رویش روان شناسی، سال۱۰ ، شماره۶، شماره پیاپی ۶۳، شهریور ۱۴۰۰
Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal(RRJ),10(6), 2021

بررسی هیجان و تعامل آن با شناخت: پیشنهادهای پژوهشی

Investigating Emotion and Its Interaction with Cognition: Research Recommendations

محسن دادجو
کاندیدای دکتری، پژوهشکده علوم شناختی و مغز، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.
دکتر شهریار غریب زاده (نویسنده مسئول)
دانشیار، پژوهشکده علوم شناختی و مغز، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

چکیده

تقدم هیجان و شناخت و استقلال و وابستگی این دو سازه، از جمله موضوعات مهم روانشناسی شناختی است که گرچه تا قرن بیستم موضوعی غالباً فلسفی بوده ولی پس‌ازآن بنیان نظریه‌های روانشناسان تجربی بوده است. تعامل بین شبکه‌های هیجان و شناخت، به‌عنوان شالوده معماری نظام روان‌شناختی انسان، موجب عملکرد سالم می‌شود. به رغم پندار گذشتگان درباره نقش ابتدایی هیجان در عملکردهای غریزی، امروزه هوشمندی هیجانات و تاثیرشان بر افکار نشان داده شده است. همچنین سودمندی تقویت توانایی‌های هیجانی و شناختی، در ایجاد ارتباطات مثبت و سازنده با دیگران و اهمیت آن در موفقیت‌های تحصیلی و شغلی آشکار شده است. اما به رغم این اهمیت، اگرچه نظریه‌پردازان مختلفی به تبیین رابطه چندگانه هیجان و شناخت پرداخته‌اند ولی هنوز موفق نشده¬اند که شکاف موجود را پر کنند. مطالعات عصب شناسی نیز یافته های همانندی ندارد. سامانه‌های مغزی هیجان، آن‌قدر با سامانه‌های شناختی هم¬پوشانی دارد که تمایز بین آن‌ها بسیار مشکل است. بر این اساس اصطلاحات مغز هیجانی و مغز شناختی، صحیح نبوده و این دو سامانه به شدت در هم-تنیده‌اند. جهت روشن شدن این موضوع، ما در ابتدا به تعریف هیجان و شناخت پرداخته ایم. سپس انواع تعامل بین هیجان و شناخت را در پنج دسته و به دو شیوه دسته‌بندی کرده‌ایم. پس از آن به بیان برخی موانع پژوهش درباره توانایی های هیجانی و اجتماعی پرداخته و هشت پیشنهاد برای برطرف ساختن این موانع ارائه نموده‌ایم. این پیشنهادها عبارتند از: بررسی مؤلفه‌های هیجانی و ترکیب‌های تعاملی‌شان به‌صورت جزئی‌نگرانه، دسته‌بندی سنی و بهره‌گیری از رویکرد تحولی، کاربست روش‌های سنجش مناسب، استفاده از رویکرد عصب‌شناسی، استفاده از مدل‌های محاسباتی و ریاضیاتی، تعریف دقیق و عملیاتی هیجان و پرهیز از ابهام، توجه به جنبه درون فردی و بین فردی هیجان و بررسی سازه های بینابینی. کاربست این پیشنهادها در پژوهش، می‌تواند به والدین، جامعه آموزشی و سیاست‌گذاران برای برنامه‌ریزی بهتر برای جامعه کمک کند.

واژه‌های کلیدی: *هیجان، شناخت، تعامل، مرور پیشینه.*

Mohsen Dadjoo
Ph.D. candidate, Institute for Cognitive and Brain Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
Dr. Shahriar Gharibzadeh*
Associate Professor, Institute for Cognitive and Brain Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
s_gharibzade@sbu.ac.ir

Abstract

The precedence of emotion and cognition and their independence was a mostly philosophical subject until the twentieth century. Then it became the basis of the theories of many experimental psychologists. The emotion and cognition interaction is the architectural foundation of the human psychological system; its proper function leads to healthy functioning. Despite the old notion of the primary role of emotions in instinctual actions, the intelligence of emotions and their effect on thoughts have been shown now. The usefulness of strengthening emotional and cognitive abilities in establishing positive and constructive relationships with others and its importance in academic and career success has also been revealed. Despite this importance, although several theoreticians have attempted to explain the multiple relations between emotion and cognition, they have not yet succeeded in bridging the gap. Neurological findings are not integrative. The emotional system of the brain is so interconnected with the cognitive system; It is too difficult to distinguish between them. Accordingly, the terms emotional brain and cognitive brain are mistaken, and the two systems are highly intertwined. To clarify the issue, firstly, we define emotion and cognition concepts. Then we categorize different types of interaction between emotion and cognition into five categories in two ways. Then we have outlined some barriers to research on the emotional and social abilities and presented eight recommendations for overcoming these barriers. These recommendations are: examining emotional components and their interactive compositions in detail, age classification and using a developmental approach, applying appropriate assessment methods, using a neurological approach, using computational and mathematical models, precise and operational definition of emotion and avoidance of ambiguity, consider the interpersonal and interpersonal aspects of emotion and study of intermediate constructs. Applying these recommendations in research can help parents, the educational community, and policymakers to better planning for society.

Keywords: *emotion, cognition, interaction, literature review.*

نوع مقاله : تحلیلی | **دریافت :**اسفند ۹۹ | **پذیرش:** فروردین ۱۴۰۰ | **ویرایش نهایی :** شهریور ۱۴۰۰

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.6.6.6]

مقدمه

مغز ما پیوسته در حال پردازش های فراوان با بار هیجانی کمتر یا بیشتر است. پایش این اطلاعات و وزن دهی به اهمیت آن ها سنگ بنای تطابق با محیط است. تعامل بین هیجان و شناخت، به¬عنوان یکی از رو به رشدترین زمینه های تحقیقاتی سی سال اخیر (هارمون-جونز،[1] ۲۰۱۹)، سابقه زیادی در ادبیات روانشناسی دارد. این موضوع موردمطالعه علوم مختلف، از تاریخ و ادبیات تا علوم اعصاب و روان‌پزشکی (اوتلی و جانسون لیرد،[2] ۲۰۱۴) با رویکرد های مختلفی از فلسفی تا تصویربرداری عصبی قرارگرفته است و ریشه آن در نوشته های اپیکوریان، رواقیان ، ارسطو، افلاطون و داروین دارد (اوتلی، جرادپاروت، اسمیث و واتس،[3] ۲۰۱۱). بررسی تعامل این دو سازه، نه‌تنها به خاطر علاقه پژوهشگران بلکه به دلیل کاربردهای فراوان آن در حیطه¬هایی مانند روان¬درمانی، آموزش، ارتباطات و روابط بین فردی انجام‌شده است (راترموند و کوله،[4] ۲۰۱۸).

تقدم هیجان و شناخت نسبت به هم و استقلال و وابستگی این دو سازه و همچنین شیوه ظهور برانگیختگی های بدنی در قبل یا بعد از احساسات، ازجمله سؤالات اساسی بسیاری دانشمندان است. نظریه های تاریخی مختلف مانند نظریات جیمز-لانگه،[5] کانون-بارد[6] و شاختر-سینگر[7] و سپس لازاروس و زاینتس[8] سعی در تبیین آن داشته اند. هرچند که اختلاف بین صاحب¬نظران، همچنان پابرجاست (برای نمونه ایمبیر،[9] ۲۰۱۶)، بااین‌وجود بررسی این تعامل، یکی از مهم‌ترین موضوعات پژوهش های روان‌شناختی است (ریسنزین،[10] ۲۰۱۹). این موضوع، شالوده معماری نظام روان‌شناختی انسان محسوب شده و تعادل بین شبکه-های هیجان و شناخت، موجب عملکرد مناسب می شود (هاگزبی، هافمن و گوبینی،[11] ۲۰۰۰). در حیطه بالینی نیز، بررسی تعامل پویا و پیچیده هیجان و شناخت، به درک و درمان روان رنجوری‌ها و اختلالات وابسته به هیجان، مانند افسردگی (جورمان،[12] ۲۰۱۹) و همچنین سنجش و توان‌بخشی کمک کرده است (مک لود،[13] ۲۰۱۹).

تعریف هیجان و شناخت

پژوهشگران مختلف علوم انسانی، توانایی های روان‌شناختی را به دسته های مختلفی مانند شناختی، هیجانی، اجتماعی و فیزیکی دسته¬بندی کرده¬اند. سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی سازمان ملل متحد[14] (UNESCO) در گزارشش درباره پایش تحصیلی جهانی توانایی های روان‌شناختی انسان را به دودسته شناختی و غیر شناختی تقسیم کرده است (راپ و لیتون،[15] ۲۰۱۶). این گزارش، توانایی شناختی را شامل توانایی فهم ایده های پیچیده برای تطابق مؤثر با محیط، به‌منظور یادگیری از آن، درگیر شدن با انواع مختلف استدلال و فائق آمدن بر موانع توسط فکر کردن تعریف کرده است. این مفهوم شامل توانایی های ذهنی می شود که در فعالیت های تفکر شامل خواندن، نوشتن و محاسبات عددی، بروز می یابد.

1 Harmon-Jones
2 Oatley & Johnson-Laird
3 Oatley, Gerrod Parrott, Smith & Watts
4 Rothermund & Koole
5 James–Lange
6 Cannon–Bard
7 Schachter- Singer
8 lazarus & Zajonc
9 Imbir
10 Reisenzein
11 Hasby, Hoffman &Gobbini
12 Joormann
13 McLeod
14 The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
15 Rupp & Leighton

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.6.6.6]

از طرف دیگر توانایی های غیر شناختی الگوهای تفکر، احساسات و رفتارها به‌صورت اجتماعی بوده و می تواند درگذر عمر توسعه یابد تا توانایی¬هایی جدیدتر را ایجاد کند. توانایی های غیر شناختی شامل صفت‌های شخصی، نگرش ها و انگیزه ها است که در زمینه پژوهشهای مربوط به متغیرهای اجتماعی، هیجانی و خود مدیریتی صورت می پذیرد (راپ و لیتون، ۲۰۱۶).

تعریف و دسته¬بندی هیجان و شناخت از دیرباز دستخوش بازنگری های فراوان بوده است و رویکردهای مختلف، سعی در مشخص کردن تعریف، ماهیت و کاربرد آن داشته¬اند. یکی از کاربردی¬ترین تعاریف موجود، در ابزار موسسه سلامت ملی[1](۲۰۱۷) جهت سنجش عملکرد عصب¬شناختی و روان‌شناختی ارائه‌شده است. این تعریف قابل‌استفاده محققان و بالین‌گران در سنجش-های تحقیقات همه گیرشناسی طولی و پژوهش‌هایی‌ای پیشگیری یا مداخله¬ای است.

در ابزار مذکور، شناخت به پردازش های ذهنی درگیر در اکتساب دانش و فهم، مانند تفکر، دانش، یادآوری، قضاوت و حل مسئله ارجاع دارد. بسیاری از پردازش‌های شناختی، مربوط به عملکردهای سطح بالا مانند زبان، تخیل، ادراک، برنامه¬ریزی و اجرای رفتارهای پیچیده هستند. چنین عملکردهایی مختص نخستیان بوده و غالباً پردازش¬هایی کنترل¬شده نامیده می شود. سنجش شناخت در تمامی مطالعات سلامت و بهزیستی ضروری بوده و در مطالعات تجربی همه گیرشناسی سلامت و رشد در مقیاس وسیع لازم است حتی اگر هدف مطالعه، بررسی شناخت نباشد.

همچنین در این ابزار، هیجان اشاره به هر احساس قوی مانند لذت، خشم یا اندوه دارد که فرد، به¬عنوان حالت عاطفی هشیار تجربه می کند و از حالت های شناختی و ارادی هشیار، متفاوت است. بروک و هاریسون[2](۲۰۱۶) هیجانات را رویدادهای گذرایی می دانند که در پاسخ به رویدادهای مهم درونی یا بیرونی برای فرد ایجاد می شود. ویژگی متداول آن، توجه به محرک برانگیزاننده و تغییرات در برانگیختگی نوروفیزیولوژیک، رفتار حرکتی و حالت احساسی ذهنی است که موجب جهت¬گیری پسایندی رفتار می گردد. هیجان می تواند مثبت یا منفی بوده و با بهزیستی فرد مرتبط است (اوتلی و همکاران، ۲۰۱۱).

ایزارد[3](۲۰۱۰) پس از جمع¬بندی نظریات صاحب¬نظران بیان می دارد که" هیجان از مدارهای عصبی، سیستم پاسخ¬دهی و حالت/پردازش احساسی تشکیل‌شده است که به شناخت و عمل انگیزه می دهد. همچنین تجربه هیجان، اطلاعاتی را برای فرد فراهم می کند که می تواند شامل برآوردهای پیشایندی شناختی و شناخت جاری باشد که خود شامل تفسیری از حالت احساسی ایجادشده، تظاهرات مربوط بدان یا پیام های اجتماعی-ارتباطی¬اش است. این حالت می‌تواند رفتارگرایشی یا اجتنابی را برانگیزاند، پاسخ های کنترلی-تنظیمی را ایجاد کند و ذاتاً اجتماعی یا رابطه¬ای باشد."

اگرچه در ۵۰ سال پیش به‌وضوح تصور بر این بوده که هیجانات، نیروهایی مزاحم برای استدلال سطح بالا هستند ولی امروزه هوشمندی هیجانات و نحوه شکل¬دهی¬شان به افکار، به شیوه های بسیار خردمندانه، نشان داده‌شده است. اهمیت بررسی هیجان تا جایی است که می توان گفت تمام زمینه های پژوهشی روان‌شناختی با هیجان مرتبط هستند (کلتنر،[4] ۲۰۱۹). باوجوداین اهمیت، تعریف هیجان موردتوافق متخصصین نبوده (سلگین، دیانو، باگنیس، ویولا و تامیتو،[5] ۲۰۱۷؛ دهوور و هاگز،[6] ۲۰۱۹؛ پسوآ،[7] ۲۰۱۹) و به‌اندازه محققان این حیطه، تعریف برای آن وجود دارد (کاپنز،[8] ۲۰۱۹). مطالعات ایزارد (۲۰۱۰) نیز نشان می دهد که گرچه توافق نسبی بر سر فعال‌سازی، کارکرد و تنظیم هیجان وجود دارد ولی درباره تعریف هیجان چنین توافقی نیست. در واقع نمی توان هیجان را یک مفهوم واحد در نظر گرفت و محققان مختلف، آن را در معناها و کاربردهای مختلف استفاده می کنند. ازاین‌رو جینر-سورولا[9](۲۰۱۹) معتقد است که در هر پژوهش فقط می توان برخی جنبه های هیجان را بررسی کرد و پژوهش در زمینه هیجان را به آمیبی گرسنه تشبیه می کند که در جهت مشخصی حرکت نمی کند.

1 National Institutes of Health
2 Brooke & Harrison
3 Izard
4 Keltner
5 Celeghin, Diano, Bagnis, Viola & Tamietto
6 De Houwer & Hughes
7 Pessoa
8 Kappens
9 Giner-Sorolla

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.6.6.6]

از طرف دیگر پسوآ (۲۰۱۹) معتقد است که تعاریف و وضعیت کنونی هیجان برای فعالیت های علمی ضرورتی ندارد و حتی مانع شناخت بهتر آن می شود. او پیشنهاد می کند که محققان حیطه هیجان باید تلاش کنند تا علم رفتارهای پیچیده را توسعه داده و نگرانی کمتری درباره ماهیت هیجان داشته باشند. وی معتقد است که راه بهتر درک ذهن و مغز و رفتار، انتخاب رویکردهای یکپارچه کننده و پیچیده مؤلفه‌های چندگانه، بجای مفاهیم مجزا و ساده هست.

انواع تعامل بین هیجان و شناخت

ارتباط بین هیجان و شناخت تا قرن بیستم موضوعی غالباً فلسفی بوده (اوکان-سنگر، استاوت، استاک بریج، گیمر، فاکس و شاکمان،[1] ۲۰۱۷) ولی پس‌ازآن بنیان نظریه های روانشناسان زیادی شده است (هانتسینگر و اشنل،[2] ۲۰۱۳). هومان و فلدمن¬بارت[3](۲۰۱۹) بیان می کنند که محققان گاهی هیجان و شناخت را به¬عنوان نیروهایی جداگانه، گاهی مخالف هم و گاهی به هم وابسته قلمداد کرده و در بسیاری از نظریه های جدید، یکی علت دیگری برشمرده می شود. آنان معتقدند که به‌جای ایجاد مرزهای مصنوعی بین هیجان و شناخت، این دو، سازه مفهومی واحدی، با پردازش عمومی در نظر گرفته شود که مغز به‌واسطه آن به دنیا معنا می دهد تا کنش فرد را هدایت کند. همچنین علیت و یا رقابت بین هیجان و شناخت، برای کنترل وجود ندارد بلکه فرایند تنظیم، مجزای از خود سازه (هیجان و شناخت) نیست و این دو سازه، بر اساس دینامیک های موقتی مغز ساخته می شوند. درمجموع گرچه نظریه های مختلفی به تبیین رابطه چندگانه هیجان و شناخت پرداخته¬اند ولی موفق نشده¬اند که شکاف موجود را پر کنند. بااین‌وجود دسته‌بندی‌هایی توسط صاحب¬نظران صورت گرفته که موجب افزایش آگاهی از این تعامل شده است (برای نمونه اوکان-سنگر و همکاران، ۲۰۱۷).

در رویکرد دیگر، برخی محققان شناخت را به دودسته شناخت سرد و داغ تقسیم کرده و بر اساس آن هیجان را نوعی شناخت می دانند. شناخت سرد به معنای استفاده از منطق و تفکر عقلانی در پردازش شناختی است و به پردازش اطلاعات، در نبود هیچ‌گونه اثر هیجانی اطلاق می شود. شناخت داغ فرضیه¬ای درباره استدلال انگیزشی است که در آن، تفکر فرد تحت تأثیر حالت هیجانی وی قرار می گیرد (رویسر و ساهاکیان،[4] ۲۰۱۳).

یکی از اولیه پردازان تعامل هیجان و شناخت زاینتس است. او اعتقاد داشت که هیجان و شناخت جدای از یکدیگرند و گرچه آن‌ها به‌طورمعمول باهم عمل می کنند ولی هیجان می‌تواند بدون پردازش شناختی قبلی ایجاد گردد (زاینتس، ۱۹۸۴؛ ۱۹۸۰). از طرف دیگر لازاروس (۱۹۸۲) معتقد بود که فرایندهای هیجانی و شناختی مستقل از هم نبوده و هیجان، علاوه بر حیوانات، در فعالیت های انسان نیز نقش مهمی ایفا می کند. ازاین‌رو، ارزیابی شناختی همیشه با هیجان درگیر است و باید تأثیر شناخت بر هیجان موردبررسی قرار گیرد.

از جمله نظریه پردازان بعدی لازاروس و اسمیث (۱۹۸۸) بودند که شناخت را شامل دو بخش دانش و برآورد در نظر گرفته و بیان کردند که تأثیر این دو بخش شناختی بر هیجان، به ترتیب کمتر و بیشتر است. در ادامه استوربک و کلوره[5](۲۰۰۷) اعتقاد داشتند که هیجان و شناخت به‌شدت به هم وابسته‌اند. هیجان جدای از شناخت و مقدم بر آن نیست و به‌طور خودکار برانگیخته نمی شود. هیجان بر شناخت (ادراک، فعال‌سازی معنایی و فعال‌سازی نگرش) تأثیر می گذارد به‌گونه‌ای که این تاثیر، خود در تنظیم هیجان نقش دارد.

از طرف دیگر دانکان و بارت[6](۲۰۰۷) معتقد بودند که می توان هیجان را در تعریف سنتی شناخت قرار داده و تمایز این دو بیشتر ازنظر پدیدارشناسی است تا ازنظر هستی¬شناسی. ازاین‌رو هیجان برای تجربه عادی هشیاری، سیالی کلامی و حافظه لازم است. پسوآ (۲۰۰۸) نیز با بررسی نظام‌های عاطفی و شناختی دریافت که جدا پنداشتن این دو سیستم، از اساس مشکل¬زا بوده و حداقل به سه دلیل غیرقابل‌دفاع است: ۱. مناطق مغزی که به¬عنوان هیجانی در نظر گرفته می‌شوند در شناخت نیز دخیل است؛ ۲. مناطق مغزی که به¬عنوان شناختی در نظر گرفته می‌شوند در هیجان نیز دخیل می‌باشند؛ و ۳. هیجان و شناخت در مغز یکپارچه‌شده‌اند. بدین ترتیب وی اعتقاد دارد که رفتارهای پیچیده هیجانی-شناختی، دارای مبانی پویای به هم‌آمیخته در شبکه مناطق مغزی هستند و هیچ‌کدام را نمی توان صرفاً هیجانی و یا شناختی در نظر گرفت.

1 Oon.Singer, Stout, Stockbridge, Gamer, Fox & Shackman
2 Hntsinger &Schnall
3 Hoemann, K., & Feldman Barrett
4 Roiser & Sahakian
5 Storbeck & Clore
6 Duncan & Barrett

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.6.6.6]

ایمبیر (۲۰۱۶) معتقد بود که ذهن از دو سیستم مختلف ناشی از تعامل هیجان و شناخت تشکیل‌شده که مانند دوروی یک سکه¬اند. وی ارتباط بین هیجان و شناخت را در دودسته قرار داد: اول این¬که شناخت پایه هیجان است و دوم این¬که پردازش-های هیجانی، می توانند بروندادهای شناختی داشته باشند. سپس سه مدل تعامل هیجان و شناخت را پیشنهاد کرد: ۱) وجود دو سیستم شناختی،۲) وجود دو سیستم هیجانی که جزو ذهن شناختی هستند و ۳) مکانیسم‌های فعال‌سازی مختص سیستم . لیرکز، پارادایس، اوبرین، کالکینس و لانگه[1](۲۰۰۸) نیز مطالعات مربوط به هیجان و شناخت را در دودسته مؤلفه‌های فهم و کنترل قرار داده اند. همچنین اوتلی و جانسون¬لیرد (۲۰۱۴) ارتباط بین هیجان و شناخت را در سه نظریه عمل-آمادگی ، عاطفه مرکزی و ارتباطی بیان کرده¬اند.

گرچه اخیراً مطالعات متعددی، روابط نزدیک بین پردازش های هیجانی و شناختی را نشان داده¬اند ولی هنوز مدل مؤثر و مشخصی برای تبیین آن ارائه نشده است (گارسز و فینکل،[2] ۲۰۱۹). شیبه[3](۲۰۱۹) در بررسی شکاف های موجود در دانش هیجان-شناخت در بزرگ‌سالی، پنج نکته را برمی شمرد: ۱) ابهام در اینکه چگونه و چه وقت ارتباطات هیجان-شناخت رفتار دنیای واقعی را پیش¬بینی می کند؟ ۲) دانش کم مربوط به سنین اواسط بزرگ‌سالی ۳) غفلت از مکانیسم های هیجانی-شناختی وابسته مانند تنظیم هیجانی، ۴) نبود داده های طولی درباره مکانیسم های شناختی-هیجانی و ۵) گرچه نقش تجارب زندگی در نظر گرفته شده است ولی به‌ندرت سنجیده شده است. مجموعه این یافتهها نشان می دهد که در حال حاضر، نظرات مرتبط با تعامل بین هیجان و شناخت، یکپارچه نشده اند.

نحوه تعامل هیجان و شناخت

گرچه بیشتر مطالعات این حیطه نشان می دهد که هیجان و شناخت تا حدی با هم تعامل دارند اما درباره نحوه این تعامل نیز، فرضیات متعددی بیان‌شده است (برای نمونه: هارمون¬جونز، ۲۰۱۹؛ ایزارد، ۲۰۱۰؛ نایدنتال و وود،[4] ۲۰۱۹؛ اوکسنر و گراس،[5] ۲۰۰۸؛ اوکان¬سینگر و همکاران، ۲۰۱۷؛ پسوآ، ۲۰۱۸؛ شرر،[6] ۲۰۱۹؛ ییه و همکاران، ۲۰۱۹).

هارمون-جونز (۲۰۱۹) بیان می دارد که هیجان غالباً پردازش های ادراکی و شناختی مانند توجه را با تغیر ابعاد انگیزشی-شان تحت تأثیر قرار می دهد. همچنین او پیشنهاد می کند که مدل های ابعادی و متمایز هیجان یکپارچه گردد. دانیل گیلبرت (۲۰۱۳) اعتقاد دارد که برانگیختگی هیجان را تغذیه می کند درحالی¬که شناخت آن را کانالیزه می کند. ایزارد (۲۰۱۰) بیان می-دارد که هیجان، شناخت و کردار را ساماندهی و برمی انگیزاند و اطلاعاتی را فراهم می کند که می تواند مقدم بر سنجش های شناخت باشد". نایتندال و وود (۲۰۱۹) مغایر با نظریات قبلی مبتنی بر تأثیر تجارب حسی بر هیجان، بیان می دارند که تعامل محرک های ادراکی و هیجانی به‌صورت دوطرفه بوده و هیجان هم پردازش های ادراکی را تغییر می دهد. ونتورا (۲۰۱۹) بیان می-دارد که تئوری های مرتبط با مدل های سمبولیک، اخیراً با مدل های ساب سمبولیک (شامل پردازش های موازی- توزیع‌شده) جایگزین شده¬اند و با استفاده از روانشناسی شناختی تجربی، به پالایش پارادایم‌ها پرداخته¬اند.

رویکرد دیگر در رابطه با تعامل هیجان و شناخت، نظریه های ارزیابی هیجان است. این نظریه ها مدعی¬اند مؤلفه‌های مختلف پردازش هیجانی، ضرورتاً بر اساس ارزیابی های شناختی چند سطحی به وجود آمده و مؤلفه احساسی، از تجمع مرکزی و بازنمایی این پردازش ها به وجود آمده است (شرر، ۲۰۱۹). ییه، یوزبزگ، تاگزر و گراس[7](۲۰۱۹) رابطه بین هیجان و شناخت را به‌صورت یکپارچه کردن نظریه ارزیابی و مدل تنظیم هیجان با تشریح سامانه‌های موازی، متعامل و تکراری برای تولید و تنظیم هیجان انجام داده¬اند. در نظریه آنان خروجی سیستم تولید هیجان، توسط سیستم تنظیم هیجان دریافت می شود و راهبردهای تنظیم هیجان را به‌وسیله مداخله در سطوح خاصی از سیستم تولید هیجان تعدیل می کنند که نهایتاً ابعاد ارزیابی را تغیر می دهد.

1 Ieerkes, Paradise, O'Brien, Calkins & Lange
2 Garcés & Finkel
3 Sheibe
4 Niedenthal &Wood
5 Ochsner & Gross
6 Scherer
7 Yih, Uusberg, Taxer &Gross

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.6.6.6]

مبانی عصب شناسی ارتباط هیجان و شناخت

در سه دهه گذشته، مبانی عصبی، فعال‌سازی، تنظیم و کارکرد هیجان جزو موضوعات داغ روانشناسی و حیطه های مرتبط با آن بوده است (ایزارد، ۲۰۱۰). مطالعات قدیمی تر هیجان بیانگر این بوده که غالب ساختارهای مغزی مرتبط با هیجان، مانند تشکیلات هیپوکامپی[1]، سپتوم[2]، قشر سینگولیت[3]، آمیگدال، تالاموس قدامی، اجسام پستانی شکل[4]، هیپوتالاموس و مناطقی از هسته های پایه ، زیر قشری است. همچنین ساختارهای مرتبط با شناخت، مانند پیش پیشانی، قشری است. ساختارهای هیجانی غالباً به¬عنوان سیستم محافظتی-تکاملی یا به¬صورت ابتدایی در نظر گرفته می شدند. برای نمونه تصور بر این بوده که بروز هیجان از سیستم لیمبیک که جزو بخش باستانی مغز است، صورت گرفته و در رفتارهای مربوط به بقای فرد و گونه، درگیر است (لدوکس[5]، ۲۰۰۰). همچنین اعتقاد بر این بوده که محرک‌های ایجادکننده هیجان سریع و خودکار عمل می‌کنند. بنابراین فرد ممکن است که نسبت به پاسخ‌های مغزی ایجادشده براثر محرک عاطفی و احساسی، آگاه نباشد؛ اما تحقیقات اولیه عصب شناسی، مؤکدا پیشنهاد کرده که سامانه‌های مغزی هیجان، آن‌قدر با سامانه‌های شناختی هم¬پوشانی دارد که تمایز بین آن‌ها بسیار مشکل است.

با پیشرفت دانش در این زمینه، مطالعات متعددی نشانگر شبکه های پیچیده اندرکنش هیجان و شناخت بوده و تقسیم-بندی ساختار مغز این دو به قشری و زیر قشری ساده¬انگارانه است. برای نمونه مطالعات فیسر، پرن، کازر، مانگی و باجبوج[6] (۲۰۱۴) نشان داد که قشر پیش پیشانی جانبی[7] در تنظیم هیجان تأثیر دارد. پسوآ (۲۰۱۵) نیز بیان می دارد که قشر پیش پیشانی به‌ویژه بخش‌های جانبی آن در تعامل هیجان و شناخت نقش دارد. دولکوس[8] و همکاران (۲۰۲۰) نیز به بررسی مبانی عصبی تعامل توجه و هیجان پرداخته اند. آنان بیان داشته¬اند که این تعامل شامل اندرکنش دو سیستم عاطفی و اجرایی مغز است که در صورت بدکارکردی، موجب اختلالات خلقی می گردد. بررسی اوکان¬سینگر، هندلر، پسوآ و شاکمن[9] (۲۰۱۵) نیز نشان میدهند که ساختارهای شناختی مغزی مانند قشر پیش پیشانی جانبی-خلفی[10] در حافظه فعال، نقش مهمی در هیجان داشته و اصطلاحات مغز هیجانی و مغز شناختی، صحیح نبوده و این دو سیستم به¬شدت در¬هم¬تنیده¬اند.

اوکان¬سینگر و همکاران (۲۰۱۷) بیان داشته¬اند که شواهد متقاعد¬کننده¬ای نشان می دهد که مناطقی (مانند قشر پیش پیشانی جانبی-خلفی و قشر میانی سینگولیت)[11] و پردازش¬هایی (مانند توجه و حافظه فعال و کنترل شناختی) که به¬صورت قراردادی مربوط به شناخت در نظر گرفته می شوند، نقشی مرکزی در حالات، رگه ها و اختلالات هیجانی دارند. سپس آنان مستندات مربوط به نظریه درآمیختگی هیجان و شناخت، در چهار دسته قرار داده¬اند: ۱. تحقیقات تصویربرداری نشان می دهد که پردازش های کلیدی هیجانی و شناختی در مغز هم منطقه‌اند، ۲. تحقیقات الکتروفیزیولوژی نشان می دهد که پیام های کنترل شناختی اولیه، با رگه ها و حالت های هیجانی به-صورت نظام¬مند هم‌تغییرند. ۳. مناطق اصلی "مغز شناختی" (مانند قشر پیش پیشانی جانبی) نقش مرکزی در تنظیم هیجان و رفتار انگیزشی دارند. ۴. مناطق اصلی "مغز هیجانی" (مانند آمیگدال) به تنظیم شناخت از طریق تأثیرشان بر سامانه‌های نوروترانسمیتری ساقه مغز می پردازند.

بااین‌حال مطالعات عصب شناسی یافته های همانندی ندارد؛ برای نمونه مطالعات راشل، فلباوم، منکس، یولر، استرزر و استدلر[12] (۲۰۱۷) نشان از ارتباط تنگ این دو سازه دارد ولی فرا تحلیل ژو، ژو و یانگ[13] (۲۰۱۶) بیانگر فعالیت مختلف مناطق مغزی در پردازش های هیجانی و غیر هیجانی است.

---

1 hippocampal formation
2 septum
3 cingulate cortex
4 mammillary bodies
5 LeDoux
6 Feeser, Prehn, Kazzer, Mungee & Bajbouj,
7 lateral prefrontal cortex
8 Dolcos
9 Olton-Singer, Hendler, Pessoa & Shackman
10 dorsolateral prefrontal cortex
11 midcingulate cortex
12 Raschle, Fehlbaum, Menks, Euler, Sterzer & Stadler
13 Xu, Xu & Yang

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.6.6.6]

محدودیت‌ها

از موانع مهم مطالعه مؤلفه‌های هیجانی و اجتماعی، به‌ویژه در اوایل کودکی، یکی توافق ضعیف بر سر تعریف این سازه ها و دیگری سنجش های مناسب جهت بررسی آن‌هاست (کارتر، بریگز-گووان و دیویس،[1] ۲۰۰۴؛ زاسلو[2] و همکاران، ۲۰۰۶). در مطالب قبلی، به عدم توافق صاحب¬نظران در تعریف دقیق هیجان و ابهام موجود در ماهیت آن، ا شاره شد. سنجش سازه¬هایی مانند مؤلفه‌های اجتماعی-هیجانی و خودکنترلی با پرسشنامه قلم-کاغذی و خود ¬گزارش دهی محدودیت های خاص خود را دارد (جینر-سورولا، ۲۰۱۹) که حتماً باید مد¬نظر قرار گرفته شود (کاپنز، ۲۰۱۹). ازآنجاکه ماهیت تجربه هیجان¬ها، ذهنی هست ولی در مصاحبه یا پر سشنامه ها از گفته ها و نوشته های فرد استفاده میشود، مساله تبدیل تجربه ذهنی هیجان به زبان بوجود میآید که نیاز به توجه دارد (کاپنز، ۲۰۱۹).

مساله دیگر این است که علیرغم اهمیت بررسی تحولی توانایی های روان‌شناختی هیجانی-اجتماعی در کودکی، مطالعات کمی دراین‌باره انجام گرفته است. این مساله به مشکلاتی مانند عدم توانایی تکمیل پرسشنامه های خود اظهاری و همچنین دشواری سنجش هیجان در کودکی مرتبط ا ست. از طرفی ذکر این نکته ضروری ا ست که چون در برخی مطالعات، یافته ها تو سط والدین حا صل شده ا ست ممکن ا ست آنان دقت کافی در تکمیل پر سشنامه را نداشته با شند. همچنین ممکن ا ست که نگرش والدین به کودکان شان، اثری مثبت یا منفی بر شیوه جوابدهیشان بگذارد. بعلاوه عواملی مانند ارتباط عاطفی آزمونگر و کودک، محیط اجتماعی و فیزیکی، تمرکز، زمان آزمون و انگیزه کودک، بر عملکرد کودک حین آزمون تأثیر گذاشته و بایستی در زمان تفسیر آزمون لحاظ شود.

همچنین درحالی‌که سنجش های زیادی برای ر شد اجتماعی و هیجانی در مقیاس های کوچک یا مطالعات اخت صا صی وجود دارد ولی سنجش های اندکی برای کاربرد در مقیاس های بزرگ و برای جمعیت های وسیعی از کودکان کم¬سن (مانند مطالعات ملی) توسعه یافته است (علی و ریچاردسون،[3] ۲۰۱۴؛ دسینگ،[4] ۲۰۱۰؛ فیتزجرالد،[5] ۲۰۰۷). درواقع کمبود روش های سنجش مناسب برای حیطه های شناختی و هیجانی مانند شناساگرهای سلامت روان و مهارت های خاص اجتماعی، عقلانی و هیجانی، به‌عنوان شکافی معنادار در سامانه‌های جمع¬آوری دیتای ملی برای تقریباً دو دهه خاطرنشان شده است (دارلینگ-چارچیل[6] و همکاران، ۲۰۱۵).

اوکان- سینگر و همکاران (۲۰۱۷) چالش های موجود در پژوهش های مربوط به هیجان و تعامل آن با شناخت را برر سی کرده اند. آنان این چالش ها را در سه د سته قرار داده¬اند: ۱. تعمیم یافته های آزمایشگاهی (مانند سنجش های مغزی) به دنیای واقعی ۲. تمایز مدارهای توزیع شده‌ای که زیربنای تعامل هیجان و شناختند، ۳. یکپارچه کردن روش های پژوهشی ماده¬گرایانه و غیر ماده¬گرایانه. با توجه به مجموعه محدودیت ها و چالش های ی که اشاره شد، پژوهشگران حیطه هیجان، بایستی این موارد را پیش از شروع پژوهششان در نظر داشته باشند.

پیشنهادهای پژوهشی

کوله و راترموند (۲۰۱۹) به بررسی گذشته پژوهشی مربوط به هیجان و شناخت و چشم‌اندازهای آینده آن پرداخته¬اند. آنان پس از نظرخواهی از متخصصین این حیطه، بر اهمیت پژوهش های روان‌شناختی و تحولی تأکید کرده و نظریات آنان را در پنج دسته گنجانیده¬اند: ۱) دیدگاه های وسیعی که مرزهای بین رشته‌ها و نظریه‌های سنتی را نادیده می گیرند،۲) نظریه های ارزیابی هیجان ،۳) بازنمایی هیجان در مغز، ذهن و رفتار،۴) اهمیت انگیزه در هیجان و ۵) تحقیقات هیجان و شناخت در روانشناسی بالینی و تحولی. ما پس از بررسی نظریات صاحب¬نظران، مجموعه رویکردهای کمک¬کننده به درک بهتر ماهیت هیجان و تعامل آن با شناخت را در هشت موضوع دسته¬بندی کرده¬ایم که محققین این حیطه می توانند از آن بهره ببرند:

1 Carter, Briggs-Gowan & Davis
2 Zaslow
3 Ali & Richardson
4 Dessing
5 Fitzgerald
6 Darling-Churchill

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.6.6.6]

۱. بررسی مؤلفه‌های هیجانی و ترکیب‌های تعاملی‌شان به‌صورت جزئی‌نگرانه

یک نقد به نظریات تعامل هیجان و شناخت پیشین، این است که اغلب نظریات این دو سازه را به‌صورت کلی بکار برده‌اند درحالی‌که هرکدام ابعاد متعددی دارند که هر بعد، روی یک پیوستار قرار می گیرد و درنتیجه، حالت های مختلفی از این تعامل قابل‌تصور است. یک راه برون‌رفت از این مسئله، بررسی جزئی‌نگرانه هر یک از کنش های شناختی یا هیجانی است که در شرایط مشخص‌شده‌ای مورد بررسی قرار گیرد؛ برای نمونه پژوهش مربوط به تأثیر عاطفه منفی بر ظرفیت توجهی حافظه فعال در شرایط سرکوب بیانی (پلانچر، ماسول، دورل و چاینای[1] ۲۰۱۹).

ازنظر ایزارد (۲۰۱۰) بررسی هیجان ها به‌صورت متمایز و تعریف عملیاتی آن‌ها، رویکردی سودمند است که موجب تکرارپذیری پژوهش های مربوط به هیجان می گردد. کلتنر (۲۰۱۹) پیشنهاد می کند بهتر است که به مطالعه عمیق بخش خاصی از هیجانات پرداخت. اوکسنر و گراس (۲۰۰۸) نیز بیان کرده‌اند که رویکرد مفیدتر شامل توسعه چارچوبی تلفیقی، برای مشخص کردن ترکیب های تعاملی خرده سامانه‌هایی است که در پاسخ های هیجانی بروز می یابد. نهایتاً پسوآ (۲۰۰۸، ۲۰۱۸) بیان می کند که از اساس جدا پنداشتن دو سیستم هیجان و شناخت، مشکل‌زا و غیرقابل‌دفاع بوده و آن‌ها بر شبکه های توزیع شده و سیعی متکی‌اند. او (۲۰۱۹) توصیه کرده که مؤلفه‌های هیجانی پیچیده و یکپارچه، بجای مؤلفه‌های هیجانی ساده و مستقل بکار گرفته شود.

۲. دسته‌بندی سنی و بهره‌گیری از رویکرد تحولی

محققان متوجه تفاوت های سنی نظام‌مند و چندجانبه در سنین مختلف شده‌اند. بررسی سازه های هیجانی و شناختی در سنین مختلف و به‌صورت تحولی و نحوه تعامل آن با سایر توانایی های فرد به‌ویژه در دوره های حیاتی او بسیار مهم است (شیبه، ۲۰۱۹). هومن و فلدمن‌بارت بیان (۲۰۱۹) می دارند که دسته‌بندی هیجانی در کودکی، زمانی که مغز در حال آموختن تجربه‌هاست، تدریجاً رشد می یابد. دسته‌بندی هیجانی و کلمات مرتبط با آن ابتدا کاربرد وسیعی دارد که با گذر زمان کاربردشان دقیق‌تر و مفهوم‌شان پالایش می شود. درنتیجه لزوم تفکیک یافته ها بر اساس سن و بررسی تحولی این سازه‌ها، سودمند است.

۳. کاربست روش‌های سنجش مناسب

مشاهده رفتار، احساسات و تفکر افراد در محیط طبیعی‌شان روایی بوم‌شناختی مطالعات را بالا میبرد. همان‌گونه که کاپنز (۲۰۱۹) اشاره می کند سنجش مؤلفه‌های هیجانی-اجتماعی در زندگی واقعی ارز شمند بوده و قدرت تعمیم‌پذیری بالایی دارد. از طرفی به خاطر ماهیت تجارب هیجانی، خودگزارش‌دهی، ارجح‌ترین و عملی‌ترین شیوه ارزیابی هیجان در بزرگسالان است. اما درباره کودکان کم‌سن تر، اطلاعات گزارش‌شده توسط اطرافیانشان مانند والدین و معلمان مناسب است (اوتلی و همکاران، ۲۰۱۱؛ رئوبن[2] و همکاران، ۲۰۱۳). همچنین سنجش این سازه ها ظرافت های خاصی دارد که پیش‌تر بدان اشاره شد.

۴. استفاده از رویکرد عصب شناسی

نگاهی دیگر بررسی همبسته های عصبی این دو سازه است برای نمونه لونسون[3](۲۰۱۹) توصیه به استفاده از تصویربرداری عصبی دارد. مطالعه هم‌زمان ارتباطات عصبی کارکردهای مغزی برگرفته از مطالعات نقشه‌برداری مغز در کنار مشاهدات رفتاری و پرسشنامه‌ها، جنبه‌های عمیق‌تر و بهتری از ساختار روان‌شناختی انسان را آشکار می کند (کاپنز، ۲۰۱۹، لونسون، ۲۰۱۹). دراین‌ارتباط سلگین و همکاران (۲۰۱۷) توصیه می کنند بجای مطالعه نواحی منفرد مغزی، شبکه های عصبی با ارتباطات گسترده مطالعه شود.

۵. استفاده از مدل های محاسباتی و ریاضیاتی

رویکرد دیگر، استفاده از ابزار ریاضیاتی و محاسباتی برگرفته از نظام‌های پیچیده، به‌صورت نظام‌های پویا و نظریه کنترل است (پسوآ، ۲۰۱۹). هاکل و آمودیو[4](۲۰۱۸) بیان می دارند که مدل سازی محاسباتی، به‌دقت مکانیسم های اجتماعی-شناختی را بیان کرده و پردازش های نهفته زیربنایی پاسخ های عصبی و رفتاری را آشکار می سازند. علوم اعصاب شناختی و محاسباتی کارکردهای مختلف مغز (مانند توجه و هیجان) را با روش های پردازش اطلاعات مغز بررسی می کند. معمولاً سیگنال ها و تصاویر مناسب مغزی بر اساس

1 Pancher, Massol, Dorel & Chainay
2 Reuben
3 Levenson
4 Hickel & Amodio

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.6.6.6]

شدت تهاجم شان، در این روش به کار گرفته می شوند (حسینی،[1] ۲۰۱۸). علیرغم مجادله¬ای که در ا ستفاده از کامپیوتر در نمایش و درک هیجان ها توسط کامپیوتر¬ وجود دارد بااین‌حال استفاده از کامپیوتر برای مدل کردن پردازش های هیجانی سودمند است (فلوس، آرمونی و لدوکس،[2] ۲۰۰۲).

۶. تعریف دقیق و عملیاتی هیجان و پرهیز از ابهام

تعریف دقیق، صحیح و عملیاتی متغیرهای روان‌شناختی مانند هیجانی-اجتماعی در هر مطالعه و پرهیز از استفاده از اصطلاحات مشابه یکدیگر می تواند موجب دقیق¬تر شدن یافته ها شود. ایزارد (۲۰۱۰) در بررسی رویکردهای صاحب¬نظران این حیطه بیان داشته که گرچه ایشان، میزان توافق متوسط تا زیادی را نسبت به ساختار و کارکرد هیجان داشتند ولی به توافق درباره تعریف هیجان نرسیدند. او به‌خوبی نظرات متخصصین هیجان را که همگی¬شان به ارتباطات سریع، خودکار و ناهشیاری بین هیجان و شناخت معتقدند این‌گونه جمع‌بندی کرده است:

"تعریف پیچیده و چند¬بعدی هیجان، این نتیجه را می دهد که محققان این حیطه باید از یکی دانستن معنای هیجان دوری کرده و در نظر دا شته با شند که جنبه های مختلف هیجانات، تأثیرات مختلفی بر پردازش های ادراکی و شناختی می گذارند. ازاین¬رو تا حدی ابهامات موجود در این حیطه، ناشی از کاربرد واژه هیجان با منظورهای متفاوت بوده است؛ بنابراین در تحقیقات مربوطه، باید کلمه هیجان را با توجه به بافتار بکار برده و معنای آن را روشن بیان کرد. نکته بعدی اینکه هیجان را نه به‌صورت کلی، بلکه به‌صورت یک هیجان متمایز (مانند خشم و ترس) و یا به‌صورت عملی (مانند برانگیختگی هیجانی یا تنظیم هیجانی) به کار گرفت چون هیجان های متمایز، ممکن است فرایندهای تعدیلی متمایز داشته باشند ".

۷. توجه به جنبه درون فردی و بین فردی هیجان

هیجانات گاهی درباره خود، گاهی درباره دیگران و گاهی آمیزه¬ای از این دو است. جینر-سورولا (۲۰۱۹) معتقد است که ماهیت هیجان در سطوح درون فردی، بین فردی و بین گروهی متفاوت است. لونسون (۲۰۱۹) بیان می دارد که هیجان ذاتاً بین فردیست و ما با تشخیص هیجان در دیگران، هیجانات، خواسته¬ها، قصد، امیال و رفتارمان را تنظیم می کنیم تا با دیگران تعامل کنیم. او ساختار سیستم هیجانی انسان را تحت دو سیستم مختلف درون فردی و بین فردی تشریح می کند. مطالعات اولیه هیجان بیشتر به جنبه درون فردی آن تمرکز داشته است ولی اکنون با پیشرفت دانش در زمینه هیجان، محققان در جستجوی کارکرد بین فردی آن هستند. رویکردهای جدید از فضای ذهنی فرد به فضای بین فردی و گروهی حرکت کرده¬اند (اوتلی و همکاران، ۲۰۱۱). کلتنر و های ت[3] (۱۹۹۹) پیشنهاد می‌کنند که برای توسعه بهتر دانش مربوط به هیجان، باید بین کارکردهای اجتماعی هیجان در ۴ سطح: ۱) فردی (درون فردی) ۲) زوجی (بین دو فرد) ۳) گروهی و ۴) فرهنگی تمایز قائل شد.

۸. بررسی سازه های بینابینی

بررسی پیشینه پژوهش نشان می دهد که سازه های روان‌شناختی بینابینی وجود دارد که مطالعه آنان می تواند به درک تعامل بهتر هیجان و شناخت کمک کند. گرچه محققان مختلف، اسامی متفاوتی بر این سازه ها گذاشته¬اند ولی مجموعاً می توان آن‌ها را در دودسته کارکردهای اجرایی و خودکنترلی قرار داد.

کارکردهای اجرایی شامل پردازش های شناختی پایه¬ای مانند حافظه فعال، توجه و کنترل بازداری است که در جهت نیل به برنامه¬ریزی و فعالیت های حل مسئله و رفتارهای معطوف به هدف است (دایموند،[4] ۲۰۱۲). ارتباط مهمی بین توانایی های هیجانی و شناختی با کارکردهای اجرایی گرم و سرد و خودکنترلی وجود دارد و یافته‌های روبه ر شدی ن شان‌دهنده اهمیت آن ا ست (برای نمونه گالواگنو، دگراندیس، کلریسی، موستاکا، میلر و الگیر،[5] ۲۰۱۹). زلازو و کارلسون[6] (۲۰۱۲) معتقدند که دو سیستم کارکردهای اجرایی سرد و گرم، دو انتهای یک طیف بوده و شامل پردازش‌های بالا به پایینی هستند که ۱. پیام های هیجانی و تشویقی، ۲. اطلاعاتی را که حداقل بار هیجانی و تشویقی دارند مخابره می کنند.

---

1 Hosseini
2 Fellous, Armony & LeDoux
3 Keltner & Haidt
4 Diamond
5 Galvagno, De Grandis, Clerici, Mustaca, Miller & Elgier
6 Zelazo & Carlson

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.6.6.6]

خودکنترلی، توانایی کنترل هیجانات منفی، رفتار تکانشی و امیال و تنظیم افکار، هیجانات و رفتار در مواجهه با وسوسه-ها و تکانه¬هاست (دلیسی،[1] ۲۰۱۴). خودکنترلی نیز دارای ابعاد شناختی و هیجانی است که گاهی به‌عنوان بخشی از کارکردهای اجرایی و گاهی توانایی هیجانی-اجتماعی و گاهی ظرفیت یادگیری قلمداد می‌شود (آلن، کلی و کانسیل،[2] ۲۰۱۵). دانشمندان مختلف، خودکنترلی را به صورت های مختلف شناختی، هیجانی، هیجانی-شناختی و یا هیجانی-اجتماعی قلمداد کرده¬اند (جونز، گرینبرگ و کرولی،[3] ۲۰۱۵). بررسی این توانایی های تنظیمی-کنترلی، برای شناخت بهتر اندرکنش هیجان و شناخت ضروری است.

بحث و نتیجه‌گیری

برخلاف تفکر سابق مبنی بر نقش هیجان در عملکردهای غریزی، امروزه هوشمندی هیجانات و نحوه شکل¬دهی¬شان به افکار، به شیوه های بسیار خردمندانه، نشان داده شده و می توان گفت هیجان با تمام زمینه های پژوهشی روان شناختی مرتبط است. همچنین بررسی شناخت در تمامی مطالعات سلامت و بهزیستی ضروری بوده و تقویت مؤلفه‌های این دو سازه، پیش‌بینی کننده‌های موفقیت‌های فردی است. تقدم هیجان و شناخت نسبت به هم و استقلال و وابستگی این دو سازه تا قرن بیستم موضوعی غالباً فلسفی بوده ولی پس‌ازآن بنیان نظریه های روانشناسان زیادی شده است. این موضوع یکی از مهم‌ترین موضوعات پژوهش های روان شناختی است زیرا شالوده معماری نظام روان شناختی انسان محسوب شده و تعادل بین شبکه های هیجان و شناخت، موجب عملکرد مناسب انسان می شود. درمجموع گرچه نظریه های مختلفی به تبیین رابطه چندگانه هیجان و شناخت پرداخته¬اند ولی موفق نشده¬اند که شکاف موجود را پر کنند. مطالعات عصب شناسی نیز یافته های همانندی ندارد. سامانه‌های مغزی هیجان، آن‌قدر با سامانه‌های شناختی هم¬پوشانی دارد که تمایز بین آن‌ها بسیار مشکل است. و اصطلاحات مغز هیجانی و مغز شناختی، صحیح نبوده و این دو سیستم به¬شدت در¬هم¬تنیده¬اند.

در حیطه بالینی نیز، بررسی تعامل پویا و پیچیده هیجان و شناخت، به درک و درمان روان رنجوری‌ها و اختلالات وابسته به هیجان و همچنین سنجش و توان‌بخشی کمک کرده است. ما پس از بررسی پیشینه مربوطه، تعامل هیجان و شناخت را به پنج دسته تقسیم کرده و برای هرکدام نمونه پژوهشی آورده¬ایم:

۱. این دو سیستم جدا هستند (زاینتس، ۱۹۸۰)
۲. همپوشانی آن‌ها به‌قدری زیاد است که گویی دوروی یک سکه¬اند (اوکان¬سینگر و همکاران، ۲۰۱۵؛ راشل و همکاران، ۲۰۱۷؛ ونتوراا،[4] ۲۰۱۹)
۳. شناخت، پایه هیجان است (لازاروس، ۱۳۹۸۲)
۴. هیجان، پایه شناخت است (ایمبیر، ۲۰۱۶)
۵. بخش‌های مختلف این دو سیستم، تعاملات متفاوتی دارند و از یک نوع نیست (نایدنتال و وود، ۲۰۱۹).

همچنین نتیجه گرفتیم که نحوه تعامل هیجان و شناخت به دو روش بررسی‌شده است:

۱. تعامل مؤلفه‌های سازه شناختی و هیجانی به‌صورت جزئی (برای نمونه دولکوس و همکاران، ۲۰۲۰، مکرا و زارولیا،[5] ۲۰۲۰)
۲. در نظر گرفتن هیجان و شناخت به¬صورت دو سیستم کلی (برای نمونه هارمون¬جونز، ۲۰۱۹؛ نایدنتال و وود، ۲۰۱۹)

موانع مهمی که در مطالعه مؤلفه‌های هیجانی و اجتماعی مشاهده کردیم شامل توافق ضعیف بر سر تعریف این سازه ها و کمبود روش های سنجش مناسب به‌ویژه در مقیاس‌های بزرگ و در سنین کودکی هست. همچنین به دلیل مطالعات اندک مربوطه در دوران کودکی، شناخت ما از تحول این سازه‌ها دقیق نیست. در انتها هشت پیشنهاد برای برطرف ساختن این موانع ارائه نموده‌ایم که عبارت‌اند از: بررسی مؤلفه‌های هیجانی و ترکیب‌های تعاملی شان به صورت جزئی‌نگرانه، دسته‌بندی سنی و بهره‌گیری از رویکرد تحولی، کاربست

1 DeLisi
2 Allen, Kelly & Council
3 Jones, Greenberg & Crowle
4 Ventura
5 McRae & Zarolia

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.6.6.6]

روش‌های سنجش مناسب، استفاده از رویکرد عصب‌شناسی، استفاده از مدل‌های محاسباتی و ریاضیاتی، تعریف دقیق و عملیاتی هیجان و پرهیز از ابهام، توجه به جنبه درون فردی و بین فردی هیجان و بررسی سازه های بینابینی.

به دلیل پیچیدگی ساختار روان‌شناختی انسان، بررسی جامع سازه‌های هیجانی، شناختی، اجتماعی و کنترلی به‌ویژه به‌صورت تحولی، لازم است تا به افزایش کیفیت زندگی فرد و بهزیستی¬اش در تمام طول عمر کمک شود. درک و کنترل بهتر هیجان، در کنار تقویت توانایی های شناختی، می‌تواند موجب ایجاد ارتباطات مثبت و سازنده با دیگران و موفقیت های تحصیلی و شغلی گردد (جونز و همکاران، ۲۰۱۵). به¬ویژه که چنین مطالعاتی در کشور ما اخیراً شروع به رشد کرده و نیازمند پژوهش های فراوان است. ما امیدواریم که پیشنهادهای فوق که برگرفته از نظریات متعدد صاحب¬نظران است، با ارتقای دانش هیجان و شناخت، به پژوهشگران، والدین، جامعه آموزشی و سیاست‌گذاران کمک کند.

منابع

Ali, N., & Richardson, D. (2014). An evaluation of international surveys of children. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, (146).

Allen, L., Kelly, B. B., & Council, N. R. (2015). *Child development and early learning. In Transforming the Workforce for Children Birth Through Age 8: A Unifying Foundation*. National Academies Press (US).

Brooke, A. H., & Harrison, N. A. (2016). *Neuroimaging and Emotion. In Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior: Handbook of Stress* (pp. 251–259). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800951-2.00030-3

Carter, A. S., Briggs-Gowan, M. J., & Davis, N. O. (2004). Assessment of young children's social-emotional development and psychopathology: Recent advances and recommendations for practice. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, *45*(1), 109–134. https://doi.org/10.1046/j.0021-9630.2003.00316.x

Celeghin, A., Diano, M., Bagnis, A., Viola, M., & Tamietto, M. (2017). Basic emotions in human neuroscience: neuroimaging and beyond. *Frontiers in Psychology*, *8*, 1432.

Darling-Churchill, K., Chien, N., Halle, T., Lippman, L., Zaslow, M., Daneri, P., Goldhagen, S., Moodie, S., Howarth, G. (2015). Characteristics of Existing Measures of Social and Emotional Development in Early Childhood Applications for Federal Reporting and Data Collection. *Contract*, *200*(2012-F), 51426.

De Houwer, J., & Hughes, S. (2019). Toward a cumulative science of emotion: a functional-cognitive framework for emotion research. *Cognition and Emotion*, *33*(1), 61–66. https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1504750

DeLisi, M. (2014). Low self-control is a brain-based disorder. *The Nurture versus Biosocial Debate in Criminology: On the Origins of Criminal Behavior and Criminality*, 172–184.

Dessing, M. (2010). Child poverty in rich countries: An overview. *Child Development and Child Poverty*, 63–106.

Diamond, A. (2012). The Early Development of Executive Functions. *Lifespan Cognition: Mechanisms of Change*, 210, 70–95. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195169539.003.0006

Dolcos, F., Katsumi, Y., Moore, M., Berggren, N., de Gelder, B., Derakshan, N., Hamm, O., Koster, E. H.W. Ladouceur, Cecile D., Okon-Singer, H., Pegna, A. J., Richter, T., Schweizer, S., Van den Stock, J., Ventura-Bort, C., Weymar, M., Dolcos, S., (2020). Neural correlates of emotion-attention interactions: From perception, learning, and memory to social cognition, individual differences, and training interventions. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *108*, 559–601. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.08.017

Duncan, S., & Barrett, L. F. (2007). Affect is a form of cognition: A neurobiological analysis. *Cognition and Emotion*, *21*(6), 1184–1211. https://doi.org/10.1080/02699930701437931

Feeser, M., Prehn, K., Kazzer, P., Mungee, A., & Bajbouj, M. (2014). Transcranial direct current stimulation enhances cognitive control during emotion regulation. *Brain Stimulation*, *7*(1), 105–112.

Fellous, J.-M., Armony, J. L., & LeDoux, J. E. (2002). Emotional circuits and computational neuroscience. *The Handbook of Brain Theory and Neural Networks*, *2*, 30–31.

Fitzgerald, H. E. (2007). Commentary: Difficulties assessing social and emotional behavior in large-scale national studies. *Infant Mental Health Journal*, *28*(6), 682–689. https://doi.org/10.1002/imhj.20160

Galvagno, L. G. G., De Grandis, M. C., Clerici, G. D., Mustaca, A. E., Miller, S. E., & Elgier, A. M. (2019). Regulation During the Second Year: Executive Function and Emotion Regulation Links to Joint Attention, Temperament, and Social Vulnerability in a Latin American Sample. *Frontiers in Psychology*, *10*, 1473.

Garcés, M., & Finkel, L. (2019). Emotional theory of rationality. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, *13*, 11. https://doi.org/10.3389/fnint.2019.00011

Giner-Sorolla, R. (2019). The past thirty years of emotion research: appraisal and beyond. *Cognition and Emotion*, *33*(1), 48–54. https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1523138

Gray, J. A. (1990). Brain Systems that Mediate both Emotion and Cognition. *Cognition and Emotion*, *4*(3), 269–288. https://doi.org/10.1080/02699939008410799

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.6.6.6]

Hackel, L. M., & Amodio, D. M. (2018). Computational neuroscience approaches to social cognition. *Current Opinion in Psychology*, *24*, 92–97.
Harmon-Jones, E. (2019). On motivational influences, moving beyond valence, and integrating dimensional and discrete views of emotion. *Cognition and Emotion*, *33*(1), 101–108. https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1514293
Haxby, J. V., Hoffman, E. A., & Gobbini, M. I. (2000). The distributed human neural system for face perception. *Trends in Cognitive Sciences*, *4*(6), 223–233. https://doi.org/10.1016/S1364-6613(00)01482-0
Hoemann, K., & Feldman Barrett, L. (2019). Concepts dissolve artificial boundaries in the study of emotion and cognition, uniting body, brain, and mind. *Cognition and Emotion*, *33*(1), 67–76. https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1535428
Hosseini, S. A. (2018). Introductory Chapter: Cognitive and Computational Neuroscience-Principles, Algorithms, and Applications. Cognitive and Computational Neuroscience: Principles, Algorithms and Applications, 1.
Huntsinger, J. R., & Schnall, S. (2013). *Emotion-Cognition interactions*. 571–584.
Imbir, K. K. (2016). From heart to mind and back again. A duality of emotion overview on emotion-cognition interactions. *New Ideas in Psychology*, *43*, 39–49. https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2016.04.001
Izard, C. E. (2010). The many meanings/aspects of emotion: Definitions, functions, activation, and regulation. *Emotion Review*, *2*(4), 363–370. https://doi.org/10.1177/1754073910374661
Jones, D. E., Greenberg, M., & Crowley, M. (2015). Early social-emotional functioning and public health: The relationship between kindergarten social competence and future wellness. *American Journal of Public Health*, *105*(11), 2283–2290. https://doi.org/10.2105/AJPH.2015.302630
Joormann, J. (2019). Is the glass half empty or half full and does it even matter? Cognition, emotion, and psychopathology. *Cognition and Emotion*, *33*(1), 133–138. https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1502656
Keltner, D. (2019). Toward a consensual taxonomy of emotions. *Cognition and Emotion*, *33*(1), 14–19. https://doi.org/10.1080/02699931.2019.1574397
Keltner, D., & Haidt, J. (1999). Social functions of emotions at four levels of analysis. *Cognition and Emotion*, *13*(5), 505–521. https://doi.org/10.1080/026999399379168
Koole, S. L., & Rothermund, K. (2019). Revisiting the past and back to the future: Horizons of cognition and emotion research. *Cognition and Emotion*. Taylor & Francis. https://doi.org/10.1080/02699931.2019.1574398
Kuppens, P. (2019). Improving theory, measurement, and reality to advance the future of emotion research. *Cognition and Emotion*, *33*(1), 20–23. https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1536037
LeDoux, J. E. (2000). Emotion circuits in the brain. *Annual Review of Neuroscience*, *23*(1), 155–184.
Leerkes, E. M., Paradise, M., O'Brien, M., Calkins, S. D., & Lange, G. (2008). Emotion and cognition processes in preschool children. *Merrill-Palmer Quarterly*, *54*(1), 102–124. https://doi.org/10.1353/mpq.2008.0009
Levenson, R. W. (2019). Reflections on 30 years of Cognition & Emotion. *Cognition and Emotion*, *33*(1), 8–13. https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1549023
MacLeod, C. (2019). Anxiety-linked attentional bias: backward glances and future glimpses. *Cognition and Emotion*, *33*(1), 139–145. https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1551190
McRae, K., & Zarolia, P. (2020). *Cognition and Emotion in Emotion Dysregulation*. The Oxford Handbook of Emotion Dysregulation, 39.
Niedenthal, P. M., & Wood, A. (2019). Does emotion influence visual perception? Depends on how you look at it. *Cognition and Emotion*, *33*(1), 77–84. https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1561424
Oatley, K., & Johnson-Laird, P. N. (2014). Cognitive approaches to emotions. *Trends in Cognitive Sciences*, *18*(3), 134–140. https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.12.004
Oatley, K., Gerrod Parrott, W., Smith, C., & Watts, F. (2011). Cognition and Emotion over twenty-five years. *Cognition and Emotion*, *25*(8), 1341–1348. https://doi.org/10.1080/02699931.2011.622949
Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2008). Cognitive emotion regulation: Insights from social cognitive and affective neuroscience. *Current Directions in Psychological Science*, *17*(2), 153–158. https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2008.00566.x
Okon-Singer, H., Hendler, T., Pessoa, L., & Shackman, A. J. (2015). The neurobiology of emotion-cognition interactions: Fundamental questions and strategies for future research. *Frontiers in Human Neuroscience*, *9*(FEB), 58. https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00058
Okon-Singer, H., Stout, D. M., Stockbridge, M. D., Gamer, M., Fox, A. S., & Shackman, A. J. (2017). The Interplay of Emotion and Cognition. *The Nature of Emotion: Fundamental Questions*, *2*, 1–22.
Pessoa, L. (2008). On the relationship between emotion and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, *9*(2), 148–158. https://doi.org/10.1038/nrn2317
Pessoa, L. (2015). Précis on the cognitive-emotional brain. *Behavioral and Brain Sciences*, 38.
Pessoa, L. (2018). Understanding emotion with brain networks. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, *19*, 19–25. https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2017.09.005
Pessoa, L. (2019). Embracing integration and complexity: placing emotion within a science of brain and behaviour. *Cognition and Emotion*, *33*(1), 55–60. https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1520079
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.

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.6.6.6]

Raschle, N. M., Fehlbaum, L. V., Menks, W. M., Euler, F., Sterzer, P., & Stadler, C. (2017). Investigating the neural correlates of emotion-cognition interaction using an affective stroop task. *Frontiers in Psychology*, *8*(SEP), 1489. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01489

Reisenzein, R. (2019). Cognition and emotion: a plea for theory. *Cognition and Emotion*, *33*(1), 109–118. https://doi.org/10.1080/02699931.2019.1568968

Reuben, D. B., Magasi, S., McCreath, H. E., Bohannon, R. W., Wang, Y. C., Bubela, D. J., … Gershon, R. C. (2013). Motor assessment using the NIH Toolbox. *Neurology*, *80*(11 Suppl 3), S49–S53. https://doi.org/10.1212/wnl.0b013e3182872e01

Roiser, J. P., & Sahakian, B. J. (2013). Hot and cold cognition in depression. *CNS Spectrums*, *18*(3), 139–149. https://doi.org/10.1017/S1092852913000072

Rothermund, K., & Koole, S. L. (2018). Three decades of Cognition & Emotion: A brief review of past highlights and future prospects. In *Cognition and Emotion* (Vol. 32, Issue 1, pp. 1–12). Taylor & Francis. https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1418197

Rupp, A. A., & Leighton, J. P. (2016). *The handbook of cognition and assessment*. In The Handbook of Cognition and Assessment. https://doi.org/10.1002/9781118956588

Scheibe, S. (2019). Predicting real-world behaviour: Cognition-emotion links across adulthood and everyday functioning at work. *Cognition and Emotion*, *33*(1), 126–132. https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1500446

Scherer, K. R. (2019). Studying appraisal-driven emotion processes: taking stock and moving to the future. *Cognition and Emotion*, *33*(1), 31–40. https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1510380

Storbeck, J., & Clore, G. L. (2007). On the interdependence of cognition and emotion. *Cognition and Emotion*, *21*(6), 1212–1237. https://doi.org/10.1080/02699930701438020

Wentura, D. (2019). Cognition and emotion: on paradigms and metaphors. *Cognition and Emotion*, *33*(1), 85–93. https://doi.org/10.1080/02699931.2019.1567464

Xu, M., Xu, G., & Yang, Y. (2016). Neural systems underlying emotional and non-emotional interference processing: An ALE meta-analysis of functional neuroimaging studies. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, *10*(NOV), 220. https://doi.org/10.3389/fnbeh.2016.00220

Yih, J., Uusberg, A., Taxer, J. L., & Gross, J. J. (2019). Better together: a unified perspective on appraisal and emotion regulation. *Cognition and Emotion*, *33*(1), 41–47. https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1504749

Zaslow, M. J., Gallagher, M., Hair, E. C., Egeland, B., Weinfield, N. S., Ogawa, J. R., Tabors, P. O., De Temple, J. M. (2006). Longitudinal prediction of child outcomes from differing measures of parenting in a low-income sample. *Developmental Psychology*, *42*(1), 27–37.https://doi.org/10.1037/0012-1649.42.1.27

Zelazo, P. D., & Carlson, S. M. (2012). Hot and Cool Executive Function in Childhood and Adolescence: Development and Plasticity. *Child Development Perspectives*, *6*(4), 354–360. https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2012.00246.x

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.6.6.6]