



The Relationship between Emotions, Emo-Sensory Intelligence, and Writing Score: A Comparative Study of Iranian and Iraqi EFL Students

Faten Mohammed Hussein Alaaid¹; Elham Naji Meidani^{1*}

¹Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Abstract The present study attempted to investigate and compare Iranian and Iraqi English as a Foreign Language university students' emotional states experienced in writing classes. To do this, 301 Iraqi and Iranian university students were asked to fill out the Writing Emotions Scale and the Emo-Sensory Intelligence Scale. Results revealed that students' writing scores had a significantly positive relationship with their positive emotions and a significantly negative relationship with their negative emotions. Moreover, significant differences were found between some of the emotions experienced by Iranian and Iraqi students in terms of human and non-human writing elements, i.e., boredom, enjoyment, hope, and relief. The findings also indicated that emo-sensory intelligence positively predicted both Iranian and Iraqi students' writing scores mediated by positive and negative emotions. Finally, the results were discussed and implications were provided in the context of language education.

Keywords: *Emotions; Emo-Sensory Intelligence; Iranian EFL Students, Iraqi EFL Students, Writing Score.*

1. Introduction

Emotions are psychological states that include thoughts and feelings, physiological variations, emotional responses and the desire to act. The specific combination of these factors varies across emotions, and emotional states may or may not be followed by observable reactions. This association of states and responses is evoked by an action that is either felt or remembered (Ekman et al., 1997).

Please cite this paper as follows:

Alaaid, F. M. H., & Naji Meidani, E. (2024). The relationship between emotions, emo-sensory intelligence, and writing score: A comparative study of Iranian and Iraqi EFL students. *Language and Translation Studies*, 57(2), 1-36. <https://doi.org/10.22067/lts.2023.80618.1175>

Furthermore, emotions are personal experiences that require physiological arousal and cognitive appraisal. Thus, our emotions are mixtures of physiological arousal, psychological evaluation, mental processes, individual experiences and emotional responses. In other words, emotional states reflect internal states tied to physical and sensual feelings (Lazarus, 1999). Therefore, they can significantly impact education in general (e.g., Pekrun, et al., 2002; Pekrun, 2014) and foreign language learning in particular (e.g., Macintyre & Gregersen, 2012; Mendez Lopez & Pea Aguilar, 2013; Pishghadam & Naji Meidani, 2023).

The term *emotioncy* (emotion + frequency), which was coined by Pishghadam et al. (2013), is an integration of the concept of emotion with sense. It highlights that individuals can make their unique understanding of the world through their senses. In this line, Pishghadam (2015) developed a six-level emotioncy matrix (Figure 1), labeled with diverse kinds and measures of emotioncy: Null emotioncy (0) (i.e., Avolvement), Auditory emotioncy (1), Visual emotioncy (2), Kinesthetic emotioncy (3), Inner emotioncy (4) and Arch emotioncy (5). Figure 1 represents the six traditionally recognized senses, emotions and sensory emotions, particularly the nexus between them.

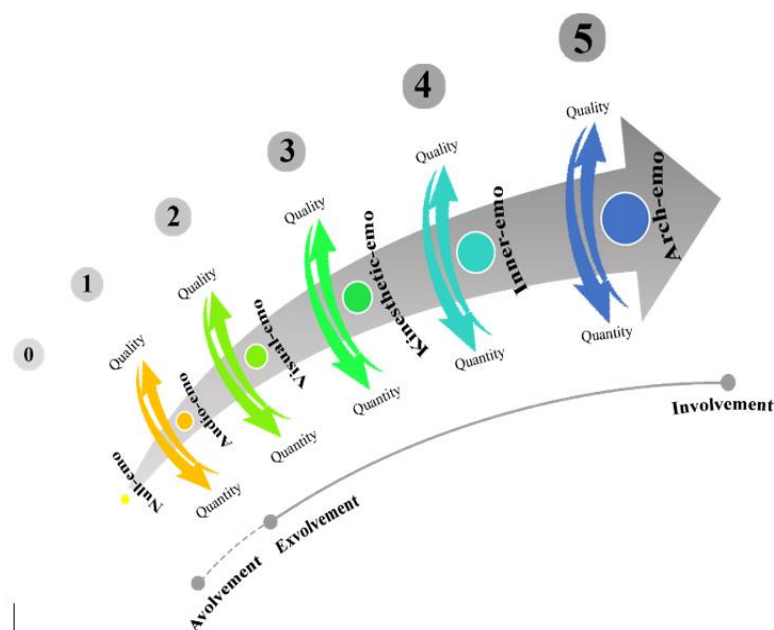


Figure 1. Emotioncy Levels (Adapted from “Emotioncy in Language Education: From Exvolvement to Involvement”, by R. Pishghadam, 2015, October, Paper presented at the 2nd Conference of Interdisciplinary Approaches to Language Teaching, Literature, and Translation Studies. Iran, Mashhad).

Senses do more than simply identify the external world; they also interpret stimuli as emotions. For example, the word mom may be connected with love, joy and hug. Likewise, our responses to different things we hear, see, smell, taste or touch vary. This outlook could be reflected in a study on color-emotion associations (Pishghadam & Shayesteh, 2017), which ultimately led to the development of a new concept: emo-sensory intelligence (ESQ). Having its origin in the essential assumptions of emotional intelligence and sensory intelligence, ESQ is, in fact, “the ability to recognize, label, monitor and manage sense-induced emotions to guide one’s behavior” (p. 24). In other words, sensory experiences can lead to different emotions in people that change the way they perceive the world.

Considering the role of emotions and senses in the development of language skills, the writing process can be regarded as an emotional process, full of lows, highs and everything in between. Writing skills were specifically chosen for examination because they are highly emotion-laden activities through which students can express thoughts, evoke feelings, persuade and influence others (William et al., 2007). Therefore, students may feel various emotions through writing. The current study can be distinguished from previous investigations by examining the role of EFL university students’ emotions and ESQ in their writing performance, choosing quantitative approaches to categorize emotional states elicited in writing classes and comparing two groups based on their nationalities. Therefore, the present study aims to answer the following questions:

1. Does the Writing Emotions Scale (WES) enjoy psychometric properties?
2. Are there any significant differences between Iraqi and Iranian EFL university students’ emotional states in writing classes?
3. Is there a significant difference between the human and non-human factors of emotions experienced by EFL students in writing classes?
4. Are there any significant relationships among EFL university students’ ESQ, positive/negative emotions and writing score?
5. Can ESQ significantly predict Iranian and Iraqi EFL university students’ writing scores?

2. Method

A total of 301 Iranian and Iraqi EFL students (151 Iranian and 150 Iraqi) at the undergraduate level took part in the study. To gather the data, two instruments were used. The first instrument was the WES, which was based on Pishghadam et al. (2016). It consisted of 12 items, each including nine options representing various emotional states, such as anger, anxiety, boredom, hope, hopelessness, enjoyment, pride, relief and shame. The scale included two sub-constructs of humans (5 items), which referred to elements that generated emotions caused by humans, such as the teacher’s personality and style of teaching, teachers’ feedback, classmates and peer cooperation in the class. The non-human factor (7 items) referred to writing teaching methods, tasks, activities, tests and academic settings. The overall reliability of the

WES was $\alpha = .90$ (Human, $\alpha = .82$ and Non-human, $\alpha = .86$). The second scale employed was the ESQ, designed by Pishghadam et al (2020). The 144 five-point Likert-scale items were designed based on a four-component framework (Recognition, Labeling, Monitoring and Management), and six senses (Auditory, Visual, Tactile, Kinesthetic, Gustatory and Olfactory), targeting to measure the extent to which the participants could recognize the basic emotions triggered by their senses, their ability to express and label these emotions clearly, the degree to which they could monitor and control the induced emotions, and finally their ability to guide and manage the resultant emotions to improve their quality of life. The overall reliability of the ESQ scale was .95 as measured by Cronbach alpha (visual, $\alpha = .80$; auditory, $\alpha = .81$; olfactory, $\alpha = .86$; taste, $\alpha = .82$; touch, $\alpha = .80$; kinesthetic, $\alpha = .81$). Various statistical procedures, including descriptive statistics, confirmatory factor analysis (CFA), *t*-test, Pearson product-moment correlation, and structural equation modeling (SEM) were performed to obtain the results.

3. Results

To answer the first research question, CFA was run to substantiate the construct validity of the WES. Prior to that, Harman's single-factor test was conducted. The result indicated that the first factor accounted for 45% of the variance, confirming the construct's multidimensionality. The scale included two sub-constructs of Human (5 items) and Non-human (7 items). Items 2 and 12 were removed from the scale to improve model fit.

Regarding the second research question, the results of independent *t*-tests showed significant differences between Iranian and Iraqi participants regarding some emotions. Specifically, Iranian participants experienced significantly more fatigue, hope, disappointment and shame in English writing classes compared to Iraqi participants. In contrast, Iraqi students significantly felt more pleasure and relief compared to Iranian students.

The findings of the third research question revealed that human factors significantly caused anxiety, pleasure and relief, while non-human factors significantly caused hope and pride. There was no significant difference regarding other emotions experienced in terms of human and non-human elements.

In relation to the fourth research question, the findings revealed a significantly positive relationship between ESQ and writing scores ($r = .33$), and no relationship was observed between ESQ and positive/negative emotions. However, both positive and negative emotions were significantly correlated with writing scores ($r = .24$; $r = -.15$).

With regard to the fifth research question, a model was proposed for the prediction of the participants' writing scores. Positive and negative emotions were inserted as the mediating variables. The bootstrap analysis of mediation was performed for the indirect effects. ESQ was a positive predictor of the participants'

writing scores ($\beta = .35, p < 0.001$). Moreover, mediated by positive ($\beta = .02, p < 0.001$) and negative emotions ($\beta = .02, p < 0.001$), ESQ positively predicted the participants' writing scores. Two more models were proposed to see whether nationality had any role in this regard. ESQ was found as a positive predictor of Iranian students' writing scores ($\beta = .34, p < 0.001$). As for Iraqi students, ESQ was not a significant predictor of their writing scores. However, mediated by positive ($\beta = .05, p < 0.001$) and negative emotions ($\beta = .02, p < 0.001$), ESQ positively predicted Iraqi students' writing scores.

4. Discussion and Conclusion

The main purpose of this study was to investigate and compare Iraqi and Iranian English language students' emotions in writing classes, as well as the role of ESQ in their writing scores. The findings revealed the significant role of senses and emotions in both Iranian and Iraqi students' writing scores, as well as the differences in the emotions they felt. Thus, students need to raise their awareness of the influential role of emotional states and the factors that generate these emotions in educational contexts. At the same time, university instructors should help their students understand how these emotional states and affective factors impact their academic learning in general, and writing performance and achievements in particular. Therefore, university instructors need to be confident in assisting the learners in improving their ability through higher awareness to increase positive emotions. Moreover, learners must be conscious of decreasing or overcoming their negative emotions, as these could impact their academic performance. A notable limitation of this study was that students' writing scores were used as the criterion for evaluating their performance, even though these scores were based on different parameters across various classes. This study investigated emotions experienced while writing; thus, other researchers may explore emotions experienced while listening, speaking or reading. In addition, since this study was conducted solely with undergraduate students, future research could explore different settings. Furthermore, other studies could use qualitative methods to obtain data. Finally, future studies could be carried out with a larger sample.

ارتباط میان هیجانات، هوش هیجانی-حسی و نمره نوشتاری (مقایسه دانشجویان ایرانی و عراقی رشته زبان انگلیسی)

فاتن محمد حسین العائد^۱، الهام ناجی میدانی^{۱*}^۱دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

چکیده با معرفی هوش هیجانی-حسی و نقش آن در آموزش و یادگیری در سال‌های اخیر، مطالعه تأثیر حواس و هیجانات بر یادگیری مهارت‌های زبانی اهمیت یافته است. پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش هوش هیجانی-حسی و هیجانات در مهارت نوشتاری و مقایسه آن بین زبان‌آموزان ایرانی و عراقی انجام شده است. از این رو از ۳۰۱ دانشجوی ایرانی و عراقی رشته زبان انگلیسی خواسته شد تا دو پرسشنامه «هوش هیجانی-حسی» و «هیجانات در حین نوشتن» را پر کنند. نتایج نشان داد نمره نوشتاری زبان‌آموزان با هیجانات مثبت آن‌ها رابطه معنادار مثبت و با هیجانات منفی آن‌ها رابطه معنادار منفی دارد. همچنین بین برخی از هیجانات تجربه شده زبان‌آموزان ایرانی و عراقی مانند خستگی، لذت، امید و آسودگی تفاوت معناداری مشاهده شد و در برخی از هیجانات از جمله اضطراب، لذت و غرور از نظر عوامل انسانی و غیرانسانی به وجود آورنده هیجانات تفاوت معناداری وجود داشت. افزون‌براین، یافته‌ها نشان داد هوش هیجانی-حسی به‌طور مثبت و معناداری نمرات مهارت نوشتاری زبان‌آموزان ایرانی و عراقی را پیش‌بینی می‌کند. در نهایت، نتایج مورد بحث قرار گرفت و کاربردهای آن در زمینه آموزش زبان ارائه شد.

کلیدواژه‌ها: هیجانات؛ هوش هیجانی-حسی؛ دانشجویان ایرانی زبان انگلیسی؛ دانشجویان عراقی زبان انگلیسی؛ نمره نوشتاری.

۱. مقدمه

هیجانات را می‌توان حالت‌های روان‌شناختی دانست که افکار و احساسات، تغییرات فیزیولوژیکی، پاسخ‌های عاطفی و میل به عمل را شامل می‌شوند. ترکیب دقیق این عوامل از هیجانی به هیجان دیگر متفاوت است و حالات هیجانی نیز ممکن است با واکنش‌های ظاهری

همراه باشند (اکمن و روزنبرگ^۱، ۱۹۹۷). افزون بر این، هیجانات تجربیات شخصی هستند که نیاز به برانگیختگی فیزیولوژیکی و ارزیابی شناختی دارند (لونس^۲، ۱۹۹۴)؛ بنابراین، هیجانات ما ترکیبی از برانگیختگی فیزیولوژیکی، ارزیابی روان‌شناختی، فرآیندهای ذهنی، تجربیات فردی و پاسخ عاطفی هستند. به عبارتی دیگر، حالات هیجانی تصویری از حالات درونی است (لازاروس^۳، ۱۹۹۹). همچنین، هیجانات ممکن است مثبت یا منفی باشند. هیجانات مثبت هیجانات خوشایندی هستند که شور و اشتیاق فرد به زندگی و هوشیاری و سرزندگی او را نشان می‌دهند، درحالی‌که هیجانات منفی حالات ناخوشایند مانند خشم، نفرت، ترس و عصبانیت را شامل می‌شود (کلارک و واتسون^۴، ۱۹۹۹).

هیجانات می‌توانند بر رویه‌های شناختی مانند حفظ و ادراک تأثیرگذار باشند (پارکینسون^۵ و همکاران، ۱۹۹۶). از آنجایی‌که کلاس درس یک محیط هیجانی است (پکرون^۶، ۲۰۱۴)، حالات هیجانی تجربه شده در آن ممکن است بر آموزش، انگیزه، پیشرفت و حتی هویت فراگیران تأثیر گذارد (شوتز^۷ و پکرون، ۲۰۰۷)؛ بنابراین، توجه دقیق‌تر و ویژه به این هیجانات بسیار حائز اهمیت است. به عقیده پکرون و همکاران (۲۰۰۲)، حالات هیجانی تحصیلی مانند (لذت، غرور، اضطراب، کسالت، امید، ناامیدی و غیره) هیجانانی هستند که در محیط‌های آموزشی تجربه شده و با پیشرفت عملکرد آموزشی فراگیران و نحوه تدریس در کلاس در ارتباط هستند. در این راستا مطالعات مختلفی با تمرکز بر نقش مهم جنبه‌های هیجانی در زمینه‌های مختلف آموزشی

¹. Ekman & Rosenberg

². Levenson

³. Lazarus

⁴. Clark & Watson

⁵. Parkinson

⁶. Pekrun

⁷. Schutz

انجام شده است (به عنوان مثال، پیش قدم و ناجی میدانی، ۲۰۲۳؛ تن^۱ و همکاران، ۲۰۲۱؛ درخشان و آيسنک^۲، ۲۰۱۰؛ شوتز و لینهارت^۳، ۲۰۰۲؛ گولمن^۴، ۱۹۹۵؛ لیننبرینک^۵، ۲۰۰۶).

پژوهش حاضر را می توان به دلیل بررسی حالات هیجانی مختلف زبان آموزان، به کارگیری رویکرد کمی برای بررسی هیجانات مختلف ایجاد شده در کلاس های نوشتاری زبان انگلیسی و مقایسه دو گروه از نظر ملکیت، از پژوهش های پیشین متمایز کرد. همچنین، مطالعه حاضر بر نقش مهم این هیجانات و کارکردهای مختلف آنها در عملکرد و پیشرفت فراگیران در محیط دانشگاهی تمرکز دارد. در این پژوهش، مهارت نوشتن به طور خاص انتخاب شده است؛ زیرا نوشتن یک فعالیت عمدتاً پر از هیجان است که از طریق آن فراگیران می توانند افکار خود را به اشتراک بگذارند، هیجانات دیگران را برانگیزند و دیگران را متقاعد و مجاب کنند (ویلیام^۶ و همکاران، ۲۰۰۷). ضروری است که نوشتن را نه تنها فعالیت فردی بلکه به عنوان یک فعالیت اجتماعی و فرهنگی بدانیم. به همین دلیل، فراگیران ممکن است از طریق نوشتن هیجانات متفاوتی را تجربه کنند. به طور مشخص این پژوهش درصدد پاسخ به سؤال های ذیل است:

- ۱- آیا مقیاس هیجانات در حین نوشتن از روایی و پایایی لازم برخوردار است؟
- ۲- آیا بین هیجانات دانشجویان زبان انگلیسی ایرانی و عراقی در کلاس های نگارش تفاوت معناداری وجود دارد؟
- ۳- آیا بین عوامل انسانی و غیرانسانی هیجانات تجربه شده دانشجویان زبان انگلیسی در کلاس های نگارش تفاوت معناداری وجود دارد؟
- ۴- آیا بین هوش هیجانی-حسی دانشجویان زبان انگلیسی، احساسات مثبت/منفی و نمره نوشتاری آنها رابطه معناداری وجود دارد؟

¹. Tan

². Eysenck

³. Schutz & Lanehart

⁴. Goleman

⁵. Linnenbrink

⁶. William

۵- آیا هوش هیجانی-حسی می‌تواند به‌طور معناداری نمرات نوشتاری دانشجویان زبان انگلیسی ایرانی و عراقی را پیش‌بینی کند؟

۲. پیشینه پژوهش

۲.۱. حس‌گرایی^۱

حس‌گرایی که عموماً به‌صورت تجربه‌گرایی^۲ شناخته می‌شود، مکتبی است که طبق آن غایت دانش بشر از تأثیر حواس یا بررسی دقیق تجربیات حسی نشأت می‌گیرد (متیوز^۳، ۱۹۹۲). جان لاک^۴ که تجربه‌گرای مبتکر قرن اخیر است ایده «تابولا راسا»^۵ را مطرح کرد که نشان می‌دهد ذهن در بدو تولد همانند لوح خالی است. وی مطالعات اولیه خود را روی رنگ، شکل، مزه و بوها متمرکز کرد. استنباط لاک این بود که اطلاعات در ذهن به دو صورت جمع‌آوری می‌شوند: هیجانی که ایده‌های درک شده‌ای را که مستقیماً از دنیا گرفته می‌شود، در خود نگاه می‌دارد و بازتولید (درون‌نگری) که تعاملات ذهنی را مشخص می‌کند. به عبارتی دیگر، ایده‌های دریافتی از اندام‌های حسی، استدلال‌هایی را موجب می‌شود که بر اساس آن مجموعه‌ای از فرآیندهای شناختی انجام می‌شود (روزن^۶، ۱۹۹۴). با این حال، آن‌طور که لاک اذعان می‌کند، افکار پیچیده از ایده‌های دریافتی ساده هیجان و تفکر نشأت می‌گیرند.

لاک در زمره تجربه‌گرایان عقل‌گرا قرار می‌گیرد، اما دیویی^۷ (۱۹۰۶) تجربه‌گرایی را از منظری حسی نگاه می‌کند. در راستای تفکرات دیویی مفهوم «هیجامد»^۸ که نخستین بار توسط پیش‌قدم و همکاران (۱۳۹۲) مطرح شد، این ایده را ارائه می‌دهد که افراد از طریق حس‌های خود به درک منحصربه‌فردی از جهان می‌رسند. طبق این مفهوم، سطح هیجان نسبت به واژگان زبان از طریق حواس مختلف مانند شنیدن، دیدن، لمس کردن و ... حاصل می‌شود. پیش‌قدم (۲۰۱۵) شش

^۱. sensationalism

^۲. empiricism

^۳. Matthews

^۴. John Locke

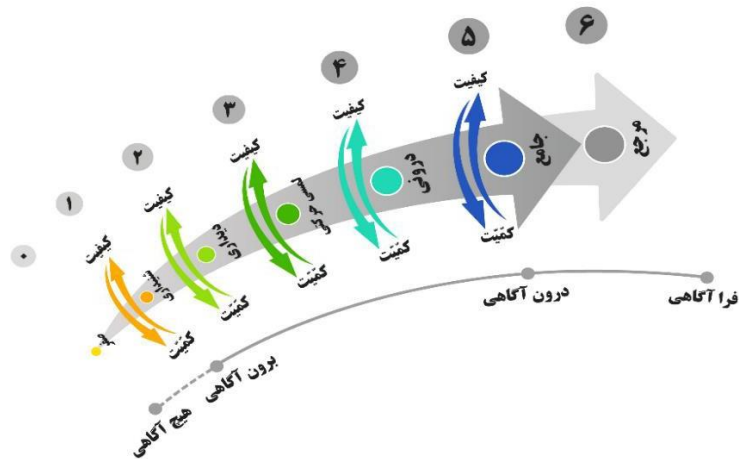
^۵. tabula rasa

^۶. Rosen

^۷. Dewey

^۸. emotioncy

سطح برای هیجامد معرفی کرده است که عبارتند از: هیجامد تهی (۰)، هیجامد شنیداری (۱)، هیجامد دیداری (۲)، هیجامد لمسی (۳)، هیجامد درونی (۴)، هیجامد جامع (۵) و هیجامد مرجع (۶) (شکل ۱).



شکل ۱. سطوح هیجامد، برگرفته از پیش‌قدم و همکاران (۱۳۹۸)

همان‌طور که شکل ۱ نشان می‌دهد، هرگاه فرد فاقد هرگونه تجربه درباره مفهومی یا چیزی باشد، هیجامد وی نسبت به آن در پایین‌ترین سطح است و از نظر درک نسبت به آن مفهوم در حوزه هیچ‌آگاهی^۱ قرار دارد. اگر فرد واژه را بشنود، مصداق آن را ببیند و یا لمس کند، هیجامد به سطوح شنیداری، دیداری و لمسی می‌رسد و فرد وارد مرحله برون‌آگاهی^۲ می‌گردد. هرگاه فرد به‌طور مستقیم مفهوم یا واژه‌ای را تجربه کرده باشد (هیجامد درونی) و یا در بالاترین سطح هیجامد قرار گرفته باشد و بر روی آن مفهوم تحقیق و پژوهش کرده باشد در مرحله درون‌آگاهی^۳ قرار دارد. در نهایت، در مرحله فراآگاهی^۴ فرد در بالاترین سطح تسلط نسبت به واژه قرار می‌گیرد و توانایی تدریس و تشریح آن برای دیگران را نیز دارد.

^۱. avolvement

^۲. exvolvement

^۳. involment

^۴. metavolvement

حواس فقط به شناسایی دنیای بیرونی نمی‌پردازند. ما محرک‌ها را در قالب هیجانات حس می‌کنیم؛ به‌عنوان مثال، کلمه مادر ممکن است با عشق، شادی و آغوش مرتبط باشد. به‌همین ترتیب، پاسخ‌های ما به چیزهای مختلفی که می‌شنویم، می‌بینیم، بو می‌کنیم، می‌چشیم یا لمس می‌کنیم متفاوت است. این امر را می‌توان در مطالعه‌ای در مورد رابطه بین رنگ و هیجان توسط [پیش‌قدم و شایسته \(۲۰۱۷\)](#) مشاهده کرد. آن‌ها از رنگ‌ها استفاده کردند تا دریابند چگونه افراد می‌توانند پاسخ‌های حسی خود را به رنگ‌ها تشخیص دهند و آن‌ها را نامگذاری و مدیریت کنند. آنان با بررسی تفاوت‌ها در واکنش‌های شرکت‌کنندگان، به یک مدل سه‌قسمتی متشکل از حس، هیجان و زبان رسیدند که در نهایت جای خود را به تعریف جدیدی از هوش به نام «هوش هیجانی-حسی»^۱ داد. هوش هیجانی-حسی که ریشه در هوش هیجانی^۲ و هوش حسی^۳ دارد، درواقع «توانایی تشخیص، برجسته‌گذاری، نظارت و مدیریت هیجانات ناشی از حواس برای هدایت رفتار فرد است» ([پیش‌قدم و شایسته، ۲۰۱۷، ص ۲۴](#))؛ به عبارت دیگر، تجارب حسی می‌تواند هیجانات مختلفی را در افراد ایجاد کنند که نحوه درک آن‌ها از جهان را تغییر دهد. مطالعه‌ای بر روی ۱۵۰۰ شرکت‌کننده نشان داده است که هوش هیجانی-حسی نوعی توانایی ارتباطی محسوب می‌شود و میزان آن در بین زنان و مردان متفاوت است ([ناجی میدانی و همکاران، ۲۰۲۲](#)). همچنین، در مطالعه‌ای اخیر، [پیش‌قدم و همکاران \(۲۰۲۲\)](#) نشان دادند که هوش هیجانی-حسی می‌تواند نقش مؤثری در موفقیت تحصیلی بگذارد.

۲.۲. هیجانات در حین نوشتن

به‌طورکلی، فراگیران در محیط‌های آموزشی، حالت‌های هیجانی مختلفی را تجربه می‌کنند که در آموزش، عملکرد و پیشرفت تحصیلی آن‌ها ضروری است. زمانی که صحبت از یادگیری می‌شود، بررسی انواع حالت‌های هیجانی تجربه‌شده در محیط کلاس بسیار مهم به نظر می‌رسد، زیرا یادگیری و موفقیت از مهم‌ترین پایه‌های حالات هیجانی انسان‌ها هستند ([پکرون و همکاران، ۲۰۰۰](#)) و می‌توانند به‌طورکلی بر آموزش ([پکرون و همکاران، ۲۰۰۲](#)) و به‌طور خاص بر یادگیری

^۱. emo-sensory intelligence (ESQ)

^۲. emotional intelligence

^۳. sensory intelligence

زبان خارجی تأثیرگذار باشند (لازاروس، ۱۹۹۹؛ طباطبایی فارانی و همکاران، ۱۳۹۸؛ محمودزاده، ۲۰۱۲؛ مندز لویز و پی آگولار^۱، ۲۰۱۳). مطالعات متنوعی در حوزه‌های مختلف برای نشان دادن اهمیت هیجانات تجربه‌شده در محیط دانشگاهی انجام شده است، مانند بررسی تأثیر اضطراب امتحان بر انگیزه و پیشرفت دانشجویان که از دهه ۱۹۳۰ در دست بررسی بوده‌اند (ر.ک. شوتز و پکرون، ۲۰۰۷). درواقع کلاس درس یک محیط هیجانی است (پکرون، ۲۰۱۴) و هیجانات فرد می‌تواند بر فرآیند یادگیری، رشد هویت، موفقیت و سلامت جسمانی وی تأثیر گذارد (شوتز و پکرون، ۲۰۰۷).

فرآیند نوشتن را می‌توان نوعی فعالیت هیجانی دانست که پر از پستی و بلندی است. بیشتر زبان‌آموزان با وجود تسلط بر زبان، هیجانات مختلفی را در طول فرآیند نوشتن احساس می‌کنند (برند^۲، ۱۹۹۰؛ هتیچ^۳، ۱۹۹۴). درحال حاضر، عوامل مختلف در سطح فردی و موقعیتی به عملکرد و موفقیت در نوشتن کمک می‌کنند. برای مثال، انتظارات خودکارآمدی فرد با نتیجه نوشتاری وی مرتبط است (برونینگ^۴ و همکاران، ۲۰۱۳؛ د اسمد^۵ و همکاران، ۲۰۱۶؛ ستوررت^۶ و همکاران، ۲۰۱۵). افزون‌براین، آموزش راهبردهای خودتنظیمی به افراد، کمک همکلاسیان در تمرینات نوشتاری و ایجاد موقعیت‌های مناسب می‌تواند نتیجه و انگیزه نوشتن را بهبود بخشد (برونینگ و هورن^۷، ۲۰۰۰؛ گراهام و پرین^۸، ۲۰۰۷؛ گراهام و همکاران، ۲۰۱۲؛ هریس^۹ و همکاران، ۲۰۰۶).

¹. Méndez Lopez & Pea Aguilar

². Brand

³. Hettich

⁴. Bruning

⁵. De Smedt

⁶. Stewart

⁷. Horn

⁸. Graham & Perin

⁹. Harris

از آنجاکه کمتر در مورد تأثیر هیجانات فراگیران بر عملکرد آن‌ها در فرآیند نوشتن می‌دانیم، پژوهش حاضر می‌تواند نقش هیجانات در نوشتن را پررنگ کند. افزون بر این، درک بهتر این تأثیر در افرادی که زیاد می‌نویسند ازجمله دانشگاهیان ضروری است.

۳. روش پژوهش

۳.۱. شرکت‌کنندگان

شرکت‌کنندگان این پژوهش ۳۰۱ دانشجوی کارشناسی رشته زبان انگلیسی از گرایش‌های ادبیات، ترجمه و آموزش زبان (۱۵۱ ایرانی و ۱۵۰ عراقی) را تشکیل می‌داد که مشغول تحصیل در دانشگاه‌های مختلف ایران و عراق، ازجمله دانشگاه امام رضا (ع) و دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد و دانشگاه‌های شهرهای بصره، بغداد و ناصریه بودند. آن‌ها به محدوده سنی ۱۹ تا ۲۹ سال (میانگین = ۲۰/۷۵) تعلق داشتند و هر دو جمعیت ۱۵۲ نفر آقا (۵۱٪) و ۱۴۹ نفر (۴۹٪) خانم را تشکیل می‌دادند. زبان مادری شرکت‌کنندگان ایرانی فارسی و زبان مادری شرکت‌کنندگان عراقی عربی بود. همه شرکت‌کنندگان در حال گذراندن واحدهای درسی مربوط به نگارش زبان انگلیسی در ترم‌های دوم تا ششم دوره کارشناسی بودند. در این کلاس‌ها دانشجویان به نوشتن در مورد موضوعات مختلف به زبان انگلیسی می‌پرداختند.

۳.۲. ابزار پژوهش

برای جمع‌آوری داده‌ها از دو ابزار به شرح ذیل استفاده شد:

۳.۲.۱. مقیاس هیجانات در حین نوشتن^۱

برای بررسی میزان هیجانات شرکت‌کنندگان، مقیاس هیجانات در حین نوشتن به کارگرفته شد. این مقیاس بر اساس پرسشنامه هیجانات مهارت‌های زبان انگلیسی (پیش‌قدم و همکاران، ۲۰۱۶) طراحی شد که شامل ۱۲ گویه است و هر گویه دارای ۹ گزینه متشکل از هیجانات مختلف مانند

^۱. Writing Emotions Scale

خشم^۱، اضطراب^۲، خستگی^۳، امید^۴، یأس^۵، لذت^۶، غرور^۷، آسودگی^۸ و شرم^۹ است (برای مشاهده چند نمونه از گویه‌های پرسشنامه به پیوست الف مراجعه کنید). مقیاس طراحی شده از دو زیرسازه عوامل انسانی^{۱۰} (شامل ۵ گویه) و عوامل غیرانسانی^{۱۱} (شامل ۷ گویه) تشکیل شده است. عوامل انسانی به عواملی که موجب ایجاد هیجانات نشأت گرفته از افراد می‌شود، مانند شخصیت مدرس و سبک تدریس وی، بازخورد مدرس و بازخورد همکلاسی‌ها در کلاس و عوامل غیرانسانی به روش‌های تدریس، تکالیف، فعالیت‌ها، آزمون‌ها و محیط آموزشی اشاره دارد (الیس^{۱۲}، ۲۰۱۹). بدین ترتیب، از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا یک یا چند گزینه برای هر یک از گویه‌های پرسشنامه را بر اساس هیجانات تجربه شده در کلاس نگارش انتخاب کنند. به‌منظور به دست آوردن میزان پایایی پرسشنامه در این مطالعه ضریب کرونباخ آلفا^{۱۳} محاسبه شد که برای کل پرسشنامه ۰/۹۰ و برای زیر سازه‌های انسانی و غیرانسانی به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۸۶ بود. بدین ترتیب پرسشنامه از پایایی بالایی برخوردار بود.

۳.۲.۲. مقیاس هوش هیجانی-حسی^{۱۴}

دومین مقیاس مورد استفاده، مقیاس هوش هیجانی-حسی بود که توسط پیش‌قدم و همکاران (۲۰۲۰) طراحی و اعتبارسازی شده و شامل ۱۴۴ مورد پنج نقطه‌ای از نوع لیکرت (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) است. گویه‌ها بر اساس یک چارچوب چهارقسمتی (شامل تشخیص^{۱۵}،

¹. anger

². anxiety

³. boredom

⁴. hope

⁵. hopelessness

⁶. enjoyment

⁷. pride

⁸. relief

⁹. shame

¹⁰. human factors

¹¹. non-human factors

¹². Ellis

¹³. Cronbach's alpha

¹⁴. Emo-sensory Intelligence Scale

¹⁵. recognition

برچسب زدن^۱، نظارت^۲ و مدیریت^۳ و شش حس (شنوایی^۴، بینایی^۵، لامسه^۶، حرکتی^۷، چشایی^۸ و بویایی^۹) طراحی شده‌اند که هدف آن این است که بسنجد به چه میزان شرکت‌کنندگان می‌توانند هیجانات اساسی ناشی از حواس را تشخیص دهند، آن‌ها را بیان کنند و این هیجانات را به‌وضوح برچسب بزنند (نام‌گذاری کنند) و هیجانات القاشده را کنترل کنند و درنهایت آن‌ها را هدایت و مدیریت کنند تا کیفیت زندگی خود را بهبود دهند. در مطالعه حاضر، پایایی کلی مقیاس هوش هیجانی-حسی با آلفای کرونباخ ۰/۹۵ بود (بینایی، $\alpha = 0/80$ ، شنوایی، $\alpha = 0/81$ ، بویایی، $\alpha = 0/86$ ، چشایی، $\alpha = 0/82$ ، لمسی، $\alpha = 0/80$ ؛ جنبشی، $\alpha = 0/81$) که همه قابل قبول در نظر گرفته می‌شوند.

۳.۳. فرآیند پژوهش

برای دستیابی به اهداف مطالعه، مراحل مختلفی دنبال شد: ابتدا پرسشنامه‌ها وارد گوگل فرم^{۱۰} شدند. سپس جهت رفع ابهامات و ایرادات احتمالی، از پنج شرکت‌کننده ایرانی و عراقی که دانشجویان کارشناسی زبان انگلیسی بودند خواسته شد تا پرسشنامه‌ها را پرکرده و نظرات خود را در مورد سؤالات به‌طور شفاهی ارائه دهند. درنهایت، پیوند الکترونیکی پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگران بین جامعه هدف از طریق کانال‌ها و گروه‌های مجازی در دسترس توزیع شد. شرکت‌کنندگان به‌صورت داوطلبانه از دانشگاه‌های مختلف عراق و ایران در این مطالعه شرکت کردند. برای ملاحظات اخلاقی، کلیه دستورالعمل‌های لازم برای شرکت‌کنندگان در ابتدای پرسشنامه گنجانده شد.

¹. labeling

². monitoring

³. management

⁴. auditory

⁵. visual

⁶. tactile

⁷. kinesthetic

⁸. gustatory

⁹. olfactory

¹⁰. Google form

۳. ۴. تحلیل داده‌ها

برای تحلیل داده‌ها نرم‌افزارهای SPSS و AMOS مورد استفاده قرار گرفتند. پس از سنجش نرمال بودن داده‌ها و انجام آمار توصیفی، روایی پرسشنامه هیجانات در حین نوشتن توسط تحلیل عاملی تأییدی^۱ مورد بررسی قرار گرفت. جهت بررسی تفاوت‌های هیجانات تجربه‌شده توسط دانشجویان ایرانی و عراقی و همچنین تفاوت در عوامل انسانی و غیرانسانی هیجانات از آزمون تی مستقل^۲ استفاده شد. رابطه بین هوش هیجانی-حسی دانشجویان زبان انگلیسی، احساسات مثبت/منفی و نمره نوشتاری آن‌ها با آزمون همبستگی^۳ سنجیده شد و در نهایت، به منظور سنجش قابلیت هوش هیجانی-حسی در پیش‌بینی نمرات نوشتاری دانشجویان ایرانی و عراقی مدل‌سازی معادلات ساختاری^۴ به کار گرفته شد.

۴. یافته‌های پژوهش

در مرحله اول، نرمال بودن داده‌ها تأیید شد. میزان چولگی^۵ داده‌های هیجانات در نوشتن و هوش هیجانی-حسی به ترتیب ۰/۷۵ و ۰/۱۳ و میزان کشیدگی^۶ داده‌های هیجانات در نوشتن و هوش هیجان-حسی به ترتیب ۰/۰۳- و ۱/۰۲- برآورد شد؛ بنابراین، میزان چولگی و کشیدگی در محدوده ۲- و ۲+ است که نشان دهنده نرمال بودن توزیع داده‌ها است. آمار توصیفی، از جمله میانگین و انحراف معیار، برای مقیاس احساسات نوشتاری، مقیاس هوش هیجانی-حسی و نمرات نوشتاری در جدول ذیل قابل مشاهده است.

^۱. confirmatory factor analysis (CFA)

^۲. t-test

^۳. Pearson product-moment correlation

^۴. structural equation modeling (SEM)

^۵. skewness

^۶. kurtosis

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرها

حد اقل	حد اکثر	میانگین	انحراف معیار	
۱۰	۶۲	۱۷.۷۹	۸.۷۱	میزان هیجانات در حین نوشتن
۵	۳۸	۸.۹۱	۴.۸۶	عوامل انسانی
۵	۳۴	۸.۹۸	۴.۲۷	عوامل غیر انسانی
۲۲۵	۵۳۲	۳۹۰.۱۰	۵۹.۱۶	هوش هیجانی-حسی
۳۲	۹۳	۶۶.۹۰	۱۰.۰۹	دیداری
۴۳	۹۹	۶۵.۲۰	۱۰.۸۴	شنیداری
۴۰	۹۵	۶۳.۲۱	۱۲.۹۳	بویایی
۳۲	۹۸	۶۴.۸۹	۱۱.۷۷	چشایی
۴۴	۸۹	۶۵.۰۵	۱۰.۵۲	لامسه
۲۸	۹۰	۶۴.۸۶	۱۱.۲۴	جنبشی
۱۰	۱۸	۱۳.۶۸	۱.۵۳	میزان هیجانات مثبت (لذت، غرور، آسودگی، امید)
۱۰	۱۷	۱۰.۶۱	۱.۰۳	میزان هیجانات منفی (خشم، ناامیدی، اضطراب، خستگی، شرم)
۱۲	۲۰	۱۶.۵۴	۱.۹۰	نمره نوشتاری

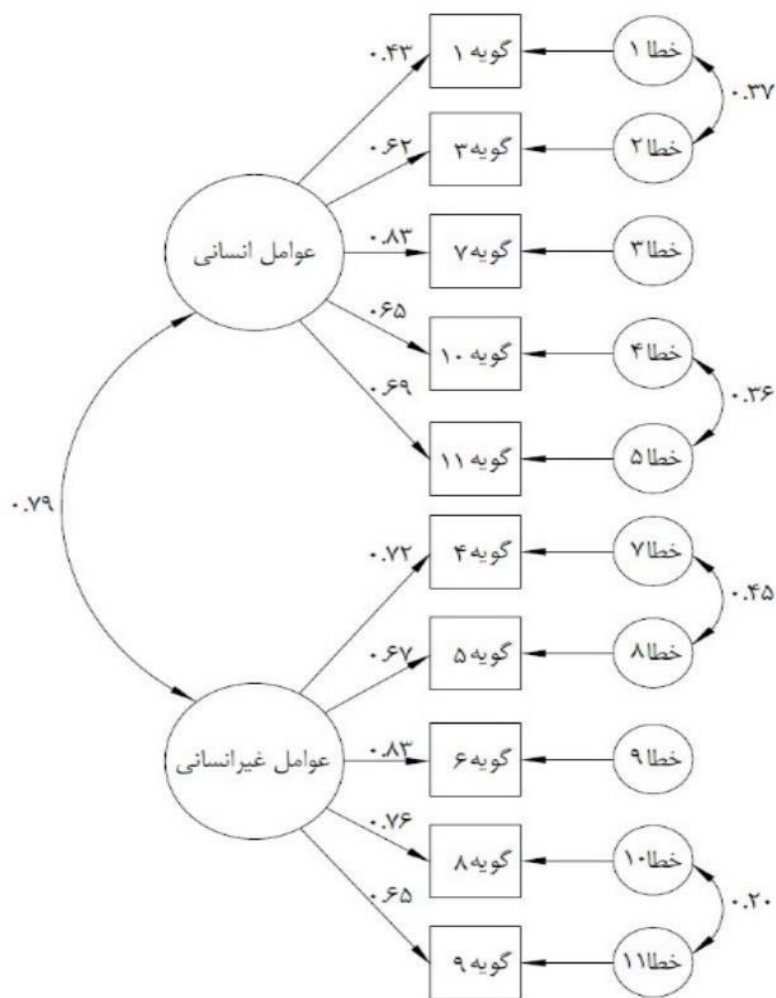
جدول ۱ نشان می‌دهد که میانگین هیجانات مثبت تجربه‌شده در حین نوشتن در شرکت‌کنندگان بالاتر از میانگین هیجانات منفی تجربه‌شده است. همچنین از میان حواس، توانایی درک و مدیریت حس دیداری بالاترین و حس چشایی کمترین میزان را دارد.

۴. ۱. روایی سازه‌ای پرسشنامه هیجانات در حین نوشتن

جهت بررسی روایی سازه‌ای پرسشنامه هیجانات در حین نوشتن از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. پیش‌از آن، آزمون تک عاملی هارمن^۱ انجام شد. نتایج نشان داد که عامل اول میزان ۴۵ درصد کل واریانس را مشخص می‌کند که چندبعدی بودن سازه را تأیید می‌کند. پرسشنامه شامل دو

^۱. Harman's single factor test

زیرسازه انسانی (۵ نوع) و غیرانسانی (۷ نوع) بود. پس از انجام تحلیل عاملی تأییدی گویه‌های ۲ و ۱۲ برای اصلاح مدل از پرسشنامه حذف شدند (شکل ۲)



شکل ۲. مدل تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه هیجانات در حین نوشتن

شاخص‌های نیکویی برازش مدل در جدول ۲ گزارش شده است. شاخص‌های گزارش شده نسبت مجذور کای به درجه آزادی^۱، برازندگی

^۱. χ^2/df

تطبیقی^۱، تاکر لوئیس^۲، ریشه خطای میانگین مجذورات تقریبی^۳ و ریشه استاندارد باقی مانده مجذور میانگین^۴ برازش مدل را تأیید می کند. بر اساس آلمن^۵ (۲۰۰۱)، نسبت مجذور کای به درجه آزادی باید زیر ۳ باشد. همچنین شاخص های برازندگی تطبیقی و تاکر لوئیس باید بالای ۰٫۹۰ و مقدار ریشه خطای میانگین مجذورات تقریبی کمتر از ۰٫۸ باشد (براون و کیودک^۶، ۱۹۹۳).

جدول ۲. شاخص های برازندگی مدل

ریشه استاندارد	ریشه خطای میانگین مجذورات تقریبی	تاکر لوئیس	برازندگی تطبیقی	درجه آزادی	مجذور کای به درجه آزادی	مدل
۰/۰۳	۰/۰۵	۰/۹۷	۰/۹۸	۲۴	۱/۹۲	هیجانان در حین نوشتن

۴. ۲. تفاوت هیجانان تجربه شده در حین نوشتن بین دانشجویان ایرانی و عراقی

نتایج آزمون های تی مستقل تفاوت معناداری بین شرکت کنندگان ایرانی و عراقی در رابطه با برخی هیجانان نشان داد. همان طور که جدول ذیل نشان می دهد، شرکت کنندگان ایرانی به طور معناداری، خستگی، امید، ناامیدی و شرم بیشتری در مقایسه با شرکت کنندگان عراقی در کلاس های نگارش زبان انگلیسی تجربه کردند. از طرفی دانشجویان عراقی به طور معناداری لذت و آسودگی بیشتری نسبت به دانشجویان ایرانی احساس کردند.

^۱. CFI

^۲. TLI

^۳. RMSEA

^۴. SRMR

^۵. Ullman

^۶. Browne & Cudeck

جدول ۳. آزمون‌های تی مستقل برای مقایسه هیجانات زبان‌آموزان ایرانی و عراقی

هیجان	تیز	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	آزمون تی	معناداری آزمون
انسانی		ایرانی	۱۵۱	۵,۱۳	۰,۴۶	۳۰۰	-۰,۰۱	۰,۹۸
		عراقی	۱۵۰	۵,۱۳	۰,۴۵			
غیرانسانی		ایرانی	۱۵۱	۵,۱۹	۰,۶۱	۳۰۰	۱,۰۶	۰,۲۸
		عراقی	۱۵۰	۵,۱۲	۰,۴۳			
انسانی		ایرانی	۱۵۱	۵,۹۰	۱,۲۳	۳۰۰	۱,۵۷	۰,۱۱
		عراقی	۱۵۰	۵,۶۹	۱,۰۳			
غیرانسانی		ایرانی	۱۵۱	۵,۵۰	۱,۱۱	۳۰۰	-۰,۵۳	۰,۵۹
		عراقی	۱۵۰	۵,۵۷	۱,۱۵			
انسانی		ایرانی	۱۵۱	۵,۴۸	۰,۹۸	۳۰۰	۱,۸۵	۰,۰۵
		عراقی	۱۵۰	۵,۳۰	۰,۷۱			
غیرانسانی		ایرانی	۱۵۱	۵,۵۶	۱,۰۲	۳۰۰	۲,۶۷	۰,۰۰
		عراقی	۱۵۰	۵,۲۹	۰,۶۹			
انسانی		ایرانی	۱۵۱	۷,۷۲	۱,۴۰	۳۰۰	-۳,۷۱	۰,۰۰
		عراقی	۱۵۰	۸,۳۵	۱,۵۴			
غیرانسانی		ایرانی	۱۵۱	۷,۳۶	۱,۵۱	۳۰۰	-۴,۳۲	۰,۰۰
		عراقی	۱۵۰	۸,۱۸	۱,۶۷			
انسانی		ایرانی	۱۵۱	۶,۵۹	۱,۳۱	۳۰۰	۲,۴۶	۰,۰۱
		عراقی	۱۵۰	۶,۲۳	۱,۲۳			
غیرانسانی		ایرانی	۱۵۱	۶,۸۹	۱,۳۶	۳۰۰	۲,۹۷	۰,۰۰
		عراقی	۱۵۰	۶,۴۲	۱,۴۰			
انسانی		ایرانی	۱۵۱	۵,۱۲	۰,۳۸	۳۰۰	-۰,۰۱	۰,۹۸

غیرانسانی	عراقی	۱۵۰	۵,۱۲	۰,۵۳	۳۰۰	۲,۴۰	۰,۰۱
		۱۵۱	۵,۱۹	۰,۶۵			
	عراقی	۱۵۰	۵,۰۵	۰,۲۷			
	ایرانی	۱۵۱	۵,۹۷	۱,۰۹	۳۰۰	۰,۶۵	۰,۵۱
		۱۵۰	۵,۸۹	۱,۰۲			
	عراقی	۱۵۱	۶,۲۱	۱,۱۸			
انسانی	عراقی	۱۵۰	۵,۹۷	۱,۰۶	۳۰۰	۱,۸۳	۰,۰۷
		۱۵۱	۶,۶۰	۱,۲۴			
	ایرانی	۱۵۰	۷,۳۷	۱,۶۲			
	عراقی	۱۵۱	۶,۵۰	۱,۲۵	۳۰۰	۳,۹۳	۰,۰۰
		۱۵۰	۷,۱۷	۱,۶۷			
	ایرانی	۱۵۱	۵,۲۳	۰,۶۶			
غیرانسانی	عراقی	۱۵۰	۵,۱۷	۰,۵۶	۳۰۰	۰,۹۱	۰,۳۶
		۱۵۱	۵,۲۶	۰,۸۲			
	ایرانی	۱۵۰	۵,۱۱	۰,۴۶			
	عراقی	۱۵۱	۵,۲۶	۰,۸۲	۳۰۰	۱,۹۷	۰,۰۵
		۱۵۰	۵,۱۱	۰,۴۶			
	ایرانی	۱۵۱	۵,۲۶	۰,۸۲			

همان‌طور که نتایج **جدول ۳** نشان می‌دهد، عوامل انسانی به‌طور معناداری موجب ایجاد اضطراب، لذت و آسودگی می‌شوند، در حالی که عوامل غیرانسانی به‌طور معناداری ایجادکننده امید و غرور هستند. در مورد سایر هیجانات تجربه‌شده از لحاظ عناصر انسانی و غیرانسانی تفاوت معناداری وجود ندارد.

۴.۴. رابطه بین هوش هیجانی-حسی دانشجویان زبان انگلیسی، احساسات مثبت/منفی و نمره

نوشتاری آن‌ها

همان‌طور که **جدول ۴** نشان می‌دهد، برخی از متغیرها به‌طور معناداری با یکدیگر همبستگی دارند. رابطه مثبت معناداری بین هوش هیجانی-حسی و نمره نوشتاری وجود دارد، اما هیچ رابطه معناداری بین هوش هیجانی-حسی و هیجانات مثبت و منفی تجربه‌شده در کلاس‌های نگارش

زبان انگلیسی وجود ندارد. با این حال، هیجانات مثبت رابطه مثبت و معناداری با نمره نوشتاری فراگیران و هیجانات منفی رابطه منفی و معناداری با نمره نوشتاری آنها دارند.

جدول ۴. تحلیل همبستگی برای متغیرها

متغیر	دیداری	شنیداری	بویایی	چشایی	لامسه	جنبشی	هوش هیجانی-هیجان مثبت هیجان منفی	نمره نوشتاری
دیداری	۱							
شنیداری	۰.۷۴**	۱						
بویایی	۰.۶۷**	۰.۸۱**	۱					
چشایی	۰.۶۵**	۰.۷۶**	۰.۷۹**	۱				
لامسه	۰.۵۸**	۰.۷۰**	۰.۷۵**	۰.۷۷**	۱			
جنبشی	۰.۵۵**	۰.۶۹**	۰.۷۴**	۰.۷۴**	۰.۷۷**	۱		
هوش هیجانی-حسی	۰.۷۹**	۰.۸۹**	۰.۹۱**	۰.۹۰**	۰.۸۷**	۰.۸۶**	۱	
هیجان مثبت	-۰.۰۶	-۰.۰۰	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۷	۰.۱۰	۱
هیجان منفی	۰.۰۴	-۰.۰۴	-۰.۰۱	۰.۰۱	-۰.۰۱	-۰.۰۱	-۰.۱۱	۰.۱۴*
نمره نوشتاری	۰.۲۵**	۰.۲۶**	۰.۳۱**	۰.۳۵**	۰.۳۱**	۰.۲۵**	۰.۳۳**	۰.۲۴**
								-۰.۱۵**

**. همبستگی در سطح ۰,۰۱ معنی دار است.

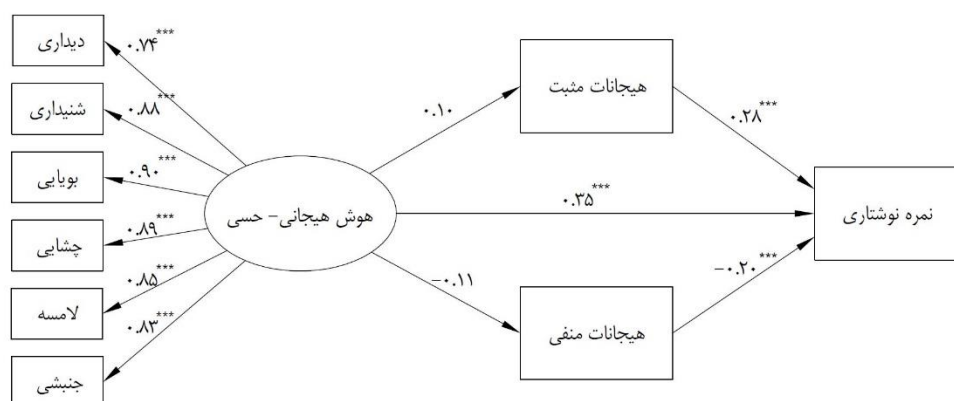
*. همبستگی در سطح ۰,۰۵ معنی دار است.

۴.۵. پیش‌بینی هوش هیجانی-حسی نسبت به نمرات نوشتاری

برای بررسی قدرت پیش‌بینی هوش هیجانی-حسی نسبت به نمرات نوشتاری، مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شد. مدلی برای پیش‌بینی نمرات نوشتاری شرکت‌کنندگان پیشنهاد شد. هیجانات مثبت و منفی به عنوان متغیر میانجی درج شدند. تجزیه و تحلیل بوت استرپ واسطه^۱ برای اثرات غیر مستقیم انجام شد. همان‌طور که **شکل ۳** نشان می‌دهد، هوش هیجانی-حسی به‌طور معناداری پیش‌بینی‌کننده مثبت نمرات نوشتاری شرکت‌کنندگان است. افزون بر این، هوش هیجان-حسی با میانجیگری احساسات مثبت و احساسات منفی، به‌طور مثبت و معنادار نمرات

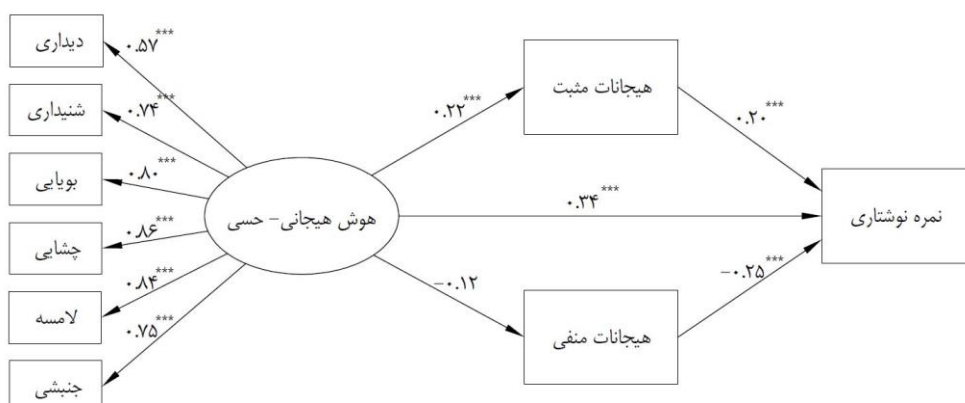
^۱. bootstrap analysis of mediation

نوشتاری شرکت کنندگان را پیش‌بینی می‌کند. جهت بررسی نقش ملیت دو مدل دیگر پیشنهاد شد.



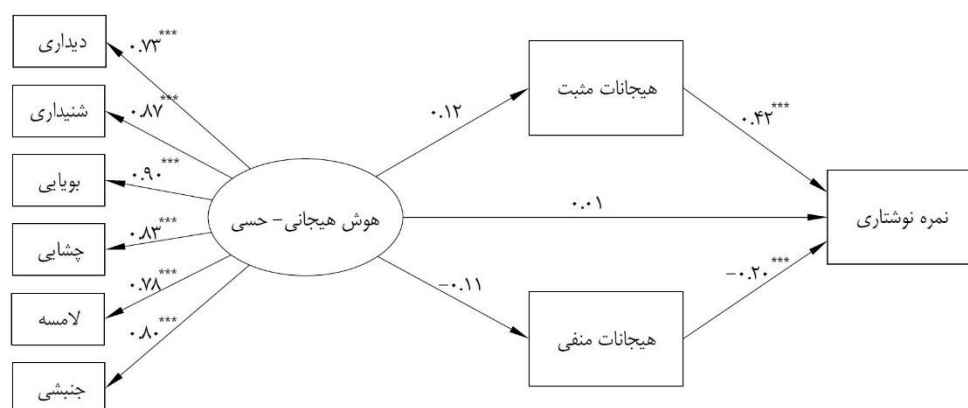
شکل ۳. رابطه میان هوش هیجانی-حسی، هیجانات مثبت و منفی و نمره نوشتاری

۴. ۵. ۱. پیش‌بینی هوش هیجانی-حسی نسبت به نمرات نوشتاری برای شرکت کنندگان ایرانی مدل دیگری برای پیش‌بینی نمرات نوشتاری ایرانیان ارائه شد. در این مدل، هیجانات مثبت و منفی به عنوان متغیر میانجی درج شدند. تجزیه و تحلیل بوت استرپ واسطه برای اثرات غیر مستقیم انجام شد. همان‌طور که شکل ۴ نشان می‌دهد، هوش هیجانی-حسی پیش‌بینی کننده مثبت نمرات نوشتاری آن‌هاست. افزون بر این، هوش هیجانی-حسی با میانجیگری هیجانات مثبت و منفی به طور مثبت نمرات نوشتاری دانشجویان ایرانی را پیش‌بینی می‌کند.



شکل ۴. رابطه میان هوش هیجانی-حسی، هیجانات مثبت و منفی و نمره نوشتاری دانشجویان ایرانی

۴.۵. پیش‌بینی هوش هیجانی-حسی نسبت به نمرات نوشتاری برای شرکت‌کنندگان عراقی مدلی نیز برای پیش‌بینی نمرات نوشتاری عراقی‌ها پیشنهاد شد (شکل ۵). هیجانات مثبت و منفی به‌عنوان متغیر میانجی درج شدند. تجزیه و تحلیل بوت استرپ میانجی برای اثرات غیر مستقیم انجام شد. همان‌طور که شکل ۵ نشان می‌دهد، هوش هیجانی-حسی پیش‌بینی‌کننده معناداری برای نمرات نوشتاری دانشجویان عراقی نیست. با این حال، هوش هیجانی-حسی با میانجیگری هیجانات مثبت و هیجانات منفی، به‌طور مثبت و معناداری نمرات نوشتاری شرکت‌کنندگان عراقی را پیش‌بینی می‌کند.



شکل ۵. رابطه میان هوش هیجانی-حسی، احساسات مثبت و منفی و نمره نوشتاری دانشجویان عراقی

۵. بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این مطالعه بررسی و مقایسه هیجانات دانشجویان زبان انگلیسی عراقی و ایرانی در کلاس‌های نگارش و همچنین نقش هوش هیجانی-حسی در نمرات نوشتاری آن‌ها بود. بدین ترتیب، در مجموع ۳۰۱ نفر دانشجوی عراقی و ایرانی دو پرسشنامه هیجانات حین نوشتن و هوش هیجانی-حسی را به‌صورت برخط پر کردند.

جهت بررسی هدف اول مطالعه، نتایج نشان داد پرسشنامه هیجانات حین نوشتن در این مطالعه از روایی و پایایی لازم برخوردار است. پرسشنامه هوش هیجانی-حسی که توسط **پیش‌قدم و همکاران (۲۰۲۰)** اعتبارسازی شده بود نیز از پایایی لازم در این مطالعه برخوردار بود.

در ارتباط با مقایسه هیجانات تجربه‌شده در کلاس‌های نگارش زبان انگلیسی بین دانشجویان ایرانی و عراقی، یافته‌ها حاکی از آن بود که دانشجویان ایرانی هیجانات منفی بیشتری همچون خستگی، ناامیدی و خجالت و دانشجویان عراقی هیجانات مثبت بیشتری از جمله لذت و آسودگی تجربه کردند. نتایج دانشجویان ایرانی با مطالعه انجام‌شده توسط **غلامی‌نژاد و همکاران (۲۰۱۳)** مغایرت داشت. در آن مطالعه اکثر دانشجویان ایرانی با نوشتن به زبان انگلیسی احساس آرامش و لذت می‌کردند. در مورد شرکت‌کنندگان عراقی نیز نتایج گزارش‌شده با مطالعه **ناصر^۱ (۲۰۱۹)** در تناقض است. بر اساس نتایج آن، دانشجویان عراقی زبان انگلیسی به دلایل زیادی از جمله فقدان دانش کافی، مطالب درسی سنگین و روش‌های آموزشی ضعیف و قدیمی از کلاس‌های نوشتن لذت کمی می‌برند. همچنین **ناصر (۲۰۱۹)** نشان داد بسیاری از دانشجویان عراقی تا حد امکان، از کلاس‌های نوشتن اجتناب می‌کنند، کمتر می‌نویسند، از زبان معمولی استفاده می‌کنند، در تصمیم‌گیری درباره اینکه چه چیزی بنویسند مشکل دارند، ایده‌های خود را ناقص بیان می‌کنند و در استفاده صحیح از ساختارهای زبانی ضعیفی هستند. به نظر می‌رسد سطح انتظار دانشجویان ایرانی و عراقی از کلاس‌های نگارش زبان انگلیسی می‌تواند موجب تجربه هیجانات متفاوت در آن‌ها شود. کلاس‌های نگارش در دانشگاه برای دانشجویان ایرانی که در محیطی رسمی شکل می‌گیرد، با کلاس‌های مؤسسات زبان که محیطی غیررسمی است متفاوت است که البته در مؤسسات زبان نیز میزان لذت بردن از مهارت نوشتاری در مقایسه با سایر مهارت‌ها مانند صحبت کردن کمتر است (**پیش‌قدم و همکاران، ۲۰۱۶**).

در ارتباط با سؤال سوم تحقیق، یافته‌ها نشان داد اضطراب، لذت و آسودگی به‌طور معناداری بیشتر توسط عوامل انسانی در کلاس‌های نگارش زبان انگلیسی تجربه می‌شوند. فعالیت‌های

^۱. Nasser

یادگیری زبان خارجی اساساً باعث ایجاد اضطراب در زبان‌آموزان می‌شود (هورویتز^۱ و همکاران، ۱۹۸۶؛ مک انتایر و گرگرسون^۲، ۲۰۱۲). گاهی اوقات، نحوه بازخورد مدرسان در کلاس نگارش، دانشجویان را به داشتن اضطراب سوق می‌دهد (محفوظ^۳، ۲۰۱۷). از سویی دیگر، بازخورد صحیح مدرس در کلاس نگارش می‌تواند موجب حس لذت و آسایش برای زبان‌آموز شود (دودن^۴ و همکاران، ۲۰۱۳). یافته‌های این مطالعه نشان داد داشتن اضطراب، لذت و آسودگی در کلاس نگارش زبان انگلیسی بیشتر به نحوه تدریس و بازخورد مدرس و همکلاسی‌ها و حتی شخصیت مدرس بستگی دارد تا نوع فعالیتی که در کلاس انجام می‌شود؛ بنابراین، برای کاهش اضطراب زبان‌آموزان و افزایش میزان لذت و آسایش آن‌ها در کلاس می‌بایست بیشتر بر روی مدرسان و همکلاسی‌ها تمرکز کرد. از طرفی دیگر، بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، احساس امید و غرور به عوامل غیرانسانی بیشتر مرتبط است. همان‌طور که مطالعات قبلی نشان داده است، بین ناامیدی و عدم دریافت نتیجه مثبت رابطه مستقیمی وجود دارد (پاردوس و همکاران، ۲۰۱۴؛ سابورین و همکاران، ۲۰۱۱). گفته می‌شود دانشجویان هنگام ارزیابی یک فعالیت خاص و هنگامی که در یک تمرین به بن‌بست می‌رسند، احتمالاً خشم و ناامیدی زیادی را احساس می‌کنند. درواقع، ویژگی‌های خاصی از یک فعالیت نوشتاری (مثلاً اهمیت یا دشواری آن) منجر به ناامیدی و افزایش نیاز به توجه می‌شود (برند، ۱۹۹۰).

در پاسخ به سؤالات چهارم و پنجم پژوهش، نتایج نشان داد بین هوش هیجانی-حسی دانشجویان، عواطف مثبت و منفی و نمره نوشتاری رابطه معناداری وجود دارد. عملکرد و پیشرفت نوشتاری می‌تواند مستقیماً تحت تأثیر هیجانات دانشجویان نسبت به فعالیت کلاسی، تکالیف، هدف، روش تدریس، بازخورد معلمان و نگرش‌های همکلاسیان باشد. هیجانات مثبت با نمرات نوشتاری بالا رابطه‌ای مستقیم دارند. هوش هیجانی-حسی نیز پیش‌بینی‌کننده معناداری برای نمره نوشتاری زبان‌آموزان است. این نتیجه که در راستای یافته‌های پژوهش پیش‌قدم و ابراهیمی (۱۳۹۷) و ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۷) است، نشان می‌دهد توانایی افراد در تشخیص

¹. Horwitz

². Macintyre & Gregersen

³. Mahfoodh

⁴. Dowden

هیجانان ناشی از حواس می‌تواند عملکرد نوشتاری بهتری را برای دانشجویان ایرانی و عراقی به همراه آورد. درواقع هوش هیجانی-حسی نوعی توانایی است که فراگیر به‌صورت پیش‌زمینه با خود به کلاس می‌برد و به مثابه داشتن ایده قبلی و دانش کافی در مورد موضوع نوشتاری است. همان‌طور که داشتن پیش‌زمینه ذهنی در مورد موضوعی به نوشتن بهتر در مورد آن می‌تواند منجر شود، هوش هیجانی-حسی نیز به‌عنوان نوعی توانایی پیش‌زمینه‌ای برای نوشتن بهتر و در نتیجه نمره نوشتاری بالاتر است. نکته حائز اهمیت آن است که این نتیجه در مورد هر دو گروه ایرانی و عراقی یکسان است؛ بنابراین به ملیت، موقعیت و نوع بافت آموزشی ارتباطی ندارد. این یافته هم‌راستا با نتیجه مطالعه پیش‌قدم و همکاران (۲۰۲۲) است که هوش هیجانی-حسی را به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنادار موفقیت تحصیلی معرفی کرد.

یافته‌های پژوهش حاضر کاربردهای متعددی دارد. به‌منظور کاهش هیجانان منفی، مدرسان باید فعالیت‌های نوشتاری مرتبط با تجربیات فراگیران در موقعیت‌های واقعی زندگی بدهند، مشارکت کلاسی را افزایش دهند، تمرین مکرر را تشویق کنند و متن‌ها را به تصحیح خود زبان‌آموز یا هم‌کلاسیان وی برسانند. این فعالیت‌ها به کاهش تأثیر هیجانان منفی فراگیران، سطح پایین عملکرد نوشتاری و ترس از ارزیابی و بازخورد مدرسان کمک می‌کند. افزون بر این، مهارت‌های نوشتاری باید به‌عنوان منبعی برای بیان ایده‌ها و استفاده مجدد از آموخته‌های قبلی در کلاس‌های دیگر، مانند دستور زبان و واژگان، آموزش داده شود تا در فعالیت‌های نوشتاری به‌کارگرفته شوند. همچنین، فعالیت‌های نوشتاری گروهی می‌تواند محیطی غیرتهدیدآمیز ایجاد کند که در آن فراگیران با یکدیگر همکاری می‌کنند، از یکدیگر حمایت می‌کنند، یکدیگر را تشویق می‌کنند و در نهایت از یکدیگر یاد می‌گیرند (گراهام، ۲۰۰۶). از آنجاکه هیجانان را می‌توان از حالات چهره و دیگر نشانه‌های قابل مشاهده نیز استنباط کرد (بیکر^۱ و همکاران، ۲۰۱۰؛ پاردوس^۲ و همکاران، ۲۰۱۴)، مدرسان اگر متوجه شوند که دانشجویان هنگام نوشتن در کلاس مضطرب یا ناامید به نظر می‌رسند، می‌توانند برای کاهش احساسات منفی با دانشجویان خود وارد مکالمه شوند. در این مکالمه می‌توانند درباره دلایل خاص هیجانان منفی، مانند تکالیف یا

^۱. Baker

^۲. Pardos

محیطی که باعث ایجاد اضطراب یا ناامیدی شده است، صحبت کنند. مدرّس بدین ترتیب متوجّه می‌شود که بیشتر دانشجویان از فعّالیت‌های نوشتاری چه نوع هیجانی را تجربه می‌کنند و اینکه کدام ساختار تکلیف نوشتاری یا کدام بافت نوشتاری این هیجانات را ایجاد کرده است.

پژوهش حاضر به بررسی حالات هیجانی گوناگونی که دانشجویان عراقی و ایرانی در مقطع کارشناسی در کلاس‌های نوشتن تجربه کرده‌اند پرداخته است و نقش معنادار این هیجانات و تأثیر آن‌ها در نمره نوشتاری را نشان داده است. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، فراگیران باید آگاهی خود را از نقش تأثیرگذار حالات هیجانی و عوامل ایجادکننده آن‌ها در زمینه‌های آموزشی افزایش دهند. درعین حال، مدرّسان باید به زبان‌آموزان خود کمک کنند تا دریابند که چگونه این حالت‌ها و عوامل عاطفی به طورکلی بر میزان یادگیری آن‌ها و به‌طور خاص بر عملکرد نوشتاری آنان تأثیر می‌گذارد. افزون‌براین، فراگیران باید از هیجانات منفی خود که بر عملکرد تحصیلی آن‌ها تأثیر می‌گذارد، آگاه باشند.

با توجه به محدودیت‌های پژوهش حاضر، پژوهش‌های بیشتری در راستای آن می‌تواند صورت گیرد. یکی از محدودیت‌های اصلی این مطالعه در نظرگرفتن نمره نوشتاری مشارکت‌کنندگان در کلاس‌ها و بافت‌های مختلف است که معیار نمره‌دهی در آن‌ها متفاوت بوده است. همچنین، این مطالعه به بررسی هیجانات تجربه‌شده و نقش هوش هیجانی-حسی در کلاس‌های نگارش پرداخته است. پژوهشگران می‌توانند هیجانات تجربه‌شده در مهارت گوش دادن، صحبت کردن، یا خواندن را بررسی کنند. افزون بر این، از آنجایی که این مطالعه روی دانشجویان کارشناسی انجام شده است، پژوهشگران می‌توانند دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری را در نظر بگیرند. همچنین، محققان می‌توانند از ابزارهای دیگری در ارتباط با بررسی هیجانات استفاده کنند. پیشنهاد می‌شود سایر مطالعات روش‌های کیفی برای به دست آوردن داده‌ها به‌کارگیرند. درنهایت، مطالعات آینده را می‌توان با تعداد بیشتری شرکت‌کننده انجام داد.

کتاب نامه

- ابراهیمی، ش.، پیش قدم، ر.، استاجی، ا. و امین یزدی، س. ا. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر تدریس مبتنی بر الگوی هیجامد بر هیجانات زبان آموزان غیرفارسی زبان زن در ایران. *جستارهای زبانی*، ۹(۳)، ۶۳-۹۷.
- پیش قدم، ر.، و ابراهیمی، ش. (۱۳۹۷). نسیت حسی و تأثیر آن بر مهارت نوشتاری زبان آموزان غیرفارسی زبان. *زبان پژوهی*، ۱۳، ۱-۲۲.
- پیش قدم، ر.، ابراهیمی، ش.، و طباطبائی، م. س. (۱۳۹۸). رویکردی نوین به روان شناسی آموزش زبان. انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
- پیش قدم، ر.، طباطبائی، م. س.، و ناوری، ص. (۱۳۹۲). *تحلیل انتقادی و کاربردی نظریه های فراگیری زبان اول از پیدایش تا تکوین*. انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
- طباطبایی فارانی، س.، پیش قدم، ر.، و مقیمی، س. (۱۳۹۸). معرفی الگوی هیجامد به عنوان شیوه ای کارآمد برای کاهش اضطراب خواندن در زبان خارجی. *مطالعات زبان و ترجمه*، ۵۲(۲)، ۳۵-۶۳.

<https://doi.org/10.22067/lts.v52i2.70790>

- Baker, R. S., D'Mello, S. K., Rodrigo, M. M. T., & Graesser, A. C. (2010). Better to be frustrated than bored: The incidence, persistence, and impact of learners' cognitive-affective states during interactions with three different computer-based learning environments. *International Journal of Human-Computer Studies*, 68(4), 223-241. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2009.12.003>
- Brand, A. G. (1990). Writing and feelings: Checking our vital signs. *Rhetoric Review*, 8(2), 290-308. <https://doi.org/10.1080/07350199009388901>
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Sage.
- Bruning, R., & Horn, C. (2000). Developing motivation to write. *Educational Psychologist*, 35(1), 25-37. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3501_4
- Bruning, R., Dempsey, M., Kauffman, D. F., McKim, C., & Zumbunn, S. (2013). Examining dimensions of self-efficacy for writing. *Journal of Educational Psychology*, 105(1), 25-38. <https://doi.org/10.1037/a0029692>
- Clark, L.A., & Watson, D. (1999). Mood and mundane: Relations between daily life events and reported mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(2), 296-308. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.54.2.296>
- Dewey, J. (1906). *Studies in logical theory*. The University of Chicago Press.
- Derakshan, N., & Eysenck, M. W. (2010). Introduction to the special issue: Emotional states, attention, and working memory. *Cognition and Emotion*, 24(2), 189-199. <https://doi.org/10.1080/02699930903412120>

- De Smedt, F., Van Keer, H., & Merchie, E. (2016). Student, teacher and class-level correlates of Flemish late elementary school children's writing performance. *Reading and Writing*, 29(5), 833-868. <http://dx.doi.org/10.1007/s11145-015-9590-z>
- Dowden, T., Pittaway, S., Yost, H., & McCarthy, R. (2013). Students' perceptions of written feedback in teacher education: Ideally feedback is a continuing two-way communication that encourages progress. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38(3), 349-362. <https://doi.org/10.1080/02602938.2011.632676>
- Ekman, P., & Rosenberg, E. (Eds.). (1997). *What the face reveals: Basic and applied studies of spontaneous expression using the facial action coding system (FACS)*. Oxford University Press.
- Ellis, R. (2019). *The study of second language acquisition* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Gholaminezhad, R., Moinezhadeh, M., Youhanaee, M., & Ghobadirad, H. (2013). Writing attitudes of Iranian EFL students: A qualitative study. *Journal of Language Teaching and Research*, 4(5), 1138 - 1145. <https://doi.org/10.4304/jltr.4.5.1138-1145>
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. Bantam Books.
- Graham, S. (2006). Strategy instruction and the teaching of writing. In C. MacArthur, S. Graham & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research* (187-207). The Guilford Press.
- Graham, S., & Perin, D. (2007). A meta-analysis of writing instruction for adolescent student. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 445-476. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.3.445>
- Graham, S., McKeown, D., Kiuahara, S., & Harris, K. (2012). A meta-analysis of writing instruction for students in the elementary grades. *Journal of Educational Psychology*, 104(3), 879-896. <https://doi.org/10.1037/A0029185>
- Harris, K., Graham, S., & Mason, L. (2006). Improving the writing, knowledge, and motivation of struggling young writers: Effects of self-regulated strategy development with and without peer support. *American Educational Research Journal*, 43(2), 295-340. <https://doi.org/10.3102/00028312043002295>
- Hettich, R. L. (1994). *Writing apprehension: A critique* (Unpublished doctoral dissertation). Purdue University, Indiana, USA.
- Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., & Cope, J. (1986). Foreign language classroom anxiety. *The Modern Language Journal*, 70(2), 125-132. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-4781.1986.tb05256.x>
- Lazarus, R.S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. SpringerPublishing Company.
- Levenson, R.W. (1994). Human emotions: A functional view. In P. Ekman, & R. Davidson (Eds.), *The nature of emotion: Fundamental questions* (pp. 123-126). Oxford University Press.

- Linnenbrink, E. A. (Ed.). (2006). Emotion research in education: Theoretical and methodological perspectives on the integration of affect, motivation, and cognition. *Educational Psychology Review*, 18(4), 307-314. <http://dx.doi.org/10.1007/s10648-006-9028-x>
- Macintyre, P. D., & Gregersen, T. (2012). The role of language anxiety and other emotions in language learning. In S. Mercer, S. Ryan, & M. Williams (Eds.), *Language learning psychology: Research, theory, and pedagogy* (pp. 103-118). Palgrave.
- Mahfoodh, O.H.A. (2017). "I feel disappointed": EFL university students' emotional responses towards teacher written feedback. *Writing Assessment*, 31, 53-72. <https://doi.org/10.1016/j.asw.2016.07.001>
- Matthews, M. (1992). Constructivism and empiricism: An incomplete divorce. *Research in Science Education*, 22, 299-307. <https://doi.org/10.1007/BF02356909>
- Mahmoudzadeh, M. (2012). Investigating foreign language speaking anxiety within the EFL learner's inter-language system: The case of Iranian learners. *Journal of Language Teaching and Research*, 3(3), 466-476. <http://dx.doi.org/10.4304/jltr.3.3.466-476>
- Méndez Lopez, M. G., & Pea Aguilar, A. P. (2013). Emotions as learning enhancers offoreign language learning motivation. *Profile*, 15(1), 109-124.
- Naji Meidani, E., Makiabadi, H., Zabetipour, M., Abbasnejad, H., Firoozian Pooresfahani, A., & Shayesteh, S. (2022). Emo-sensory communication, emo-sensory intelligence and gender. *Journal of Business, Communication & Technology*, 1(2), 54-66. <http://dx.doi.org/10.56632/bct.2022.1206>
- Nasser, S.M. (2019). Iraqi EFL students' difficulties in writing composition: An experimental study (University of Baghdad). *International Journal of English Linguistics*, 9(1), 178-184. <https://doi.org/10.5539/ijel.v9n1p178>
- Pardos, Z. A., Baker, R. S. J. D., San Pedro, M. O. C. Z., Gowda, S. M., & Gowda, S. M. (2014). Affective states and state tests: Investigating how effect and engagement during the school year predict end-of-year learning outcomes. *Journal of Learning Analytics*, 1(1), 107-128.
- Parkinson, B., Totterdell, P., Briner, R. B. & Reynolds, S. (1996). *Changing moods: The psychology of mood and mood regulation*. Longman.
- Pekrun, R. (2014). *Emotions and learning*. Gonnet Imprimeur.
- Pekrun, R., Molfenter, S., Titz, W., & Perry, R. P. (2000). *Emotion, learning, and achievement in university students: Longitudinal studies*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist*, 37(2), 91-105. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3702_4

- Pishghadam, R. (2015, September). *Emotioncy in language education: From exvovement to involvement*. Paper presented at the 2nd conference of Interdisciplinary Approaches to Language Teaching, Literature, and Translation Studies, Mashhad, Iran.
- Pishghadam, R., Faribi, M., Kolahi Ahari, M., Shadloo, F., Gholami, M.J., & Shayesteh, S. (2022). Intelligence, emotional intelligence, and emo-sensory intelligence? Which one is a better predictor of university students' academic success? *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.995988>
- Pishghdam, R., Makiabadi, H., Zabetipour, M., Abbasnejad, H., Pooresfahani, A., & Shayesteh, S. (2020). Development, validation and application of an inventory on emo-sensory intelligence. *Teaching English Language*, 14(2), 173-216. <https://doi.org/10.22132/tel.2020.120213>
- Pishghadam, R., & Naji Meidani, E. (2023). Emotion in second and foreign language education. In G. L. Schiewer, J. Altarriba, & B. C. Ng (Eds.), *Language and emotion* (pp. 2218-2236). De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783110795486-044>
- Pishghadam, R., & Shayesteh, S. (2017). Emo-sensory expression at the crossroads of emotion, sense, and language: A case of color-emotion associations. *International Journal of Society, Culture, and Language*, 5(2), 15-25.
- Pishghadam, R., Tabatabaeyan, M., & Navari, S. (2013). *A critical and practical analysis of first language acquisition theories: The origin and development*. Ferdowsi University Press. [In Persian]
- Pishghadam, R., Zabetipour, M., & Aminzadeh, A. (2016). Examining emotions in Englishlanguage learning classes: A case of EFL emotions. *Issues in Educational Research*, 26(3), 508-509.
- Rosen, G. (1994). What is constructive empiricism? *Philosophical Studies*, 74(2), 143-178. <https://doi.org/10.1007/bf00989801>
- Sabourin, J., Mott, B., & Lester, J.C. (2011). Modeling learner affect with theoretically grounded dynamic Bayesian networks. In D. Mello, S. Graesser, A. Schuller, & B. J. C. Martin (Eds.), *Affective computing and intelligent interaction* (pp. 260-315). https://doi.org/10.1007/978-3-642-24600-5_32
- Schutz, P. A., & Lanehart, S. L. (2002). Introduction: Emotions in education. *Educational Psychologist*, 37(2), 67-68. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3702_1
- Schutz, P. A., & Pekrun, R. (Eds.). (2007). *Emotion in education*. Elsevier.
- Stewart, G., Seifert, T. A., & Rolheiser, C. (2015). Anxiety and self-efficacy's relationship with undergraduate students' perceptions of the use of metacognitive writing strategies. *Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 6(1), 4-17. <https://doi.org/10.5206/cjsotl-rcacea.2015.1.4>
- Tan, J., Mao, J., Jiang, Y., & Gao, M. (2021). The influence of academic emotions on leanring effects: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18). <https://doi.org/10.33902Fijerph18189678>

Ullman, J. B. (2001). Structural equation modeling. In B. G. Tabachnick & L. S. Fidell (Eds.), *Using multivariate statistics* (4th ed., pp. 653-771). Allyn & Bacon.
William, F., F., & Laird, J. D. (2007). *Perception of self*. Oxford University Press.

پیوست الف. مقیاس هیجانات حین نوشتن

**** Note: To answer the following questions, you can choose one or more options based on your emotions in writing classes. ****

*Required

Nationality: ☐ Iraqi/ ☐ Iranian

Age: -----

Gender: ☐ Male/ ☐ Female

Current Writing score: -----

Grade Point Average (Mean Score):-----

1. What emotion/s do you have when your English language teacher is teaching writing skills?*

☐ Anger ☐ Anxiety ☐ Shame ☐ Relief ☐ Enjoyment ☐ Hope

☐ Pride ☐ Boredom ☐ Hopelessness

2. What emotion/s do you have when you are doing writing skills tasks?*

☐ Anger ☐ Anxiety ☐ Shame ☐ Relief ☐ Enjoyment ☐ Hope

☐ Pride ☐ Boredom ☐ Hopelessness

3. What emotion/s do you have toward your professors teaching method of writing skills in writing classes? *

☐ Anger ☐ Anxiety ☐ Shame ☐ Relief ☐ Enjoyment ☐ Hope

☐ Pride ☐ Boredom ☐ Hopelessness

4. What emotion/s do you have when you are taking a writing skills test? *

☐ Anger ☐ Anxiety ☐ Shame ☐ Relief ☐ Enjoyment ☐ Hope

☐ Pride ☐ Boredom ☐ Hopelessness

5. What emotion/s do you have towards the writing skills section of the English language books?*

☐ Anger ☐ Anxiety ☐ Shame ☐ Relief ☐ Enjoyment ☐ Hope

☐ Pride ☐ Boredom ☐ Hopelessness

6. What emotion/s do you have with various kinds of activities or tasks during writing classes?*

☐ Anger ☐ Anxiety ☐ Shame ☐ Relief ☐ Enjoyment ☐ Hope

☐ Pride ☐ Boredom ☐ Hopelessness

7. What emotion/s do you have towards working in groups in writing classes?*

☐ Anger ☐ Anxiety ☐ Shame ☐ Relief ☐ Enjoyment ☐ Hope

☐ Pride ☐ Boredom ☐ Hopelessness

8. What emotion/s do you have towards the topics associated with real-life situations in writing classes?*

☐Anger ☐Anxiety ☐Shame ☐Relief ☐Enjoyment ☐Hope
☐Pride ☐Boredom ☐Hopelessness

9. What emotion/s do you have towards your academic setting in writing classes?*

☐Anger ☐Anxiety ☐Shame ☐Relief ☐Enjoyment ☐Hope
☐Pride ☐Boredom ☐Hopelessness

10. What emotion/s do you have towards your classmates in writing classes?*

☐Anger ☐Anxiety ☐Shame ☐Relief ☐Enjoyment ☐Hope
☐Pride ☐Boredom ☐Hopelessness

11. What emotion/s do you have to your English language teacher's feedback throughout writing classes?*

☐Anger ☐Anxiety ☐Shame ☐Relief ☐Enjoyment ☐Hope
☐Pride ☐Boredom ☐Hopelessness

12. What emotion/s do you have towards your homework associated with writing skills?*

☐Anger ☐Anxiety ☐Shame ☐Relief ☐Enjoyment ☐Hope
☐Pride ☐Boredom ☐Hopelessness

پیوست ب. نمونه سؤالات مقیاس هوش هیجانی-حسی

Please read the items below and choose numbers 1 to 5 based on the instruction given below.

1= Very little 2= Little 3= Average 4= Much 5=Very much

1. I know (can distinguish) sounds that make me feel sad*

Mark only one oval.

Strongly agree ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 strongly disagree

2. I know (can distinguish) sounds that make me feel surprised *

Mark only one oval.

Strongly agree ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 strongly disagree

3. I know (can distinguish) sounds that make me feel delighted *

Mark only one oval.

Strongly agree ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 strongly disagree

4. I know (can distinguish) sounds that make me feel disgusted *

Mark only one oval.

Strongly agree ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 strongly disagree

Mark only one oval.

Strongly agree ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 strongly disagree

5. I know (can distinguish) sounds that make me feel enraged*

Mark only one oval.

Strongly agree ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 strongly disagree

6. I know (can distinguish) sounds that make me feel frightened*

Mark only one oval.

Strongly agree ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 strongly disagree

7. Expressing my feelings toward sounds that are surprising is hard for me *

Mark only one oval.

Strongly agree ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 strongly disagree

8. Expressing my feelings toward sounds that are frightening is easy for me *

Mark only one oval.

Strongly agree ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 strongly disagree

9. Expressing my feelings toward sounds that are delighting is hard for me *
Mark only one oval.

Strongly agree ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 strongly disagree

10. Expressing my feelings toward sounds that are saddening is easy for me *
Mark only one oval.

Strongly agree ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 strongly disagree

درباره نویسندگان

فاتن محمد حسین العائد فارغ التحصیل دکتری آموزش زبان انگلیسی از دانشگاه فردوسی مشهد و مدرس زبان انگلیسی در کشور عراق است.

الهام ناجی میدانی استادیار گروه زبان انگلیسی دانشگاه فردوسی مشهد (گرایش آموزش زبان انگلیسی) است. پژوهش‌های وی بیشتر در حوزه روان‌شناسی آموزش زبان و جامعه‌شناسی زبان است