

تدوین و اعتباریابی بسته‌ی آموزشی مبتنی بر محرک‌های هیجانی مثبت برای آموزش دانش‌آموزان دارای اختلال نارساخوانی

مهدی امیراحمدی*

صغری ابراهیمی قوام** ✉

فریبرز درتاج***

کامران شیوندی چلیچه****

علی دلاور*****

چکیده

هدف پژوهش حاضر، تدوین و اعتباریابی بسته‌ی آموزشی مبتنی بر محرک‌های هیجانی مثبت در دانش‌آموزان دارای اختلال نارساخوانی بود که برای اعتباریابی بسته تعداد ۳۸ نفر از متخصصان مربوط، از اساتید دانشگاه، روانشناسان کودک، کارشناسان اختلالات یادگیری و آموزگاران انتخاب شدند که ۸ نفر در حوزه روان‌شناسی تربیتی، ۵ نفر در حوزه روان‌شناسی کودکان استثنایی و ۱۴ نفر متخصصان سایر حوزه‌های روانشناسی و کودک و ۱۱ نفر از آموزگاران مراکز آموزشی و توانبخشی مشکلات ویژه یادگیری به‌عنوان نمونه‌ی متخصصین گروه اعتباریابی با روش نمونه‌گیری در دسترس در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ در شهرهای مشهد و تهران انتخاب شدند. از منابع و محتواهای مناسب، به روش کیفی و با مرور مقالات و محتواهای مرتبط، تعداد ۲۰ تصویر و ۲۴ واژه انتخاب شد که پس از حذف آیتم‌های نامناسب از جهت نسبت و شاخص اعتبار، بسته‌ی محرک‌های هیجانی به ۱۱ تصویر و ۲۰ واژه کاهش یافت. در نهایت نسبت اعتبار محتوایی CVR و شاخص اعتبار محتوایی CVI، که به ترتیب ۰/۲۹ و ۰/۷ بودند، حاکی از روایی قابل قبول این بسته بود. در نتیجه با توجه به اعتبار بسته‌ی آموزشی حاضر، تلویحات و قابلیت‌های کاربردی آن می‌تواند در تدوین محتوا و تهیه‌ی ابزار و رسانه‌ی آموزشی به خوبی مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی:

بسته‌ی آموزشی، طراحی و اعتباریابی، محرک‌های هیجانی مثبت، نارساخوانی.

* دانشجوی دکترای روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

** نویسنده مسئول: دانشیار، گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

Email: s.ebrahimighavam@gmail.com

*** استاد، گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

**** استادیار، گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

***** استاد، گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

مقدمه

هیجان‌ات، حالتی ذهنی و نشان‌دهنده‌ی واکنش‌های ارزیابی به محرک است (مولینز و صاحب‌روال^۱، ۲۰۲۰) که از تعامل سیستم‌های هیجانی با بسترهای مغزی ناشی شده و در رمزگذاری و بازیابی اطلاعات اهمیت دارد و امکان می‌دهد افراد به طور مؤثر، رویدادها را تعمیم داده، تصمیم بگیرند و رفتار خود را هدایت کنند (تینگ، امین، سعد و ملیک^۲، ۲۰۱۷). بنابراین، با نگاهی شناختی، هیجان نوین ساختاری روان‌شناختی است که تجربه را در الگویی هم‌زمان هماهنگ کرده و عناصر انگیزندگی را در واکنش منسجم به رویدادهای فراخوان و تنظیم هیجان‌ات اساسی؛ شادی، غم، ترس، خشم، تعجب و انزجار هدایت می‌کند و با ترکیب برخی از هیجان‌ات اساسی، به هیجان‌ات پیچیده تبدیل می‌شود (خسروآبادی، ۲۰۱۸).

تئوری‌های ارزیابی هیجان^۳ نشان می‌دهد که فرایندهای عاطفی زمانی برانگیخته می‌شوند که فرد به‌طور مداوم اشیاء، رفتارها، رویدادها و موقعیت‌ها را با توجه به نیازها، اهداف، ارزش‌ها و رفاه عمومی خود ارزیابی کرده (بروش، پیورتیوس و ساندر^۴، ۲۰۱۰) و پردازش می‌نماید. محرک‌ها هم به دلیل اهمیت خود و نوع ارزیابی فرد، منابع توجه و پردازش اولویت را به خود اختصاص می‌دهند (اسکاپ^۵ و همکاران، ۲۰۰۷)، که نوعی ارزیابی ذهنی است و تابعی از فرد و موقعیت خاص است (بروش، پیورتیوس و ساندر، ۲۰۱۰). بنابراین، این واقعیت که محرک‌های هیجانی در اولویت قرار دارند، نشان می‌دهد که آن‌ها بر کمیت منابع پردازش و منابع شناختی اثر گذاشته که باید تأثیر ویژه‌ای هم بر حافظه‌ی کاری داشته باشند. چنان برداشت شده که سیستم اختصاصی پردازش و ذخیره هم‌زمان اطلاعات، هم ممکن است برای عملکرد خود به منابع توجهی (مانند هیجان‌ات محرک‌ها) متکی باشد (پلانچر، ماسول، دورل و چینیای^۶، ۲۰۱۹) که در حوزه‌های آموزشی مهم هستند و به نظر می‌رسد محرک‌های هیجانی، نسبت به غیرهیجانی، منابع توجهی بیشتری مصرف می‌کنند (لپت^۷ و همکاران، ۲۰۱۶) که رویکرد ابعادی، امکان تمایز بین احساسات منفی و مثبت با شدت‌های مختلف را فراهم می‌کند (بروش، پیورتیوس و ساندر، ۲۰۱۰).

بنابراین، محرک‌های هیجانی باعث ایجاد اثر «جذب و گشودگی»^۸ می‌شود که منجر به جلب توجه و پردازش ممتاز شده (اوهمان^۹ و همکاران، ۲۰۰۱؛ نقل از تینگ و همکاران، ۲۰۱۷) و این اهمیت عاطفی محرک، پردازش را افزایش می‌دهد (زیلنبرگ^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۶؛ به نقل از کاوسچک، بهن، وسکر و شوارزر^{۱۱}، ۲۰۱۹) و باعث ایجاد پردازش با اولویت بالا در سیستم یکپارچه شناختی-عاطفی می‌شود (بروش، پیورتیوس و ساندر، ۲۰۱۰). بنابراین، افزایش آگاهی از محرک‌های هیجانی، هدفی مشترک در بین رویکردهای درمانی است (لپت و همکاران، ۲۰۱۶) و مطالعات حاکی است که فرایندهای شناختی از جمله؛ یادگیری، حافظه، استدلال و حل مسأله متأثر از هیجان‌ات بوده (شیندلر و بابلاتزکی^{۱۲}، ۲۰۲۰؛ گوئتز^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۳؛ سعادت، گیکنی و بررا-پدمونته^{۱۴}، ۲۰۲۳) و برای یادگیری، عملکرد و رفاه دانش‌آموزان اهمیت دارند (شائو، پکران و نیکلسون^{۱۵}، ۲۰۱۹) که توجه به آن می‌تواند بر فرایند یاددهی-یادگیری و توجه به مسایلی همچون اختلالات یادگیری، اثربخش باشد. اختلال یادگیری ویژه^{۱۶}، مهم‌ترین علت ضعف عملکرد تحصیلی (طریفی حسینی، شهنی بیلاق، حاجی یخچالی و عالی‌پور بیرگانی، ۱۳۹۶)، هر ساله تعدادی دانش‌آموز را در فراگیری مطالب و رفتار تحصیلی، دچار مشکل می‌کند (شیوندی و خلیلی، ۱۳۹۹).

پژوهش‌های آموزشی نشان می‌دهد که این اختلالات، یکی از عمده‌ترین دلایل شکست تحصیلی است که روندی تحولی داشته و از پیش از دبستان شروع شده و تا بزرگسالی ادامه پیدا می‌کند (سلیمانی‌خشاب، درتاج، سعدی‌پور، دلاور و شیوندی چلیچه، ۱۳۹۹) و دارای طیف گسترده‌ای از ناهنجاری‌ها و مشکلات بوده یا به صورت نقص عملکرد ریاضی یا مشکل خواندن و نوشتن و مشکل در دستیابی به مهارت‌های تحصیلی خاص ظاهر می‌شود (رفعت، علی حسینی، فروشانی، شادکامیان و رضایی، ۲۰۲۲) و بر پیشرفت یا عملکرد خواندن که فرایند پیچیده‌ای است (اقبالی و همکاران، ۱۳۹۹) تأثیر گذاشته (گیسلانزونی^{۱۷} و همکاران، ۲۰۲۲) و به شکل نارساخوانی^{۱۸} ظاهر می‌شود که شایع‌ترین نوع ناتوانی یادگیری که تقریباً بیش از ۸۰ درصد از تمام

10. Zeelenberg
11. Kauschke, Bahn, Vesker & Schwarzer
12. Schindler & Bublatzky
13. Goetz
14. Giaconi & Barrera-Pedemonte
15. Shao, Pekrun & Nicholson
16. Special Learning Disabilities
17. Ghislanzoni
18. Dyslexia

1. Mullins & Sabherwal
2. Tyng, Amin, Saad & Malik
3. Appraisal Theories of Emotion
4. Brosch, Pourtois & Sander
5. Schupp
6. Plancher, Massol, Dorel & Chainay
7. Lapate
8. Pop-Out effect
9. Öhman

۲۰۱۸) و بسته‌ی آموزشی می‌تواند مورد توجه قرار گیرد که اساس تکوین آن‌ها، اصول آموزش برنامه‌ای، یادگیری انفرادی و تسلط‌یاب است.

برای مطالعه دانش‌آموزان نارساخوان، بسته‌هایی طراحی شده که تأکید آن‌ها بر مهارت‌های شناختی است. بسته‌های خواندن‌یار بر چرخش ذهنی نارساخوان‌ها از ضیائی، کیانی و اسدی (۱۳۹۹ و ۱۴۰۰)، حاوی ۲۰ تمرین در حوزه‌ی تقویت چرخش ذهنی و تقویت حافظه فعال بود که حافظه‌ی تصویری و درک فضایی را به چالش می‌کشد. برنامه توانمندسازی مبتنی بر کارکردهای اجرایی خودتنظیمی طریفی حسینی، شهنی بیلاق، حاجی یخچالی و عالی‌پور بیرگانی (۱۳۹۸)، نیز شامل اجرای راهبردهای کنترل بیرونی؛ اصلاحات و انطباق‌های محیطی و فهرستی از رهنمودها و یادآوری‌های برانگیزنده‌ی کارکردهای اجرایی خودتنظیمی بود. بسته‌ی آموزشی بازی‌های شناختی مبتنی بر عملکرد مهارت‌های عصب‌روان‌شناختی دهقان، فرامزی، نادى و عارفی (۱۳۹۶) در قالب بازی‌های شناختی تدوین شد که فقط بر جنبه‌ی شناختی و ضعف‌های مرتبط با این حوزه تأکید داشته و تحقیقات اندکی بر اثرگذاری حوزه‌ی عاطفی بر حوزه‌ی شناختی، تمرکز کرده‌اند.

دیدگاه پردازش اطلاعات مدت‌ها غالب بوده (مولینز و صابحروال، ۲۰۰۲)، در حالیکه تحقیقات اخیر علوم شناختی و عصب‌زیستی نشان داده که بین شناخت و هیجان رابطه وجود دارد (لیو، فیو و فیو^{۱۰}، ۲۰۰۹) و به دیدگاه شناختی-هیجانی انجامیده است (مولینز و صابحروال، ۲۰۲۰)، که شواهدی برای تعامل شناختی-عاطفی از مطالعات حافظه کاری نیز به دست آمده (پسوا^{۱۱}، ۲۰۲۲). یادگیری هم با تقویت عاطفی تئوری حافظه، تقویت می‌شود (دنلی^{۱۲}، ۲۰۲۲) که در تدوین بسته‌ی محرک‌های هیجانی مثبت مورد توجه قرار گرفته است. از جهتی، برای کاهش و کنترل عوامل مخل، باید به بهسازی و تدوین محتواهای کارآمد برای اختلال نارساخوانی و دانش‌آموزان هدف، تمرکز نمود. بنابراین، با توجه به مطالعات اندک در زمینه‌ی هیجان و نقش آن‌ها در آموزش و یادگیری، پژوهش حاضر با تأکید بر این بُعد در اختلال نارساخوانی، در جهت تدوین بسته با محوریت محرک‌های هیجانی مثبت و کاربرد آن برای دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری نارساخوانی انجام شد.

ناتوانی‌های یادگیری را در بر می‌گیرد (کایه، لوزادا و بریگز^۱، ۲۰۲۲؛ جابامانی و سنتیل‌ناتان^۲، ۲۰۲۱) و بیش از سایر حوزه‌های مشکل‌ساز ضعف عملکرد، مشاهده و به‌عنوان شایع‌ترین وضعیت عصبی کودک پذیرفته شده است (لدجال^۳، ۲۰۲۲). در دهه‌های گذشته، نگرانی ویژه نارساخوانی، بحث‌هایی در مورد کلاس‌های ویژه، درمان ویژه و اهمیت تشخیص ایجاد کرد. بنابراین، از یک سو، تشخیص، تسکین و فرصتی برای دریافت درمان‌های مناسب و از سوی دیگر، برچسب نارساخوانی بر عزت‌نفس تأثیر گذاشته و مشکلات عاطفی و رفتاری را تشدید می‌کند (نوینا^۴، ۲۰۱۶). نقش تأثیرات هیجانی نارساخوانی، با توجه به اینکه هرگز به‌طور قاطع مستند نشده، مهم است که درک شود (ادواردز^۵، ۱۹۹۳) و به‌عنوان عامل تأثیرگذار روانی-آموزشی به آن‌ها پرداخته شود تا حفظ مطالب بهبود یابد (بایر، سومر و اسکاكت^۶، ۲۰۱۰).

گرایش فعلی مدیریت کودکان نارساخوان به سمت آگاهی‌وآشناسی، برنامه‌هایی برای آموزش آگاهی‌واج، آواشناسی، روان‌خواندن، درک مطلب، درمان پزشکی و رویکردهای جدید؛ تحریک مغز، بازی‌های ویدئویی اکشن، آموزش‌های دیداری-توجهی با رویکرد عصب‌روانشناختی است و در زمینه‌ی آموزش حافظه کاری؛ مدل‌سازی (الهام گرفته از بندورا)؛ برنامه شتاب خواندن؛ همگرایی؛ رویکردهای تحریک چندحسی و رویکردهای ترکیبی (توفالینی^۷ و همکاران، ۲۰۲۱) و برنامه‌هایی برای؛ (۱) ظرفیت‌های پردازش بصری-توجهی، (۲) دانش املائی، (۳) تجزیه و تحلیل ترتیب حروف، (۴) املا (لدجال، ۲۰۲۲) تدوین شده است. در نتیجه، نارساخوانی اغلب به مشکلی زبانی یا تحصیلی تنزل می‌یابد. بنابراین، پیگیری‌های آموزشی و درمانی با فقدان برنامه مؤثر، به معنای از دست دادن دسترسی به آموزش کافی است (کینلی و بیسیاچی^۸، ۲۰۱۹). بر اساس نظریه سازنده‌گرایی ارتباط آموزش با زندگی واقعی و ایجاد شرایط واقعی برای یادگیری و توجه به کاربرد ابزارها و وسایل در آموزش اهمیت ویژه‌ای دارد. این امر موجب پیدایش نگاهی جدید و جامع نسبت به ابزارها، وسایل و موضوع بسته‌های آموزشی مطرح گردید (فروهوش، ابراهیمی و قلتاش، ۱۴۰۰) تا بر موقعیت‌های اجتماعی واقعی برای ساخت دانش تأکید شود (فتحی، ۱۳۹۸). آموزش از طریق فرایندهای خلاقانه به اهداف می‌رسد (هنریک و جاورسکا^۹،

7. Toffalini
8. Cainelli & Bisiacchi
9. Hernik & Jaworska
10. Liu, Fu & Fu
11. Pessoa
12. Donnelly

1. Kaye, Lozada & Briggs
2. Jabamani & Senthilnathan
3. Ladjal
4. Novita
5. Edwards
6. Bayer, Sommer & Schacht

روش

این پژوهش از نوع کاربردی و با روش پژوهش کیفی، سعی در تدوین و طراحی بسته‌ی آموزشی داشته که در دو مرحله، جهت تدوین بسته انجام گرفت؛ در مرحله‌ی اول، جامعه‌ی مطالعاتی مربوط به شناخت و تفکیک محرک‌های هیجانی مثبت شامل؛ محتواها، اسناد موجود و مقالات، کتب تخصصی، کتب کار، تمرینات و سایت‌های علمی و پژوهشی بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری نظری، در داخل و خارج کشور؛ مگ‌ایران، نورمگز، پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، ایران‌داک، پورتال علوم انسانی، گوگل اسکولار، ساینس دایرکت، آکادمیا و ریسرچ‌گیت با کلیدواژه‌های؛ هیجان، محرک‌های هیجانی، هیجان مثبت و محرک‌های هیجانی مثبت مورد مطالعه قرار گرفت و واژگان و تصاویر مرتبط با هیجان‌ات مثبت (عشق، شادی، خنده، گریه از سر شوق، احساس لذت، شغف، وجد، خوشحالی) با توجه به منابع و محتواهای مورد مطالعه، گردآوری شد. پس از انتخاب تصاویر و واژگان و سرند کردن آن‌ها از جهت اهمیت متناسب با موضوع، تدوین بسته آموزشی و تعیین محتوای تکالیف آموزشی، اقدام به اعتباریابی بسته شد. برای اعتباریابی بسته، جامعه‌ی آماری مشتمل بر کل صاحب‌نظران و متخصصان کل کشور در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ و در حوزه‌ی اختلالات یادگیری، روان‌شناسی تربیتی و متخصصین اختلال یادگیری ویژه شاغل در مراکز آموزشی و درمانی و آموزگاران مراکز آموزشی و توانبخشی مشکلات ویژه یادگیری بودند که با روش نمونه‌گیری هدفمند و مبتنی بر روش نمونه‌گیری ملاکی، تعداد ۳۸ متخصص (۸ نفر در حوزه‌ی روان‌شناسی تربیتی، ۵ نفر در حوزه‌ی روان‌شناسی کودکان استثنایی و ۱۴ نفر متخصصان سایر حوزه‌های روان‌شناسی و ۱۱ نفر از آموزگاران مراکز آموزشی و توانبخشی مشکلات ویژه یادگیری) به‌عنوان نمونه و اعضای گروه اعتباریابی برگزیده شدند که هر کدام از متخصصان دارای مدرک کارشناسی ارشد و دکتری و همچنین در حوزه‌ی اختلالات یادگیری و دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص، دارای رزومه‌ی قوی کاری یا علمی و پژوهشی یا تجربه‌ی کافی کار با این دانش‌آموزان بودند.

معیار انتخاب نمونه متخصصان، شامل؛ دارا بودن مدرک و تحصیلات مرتبط با حوزه‌ی روان‌شناسی و آموزش، سابقه کاری درمانی و تجربه‌ی کاری تخصصی با دانش‌آموزان اختلال یادگیری بود که به صورت در دسترس انتخاب شده بودند و پس از مطالعه‌ی منابع و محتواهای مربوط بر اساس ملاک انعکاس هیجان مثبت، لینک پرسشنامه‌ی حاوی

تصاویر و واژگان که در سایت پرس‌لاین طراحی شده بود و برای هر آیتیم (تصویر و واژه)، متخصصان باید نظر خود را در سه طیف بلی، خیر و تا حدودی برای تمام سؤالات مربوط ثبت می‌نمودند، ارسال شد تا نظر خود را در پرسشنامه درج نمایند و پس از بازه‌ی زمانی دوهفته‌ای نظرات کارشناسان جمع‌آوری و شاخص‌های مرتبط محاسبه شد تا غربالگری تصاویر و واژگان انجام شود و آیتیم‌های مرتبط و مؤثر از نظر کارشناسان، حفظ گردد.

اعتبار محتوایی الگو از طریق محاسبه نسبت اعتبار محتوایی CVR بررسی شد. روش لاوشه^۱ (۱۹۷۵)، حداقل CVR قابل قبول بر اساس تعداد اعضای پانل تعیین می‌شود. هر اندازه تعداد اعضای پانل بیشتر باشد، نسبت روایی محتوایی مورد نیاز برای باقی ماندن سؤال در پرسشنامه کمتر خواهد بود (فیاضی، کیان، جعفری و خداکریم، ۱۳۹۸). در این راستا در آزمون نسبت اعتبار محتوایی CVR، جهت محاسبه این نسبت، از نظر متخصصین استفاده شد و با توضیح اهداف و ارائه تعاریف عملیاتی مربوط به هر یک از آیتیم‌ها، از آن‌ها خواسته شد تا هر یک را برای این سؤال که «آیا واژه یا تصویر، نشان‌دهنده‌ی هیجان مثبت است؟»، بر اساس طیف لیکرت سه گزینه‌ای «بله»، «خیر» و «تأخوری» طبقه‌بندی کنند. سپس مقدار اعتبار محتوایی CVR محاسبه شد. سؤالاتی که مقدار CVR محاسبه شده برای آن‌ها کمتر از میزان مورد نظر با توجه به تعداد خبرگان ارزیابی کننده سؤال باشد، باید از آزمون کنار گذاشته شوند، به علت اینکه بر اساس CVR بدست آمده، روایی قابل قبولی ندارند (لاوشه، ۱۹۷۵) که در این پژوهش هم حذف شدند و در جدول ۱ با * مشخص شده‌اند. با توجه به اینکه تعداد متخصصین ۳۸ نفر بودند، بر اساس جدول لاوشه، مقدار قابل قبول CVR، ۰/۲۹ است. شاخص CVI هم محاسبه و مقدار کمتر از ۰/۷ حذف گردید که از این لحاظ، آیتیم‌ها، دارای اعتبار لازم می‌باشند و از این لحاظ، قابلیت بهره‌گیری پژوهشی و آموزشی لازم را دارند.

برای انتخاب محرک‌های هیجانی مثبت، مقالات علمی مرتبط با این حوزه، نظر متخصصان حوزه‌ی کودک و آموزگاران به جهت ارتباط مستمر با دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی مورد توجه و بررسی قرار گرفت و با توجه به سطح علمی و توانایی خواندن و نوشتن دانش‌آموزان هدف پژوهش، واژگان و تصاویر مناسب انتخاب شد که در قسمت واژگان، بعد از گزینش ۲۴ واژه انتخاب گردید و بر اساس ارزیابی، تصاویری هم تهیه گردید که در نهایت ۲۰ مورد

است که برای تحقیقات غیرتجاری در دسترس هستند (تینگ و همکاران، ۲۰۱۷). فرآیندها IAPS و EmoPicS گزینه‌های جذابی برای محققان هیجان هستند؛ زیرا محتوای متنوعی را ارائه می‌کنند، رتبه‌بندی‌های هنجاری را ارائه می‌کنند و به دلیل پذیرش گسترده آن‌ها توسط این حوزه، می‌توانند تکرارپذیری و مقایسه نتایج را در داخل و بین آزمایشگاه‌ها تسهیل کنند (ویلسون، کلارک و مکنمارا، ۲۰۲۱). با این حال، یک اشکال IAPS این است که به نظر می‌رسد تصاویر در مقایسه با استانداردهای مدرن کیفیت تصویر و زمینه‌های فرهنگی جدید، قدیمی هستند و همچنین در به تصویر کشیدن محتوای فرهنگی، مغرضانه هستند (گروهن^۵ و شریفیان، ۲۰۱۶).

برای پرداختن به این مسائل، سه پایگاه داده تصویر اخیر توسعه یافته است؛ پایگاه داده عکس عاطفی ژنو (GAPED)^۶، سیستم تصویر عاطفی (NAPS)^۷ و پایگاه داده عکس عاطفی (AID)^۸ (اورتونی^۹ و همکارانش، ۱۹۸۷؛ کلور^{۱۰}، اورتونی و فاس^{۱۱}، ۱۹۸۷؛ اورتونی و همکاران، ۱۹۸۷؛ نقل از گروهن و شریفیان، ۲۰۱۶). فهرستی از ۵۸۵ کلمه که بیانگر چهار جنبه از حالات عاطفی است، برای ارائه فهرستی سازمان‌یافته از نمایانگر جنبه‌های مختلف حالت عاطفی به محققان تهیه کردند (کاووچک و همکاران، ۲۰۱۹) که بر این اساس، کیفیت عاطفی طیف متنوعی از محرک‌ها را می‌توان به سرعت تحت شرایط پردازش غیربهبینه استخراج کرد و پردازش ادراکی بیشتر محرک را تسهیل کرد (فلیس^{۱۲}، ۲۰۰۶ و ویوایلیومیر^{۱۳}، ۲۰۰۵؛ نقل از بروش، پیورتیوس و ساندر، ۲۰۱۰). مطالعات نشان می‌دهد که هم جلب توجه و هم طولانی شدن درگیری توسط محرک‌های عاطفی، به مزیت جستجوی محرک‌ها در جستجوی دیداری کمک می‌کند (بروش، پیورتیوس و ساندر، ۲۰۱۰).

یافته‌ها

با توجه به تعداد متخصصان شرکت‌کننده در ارزیابی و میزان توافق اساتید در مورد تصاویر و واژه‌ها، خروجی فراوانی موافقین با تناسب تصویر و واژگان با محرک‌های هیجانی مثبت مطابق جدول زیر استخراج و نسبت CVR برای هر محرک، محاسبه گردید.

انتخاب شد و کل واژگان و تصاویر از طریق پرسشنامه، برای متخصصان جهت اعتبارسنجی ارسال شد.

شیوه اجرای پژوهش

برای مطالعه دانش‌آموزان نارساخوان، بسته‌هایی طراحی شده که تاکید آن‌ها بر مهارت‌های شناختی است. بسته‌های خواندن‌یار بر چرخش ذهنی نارساخوان‌ها از ضیائی، کیانی و اسدی (۱۳۹۹ و ۱۴۰۰)، حاوی ۲۰ تمرین در حوزه‌ی تقویت چرخش ذهنی و تقویت حافظه فعال بود که حافظه‌ی تصویری و درک فضایی را به چالش می‌کشید. برنامه توانمندسازی مبتنی بر کارکردهای اجرایی خودتنظیمی طریفی حسینی، شهنی‌بیلاق، حاجی یخچالی و عالی‌پور بیرگانی (۱۳۹۸)، نیز شامل اجرای راهبردهای کنترل بیرونی؛ اصلاحات و انطباق‌های محیطی و فهرستی از رهنمودها و یادآوری‌های برانگیزنده‌ی کارکردهای اجرایی خودتنظیمی بود. بسته‌ی آموزشی بازی‌های شناختی مبتنی بر عملکرد مهارت‌های عصب‌روان‌شناختی دهقان، فرامرزی، نادری و عارفی (۱۳۹۶) در قالب بازی‌های شناختی تدوین شد که فقط بر جنبه‌ی شناختی و ضعف‌های مرتبط با این حوزه تاکید داشته و تحقیقات اندکی بر اثرگذاری حوزه‌ی عاطفی بر حوزه‌ی شناختی، تمرکز کرده‌اند. در ادبیات پژوهش، معمولاً انتخاب محرک‌های هیجانی به دو شکل انجام می‌شود؛ اول عواطف گسسته و دوم توجه به ابعاد هیجانانگیز؛ ظرفیت، برانگیختگی، تسلط و آشنایی. متداول‌ترین رویکرد برای انتخاب تصویر، قضاوت متخصص یا اجماع است که در آن تصاویر به این دلیل انتخاب می‌شوند که تصور می‌شود، نمونه‌های خوبی از دسته محرک‌های مورد مطالعه هستند. روش دیگری که اغلب همراه با قضاوت/ اجماع متخصصان مورد استفاده قرار می‌گیرد (ویلسون، کلارک و مکنمارا^۱، ۲۰۲۱). تحقیقاتی که از صحنه‌های عاطفی استفاده می‌کنند، توسط پایگاه‌های داده استاندارد شده بزرگ تصاویر مانند سیستم بین‌المللی عکس عاطفی (IAPS)^۲ و مجموعه تصاویر احساسی تسهیل می‌شود. تصاویر موجود در این پایگاه داده‌ها صحنه‌های مختلفی را نشان می‌دهند. همچنین، تصاویری از پایگاه داده IAPS و کلماتی از پایگاه داده ANEW^۳ و مجموعه تصاویر احساسی (EmoPicS)^۴

7. Nencki Affective Picture System (NAPS)
8. Affective Image Database (AID)
9. Ortony
10. Clore
11. Foss
12. Phelps
13. Vuilleumier

1. Wilson, Clark & MacNamara
2. International Affective Picture System
3. <https://www.imageanew.net/>
4. Emotional Picture Set
5. Grünh
6. Geneva Affective Picture Database (GAPED)

جدول ۱. ارزیابی تصاویر به روش لاوشه

نتیجه	CVR>0.31 قابل قبول	تاحدودی	خیر	بلی	شماره تصاویر
حذف	۰/۱۱	۵	۱۶	۱۷	۱
	۰/۵۸	۴	۴	۳۰	۲
	۰/۷۹	۳	۱	۳۴	۳
حذف	۰/۱۶	۱۱	۴	۲۲	۴
	۰/۷۴	۴	۱	۳۳	۵
حذف	۰/۰۵	۱۲	۶	۲۰	۶
	۰/۶۳	۴	۳	۳۱	۷
	۰/۴۲	۹	۲	۲۷	۸
حذف	۰/۲۱	۱۱	۴	۲۳	۹
	۰/۵۸	۵	۳	۳۰	۱۰
حذف	۰/۲۱	۱۰	۵	۲۳	۱۱
	۰/۴۷	۴	۶	۲۸	۱۲
	۰/۵۸	۶	۲	۳۰	۱۳
حذف	۰/۲۱	۱۴	۱	۲۳	۱۴
	۰/۴۷	۶	۴	۲۸	۱۵
	۰/۴۷	۷	۳	۲۸	۱۶
حذف	۰/۲۱	۱۸	۵	۱۵	۱۷
حذف	۰/۲۶	۱۹	۵	۱۴	۱۸
	۰/۴۷	۱۷	۱۱	۱۰	۱۹
حذف*	۰/۲۶	۸	۶	۲۴	۲۰

تصاویر

پس از بررسی داده‌ها و مشخص شدن شاخص CVR، مواردی که دارای شاخصی کمتر از شاخص متناسب با نمونه‌ی متخصصان بودن در طراحی بسته، حذف شدند. برای ارزیابی نظر متخصصان، ۲۰ تصویر در اختیار ۹ تصویر (در جدول فوق مشخص شده است) که مقدار متخصصان قرار گرفت و در فرایند پژوهش، بر اساس تعداد نمونه‌ی متخصصان که ۳۸ نفر بودند و شاخص متناسب با این نمونه که ۰/۲۹ بود، از ۲۰ تصویر ارائه شده برای ارزیابی، فرایند پژوهش حفظ شدند.

جدول ۲. ارزیابی واژگان به روش لاوشه

نتیجه	CVR>0.31 قابل قبول	تاحدودی	خیر	بلی	واژه
	۰/۵۸	۴	۴	۳۰	خنده
	۰/۶۳	۳	۴	۳۱	پارک
	۰/۵۸	۶	۲	۳۰	کبوتر
	۰/۷۹	۲	۲	۳۴	مادر
	۰/۴۷	۶	۴	۲۸	آسمان
	۰/۳۲	۱۰	۳	۲۵	فروشگاه
حذف	۰/۰۵	۱۴	۴	۲۰	بوستان
	۰/۴۲	۱۰	۱	۲۷	باشگاه
حذف	۰/۰۰	۱۴	۵	۱۹	گلدان
حذف	۰/۰۵	۱۷	۳	۱۸	کوهستان
	۰/۵۳	۶	۳	۲۹	شهربازی
	۰/۷۴	۳	۲	۳۳	لباس
حذف	۰/۰۰	۱۵	۴	۱۹	نور
	۰/۳۲	۸	۵	۲۵	شکلات
	۰/۵۸	۶	۲	۳۰	خرید

واژه‌ها

تمیزی	۲۶	۱	۱۱	۰/۳۷
آهو	۲۷	۲	۹	۰/۴۲
مسافرت	۳۰	۵	۳	۰/۵۸
ساحل	۳۰	۲	۶	۰/۵۸
پرواز	۳۰	۳	۵	۰/۵۸
هوایما	۲۹	۲	۷	۰/۵۳
ماشین	۲۳	۵	۱۰	۰/۲۱ حذف*
عروسک	۳۰	۳	۵	۰/۵۸
غذا	۲۷	۱	۱۰	۰/۴۲

مطالعات دیگر نیز نشان دادند که اطلاعاتی که هیجان و عاطفه‌ای را به همراه می‌آورد، به خاطر سپرده می‌شوند و واژگان و تصاویر انتخابی برای پژوهش، از دیدگاه متخصصان این قابلیت و توانایی را دارد که در کنار آموزش شناختی، بار هیجانی لازم را هم برای تحریک عواطف یادگیرنده داشته باشد که این با فرضیه فیلتر عاطفی کراشن^۱ (۱۹۸۲) همخوان است که در آن عمدتاً احساسات و نگرش‌های درونی یادگیرنده است که تعیین می‌کند تا چه اندازه ورودی زبانی دریافت می‌شود (کراووا، کامنیکا و تیرپاکووا^۲، ۲۰۲۲). با توجه به اینکه نتایج نشان می‌دهد که تنوع قابل توجهی در نحوه مفهوم‌سازی افراد از کلمات وجود دارد و دسته‌بندی‌های اصلی هیجانانگ، ممکن است به اندازه کافی شیوه تفکر و تعریف احساسات را نشان ندهند، اما اهمیت هیجانی یک واژه یا تصویر، بستگی به ارزیابی افراد از آن هیجان دارد، که خود به تفسیر آن‌ها از موقعیتی که در آن هیجان رخ می‌دهد، وابسته است (زوپان، دمپسی و هارتول^۳، ۲۰۲۳)، اما بیشتر مطالعاتی که فرآیندهای توانبخشی را ارزیابی می‌کنند، بر مؤلفه‌های سواد و مکانیسم‌های واج‌شناختی متمرکز شده‌اند که کاملاً شناختی است. در مؤثر بودن این نوع نگاه و درمان، کاکرین^۴ (۲۰۱۶) در گزارش مروری درمان‌ها، به این نتیجه رسید که آن‌ها در بهبود برخی از جنبه‌های مهارت‌های خواندن کارآمد هستند، در حالیکه برای جنبه‌های دیگر، داده‌ها متناقض به نظر می‌رسند. از این جهت، بسیاری از مطالعات دیگر بر اساس سایر عملکردهای شناختی مانند؛ توجه، حافظه کاری و توانایی‌های بینایی-حرکتی انجام دادند (کینلی و بیسیاچی، ۲۰۱۹) و مطالعات کمی هم بر هیجانانگ و تأثیر علمی آن‌ها، در دانش‌آموزان نارساخوان متمرکز شده‌اند (فرتزا-فرتزا، رودریگز-مارتین، الورز-ارگویو و منندز-الورزا-هوایما، ۲۰۲۱)

چنانکه در جدول فوق مشخص شده است برای بررسی نظر متخصصان در ارتباط با واژگان نیز تعداد ۲۴ واژه، جهت ارزیابی شد که پس از دریافت نظر تخصصی و در نظر گرفتن شاخص ۰/۲۹، ۵ تصویر (که در جدول مشخص شده) از مجموعه واژگان حذف شد و ۱۹ تصویر برای ادامه‌ی فرایند پژوهشی مورد استفاده قرار گرفتند.

بحث و نتیجه‌گیری

چنانکه گفته شد پژوهش حاضر با هدف تدوین و اعتباریابی بسته آموزشی مبتنی بر محرک‌های هیجانی مثبت در دانش‌آموزان دچار اختلال خاص نارساخوانی انجام شد که در مرحله‌ی اول، به بررسی منابع و مقالات مرتبط با موضوع پرداخته شد و محرک‌های تصویری و نوشتاری انتخابی، در اختیار متخصصان و صاحب‌نظران این حوزه قرار گرفت. پس از بررسی داده‌ها و مشخص شدن شاخص‌های CVR و CVI، مواردی که دارای شاخص کمتر از شاخص متناسب با نمونه‌ی متخصصان بودن در طراحی بسته، حذف شدند. بنابراین، بر اساس تعداد نمونه‌ی متخصصان که ۳۸ نفر بودند و شاخص متناسب با این نمونه که ۰/۲۹ بود، از ۲۰ تصویر ارائه شده برای ارزیابی، ۹ تصویر حذف و ۱۱ تصویر حفظ شدند (جدول ۱). همچنین، از تعداد ۲۴ واژه‌ی ارائه شده برای ارزیابی نیز ۵ تصویر حذف شده و ۱۹ تصویر باقی ماندند (جدول ۲) که این فرایند هم بر اساس تحلیل نظر متخصصان اتفاق افتاد و این با این دیدگاه همخوان است که یک محرک، زمانی یک محرک عاطفی در نظر گرفته می‌شود که یک پاسخ عاطفی مانند؛ تمایلات کنشی، پاسخ‌های بدنی، پاسخ‌های رفتاری و تغییر در احساس ذهنی را القا کند (بروش، پیورتیوس و ساندر، ۲۰۱۰)، اما با توجه به عدم وجود مطالعه‌ی مشابه، نمی‌توان به انطباق یا ناهمخوانی نتایج اقدام کرد.

4. Cochrane
5. Forteza-Forteza, Rodríguez-Martín, Álvarez-Arregui & Menéndez Álvarez-Hevia

1. Krashen's Affective Filter Hypothesis
2. Kralova, Kamenicka & Tirpakova
3. Zupan, Dempsey & Hartwell

آموزشی راهبردهای شناختی و فراشناختی مبتنی بر دیدگاه‌های ویگوتسکی و سوولر و اثربخشی آن بر کارکردهای شناختی و حل مسئله کلامی ریاضی در دانش‌آموزان دچار اختلال خاص یادگیری ریاضی. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*. ۱۱۲(۲)، ۱۱۰-۱۳۶.

شیوندی، ک.، و خلیلی، ف. (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی آموزش یادگیری مغزمحور و آموزش کارکردهای اجرایی بر عملکرد فراحافظه کودکان مبتلا اختلالات یادگیری خاص. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*. ۱۶(۵۶)، ۲۸۰-۲۵۷.

ضیائی، ش.، کیانی، ق.، و اسدی، م. (۱۴۰۰). بررسی آموزش بسته خواندن‌یار بر حافظه فعال کودکان نارساخوان پژوهش تک‌آزمودنی چند خط پایه. *نشریه پرستاری کودکان*. ۷(۴)، ۳۹-۵۱.

ضیائی، ش.، کیانی، ق.، و اسدی، م. (۱۳۹۹). بررسی آموزش بسته خواندن‌یار بر چرخش ذهنی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص با مشخص‌کننده خواندن (نارساخوان) - پژوهش تک‌آزمودنی چند خط پایه. *مجله مطالعات ناتوانی*. ۱۰(۱)، ۱۲-۱.

طریفی حسینی، ح.، شهینی بیلاق، م.، حاجی یخچالی، ع. ر.، و عالی‌پور بیرگانی، س. (۱۳۹۸). اثربخشی برنامه توانمندسازی مبتنی بر کارکردهای اجرایی خودتنظیمی بر عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان دوره ابتدایی. *فصلنامه علمی عصب روانشناسی*. ۵(۱۷)، ۴۲-۲۵.

طریفی حسینی، ح.، شهینی بیلاق، م.، حاجی یخچالی، ع.، و عالی‌پور بیرگانی، س. (۱۳۹۶). طراحی، تدوین و روایی‌یابی برنامه آموزشی - روان‌شناختی توانمندسازی مبتنی بر کارکردهای اجرایی خودتنظیمی (مدل مک‌کلوسکی) برای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه. *نشریه توانمندسازی کودکان استثنایی*. ۱۸(۴)، ۳۳-۱۷.

فتحی، م. ر. (۱۳۹۸). نظریه سازنده‌گرایی اجتماعی و دلالت‌های آن برای فرایند یادگیری و تدریس. *پویا در آموزش علوم انسانی*. ۵(۱۵)، ۸۶-۱۰۰.

فروش، م.، ابراهیمی، س.، و قلتاش، ع. (۱۴۰۰). طراحی و اعتباریابی الگوی بسته آموزشی خودآموز کلاس‌های چندپایه در دوره دوم ابتدایی. *دوفصلنامه نظریه و عمل در برنامه درسی*. ۹(۱۸)، ۳۴-۵.

Bayer, M., Sommer, W. & Schacht, A. (2010). Reading emotional words within sentences: the impact of arousal and valence on event-related potentials. *International Journal of Psychophysiology*. 78(3), 299-307.

Brosch, T., Pourtois, G., & Sander, D. (2010). The perception and categorisation of emotional stimuli: A review. *Cognition and Emotion*. 24(3), 377-400.

Cainelli, E., & Bisiacchi, P. S. (2019). Diagnosis and treatment of developmental dyslexia and specific learning disabilities: Primum non nocere. *Journal of*

که تدوین بسته‌ی حاضر هم با هدف برجسته‌سازی نقش محرک‌های هیجانی با این نوع نگاه همسو و همخوان است. پژوهش حاضر مانند سایر پژوهش‌ها، با محدودیت‌هایی در فرایند تدوین و اعتباریابی از قبیل: ارزیابی محرک‌های هیجانی از دیدگاه یادگیرندگان، کثرت محرک‌ها و دشواری و هم‌پوشی در طبقه‌بندی، تفاوت نگاه و تجربه در ارزیابی و تدوین و طراحی گرافیکی این تصاویر، مواجه بود که بدین جهت پیشنهاد می‌گردد قبل از طراحی چنین محتوایی برای محدودیت‌های فوق چاره‌اندیشی شود و محققان علاقه‌مند به این حوزه، علاوه بر محرک‌های مثبت به ارزیابی محرک‌های منفی و همچنین، مقایسه‌ی انواع محرک‌ها از نظر بار هیجانی با یکدیگر اقدام نمایند. دسته‌بندی نهایی کلمات و تصاویر نیز به‌ویژه برای احساسات با ظرفیت مثبت، محدود به مجموعه کوچکی از مقوله‌ها بود، که امید است در پژوهش‌های آتی، محرک‌های فراگیری مورد بررسی قرار گیرد. با توجه به اهمیت علمی و یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌گردد که برای تنوع‌بخشی محتوایی و توجه به نیازهای یادگیرندگان و حتی جذاب‌سازی محتوای آموزشی، از این تصاویر برای امور پژوهشی و آموزشی بهره‌گیری و به محتواها و ابزارهای آموزشی هیجان‌محور و کاربرد تصاویر در فعالیت‌ها و آموزش‌های خود، توجه شده و حتی در زمینه‌ی تدوین و تهیه‌ی ابزار و گسترش استفاده از این محتوا، در حوزه‌های دیگر و به شکل گسترده‌تر، تلاش شود و از جهت انتخاب جامعه‌ی مورد مطالعه نیز پیشنهاد می‌گردد با توجه به تمرکز مطالعه بر دانش‌آموزان دارای اختلال نارساخوانی، محققان در مطالعات آتی خود، به دیگر حوزه‌های اختلال یادگیری یا دانش‌آموزان عادی بپردازند.

تشکر و قدردانی

از اساتید و متخصصین ارجمندی که در فرایند این پژوهش ما را یاری دادند، سپاسگزاریم.

منابع

اقبال، ع.، واحدی، ح.، و رضایی، ر. (۱۳۹۹). مقایسه سرعت پردازش شناختی، حل مسئله/ برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی رفتاری/ هیجانی در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری با مشخصه خواندن و عادی تبریز. *فصلنامه رویش روان‌شناسی*. ۹(۱۱)، ۳۴-۲۵.

دهقان، ن.، فرامرزی، س.، نادری، م.، و عارفی، م. (۱۳۹۶). بررسی اثربخشی بسته آموزشی بازی‌های شناختی بر عملکرد مهارت‌های عصب‌روان‌شناختی دانش‌آموزان نارساخوان. *فصلنامه علمی عصب روانشناسی*. ۹(۲)، ۸۶-۶۷.

سلیمانی خشاب، ع.، درتاج، ف.، سعدی‌پور، ا.، دلاور، ع.، و شیوندی چلیچه، ک. (۱۳۹۹). تدوین و اعتباریابی بسته

- teaching foreign language vocabulary. *System*. 104, 102678.
- Ladjal, Y. (2022). Standardization of a test to evaluate the ability to read and diagnose its difficulties for a child of 7 to 10 years in the Arabic-Algerian linguistic environment. *Technium Social Sciences Journal*. 31, 489-507.
- Lapate, R. C., Rokers, B., Tromp, D. P. M., Orfali, N. S., Oler J. A., Doran, S. T., Adluru, N., Alexander, A. L., & Davidson, R. J. (2016). Awareness of Emotional Stimuli Determines the Behavioral Consequences of Amygdala Activation and Amygdala-Prefrontal Connectivity. *Scientific Reports*. 6(1), 1-12.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*. 28(4), 563-575.
- Liu, Y., Fu, Q., & Fu, X. (2009). The interaction between cognition and emotion. *Chinese Science Bulletin*. 54, 4102-4116.
- Mullins, J. K., & Sabherwal, R. (2020). Gamification: A cognitive-emotional view. *Journal of Business Research*, 106, 304-314.
- Novita, S. (2016). Secondary symptoms of dyslexia: A comparison of self-esteem and anxiety profiles of children with and without dyslexia. *European Journal of Special Needs Education*. 31(2), 279-288.
- Pessoa, L. (2022). Emergent processes in cognitive- Emotional interactions. *Dialogues in Clinical Neuroscience*. 12(4), 433-448.
- Plancher, G., Massol, S., Dorel, T., & Chainay, H. (2019). Effect of negative emotional content on attentional maintenance in working memory. *Cognition and Emotion*. 33(7), 1489-1496.
- Rafat, M. H., Alihossini, H., Foroushani, E. M., Shadkamian, Z., & Rezaee, R. (2022). The Effectiveness of Working Memory Training on Planning and Executive Functions in Children with Learning Disabilities. *Iranian Evolutionary and Educational Psychology Journal*. 4(2), 321-330.
- Saadati, F., Giaconi, V., & Barrera-Pedemonte, F. (2023). Mathematical problem-solving-related affect across gender and grade-level among upper primary students. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*. 1-22.
- Schindler, S., & Bublatzky, F. (2020). Attention and emotion: An integrative review of emotional face processing as a function of attention. *Cortex*. 130, 362-386.
- Schupp, H. T., Stockburger, J., Codispoti, M., Junghöfer, M., Weike, A. I., & Hamm, A. O. (2007). Selective visual attention to *Developmental & Behavioral Pediatrics*. 40(7), 558-562.
- Donnelly, C. (2022). *An investigation in to affect-related working memory for adolescents with dyslexia*. Ph.D. Thesis. Department of Educational Psychology, Mary Immaculate College, In Partial Fulfilment of the Requirements.
- Edwards, J. (1993). The emotional effects of dyslexia. *Studies in Visual Information Processing*. 3, 425-433.
- Forteza-Forteza, D., Rodríguez-Martín, A., Álvarez-Arregui, E., & Menéndez Álvarez-Hevia, D. (2021). Inclusion, dyslexia, emotional state and learning: Perceptions of Ibero-American children with dyslexia and their parents during the COVID-19 lockdown. *Sustainability*. 13(5), 27-39.
- Ghislanzoni, L., Tobia, V., Gambarini, A., Rossi, E., Tombini, G., & Ogliari, A. (2022). The psychopathological profile of children with specific learning disorders: the point of view of children and their mothers. *European Journal of Special Needs Education*. 37(1), 89-103.
- Hernik, J., & Jaworska, E. (2018). The effect of enjoyment on learning. *12th International Technology, Education and Development Conference*, 5-7 March., West Pomeranian University of Technology in Szczecin (POLAND), (pp.508-514).
- Goetz, T., Frenzel, A. C., Stockinger, K., Lipnevich, A. A., Stempfer, L., & Pekrun, R. (2023). *Emotions in education*. In R. Tierney, F. Rizvi, and K. Ercikan (Eds.). *International Encyclopedia of Education* (4th edition). Elsevier Science: Amsterdam.
- Grühn, D., & Sharifian, N. (2016). 7- Lists of Emotional Stimuli. *Emotion Measurement*. Woodhead Publishing. 145-164.
- Jabamani, v. J., & senthilmathan, s. (2021). Remedial teaching technique to overcome reading comprehension difficulties in english. *Elementary education online*. 20(5), 6053-6053.
- Kauschke, C., Bahn, D., Vesker, M., & Schwarzer, G. (2019). The role of emotional valence for the processing of facial and verbal stimuli-positivity or negativity bias? *Frontiers in Psychology*. 10, 1654.
- Kaye, E. L., Lozada, V., & Briggs, C. (2022). Early Identification of and Intervention for Children with and without Dyslexia Characteristics. *Literacy Research and Instruction*. 61(3), 298-313.
- Khosrowabadi, R. (2018). Stress and Perception of Emotional Stimuli: Long-term Stress Rewiring the Brain. *Basic and Clinical Neuroscience*. 9(2), 107-120.
- Kralova, Z., Kamenicka, J., & Tirpakova, A. (2022). Positive emotional stimuli in

- Tyng, C. M., Amin, H. U., Saad, M. N. M., & Malik, A. S. (2017). the Influences of Emotion on Learning and Memory. *Frontiers in Psychology*. 8(1), 1-22.
- Wilson, K. A., Clark, D. A., & MacNamara, A. (2021). Using item response theory to select emotional pictures for psychophysiological experiments. *International Journal of Psychophysiology*. 162(1), 166-179.
- Zupan, B., Dempsey, L., & Hartwell, K. (2023). Categorising emotion words: the influence of response options. *Language and Cognition*. 15(1), 29-52.
- emotion. *Journal of Neuroscience*. 27(5), 1082-1089.
- Shao, K., Pekrun, R., & Nicholson, L. J. (2019). Emotions in classroom language learning: What can we learn from achievement emotion research? *System*. 86, 102121.
- Toffalini, E., Giofrè, D., Pastore, M., Carretti, B., Fraccadori, F., & Szűcs, D. (2021). Dyslexia treatment studies: A systematic review and suggestions on testing treatment efficacy with small effects and small samples. *Behavior Research Methods*. 53(5), 1954-1972.

Design and validation of an educational package based on positive emotional stimuli for teaching students with dyslexia

Mahdi Amirahmadi *

Soghra Ebrahimi Ghavam **

Fariborz Dortaj ***

Kamran Sheyvandi Choliche ****

Ali Delavar *****

Abstract

The current research aims to develop and validate an educational package based on positive emotional stimuli for dyslexic students. For the validation of the package, 38 relevant experts were selected from university professors, child psychologists, learning disorders experts, and teachers, of whom 8 were in the field of educational psychology, 5 people in the field of psychology of exceptional children, 14 experts in other fields of psychology and children, and 11 people from teachers of educational and rehabilitation centers for unique learning problems were selected as samples, and members of the accreditation group, whose sampling method was available in the academic year 2022–2023 were selected in the cities of Mashhad and Tehran. They were present in the evaluation process without a drop of subjects. 20 images and 24 words were selected from the appropriate sources and contents by a qualitative method and by reviewing related articles and contents. After removing inappropriate items in terms of ratio and validity index, the package of emotional stimuli was reduced to 11 images and 20 words. Finally, the ratio of CVR content validity and CVI content validity index, which were 0.29 and 0.7, respectively, indicated the acceptable validity of this package. As a result, according to the validity of the current educational package, its implications and practical capabilities can be well used to prepare content, educational tools, and media.

Keywords: *design and validation, dyslexia, educational package, positive emotional stimuli.*

* Ph.D. student of Educational Psychology, Psychology and Educational Science Faculty, University of Allameh-Tabatabaei, Tehran, Iran.

** **Corresponding Author:** Associate Professor, Department of Psychology, psychology and Educational Science Faculty, University of Allameh-Tabatabaei, Tehran, Iran. **Email:** s.ebrahimighavam@gmail.com

*** Professor, Department of Psychology, Psychology and Educational Science Faculty, University of Allameh-Tabatabaei, Tehran, Iran.

**** Assistant Professor, Department of Psychology, Psychology and Educational Science Faculty, University of Allameh-Tabatabaei, Tehran, Iran.

***** Professor, Department of Assessment, Psychology and Educational Science Faculty, University of Allameh-Tabatabaei, Tehran, Iran.