

معرفی الگوی «هیجامد» به عنوان شیوه‌ای کارآمد برای کاهش اضطراب خواندن در زبان خارجی

سحر طباطبایی فارانی (گروه زبان انگلیسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)
رضا پیش قدم* (گروه زبان انگلیسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)
سحر مقیمی (گروه برق و الکترونیک، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)

چکیده

بدون تردید، مهارت خواندن و درک مطلب یکی از چهار مهارت اصلی در زبان انگلیسی است که نقش مهمی در نشر علم و دانش ایفا می‌کند و به همین دلیل مورد توجه صاحب نظران است. از میان عوامل مختلفی که بر کیفیت مهارت خواندن و درک مطلب تأثیر می‌گذارند، اضطراب خواندن در زبان خارجی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. پژوهشگران موارد مختلفی همچون رسم الخط و شیوه نگارشی متفاوت، عوامل فرهنگی و ترس از خطا را علل ایجاد اضطراب خواندن در زبان خارجی معرفی کرده‌اند. در کنار این موارد و با در نظر گرفتن جایگاه حواس و هیجان‌های مثبت و منفی در روند یادگیری زبان خارجی، می‌توان سطح هیجامد زبان‌آموز نسبت به محتوای متن را یکی از علل ایجاد اضطراب خواندن در زبان خارجی دانست. هیجامد که ترکیبی از سه مؤلفه حس، هیجان، و بسامد است به این نکته مهم اشاره دارد که افراد هیجان‌های مختلفی را در اثر تجربه‌های حسی مختلف در ارتباط با واژگان زبان تجربه می‌کنند. جستار حاضر می‌کوشد میزان و ترتیب استفاده از حواس پنجگانه زبان‌آموز برای بالابردن سطح هیجامد و تقویت سرمایه‌های حسی هیجانی در ارتباط با محتوای متن را، به‌عنوان راهکارهایی برای کنترل اضطراب خواندن در زبان خارجی معرفی کند. در نهایت، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های تجربی نیاز است که میزان تأثیرگذاری انواع هیجامد، ترتیب و ترکیب استفاده از حواس برای کنترل اضطراب خواندن بررسی شود.

* نویسنده مسئول pishghadam@um.ac.ir

کلیدواژه‌ها: آموزش زبان انگلیسی، اضطراب خواندن در زبان خارجی، هیجامد، سرمایه هیجانی حسی

۱. مقدمه

زبان به عنوان عامل پیچیده برقراری ارتباط، همواره مطمح نظر کارشناسان حوزه‌های گوناگون از قبیل زبان‌شناسی و روان‌شناسی بوده است. با توجه به اهمیت یادگیری زبان خارجی که نیاز به صرف زمان، انرژی، و منابع گوناگون دارد (چاپان و پکتاش^۱، ۲۰۱۳)، مؤلفه‌ها و مهارت‌های مختلف زبانی مورد بحث متخصصان قرار دارند. مهارت خواندن و درک مطلب در زبان خارجی یکی از چهار مهارت اصلی است که برای پیشرفت علمی و فرهنگی و بهره بردن از یافته‌های سایر کشورها و فرهنگ‌ها ضروری بوده و طبق نظر انیس^۲ (۲۰۰۶)، نقش بسیار مهمی در فراگیری اطلاعات و ارتقای تفکر دارد.

امروزه توانایی درست خواندن و فهم متن تبدیل به نیازی اساسی برای تمام سطوح علمی و موقعیت‌های شغلی شده است (رجب، ون زکریا، عبدالرحمن، حسنی، و حسنی^۳، ۲۰۱۲). از این رو، شناسایی عواملی که باعث ایجاد اختلال در پیشرفت مهارت خواندن می‌شود از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در مطالعات گوناگون به موارد مختلفی اشاره شده است که یکی از مهم‌ترین آن‌ها اضطراب خواندن در زبان خارجی است. به‌طور کلی، اضطراب نوعی حالت نگرانی و ناآرامی است که حسی شبیه به ترس در فرد ایجاد می‌کند (اشپیلبرگر^۴، ۱۹۸۳؛ باساوانا^۵، ۲۰۰۰). تجربه اضطراب ممکن است محدود به مهارت‌های خاصی از جمله رانندگی، سخنرانی در مقابل جمعیت، و یا فراگیری زبان خارجی باشد. در این راستا، سایتو، هورویتز، و گارزا^۶ (۱۹۹۹) اضطراب خواندن در زبان خارجی را به عنوان یکی از

-
1. Çapan and Pektaş
 2. Ennis
 3. Rajab, Wan Zakaria, Abdul Rahman, Hosni, and Hassani
 4. Spielberg
 5. Basavanna
 6. Saito, Horwitz, and Garza

انواع اضطراب که وابسته به یک موقعیت خاص و زیر مجموعه اضطراب زبان خارجی (هورویتز، هورویتز و کوپ^۱، ۱۹۸۶) است، معرفی کردند. این گونه اضطراب می‌تواند سبب عدم توفیق زبان‌آموز در مهارت خواندن شود. در حقیقت، هنگام تجربه اضطراب در حین خواندن متن، فعالیت قشر پیش‌پیشانی^۲ مغز کاهش می‌یابد که این امر منجر به عدم کامیابی فرد در به کارگیری سازوکارهای کنترل توجه می‌شود که برای تجزیه و تحلیل متن مورد نیاز است (نیلن، مول، سیکما-دی جونگ^۳ و باس، ۲۰۱۶). اگرچه پیشتر مطالعاتی نیز با هدف ریشه‌یابی علل ایجاد این نوع اضطراب انجام شده است (برای مثال، برنتمییر^۴، ۲۰۰۵؛ چاپان و پکتاش، ۲۰۱۳)، کماکان شناسایی سایر عوامل و ارائه راهکارهای مناسب‌تر در این خصوص ضروری است.

به نظر می‌رسد یکی از راه‌های کاهش اضطراب در حین خواندن متن به زبان خارجی، استفاده از «هیجان»^۵ و «حواس»^۶ در ارتباط با محتوای متن است. در همین راستا، پیش‌قدم، طباطبائیان و ناوری (۱۳۹۲) الگوی هیجامد^۷ را معرفی کردند که بر ترکیب حواس و هیجانات حاصل از تجربه‌های حسی تأکید دارد. هیجامد از ترکیب حس، هیجان و بسامد به دست آمده است و به معنی هیجانات منتج از بهره‌گیری از حواس است که تحت تأثیر تجربه‌های حسی (بسامد)، تغییر می‌کنند و سبب نسبی‌سازی شناخت افراد از مفاهیم گوناگون می‌شوند (پیش‌قدم، جاجرمی و شایسته، ۲۰۱۶).

می‌توان گفت که یکی از دشواری‌های پیش روی فراگیران زبان انگلیسی مدیریت کردن اضطراب ناشی از رویارویی با متنی است که نسبت به واژگان تشکیل‌دهنده و محتوای آن از هیجامد اندکی برخوردارند و این نکته می‌تواند به درک نادرست متن

-
1. Horwitz, Horwitz, and Cope
 2. Prefrontal cortex
 3. Sikkema-de Jong, and Bus
 4. Brantmeier
 5. Emotion
 6. Senses
 7. Emotioncy

منجر شود. با توجه به اهمیت مهارت خواندن و درک مطلب در زبان انگلیسی، نگارندگان این جستار استفاده از حواس گوناگون، هیجان‌های مثبت، سرمایه‌های هیجانی حسی و الگوی هیجامد را برای غلبه بر اضطراب خواندن در زبان خارجی معرفی می‌نمایند.

۲. چارچوب نظری

۲.۱. اضطراب

واژه اضطراب که از زبان آلمانی وارد انگلیسی شده، تعاریف گوناگونی دارد. برای نمونه، اشپیلبرگر (۱۹۸۳) اضطراب را این‌گونه تعریف می‌کند: «احساس درونی تنش، بیم، ناآرامی و نگرانی همراه با برانگیختگی سیستم عصبی خودکار». هم‌چنین، بیسر، اصغری، خرازی و شایگان اصل (۲۰۱۲) معتقدند که اضطراب نوعی هیجان منفی است که با ترس همراه است و ریشه شناختی^۱، عصبی‌زیستی^۲ و رفتاری دارد. باساوانا (۲۰۰۰) اضطراب را نوعی حالت عاطفی می‌داند که از لحاظ دارا بودن حس تهدید، پریشانی و بیم شبیه به ترس است. از منظری دیگر، اضطراب نقش انطباقی دارد، بدین معنا که فرد را برای مواجهه با شرایط خطرناک احتمالی آماده می‌نماید. تجربه طولانی مدت اضطراب عملکرد طبیعی فرد را مختل می‌کند (پاولنکو، چرنی و گوبکینا^۳، ۲۰۰۹). اضطراب، که به عقیده کراشن^۴ (۱۹۸۵) یکی از فیلترهای عاطفی هنگام یادگیری زبان خارجی است، به چند دسته تقسیم می‌شود. براساس یکی از دسته‌بندی‌ها، اضطراب سه نوع دارد: صفت^۵، حالت^۶ و موقعیت^۷ (مک‌ایتتایر و گاردنر، ۱۹۹۱). اضطراب صفت زمینه پایدار دارد و فرد ممکن است در هر موقعیتی دچار اضطراب شود (اشپیلبرگر، ۱۹۸۳). اضطراب حالت یک موقعیت هیجانی موقت

-
1. Cognitive
 2. Neurobiological
 3. Pavlenko, Chernyi, and Goubkina
 4. Krashen
 5. Trait
 6. State
 7. Situation-specific

است (اشپیلبرگر، ۱۹۷۹) که توسط سیستم عصبی فعال می‌شود؛ و اضطراب موقعیت، آن‌چنان که از عنوانش بر می‌آید، نوعی اضطراب صفت به شمار می‌آید که وابسته به یک موقعیت و فعالیت خاص است و پیوسته در آن موقعیت احساس می‌شود (مک‌ایتتایر و گاردنر، ۱۹۹۱). آلپرت و هابر (۱۹۶۰) نیز دو نوع اضطراب تسهیل‌کننده^۱ و ناتوان‌کننده^۲ را معرفی نمودند که به بیان آکسفورد (۱۹۹۹) به ترتیب اضطراب مفید^۳ و اضطراب مضر^۴ خوانده می‌شوند و دورنیه (۲۰۰۵) نیز آن‌ها را سودمند^۵ و بازدارنده^۶ می‌نامد. بنابراین، همه اضطراب‌ها منفی نیستند، بلکه گاهی نگرانی در مورد تکلیف می‌تواند عاملی مثبت برای حرکت به جلو باشد (براون، ۲۰۰۰). از آنجا که اضطراب بخش جدایی‌ناپذیر زندگی است، هر زمان مشغول انجام کاری باشیم که شرایط اضطرابی را ایجاد کند، مانند کلاس‌های زبان خارجی، ذهن، بدن و رفتارمان درگیر می‌شود (بیگدلی، ۲۰۱۰). به بیان دیگر، عدم توازن فیزیولوژیک و روان‌شناختی ناشی از اضطراب یادگیری نه تنها بر بدن ما تأثیر می‌گذارد، بلکه عملکرد ذهن و نهایتاً یادگیری را مختل می‌سازد (بیگدلی، ۲۰۱۰). بنابراین، ضروری‌ست با موقعیت‌های مختلف مربوط به یادگیری زبان خارجی که باعث ایجاد اضطراب می‌شوند، آشنا شویم.

۲.۲. اضطراب زبان خارجی

اضطراب زبان خارجی^۷ گونه‌ای از اضطراب است که در موقعیت‌های مربوط به یادگیری زبان خارجی یا استفاده از آن پدیدار می‌شود (غفارثمر و شیرازی‌زاده، ۱۳۹۰). گاردنر و مک‌ایتتایر (۱۹۹۳) معتقدند که اضطراب زبان خارجی احساس ترس یا نگرانی است که زبان‌آموز هنگام کاربرد زبان خارجی به آن دچار می‌شود.

-
1. Facilitative anxiety
 2. Debilitative anxiety
 3. Helpful
 4. Harmful
 5. Beneficial
 6. Inhibitory
 7. Foreign language anxiety

هورویترز و همکاران (۱۹۸۶) که برای اولین بار سازه اضطراب زبان خارجی را معرفی کردند، آن را مجموعه‌ای از ادراکات شخصی، عقاید، احساسات و رفتارها می‌دانند که مربوط به کلاس زبان و برگرفته از مراحل منحصربه‌فرد یادگیری زبان است. از این جهت، اضطراب زبان خارجی به اضطراب وابسته به موقعیت^۱ شباهت دارد (هورویترز، ۲۰۰۱؛ مک‌ایتایر، ۱۹۹۹). افزون بر این، هورویترز و همکاران (۱۹۸۶) الگویی برای سنجش میزان اضطراب زبان خارجی در کلاس زبان ارائه دادند و آن را «مقیاس اضطراب زبان خارجی»^۲ نامیدند. اضطراب زبان خارجی و علل بروز آن در مطالعات متعددی واکاوی شده‌اند که برخی از مهم‌ترین این مطالعات با استفاده از «مقیاس اضطراب زبان خارجی» انجام شده است (برای مثال، آیدا، ۱۹۹۴؛ الربی، ۲۰۱۵؛ اونوگبوزی، بیلی و دلی، ۱۹۹۹؛ بیلی، ۱۹۸۳؛ هرشنر^۶، ۲۰۱۶؛ یانگ^۷، ۱۹۸۶). براساس این مطالعات، به‌طور کلی، سه عامل جنسیت^۸، سطح زبان^۹ و تجربیات زبان‌آموز از کشور زبان مقصد^{۱۰} را می‌توان برخی از عوامل اصلی تأثیرگذار در ایجاد اضطراب زبان خارجی دانست. یانگ (۱۹۹۱) نیز، از طریق مرور مطالعات انجام‌شده در زمینه عوامل شکل‌گیری اضطراب زبان خارجی، شش عامل را معرفی می‌کند: ۱. اضطراب فردی و بینافردی^{۱۱}؛ ۲. عقاید زبان‌آموز درباره یادگیری زبان^{۱۲}؛ ۳. عقاید معلم درباره آموزش زبان^{۱۳}؛ ۴. تعاملات بین معلم و زبان‌آموز^{۱۴}؛ ۵. روند کلاس^{۱۵}؛ و

1. Situational anxiety
2. Foreign language classroom anxiety scale
3. Alrabai
4. Onwuegbuzie, Bailey, and Daley
5. Baily
6. Hershner
7. Baily
8. Gender
9. Course level
10. Learners' experiences with the target language country
11. Personal and interpersonal anxiety
12. Learner beliefs about language learning
13. Instructor beliefs about language teaching
14. Instructor-learner interactions
15. Classroom procedures

۶. ارزیابی زبان^۱. نمودار ۱ مهم‌ترین عوامل متعدد تأثیرگذار بر ایجاد اضطراب زبان خارجی را نشان می‌دهد:



نمودار ۱. مهم‌ترین عوامل ایجاد اضطراب زبان خارجی

۲.۳. اضطراب خواندن در زبان خارجی

خواندن و درک مطلب در زبان خارجی یکی از چهار مهارت اصلی است که زبان‌آموزان باید براساس اهداف و نیازهایشان فرا بگیرند. اما، برخی از پژوهشگران بر این باورند که اگرچه مهارت خواندن در زبان خارجی می‌تواند منشأ ایجاد اضطراب زبانی باشد، آن‌طور که شایسته است بدان پرداخته‌اند (سلرز^۲، ۲۰۰۰؛ لی^۳، ۱۹۹۹؛ ماتسودا و گوبل^۴، ۲۰۰۴). با وجود این، پژوهش‌هایی به منظور مطالعه این نوع از اضطراب و ریشه‌یابی آن انجام شده است (برای مثال، برنتمیر^۵، ۲۰۰۵؛ جی^۶، ۲۰۱۶؛

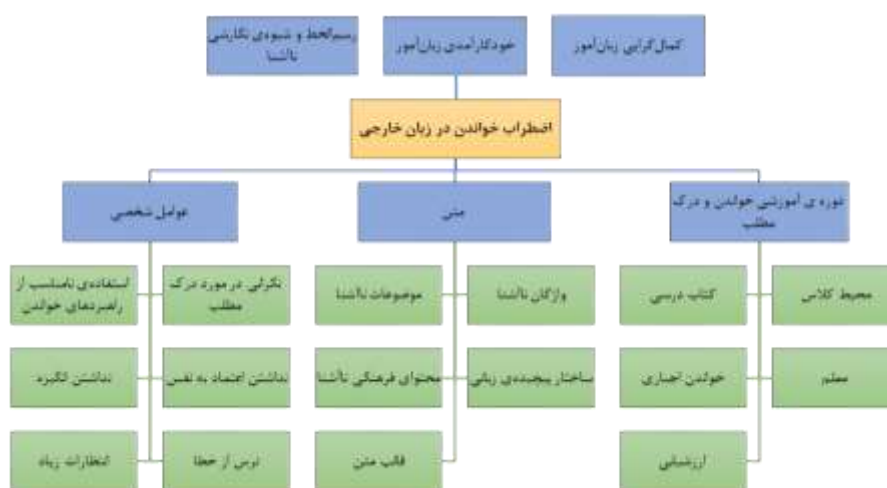
1. Language testing
2. Sellers
3. Lee
4. Matsuda and Gobel
5. Jee

چاپان و پکتاش، ۲۰۱۳؛ قنسولی، ۲۰۰۳؛ هوآنگ^۱، ۲۰۱۲). بررسی ادبیات مرتبط با این موضوع مبین آن است که اضطراب خواندن در زبان خارجی به‌عنوان گونه‌ای خاص از اضطراب زبانی برای نخستین بار توسط سایتو و همکاران (۱۹۹۹) معرفی شد. در باب تعریف اضطراب خواندن در زبان خارجی، ژائو، دینیا و گیو (۲۰۱۳) معتقدند به این دلیل که زبان‌آموزان این نوع از اضطراب را در حین خواندن زبان خارجی تجربه می‌کنند، با مهارت زبانی خواندن مرتبط است.

برای واکاوی بیشتر اضطراب خواندن در زبان خارجی، سایتو و همکاران (۱۹۹۹) «مقیاس سنجش اضطراب خواندن در زبان خارجی»^۲ را طراحی نمودند که بعدها در مطالعات متعددی مورد استفاده قرار گرفت (برای مثال، خطیب و جنتی، ۲۰۱۵). از نظر سایتو و همکاران (۱۹۹۹)، دو جنبه خاص از خواندن زبان خارجی ممکن است باعث اضطراب شود: ۱. رسم‌الخط و شیوه نگارشی ناآشنا که به دلیل دشواری در رمزگشایی متن برای فهم و تحلیل آن می‌تواند اضطراب ایجاد کند؛ و ۲. مفاهیم فرهنگی بیگانه که در این حالت ممکن است متن رمزگشایی شده با ساختار فرهنگی خواننده تطابق نداشته باشد. از دیگر مطالعاتی که در این زمینه صورت گرفته است، می‌توان به پژوهش ژائو و همکاران (۲۰۱۳) اشاره نمود. در این مطالعه، متون ناآشنا^۳، موضوعات ناآشنا^۴ و نگرانی در مورد درک مطلب^۵، به‌عنوان عوامل اصلی ایجاد اضطراب خواندن در زبان خارجی معرفی شدند. کمال‌گرایی^۶ نیز به‌عنوان عامل دیگری برای ایجاد اضطراب زبان خارجی، مورد واکاوی قرار گرفته است (برای مثال، غفارثمر و شیرازی‌زاده، ۱۳۹۰؛ فلت، هوویت، بلتکستین و کولدین^۷، ۱۹۹۱؛ گرگرسن و هورویتز، ۲۰۰۲). کورو-گونن^۸ (۲۰۰۹) نیز، مواردی همچون عوامل

-
1. Huang
 2. Foreign language reading anxiety scale
 3. Unfamiliar scripts
 4. Unfamiliar topics
 5. Worry about comprehension
 6. Perfectionism
 7. Flett, Hewitt, Blankstein, Koledin
 8. Kuru-Gunen

شخصی^۱ (شامل استفاده نامناسب از استراژی‌های خواندن، ترس از درک مطلب، نداشتن انگیزه، نداشتن اعتماد به نفس و انتظارات زیاد)، متن^۲ (شامل موضوعات، واژگان ناآشنا، ساختار زبانی پیچیده، محتوای فرهنگی نامانوس و قالب متن) و دوره^۳ درسی خواندن و درک مطلب (شامل کتاب درسی، محیط کلاس، خواندن اجباری، معلم و ارزشیابی) را در ایجاد اضطراب خواندن در زبان خارجی موثر می‌داند. در پژوهشی دیگر، قنسولی و الهی (۲۰۱۰) خودکارآمدی زبان‌آموز را به عنوان عاملی موثر در تعیین سطح اضطراب خواندن در زبان خارجی معرفی می‌نمایند. نمودار ۲ به شکل گویاتری مهم‌ترین عوامل ایجاد اضطراب خواندن در زبان خارجی را که تاکنون شناسایی شده‌اند به تصویر می‌کشد.



نمودار ۲. مهم‌ترین عوامل ایجاد اضطراب خواندن در زبان خارجی

۲.۴. معرفی الگوی هیجامد

مفهوم «هیجامد»، برای اولین بار، در کتاب *تحلیل انتقادی و کاربردی نظریه‌های فراگیری زبان اول از پیدایش تا تکوین* توسط پیش‌قدم، طباطبائی‌ان و ناوری (۱۳۹۲)

1. The personal factors
2. The reading text
3. The reading course

معرفی شد. الگوی هیجامد با الهام از مدل روان‌شناختی تحول یکپارچه انسان یا الگوی تحولی-تفاوت‌های فردی مبتنی بر ارتباط^۱ (گرینزپن و ویدر^۲، ۱۹۹۸)، شکل گرفته است (پیش‌قدم، آدامسون و شایسته، ۲۰۱۳). گرینزپن (۱۹۹۲) هیجان‌ات را حلقه گمشده نظریه‌های پیشین در حوزه یادگیری زبان اول می‌داند. بر این اساس، وی رویکردهای گوناگون را با هم ترکیب نمود و مفهوم مهم تحول هیجانی را به‌عنوان هسته مرکزی الگوی خود در نظر گرفت (پیش‌قدم و همکاران، ۲۰۱۳). با توجه به شباهت‌های یادگیری زبان خارجی به فراگیری زبان اول، می‌توان از این رویکرد در مطالعات مربوط به یادگیری زبان خارجی نیز بهره برد. «این رویکرد، دانش موجود درباره ذهن و مغز را یکپارچه می‌سازد و ظرفیت‌های شناختی، زبانی، هیجانی و اجتماعی که همه از طریق روابط تعاملی (شامل تبادل عاطفی) آموخته می‌شوند، مد نظر قرار می‌گیرند» (ابراهیمی، استاجی، پیش‌قدم و امین‌یزدی، ۱۳۹۶، ص. ۵). هیجامد که ترکیبی از «حواس»، «هیجان» و «بسامد» است، نشان‌دهنده آن است که واژگان هر زبان برای افراد مختلف آن جامعه زبانی، درجات مختلفی از هیجان را ایجاد می‌کنند که «هیجامد» آن واژه نام دارد. از این رو، هر قدر که سطح هیجامد واژه‌ای، پیرو تجربه‌های گوناگونی که افراد از طریق حواس پنج‌گانه مانند شنیدن، دیدن و لمس کردن به‌دست آورده‌اند، بالاتر باشد، آن واژه برای سخن‌گویان آن جامعه زبانی قابل درک‌تر خواهد بود (پیش‌قدم و همکاران، ۱۳۹۲).

درجات یا سطوح مختلف هیجامد یک واژه را می‌توان بر روی یک طیف و در شش جایگاه در نظر گرفت که به ترتیب عبارت‌اند از: هیجامد تهی^۳ (۰)، هیجامد شنیداری^۴ (۱)، هیجامد دیداری^۵ (۲)، هیجامد لمسی-حرکتی^۶ (۳)، هیجامد درونی^۷

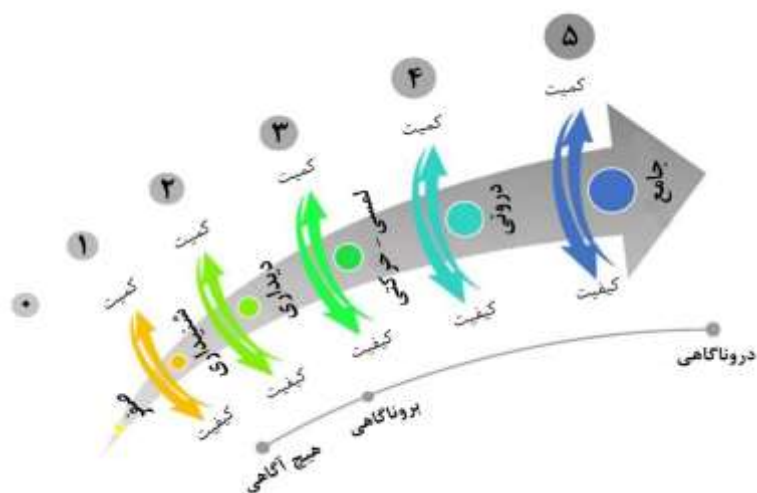
1. Developmental Individual- Differences Relationship-based
2. Greenspan and Wieder
3. Null
4. Auditory
5. Visual
6. Kinesthetic
7. Inner

(۴) و هیجامد جامع^۱ (۵) (پیش‌قدم، ۲۰۱۵). جدول ۱ سطوح مختلف هیجامد را نشان می‌دهد.

جدول ۱. انواع هیجامد (پیش‌قدم و همکاران، ۲۰۱۶)

نوع هیجان	سطح تجربه	میزان تجربه
هیجامد تهی	۰	هنگامی که فرد هیچ تجربه‌ای در مورد یک واژه، شیء یا مفهوم ندارد.
هیجامد شنیداری	۱	هنگامی که فرد در مورد یک واژه یا مفهوم صرفاً تجربه شنیداری دارد.
هیجامد دیداری	۲	هنگامی که فرد در مورد یک واژه، شیء یا مفهوم تجربه شنیداری و دیداری دارد.
هیجامد لمسی حرکتی	۳	هنگامی که فرد افزون بر داشتن تجربه شنیداری و دیداری، آن شیء را لمس نیز کرده است.
هیجامد درونی	۴	هنگامی که فرد، افزون بر موارد بالا، تجربه مستقیمی از شیء، واژه یا مفهوم کسب کرده است.
هیجامد جامع	۵	هنگامی که فرد، افزون بر موارد بالا، برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد شیء، واژه یا مفهوم تحقیق کرده است.

نمودار ۳ سطوح مختلف هیجامد را به طور واضح تر به تصویر می‌کشد.



نمودار ۳. سطوح چندگانه هیجامد (پیش‌قدم، ۲۰۱۵)

براساس نمودار ۳، هنگامی که فردی واژه‌ای را نشنیده باشد، نسبت به آن واژه هیچ‌گونه حس عاطفی خاصی ندارد و در نتیجه واژه مورد نظر در سطح هیجامد تهی (سطح صفر) قرار می‌گیرد که از لحاظ درک، در حوزه هیچ‌آگاهی^۱ می‌باشد (پیش‌قدم، ابراهیمی و شکیبایی، ۱۳۹۷). هنگامی که فرد آن واژه را برای اولین مرتبه می‌شنود، از سطح صفر به سطح هیجامد شنیداری (سطح یک) صعود می‌کند و اگر بتواند مابه‌ازای بیرونی آن واژه را ببیند و یا لمس کند، به ترتیب وارد سطوح هیجامد دیداری (سطح دو) و لمسی-حرکتی (سطح سه) شده است که در حقیقت، در این مرحله، هیجامد فرد وارد حوزه بروناگاهی^۲ می‌شود. در این مرحله، فرد واژه را می‌شناسد و فقط از بیرون با آن آشنایی پیدا کرده است (پیش‌قدم و فیروزیان، ۱۳۹۶). به همین ترتیب، چنانچه فرد در مراحل بعدی، با افزایش بسامد تجربه، آگاهی خود را نسبت به آن واژه افزایش دهد، هیجامد درونی (سطح چهار) شکل می‌گیرد که می‌تواند با تحقیق و تفحص، به مرحله بعدی یعنی هیجامد جامع (سطح پنج) دست یابد و به حوزه دروناگاهی^۳ وارد شود. در این مرحله، فرد به درک دقیقی از واژه یا مفهوم مورد نظر می‌رسد که منتج به یادگیری عمیق خواهد شد (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۶؛ پیش‌قدم و فیروزیان، ۱۳۹۶).

۲. ۴. ۱. حواس

با در اختیار داشتن اندام‌های حسی، انسان‌ها می‌توانند دنیای اطراف خود را بشناسند و به نسبت موقعیت، واکنش‌های مناسبی داشته باشند (ایروانی و خداپناهی، ۱۳۹۶). افزون بر این، انسان می‌تواند از حس‌هایی که دارد برای یادگیری بهره‌بردار. به بیان دیگر، محرک‌های حسی سبب می‌شوند که ما از حواس متناسب با محرک برای یادگیری استفاده کنیم (بینز، ۲۰۰۸) و هرچه تعداد حواس درگیر حین یادگیری بیشتر باشد، یادگیری عمیق‌تر خواهد بود (پیش‌قدم و فیروزیان، ۱۳۹۶). انواع حواس

1. Avolvement
2. Exvolvement
3. Involvement
4. Baines

عبارت‌اند از: حس بینایی که برترین حس شناخته می‌شود، حس شنوایی که امواج صوتی محرک آن هستند، حس بویایی که از طریق عطر و بو برانگیخته می‌شود، حس چشایی که طعم و مزه‌ها محرک‌های حسی آن به شمار می‌روند و حس لمسی و حرکتی که وسیع‌ترین اندام حسی یعنی پوست را در اختیار دارد و در حقیقت، انسان می‌تواند از حس لامسه استفاده کند تا اندازه، شکل و بافت اشیای اطرافش را بررسی نماید (بینز، ۲۰۰۸؛ می^۱، ۲۰۰۷).

۲.۴.۲. هیجان (کیفیت)

انسان‌ها در عرصه‌های گوناگون با انواع هیجان روبرو می‌شوند و برای توصیف تجربه هیجانی خود از واژگانی همچون شادی، عشق، آرامش (هیجان مثبت) و یا غم، ترس، خشم یا اضطراب (هیجان منفی)، به تناسب موقعیت، استفاده می‌کنند. هیجان‌ها پاسخ‌های رفتاری و شناختی خودکار و ناآگاهانه‌ای هستند که مغز در پاسخ به محرک‌های مثبت و منفی تولید می‌کند (کندل، شوارتز، جِسل، سیگل‌باوم و هادسپت^۲، ۲۰۱۳). هیجان‌ها ساز و کارهای عصب‌شناختی دارند و رفتار ما را هدایت می‌کنند (گاتزانیگا، ایوری و منگان^۳، ۲۰۱۴). به‌طور کلی، هیجان، از لحاظ فیزیولوژیکی، مرتبط با دستگاه عصبی خودکار^۴ است که خود، توسط هیپوتالاموس^۵ کنترل می‌شود؛ هیپوتالاموس نیز، ترشح هورمون‌ها را کنترل می‌کند. از سوی دیگر، انگیزتگی^۶ عاملی مهم در ارتباط با هیجان است و به کمک دستگاه فعال‌ساز شبکه‌ای^۷ هدایت می‌شود که خود متشکل از مجموعه‌ای از نورون‌هاست که از سمت ساقه مغز^۸ به سوی کورتکس^۹ حرکت می‌کنند (گاتزانیگا و همکاران، ۲۰۱۴). همچنین، انگیزتگی در

1. May
2. Kandel, Schwartz, Jessell, Siegelbaum, and Hudspeth
3. Gazzaniga, Ivry, and Mangun
4. Autonomic nervous system (ANS)
5. Hypothalamus
6. Arousal
7. Reticular activating system
8. Brainstem
9. Cortex

حین تجربه‌های هیجانی، واکنش‌هایی را به صورت فیزیولوژیکی یا عضلانی در فرد ایجاد می‌کند (ابراهیمی، ۱۳۹۶). برای مثال، تجربه یک هیجان مثبت سازوکارهای شیمیایی و عصبی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، سبب رهاسازی هورمون دوپامین در ناحیه پیش‌پیشانی می‌شود و بدین ترتیب، حافظه کاری^۱ را تقویت و میزان توجه را کنترل می‌کند (آیسن و اشمیت^۲، ۲۰۰۷).

۲. ۴. ۳. بسامد (کمیت)

مؤلفه دیگر هیجامد، بسامد است که تأثیرگذاری آن بر یادگیری واژگان از لحاظ عصب‌شناختی قابل بحث است. کارکرد مؤلفه بسامد هم‌راستا با نظریه تأثیر تکرار هب^۳ است که براساس آن، تکرار کردن سبب تغییرات متابولیک سلول‌های مغز می‌شود (ابراهیمی، پیش‌قدم، استاجی و امین‌یزدی، ۱۳۹۷). سلول‌های مغزی از طریق انتقال‌های سیناپسی^۴ با هم مرتبط هستند و این ارتباط شلیک نورونی^۵ نام دارد. چنانچه ارتباط میان سلول‌های مغزی به‌طور مکرر رخ دهد، باعث می‌شود که اتصال بین سلول‌ها قوی‌تر شود. به بیان دیگر، براساس نظریه انعطاف‌پذیری سیناپسی^۶ هب، هنگامی که شلیک‌های نورونی به‌طور هم‌زمان و در پاسخ به محرکی خاص رخ دهند، می‌توانند سبب تغییرات فیزیولوژیکی شوند (گیک^۷، ۲۰۰۹)؛ برای مثال، تکرار کردن، میلین‌سازی^۸ در اطراف آکسون‌ها^۹ را افزایش می‌دهد که این امر به خودی خود سبب پردازش سریع‌تر اطلاعات و بالابردن سطح یادگیری می‌شود (زاتوره، فیلدز و برگ^{۱۰}، ۲۰۱۲). هب نیز، درباره اثر تکرار در مغز، این‌گونه بیان می‌دارد که عصب‌هایی که با هم شلیک می‌شوند، به یکدیگر متصل می‌شوند (گیک، ۲۰۰۹)؛ بدین‌صورت، بسامد

1. Working memory
2. Isen and Shmidt
3. The Hebb repetition effect model
4. Synaptic
5. Neuronal firing
6. Synaptic plasticity
7. Geake
8. Myelination
9. Axons
10. Zatorre, Fields, and Berg

بالای مواجهه با یک مفهوم خاص، یعنی تکرار مفاهیم، می‌تواند منجر به یادگیری بهتر شود.



نمودار ۴. هرم هیجامد آموزشی برگرفته از پیش‌قدم (۲۰۱۶)

بدین ترتیب، معلمان می‌توانند با استفاده از روش‌ها و ابزار گوناگون آموزشی، زبان‌آموزان را از سطوح ابتدایی هیجامد به سمت سطوح بالاتر هدایت کنند. برای مثال، هنگامی که زبان‌آموزان هیچ‌گونه اطلاعاتی راجع به یک واژه یا مفهوم خاص ندارند، در سطح اول نمودار ۴ قرار می‌گیرند که هیجامد صفر است. پس از آن، معلم ممکن است برای تدریس فقط از سخنرانی استفاده کند که در سطح هیجامد شنیداری قرار دارد. معلم دیگری ممکن است، با هدف دخیل کردن حس دیداری در یادگیری، از پاورپوینت برای تدریس استفاده نماید که به‌طور همزمان حواس شنیداری و دیداری را درگیر می‌کند. در سطحی بالاتر، هیجامد لمسی حرکتی قرار دارد که شامل هر سه سطح شنیداری، دیداری و لمسی حرکتی می‌باشد. برای دستیابی به سطح هیجامد لمسی حرکتی، معلم می‌تواند اشیاء یا ابزار کمک آموزشی مانند ماکت‌ها یا مولزهای بدن انسان را با خود به کلاس ببرد و این موقعیت را فراهم کند که زبان‌آموزان آن‌ها را لمس کنند و از نزدیک ببینند. در مرحله هیجامد درونی نیز معلم نقش تأثیرگذارتری برای زبان‌آموزان در نظر می‌گیرد و به آن‌ها اجازه استفاده از

حواس چشایی و بویایی شان را می‌دهد. برای مثال، اگر موضوع درس نوعی خوراکی باشد، زبان‌آموزان فرصت چشیدن آن را دارند، یا اینکه در ارتباط با مفهومی دیگر، مثلا از طریق ایفای نقش در یک نمایش کلاسی به آگاهی عمیق‌تری از موضوع درس دست می‌یابند. در مرحله نهایی، زبان‌آموزان در مورد مبحث مورد نظر به پژوهش می‌پردازند و همراه با شکل‌گیری هیجامد جامع مطالب مرتبط را درونی‌سازی می‌کنند. نکته حائز اهمیت این است که در تمام این مراحل معلم باید تلاش کند حواس پنج‌گانه زبان‌آموزان را، به فراخور روش تدریسش، در امر یادگیری دخیل کند و بدین ترتیب میزان هیجان آن‌ها را افزایش داده و یادگیری را در آن‌ها تثبیت نماید (پیش‌قدم و ابراهیمی، ۱۳۹۶).

جنبه‌های گوناگون الگوی هیجامد در حوزه یادگیری زبان خارجی بررسی شده است. برای مثال، پیش‌قدم و همکاران (۲۰۱۳) کوشیدند که مفهوم هیجامد، هیجانی‌سازی^۱ و هیجان بین فردی^۲ را به حوزه یادگیری زبان خارجی معرفی نمایند. آن‌ها بیان داشتند که با توجه به نقش هیجان‌ها در یادگیری واژگان و ساختارهای دستوری زبان اول، هیجانی‌سازی و بافت‌مندی^۳ در کنار یکدیگر به درک بهتر واژگان و ساختارهای زبان خارجی منجر می‌شود. این بدان معناست که می‌توان واژگانی را که بار عاطفی کمتری دارند در بافت‌های مناسب به کاربرد و از این طریق به درک بهتر آن‌ها کمک نمود. در مطالعه‌ای دیگر، نتایج پژوهش پیش‌قدم و شایسته (۲۰۱۶) در ارتباط با نقش هیجامد در یادگیری و به خاطر سپاری واژگان حاکی از آن بود که زبان‌آموزانی که از پشتوانه اجتماعی و اقتصادی قوی‌تری برخوردار بودند، عملکرد بهتری در یادگیری لغات داشتند. پیش‌قدم و شایسته (۲۰۱۷الف)، نیز، نشان دادند که هیجامد می‌تواند عامل تسهیل‌کننده فرایند یادگیری زبان خارجی باشد، بدین صورت که پلی می‌شود میان زندگی زبان‌آموز و تجربیات حسی او نسبت به زبان و در نتیجه معنا و کارکرد مفاهیم زبان خارجی فرا گرفته می‌شوند.

-
1. Emotionalization
 2. Interemotionality
 3. Contextualization

در مطالعات دیگری که به اهداف جستار حاضر نزدیک‌ترند، نقش هیجان به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی هیجامد در فراگیری مهارت‌های زبان خارجی بررسی شده است. برای مثال، پیش‌قدم، ضابطی‌پور و امین‌زاده (۲۰۱۶) نقش هیجان در فراگیری مهارت‌های چهارگانه زبانی را بررسی کردند. این پژوهش نشان داد که زبان‌آموزان ضمن طی کردن مراحل فراگیری مهارت‌های مختلف زبان خارجی هیجان‌های گوناگونی از قبیل خشم، خستگی، اضطراب و ناامیدی را تجربه می‌کنند که بر کیفیت یادگیری آنان تأثیر می‌گذارد. بررسی‌پور (۲۰۱۶) نیز اهمیت احساسات و هیجان‌های زبان‌آموزان را در ارتباط با مهارت خواندن و درک مطلب بررسی کرده و نشان داده است که هیجان زبان‌آموزان نسبت به متون یکی از عواملی است که سبب درک مطلب می‌شود. طبق نتایج پژوهش وی، چنانچه زبان‌آموزان از هیجامد بالاتری نسبت به موضوع متن برخوردار باشند، تمایل آن‌ها برای خواندن آن متن نیز بالاتر خواهد بود. در پژوهشی دیگر، شاهیان (۲۰۱۶) اثرگذاری هیجامد بر مهارت خواندن و درک مطلب زبان‌آموزان را بررسی کرده است. براساس نتایج این پژوهش، افرادی که از سطح هیجامد بالاتری نسبت به موضوع برخوردار بودند، موفق شدند نمره بالاتری در خواندن و درک مطلب کسب کنند. هم‌چنین، پیش‌قدم و عباس‌نژاد (۲۰۱۶) نیز از مفهوم هیجامد استفاده کردند تا روش نوینی برای سنجش سطح خوانایی^۱ آزمون معرفی کنند. نتایج این پژوهش نشان داد که افزایش سطح هیجامد به افزایش سطح درک مطلب خواهد انجامید.

۳. نتیجه‌گیری

همان‌گونه که در بخش‌های پیشین اشاره شد، انواع مختلف هیجان‌های مثبت و منفی که در زمینه‌های تحصیلی و یادگیری تجربه می‌کنیم، می‌توانند تأثیرات مثبت و منفی گوناگونی بر کیفیت یادگیری داشته باشند (ایموردینو-یانگ و داماسیو^۲، ۲۰۰۷؛

1. Readability

2. Immordino-Yang and Damasio

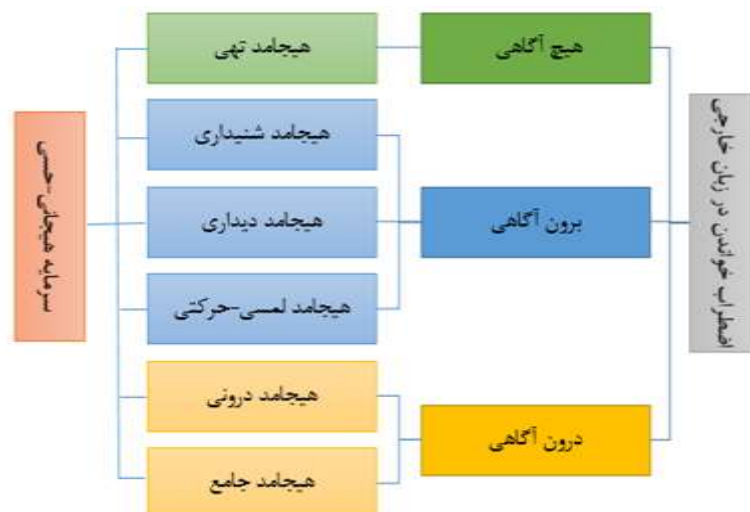
پکران، گوئتز، تیتز و پری^۱ (۲۰۰۲). معلمان می‌توانند با ایجاد شرایطی که همراه با هیجان‌های خوشایند و درگیری حواس بیشتر باشد، شرایط مطلوب و به دور از هیجانات منفی را برای زبان‌آموزی فراهم کنند. این جستار بر آن است تا به کمک هیجامد راهکاری برای غلبه بر اضطراب خواندن در زبان خارجی، به‌عنوان گونه‌ای هیجان منفی، ارائه دهد.

براساس الگوی هیجامد، هرچه زبان‌آموز از سطح هیجامد بالاتری نسبت به مفهومی خاص برخوردار باشد، یا به بیان دیگر، پشتوانه اجتماعی و فرهنگی قوی‌تری برای آن مفهوم داشته باشد، یادگیری مفاهیم مرتبط در زبان خارجی، برای وی ساده‌تر خواهد شد (پیش‌قدم و شایسته، ۲۰۱۶؛ پیش‌قدم و همکاران، ۲۰۱۳). در این راستا، پیش‌قدم، شکیبایی و شایسته (۲۰۱۸) سرمایه هیجانی حسی را معرفی کردند که بدان معناست که به دلایل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و محیطی، افراد تجربیات متفاوتی از یک مفهوم واحد دارند و این سبب می‌شود سطوح متفاوتی از هیجامد را در ارتباط با آن مفهوم تجربه کنند. بنابراین، برخورداری از پشتوانه هیجانی حسی کافی نسبت به مفاهیم مختلف می‌تواند منبعث از تجربه حسی یک مفهوم، تشخیص هیجان مرتبط با آن تجربه حسی، برخورداری از ذخیره زبانی مناسب برای نام‌گذاری آن هیجان و در نهایت، مدیریت رفتار متناسب با آن مفهوم باشد (پیش‌قدم و شایسته، ۲۰۱۷ ب). برای مثال، فردی که نسبت به یک مفهوم خاص در سطح هیجامد درونی باشد، بیشتر از فردی که نسبت به همان مفهوم در سطح هیجامد شنیداری قرار دارد، از سرمایه هیجانی حسی بهره می‌برد.

پیرو مطالعات مربوط به تأثیر هیجان‌های مثبت و منفی که در زمینه‌های تحصیلی، از جمله یادگیری زبان خارجی، صورت گرفته است، می‌توان به این نتیجه کلی رسید که معلمان زبان خارجی باید در صدد افزایش هیجان‌های مثبت مانند شادی و کاهش هیجان‌های منفی مانند اضطراب باشند (برای مثال، ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۷؛ پکران و همکاران، ۲۰۰۲). راهکاری که جستار حاضر برای کاهش اضطراب خواندن

1. Pekrun, Goetz, Titz, and Perry

در زبان خارجی پیشنهاد می‌کند، تمرکز بر هیجان‌های مثبت از طریق به کارگیری سرمایه‌های هیجانی حسی زبان‌آموزان است. به عبارت دیگر، اضطراب خواندن در زبان خارجی را می‌توان از منظر سطوح مختلف هیجامد در ارتباط با محتوای متن خارجی که در اختیار زبان‌آموزان قرار می‌گیرد، بررسی کرد. در حقیقت، معلم زبان خارجی باید محتوای متون خواندن و درک مطلب را با توجه به میزان سرمایه‌های هیجانی حسی زبان‌آموزان انتخاب کند، به گونه‌ای که هرچه زبان‌آموزان نسبت به محتوای متن در سطح بالاتری از هیجامد قرار بگیرند، یعنی از بروناگاهی و دروناگاهی برخوردار باشند، سرمایه‌های هیجانی حسی بیشتری در اختیار خواهند داشت و با تکیه بر آن‌ها از هیجان‌های مثبت بیشتری در مهارت خواندن بهره می‌برند و در نتیجه، هیجان منفی اضطراب را کمتر تجربه خواهند کرد. بدین ترتیب، نمودار ۵ رابطه میان سرمایه هیجانی حسی، سطوح مختلف هیجامد و اضطراب خواندن در زبان خارجی را به تصویر می‌کشد. طبق نمودار ۵، هنگامی که زبان‌آموز در مرحله هیچ‌آگاهی قرار دارد، از سرمایه هیجانی حسی برای آگاهی نسبت به متن خواندن بهره‌مند نیست و به همین دلیل، احتمال تجربه اضطراب خواندن، قوی‌تر می‌شود. هنگامی که زبان‌آموز نسبت به محتوای متن در مرحله بروناگاهی باشد، شناخت حاصل از این هیجان‌ها اغراق‌آمیز بوده و با واقعیت فاصله دارد (پیش‌قدم، جاجرمی و شایسته، ۲۰۱۶)؛ پس، ممکن است در مواردی بروناگاهی نیز، پیش‌زمینه‌ای برای ایجاد اضطراب خواندن در زبان خارجی باشد. در مرحله دروناگاهی، شناخت حاصل از هیجان‌ها به واقعیت نزدیک‌تر است (پیش‌قدم، جاجرمی و شایسته، ۲۰۱۶). بدین ترتیب، به نظر می‌رسد تجربه اضطراب خواندن برای زبان‌آموزی که نسبت به محتوای متن در مرحله دروناگاهی است، و سرمایه هیجانی حسی بیشتر و شناختی نزدیک به واقعیت دارد، کمتر باشد. مطالعات تجربی آتی در این زمینه می‌تواند روشنگر باشد و راه را برای استفاده عملی از سطوح مختلف هیجامد با هدف کاهش اضطراب خواندن در زبان خارجی هموار کند.



نمودار ۵. رابطه میان سرمایه‌های هیجانی حسی، سطوح هیجامد، و اضطراب خواندن در زبان خارجی

تأثیر مثبت سرمایه‌های هیجانی حسی را در باب یادگیری مفاهیم جدید، می‌توان از دیدگاه عصب‌شناسی توضیح داد. از این منظر، اطلاعات حسی و هیجانی، ابتدا، از طریق کانال‌های حسی^۱ مختلف به تالاموس^۲ فرستاده می‌شوند. سپس، این اطلاعات دو شاخه شده و وارد گذرگاه بالا^۳ و گذرگاه پایین^۴ می‌شوند. در گذرگاه پایین، حجم اندکی از اطلاعات مستقیماً به آمیگدال^۵ می‌روند، سپس، به ترتیب، به ساقه مغز^۶ و ماهیچه‌های بدن رفته و واکنش‌های سریع تولید می‌کنند. اما، در مسیر غیر مستقیم بالا، اطلاعات حسی اول به قشر مغز^۷ رفته و پس از آن به آمیگدال فرستاده می‌شوند. چون قشر مغز بخشی از این مسیر است، پردازش اطلاعات عمیق‌تر و واکنش‌ها با سرعت کمتری اتفاق می‌افتند. نکته حائز اهمیت این است که چنانچه ارزیابی اطلاعات نشان دهد که تجربه‌ای خاص خطری به همراه ندارد، اطلاعات مجدداً به آمیگدال فرستاده

1. Sensory channels
2. Thalamus
3. Upper pathway
4. Lower pathway
5. Amygdala
6. Brain stem
7. Cortex

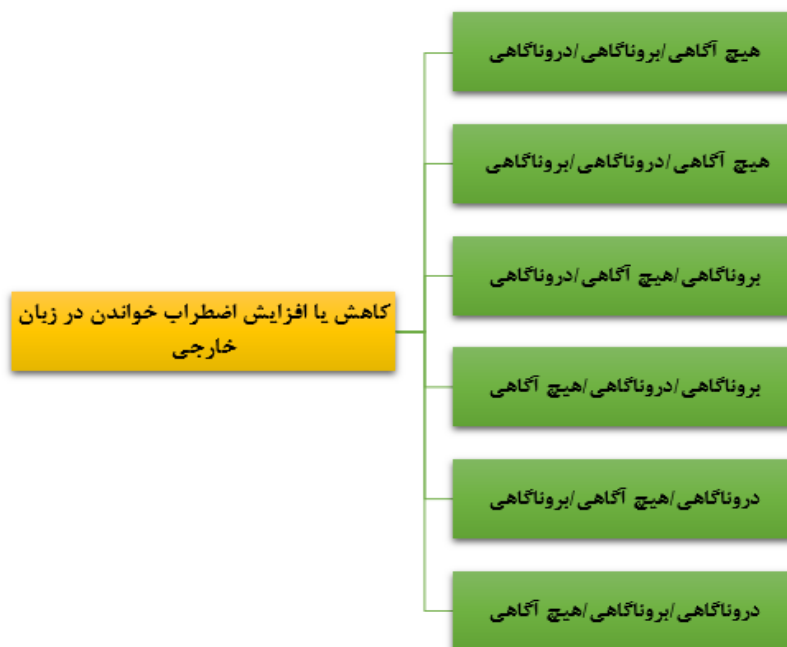
شده و واکنش‌ها بر آن اساس شکل می‌گیرند. همچنین، در گذرگاه بالا، هیجان‌ات به حوزه تحلیل تجربیات ما اضافه می‌شوند و ارزیابی تجربیات حسی به واسطه هیجان‌ات همراه با آن‌ها صورت می‌گیرد (زال^۱، ۲۰۱۱). واسطه‌های عصبی^۲ و اسوپرسین^۳ و اکسی‌توسین^۴ نیز، نقش مهمی در کنترل هیجان در آمیگدال دارند. از یک سو، هورمون و اسوپرسین با برانگیختن اضطراب، مسئول رفتارهای منفی و تهاجمی است و از سوی دیگر، اکسی‌توسین هورمونی است که کاهش‌دهنده اضطراب است. در حقیقت، در آمیگدال، اکسی‌توسین مسیر فعالیت و اسوپرسین را سد می‌کند و رفتارهای اضطرابی و تهاجمی با فعالیت اکسی‌توسین کاهش می‌یابند. در این حالت، با ترشح اکسی‌توسین، اطلاعات حسی و هیجانی که به تالاموس وارد شده‌اند، به جای گذرگاه پایین و ورود مستقیم به آمیگدال، وارد گذرگاه بالا شده و به حافظه کاری و سپس به حافظه بلندمدت منتقل می‌شوند (زال، ۲۰۱۱؛ گیک، ۲۰۰۹). از آنجا که اوکسی‌توسین هورمون شرایط مثبت و ضد اضطرابی است، این‌طور به نظر می‌رسد که اگر به واسطه سرمایه‌های هیجانی حسی و سطح بالای هیجامد، نسبت به واژه‌ای خاص هیجان مثبتی داشته باشیم، هورمون اکسی‌توسین ترشح شده و اطلاعات به حافظه کاری فرستاده می‌شوند و پس از تجزیه و تحلیل، به حافظه بلندمدت انتقال می‌یابند.

اکنون چالش پیش رو این است که معلمان زبان خارجی و طراحان کتب آموزشی چگونه می‌توانند از انواع هیجامد در متون آموزشی خواندن و درک مطلب استفاده کنند تا به کنترل اضطراب خواندن در زبان خارجی کمک کنند. به گفته پیش‌قدم و ابراهیمی (۱۳۹۶) ترتیب ترکیب حواس و نسبت ترکیب حواس می‌تواند بر نتایج حاصل از آموزش زبان به کمک الگوی هیجامد تأثیر بگذارد. به بیان دیگر، اینکه ابتدا کدام یک از حواس پنج‌گانه زبان‌آموزان درگیر فراگیری مفاهیم زبان خارجی شود و

-
1. Zull
 2. Neurotransmitter
 3. Vasopressin
 4. Oxytocin

نسبت استفاده از حواس گوناگون در مقایسه با یکدیگر چگونه باشد، می‌تواند بر کیفیت یادگیری و آموزش تأثیرگذار باشد. این موضوع باید در مورد تهیه محتوای درسی نیز، مد نظر قرار بگیرد.

در پژوهش پیش رو، استفاده از سرمایه‌های هیجانی حسی زبان‌آموزان و افزایش سطح هیجامد آن‌ها نسبت به محتوای متون خواندن و درک مطلب، به‌عنوان راهکاری برای کاهش اضطراب خواندن در زبان خارجی پیشنهاد شده است. اما، اینکه برای کنترل هرچه بیشتر اضطراب خواندن، بهتر است آموزش متون درک مطلب و محتوای آموزشی این متون با استفاده از کدام نوع هیجامد آغاز شود، به چه ترتیب پیش رود، کدام یک از حواس زبان‌آموزان در یادگیری دخیل شود، و ترکیب کدام یک از حواس می‌تواند موثرتر به کاهش اضطراب خواندن بینجامد، باید در مطالعات آتی به صورت تجربی بررسی شود. نمودار ۶ ترتیب امکان‌پذیری انواع هیجامد برای ارائه محتوای خواندن را نشان می‌دهد.



نمودار ۶. ترتیب ارائه محتوای خواندن براساس انواع هیجامد

براساس نمودار ۶، چنانچه متن درباره‌ی واژه «مانگوستین»^۱ باشد، و زبان‌آموزان راجع به آن در سطح هیچ‌آگاهی باشند، معلم می‌تواند به شیوه‌های مختلف و با استفاده از حواس گوناگون زبان‌آموزان، سطح هیجامد آن‌ها را درباره‌ی محتوای متن تغییر دهد و از این طریق به آن‌ها کمک کند که حین خواندن متن، اضطراب کمتری داشته باشند. برای مثال، ممکن است معلم ابتدا درباره‌ی واژه «مانگوستین» فقط صحبت کند و زبان‌آموزان به وی گوش کنند (هیجامد شنیداری). در این حالت، زبان‌آموزان از طریق حس شنوایی خود اطلاعاتی کسب می‌کنند. سپس، معلم می‌تواند تصویر «مانگوستین» را نمایش دهد (هیجامد دیداری) یا اینکه این میوه را با خود به کلاس درس ببرد و به زبان‌آموزان اجازه دهد که آن را لمس کنند (هیجامد لمسی حرکتی) یا طعم آن را بچشند (هیجامد درونی). از سوی دیگر، برای تدریس متنی درباره‌ی همین واژه، ممکن است که معلمی میوه «مانگوستین» را با خود به کلاس درس برده و پیش از هرگونه توضیحی راجع به آن، از زبان‌آموزان بخواهد که میوه را لمس کنند یا بچشند و پس از آن راجع به «مانگوستین» توضیح دهد. بدین ترتیب، درک زبان‌آموزان از محتوای متنی که راجع به «مانگوستین» است، ممکن است براساس شیوه‌های مختلف هیجامدافزایی و اینکه به ترتیب کدام‌یک از حواس زبان‌آموزان برای آشنایی با «مانگوستین» دخیل شده است، متفاوت باشد، و در نتیجه، اضطراب حاصل از خواندن آن متن نیز می‌تواند تحت تأثیر شیوه‌ها و ترتیب‌های مختلف هیجامدافزایی باشد. پژوهش‌های تجربی بیشتر در این زمینه نیاز است تا مشخص شود چه ترتیبی از ترکیب حواس می‌تواند بیشتر به زبان‌آموزان کمک کند که اضطراب خواندن را کنترل کنند.

در این پژوهش، نداشتن هیجامد کافی و سرمایه‌ی هیجانی حسی اندک نسبت به محتوای خواندن به‌عنوان یکی از علل ایجاد اضطراب خواندن در زبان خارجی معرفی شد. در این راستا، ارائه‌ی محتوای درسی متناسب با سطوح هیجامد زبان‌آموزان با ترتیب‌های گوناگون، دخیل کردن حواس مختلف زبان‌آموزان، شکل‌گیری

1. Mangosteen

هیجان‌های مثبت در پی استفاده مناسب از حواس، و کسب شناخت صحیح و کافی نسبت به محتوای متون خواندن، به‌عنوان راه‌کارهای غلبه بر اضطراب خواندن پیشنهاد گردید. البته، در این زمینه، پژوهش‌های تجربی لازم است تا کارآمدی ترتیب‌های گوناگون ارائه محتوا براساس انواع هیجامد را به تأیید رسانند.

کتابنامه

- ابراهیمی، ش. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر تدریس مبتنی بر الگوی «هیجامد» بر یادگیری نکات فرهنگی، هیجامد، هیجانان، غرقگی، هوش فرهنگی، سبک‌های یادگیری و نگرش زبان‌آموزان غیرفارسی‌زبان زن در ایران، (رساله منتشر نشده دکتری). دانشکده ادبیات و علوم و انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران.
- ابراهیمی، ش.، استاجی، ا.، پیش‌قدم، ر.، و امین‌یزدی، ا. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر استفاده از الگوی هیجامد بر نگرش به یادگیری زبان‌آموزان. *مطالعات زبان و ترجمه*، ۵۰(۲)، ۱-۳۱.
- ابراهیمی، ش.، پیش‌قدم، ر.، استاجی، ا.، و امین‌یزدی، ا. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر تدریس مبتنی بر الگوی هیجامد بر هیجانان زبان‌آموزان غیرفارسی‌زبان زن در ایران. *جستارهای زبانی*، ۹(۳)، ۱-۳۵.
- ایروانی، م.، و خداپناهی، م. ک. (۱۳۹۶). *روان‌شناسی احساس و ادراک*. تهران: سمت.
- پیش‌قدم، ر.، ابراهیمی، ش.، و شکیبایی، گ. (۱۳۹۷). معرفی مفهوم «سرمایه هیجانی حسی» و بررسی تأثیرات آن در آموزش زبان دوم. *مطالعات زبان و ترجمه*، ۵۱(۲)، ۱-۲۶.
- پیش‌قدم، ر.، طباطبائی، م.، و ناوری، ص. (۱۳۹۲). *تحلیل کاربردی و انتقادی نظریه‌های فراگیری زبان اول: از پیدایش تا تکوین*. مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
- پیش‌قدم، ر.، و ابراهیمی، ش. (۱۳۹۶). معرفی الگوی هیجامد و شیوه‌های افزایش آن در آموزش زبان فارسی به زبان‌آموزان غیرفارسی‌زبان. *مجموعه مقالات دومین همایش ملی آموزش زبان و ادبیات فارسی* (ص. ۸۸-۱۱۲)، به همت احسان قبول. مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
- پیش‌قدم، ر.، و فیروزیان پوراصفهان‌نی، آ. (۱۳۹۶). معرفی هیجامد به‌عنوان ابزاری مؤثر در پذیرش نواژه‌های مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی. *جستارهای زبانی*، ۸(۵)، ۷۹-۱۰۵.
- غفارنمر، ر.، و شیرازی‌زاده، م. (۱۳۹۰). ارتباط بین کمال‌گرایی، اضطراب و دست‌یافت مهارت خواندن در انگلیسی به‌عنوان زبان خارجی: مطالعه‌ای در روانشناسی یادگیری زبان. *پژوهش‌های زبان و ادبیات تطبیقی*، ۲(۱)، ۱-۱۹.

- Aida, Y. (1994). Examination of Horwitz, Horwitz and Cope's construct of foreign language anxiety: The case of students of Japanese. *The Modern Language Journal*, 87, 155-197.
- Alpert, R., & Haber, R. N. (1960). Anxiety in academic achievement situations. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 61(2), 207-215.
- Alrabai, F. (2015). The influence of teachers' anxiety-reducing strategies on learners' foreign language anxiety. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 9(2), 163-190. doi: 10.1080/17501229.2014.890203
- Bailey, K. M. (1983). Competitiveness and anxiety in adult second language learning: Looking at and through the diary studies. In H. W. Seliger & M. H. Long (Eds.), *Classroom oriented research in second language acquisition* (pp. 67-102). Rowley, MA: Newbury House Publishers.
- Baines, L. (2008). *A teachers' guide to learning multisensory improving literacy by engaging the senses*. Alexandria, Virginia, USA: Association for Supervision & Curriculum Development.
- Basavanna, M. (2000). *Dictionary of psychology*. New Delhi, India: Allied Publishers Ltd.
- Biçer, S. Y., Asghari, A., Kharazi, P., & Shaygan Asl, N. (2012). The effect of exercise on depression and anxiety of students. *Annals of Biological Research*, 3(1), 270-274.
- Bigdeli, Sh. (2010). Affective learning: The anxiety construct in adult learners. *Procedia -Social and Behavioral Sciences*, 9, 674-678. doi: 10.1016 /j.sbspro. 2010.12.216
- Borsipour, B. (2016). *Emotioncy and willingness to read: A case of Iranian EFL learners*. (Unpublished master's thesis), Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
- Brantmeier, C. (2005). Anxiety about L2 reading or L2 reading tasks? A study with advanced language learners. *The Reading Matrix*, 5(2), 67-85.
- Brown, D. (2000). *Principles of language learning and teaching*. New York, NY: Longman.
- Çapan, S. A., & Pektaş, R. (2013). An empirical analysis of the relationship between foreign language reading anxiety and reading strategy training. *English Language Teaching*, 6(12), 181-188. doi:10.5539/elt.v6n12p181
- Dörnyei, Z. (2005). *The psychology of the language learner: Individual differences in second language acquisition*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Ennis, I. (2006). *A qualitative analysis of the kinds of higher-order thinking processes present in the reflective journals of graduate students of reading theory*, (Unpublished doctoral dissertation). The Graduate School of Wayne State University, Michigan, USA.
- Flett, G. L., Hewitt, R. L., Blankstein, K. R., & Koledin, S. (1991). Dimensions of perfectionism and irrational thinking. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive Behavior Therapy*, 9(3), 185-201.

- Gardner, R. C., & Macintyre, P. D. (1993). On the measurement of affective variables in second language learning. *Language Learning*, 43(2), 157-194.
- Gazzaniga, M. S., Ivry, R. B., & Mangun, G. R. (2014). *Cognitive neuroscience: The biology of the mind* (4th ed.). New York, NY: W. W. Norton & Company, Ltd.
- Geake, J. G. (2009). *The brain at school*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Ghonsooly, B. (2003, July). *Gender and reading anxiety in IELTS and TOEFL*. Paper presented at the 25th LTRC Conference in Reading University, Reading, Berkshire, England.
- Ghonsooly, B., & Elahi, M. (2010). Learners' self-efficacy in reading and its relation to foreign language reading anxiety and reading achievement. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 53(217), 45-67.
- Greenspan, S. I. (1992). *Infancy and early childhood: The practice of clinical assessment and intervention with emotional and developmental challenges*. Madison, CT: International Universities Press.
- Greenspan, S. I., & Weider, S. (1998). *The child with special needs: Encouraging intellectual and emotional growth*. Boston, MA: Addison-Wesley.
- Gregersen, T., & Horwitz, E. K. (2002). Language learning and perfectionism: Anxious and nonanxious language learners' reactions to their own oral performance. *Modern Language Journal*, 86(4), 562-570. doi:10.1111/1540-4781.00161.
- Hershner, K. (2016). *Strategies to reduce foreign language anxiety in adult EFL students of the European Union*. (Unpublished master's thesis). University of San Francisco, USA.
- Horwitz, E. K. (2001). Language anxiety and achievement. *Annual Review of Applied Linguistics*, 21, 112-127. doi:10.1017/S0267190501000071
- Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., & Cope, J. (1986). Foreign language classroom anxiety. *The Modern Language Journal*, 70(2), 125-132.
- Huang, Q. (2012). Study on correlation of foreign language anxiety and English reading anxiety. *Theory and Practice in Language Studies*, 2(7), 1520-1525. doi:10.4304/tpls.2.7.1520-1525
- Immordino-Yang, M. H., & Damasio, A. (2002). We feel, therefore, we learn: The relevance of affective and social neuroscience to education. *Mind, Brain, and Education*, 1(1), 3-10.
- Isen, A. M., & Schmidt, E. (2007, January). *Positive affect facilitates incidental learning and divided attention while not impairing performance on a focal task*. Paper presented at the Emotions Pre-Conference at the Annual Meeting of the Society for Personality and Social Psychology, Memphis, TN.
- Jee, M. J. (2016). Exploring Korean heritage language learners' anxiety: 'We are not afraid of Korean!' *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 37(1), 56-74.
- Kandel, E. R., Schwartz, J. H., Jessell, T. M., Siegelbaum, S. A., & Hudspeth, A. J. (2013). *Principles of neural science*. New York: McGraw-Hill.

- Khatib, M., & Jannati, S. (2015). Comprehension strategy instruction and Iranian high school EFL learners' reading anxiety and reading comprehension. *Issues in Language Teaching (ILT)*, 4(2), 57-79.
- Krashen, S. D. (1985). *Principles and practice in second language acquisition*. New Jersey, NJ: Prentice-Hall International.
- Kuru-Gonen, I. (2009). The sources of foreign language reading anxiety of students in a Turkish EFL context. In *Proceedings of the 5th WSEAS/IASME International Conference on Educational Technologies* (pp. 50-55). Heraklion, Greece: World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS).
- Lee, J. F. (1999). Clashes in L2 reading: Research versus practice and readers' misconceptions. In D. J. Young (Ed.), *Affect in foreign language and second language learning: A practical guide to creating a low-anxiety classroom atmosphere* (pp. 49-63). New York, NY: McGraw-Hill.
- MacIntyre, P. D. (1999). Language anxiety: A review of literature for language teachers. In D. J. Young (Ed.), *Affect in foreign language and second language learning* (pp. 24 – 43). New York, NY: McGraw Hill Companies.
- MacIntyre, P., & Gardner, R. C. (1991). Language anxiety. *Language Learning*, 41, 513-534.
- Matsuda, S., & Gobel, P. (2004). Anxiety and the predictors of performance in the foreign language classroom. *System*, 32, 21-36.
- May, M. (2007). *Sensation and perception*. New York: Chelsea House Publishers.
- Nielen, T. M. J., Mol, S. E., Sikkema-de Jong, M. T., & Bus, A. G. (2016). Attentional bias toward reading in reluctant readers. *Contemporary Educational Psychology*, 46, 263-271. doi: 10.1016/j.cedpsych.2015.11.004
- Onwuegbuzie, A. J., Bailey, P., & Daley, C. E. (1999). Factors associated with foreign language anxiety. *Applied Psycholinguistics*, 20, 217-239.
- Oxford, R. (1999). Anxiety and the language learner: New insights. In J. Arnold & H. D. Brown (Eds.), *Affect in language learning* (pp. 58–67). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Pavlenko, V. B., Chernyi, S. V., & Goubkina, D. G. (2009). EEG correlates of anxiety and emotional stability in adult healthy subjects. *Neurophysiol*, 41, 337-345.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist*, 37(2), 91-105.
- Pishghadam, R. (2015, October). *Emotioncy in language education: From exvolvement to involvement*. Paper presented at the 2nd Conference on Interdisciplinary Approaches to Language Teaching, Literature, and Translation Studies, Iran, Mashhad.
- Pishghadam, R. (2016). A look into the life of the senses: Introducing educational emotioncy pyramid [PowerPoint slides]. Retrieved from http://pishghadam.profcms.um.ac.ir/index.php/index.php?option=com_profactivity&task=allPublications

- Pishghadam, R., & Abbasnejad, H. (2016). Emotioncy: A potential measure of readability. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 9(1), 109-123.
- Pishghadam, R., & Shayesteh, Sh. (2016). Emotioncy: A post-linguistic approach toward vocabulary learning and retention. *Sri Lanka Journal of Social Sciences*, 39(1), 27-36.
- Pishghadam, R., & Shayesteh, Sh. (2017a). The consolidation of life issues and language teaching on the life-language model of emotioncy. *Humanizing Language Teaching*, 19(2), 1-14.
- Pishghadam, R., & Shayesteh, Sh. (2017b). Emo-sensory expression at the crossroads of emotion, sense, and language: A case of color-emotion associations. *International Journal of Culture, Society, & Language*, 5(2), 15-25.
- Pishghadam, R., Adamson, B., & Shayesteh, Sh. (2013). Emotion-based language instruction (EBLI) as a new perspective in bilingual education. *Multilingual Education*, 3(9), 1-16.
- Pishghadam, R., Jajarmi, H., & Shayesteh, Sh. (2016). Conceptualizing sensory relativism in light of emotioncy: A movement beyond linguistic relativism. *International Journal of Society, Culture & Language*, 4(2), 11-21.
- Pishghadam, R., Shakibaei, G., & Shayesteh, Sh. (2018). Introducing *cultural weight* as a tool of comparative analysis: An emotioncy-based study of social class. *Humanities Diliman*, 15(1), 139-158.
- Pishghadam, R., Zabetipour, M., & Aminzadeh, A. (2016). Examining emotions in English language learning classes: A case of EFL emotions. *Issues in Educational Research*, 26(3), 508-527.
- Rajab, A., Wan Zakaria, W. Z., Abdul Rahman, H., Hosni, A. D., & Hassani, S. (2012). Reading anxiety among second language learners. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 66, 362-369.
- Saito, Y., Horwitz, E. K., & Garza, T. J. (1999). Foreign language reading anxiety. *The Modern Language Journal*, 83(ii), 202-218.
- Sellers, V. D. (2000). Anxiety and reading comprehension in Spanish as a foreign language. *Foreign Language Annals*, 33(5), 128-143.
- Shahian, L. (2016). *Examining the relationship between flow, emotioncy and reading comprehension: A case of Iranian EFL learners*. (Unpublished master's thesis), Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
- Spielberger, C. D. (1979). *Understanding stress and anxiety*. New York, NY: Harper & Row.
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the state-trait anxiety inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Young, D. J. (1986). The relationship between anxiety and foreign language oral proficiency ratings. *Foreign Language Annals*, 19(5), 439-445.
- Young, D. J. (1991). Creating a low-anxiety classroom environment: What does the anxiety research suggest? *The Modern Language Journal*, 75(iv), 426-437.

- Zhao, A., Dynia, J., & Guo, Y. (2013). Foreign language reading anxiety: Chinese as a foreign language in the United States. *The Modern Language Journal*, 97(3), 764-778. doi:10.1111/j.1540-4781.2013.12032.x
- Zull, J. E. (2011). *From brain to mind: Using neuroscience to guide change in education*. Sterling, VA: Stylus Publishing, LLC.