

## عوامل مؤثر بر آموزش نقشه مفهومی در ارتقاء آموزش زبان دوم دانشآموزان دوره متوسطه با تأکید بر رویکرد ارتباطی

<sup>۱</sup> حدیثه آبداری

<sup>۲\*</sup> حسن شهرکی پور

<sup>۳</sup> افسانه صابر گرکانی

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بر شناسایی عوامل مؤثر بر آموزش نقشه مفهومی در ارتقاء آموزش زبان دوم دانشآموزان دوره متوسطه با تأکید بر رویکرد ارتباطی می‌باشد. این پژوهش به روش توصیفی-همبستگی بود در جامعه آماری دانشآموزان دوره متوسطه شهر تهران اجرا شده است که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۲۰۲ نفر به عنوان نمونه آماری محاسبه گردید. ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته مبتنی بر ابعاد و مؤلفه‌های استخراجی از مبانی نظری و پیشینه پژوهش است که روایی صوری و محتوایی آن پس از مطالعه توسط متخصصان دانشگاهی تائید شده و پایایی پرسشنامه نیز با توجه به ضریب آلفای کرونباخ به میزان ۰/۹۰ مورد تائید قرار گرفت. داده‌ها جمع‌آوری شده به روش تحلیل عامل اکتشافی تعزیزی و تحلیل گردید که یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که توانش گفتگوی ارتباطی، مفهوم‌سازی، ابداع و نوآوری، پردازش گروهی، سیستمی کردن و توانش عملگرایی عوامل مؤثر بر آموزش نقشه مفهومی در ارتقاء آموزش زبان دوم دانشآموزان دوره متوسطه با تأکید بر رویکرد ارتباطی بودند و میانگین همه عوامل از دیدگاه دانشآموزان دوره متوسطه بیشتر از حد متوسط بوده و توانش گفتگوی ارتباطی بیشترین و توانش عملگرایی کمترین رتبه را در ارتقاء آموزش زبان دوم دانشآموزان دوره متوسطه دارد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که استفاده از آموزش نقشه مفهومی با تأکید بر رویکرد ارتباطی در ارتقاء یادگیری زبان انگلیسی مؤثر بوده است.

**کلمات کلیدی:** رویکرد ارتباطی، آموزش نقشه مفهومی، زبان دوم، دانشآموزان دوره متوسطه

۱ دانشجوی دکتری، گروه برنامه ریزی درسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

h.abdariarsh@gmail.com

۲\* دانشیار گروه مدیریت آموزشی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران (نویسنده مسئول).

h.shahrakipoor@riau.ac.ir

۳ استادیار گروه برنامه ریزی درسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

afsaneh.saber@yahoo.com

## مقدمه

پیشرفت و توسعه علوم و فناوری منجر به دگرگونی هایی در فلسفه، محتوا و روش های آموزشی شده است. رویکردهای سنتی و تصور انتقال دانش توسط معلم به مخاطبان، جای خود را به رویکردهای نوینی نظری ساخت گرایی (ساختن دانش و ایجاد یادگیری معنادار توسط خود یادگیرنده) داده است. در آموزش مبتنی بر ساخت گرایی که یک آموزش فرایند محور است، بیشتر فرآیندهای یادگیری و تفکر تا فرآوردهای آن مورد توجه است. افراد خود طرح وارهای یا نقشه های ذهنی خود را می سازند، در یادگیری های جدید این نقشه های ذهنی بازنگری گسترشده و بازسازی می شوند. تأکید ساخت گرایان بر این است که افراد دانش را فعالانه می سازند و در رویکردهای نوین تدریس معلمین باید متناسب با نوع مفاهیم کتاب درسی الگوهای متنوع تدریس را برگزینند تا ضمن ایجاد فضای مطلوب و از بین بردن یکنواختی در جریان آموزش یادگیری معنادار و عمیق و پایدار حاصل شود تا دانش آموزان به سطوح بالاتر شناختی، تفکرهای انتزاعی، خلاق و انتقادی دست یابند. یکی از روش های آموزش نوین که ارتباط بسیار نزدیک با رویکرد سازنده گرایی دارد، نقشه مفهومی است. ایده اولیه نقشه مفهومی مبتنی بر نظریه یادگیری معنی دار آزوبل<sup>۱</sup> است. از نظر آزوبل یادگیری زمانی رخ می دهد که یادگیرنده بتواند اطلاعات را سازماندهی کند و آنها را به ساختارهای شناختی و مفاهیم آموخته شده قبلی ارتباط دهد. در این فرایند، یادگیری های قبلی دانش آموزان اهمیت بسیار زیادی دارند. یادگیری معنادار با تشکیل ارتباط های جدیدی بین مفاهیم، موجب مجموعه تغییرات در کل ساختار شناختی می شود. از این جهت یادگیری معنادار در مقایسه با یادگیری طوطی وار برتری داشته و به آسانی فراموش نمی شود. نقشه مفهومی یکی از راهبردهای آموزشی است که به شیوه گروهی و انفرادی برای ایجاد انگیزش و یادگیری معنادار استفاده می شود (مصرآبادی، ۱۳۸۸).

نواک و گوین نقشه های مفهومی را طرح های چارت مانند می داند که در آن روابط بین مفاهیم، موضوعات یا اجزای آنها در زمینه موضوعی خاص، با استفاده از خطوط و کلمات به شکلی منظم و معنی دار نشان داده می شود (نواک<sup>۲</sup> و گوین<sup>۳</sup>، ۱۹۸۴). موجیس و رینالدز نقشه مفهومی را یک راهبرد یادگیری می دانند که یادگیرنده به کمک آن مطالب درسی را در ذهن خود سازمان می دهد (موجیز<sup>۴</sup> و رینالدز<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷). بر طبق تعریف رودا نقشه مفهومی یک روش گرافیکی برای نمایش دادن و سازماندهی دانش است که در آن ارتباط میان مفاهیم و قضایا وجود دارند. اثرات مفید ارائه نقشه های مفهومی بر یادگیری عبارت از: فراهم کردن یک چارچوب از موضوع یادگیری، مشخص کردن مفاهیم مهم، تسهیل یادگیری، یادسپاری و یادآوری، آماده نمودن ذهن فرآگیر با توجه به راهنمایی های معلم است. نقشه های مفهومی می توانند در مراحل مختلف آموزشی از طراحی برنامه درسی، قبل یا طی مراحل یادگیری و به عنوان پیش سازمان دهنده و بعد از یادگیری به عنوان وسیله ارزشیابی مورد استفاده قرار گیرند (کلهر و مهران، ۱۳۹۴).

پژوهش های نواک<sup>۶</sup> (۲۰۰۲)؛ هورتن<sup>۷</sup> و همکاران (۱۹۹۳)؛ عباسی و همکاران (۱۳۸۷)؛ رحمانی (۱۳۸۶) و مصر آبادی (۱۳۸۸) تأثیر مثبت نقشه مفهومی را بر یادگیری معنادار نشان داده است. اهداف نقشه مفهومی از نظر نواک عبارتند از: ۱) آفریدن ایده های جدید (سیال سازی ذهنی)، ۲) طراحی ساختارهای پیچیده (متهای طولانی)، ۳) برقراری ارتباط بین

<sup>1</sup> Azobel

<sup>2</sup> Novak, J. D

<sup>3</sup> Gowin, D. B.

<sup>4</sup> Muijs, D.

<sup>5</sup> Reynolds, D.

<sup>6</sup> Novak, J. D.

<sup>7</sup> Horton, P.B.

ایده‌های پیچیده<sup>۴</sup> کمک به یادگیری یا جمع کردن دانش قدیم و جدید،<sup>۵</sup> تشخیص درک یا تشخیص کج فهمی‌ها و برداشتهای نادرست،<sup>۶</sup> پیماش سریع یک متن طولانی با بررسی ارتباط‌های مفاهیم در کار گروهی و همیاری (نواک، ۲۰۰۲). در واقع دانش آموزان با این روش از لحاظ شناختی با تمرین شفاهی یا بلند صحبت کردن فکر خود را در تقابل با آراء دیگران و مباحثه اصلاح می‌کنند و باسطوح بالاتر یادگیری مثل کاربرد، تجزیه و تحلیل و ارزیابی درگیر می‌شوند (جانسون<sup>۱</sup>، ۱۹۸۳).

آموزش ارتباطی زبان نیز مستلزم دور شدن از اصول روانشناسی رفتارگرا و زبان‌شناسی ساختارگرا به سمت روانشناسی شناختی و شناختی - اجتماعی و دیدگاه‌های زبانی بر پایه معنا و کنش می‌باشد. در رویکرد ارتباطی هدف تسلط و فراگیری توانش ارتباطی است که طبق این رویکرد بر توانش زبانی<sup>۷</sup> تقدم و اولویت دارد و این برخلاف روش‌های سنتی پیشین است که یادگیری ساختهای زبانی غایت زبان آموزی بوده است. البته باید تأکید کرد که در رویکرد ارتباطی آموزش ساختهای زبانی/دستوری حذف نمی‌شود و مسلمان بدان نیاز است. تنها این که آموزش کارکردهای ارتباطی<sup>۸</sup> بر آموزش ساخت زبانی تقدم دارد (کریمی، ۱۳۹۵).

ریچاردز<sup>۹</sup> (۲۰۰۶) سه اصل تئوری یادگیری را در کاربرد رویکرد ارتباطی ذکر می‌کند:

(۱) اصل ارتباط: فعالیت‌های مبتنی بر ارتباط واقعی منجر به یادگیری بیشتر می‌شوند؛

(۲) اصل فعالیت: فعالیت‌های هدفمند یادگیری را سریع‌تر و عمیق‌تر و پایدارتر می‌کند؛

(۳) اصل معناداری: ارتباطی که برای یادگیرنده معنادار باشد فرایند یادگیری را تسهیل می‌کند.

آنچه در این راستا باید مورد توجه قرار گیرد این است که برای یادگیری زبان نیروهای انسانی زیادی فعالیت می‌کنند، هزینه‌های زیادی برای اجرای آن صرف می‌شود، اما یادگیری مطلوب اتفاق نمی‌افتد (خامسان و برادران خانسار، ۱۳۹۰). فنوگلیو<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۶) معتقد است که نظریه رویکرد ارتباطی از توان بالقوه‌ای برای افزایش درگیری دانش آموزان در تجارب یادگیری برخوردار است. رویکرد ارتباطی بیشتر بر یادگیری زبان دوم تأکید دارد (زارعی زوارکی، ۱۳۹۱). این روش به زبان آموز کمک می‌کند با کسب مهارت‌های چهارگانه شنیدن، سخن گفتن، خواندن و نوشتمن، بر توانش ارتباطی تسلط پیدا کند. رویکرد ارتباطی از آغاز پیدایش تاکنون دستخوش تحول شده است؛ دوره نخست از آغاز دهه ۱۹۷۰ به دوره کلاسیک معروف است. از دهه ۱۹۹۰ به بعد رویکرد ارتباطی در حد وسیعی برای آموزش زبان دوم به کارگرفته شد. روش تدریس ارتباطی امروزه به مجموعه‌ای از اصول متفق اشاره دارد که به شیوه‌های مختلفی با توجه به موقعیت، سن فراگیران، اهداف یادگیری و موارد دیگر قابل اجرا می‌باشد (قبری، ۱۳۹۵).

جاکوبز و فارن آموزش ارتباطی زبان را به عنوان یک تغییر پارادایمی در حوزه آموزش زبان ذکر می‌کند که در بستر تغییر پارادایمی کلان از مدرنیسم به پست مدرنیسم و از رفتارگرایی به شناخت گرایی شکل گرفته است (جاکوبز<sup>۱۱</sup> و فارن<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۳). آخرین و جدیدترین مدل توانایی ارتباطی، مدلی است که توسط لیتل وود<sup>۱۳</sup> در سال ۲۰۱۱ ارائه شده است. وی مؤلفه‌های توانایی ارتباطی را به این شرح می‌داند:

<sup>1</sup> Janson

<sup>2</sup> language competence

<sup>3</sup> communicative functions

<sup>4</sup> Richards

<sup>1</sup>Fenoglio

<sup>6</sup> Jacobs, G. M.

<sup>7</sup> Farrell, T. S. C.

<sup>8</sup> Little Wood

- توانایی کلامی شامل دانش واژگان، دستور زبان، معنا شناسی و آواشناسی است که محور سنتی یادگیری زبان دوم است؛
  - توانایی گفتگو که باعث می‌شود یادگیرندگان در مباحث شرکت کنند و با پیوند دادن ایده‌ها در متون نوشتاری و گفتاری و همچنین تعامل بیشتر و مشارکت در یادگیری شرکت فعال داشته باشند؛
  - توانایی عملگرایی که باعث می‌شود از حداقل منابع زبانی خود برای انتقال و تفسیر معانی در موقعیت‌های واقعی و مواردی که با مشکل مواجهه می‌شوند، استفاده کنند؛
  - توانایی جامعه‌شنختی که شامل دانش نحوه استفاده مناسب از زبان در موقعیت‌های اجتماعی است. به عنوان مثال میزان رسمی یا غیررسمی بودن است؛
  - صلاحیت اجتماعی فرهنگی شامل آگاهی از دانش فرهنگی و فرضیاتی است که بر تبادل معانی تأثیر می‌گذارد و ممکن است منجر به سوءتفاهم در ارتباطات بین فرهنگی شود (لیتل وود، ۲۰۱۱، به نقل از اقتصادی، ۱۳۹۶).
- پژوهش‌های متعددی داخلی و خارجی مرتبط با موضوع نقشه مفهومی آموزش زبان دوم با رویکرد ارتباطی انجام شده است. یار محمدی واصل، محمدی، نوایی در پژوهش خود با عنوان «مقایسه تأثیر آموزش به شیوه نقشه مفهومی فردی و گروهی بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی» به این نتیجه رسیده‌اند که آموزش با شیوه نقشه مفهومی گروهی و نقشه مفهومی فردی در گروه آزمایش به طور معنی‌داری باعث افزایش انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان شده است (یار محمدی واصل، محمدی، نوایی، ۱۳۹۸). در پژوهشی دیگر اقتصادی (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان «مدل‌هایی برای توانش ارتباطی» آموزه‌های تغییر در رویکرد آموزش زبان به رویکرد ارتباطی برای دست‌اندرکاران دوره‌های پیش از خدمت و ضمن خدمت آموزش معلمان در این مقاله مورد بحث قرار داده‌اند. شیری (۱۳۹۵) در پژوهشی که با عنوان «رویکرد ارتباطی در آموزش زبان فرانسه» انجام داده‌اند، به این نتیجه رسیده‌اند که میزان کارآمد بودن رویکرد ارتباطی را در امر آموزش زبان نشان داده است. کریمی (۱۳۹۵) پژوهشی اجرا نموده است با عنوان «آموزش زبان دوم با رویکرد ارتباطی» که نتایج این تحقیق نشان‌دهنده شکایات فراوان نسبت به این رویکرد به دلیل آشنا نبودن با روش‌های کارآمد برای یادگیری زبان دوم با این رویکرد می‌باشد. چنان‌ری (۱۳۹۴) در پژوهشی که با عنوان «کاربرد رویکرد مهارت محور ارتباطی در آموزش زبان دوم» انجام داده‌اند، معتقد‌اند این رویکرد افزایش مهارت‌های اجتماعی و برقراری ارتباط مؤثر و هدفمند و بهبود یادگیری زبان دوم را نتیجه گیری کرده است. تاییت (۲۰۱۸) پژوهشی انجام داده با عنوان «توانش ارتباطی در زبان انگلیسی به عنوان زبان» که نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که توانش ارتباطی به عنوان مهم‌ترین اصل در یادگیری زبان دوم اشاره نموده و مدل‌های مختلف توانش ارتباطی را در پژوهش خود بررسی نموده است. فان (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان «نقشه مفهومی به عنوان ابزاری برای درک مطلب زبان انگلیسی» نشان می‌دهد که ایجاد معنا با ترسیم نقشه‌های مفهومی می‌تواند یک راهبرد مؤثر در خواندن زبان انگلیسی باشد.
- با توجه به موارد فوق و با توجه به مطالعات و تجربیات یادهندگان و یادگیرندگان در امر یادگیری زبان دوم، پژوهشگر به دنبال عوامل مؤثر بر آموزش نقشه مفهومی در آموزش زبان دوم دانش آموزان دوره متوسطه با تأکید بر

<sup>1</sup> Dias, R.

رویکرد ارتباطی می‌باشد که موانع و مشکلات پیش رو با یادگیری زبان دوم خصوصاً زبان انگلیسی را مرتفع نماید و اینکه وضعیت عوامل شناسایی شده آموزش نقشه مفهومی جهت ارتقاء آموزش زبان دوم دانش آموزان دوره متوسطه با تأکید بر رویکرد ارتباطی چگونه است؟ اولویت‌دهی عوامل شناسایی شده ارتقاء آموزش زبان دوم با تأکید بر رویکرد ارتباطی از نظر دانش آموزان چگونه است؟ با بهره‌گیری از نتایج این پژوهش عوامل مؤثر بر آموزش نقشه مفهومی در آموزش زبان دوم دانش آموزان دوره متوسطه با تأکید بر رویکرد ارتباطی مشخص می‌گردد و می‌توان ضمن شناسایی عوامل مؤثر اقداماتی را برای بهبود آن‌ها انجام داد و مناسب با یافته‌ها پیشنهادهای لازم به مسئولان امر ارائه می‌شود.

### روش پژوهش

روش پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ چگونگی گردآوری اطلاعات جزء تحقیقات توصیفی، از لحاظ اجرا و نقشی که متغیرها بر عهده دارند از نوع همبستگی می‌باشد و از نظر نوع داده‌ها از نوع تحقیقات کمی است. جامعه آماری این پژوهش شامل، دانش آموزان دوره متوسطه شهر تهران بودند (در حدود ۱۳۰۰ نفر) که حجم نمونه آماری با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۲۰۲ نفر محاسبه گردید و به روش نسبی - طبقه‌ای به نسبت حجم جامعه آماری منطقه از شمال، جنوب، غرب، شرق و مرکز انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته بر اساس نظریه‌ها و تحقیقات پیشین، در رابطه با مؤلفه‌ها و شاخص‌های آموزش نقشه مفهومی در آموزش زبان دوم با تأکید بر رویکرد ارتباطی بود. پرسشنامه دارای ۷۰ گویه بر اساس مقیاس ۵ نقطه‌ای لیکرت تنظیم شد. روابی صوری آن توسط نظر صاحب‌نظران و روابی محتوایی از طریق ضریب توافق کندال بررسی شد. پایایی ابزار پژوهش با توجه به ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰/۹۰ برای مؤلفه‌های مورد تائید قرار گرفت. برای توصیف داده‌ها از جداول توزیع فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد، به منظور ارزیابی اعتبار پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ، برای بررسی مؤلفه‌های یادگیری نقشه مفهومی با تأکید بر رویکرد ارتباطی از تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی<sup>۱</sup>، شاخص کفایت نمونه‌برداری<sup>۲</sup>، آزمون کرویت بارتلت<sup>۳</sup> استفاده شد. نرم افزار آماری SPSS در تجزیه و تحلیل مورد استفاده قرار گرفت.

### یافته‌های پژوهش

#### یافته‌های توصیفی

۲۰۲ نفر از دانش آموزان مقطع متوسطه شهر تهران در این پژوهش شرکت کردند. ۳۰ درصد از دانش آموزان پسر و ۷۰ درصد دختر، سن ۵۳/۷ درصد از دانش آموزان بین ۱۴-۱۶ سال و ۴۶/۵ درصد بالای ۱۶ سال سن داشتند. ۶۰/۴۰ درصد مقطع اول دبیرستان و ۳۹/۶۰ درصد مقطع دوم دبیرستان، ۱۰/۸۹ درصد از دانش آموزان معدل کمتر از ۱۵، ۱۵، ۲۳/۷۶ درصد بین ۱۶-۱۸ و ۶۵/۳۵ درصد معدل بالای ۱۸ داشتند.

<sup>1</sup> Principal Component Analysis

<sup>2</sup> KaiserMeyerOliken (KMO) Measure of Sampling Adequacy

<sup>3</sup> Bartlett's Test of Sphericity

## پاسخ به سوالات پژوهش

سؤال اول:

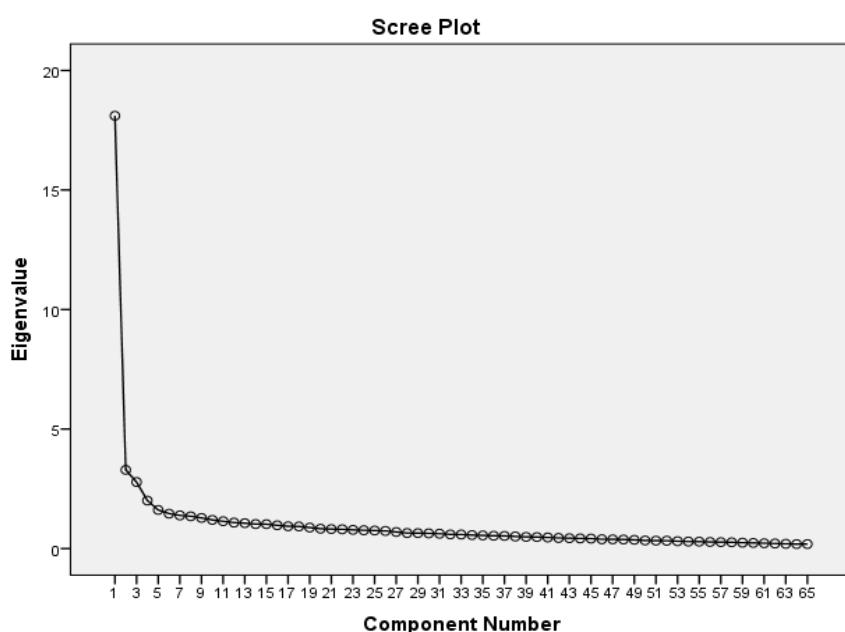
عوامل مؤثر بر آموزش نقشه مفهومی در آموزش زبان دوم دانش آموزان دوره متوسطه با تأکید بر رویکرد ارتباطی کدامند؟

برای پاسخگویی به این پرسش روش تحلیل عامل اکتشافی با روش مؤلفه‌های اصلی (PCA)<sup>۱</sup> استفاده شد. ابتدا مفروضه‌های اولیه تحلیل عامل اکتشافی یعنی کفايت نمونه‌برداری و عدم چندگانگی خطی (کرویت بارتلت) محاسبه شد. نتایج در جدول ۳ نشان می‌دهد که شاخص کفايت نمونه‌برداری (KMO)<sup>۲</sup> برابر با ۰/۹۳۳ و سطح معنادار بودن مشخصه آزمون کرویت بارتلت<sup>۳</sup> نیز کمتر از ۰/۰۰۱ است. بنابر این بر پایه هر دو ملاک می‌توان نتیجه گرفت که اجرای تحلیل عاملی بر اساس ماتریس همبستگی حاصل در گروه نمونه مورد مطالعه قابل توجیه خواهد بود.

جدول ۱: مفروضه‌های تحلیل عاملی

معناداری	کرویت بارتلت	کفايت نمونه‌برداری
۰/۰۰۱	۱۱۰/۵۵۰	۰/۹۳۳

به منظور تشخیص عامل‌ها و همچنین ساختار ساده آن، سه شاخص ارزش ویژه، درصد تبیین واریانس و نمودار چرخش یافته ارزش‌های ویژه scree و روش چرخش واریماکس با حداقل بار عاملی ۰/۴۰ مورد بررسی قرار گرفت از ۷۰ سؤال پرسشنامه، سؤال‌های ۱۳ و ۱۵ و ۱۷ و ۱۹ و ۳۱ و ۴۶ و ۴۸ چون بار عاملی کمتر از ۰/۴۰ داشتند حذف شدند. نتایج حاصل از ۶۵ سؤال باقیمانده در نمودار ۱ و جدول ۴ نشان داده شده است.



شکل ۱: نمودار چرخش یافته ارزش‌های ویژه scree

<sup>1</sup> Principle component analysis<sup>2</sup> KaiserMeyerOlkin Measure of Sampling Adequacy<sup>3</sup> Bartlett's Test

از نمودار اسکری (نمودار ۱) می‌توان استنباط کرد که سهم ۶ عامل نخست در واریانس کل سوال‌ها چشمگیر و از سهم بقیه عامل‌ها متمایز است. با توجه به نتایج جدول ۳ می‌توان گفت که این ۶ عامل ارزش ویژه بزرگتر از ۱ دارند و ۵۲/۵۷۵ درصد کل واریانس را تبیین می‌کنند. عامل اول ۲۷/۸۵۴ و عامل ششم ۲/۲۴۸ درصد از کل واریانس را تبیین می‌کند. ارزش ویژه، درصد تبیین واریانس، درصد تراکمی عامل‌ها قبل و بعد از چرخش در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول ۲: ارزش ویژه، درصد تبیین واریانس، درصد تراکمی عامل‌ها قبل و بعد از چرخش

بعد از چرخش		قبل از چرخش				عامل‌ها	
درصد تراکمی	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی	ارزش ویژه	درصد واریانس	ارزش ویژه	درصد واریانس
۱۱/۰۸۱	۱۱/۰۸۱	۶/۵۵۳	۲۷/۸۵۴	۲۷/۸۵۴	۱۸/۱۰۵	۱	
۲۱/۳۴۴	۱۰/۲۶۳	۴/۷۲۱	۳۵/۴۷۴	۷/۶۲	۳/۲۹۰	۲	
۳۰/۵۹۶	۹/۲۵۲	۴/۳۱۰	۴۱/۷۵۳	۶/۲۷۶	۲/۷۸۱	۳	
۳۸/۸۴۹	۸/۲۵۳	۳/۸۶۹	۴۶/۸۴۲	۵/۰۸۶	۲/۰۰۸	۴	
۴۶/۳۹۳	۷/۵۴۴	۳/۲۷۸	۵۰/۳۲۷	۳/۴۸۵	۱/۶۱۵	۵	
۵۲/۵۷۵	۶/۱۸۲	۲/۳۴	۵۲/۵۷۵	۲/۲۴۸	۱/۴۶۱	۶	

با توجه به اینکه ارزش ویژه عوامل بعد از چرخش توزیع یکسان‌تری داشت تصمیم گرفته شد که برای استخراج عوامل از روش چرخش واریماکس با حداقل بار عاملی ۰/۴۰ استفاده شود. ماتریس ساختار چرخش یافته به ترتیب بار عاملی نزولی سوال‌ها در هر عامل در جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳: ماتریس ساختار چرخش یافته به شیوه واریماکس

F6	F5	F4	F3	F2	F1	سوال‌ها
					.743	q23
					.710	q22
					.666	q18
					.650	q21
					.642	q33
					.631	q34
					.622	q29
					.619	q27
					.607	q20
					.589	q16
					.535	q47
					.527	q6
					.511	q57
					.487	q26
					.407	q25
					.676	q36
					.673	q38
					.646	q37
					.645	q39
					.631	q40
					.586	q32
					.534	q41
					.524	q42
					.506	q60
					.454	q59
					.429	q62
					.412	q61
					.615	q49
					.609	q50

		.606			q63
		.594			q69
		.535			q70
		.517			q68
		.516			q65
		.486			q66
		.441			q67
		.433			q64
		.421			q52
		.638			q10
		.591			q11
		.564			q9
		.523			q30
		.515			q14
		.507			q5
		.501			q4
		.467			q2
		.454			q1
		.452			q12
		.431			q3
		.403			q7
			.442		q28
	.516				q44
	.507				q35
	.483		.436		q24
	.462				q43
	.439				q51
	.424				q45
.618					q58
.584					q54
.532					q55
.518			.444		q53
.420					q56
.414					q8

با توجه به نتایج جدول فوق، سؤال‌های هر عامل عبارتند از:

عامل اول: سؤال‌های ۱۶ تا ۲۹ و ۶ و ۳۳ و ۳۴ و ۴۷ و ۵۳ و ۵۷ که این بعد ابداع و نوآوری نام گرفت.

عامل دوم: سؤال‌های ۳۶ تا ۴۲ و سؤال‌های ۵۹ تا ۶۲ و سؤال‌های ۳۲ و ۴۹ و ۵۰ که این بعد سیستمی کردن نام گرفت.

عامل سوم: سؤال‌های ۶۳ تا ۷۰ که این بعد توانش گفتگوی ارتباطی نام گرفت.

عامل چهارم: سؤال‌های ۱ تا ۵ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۴ این بعد توانش عملگرایی نام گرفت.

عامل پنجم: سؤال‌های ۲۳ و ۲۴ و ۲۵ و ۴۳ و ۴۴ و ۴۵ و ۵۱ که این بعد مفهوم سازی نام گرفت.

عامل ششم: سؤال‌های ۵۳ تا ۵۶ و سؤال ۵۸ که این بعد پردازش گروهی نام گرفت.

## سؤال دوم

وضعیت عوامل شناسایی شده آموزش نقشه مفهومی جهت ارتقاء آموزش زبان دوم دانش آموزان دوره متوسطه با تأکید بر رویکرد ارتباطی چگونه است؟

برای محاسبه نمره هر یک از عوامل شناسایی شده چون تعداد سؤال در عوامل متفاوت بود، نمره در سؤال‌های مختلف جمع و بر تعداد سؤال تقسیم شد تا نمره نهایی در مقیاس ۱ تا ۵ به دست آید و عوامل قابل مقایسه باشند. برای بررسی وضعیت هر یک از عوامل در مدارس مقطع متوسطه تهران میانگین هر یک از عوامل با آزمون t تک گروهی و مقدار ۳ مقایسه شد. نتایج در جدول شماره ۴ آمده است.

جدول ۴: وضعیت عوامل شناسایی شده ارتقاء آموزش زبان دوم

عوامل	میانگین	انحراف استاندارد	t	pvalue	آلفای کرونباخ
ابداع و نوآوری	۴/۱۰	۰/۵۵	۲۵/۰۰۷	۰/۰۰۱	۰/۸۵۷
سیستمی کردن	۳/۷۱	۰/۷۶	۱۸/۰۶۱	۰/۰۰۱	۰/۸۶۲
توانش گفتگوی ارتباطی	۴/۲۱	۰/۵۸	۳۵/۶۸۱	۰/۰۰۱	۰/۸۸۷
توانش عملگرایی	۳/۵۵	۰/۵۴	۱۶/۶۴۱	۰/۰۰۱	۰/۸۸۰
مفهوم سازی	۴/۱۵	۰/۶۰	۲۷/۶۴۷	۰/۰۰۱	۰/۸۶۹
پردازش گروهی	۳/۸۷	۰/۸۴	۲۰/۰۹۳	۰/۰۰۱	۰/۸۴۲

با توجه به نتایج جدول ۳، میانگین عوامل شناسایی شده ارتقاء آموزش زبان دوم با تأکید بر رویکرد ارتباطی از دیدگاه دانش آموزان دوره متوسطه از ۳/۵۵ برای عامل توانش عملگرایی تا ۴/۲۱ برای توانش گفتگوی ارتباطی بود. نتیجه آزمون t نشان داد، میانگین عوامل شناسایی شده ارتقاء آموزش زبان دوم با تأکید بر رویکرد ارتباطی از دیدگاه دانش آموزان بیشتر از حد انتظار بود. همان‌طور که در جدول ۱۰ مشاهده می‌شود نتایج آلفای کرونباخ نشان می‌دهد عوامل شناسایی شده ارتقاء آموزش زبان دوم با تأکید بر رویکرد ارتباطی از اعتبار قابل قبولی برخوردارند.

### سؤال سوم

اولویت‌دهی عوامل شناسایی شده ارتقاء آموزش زبان دوم با تأکید بر رویکرد ارتباطی از نظر دانش آموزان چگونه است؟

به منظور اولویت عوامل شناسایی شده از آزمون فریدمن استفاده شده است. نتایج در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۵: نتایج آزمون برابری اولویت عوامل

کای مربع	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	نتیجه
۵۸۶/۴۹۳	۵	۰/۰۰۱	تأثید عدم برابری اولویت‌ها

با توجه به آماره کای دو و درجه آزادی آن و مقدار سطح معناداری و با در نظر گرفتن خطای ۰/۰۵ فرض برابر اولویت‌ها رد شده، پس می‌توان به اولویت‌بندی عوامل پرداخت که نتایج حاصل از اولویت‌بندی در جدول ذیل آمده است. با توجه به نتایج آزمون فریدمن توانش گفتگوی ارتباطی بیشترین و توانش عملگرایی کمترین تأثیر را بر ارتقاء آموزش زبان دوم با تأکید بر رویکرد ارتباطی از نظر دانش آموزان داشت.

جدول ۵: رتبه‌بندی عوامل با آزمون فریدمن

رتبه عوامل	میانگین رتبه عوامل	عوامل
۱	۶/۴۸	توانش گفتگوی ارتباطی
۲	۶/۰۵	مفهوم سازی
۳	۵/۸۶	ابداع و نوآوری
۴	۵/۸	پردازش گروهی
۵	۵/۲۵	سیستمی کردن

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر شناسایی عوامل مؤثر بر آموزش نقشه مفهومی در ارتقاء آموزش زبان دوم دانش‌آموزان دوره متوسطه با تأکید بر رویکرد ارتباطی می‌باشد. یادگیری معنادار با تشکیل ارتباط‌های جدیدی بین مفاهیم، موجب مجموعه تغییرات در کل ساختار شناختی می‌شود و از این جهت یادگیری معنادار در مقایسه با یادگیری طوطی وار برتری داشته و به آسانی فراموش نمی‌شود در این راه، نقشه مفهومی یکی از راهبردهای آموزشی است که به شیوه گروهی و انفرادی برای ایجاد انگیزش و یادگیری معنادار استفاده می‌شود. از این رو پژوهش حاضر به دنبال شناسایی عوامل مؤثر بر آموزش نقشه مفهومی در آموزش زبان دوم دانش‌آموزان دوره متوسطه با تأکید بر رویکرد ارتباطی می‌باشد. یافته‌های پژوهش بیانگر این است که مؤلفه‌های؛ توانش گفتگوی ارتباطی، مفهوم‌سازی، ابداع و نوآوری، پردازش گروهی، سیستمی کردن و توانش عملگرایی می‌توانند آموزش نقشه مفهومی برای یادگیری زبان دوم دانش‌آموزان دوره متوسطه و یادگیری زبان دوم را تسهیل کنند. نتیجه این پژوهش با نتایج شارلوت<sup>۱</sup> و دی باکر<sup>۲</sup>، وکیلی فرد<sup>۳</sup>، آرمند<sup>۴</sup> و بارون<sup>۵</sup> (۲۰۰۶)، سیتایدی<sup>۶</sup> (۲۰۱۲)، نجاتی، چراغی، ناصری (۱۳۹۶) همخوانی داشت. مدل‌های توانش ارتباطی دل‌های‌زمز، کتل و سوین، بکمن، مورسیا - دورنیه نیز مؤلفه‌های یادگیری ارتباطی را توانش گفتگو، روحیه تیمی، هدف، موقعیت یادگیری، توانش دستوری، ارتباط معنی‌دار، توانش راهبردی، ارتباط معنی‌دار، شایستگی کلامی، برقراری ارتباط عنوان کردن. لیتل وود (۱۱) توانایی کلامی، توانش گفتگوی ارتباطی، توانش عملگرایی، جامعه‌شناسی، صلاحیت اجتماعی - فرهنگی را از محورهای اصلی یادگیری ارتباطی می‌داند. در واقع اکثر پژوهش‌ها و نظریه‌ها به نحوی بر توانش گفتگوی ارتباطی، مفهوم‌سازی، ابداع و نوآوری، پردازش گروهی، سیستمی کردن و توانش عملگرایی در یادگیری زبان دوم تأکید دارند. از طرفی استفاده از نقشه مفهومی در یادگیری آموزشی زبان انگلیسی به عنوان زبان دوم توسط پژوهشگرانی مانند گیونس و آکیگوز، شارلوت و دی باکر، وکیلی فرد، آرمند و بارون، او جیما، یادامو استفاده مورد تأیید قرار گرفته است. این پژوهشگران نشان دادند که کاربرد نقشه مفهومی در درک بهتر متن، سازماندهی، ساختاربندی و شناسایی ایده اصلی متن، مکالمه، درک تکلیف مؤثراست. دیاس (۲۰۱۰) ذکر می‌کند نقشه مفهومی به عنوان ابزاری برای درک مطلب زبان انگلیسی به عنوان زبان دوم باعث ایجاد معنا می‌شود با ترسیم نقشه‌های مفهومی دانش‌آموزان می‌توانند یک راهبرد مؤثر در خواندن زبان انگلیسی داشته باشد. امروزه این رویکرد با ارائه تعریفی جدید از آموزش و یادگیری، مبانی روش‌های سنتی را در تدریس زبان دچار چالش و عناصر آموزشی تدریس و به طور ویژه مؤلفه‌های یادگیری زبان دوم را با تغییر و تحول مواجه کرده است؛ بنابراین ایجاد مهارت‌هایی مانند توانش گفتگوی ارتباطی، مفهوم‌سازی، ابداع و نوآوری، پردازش گروهی، سیستمی کردن و توانش عملگرایی می‌تواند یادگیری نقشه مفهومی دانش‌آموزان را در یادگیری زبان دوم ارتقاء دهد.

بنابراین آموزش به شیوه نقشه مفهومی را می‌توان ابزاری برای تولید و سازماندهی داده‌های کیفی دانست که استفاده از آن به یادگیرندگان کمک می‌کند تا ایده‌های پیچیده و معجزا از هم را در چارچوبی قبل فهم و جامعه‌سازمان دهنده (تورچیم<sup>۷</sup>، ۱۹۸۹). بر طبق نظریه‌ی یادگیری اکتشافی برونر، فراگیر با ترسیم نقشه مفهومی ساختار ذهنی خود را کشف

<sup>1</sup> Chularut, P.

<sup>2</sup> D. Baker

<sup>3</sup> Vakilifard, A.

<sup>4</sup> Armand, F.

<sup>5</sup> Baron, A.

<sup>6</sup> Setiadi

<sup>7</sup> Torchim,W.M.K

می کند و به آن پی می برد و می تواند راه حل های جدیدی را کشف کند. در واقع توجه به مهارت شخصی به عنوان مهارت های مورد نیاز برای افزایش یادگیری، توانش گفتگوی ارتباطی، مفهوم سازی، ابداع و نوآوری، پردازش گروهی، سیستمی کردن و توانش عملگرایی می تواند زمینه را برای یادگیری زبان دوم فراهم کند.

در پاسخ به سؤال وضعیت عوامل شناسایی شده آموزش نقشه مفهومی جهت ارتقاء آموزش زبان دوم دانش آموزان دوره متوسطه با تأکید بر رویکرد ارتباطی چگونه است؟ نتیجه آزمون t نشان داد، میانگین عوامل شناسایی شده ارتقاء آموزش زبان دوم با تأکید بر رویکرد ارتباطی از دیدگاه دانش آموزان بیشتر از حد انتظار بود. تایت (۲۰۱۸) و اسکندری و همکاران (۱۳۸۹) نیز در پژوهش خود عنوان کردند استفاده از رویکرد ارتباطی در تدریس زبان انگلیسی باعث تقویت روش کار تیمی، همین طور فعال بودن یادگیرندها و تعاملات اجتماعی و فعالیت بر مبنای تشریک مساعی می شود. البته در پژوهش ها ذکر شده که تنها محدودیت این روش کمبود وقت است. یادگیری بلند مدت و رسیدن دانش آموزان به خود کنترلی و خود گردانی و وابستگی کمتر به مراجع بیرونی احتیاج به زمان بیشتر و روش های کارایی دارد که معلمان باید به آن مسلح شوند. معلم با رویکرد ارتباطی باید محیطی سودمند جهت یادگیری سازد و فرسته هایی برای استفاده و تمرین توسط فراغیران فراهم آورد. در واقع او مدیر فعالیت های کلاسی است و کار او مشاوره، پاسخ به سؤالات دانش آموزان و نظرات بر عملکرد آنان است. معلم در تشکیل گروه های متعادل نقش دارد و باید مراقب باشد که تمام افراد گروه فعال باشند و نقش افراد محقق و رهبر بیش از حد پررنگ نشود زیرا این امر باعث کاهش فعالیت و نوآوری دیگران خواهد شد. جانسون (۲۰۱۸) نیز در یک مطالعه راجع به ماهیت رویکرد ارتباطی به کار آمد بودن و تغییر نقش معلم در کلاس به عنوان تسهیل کننده اشاره نموده است.

در پاسخ به سؤال اولویت دهنده عوامل شناسایی شده ارتقاء آموزش زبان دوم با تأکید بر رویکرد ارتباطی از نظر دانش آموزان چگونه است؟ نتیجه آزمون فریدمن نشان داد، توانش گفتگوی ارتباطی بیشترین و توانش عملگرایی کمترین رتبه را در ارتقاء آموزش زبان دوم با تأکید بر رویکرد ارتباطی از نظر دانش آموزان داشت. چامسکی توانش را از کنش جدا می سازد، او توانش را به عنوان ظرفیت ایده آلی توصیف می کند که به عنوان یک نقش یا خصوصیت روانی و فکری وجود دارد و کنش عبارت از تولید واقعی گفتار است. توانش شامل فهم زبان می شود و کنش شامل انجام کاری در زبان می شود. توانش گفتگوی ارتباطی روی ارتباط، شیوه آموزش دانش آموز، یادگیری همیارانه، ارزشیابی واقعی و صحیح، ایجاد شرایط و زمینه یادگیری خلاق در یادگیری تأکید دارد. البته بالا بردن توانش ارتباطی دانش آموزان برای افزایش توانایی ها و مهارت های زبانی آنان و از سوی دیگر، حل مسائل محیطی و کلان آموزشی بر سر راه آموزش زبان انگلیسی آنان دو بعد مهم آموزش زبان انگلیسی در مقطع متوسطه می باشند که هر کدام بدون دیگری امکان ظهور ندارند. به نظر می رسد در عصر حاضر نظریه ای ارتباط گرایی بتواند در مقایسه با رویکردهای رایج سهم بیشتری در ارتقای کیفیت آموزش و یادگیری زبان دوم ایفا نماید؛ بنابراین، با توجه به نتایج حاصل از پژوهش ضرورت دارد متخصصان حوزه ای تعلیم و تربیت زمینه ای استفاده از آموزه های ارتباط گرایی را در آموزش و یادگیری به طور عام و آموزش و یادگیری زبان انگلیسی به طور خاص فراهم آورند. طراحان برنامه های درسی و مؤلفین کتب درسی زبان انگلیسی استفاده از نقشه مفهومی را در برنامه های و محتوای کتب درسی در نظر داشته باشند، با توجه به نقش پررنگ نقشه های مفهومی در یادگیری، مریبان دروس مختلف را از طریق برگزاری کارگاه ها با نحوه استفاده از نقشه مفهومی آشنا سازند. همچنین در سطوح مختلف تحصیلی جهت ایجاد یادگیری معنی دار، در دروس مختلف از نقشه های مفهومی مناسب استفاده کنند و دانش آموزان را به

ترسیم نقشه مفهومی ترغیب کنند که این روش در تحلیل ساختار متن و در کمک بهتر مطالب به دانش آموزان کمک کننده است.

### منابع فارسی

- اسکندری، حسین؛ فردانش، هاشم؛ سجادی، سید مهدی؛ صادق زاده قمصری، علیرضا؛ بهشتی، سعید. (۱۳۸۹). نظریه‌ی ارتباط گرایی و تبیین و نقد مبانی معرفت‌شناختی آن. *علوم تربیتی*، ۱۷ (۳ و ۴)، ۲۹-۵۰.
- اقتصادی، ا. (۱۳۹۶). مدل‌هایی برای توانش ارتباطی. *فصلنامه رشد آموزش زبان*. دوره ۳۱، شماره سه، ۴۰-۲۸.
- خامسان، احمد؛ برادران خانسار، زهرا. (۱۳۹۰). مقایسه آموزش زبان با استفاده از نقشه مفهومی مشارکتی در مقایسه با روش سنتی. *فصلنامه پژوهش‌های زبان‌شناسی در زبان‌های خارجی (پژوهش زبان‌های خارجی)*، دوره اول. شماره ۱، ۵۹-۹۰.
- رحمانی، آزاد؛ محجل‌اقدم، علیرضا؛ فتحی‌آذر، اسکندر؛ عبدالله‌زاده، فرhanaz. (۱۳۸۶). مقایسه تأثیر آموزش بر مبنای نقشه مفهومی با روش تلفیقی بر یادگیری درس فرایند پرستاری دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تبریز. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*. ۱۳۸۶؛ ۷ (۱): ۴۱-۴۹.
- [<http://ijme.mui.ac.ir/article-624-1-fa.html>]
- زارعی زوارکی، اسماعیل. (۱۳۹۱). طراحی آموزشی و محیط‌های یادگیری با رویکرد تلفیقی: نقدی بر مدل‌های پیشین و ارائه مدلی نوین در این زمینه. *روان‌شناسی تربیتی (روان‌شناسی و علوم تربیتی)*. تابستان ۱۳۹۱، دوره ۸، شماره ۲۴، ۲۷-۴۸.
- شبیری، ل. (۱۳۹۵). رویکرد ارتباطی در آموزش زبان فرانسه. *فصلنامه رشد آموزش زبان*. دوره ۳۱ شماره دو، ۶۴-۵۳.
- عباسی، جواد؛ عبدالله میرزا، رسول؛ حاتمی، جواد. (۱۳۸۷). کاربرد نقشه‌های مفهومی در آموزش شیمی دوره‌ی متوسطه. *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۳۰:۳۷-۵.
- قنبری، سیروس. (۱۳۹۵). بررسی رابطه مؤلفه‌های مدارس یادگیرنده با نوآوری شغلی معلمان و کیفیت فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی. *مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی*، ۹ (۱)، ۹-۳۰.
- کریمی، ثوبیه. (۱۳۹۵). آموزش زبان انگلیسی با تأکید بر رویکرد ارتباطی (واکاوی تجارب زیسته دیران). *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه دولتی کردستان*.
- کلهر، منصوره؛ مهران، گلنار. (۱۳۹۴). تأثیر آموزش با نقشه مفهومی بر یادگیری معنی دار زبان انگلیسی دانش آموزان دوره متوسطه. *نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۲۹ (۲)، ۱۹۳-۲۱۷.
- مصرآبادی، جواد؛ حسینی نسب، داود؛ فتحی، آذر و اسکندر مقدم، محمد. (۱۳۸۸). تأثیر ساخت و ارائه نقشه مفهومی و سبک یادگیری بر یاددازی در کمک محل مسئله در زیست. *مطالعات تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد*، ۱۰ (۳)، ۱۴۲-۱۶۲.
- نجاتی، رضا؛ چراغی، زهرا؛ ناصری، اعظم. (۱۳۹۶). ارزشیابی نمودهای رویکرد ارتباطی در کتاب انگلیسی
- (۱) دوره اول متوسطه ایران. *فناوری آموزش*. ۱۲ (۴)، ۳۱۵-۳۰۳. [doi: [10.22061/jte.2018.3236.1826](https://doi.org/10.22061/jte.2018.3236.1826)]

یار محمدی واصل، مسیب؛ محمدی، آرزو؛ کردنو قابی، رسول. (۱۳۹۸). مقایسه تأثیر آموزش به شیوه نقشه مفهومی فردی و گروهی بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی درس مطالعات اجتماعی. راهبردهای شناختی در یادگیری، بهار و تابستان، ۱۳۹۸، دوره ۷، شماره ۱۲، ۱۸۹-۲۱۱.

### منابع انگلیسی

- Chularut, P., & DE Backer, T. K. (2004). The influence of concept mapping on achievement, self-regulation, and self-efficacy in students of English as a second language. *Contemporary Educational Psychology*, 29(3), 248-263.
- Dias, R. (2010). Concept map: A stragy for enhancing reading comprehension in English Asl2, *Concept Maps: Making Learning Meaningful Proc. of Fourth Int. Conference on Concept Mapping Viña del Mar, Chile*.
- Horton, P.B., McConney, A.A., Gallo, M., Woods, A.L., Senn, G.J. and Hamelin, D. (1993), An investigation of the effectiveness of concept mapping as an instructional tool. *Sci. Ed.*, 77: 95-111. <https://doi.org/10.1002/sce.3730770107>
- Jacobs, G. M., & Farrell, T. S. C. (2003). Understanding and Implementtng the Clt (Communicative Language Teaching) Paradigm. *RELC Journal*, 34(1), 5–30. [<https://doi.org/10.1177/003368820303400102>]
- Johnson-Laird, P. N. (1983). Mental Models. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Littlewood, W. & Yu, B. (2011). First language and target language in the foreign language classroom. *Language Teaching* 44(1), 64-77.
- Littlewood, W. (2011). Communicative language teaching: An expanding concept for a changing world. In E. Hinkel (ed.), *Handbook of Research in Second Language Teaching and Learning, Volume II* (pp. 541-547). New York: Routledge.
- Muijs, D., Reynolds, D. (2017). Effective Teaching: Evidence and Practice. United Kingdom: SAGE Publications.
- Novak, J. D. (2002). Meaningful learning: The essential factor for conceptual change in limited or inappropriate propositional hierarchies leading to empowerment of learners. *Science Education*, 86, 548-571
- Novak, J. D., & Gowin, D. B. (1984). *Learning How to Learn*. Cambridge University Press.
- phan,s. (2017).Communicative Language Testing. Hawaii:Hawaii Pacific university Tesol working paper.series 6.1<https://www.hpu.edu.com>.
- Richards ,C.J. (2006). Communicative Language Teaching Today.Cambridge: Cambridge University Press.
- Setiadi,M.A. (2012).Using Communicative Language Teaching (CLT) Approach Through Small Group Discussion.English Education Department
- Torchim,W.M.K. (1989). An introduction to concept mapping for planing and evaluation. *Evaluation and Program Planing*, Volum 12 ,pp1-16.
- Vakilifard, A., Armand, F., & Baron, A. (2006). The effects of ‘concept mapping’on second language learners’ comprehension of informative text. In Proceeding of the Second International Conference on Concept Mapping.