع ۱۸۶ دانشجوی ترجمه در مقاطع مختلف، ۱۲۹ دانشجو در آزمون آزمایشی کتبی، به‌منظور تهیه محتوا و به‌کارگیری آن در بانک داده نرم‌افزار و ۵۷ دانشجو در آزمون آزمایشی

1. CATT

2. Productive

3. Open-ended Multi-functional Translation Assessment System

نرم‌افزار شرکت کردند. جامعه آماری تحقیق، از دانشگاه‌های فردوسی، خیام، امام رضا(ع)، و مؤسسه آموزش عالی تابران مشهد در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد انتخاب شدند. با توجه به محدودیت‌های دسترسی به رایانه و نصب نرم‌افزار در دانشگاه‌ها، امکان افزایش تعداد شرکت‌کنندگان در آزمون آزمایشی تعیین سطح وجود نداشت. دانشجویان منتخب در رده‌های سنی ۲۰ تا ۴۵ و از دو گروه مرد و زن، در آزمون آزمایشی شرکت کردند. با توجه به اهداف پژوهش (تعیین سطح دانشجویان) تلاش شد که نمونه آماری معرف سطوح مختلف جامعه آماری باشد؛ بنابراین، از شیوه نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی‌شده، برای انتخاب جامعه مورد مطالعه استفاده شد. به عبارتی، نمونه آماری، ابتدا براساس مقطع تحصیلی و نمرات اکتسابی در درس ترجمه متون عمومی در سه سطح طبقه‌بندی، و سپس به روش تصادفی انتخاب شدند.

### ۳-۲- ابزار پژوهش

#### ۳-۲-۱- آزمون کتبی توانایی ترجمه متون عمومی

این آزمون مشتمل بر ۳۰ مورد، برای ترجمه در سه سطح دشواری است. هدف از اجرای این آزمون آزمایشی، در درجه اول، جمع‌آوری پاسخ‌های احتمالی، برای هر پرسش ترجمه، شناخت مشکلات ترجمه‌ای دانشجویان، و همچنین، طبقه‌بندی پرسش‌ها، با توجه به درجه دشواری بود. با اجرای آزمون و تحلیل پاسخ‌ها، بسامد تعداد پاسخ‌های درست محاسبه و پرسش‌ها در سه سطح طبقه‌بندی شدند. اطلاعات به‌دست‌آمده در بانک داده نرم‌افزار به‌کارگرفته شدند.

#### ۳-۲-۲- رابطه ۲ (بازنویسی رابطه ۱، کازولین و گارب، ۲۰۰۲)

در این پژوهش، از رابطه ۱ (کازولین و گارب، ۲۰۰۲) برای سنجش ظرفیت یادگیری (LPS) افراد و تعیین سطح مهارت ترجمه آنان استفاده شد. البته، نظر بر به‌کارگیری شیوه تداخل‌گرا در پژوهش حاضر و ادغام مراحل پیش‌آزمون، میانجی‌گری، و پس‌آزمون در یک آزمون واحد، رابطه ۱ ابتدا به‌صورت رابطه ۲ بازنویسی و سپس در محاسبات سیستم به‌کار گرفته شد. در این رابطه N-DS (نمره غیرپویا/اولیه) نمره اولین پاسخ داوطلب به هر پرسش است و معادل نمره پیش‌آزمون به‌کار گرفته شده است؛ همچنین، DS (نمره پویا) نمره آخرین پاسخ آزمودنی، به احتساب کسر درصدی از نمره کل به‌ازای استفاده از هر راهنمایی آموزشی است و معادل نمره پس‌آزمون به‌کارگرفته شده است. Smax نیز نشان‌دهنده نمره کل است.

$$LPS=2*DS-N\_DS/Smax$$

رابطه ۲: بازنویسی رابطه ۱

طبق رابطه ۲ دامنه ظرفیت یادگیری افراد، معمولاً از صفر تا یک‌ونیم متغیر است. در این تحقیق کسب نمره کمتر یا مساوی ۰/۷ مبین ظرفیت یادگیری پایین، بین ۰/۷۱ تا ۰/۹۹ مبین ظرفیت یادگیری متوسط، و برابر ۱ یا بیشتر از آن، مبین ظرفیت یادگیری بالا در نظر گرفته شد.

### ۳-۲-۳- سیستم چندمنظوره سنجش تشریحی مهارت ترجمه (امتاس)<sup>۱</sup>

آزمون رایانه‌ای امتاس، برای سنجش مهارت ترجمه فارسی-انگلیسی، و تعیین سطح دانشجویان رشته مترجمی با رویکرد تداخل‌گرا در سنجش پویا طراحی شد. این آزمون ضمن عرضه نکات آموزشی حین سنجش، به ارزیابی دانش کنونی افراد در مهارت ترجمه و همچنین ظرفیت رشد ذهنی دانشجویان در این حوزه می‌پردازد. به علاوه، نرم‌افزار، پروفایلی از عملکرد دانشجویان حین آزمون را ارائه می‌دهد. در سیستم امتاس اطلاعات حاصل از بررسی کمی (نمرات دانشجویان در آزمون) و کیفی (پروفایل توصیفی عملکرد دانشجویان حین سنجش) در تعیین سطح دانشجویان به کار می‌آیند. در ادامه، به بررسی روش ساخت و اجرای آزمون و به‌طور خاص، به توضیح روش تعیین سطح آمده در نرم‌افزار می‌پردازیم.

### ۳-۳- روش اجرا

#### ۳-۳-۱- تهیه محتوای آزمون

باتوجه به صورت تشریحی و کاربرد چندمنظوره آزمون، (آموزش مهارت ترجمه، سنجش تشخیصی و تعیین سطح مهارت ترجمه) محتوای آزمون طی مراحلی به شرح زیر تهیه شد.

- ابتدا ۴۲ مورد (پرسش) برای ترجمه در سطح عبارت تا جمله طراحی شد. با توجه به فقدان آزمون‌های استاندارد مهارت ترجمه - قابل استفاده در فضاهای آموزشی، از منابع موجود و کتب درسی در این زمینه، برای تهیه محتوا استفاده شد؛ همچنین، صورت تشریحی آزمون محدودیت‌هایی را در انتخاب و طراحی موارد ترجمه به دنبال داشت. از جمله می‌توان به طراحی موارد ترجمه در سطح عبارت تا جمله

اشاره کرد. به‌منظور درک درست فراگیران از سؤالات ترجمه، این موارد در متن آورده شدند.

- سپس پرسش‌ها طی دو مرحله و در سه سطح دشواری طبقه‌بندی شدند؛ بدین ترتیب که در مرحله اول، پرسش‌ها را سه متخصص ترجمه، ارزیابی و در سه سطح طبقه‌بندی کردند؛ سپس ۳۰ مورد انتخاب و با اجرای آزمون کتبی از دانشجویان ترجمه و تخمین بسامد تعداد پاسخ‌های درست، پرسش‌ها مجدداً رده‌بندی شدند. به‌منظور افزایش درجه پایایی و روایی آزمون، موارد بسیار دشوار (بسامد پاسخ‌های درست کمتر از ۲۵٪) و یا بسیار آسان (بسامد پاسخ‌های درست بیش از ۸۵٪) حذف، و ۲۰ مورد برای ساخت آزمون رایانه‌ای انتخاب شد. گفتنی است طراحی پرسش‌های آزمون در سطوح مختلف، در ارزیابی دقیق‌تر رشد ذهنی و ظرفیت یادگیری و در نتیجه، تعیین سطح دقیق‌تر دانشجویان در تحقیق حاضر، مؤثر است. با افزایش سطح دشواری، فراگیر ناچار به حل مسائلی می‌شود که بالاتر از سطح توانایی فعلی اوست. بدین ترتیب عکس‌العمل فرد، نسبت به میانجی و میزان بهره‌مندی وی از حمایت‌های آموزشی بهتر، سنجیده می‌شود که خود در محاسبه دقیق‌تر ظرفیت یادگیری مؤثر است.
  - با توجه به‌صورت تشریحی آزمون، ترجمه‌های امکان‌پذیر برای هر پرسش - از محل نتایج آزمون کتبی فراگیران- گردآوری و درصد درستی هر یک، به‌کمک متخصصان مشخص شد.
  - خطاهای احتمالی مربوط به هر پرسش ترجمه، بررسی و با توجه به درجه اهمیت طبقه‌بندی شدند. نکات آموزشی مرتبط به هر خطا به‌صورت گام‌به‌گام (غیرمستقیم- مستقیم) طراحی شد. این اطلاعات در عرضه نکات آموزشی حین آزمون و سنجش دانشجویان استفاده شد.
- اطلاعات ذیل در بانک داده نرم‌افزار مورد استفاده قرار گرفت:
- پاسخ‌های درست احتمالی آزمودنی‌ها و طبقه‌بندی آن‌ها با توجه به درصد درستی؛
  - طبقه‌بندی و نمایش پرسش‌ها در آزمون از آسان به دشوار؛
  - خطاهای احتمالی برای هر مورد ترجمه و تذکرات آموزشی مرتبط (به‌صورت گام‌به‌گام)؛

- بارم مربوط به هر پرسش، با توجه به درجه دشواری؛
- کسر نمره مربوط به هر خطا با توجه به درجه اهمیت و تأثیر آن در صحت/ فصاحت ترجمه.

### ۲-۳-۳- اجرای آزمون امتاس

فرایند آزمون، بدین ترتیب است که فراگیر با مشاهده هر پرسش (مورد ترجمه) پاسخ خویش را تایپ و با فشردن کلید تأیید، آن را ثبت می‌کند. اولین پاسخ داوطلب به هر پرسش، نشانه توانایی کنونی وی (نمره اولیه) در آن زمینه است. سیستم درصد درستی پاسخ را محاسبه و در صورت نیاز راهنمایی آموزشی مرتبط را در پنجره‌ای جدا به نمایش می‌گذارد. فراگیر با استفاده از این تذکرات (غیرمستقیم تا مستقیم) در تعداد فرصت‌های مجاز، می‌تواند پاسخ خود را اصلاح و ارتقا دهد. در پایان آزمون، اطلاعاتی به شرح زیر آورده می‌شود:

- نمره اولیه (نمره حاصل از اولین پاسخ آزمودنی به هر پرسش)؛
- نمره پویا (نمره آخرین پاسخ آزمودنی با احتساب کسر ۵ درصدی از نمره کل به‌ازای استفاده از هر راهنمایی آموزشی)؛
- نمره ظرفیت یادگیری (محاسبه‌شده با رابطه ۲)؛
- پروفایل عملکرد فردی و گروهی دانشجویان حین آزمون؛
- تعیین سطح کلی و مبحثی توانایی ترجمه دانشجویان.

### ۳-۳-۳- شیوه تعیین سطح دانشجویان

در مطالعه موجود تعیین سطح توانایی ترجمه دانشجویان، طی دو مرحله صورت گرفت: در مرحله اول، همانند سایر آزمون‌های رایج تعیین سطح، توانایی کنونی آزمودنی‌ها (نمره اولیه) ملاک سنجش قرار گرفت، و شرکت‌کنندگان براساس آن، به سه گروه تقسیم شدند. در این مرحله، با توجه به نظر متخصصان ترجمه، افراد با کسب نمره اولیه برابر یا کمتر از ۴۰٪ نمره کل در گروه یک (مبتدی)، ۴۱٪ تا ۷۰٪ در گروه ۲ (متوسط)، و ۷۱٪ یا بیشتر در گروه ۳ (پیشرفته) قرار گرفتند. شایان ذکر است عناوین مذکور در سطح‌بندی مترجمان حرفه‌ای، کارآیی ندارند و صرفاً برای سطوح گوناگون دانشجویان رشته مترجمی در نظر گرفته شده‌اند. نظر بر اینکه افراد با توانایی کنونی مشابه، لزوماً سطح رشد ذهنی یا ظرفیت یادگیری برابر ندارند (کازولین و گارب، ۲۰۰۲؛ ۲۰۰۴) به‌منظور سطح‌بندی منصفانه‌تر آزمودنی‌ها، در مرحله

دوم، ظرفیت یادگیری فراگیران، طبق رابطه ۲ محاسبه و در تعیین سطح مهارت ترجمه افراد، مورد استفاده قرار گرفت. در این مرحله، پس از محاسبه میانگین نمرات گروه‌ها در سطح‌بندی مرحله اول (جدول ۱) و محاسبه نمره ظرفیت یادگیری، آزمودنی‌ها به ترتیب زیر گروه‌بندی شدند:

افراد با ظرفیت یادگیری بالا ( $LPS \geq 1$ ) و نمره مساوی یا بالاتر از میانگین نمرات در گروه خود- حاصل از تعیین سطح مرحله ۱، با یک درجه ارتقا در گروه بالاتر قرار گرفتند؛ برای نمونه، آزمودنی ۷ (جدول ۲) با ظرفیت یادگیری ۱/۰۶ که نمره اولیه ۲۸/۴ را کسب کرده و در گروه یک (با میانگین نمرات ۲۲/۲) قرار گرفته بود، به گروه دو صعود کرد. در مقابل، افراد با ظرفیت یادگیری پایین ( $LPS \leq 7$ ) و با توانایی کنونی پایین‌تر از میانگین نمرات در گروه خویش، در سطح پایین‌تر جای گرفتند (آزمودنی ۲۷، جدول ۳). در سایر موارد، مثلاً برای آزمودنی‌ها، با ظرفیت یادگیری متوسط، تغییری در سطح افراد صورت نگرفت (آزمودنی ۱۸، جدول ۳).

جدول ۱: میانگین نمرات هر گروه در سطح‌بندی مرحله یک

میانگین نمرات گروه سه	میانگین نمرات گروه دو	میانگین نمرات گروه یک
۶۱/۸	۴۷/۴	۲۲/۲

پس از طبقه‌بندی کلی فراگیران در سه سطح، محققان به گروه‌بندی مبحثی دانشجویان، با توجه به بسامد خطاهای آن‌ها در هر یک از خردتوانش‌های ترجمه پرداختند. بدین منظور، خطاهای ترجمه تعریف‌شده در نرم‌افزار تحت دو مؤلفه اصلی صحت<sup>۱</sup> و فصاحت<sup>۲</sup> ترجمه، طبقه‌بندی و کدگذاری شدند. در این رده‌بندی، به صحت و فصاحت ترجمه به ترتیب کد ۱ و ۲ داده شد، و برای هر یک از خردتوانش‌ها نیز کدهایی در نظر گرفته شد؛ سپس، با توجه به میزان فراوانی خطا در زیرساخت‌های ترجمه، آزمودنی‌ها مجدداً گروه‌بندی شدند؛ برای مثال، قرارگیری در زیرگروه ۶-۱ معرف نقاط ضعف کلی فرد در سطح صحت ترجمه (کد ۱) و درک مفاهیم ثانویه واژگان (کد ۶) است. این گروه‌بندی امکان ارزیابی دقیق‌تر مهارت ترجمه دانشجویان و سطح‌بندی جامع‌تر آنان برای آموزش‌های آتی را فراهم ساخت.

1. Accuracy  
2. Fluency

جدول ۲: محاسبه توزیع نرمال داده‌های تحقیق

نمرات ظرفیت یادگیری (LPS)	نمرات اولیه (N-DS)	
.67	1.14	کلموگروف-اسمیرونوف (Z)
.74	.14	معیار تصمیم (Sig)

#### ۴- یافته‌های پژوهش

برای انتخاب آزمون آماری مناسب در این تحقیق، از تست K-S<sup>۱</sup> استفاده شد. نتایج آزمون (جدول ۲) مبین توزیع نرمال نمونه جامعه آماری (،  $P_{LPS} > .05$ ,  $Z_{N-DS} = 1.1$ ,  $P_{N-DS} > .05$ ,  $Z_{LPS} = .67$ )، و امکان استفاده از روش‌های پارامتریک است.

#### ۴-۱- محاسبه روایی<sup>۲</sup> و پایایی<sup>۳</sup> آزمون

##### ۴-۱-۱- محاسبه روایی آزمون

بسیاری از پژوهشگران در سنجش پویا، ضمن تأکید بر موانع موجود در محاسبه روایی و پایایی آزمون‌ها در سنجش پویا، میزان پیشرفت فراگیران در فرایند سنجش پویا را معیار قابل قبولی برای تخمین میزان روایی آزمون می‌دانند (پوهنر و لتولف، ۲۰۱۰؛ لیدز و ماکرین، ۲۰۰۲). بر این اساس، در پژوهش حاضر، برای سنجش روایی آزمون، از ضریب همبستگی میان میانگین نمرات اولیه و پویای آزمودنی‌ها و همچنین آزمون تی استفاده شد. نتایج حاصل از آزمون تی حاکی از تفاوت معنادار نمرات دانشجویان ( $t = 8.6$ ,  $p < .0005$ ) در فرایند آزمون است. افزایش چشمگیر میانگین نمرات در آزمون پویا ( $M = 62$ ,  $SD = 5.4$ ) نسبت به آزمون اولیه ( $M = 51.7$ ,  $SD = 5.5$ ) می‌تواند به وضوح ضریب تأثیر چشمگیر میانجی‌گری ( $\eta^2 = .54$ ) را در روند آزمون نشان دهد (جدول ۴). همچنین ضریب همبستگی میان نمرات اولیه و پویا ( $r = .81$ ,  $p < .0005$ ) مبین رابطه مثبت و معنادار میان متغیرها و تأثیر برجسته میانجی‌گری بر عملکرد فراگیران است (جدول ۵).

1. Kolmogorov-Smirnov

2. Validity

3. Reliability



۲-۱-۴- محاسبه پایایی آزمون

در پژوهش حاضر، برای محاسبه پایایی از فرمول کرونباخ آلفا استفاده شد. طبق جدول ۶ نتیجه آزمون کرونباخ آلفا در هر دو سنجش اولیه و پویا، مبین ضریب همسانی درونی بسیار بالا ( $r_{a1}=0.91$ ,  $r_{a2}=0.9$ ) و نیز سطح پایایی قابل قبول در آزمون تعیین سطح مذکور است.

جدول ۳: نمونه‌ای از تعیین سطح دومرحله‌ای دانشجویان در سیستم امتاس

شماره داوطلب	نمره اولیه (توانایی کنونی)	سطح بندی مرحله ۱	ظرفیت یادگیری	سطح بندی مرحله ۲
۷	۲۸/۴	۱	۱/۰۶	۲
۲۱	۵۱/۷	۲	۱/۱۶	۳
۱۸	۴۹/۳	۲	۰/۸	۲
۲۷	۵۵	۳	۰/۶۸	۲

جدول ۴: محاسبه روایی آزمون

نام آزمون	میانگین	تعداد آزمودنی‌ها	T	انحراف معیار سطح معناداری
آزمون اولیه	۵۱/۷	۵۷	۸/۶	۰/۵
آزمون پویا	۶۲	۵۷		۰/۴

جدول ۵: ضریب همبستگی میان نمرات اولیه و پویا

شاخص‌های آماری متغیر	تعداد	ضریب همبستگی	سطح معناداری
میانگین نمرات آزمون اولیه و پویا	۵۷	۰/۸۱**	۰

جدول ۶: محاسبه پایایی آزمون

آزمون رایانه‌ای تعیین سطح	کرونباخ آلفا	تعداد پرسش‌ها
سنجش اولیه	۰/۹۱	۲۰
سنجش پویا	۰/۹	۲۰

جدول ۷: نمایش مقایسه‌ای تعیین سطح فراگیران

شماره دانشجو	نمره اولیه	نمره پویا	ظرفیت یادگیری	سطح
۲	۱۹/۴	۳۴/۴	۰/۶۵	۱
۱۷	۴۹/۳	۵۰/۸	۰/۶۹	۲
۱۶	۴۹	۶۵/۸	۱/۰۹	۳
۳۶	۵۸/۶	۵۵/۷	۰/۶۹	۲
۵۶	۷۲/۱	۷۴/۸	۱/۰۲	۳
۳۳	۵۷/۸	۷۱/۹	۱/۱۳	۳
۳۲	۵۸/۱	۷۰/۴	۱/۰۹	۳

#### ۲-۴- یافته‌های حاصل از تعیین سطح آزمودنی‌ها

هدف از این پژوهش، ارائه مدلی جامع برای تعیین سطح توانایی ترجمه دانشجویان رشته مترجمی زبان انگلیسی بود. بدین منظور دو شاخص توانایی کنونی و میزان ظرفیت یادگیری ملاک ارزیابی و تعیین سطح قرار گرفتند.

نتایج حاصل از گروه‌بندی نشان داد که برخی از افراد با سطح مشابهی از تجربه و دانش ترجمه، ظرفیت یادگیری متفاوت و در نتیجه نیازهای آموزشی گوناگونی، برای موفقیت در این حوزه دارند. طبق جدول شماره ۷، دانشجویان شماره ۱۶ و ۱۷ به ترتیب، با کسب نمره اولیه ۴۹ و ۴۹/۳ توانایی کنونی مشابهی را در مهارت ترجمه نشان می‌دهند. با این حال، در برخورد با میانجی، دانشجوی شماره ۱۷ با سطح پایین ظرفیت یادگیری ( $LPS=0.69$ ) در گروه ۲ و دانشجوی شماره ۱۶ با عملکرد متفاوت نسبت به میانجی و ارتقاء نمرات خویش در آزمون، دارای سطح بالای ظرفیت یادگیری ( $LPS=1.09$ ) و در گروه ۳ قرار گرفته است. در اینجا مؤلفه تأثیرگذار، ظرفیت یادگیری است که طبق نظر کازولین و گارب (۲۰۰۲) ملاک معتبری برای سنجش سطح رشد ذهنی و نیازهای آموزشی فراگیران محسوب می‌شود.

از ویژگی‌های فرمول ظرفیت یادگیری (رابطه ۲) استفاده از نمره کل و نسبت آن با نمرات اولیه و پویا در محاسبه است. این ویژگی سبب می‌شود توانایی کنونی افراد نیز تا حدودی در محاسبه، مورد ملاحظه قرارگیرد و فراگیران با نمره اولیه بالا، نسبت به نمره کل، چنانچه در روند آزمون پیشرفت چندانی نداشته باشند، باز نمره ظرفیت یادگیری نسبتاً مطلوبی را کسب کنند. طبق جدول ۷، دانشجوی شماره ۵۶ با نمره اولیه ۷۲/۱ و نمره پویای ۷۴/۸ در برخورد با

میانجی رشد اندکی را نشان داده‌است؛ با این حال، از سطح ظرفیت یادگیری بالایی برخوردار است. با توجه به ویژگی خاص این رابطه، در مورد ملاحظه قرار دادن سطح کنونی فراگیران این پرسش، مطرح است که می‌توان تنها با استناد بر این شاخص تعیین سطح کرد. در جدول ۷، دانشجویان ۲ و ۳۶ با عکس‌العمل نسبتاً ضعیف، نسبت به میانجی ظرفیت یادگیری پایینی را کسب کرده‌اند ( $LPS_2=0.65$ ,  $LPS_{36}=0.69$ ). حال آنکه آزمودنی ۳۶ از سطح عملکرد مستقل مطلوب‌تری نسبت به آزمودنی ۲ برخوردار بوده‌است ( $N-DS_2=19.4$ ) بر اساس شاخص ظرفیت یادگیری، بایستی این دانشجویان را در یک گروه قرار دهیم و برنامه آموزشی یکسانی برای آنان در نظر بگیریم که با توجه به سطح دانش کنونی متفاوت آنان، به هیچ وجه منطقی به نظر نمی‌رسد. با در نظر گرفتن یافته‌های پژوهش موجود، می‌توان استدلال کرد که مؤلفه‌های به کاررفته در این تحقیق (توانایی کنونی و ظرفیت یادگیری) نقش بسیار اساسی در تعیین سطح دانشجویان ایفا می‌کنند؛ به طوری که نمی‌توان فراگیران را تنها بر اساس یکی از این دو شاخص و بدون توجه به دیگری گروه‌بندی کرد.

نتایج آزمون آزمایشی، حاکی از نقش حائز اهمیت مؤلفه‌های مذکور در تعیین سطح فراگیران است. با این حال، بررسی موردی نتایج آزمون و پروفایل‌های فراگیران نشان داد که در پاره‌ای موارد، افراد با قرارگیری در سطح یکسان (جدول ۷، آزمودنی‌های ۳۲ و ۳۳) نیازهای آموزشی نسبتاً متفاوتی دارند (پیوست: نمودار آزمونی ۳۲ و ۳۳). بنابراین، در این پژوهش، آزمودنی‌ها مجدداً در سطوح جزئی‌تری به صورت مبحثی گروه‌بندی شدند. طبق این رده‌بندی، آزمودنی ۳۳ در گروه ۳ (پیشرفته) و زیرگروه ۱-۱۱ قرار می‌گیرد که (۱) مبین ضعف وی در سطح صحت ترجمه، و (۱۱) مشکل ترجمه در هم‌آیی واژگان است. آزمودنی ۳۲ نیز که در گروه ۳ (پیشرفته) قرار گرفته است، در طبقه‌بندی مبحثی در زیرگروه (۲-۱۱) قرار می‌گیرد که نشانه مشکلات وی در فصاحت ترجمه و باز در هم‌آیی واژگان است؛ بدین ترتیب مدرسان می‌توانند، ضمن شناسایی سطح کلی مهارت ترجمه، به سهولت نقاط ضعف آزمودنی‌ها را شناسایی کنند و از گروه‌بندی دانشجویان به نحو مطلوب‌تری در آموزش‌های آینده آنان بهره‌گیرند.

##### ۵- نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت آزمون تعیین سطح و تأثیر آن در ارتقاء سطح آموزش، تا کنون پژوهش‌های بسیاری برای ارائه روشی جامع و کاربردی، برای سطح‌بندی فراگیران صورت

گرفته است. البته عموماً در این پژوهش‌ها رویکردی تک‌قطبی مشاهده می‌شود که در یک‌سو تحقیقاتی هستند که سنجش جنبه‌های گوناگون سطح کنونی دانش افراد را ملاک صحیح ارزیابی می‌دانند (مانند گوردن، ۱۹۹۹؛ براون، ۱۹۹۳)، و در سوی دیگر، معدود پژوهش‌هایی که تمایز ظرفیت یادگیری فراگیران را مبنای سنجش قرار می‌دهند (مانند کازولین و گارب، ۲۰۰۴؛ لتولف و پوهنر، ۲۰۰۶). در تحقیق حاضر، محققان دیدگاهی تلفیقی نسبت به این مقوله دارند و ضمن تأکید بر ارزیابی جامع سطح مهارت افراد در ترجمه، میزان استعداد و ظرفیت یادگیری فراگیران در این حوزه را معیار معتبری برای سطح‌بندی دانشجویان رشته مترجمی زبان انگلیسی می‌شمرند. طراحی آزمون رایانه‌ای موجود، رویکردی نو به فرایند تعیین سطح است؛ رویکردی که با پیوند روش‌های سنتی و تحقیقات در سنجش پویا تصویر جامع‌تری از توانایی‌های فراگیران را به نمایش می‌گذارد.

در آزمون موجود، ظرفیت یادگیری داوطلبین (رابطه ۲) به‌مثابه مکملی در کنار سطح کنونی مهارت ترجمه افراد محاسبه و در تعیین سطح مورد استفاده قرار گرفت. یافته‌های این پژوهش، بیان‌کننده جامعیت و اعتبار این فرمول در محاسبه ظرفیت یادگیری است. در این رابطه، از یک سو میزان بهره‌مندی فرد از میانجی در فرایند آزمون شاخصی برای ارزیابی ظرفیت یادگیری محسوب می‌شود، و از سوی دیگر، توانایی مستقل فرد در محاسبه لحاظ می‌شود و افراد با نمره اولیه بالا که به‌خاطر فقدان فضای لازم در فرایند آزمون پیشرفت چندانی نداشته‌اند، همچنان از ظرفیت یادگیری مطلوبی برخوردارند (جدول ۷: دانشجوی شماره ۵۶). لذا، این فرمول پایه نظری معتبری برای اندازه‌گیری پتانسیل یادگیری افراد در مهارت ترجمه به‌نظر می‌رسد و می‌تواند مبنایی برای طبقه‌بندی افراد با توانایی‌های یادگیری گوناگون باشد.

با مطالعه پیشینه و همچنین یافته‌های تحقیق حاضر، دریافتیم که علی‌رغم ویژگی‌های چشمگیر شاخص ظرفیت یادگیری، نمی‌توان آن را مبنایی واحد برای تفسیر کامل توانایی‌هایی فراگیران در نظر گرفت. تأکید آزمون‌های تعیین سطح موجود بر ارزیابی جنبه‌های گوناگون آموخته‌های فراگیران، تا حدی مبین اهمیت سنجش دانش کنونی در درجه‌بندی فراگیران است. طبق یافته‌های تحقیق حاضر، برخی از دانشجویان (آزمودنی ۲ و ۳۶) با میزان ظرفیت یادگیری مشابه، عملکرد مستقل متفاوتی در آزمون داشته‌اند. واضح است قرار دادن این دانشجویان در یک گروه و به‌کارگیری تدابیر یکسان آموزشی، صحیح نیست و برای سنجش عادلانه سطح فراگیران باید هر دو معیار توانایی کنونی و پتانسیل یادگیری افراد مدنظر قرار گیرد.

از ویژگی‌های آزمون امتاس، تعیین سطح مبحثی فراگیران، با توجه به بسامد خطاهای آن‌ها در هریک از زیرساخت‌های ترجمه است. نظر بر اینکه برخی افراد هم‌گروه در خردتوانش‌های مورد سؤال در آزمون عملکرد متفاوتی داشته‌اند (آزمودنی ۳۲ و ۳۳، پیوست)، تعیین سطح مبحثی به گروه‌بندی دقیق‌تر آنان کمک می‌کند؛ همچنین، ویژگی مذکور امکان تحلیل دقیق عملکرد آزمودنی‌ها با صرف زمانی اندک را برای ارزیابان و مدرسان ترجمه فراهم می‌سازد.

مطالعه پیشینه نشان داد اغلب آزمون‌های رایانه‌ای، در سنجش پویا و آزمون‌های تعیین سطح موجود به صورت تستی طراحی می‌شوند. در سنجش پویا این موضوع تا اندازه‌ای اعتبار آزمون را تحت الشعاع قرار می‌دهد؛ چرا که پاسخ درست آزمودنی، همیشه حاکی از دانش یا یادگیری وی در فرایند سنجش پویا نیست، و در مواردی، ممکن است نتیجه حدس و گمان باشد؛ به‌علاوه، آزمون‌های تستی، برای سنجش مهارت‌های اجرایی چون ترجمه، چندان مناسب به نظر نمی‌رسند. معدود آزمون‌های رایانه‌ای ارزیابی مهارت ترجمه مانند آزمون ناتی که به صورت تشریحی طراحی شده‌اند، صرفاً فرایند اجرای آزمون را به صورت رایانه‌ای انجام می‌دهند و ارزیابی نتایج به وسیله مصححان (مترجمین ذیصلاح) صورت می‌گیرد. بدون تردید، سلیقه مصححان در نتیجه و اعتبار آزمون، بی‌تأثیر نیست؛ همچنین این آزمون‌ها، غالباً به منظور دادن گواهینامه به مترجمان طراحی شده‌اند و قابلیت استفاده در فضای علمی را ندارند. طراحی تشریحی آزمون ترجمه، در تحقیق حاضر، ضمن رفع اشکالات وارد بر آزمون‌های تستی، می‌تواند در ارزیابی صحیح‌تر سطح مهارت اجرای ترجمه دانشجویان مؤثر باشد.

شایان ذکر است که طراحی آزمون تشریحی، برای تعیین سطح مهارت ترجمه دانشجویان، به ویژه با رویکرد تداخل‌گرا در سنجش پویا، مشکلات و پیچیدگی‌های خاص خود را دارد. لزوم طراحی الگوریتم‌های پردازش زبان، جمع‌آوری و سازمان‌دهی اطلاعات وسیعی از دامنه پاسخ‌های درست (ترجمه‌های مطلوب)، پاسخ‌های احتمالی، خطاهای احتمالی، و راهنمایی‌های آموزشی مرتبط از جمله مسائلی است که باید در طراحی آزمون‌های سنجش مهارت ترجمه با رویکرد سنجش پویا مدنظر قرار گیرند. مسائل فوق‌الذکر، متعاقباً محدودیت‌هایی را در انتخاب نوع متن و طول آن، برای ترجمه در پی خواهد داشت؛ برای مثال، ارزیابی مهارت ترجمه افراد در ژانرهای ادبی، با این شیوه چندان میسر نیست. این مشکل تا حدی به علت دامنه بسیار وسیع ترجمه‌های احتمالی این گونه‌های متنی است. توصیه می‌شود پژوهش‌های آینده ضمن توجه به محدودیت‌های موجود، با به‌کارگیری دانش روز، همچون الگوریتم‌های پیشرفته‌تر

پردازش زبان، و یا الگوریتم‌های یادگیری زبان با ماشین، درصدد کاهش این محدودیت‌ها برآیند و آزمون‌های جامع‌تری را برای سنجش مهارت‌های اجرایی چون ترجمه طراحی کنند. به‌طورکلی، نتایج این پژوهش، مبین تأثیر بسزای هریک از معیارهای سنجش (ظرفیت یادگیری، و مهارت کنونی ترجمه) در تعیین سطح جامع و صحیح دانشجویان مترجمی است. با وجود این، در این مسئله که میزان تأثیر هریک از این مؤلفه‌ها در سنجش چه اندازه باید باشد، هنوز جای بحث است. شاید به‌کارگیری منطق فازی تا حدی در حل این مشکل اثربخش باشد. طراحی یک سیستم خبره و اولویت‌بندی هریک از شاخص‌ها در سنجش با استفاده از تکنیک‌های فازی، گامی مؤثر در جهت ارزیابی دقیق‌تر و تعیین سطح منصفانه و کاربردی افراد است که می‌تواند در پژوهش‌های آینده مدنظر قرار گیرد.

تحقیق حاضر، شاید نخستین گام در جهت طراحی آزمونی تشریحی برای تعیین سطح مهارت ترجمه و تلفیق شیوه‌های رایج تعیین سطح و یافته‌های سنجش پویا باشد و بالطبع، از نقص مبراً نیست. امید است در آینده تدابیر پژوهشگران در این حوزه، نواقص و محدودیت‌های موجود را به حداقل برساند، و محققان بتوانند از این اندک تجربه در ارائه شیوه‌هایی جامع‌تر برای ارزیابی کیفیت ترجمه فراگیران و سطح‌بندی دقیق‌تر آنان استفاده کنند.

## ۶- منابع

قنسولی، بهزاد (۱۳۹۶). سنجش ترجمه. تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی

Angelelli, C. V. (2009). Using a rubric to assess translation ability, in C. Angelelli, and H. Jacobson (eds), *Testing and Assessment in Translation and Interpreting Studies*, John Benjamins: Philadelphia, 13-47

Angelelli, Claudia V., and Jacobson, H. E. (eds) (2009) *Testing and assessment in translation and interpreting studies: A call for dialogue between research and practice*, John Benjamins Publishing.

Armstrong, W. B. (2000). The association among student success in courses, placement test scores, student background data, and instructor grading practices. *Community College Journal of Research and Practice*, 24(8), 681-695.

Brown, A. L., and Ferrara R. A. (1985). Diagnosing zones of proximal development. In J. Wertsch (Ed.), *Culture, communication and cognition: Vygotskian perspectives*, Cambridge: Cambridge University Press, 273-305.

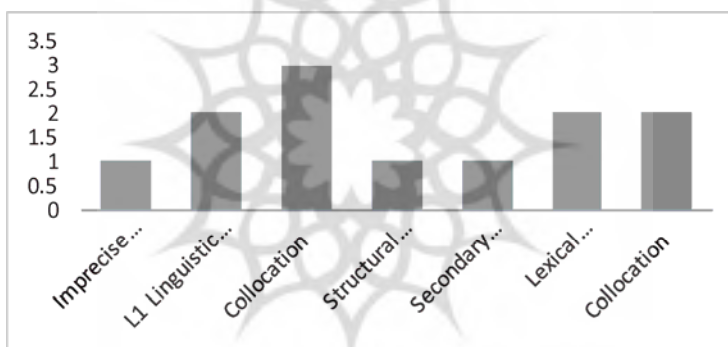
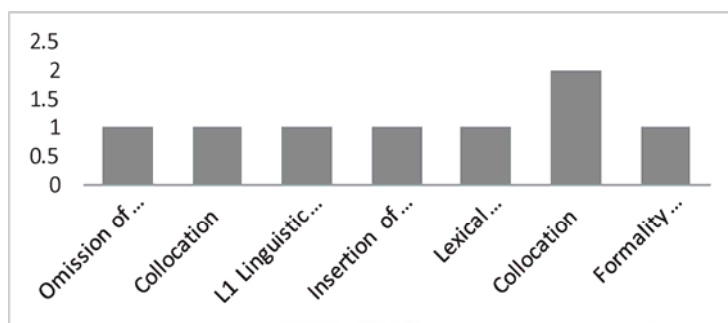
Brown, H. D. (2004). *Language assessment: Principles and classroom practices*. Boston: Allyn and Bacon.

- Brown, J. D. (1989). Improving ESL placement tests using two perspectives. *TESOL Quarterly*, 23 (1) 65-83.
- . (1993). "A comprehensive criterion-referenced language testing project." In D. Douglas and C. Chapelle (Eds.) *A new decade of language testing research* (pp. 163-184). Washington, DC: TESOL.
- Budoff, M. (1968). "Learning potential as a supplementary testing procedure." In J. Hellmuth (Ed.), *Learning disorders*, vol. 3. Seattle, WA: Special Child.
- . (1987). The validity of learning potential assessment. In C. S. Lidz (Ed.), *Dynamic assessment: An interactional approach to evaluating learning potential* (pp. 53-81). New York: Guilford Press.
- Campione, J. C., and Brown, A. L. (1990). Guided learning and transfer: implications for approaches to assessment. In Frederiksen, R. Glaser, A. Lesgold and M. G. Shafto (Eds.), *Diagnostic monitoring of skill and knowledge acquisition*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 141-172.
- Conley, D. T. (2007). *Toward a more comprehensive conception of college readiness*. Eugene, OR: Educational Policy Improvement Center.
- Miruzadeh, M. (2012). *Construction and validation of computerized adaptive translation testing* (Unpublished master thesis). Imam Reza University, Mashhad, Iran.
- Gordon, R. J. (1999, January). *Using computer adaptive testing and multiple measures to ensure that students are placed in courses appropriate for their skills*. Presented at the North American Conference on the Learning Paradigm, San Diego, CA.
- Haywood, H. C., and Lidz, C. S. (2007). *Dynamic assessment in practice: Clinical and educational applications*, New York: Cambridge University Press.
- House, J. (1997). *Translation quality assessment: A model revisited*, vol. 410, England: Gunter Narr Verlag.
- Kozulin, A., and Garb, E. (2002). Dynamic assessment of EFL text comprehension of at-risk students. *School Psychology International*, 23 (1), 112-127.
- . (2004). Dynamic assessment of literacy: English as a third language. *European Journal of Psychology of Education*, 19(1), 65-77.
- Lantolf, J. P., and Poehner, M. E. (2006). *Dynamic assessment in the foreign language classroom. A teachers guide*. University Park, PA: Center for Advanced Language Proficiency Education and Research.
- Levine-Brown, P., Bonham, B. S., Saxon, D. P., and Boylan, H. R. (2008). Affective assessment for developmental students, part 2. *Research in Developmental Education*, 22(2).
- Lidz, C. S., and Macrine, S. L. (2002). An alternative approach to the identification of gifted culturally and linguistically diverse learners, the contribution of dynamic assessment. *Mensa Research Journal*, 33, 15-35.



- Martínez Melis, Nicole, and Albir, A. H. (2001). Assessment in translation studies: Research needs. *Meta: Journal des traducteurs Meta:/Translators' Journal*, 46(2): 272-287.
- Marwick, J. D. (2004). Charting a path to success: The association between institutional placement policies and the academic success of Latino students. *Community College Journal of Research and Practice*, 28(3), 263-280.
- NAATI [National Accreditation Authority for Translators and Interpreters]. (2011). Methods of NAATI accreditation. Accessed June 17, 2012 from <http://www.naati.com.au/accreditation.html>.
- Newmark, P. (1982). The translation of authoritative statements: a discussion. *Meta Journal des traducteurs*, 27(4).
- Nida, E. A. (1964). *Toward a science of translating: with special reference to principles and procedures involved in Bible translating*. Brill Archive.
- Patkowski, N. (1991). Basic skills tests and academic success of ESL college students. *TESOL Quarterly*, 25 (4), 735-738.
- Poehner, M. E., and Lantolf, J. P. (2010). Vygotsky's teaching-assessment dialectic and L2 education: the case for dynamic assessment. *Mind, Culture, and Activity. An International Journal*, 17, 312-330.
- Poehner, M. E., Zhang, J., and Lu, X. (2015). Computerized dynamic assessment (C-DA): Diagnosing L2 development according to learner responsiveness to mediation, *Language testing*, 32(3), 337-357.
- Pym, A. (2003). Redefining translation competence in an electronic age: In defense of a minimalist approach. *traducteurs Meta:/Translators' Journal*, 48(4): 481-497.
- Vygotsky, L. S. (1998). The problem of age. In R. W. Rieber & A. S. Carton (Eds.), *The collected works of L. S. Vygotsky*, vol. 5: *Child psychology* (pp. 187-206). New York: Plenum.
- Willett, T., Hayward, C., and Dahlstrom, E. (2008). An early alert system for remediation needs of entering community college students: Leveraging the California Standards Test (Report No. 2007036). Encinitas, CA: California Partnership for Achieving Students Success (Cal-PASS).

۸- پیوست‌ها (پروفایل‌های آزمودنی‌های ۳۲ و ۳۳)



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی