

چالش‌های «آزمون الکترونیکی» و راهکارهای آن از منظر تربیتی «اضطراب در آزمون الکترونیکی»*

□ وحید رضائی شورکی**

□ معجد طرقي***

چکیده

«آموزش الکترونیکی»، به عنوان یکی از ثمرات توسعه دانش الکترونیک، نقش چشم‌گیری در پیشرفت فرایند آموزش داشته است. «آموزش الکترونیکی»، به معنای فرایند یاری‌رسانی به متربی، با بهره‌گیری از دانش و ابزارهای الکترونیکی، جهت شکوفاسازی ظرفیت‌های انسانی یا اصلاح صفات و رفتار او، شامل مجموعه مراحل طولی و فعالیت‌های عرضی بوده که حسب شرایط بیرونی و ویژگی‌های درونی، آثار مثبت و پیامدهای منفی در پی دارد.

«آزمون الکترونیکی» به عنوان یک فعالیت ذیل مرحله «ارزیابی الکترونیکی»، همواره جایگاه قابل توجهی در فرایند «آموزش الکترونیکی» داشته است. این فعالیت مهم، چالش‌ها و آسیب‌های خاص خود را داشته که یکی از مؤثرترین این چالش‌ها، «اضطراب» است. گرچه در زمینه موضوع‌شناسی، آثار و مستندات مستقل متعددی، پیرامون «اضطراب» و «آزمون

* تاریخ وصول: ۱۴۰۱/۱۲/۱۵؛ تاریخ تصویب: ۱۴۰۲/۲/۲۵.

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده مسئول در جامعه المصطفی العالمیه با عنوان «آموزش الکترونیکی علوم دینی چالش‌ها و راه‌حل‌ها از منظر فقه تربیتی» می‌باشد.

** دانشجوی دکتری رشته فقه تربیتی، مجتمع آموزش عالی فقه، جامعه المصطفی علیه السلام العالمیه، قم، ایران (نویسنده مسئول):
(dr.rezaei.shooraki@gmail.com).

*** گروه علوم تربیتی، مجتمع آموزش عالی علوم انسانی، جامعه المصطفی علیه السلام العالمیه، قم، ایران: (toroghimajid@gmail.com).

الکترونیکی» وجود دارد؛ اما پژوهشی مستقل در زمینه تحلیل فقهی اضطراب و ارائه راهکارهای تربیتی جهت اصلاح یا کاهش آسیب‌های اضطراب در آزمون الکترونیکی یافت نشد. اضطراب، وصف یا حالتی است که مستقلاً نمی‌تواند موضوع حکم شرعی باشد؛ اما افعالی مانند تحمیل و تحمّل اضطراب، قابل بررسی فقهی با دو رویکرد فقه فردی و حکومتی می‌باشد. چنانچه تحمیل و تحمّل اضطراب در آزمون الکترونیکی، مستلزم ضرر معتنا به عقلانی و عرفی یا هلاکت باشد، مستند به قاعده "لاضرر"، تحمیل و تحمّل اضطراب، حرام است؛ مگر اینکه، قواعد یا عناوین ثانویه، مانند اضطراب در این مقام، حاکم باشد.

راهکارهای عملیاتی جهت بهبود وضعیت اضطراب، در آزمون الکترونیکی و نیز کاهش آسیب‌های آن، قابل پیشنهاد است که مهم‌ترین آنها ذکر و یاد خداوند متعال است. **واژگان کلیدی:** اضطراب امتحان، آموزش مجازی، آموزش الکترونیکی، فقه تربیتی، آزمون الکترونیکی.

مقدمه

پیشرفت دانش الکترونیک، باعث توسعه کمی و کیفی ابزارها و فناوری‌های مبتنی بر آن، مانند «آموزش الکترونیکی» شده است. وجود مزایای رقابتی، مانند سهولت و ارزانی، گسترش بهره‌گیری از این ابزارها و فناوری‌ها را در پی داشته و برخی از پدیده‌های سیاسی، اقتصادی و اجتماعی، مانند پاندمی کرونا نیز، در تسریع این روند مؤثر بوده است.

«آموزش الکترونیکی»، به عنوان فرایند یاری‌رسانی به مربی با بهره‌گیری از دانش و ابزارهای الکترونیکی جهت رشد انسان، شامل مجموعه گام‌های طولی و فعالیت‌های عرضی بوده که حسب ویژگی‌های درونی و شرایط بیرونی، چالش‌هایی را در پی دارد. برخی از چالش‌ها ناظر بر ماهیت این فناوری بوده و برخی نیز، ناشی از نوپدید بودن آن است. در مواجهه با طیف چالش‌ها، پیشگیری از بروز آسیب و تدارک آسیب بعد از بروز، قابل تجویز است.

یکی از مراحل مهم «آموزش الکترونیکی»، ارزیابی می‌باشد که از آن به "ارزیابی الکترونیکی" یاد می‌شود. ارزیابی الکترونیکی، دارای چالش‌ها و مخاطرات خاص خود بوده که تصور حرمت بهره‌گیری از آن در برخی شرایط ممکن است. آزمون الکترونیکی، به عنوان یک فعالیت در مرحله ارزیابی الکترونیکی مطرح است. این پژوهش، حسب اهمیت و

جایگاه آزمون در فرایند «آموزش الکترونیکی»، به بررسی اضطراب به عنوان یکی از چالش‌های مهم آن و ارائه راهکار پیرامون آن می‌پردازد.

از جمله چالش‌های آزمون الکترونیکی، تنش روانی و اضطراب ناشی از قرار گرفتن در این موقعیت بوده که بخشی از این تنش‌ها، ناشی از نوپدید بودن این شیوه ارزیابی و عدم مؤانست با آن است؛ علاوه بر آن، علل و زمینه‌های دیگری نیز برای تنش روانی و اضطراب در آزمون الکترونیکی مطرح بوده که با تدابیر پیشگیرانه و جبرانی می‌توان آسیب‌های آن را تقلیل داد.

سؤال اصلی این است که چنانچه آزمون الکترونیکی موجب تنش روانی و اضطراب شود؛ آیا مکلف مجاز به بهره‌گیری از آن است؟ پاسخ به سؤال اصلی در گرو پرداختن به برخی سؤالات دیگر است:

- آزمون الکترونیکی چیست و خواستگاه آن کجاست؟
 - نقاط قوت و ضعف آزمون الکترونیکی کدام است؟
 - علل و زمینه‌های اضطراب‌زا بودن آزمون الکترونیکی چیست؟
 - راهکارهای کاهش مخاطرات اضطراب در آزمون الکترونیکی چیست؟
- گرچه ادله، اسناد و شواهد میدانی دال بر اضطراب‌زا بودن آزمون الکترونیکی حداقل در برخی از موقعیت‌ها ارائه شده است؛ اما ضرورت این بحث منوط به تحقق و اثبات اضطراب‌زا بودن آزمون الکترونیکی مستقلاً و یا در مقایسه با آزمون غیرالکترونیکی نیست؛ چرا که هدف اصلی این پژوهش، بررسی کبروی این مسأله است و بحث صغروی آن (اثبات اضطراب‌زا بودن) بحث استطرادی و خارج از موضوع پژوهش حاضر است.

مفاهیم

تربیت

تربیت عبارت است از: «فرایند کمک و یاری‌رسانی به متربّی برای ایجاد تغییر تدریجی در گستره زمان در یکی از ساحت‌های بدنی، ذهنی، روحی و رفتاری انسان به واسطه عامل

انسانی دیگر، به منظور دستیابی به کمال انسانی و شکوفاسازی استعدادهای آدمی یا بازدارندگی و اصلاح صفات و رفتارهای آدمی (اعرافی، ۱۳۸۷: ۲۸). چنانچه این تغییر تدریجی، در ساحت علمی متربی باشد، از آن به آموزش یاد می‌شود.

«آموزش الکترونیکی»

در حقیقت «آموزش الکترونیکی»، نوعی از تربیت است که در آن، فرایند یاری‌رسانی به متربی با بهره‌گیری ابزارهای الکترونیکی در ساحت علمی، انجام می‌گیرد؛ البته ممکن است در «آموزش الکترونیکی»، برخی از اوصاف و قیود تعریف تربیت نیز، دستخوش تغییر گردد؛ مثلاً در تعریف فوق، تربیت فرایندی دوطرفه انسانی، در نظر گرفته شده است؛ اما در «آموزش الکترونیکی»، لزوماً چنین نیست و ممکن است سیستم خبره رایانه‌ای، به عنوان مربی فعالیت نماید.

اضطراب

واژه "اضطراب" عربی و در لغت، مصدر باب افتعال از ریشه (ض ر ب) به معنای حرکت است (ابن منظور، ۱۴۱۴: ذیل ضرب). اضطراب (Anxiety) در اصطلاح، عبارت است از هیجانی مبهم و ناخوشایند که با بی‌قراری و پریشانی، همراه است (گروه واژه‌گزینی، ۱۳۹۶: ذیل اضطراب).

اضطراب، در اصطلاح تخصصی روان‌شناسی، عبارت است از هیجانی که باحالت ناخوشایند آشفته‌گی درونی، نمایان شده و معمولاً منشأ آن احساس ترس، از رویدادی پیش‌بینی شده است (Davison, 2008: 154)

اضطراب با واژگانی مانند استرس، ترس، بی‌قراری، پریشانی، دلواپسی، دلهره، آشوب و تشویش، قرابت معنایی دارد (خداپرستی، ۱۳۷۶، ذیل اضطراب)؛ برای نمونه آشفته‌گی، پریشانی و بی‌قراری از آثار و علائم اضطراب شمرده شده، ولی ممکن است دلهره و تشویش خفیف در طولانی مدت، منجر به اضطراب شده و علت آن باشد. علی‌رغم قرابت معنایی بین این

واژگان، تمایزهایی نیز بین آن‌ها وجود دارد؛ در حقیقت، روابط چهارگانه (علت و معلولی و دالّ و مدلولی) بین آنها متصوّر است.

فشار روانی (stress)، عبارت است از حالتی از پاسخ روان‌شناختی یا کاراندام‌شناختی، به عوامل فشارزای درونی یا بیرونی که به تغییراتی در حالات هیجانی و رفتاری منجر می‌شود (گروه واژه‌گزینی، ۱۳۹۶، مدخل stress). فشار روانی، نزدیک‌ترین معنا به اضطراب داشته و هر دو، نوعی واکنش احساسی بوده و علائم تقریباً مشابهی مانند تحریک‌پذیری، عصبانیت، خستگی، درد عضلانی، مشکلات گوارشی و مشکل در خواب دارند؛ اما استرس، معمولاً از طرف یک محرک بیرونی ایجاد شده، ولی اضطراب حتی در فقدان عامل بیرونی نیز رخ می‌دهد (Alvord & Halfond, 2019).

آزمون الکترونیکی

آزمون

واژه "آزمون" اسم مصدر از آزمودن و به معنای بلا، امتحان، تجربه، تجربت، آزمایش و سنجش آمده است (دهخدا، ۱۳۷۷: ذیل آزمون). واژه امتحان بیشترین قرابت معنایی با آزمون داشته و مصدر باب افتعال از ریشه (م ح ن) به معنای اختبار و آزمون است (ابن منظور، ۱۴۱۴: ذیل محن).

در اصطلاح تخصصی، آزمون عبارت است از، ابزار استاندارد یا هر وسیله علمی و هنجار شده‌ای که در آن، آزمودنی‌ها با تعدادی سؤال‌های همخوان و هماهنگ، به انجام فعالیت‌های عملی مشابه وادار می‌شوند تا در نتیجه آن، میزان یادگیری، صلاحیت‌ها و توانایی‌های افراد شرکت‌کننده در آزمون، با مقایسه کمی به دست آید (عابدینی، نویدادهم و دلاور، ۱۳۹۳: ذیل آزمون).

الکترونیکی

دانش الکترونیک، شاخه‌ای از فیزیک و مهندسی برق است که به بررسی رفتار و اثرات

الکترون‌ها و دستگاه‌های الکترونیکی می‌پردازد (Scace, 2023). یاء در واژه "الکترونیکی" برای نسبت بوده و به معنای هر چیزی است که بر پایه دانش و فناوری الکترونیک، ابداع یا توسعه یافته است. در ترکیبات گوناگون، واژه الکترونیکی به معنای وابسته به اینترنت یا مخابرات آمده و معمولاً با حرف E..... بیان می‌شود. (گروه واژه‌گزینی، ۱۳۹۶: ذیل الکترونیکی).

«آموزش الکترونیکی» (E_learning)، «پست الکترونیکی» (E_mail)، «بانکداری الکترونیکی» (E_banking)، «تجارت الکترونیکی» (E_commerce) و «قرارداد الکترونیکی» (E_contract) از این دست واژگان ترکیبی است.

آزمون الکترونیکی

آزمون الکترونیکی، آزمون آنالاین، امتحان برخط، ارزیابی الکترونیکی، ارزشیابی اینترنتی و دیگر ترکیب‌های همسو، دارای استعمالی قریب به هم بوده و در اصطلاح به معنای بهره‌گیری از ظرفیت دانش و فناوری الکترونیک، جهت ارزیابی می‌باشد و البته منحصر در آزمون‌های برخط و اینترنتی نمی‌شود.

در حقیقت آزمون آنالاین، بخشی از یادگیری الکترونیکی است که هدف آن ارزیابی دانش یادگیرنده، از طریق ابزارهای یادگیری الکترونیکی است. (Costagliola, Ferrucci, Fuccella, ۲۰۰۹) آزمون الکترونیکی، شامل طیف گسترده‌ای از ابزار و ظرفیت‌ها است که می‌تواند، روش‌های مختلف ارزیابی آموزشی مانند کتبی، شفاهی، چندگزینه‌ای، تشریحی، مهارتی و هوشمند را در ابعاد فردی و گروهی پوشش دهد.

پیشینه

پیشینه‌شناسی این پژوهش، در سه لایه قابل بررسی است:

اضطراب امتحان

در جهان بینی توحیدی، امتحان و ابتلاء، جزء جدایی‌ناپذیر خلقت بشری است؛ تا آنجا که بشر برگزیده، به‌عنوان پیامبر، مورد آزمایش الهی قرار می‌گیرد (بقره: ۳۵). همچنین آزمون‌های

غیررسمی و غیراستاندارد، در قالب آزمون‌های مهارتی، از تمدن‌های اولیه بشری رواج داشته است (Wu, 1982: 413-419). سابقه اولین امتحان استاندارد کتبی رسمی، به چین باستان بازمی‌گردد (Paludan, 1998: 97). علی‌رغم پیشینه موضوعی اضطراب آزمون، تاریخچه مضبوطی درباره آن، در زمینه مطالعات پیرامونی در منابع کهن یافت نشد.

یکی از اولین مطالعات تجربی انتشار یافته پیرامون این مقوله، مربوط به اوائل دهه ۱۹۵۰ میلادی توسط جرج ماندلر (George Mandler June ۱۱، ۱۹۲۴ - May ۶، ۲۰۱۶) و سیمور ساراسون (Seymour Bernard Sarason January ۱۲، ۱۹۱۹ - January ۲۸، ۲۰۱۰) با عنوان "مطالعه پیرامون اضطراب و یادگیری" (A study of anxiety and learning) می‌باشد (Sarason & Mandler, 1952). در این پژوهش علمی، به بررسی تأثیر اضطراب بر مؤلفه‌های هوش، پرداخته شده است.

به تدریج، مطالعات تجربی و انسانی پیرامون اضطراب آزمون توسعه یافته و آثار علمی زیادی، پیرامون آن منتشر شد. از جمله این آثار می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. اثر گشتالت درمانی، بر اضطراب فراگیر و اضطراب امتحان دانشجویان (کشاورزافشار، حاج حسینی، قدیمی، ۱۳۹۵: شماره ۲۸)
۲. اثربخشی بازآموزی اسنادی، بر سطح اضطراب امتحان و میزان کمال گرایی وسواس‌گونه دانش‌آموزان دختر دارای اضطراب امتحان (عرب، طباطبایی، بیان‌فر، ۱۳۹۸: شماره ۴۲)
۳. نقش «پایبندی مذهبی» و «جنسیت» در «اضطراب امتحان» (برزگر بفرولی، جان بزرگی، نیوشا، ۱۳۹۱: شماره ۱۰)

اضطراب در آزمون الکترونیکی

با توجه به نوپدید بودن مقوله آزمون الکترونیکی، آثار پژوهشی چندانی پیرامون اضطراب در آن وجود ندارد. برخی از آثار منتشر شده به شرح ذیل است:

1. Test anxiety in online exams: scale development and validity (Dikmen, 2022).

2. Electronic Test Anxiety And Its Relationship To The Psychological Adjustment Of University Students (Al Tayeb Hassan, 2022).

۳. نقش ارزشیابی الکترونیکی، بر میزان اضطراب امتحان در دانش آموزان (موسوی، پاکزاد و صفدری، ۱۳۹۶: شماره ۳۹)

بررسی اضطراب در آزمون الکترونیکی با رویکرد فقهی

حسب بررسی انجام شده، اثری علمی در این زمینه یافت نشد.

ویژگی‌های آزمون الکترونیکی

حسب شواهد میدانی و تجربیات نگارنده، نقاط قوت و ضعف آزمون الکترونیکی، به شرح ذیل است:

نقاط قوت

- **کم هزینه بودن:** با توجه به سازوکار اجرای آزمون الکترونیکی، این شیوه از ارزیابی، بسیار کم هزینه‌تر از آزمون‌های سنتی است. این بهینگی در هزینه، شامل تقریباً کلیه مراحل آزمون از طراحی سؤال، توزیع سؤالات، تصحیح و تجدیدنظر می‌شود.
- **سریع بودن:** این شیوه از ارزیابی، می‌تواند به سرعت اجرا و نتایج آن بلافاصله بعد از آزمون مشخص شود.
- **فراگیر بودن:** هیچ‌گونه محدودیت زمانی و مکانی، در اجرای این شیوه از ارزیابی وجود ندارد و در حقیقت، می‌توان در هر زمان و هر مکانی از آن بهره گرفت.
- **تجدید پذیری:** با توجه به سرعت بالا در اجرا و کم هزینه بودن این شیوه از آزمون، امکان اجرای آن در دفعات متعدد، حسب نیاز وجود دارد.
- **هوشمندی:** با توجه به بهره‌گیری از فناوری‌های هوشمند در اجرای این شیوه از ارزیابی، امکان چینش هوشمند و مخاطب محور سؤالات وجود دارد.
- **پیمایش خودکار:** با توجه به امکان اجرای تصحیح خودکار در این شیوه از آزمون،

دانش‌آموز پس از موفقیت در آزمون، به‌صورت خودکار به سطوح و دوره‌های بالاتر هدایت‌شده و فرایند آموزشی را ادامه می‌دهد.

نقاط ضعف

- **محوریت محفوظات:** یکی از مهم‌ترین چالش‌های آزمون الکترونیکی، تکیه بر ارزیابی محفوظات بوده و توجهی به کاربرست علم در مقام عمل نخواهد داشت.
- **امکان تقلب:** با توجه به شیوه ارزیابی که نظارت مستمر بر مخاطبین و ارزیابی‌شونده‌ها غیرممکن و معمولاً مبتنی بر فناوری‌های ارزیابی از دور بوده، امکان تقلب در آن حداقل در حال حاضر زیاد است. تقلب در این شیوه ارزیابی ممکن است توسط طیف گسترده‌ای از ابزارهای در دسترس در این زمینه، مانند دستیار دیجیتال و هوش مصنوعی اتفاق بیفتد.
- **یک‌سویه بودن:** غالباً در این شیوه از ارزیابی، ارتباط بین آموزگار و دانش‌آموز چندان رایج نبوده و گام نهایی از فرایند آموزش، بدون حضور استاد، پیمایش می‌شود.
- **فن محور بودن:** به نظر می‌رسد تسلط بر فنون و مهارت‌های آزمون، مانند مهارت تست‌زنی، بخشی از موفقیت در این شیوه از ارزیابی بوده؛ درحالی که این‌گونه از مهارت‌ها، خارج از رسالت آموزشی است.
- **الگوپذیری:** با توجه به اینکه معمولاً در آزمون الکترونیکی، طراحی آزمون، تفاوت جدی با آزمون سنتی دارد و به‌نوعی سؤالات تکرارپذیرند، الگوپذیری مخرب، یکی از چالش‌های این شیوه از ارزیابی است، به شکلی که شخص بعد از چند دوره ناموفق شرکت در آزمون، با سؤالات کلیدی آشنا شده و می‌تواند از آزمون با موفقیت عبور کند؛ بدون آنکه تفاوت جدی در سطح معلومات او اتفاق افتاده باشد. به عبارتی الگوی آزمون را کشف کرده است.
- **اضطراب:** با توجه به عدم قطعیت شرایط آزمون، مانند پایداری شبکه ارتباطی و دسترسی به انرژی و نیز سلامت سیستم، اضطراب جزء جدانشدنی این شیوه از ارزیابی است؛ چراکه مخاطب هر لحظه احتمال می‌دهد، یکی از عوامل دخیل در برقراری آزمون دچار اختلال شود.

زمینه‌شناسی

اضطراب آزمون الکترونیکی (Electronic test anxiety) عبارت است از احساس ناراحتی و تفکر منفی نسبت به آزمون الکترونیکی، ناتوانی در مواجهه با رویدادها و تغییرات استرس‌زا در لحظه آزمون و از دست دادن احساس امنیت و اعتماد به نفس، ناشی از عدم قبولی در آزمون الکترونیکی. (Al Tayeb Hassan, 2022).

بخشی از این اضطراب، ناظر بر ماهیت آزمون بوده و در آزمون‌های غیر الکترونیکی نیز این‌نحو از اضطراب، موجود است و بخش دیگری از این اضطراب، ناظر بر ویژگی الکترونیکی بودن این آزمون است. اضطراب بیش از حد، به عنوان یک عنصر مخرب، می‌تواند فرایند آموزش را دستخوش چالش‌هایی نماید.

اضطراب در حد متوسط و سازنده، ما را وادار می‌دارد که برای انجام امور خود، به موقع و مناسب تلاش کرده، بدین ترتیب زندگی خود را بادوام‌تر و بارورتر سازیم. (ابوالقاسمی و نجاریان، ۱۳۷۸: ۸۲)

این پژوهش، در زمینه مقایسه و نسبت‌سنجی میزان اضطراب، بین آزمون حضوری و آزمون الکترونیکی فرضیه‌ای ندارد؛ اما برخی پژوهش‌ها مؤید کمتر بودن اضطراب آزمون الکترونیکی، حداقل در برخی گروه‌ها نسبت به آزمون حضوری بوده، برخی مؤید عدم ارتباط معنادار بین این دو و برخی مؤید بیشتر بودن اضطراب در آزمون الکترونیکی، نسبت به آزمون حضوری هستند (موسوی، پاکزاد و صفدری، ۱۳۹۶).

پراکاشا و همکاران (Prakasha GS, ۲۰۲۱) در پژوهشی اضطراب امتحان آنلاین، طی شیوع کرونا را، در دانش آموزان مورد بررسی قراردادند. یافته‌های به دست آمده، حاکی از شیوع ۱/۱۴ درصدی اضطراب امتحان آنلاین در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ داشت (باقری شیخانگفته و عظیمی، ۱۴۰۰).

حسب شواهد میدانی و تجربیات نگارنده،^۱ برخی از علل و زمینه‌های اضطراب‌زا بودن آزمون الکترونیکی، به شرح ذیل است:

۱. وجود عناصر بصری استرس‌زا در بدنه آزمون الکترونیکی: عناصری مانند نمایش زمان

پایان آزمون بارنگ هشداردهنده، شمارنده معکوس زمان آزمون به ثانیه، زمان باقی‌مانده آزمون، تعداد سؤالات باقیمانده، درصد پیشرفت آزمون و درصد باقیمانده، متن‌ها و تصاویر چشمک‌زن هشدار و سایر عناصر که در متن و بدنه آزمون وجود دارد و می‌تواند باعث افزایش تنش ذهنی و روانی مخاطب و در نهایت، اضطراب شود.

ممکن است برخی از این عناصر، در آزمون‌های غیرالکترونیکی نیز، موجود باشد؛ اما یا در بدنه آزمون نیست و یا باکیفیت آن در آزمون الکترونیکی، متفاوت است؛ مانند عنصر ساعت که معمولاً در محل آزمون موجود است؛ اما در بدنه آزمون نیست و همچنین متن‌های هشداردهنده در برگه‌های امتحانی، موجود است؛ اما کیفیت آن، با هشدارهای چشمک‌زن رنگی الکترونیکی تفاوت دارد.

۲. تلقی مخاطب نسبت به عامل ماشینی: درک انسانی پیرامون رفتار ماشین‌ها، همواره مبتنی بر نوعی بی‌اعتمادی بوده است. انسان‌ها معمولاً عامل ماشینی را دقیق، سخت‌گیر، فاقد احساس و شعور و غیر انعطاف‌پذیر می‌دانند تا جایی که از رفتار انسان دقیق، غیرمنعطف و فاقد شعور انسانی، به رفتار ماشینی تعبیر می‌کنند. این تلقی از ماشین‌ها به‌عنوان کارگزاران آزمون الکترونیکی، باعث ایجاد اضطراب و استرس در مخاطب می‌شود. از عناصر مؤثر در تلقی منفی مذکور، می‌توان به موارد ذیل‌الذکر اشاره کرد:

الف) زمان: ماشین‌ها نسبت به عنصر زمان، بسیار حساس هستند. آزمون الکترونیکی رأس ساعت تنظیم‌شده با دقت بسیار زیاد شروع‌شده و رأس ساعت تنظیم‌شده، به پایان می‌رسد. در حقیقت هیچ‌گونه امکانی برای ارائه زمان مازاد، حتی یک ثانیه به مخاطب نیست؛ درحالی که عامل انسانی، منعطف بوده و می‌تواند شرایط اضطراری را در نظر بگیرد.

ب) تصحیح و نمره دهی: ازآنجا که تصحیح الکترونیکی و نمره‌دهی بر اساس سازوکارهای خاص هوشمند و دقیق انجام می‌شود؛ فرصت توضیح مخاطب از درک و پاسخ خود سلب شده و این درک از فضا، موجب اضطراب می‌شود.

و سایر عناصر دیگر که به این بی‌اعتمادی نسبت به ماشین، دامن زده و زمینه‌ساز استرس و اضطراب در مخاطب می‌شود.

۳. کاهش نقش عامل انسانی: نفس وجود عامل انسانی هدایت‌گر در آزمون، امیدبخش و کاهنده‌ی اضطراب است که معمولاً این عامل در آزمون‌های الکترونیکی، حضور فعال و مؤثر ندارد.

تجربیات، نشان داده حضور استاد به‌عنوان یک حامی در آزمون، ارتباط معناداری با کاهش اضطراب دارد. (راد و راد، ۱۳۹۹)

۴. رفتار ماشینی: ماشین‌ها، رفتاری قهری و غیرارادی داشته و طبیعتاً هیچ‌گونه قدرت تصمیم‌گیری، برای شرایط مختلف ندارند؛ این‌گونه رفتار، باعث حس منفی و بی‌اعتمادی مخاطب، نسبت به آن می‌شود؛ برای نمونه، چنانچه پلتفرم آزمون الکترونیکی، مجهز به افزونه مقابله با تقلب باشد؛ هوش ماشینی بر اساس سازوکار تعبیه‌شده، به‌محض تشخیص تقلب، اقدام ثانوی مانند اخراج از آزمون را انجام داده و هیچ‌گونه فرصتی برای توضیح یا دفاع، برای مخاطب وجود ندارد.

۵. تصور تفوق رقبا: با توجه به اینکه امکان تقلب در آزمون‌های الکترونیکی فراهم‌تر است؛ این امکان، باعث ایجاد نوعی یأس و اضطراب در برخی مشارکت‌کنندگان نوعاً کمال‌گرا می‌شود؛ چراکه همواره این تصور که رقیب در حال تقلب در آزمون و در نتیجه تفوق است، وجود دارد.

۶. ناپایداری و بی‌اعتماد به زیرساخت فنی: در لایه فنی معمولاً سه عنصر کارساز (Server)، کارخواه (Client) و شبکه (Network)، نقش اساسی در اجرای آزمون‌های الکترونیکی دارند. این تجهیزات، اعتماد‌پذیر نبوده و در شرایطی ممکن است از سرویس‌دهی خارج شوند. قطعی برق، عدم اتصال شبکه و عدم پاسخگویی کارساز، از جمله مواردی است که همواره مشارکت‌کننده در آزمون‌های الکترونیکی را نگران کرده و در برخی موارد، منجر به استرس و اضطراب می‌شود.

۷. محیط آزمون: آزمون‌های الکترونیکی معمولاً در محیط‌های ایزوله یا خصوصی برقرار می‌شود. شرکت‌کننده در آزمون در این حالت، برخلاف آزمون‌های حضوری، هیچ‌گونه تصویر روشنی، از بقیه شرکت‌کنندگان ندارد. عدم حضور عوامل انسانی پیرامونی، گرچه

ممکن است تأثیر مثبتی در تمرکز داشته باشد؛ اما می‌تواند زمینه‌ساز نوعی نگرانی و درنهایت، اضطراب نیز باشد.

تجربیات نشان داده، تعامل با استاد و سایر همکلاسی‌ها تأثیر قابل‌توجهی در بروز و عدم بروز اضطراب دارد (راد و راد، ۱۳۹۹) که این تعامل، معمولاً در آزمون الکترونیکی شکل نمی‌گیرد؛ البته پژوهش‌ها حکایت از تأثیر معناداری بین محل نامناسب آزمون با میزان اضطراب نیز، دارند (نریمانی، اسلام دوست و غفاری، ۱۳۸۵).

۸. سازوکار نظارت: بعضی از برگزارکنندگان آزمون‌های الکترونیکی، جهت جلوگیری از تقلب و هم‌رسانی پاسخ‌ها، ترجیح می‌دهند از سازوکارهای غیرهوشمند استفاده کنند. ازجمله این سازوکارها، روشن بودن دوربین (Webcam) هنگام آزمون و قرار داشتن شرکت‌کننده در چهارچوب آن است. این دست اقدامات نظارتی، بعضاً باعث سلب اعتماد به نفس و اضطراب شده است.

۹. سازوکار طراحی سؤال: با توجه به ماهیت آزمون الکترونیکی، نوع طراحی سؤال در آن نیز، متفاوت است. معمولاً سؤالات آزمون الکترونیکی، مفهومی و محاسباتی بوده تا احتمال تقلب در آن کمتر شود. طراحی سؤالات در این‌گونه آزمون‌ها، موجب سخت‌تر شدن آن شده و درنهایت باعث نوعی نگرانی و اضطراب در مخاطب می‌شود.

تجربیات نشان داده، کیفیت ارزشیابی و طراحی سؤال نیز، در بروز و عدم بروز اضطراب نقش دارد. (راد و راد، ۱۳۹۹)

۱۰. توانمندی‌های شخصی: یکی از مؤلفه‌های مؤثر در اجرای آزمون الکترونیکی، توانمندی‌های شخصی آزمون‌دهنده است که نقش قابل‌توجهی در نتیجه آزمون دارد. تسلط به محیط نرم‌افزار آزمون، قدرت در تایپ با سرعت مناسب، مهارت کافی در بهره‌گیری از امکانات جانبی رایانه‌های شخصی، مانند میکروفون و وبکم و دیگر توانمندی‌ها که فقدان آن تنش‌زا بوده و می‌تواند باعث اضطراب قبل و استرس حین آزمون شود.

تحلیل فقهی

ذیل تحلیل فقهی "اضطراب در آزمون الکترونیکی" دورویکرد و دو موضوع مطرح است:

۱. رویکرد: فقه فردی و فقه حکومتی

۲. موضوع: تحمیل و تحمّل اضطراب

در رویکرد فقه فردی، فرایند آموزش مبتنی بر عناصر فردی بوده و طرفین آموزش، در قالب اشخاص (حقیقی یا حقوقی) با یکدیگر تعامل دارند؛ اما در رویکرد فقه حکومتی، نهاد آموزش به عنوان یکی از ارکان حاکمیت مطرح شده و رابطه بین طرفین آموزش، در چهارچوب شهروند-دولت قابل تعریف است؛ همچنین مبانی، اصول و اهداف آموزش به مثابه یک نهاد حاکمیتی، طبیعتاً تفاوت‌هایی با رویکرد فردی خواهد داشت؛ در نهایت، تکالیف و ضمانت‌های اجرایی این دو رویکرد نیز، متفاوت خواهد بود؛ اما این تفاوت، به معنای تخالف نبوده و ممکن است هم‌راستا باشند.

مهم‌ترین قاعده در زمینه بررسی فقه فردی اضطراب در آزمون الکترونیکی، قاعده "لاضرر" است. قاعده "لاضرر"، یکی از مشهورترین قواعد فقهی بوده که می‌توان مستند به آن حکم فقهی مسئله اضطراب را کشف کرد.

قاعده فقهی لاضرر یکی از قواعد مهم فقهی است که بسیاری از فقها در مورد آن رساله مستقلی نگاشته‌اند (محقق داماد، ۱۴۰۶: ۱۳۱).

مستندات و مفاد

قاعده لاضرر از مستقلات عقلیه^۱ بوده که البته، شواهد قرآنی فراوانی پیرامون آن وجود دارد. (مکارم شیرازی، ۱۳۷۰: ۲۸) آیات ۲۳۱، ۲۳۳ و ۲۸۲ سوره بقره، آیه ۶ سوره طلاق، آیه ۱۲ سوره نساء و آیه ۱۰۷ سوره توبه، از جمله شواهد شریفه این قاعده هستند.

برای دلیل عقل بر قاعده "لاضرر"، چند تقریر قابل ذکر است:

۱. "ضرر" و "ضرار" قبیح بوده و عقل منع از ارتکاب فعل قبیح دارد. به حکم ملازمه بین حکم عقل و شرع، ارتکاب آن شرعاً نیز، حرام است.

۲. "ضرر" و "ضرار" ظلم است و ظلم قبیح و عقل منع از ارتکاب آن دارد. به حکم ملازمه بین حکم عقل و شرع، ارتکاب آن شرعاً نیز، حرام است.

۳. تقریر سوم مبتنی بر فحوی و مفهوم موافق است. دفع ضرر محتمل عقلاً واجب است؛ پس قطعاً و به طریق اولی دفع ضرر قطعی عقلاً و شرعاً واجب است. البته در تقریرات فوق اشکالاتی مطرح شده که تفصیل آن خارج از رسالت این پژوهش است.

عمده دلیل این قاعده روایاتی است که از طریق فریقین نقل شده؛ اگرچه عبارت برخی متفاوت است؛ اما از حیث مضمون متواترند. (مکارم شیرازی، ۱۳۷۰: ۳۰) مهم‌ترین روایت در این زمینه، قول حضرت محمد ﷺ، در فراز قضیه سَمْرَةَ بن جُنْدَب^۳ است. «فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ لِلْأَنْصَارِيِّ: اذْهَبْ، فَأَقْلَعْنَهَا، وَارْمِ بِهَا إِلَيْهِ؛ فَإِنَّهُ لَا ضَرَرَ وَلَا ضِرَارَ» (کلینی، ۱۴۳۰: ۴۷۶).

آخوند خراسانی در زمینه سند این روایت، ادعای تواتر اجمالی کرده است، به این معنا که قطع به صدور برخی از آن‌ها داریم و در پایان سند آن را با عبارت "فلا مجال للاشکال فیها من جهة سندها" بلا اشکال دانسته‌اند (خراسانی، ۱۴۰۹: ۳۸۰).

عده‌ای از فقها بر اعتبار این قاعده، ادعای اجماع کرده‌اند (بجنوردی، ۱۴۰۱: ۲۵۱) که البته به دلیل وجود روایتی در این زمینه، احتمال مدرکی بودن آن می‌رود. علاوه بر دلیل مستقل عقلی، سیره عقلاً نیز، بر ناپسند بودن این موضوع در زندگی مدنی، حکم می‌کند (محقق داماد، ۱۴۰۶: ۱۵۱).

نفی "ضرر"، به معنای نفی هرگونه نقصان است (مصطفوی، ۱۴۲۱: ۲۱) که شامل مال، جان و آبرو می‌شود (خراسانی، ۱۴۰۹: ۳۸۱) و به دلیل اجماع، ملاک تحقق ضرر، عرف است (نراقی، ۱۴۱۵: ۱۷). شیخ انصاری ادعا کرده که معنای ضرر، عرفاً معلوم است (انصاری، رسائل فقهیه، ۱۴۱۴: ۱۱۲). بنابراین، چنانچه فعلی ضرر عقلانی معتابه نسبت به جان یا مال و یا آبرو داشته باشد، محکوم به حکم حرمت است.

شیخ انصاری رحمه الله در فرائد می‌فرماید: «ثم إن هذه القاعدة حاکمة علی جمیع العمومات الدالة بعمومها علی تشریع الحکم الضرری» (انصاری، ۱۴۱۹: ۴۶۲) که تصریح در حکومت قاعده لاضرر، بر دیگر ادله دارد.

تطبیق موضوعی

اضطراب، یک حالت و صفت بوده و فعل نیست که رأساً محکوم به احکام خمس شود؛ بلکه افعال سببی و مقدمی آن، محکوم به حکمی می‌شود. دو اقدام اساسی پیرامون اضطراب، عبارت است از: تحمّل و تحمیل اضطراب که بررسی فقهی، پیرامون آن انجام خواهد شد.

تحمّل

اگر شخصی حسب ضرورت، اضطراب یا سایر قواعد و عناوین حاکمه (بنابر تقدم قواعد بر قاعده لاضرر) و یا بی‌مبالاتی، در آزمون الکترونیکی شرکت کرده و دچار اضطرابی شده که ضرر معتنا به عقلانی داشته یا مشرف به هلاکت شود؛ تکلیف او چیست؟ چنانچه شخصی به علت حضور در آزمون الکترونیکی، دچار اضطراب شود و نوع اضطراب او مهلک یا دارای ضرر معتنا به عرفی و عقلانی باشد، مطلقاً - خواه مضطرب آگاه به این باشد که فعلش موجب اضطراب است، خواه جاهل به آن و خواه عالم به این باشد که ضرر، مهلک یا جبران‌ناپذیر است، خواه ظن به آن داشته باشد و خواه جاهل - مستند به ادله‌ای مانند قاعده "لاضرر" و "لاخرج"، معالجه و درمان، لزوم شرعی دارد.

اما چنانچه نوع اضطراب، هلاکت و ضرر معتنا به عقلانی نداشته و صرفاً نوعی ناخوشایندی طبعی در پی دارد، عقلاً علاج آن رجحان دارد؛ مگر اینکه احتمال وخامت حال و تبدیل به مرض مهلک یا مضرّ معتنا به، وجود داشته باشد که علاج از باب دفع ضرر محتمل، وجوب پیدا می‌کند.

بنابراین، چنانچه شخصی در آزمون الکترونیکی، شرکت کرده و دچار اضطرابی شده که ضرر معتنا به عرفی و عقلانی داشته یا مشرف به هلاکت باشد؛ علاج آن، مطلقاً واجب است. اطلاق وجوب به علت تعدد موضوع است. موضوع اول، شرکت در آزمون الکترونیکی است که علم یا ظنّ به ضرر یا هلاکت، در کیفیت حکم مؤثر است و موضوع دوم، مطاوعه و اثر فعل موضوع اول است که علم و ظنّ در موضوع اول در آن بلااثر است. در رویکرد فقه حکومتی ناظر بر موضوع اول (تحمّل اضطراب) چند حالت متصور است؛

ابتلاء شخص به اضطراب مضّر یا مهلک (با آگاهی قبلی به آن) به واسطه شرکت در آزمون الکترونیکی، از روی بی‌مبالاتی باشد.

ابتلاء شخص به اضطراب مضّر یا مهلک، به واسطه عروض عناوین ثانویه شخصیه حاکمه، مانند اضطراب باشد؛ مثلاً بر مردی، نفقه عیال واجب است و اکتساب و اشتغال او، منوط به احراز صلاحیت شغلی، به واسطه حضور در آزمون الکترونیکی بوده، در حالی که اضطراب پایدار حاصل از آن آزمون، مضّر یا مهلک باشد.

ابتلاء شخص به اضطراب مضّر یا مهلک، به واسطه عروض عناوین ثانویه نوعیه حاکمه مانند ضرورت باشد؛ مثلاً تعلّم طبابت، واجب کفائی است و مصلحت نوعیه، اقتضا می‌کند، "من به الکفایه"، تعلّم طبابت نمایند و فرضاً یکی از آزمون‌های احراز صلاحیت شغلی طبابت، سنجش آستانه اضطراب شخص باشد؛ به این شیوه که با آزمون الکترونیکی، به صورت تدریجی سطحی از اضطراب، به شخص تحمیل شده تا آستانه تحمل او کشف شود.

در تمام فروض باتوجه به تکلیف و مسئولیت حکومت نسبت به آحاد شهروندان در عرصه بهداشت و سلامت، بر حاکمیت لازم است در لایه تقنین، اجرا و نظارت، جهت علاج این چالش و کاهش آسیب‌ها و مخاطرات آن تدابیری بیاندیشد.

تمام فروض فوق در اصل ضرورت علاج و کاهش آسیب، یکسان بوده؛ اما حسب هر فرض کیفیت علاج و کاهش آسیب، ممکن است متفاوت باشد؛ مثلاً در فرض سوم حسب مسئولیت مدنی، علاج بخشی از جبران خسارت بوده؛ اما در فرض اول، علی‌رغم لزوم تدبیر علاج اضطراب مضّر یا مهلک از ناحیه حکومت، مکلف (بیمار-مضطرب) نیز ملزم به جبران خدمت (پرداخت هزینه درمان) خواهد بود؛ البته مباحثی در باب اجرت بر فعل واجب نیز، در این مجال مطرح خواهد بود.

تحمیل

در بررسی فقهی با رویکرد فردی؛ چنانچه مکلفی با انجام فعلی یا قرار گرفتن در موقعیتی، باعث تحمیل اضطراب به خود شود، چند حالت دارد:

اضطراب مهلك باشد: چنانچه اضطراب به هر دليلی، برای مکلف مخاطره جانی داشته و موجب هلاکت شود، تحميل آن به نفس مستند به قاعده "لاضرر" و شریفه «... لَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ...» (بقره: ۱۹۵) حرام است.

چنانچه شرکت در آزمون الکترونیکی به هر دليلی، موجب تحميل اضطرابی شود که عقلاً یا عرفاً مهلك باشد؛ این اقدام حرام است؛ مثلاً شخصی دچار بیماری است که عرفاً تحمل اضطراب در این سطح ندارد.

اضطراب ضرر معتابه داشته باشد؛ چنانچه اضطراب مهلك نباشد؛ اما ضرر معتابه عرفی یا عقلانی داشته باشد، تحميل آن به نفس، مستند به قاعده "لاضرر"، حرام است.

اضطراب ضرر معتابه ندارد؛ اما موجب عسر یا حرج است؛ چنانچه اضطراب ضرر معتابه عقلانی یا عرفی ندارد؛ اما موجب مشقتی است که نوعاً انسان‌ها آن را تحمل نمی‌کنند، چه حکمی دارد؟ با توجه به رجوع قاعده "لاخرج" در احکام و تساقط آن بر فرض تحقق، بررسی آن مجالی موسع می‌طلبد.

اضطراب نه ضرر معتابه عرفی و عقلانی دارد و نه مستند به دلیل خاص محرم دیگر؛ در این حالت، شکی در اباحه عام تحمل آن وجود ندارد.

در بررسی فقهی با رویکرد حکومتی؛ چنانچه تحميل اضطراب دارای مصلحت اقوی باشد، شکی در جواز عام آن نیست؛ البته عامل حاکمیت صرفاً مجاز به اجرای قدر متیقن می‌باشد؛ چرا که مصلحت صرفاً در قدر متیقن موضوعیت دارد.

برای مثال چنانچه احراز شغل یا سمتی، منوط به ارزیابی بالینی اضطراب شخص از طریق تحميل اضطراب، بواسطه ابزار و آزمون‌های الکترونیکی و بررسی پیامدهای آن در شخص باشد و نوعاً این اضطراب مضر یا مهلك باشد و از طرفی، قوام اجتماع، منوط به این مشاغل بوده و عدم آن باعث اختلال در نظام اجتماع شود؛ با توجه به مصلحت اقوی (جلوگیری از اختلال نظام اجتماعی) شکی در جواز عام (در قدر متیقن) نیست؛ البته این موضوع، نافی مسئولیت مدنی در این زمینه نخواهد بود.

اما چنانچه این اضطراب، مضر یا مهلك شخصاً باشد، نه نوعاً و امر، منصرف به شخص

نباشد؛ جواز تحمیل اضطراب بعید است؛ برای نمونه، شخصی دچار بیماری قلبی بوده که تحمیل اضطراب از طریق آزمون الکترونیکی برای شخص او، ضرر معتابه عرفی و عقلانی دارد با امکان جایگزینی با شخص دیگر که احتمال ضرر در او منتفی است، جواز تحمیل به شخص اول بلاوجه است؛ چرا که مصلحت اقوی بدون معونه (آزمون از شخص دوم بدون احتمال ضرر معتابه) وجود دارد.

نتیجه

آزمون، مهم‌ترین فعالیت در ارزیابی است و ارزیابی، یکی از گام‌های مهم آموزش است. غالباً آزمون توأم با نوعی اضطراب و تنش روانی است و ممکن است برخی ویژگی‌ها در آزمون الکترونیکی، به گسترش سطح اضطراب و تنش روانی کمک کند؛ سطحی از اضطراب آزمون مفید بوده و به پیشرفت فرایند آموزش کمک می‌کند؛ اما چنانچه سطح اضطراب به میزانی باشد که علم یا احتمال ضرر معتابه عرفی و عقلانی برای متری داشته باشد و یا او را در آستانه هلاکت قرار دهد، تحمیل آن حرام است؛ مگر زمانی که قاعده حاکمه‌ای در مجال موجود باشد.

همینطور چنانچه شخصی به هر علتی از جمله بی‌مبالاتی شرعی، مبتلاء به اضطراب آزمون با قید ضرری شده باشد، شرعاً علاج و خروج از آن موقعیت، بر او واجب است. حسب وجود آثار مثبت و مزایای قابل توجه آزمون الکترونیکی و نیز قابل پیشگیری عوارض فاسده آن، حرمت مطلق آزمون الکترونیکی بلاوجه است.

راهکارها

با توجه به تأثیرات مخرب اضطراب بر جسم و روان شخص و همچنین تأثیر منفی در فرایند آموزش، پیشنهاد راهکارهایی جهت کاهش زمینه‌های اضطراب و آسیب‌های آن ضروری است. از جمله راهکارها:

یاد خدا: مهم‌ترین و مؤثرین عنصر اطمینان قلبی و آرامش، ذکر و یاد خداوند است.

«الَّذِينَ آمَنُوا وَتَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ» (رعد: ۲۸) یاد خدا، هم عامل پیشگیری از اضطراب است و هم، به عنوان یک داروی معنوی تأثیرات شگرفی دارد.

برخی از پژوهش‌ها، مؤید معنادار بودن رابطه بین شنیدن آوای قرآن و کاهش اضطراب امتحانی هستند. (قاسم تبار، فیاض، قاسم تبار و امیدی، ۱۳۹۲) شنیدن آوای قرآن، یکی از روش‌های یاد خداست.

شناسایی زمینه‌های اضطراب در آزمون الکترونیکی و کنترل آن‌ها: برخی از زمینه‌های اضطراب در آزمون الکترونیکی قابل کنترل هستند؛ برای نمونه یکی از زمینه‌های اضطراب در آزمون الکترونیکی، عدم اطمینان به پایداری شرایط آزمون مانند اتصال برق، پایداری شبکه و سلامت رایانه شخصی است که می‌توان ریسک ناپایداری آن را، با پیش‌بینی تجهیزات جانبی مانند برق اضطراری، اتصال موازی شبکه و رایانه پشتیبان به حداقل رساند؛ در نتیجه، اضطراب ناشی از این عوامل نیز به حداقل خواهد رسید.

رفتاردرمانی: یکی از شیوه‌های رایج درمان رفتاری اضطراب، حساسیت‌زدایی منظم (Systematic desensitization) است؛ به این روش که بیمار را به صورت ایمن و حساب‌شده، با موقعیت اضطراب مواجه می‌کنند. یکی از شیوه‌های آن، مواجهه تدریجی است. البته مناقشاتی در کیفیت تأثیر و پایداری این روش وجود دارد. (ابوالقاسمی و نجاریان، ۱۳۷۸: ۹۱) پایبندی مذهبی: در پژوهش‌ها بین اضطراب امتحانی و پایبندی مذهبی، ارتباط معنادار معکوس گزارش شده است (برزگربفرونی، جان بزرگی و نبوشا، ۱۳۹۱).

دارودرمانی: بهره‌گیری از درمان‌های دارویی در شرایط خاص با تجویز پزشک، همراه با رعایت برخی روش‌های دیگر، می‌تواند در کاهش علائم اضطراب مؤثر باشد (ابوالقاسمی و نجاریان، ۱۳۷۸: ۹۱).

شناخت درمانی (Cognitive Therapy): پیش‌فرض در این نوع از درمان این است که اضطراب ناشی از تفسیر شخص از رویداد است و ارتباط مستقیمی با خود رویداد ندارد. شناخت درمانگر، به بیمار برای درک و علاج این موضوع کمک می‌کند تا نحوه مواجهه و

تفسیر یک رویداد را بهبود بخشد (ابوالقاسمی و نجاریان، ۱۳۷۸: ۹۱).

مهارت‌های مقابله‌ای (coping skills): آموزش مهارت‌های مقابله‌ای به شخص برای بهبود کیفیت مواجهه با شرایط تنش‌زا و دارای اضطراب کمک می‌کند (ابوالقاسمی و نجاریان، ۱۳۷۸).

تدراک نقاط قوت آزمون حضوری: مانند جبران نقش حمایتی استاد در آزمون الکترونیکی، می‌تواند نقش چشم‌گیری در کاهش تنش‌های اضطرابی آزمون الکترونیکی داشته باشد.

آموزش تکنیک‌های آزمون الکترونیکی: با فراگیری تکنیک‌های آزمون الکترونیکی ازجمله مدیریت زمان، می‌توان بخشی از تنش‌ها در این زمینه را کاهش داد. برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهند که آموزش مدیریت زمان می‌تواند در کاهش اضطراب امتحان دانشجویان مؤثر باشد (جنابادی، ناستی زایی و جلال زایی، ۱۳۹۵).

بهداشت تغذیه و رفتار غذایی: پژوهش‌های بسیاری ازجمله (میرزای رزاز، محبی، حاجی فرجی، هوشیارراد، عینی زیناب و آگاه هریس، ۱۳۹۷) مؤید ارتباط معنادار بین رفتار غذایی و اضطراب هستند؛ بنابراین، رعایت برخی عادات غذایی به‌خصوص در ایام امتحان، می‌تواند تأثیر چشم‌گیری بر کاهش اضطراب داشته باشد.

پی‌نوشت‌ها

۱. در سال ۱۴۰۰، طی دو مرحله اجرای پرسشنامه، از کلیه شرکت‌کنندگان در آزمون الکترونیکی یک واحد آموزشی در قم، خواسته شده بود که مهم‌ترین عوامل احتمالی اضطراب در آزمون الکترونیکی که شرکت کرده‌اند را بنویسند. عوامل ذکر شده در این پژوهش، دارای بیشترین فراوانی در آن پرسشنامه است.
۲. مستقلات عقلیه احکامی هستند که عقل بدون نیاز به شرع آن‌ها را درک می‌کند.
۳. سمرة بن جندب، در باغ یکی از انصار درخت نخلی داشت و بدون استیذان از صاحب باغ، به آن سر می‌زد. این کار، موجب ناراحتی انصاری و گلایه بردن به رسول‌الله ﷺ شد. حضرت محمد ﷺ، سمرة را از این کار، نهی و بعداً پیشنهاداتی مطرح نمودند که سمرة، از همه آنها سرباز زد. پیامبر ﷺ، به انصاری فرمودند: برو و نخل او را از ریشه درآور و نزد او بیانداز؛ زیرا در اسلام، ضرر و زیان زدن ممنوع است.

کتابنامه

قرآن کریم

- ابن منظور، محمد بن مکرم، *لسان العرب*، دار صادر، بیروت، ۱۴۱۴ق.
- ابوالقاسمی، عباس، نجاریان، بهمن، *اضطراب امتحان، علل، سنجش و درمان، پژوهشهای روان شناختی*، ۱۳۷۸ش.
- اعرافی، علیرضا، *کلیات فقه التریبه*، پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، قم، ۱۳۸۷.
- الأنصاری، الشیخ مرتضی، *رسائل فقهیه*، مجمع الفکر الاسلامی، قم، ۱۴۱۴ق.
- _____، *فرائد الأصول*، مجمع الفکر الاسلامی، قم، ۱۴۱۹ق.
- باقری شیخانگش، فرزین، عظیمی، اسماعیل، *اضطراب امتحان آنلاین دانش آموزان طی همه گیری کرونا ویروس ۲۰۱۹*، نشریه مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد، ۱۴۰۰.
- بجنوردی، سیدمحمد، *قواعد فقهیه*، مؤسسه عروج، تهران، ۱۴۰۱.
- برزگرفرونی، مرتضی، جان بزرگی، مسعود، نیوشا، بهشته، نقش «پایبندی مذهبی» و «جنسیت» در «اضطراب امتحان»، دوفصلنامه علمی پژوهشی مطالعات اسلام و روان شناسی، شماره ۱۰، ۱۳۹۱.
- جناآبادی، حسین، ناستی زایی، ناصر، جلال زایی، سمیه، *تاثیر آموزش مدیریت زمان بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان*، نشریه آموزش پرستاری، شماره ۱۵، ۱۳۹۵.
- خداپرستی، فرج الله، *فرهنگ جامع واژگان مترادف و متضاد زبان فارسی*، دانشنامه فارس، شیراز، ۱۳۷۶.
- الخراسانی، الشیخ محمدکاظم، *کفایة الأصول*، مؤسسة آل البيت عليه السلام لإحياء التراث، قم، ۱۴۰۹ق.
- دهخدا، علی اکبر، *لغت نامه دهخدا*، مؤسسه لغت نامه دهخدا و مرکز بین المللی آموزش زبان فارسی دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۷۷.
- راد، مصطفی، راد، مجتبی، *مقایسه اضطراب امتحان و عوامل اضطراب آور مرتبط با استاد: یک مطالعه کیفی*، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، شماره ۴، ۱۳۹۹.

- عابدینی، احمد، نویدادهم، مهدی، دلاور، علی، *واژه نامه تخصصی (ترمینولوژی) آموزش و پرورش*، سادس، تهران، ۱۳۹۳.
- عرب، سکینه، طباطبایی، سیدموسی، بیان فر، فاطمه، *اثر بخشی بازآموزی اسنادی بر سطح اضطراب امتحان و میزان کمال گرایی وسواس گونه دانش آموزان دختر دارای اضطراب امتحان*، روان شناسی بالینی، شماره ۴۲، ۱۳۹۸.
- قاسم تبار، سیدنبی اله، ایران دخت فیاض، سیدعبدالله قاسم تبار، و حامد امیدی، *تاثیر آوای قرآن کریم بر اضطراب پیش از امتحان دانش آموزان*، نشریه تربیت اسلامی، ۱۳۹۲: ۱۰۱-۱۱۶.
- کشاورزافشار، حسین، حاج حسینی، منصوره، قدیمی، سمیه، *اثر گشتالت درمانی بر اضطراب فراگیر و اضطراب امتحان دانشجویان*، فرهنگ مشاوره و روان درمانی (فرهنگ مشاوره)، شماره ۲۸، ۱۳۹۵.
- الکلینی الرازی، أبو جعفر محمد بن یعقوب، *الکافی*، دارالحدیث للطباعة والنشر، قم، ۱۴۳۰ق.
- گروه واژه گزینی، *فرهنگ واژه های مصوب فرهنگستان*، فرهنگستان زبان و ادب فارسی، تهران، ۱۳۹۶.
- محقق داماد، سیدمصطفی، *قواعد فقهی*، مرکز نشر علوم اسلامی، تهران ۱۴۰۶ق.
- مصطفوی، السید محمد کاظم، *القواعد الفقهية*، مؤسسة النشر الإسلامية التابعة لجماعة المدرسين، قم، ۱۴۲۱ق.
- مکارم شیرازی، ناصر، *القواعد الفقهية*، مدرسه الامام علی بن ابی طالب علیه السلام، قم ۱۳۷۰.
- موسوی، فرانک، پاکزاد، زینب، صفدری، مسلم، *نقش ارزشیابی الکترونیکی بر میزان اضطراب امتحان در دانش آموزان*، نشریه آموزش و ارزشیابی (علوم تربیتی)، شماره ۳۹، ۱۳۹۶.
- میرزای رزاز، جلال الدین، محبی، زهرا، حاجی فرجی، مجید، هوشیارراد، آناهیتا، عینی زیناب، حسن، آگاه هریس، مژگان، *ارتباط بین افسردگی، اضطراب، استرس و رفتار غذایی در دانش آموزان دختر*، نشریه مجله دانشکده پزشکی، ۱۳۹۷.
- النراقی، المولی احمد، *مستند الشیعة*، مؤسسة آل البيت علیه السلام لإحياء التراث، قم، ۱۴۱۵ق.
- نریمانی، محمد، اسلام دوست، ثریا، غفاری، مظفر، *علل اضطراب امتحان در دانشجویان و راه های مقابله با آن*، نشریه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، ۱۳۸۵: ۲۳-۴۱.

of Positive School Psychology 6 ,vol9 ,2023.

Alvord ,Mary .and Raquel Halfond ,**What's the difference between stress and anxiety?** 10 28 ,2019 .[https:// www.apa.org/ topics/ stress/ anxiety-difference](https://www.apa.org/topics/stress/anxiety-difference)

Costagliola ,Gennaro ,Filomena Ferrucci , و ,Vittorio Fuccella ,**Methods and Tools for Online Objective Testing** ,2009 .[https:/ / www.igi-global.com/ chapter/ methods-tools-online-objective-testing/ 11929](https://www.igi-global.com/chapter/methods-tools-online-objective-testing/11929)

Davison ,Gerald C ,**Abnormal Psychology** ,Wiley ,Toronto ,2008.

Dikmen ,Melih ,**Test anxiety in online exams: scale development and validity** , Current Psychology ,2022.

Paludan ,Ann Elizabeth ,**Chronicle of the Chinese Emperors: The Reign-by-Reign Record of the Rulers of Imperial China** ,Thames and Hudson ,New York ,1998.

Prakasha GS ,Hemalathaa KY ,Tamizh P ,Bhavna B ,Kenneth A ,**Online Test Anxiety and Exam Performance of International Baccalaureate Diploma Programme Students Under E-Proctored Exams Amid Covid-19** , Problems of Education in the 21st Century 2021 79 ,vol6T 2021 .

Russell ,David R ,**Writing in the Academic Disciplines: A Curricular History** , Southern Illinois University Press ,Illinois ,2002.

Sarason ,Seymour Bernard ,George Mandler ,**A study of anxiety and learning** , The Journal of Abnormal and Social Psychology ,1952.

Scace ,Robert I ,**electronics** ,25 03 2023 .[https:/ www.britannica.com/ technology/ electronics/ Digital-electronics](https://www.britannica.com/technology/electronics/Digital-electronics)

Wu ,K.C ,**The Chinese Heritage** ,Crown Publishers ,New York ,1982