

نقش اطلاعات هیجانی در درک کلامی سالمندان فارسی زبان

فاطمه نعیمی حشکوائی*

حسن عشایری**، مریم نوروزیان***

چکیده

در نظریه‌های اجتماعی - شناختی پیشنهاد شده است که با روند سالمندی توانایی درک و تنظیم هیجان افزایش می‌یابد و این به دلیل افزایش بهینه حالت مثبت و افزایش مهارت در درک نشانه‌های هیجانی معانی واژه دارد. هدف از مقاله حاضر بررسی این نکته است که آیا هیجان از طریق معانی واژگانی جملات قابل درک است یا اطلاعات هیجانی از طریق نوای گفتار هیجانی منتقل می‌شود. از این رو چگونگی درک مقوله‌های هیجانی پایه شامل خشم، چندش، ترس، شادی و غم و نیز حالت خشی از طریق آهنگ گفتار هیجانی در سه گروه سالمندان بالای ۶۵ سال، میانسالان و جوانان بررسی شد تا این نکته مشخص شود که درک واژه‌های هدف بدون در نظر گرفتن آهنگ هیجانی و تعامل این دو حالت یعنی نوای هیجانی و محتوای واژگانی به چه صورت است. تحقیق حاضر به روش توصیفی - تحلیلی و نیز روش میدانی بر روی ۳۰ آزمودن‌شونده (در هر گروه ۱۰ نفر) انجام شد. بر اساس مشاهدات این بررسی، سالمندان در درک جملات هیجانی از معانی واژه‌ها استفاده می‌کردند و نوای گفتار هیجانی در درجه دوم قرار داشت. برخلاف سالمندان، جوانان و

* دانشجوی دکتری رشته زبان‌شناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران،
fnaeimi66@gmail.com

** استاد رشته عصب روان‌شناسی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران (نویسنده مسئول)،
ashayeri.h@iums.ac.ir

*** استاد بیماری‌های مغز و اعصاب، گروه روان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران،
maryam.noroozian.mn@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۱/۲۷، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۴/۰۲

میانسالان جملات هیجانی را از طریق آهنگ جملات درک می‌کردند و معانی واژه‌های هیجانی در اولویت دوم قرار داشت.

کلیدواژه‌ها: واژه‌های هیجانی، نوای هیجانی، روند سالمندی، هیجان‌های پایه، تنظیم هیجان

۱. مقدمه

هیجان (emotion) یکی از عملکردهای شناختی است و در بحث درباره ارتباط شناخت و هیجان در واقع تاثیر هیجان در فرایندهای شناختی یا نقش فرایندهای شناختی در منشاء حالت های هیجانی بررسی می‌شود. درک هیجان کلامی از طریق مولفه‌های زبانی یعنی محتوای واژگانی یا از طریق نوای گفتار که عناصر پیرا زبانی است صورت می‌گیرد.

در طول عمر تشخیص دقیق و درست هیجان برای عملکردهای موفق زندگی، حیاتی است. توانایی ما در تفسیر سریع ابعاد مهم هیجانی دنیای اطراف به ما اجازه می‌دهد تا رویدادها را پیش‌بینی کنیم و برای جلوگیری از پیامدهای منفی به طور مناسب پاسخ دهیم. تشخیص هیجان با عملکردهای موفق درون فردی و روابط بین فردی بسیار مرتبط است. دانستن این مسئله که دیگران چه احساسی دارند، اولین قدم اساسی در جلوگیری از برخوردها و کشمکش‌ها و نیز حمایت‌های اجتماعی است. مهارت‌های تشخیص کامل هیجان ممکن است به ما در تنظیم هیجان‌مان کمک‌کننده باشد. توانایی رمزگشایی هیجان‌های مهارت مهمی در هر سن محسوب می‌شود اما در روند افزایش سن این مسئله حتی مهم‌تر خواهد شد (ایساکوویچ (Isaacowitz) و دیگران، ۲۰۰۷).

هیجان در زندگی روزمره انسان‌ها از لحظه تولد تا زمان مرگ نقش مهمی دارد. هیجان‌ها، بدن را برای انجام عملی آماده، آنچه برای ما باید مشخص شود و به خاطر سپرده شود برجسته و برای تصمیم‌گیری راهنمایی می‌کنند. از آنجایی که هیجان در عملکرد روزانه ما مهم هستند، باید این مسئله بررسی شود که چگونه روند سالمندی بر درک، حافظه، تجربه و تنظیم هیجان‌ها ما موثرند (ابنر (Ebner) و فیشر (Fisher)، ۲۰۱۴).

توانایی تفسیر نشانه‌های هیجانی نقش مهمی در حفظ روابط و در عملکرد سلامت روانی دارد. توانایی خوب در درک هیجان به رضایت کلی از زندگی مرتبط است. در نظریه‌های اجتماعی - شناختی پیشنهاد شده است که با روند سالمندی توانایی درک و تنظیم هیجان افزایش می‌یابد و این به دلیل افزایش بهینه حالت مثبت و افزایش مهارت در درک

نشانه‌های هیجانی معانی واژه است. سالمندان تجربه زندگی گسترده‌ای در تحلیل نشانه‌های هیجانی در ارتباطات بین فردی دارند. بنابر این به نظر می‌رسد که این مهارت با روند افزایش سن حفظ شود یا بهتر گردد. با افزایش سن، افراد توانایی بهتری در درک، مشارکت و عکس‌العمل در مقابل پاسخ‌های هیجانی افراد دیگر دارند زیرا تجربه بین فردی در طول عمر اندوخته می‌شود (فیلیپس (Phillips) و دیگران، ۲۰۰۲).

در مقاله حاضر هدف بررسی تاثیر نوای گفتار هیجانی در درک کلامی سالمندان فارسی‌زبان است. یعنی چگونه سالمندان اطلاعات هیجانی را درک و این اطلاعات هیجانی را توصیف می‌کنند، بدین معنی که آیا توصیف اطلاعات هیجانی درک شده با نوع نوای گفتار هیجانی (غم، شادی، ترس، چندش، خشم) تناسب دارد؟ نکته بعدی اینکه آیا درک هیجان از طریق معانی واژگانی جملات قابل درک است یا اطلاعات هیجانی از طریق نوای گفتار هیجانی منتقل می‌شود؟ آیا تعامل این دو، یعنی محتوای واژگانی و نوای گفتار هیجانی، در درک کلامی تاثیرگذارند؟ از این رو این بررسی با این فرضیه انجام شد که سالمندان با استفاده از عناصر پیرا زبانی مانند آهنگ گفتار، وزن، تکیه و ... اطلاعات هیجانی را درک و این اطلاعات هیجانی را متناسب با نوع نوای گفتار هیجانی توصیف می‌کنند.

۲. پیشینه پژوهش

موضوع هیجان و چگونگی درک آن در جوانان و نیز سالمندان به لحاظ اهمیتی که در زندگی روزمره ما دارد از دیدگاه روان‌شناسی به دفعات بررسی شده است. به عنوان مثال در پژوهش هوستون (Houston) و دیگران (۲۰۱۸) تفاوت درک هیجان در جوانان و سالمندان بررسی شده است. آنان شواهدی از کاهش مرتبط با سن در درک هیجان را در نتایج خود ذکر کردند. در بررسی اشمیت (Schmidt) و دیگران (۲۰۱۶) نشان داده شد که درک هیجان تحت تاثیر سن قرار دارد. یعنی جوانان بهتر از میانسالان و سالمندان مقولات هیجان را از اطلاعات نوای گفتار تشخیص می‌دهند. در اکثر بررسی‌های انجام شده، هدف، بررسی درک هیجان از طریق ابزارهای دیداری یا شنیداری صورت می‌گرفت. آنچه نویسندگان پژوهش حاضر را برآن داشت تا از دیدگاه زبان‌شناسی موضوع هیجان را بررسی نمایند تاثیر محتوای واژگانی در مقابل آهنگ هیجانی واژه‌ها و جملات در درک گفتار است، به ویژه در روند سالمندی. از این رو در ادامه، پژوهش‌هایی که در این زمینه انجام شده است به تفکیک موضوع ارائه خواهد شد.

۱.۲ هیجان

درک این مسئله که ما بدون داشتن هیجان در زندگی چگونه با دنیا تعامل خواهیم داشت پیچیده و مشکل به نظر می‌رسد. بر اساس مطالعات عصب‌شناسی شناختی (cognitive neuroscience) بررسی هیجان به تدریج شروع شده است زیرا به دلایل زیادی مسئله هیجان را به آسانی نمی‌توان تحت مطالعه نظام‌مند قرار داد. مدت‌ها اینطور تصور می‌شد که هیجان برای هر فرد مسئله‌ای ذهنی و درونی است، از این رو قابلیت تحلیل تجربی ندارد. محققان سرانجام مشخص کردند که هیجان‌ات آگاهانه از فرایندهای ناآگاهانه سرچشمه می‌گیرد که می‌توان با استفاده از ابزارهای عصب‌شناسی شناختی و روان‌شناسی مطالعه و بررسی کرد. هیجان‌ات ما رفتار و اعمال ما را تحت تاثیر قرار می‌دهند (گازانیکا (Gazzaniga) و دیگران ۲۰۱۴: ۴۲۷).

به اعتقاد داماسیو (Damasio) (۲۰۰۰: ۵۴۹) هیجان فرایندی شناختی است که به تفکر منطقی کمک می‌کند. او تاکید می‌کند نشانه‌های آگاهانه و ناآگاهانه از مکانیسم‌های عصبی زیربنایی هیجان نشأت می‌گیرد و بر استدلال تاثیر می‌گذارد. داماسیو (۱۳۹۱: ۲۱۳) ماهیت هیجان را مجموعه‌ای از تغییرات در وضعیت بدن می‌داند که از طریق پایانه‌های سلول عصبی در اندام‌های بیشماری القا می‌شود و تحت سیستم مغزی خاصی قرار دارد. هیجان‌ات با ظهور در چهره، صدا، بدن و رفتارهای ویژه شخص توسط دیگران دیده خواهد شد. اما احساس همیشه نهفته است و کسی غیر از صاحب آن احساس قادر به درک آن نیست (داماسیو، ۱۳۹۲، ۴۶ و ۶۷).

داماسیو هیجان را به دو دسته تقسیم می‌کند. ۱- هیجان اولیه، ۲- هیجان ثانویه. هیجان اولیه، هیجانی بنیادی و همگانی است که ذاتی و از پیش سازمان یافته است و در انواع فرهنگ‌ها وجود دارد و در حیوانات قابل تشخیص است مانند شادی، اندوه، خشم، ترس و نفرت یا چندان. وقتی بدن با یکی از این هیجان‌ها همساز شود ما احساس شادی، اندوه، خشم و ... می‌کنیم. هیجان ثانویه، هیجانی است که آگاهانه و عمدی و نامحسوس است مانند سرخوشی و سرمستی از شادی، وحشت و کمرویی که از ترس نشأت می‌گیرد (داماسیو، ۱۳۹۱، ۱۹۷ و ۲۲۷).

اینکه انسان‌ها می‌توانند درباره هیجان‌ات خود صحبت کنند و این هیجان‌ات را در مکالمات خود نشان دهند به عنوان جنبه کلیدی تکامل بی‌توجه مانده است. انسان‌ها برخلاف سایر نخستی‌ها می‌توانند هیجان‌ات خود را به زبان آورند. این قدرت بیان کلامی،

ارتباط غیرکلامی را تقویت می‌کند. قدرت کلامی برای انسان‌ها باعث می‌شود تا بتوانند در مورد احساس‌های گذشته و حال و موقعیت‌هایی در آینده صحبت کنند (هریس (Harris) و دیگران، ۲۰۱۶: ۲۹۳).

۱.۱.۲ طبقه‌بندی هیجان

محققان بر سه طبقه اولیه هیجان تمرکز داشته‌اند.

۱- هیجان‌ات پایه (basic emotion). شامل مجموعه‌ای از هیجان‌ات که هر کدام ویژگی‌های خاصی دارند، با سیر تکاملی تغییر می‌یابند و از طریق تغییر چهره نمایان می‌شوند. هیجان‌ات پایه، فطری و برای همه انسان‌ها و حیوانات مشابهند. هیجان‌ات پایه به عنوان ورودی‌های درک ما محسوب می‌شوند. حالت چهره هیجان‌ات پایه را آشکار می‌سازد. همه هیجان‌ات پایه سه ویژگی اصلی دارند. ۱) فطری‌اند، ۲) جهانی‌اند، ۳) کوتاه مدت‌اند.

۲- هیجان‌ات پیچیده (complex emotion). ترکیبی از هیجان‌ات پایه است که بعضی از آنها به لحاظ اجتماعی یا فرهنگی یاد گرفته می‌شوند. تعیین هیجان پایه و پیچیده هنوز با مشکل صورت می‌گیرد. هیجان‌هایی مانند حسادت و عشق والدین به عنوان هیجان‌ات پیچیده نامیده می‌شود. در عشق حالت چهره همگانی و فراگیری وجود ندارد. با عشق احساس عمیقی را تجربه می‌کنیم که با حالت چهره منعکس نمی‌شود.

۳- ابعاد هیجان (dimensions of emotion). ابعاد هیجان شامل ظرفیت (valence) (خوشایند (pleasant) یا ناخوشایند (unpleasant)، مثبت (positive) یا منفی (negative)) و انگیزتگی (arosal) (خیلی خوشایند (very pleasant) یا خیلی ناخوشایند (unpleasant very)) است. ظرفیت و انگیزتگی دو عامل برای مشخص کردن عکس‌العمل‌های هیجانی به محرک و رویدادها است. شادی، احساس خوشایندی است (ظرفیت مثبت، ارزش مثبت) و خشم، احساس ناخوشایند (ارزش منفی). اگر کنار دیوار سکه‌ای پیدا کنیم ممکن است خوشحال شویم اما برانگیخته نمی‌شویم. اما اگر ۱۰ میلیون دلار در بخت‌آزمایی (لاتاری) برنده شویم هم خوشحال می‌شویم و هم شدیداً برانگیخته و هیجان‌زده می‌شویم. در هر دو حالت احساس خوشایندی را تجربه می‌کنیم اما شدت احساس متفاوت است (گازانیکا و دیگران، ۲۰۱۴: ۴۳۴-۴۳۰).

۲.۱.۲ توصیف هیجان‌ات پایه

طی دهه ۱۹۷۰ پاول اکمان (Paul Ekman) روان‌شناس آمریکایی، ۶ هیجان پایه را مشخص کرد که در بین فرهنگ‌های متفاوت، همگانی و جهانی‌اند. این هیجان‌ها همانطور که قبلاً به آن اشاره شد عبارتند از شادی، غم، چنندش، ترس و خشم. اکمان بعدها فهرست هیجان‌ات را گسترش داد و هیجان‌ات غرور، شرم، خجالت و برانگیختگی را اضافه کرد (چری (Cherry)، ۲۰۱۸: ۱). در ادامه هر یک از این هیجان‌ها به نقل از چری (۲۰۱۸) توصیف خواهد شد.

- شادی

متمایزترین نوع هیجان، هیجان شادی است که افراد برای به دست آوردن آن تلاش می‌کنند. هیجان شادی غالباً به عنوان وضعیت هیجانی خوشایند تعریف می‌شود که با احساس رضایت، خوشحالی، لذت، خشنودی و حال خوب داشتن توأم است.

- غم

غم نیز نوع دیگری از هیجان است که غالباً به عنوان وضعیت هیجانی ناپایدار و گذرا تعریف می‌شود که با احساس ناامیدی، اندوه و غصه، بی‌میلی و حالت افسردگی نمایان است.

- ترس

ترس هیجان قوی‌ای است که نقش مهمی در حیات انسان‌ها دارد. زمانی که با خطری روبه‌رو می‌شوید، ترس را تجربه و از طریق پاسخ جنگ و گریز (fight and flight response) عمل می‌کنید. ماهیچه‌ها منقبض، ضربان قلب و تعداد تنفس زیاد می‌شود و هوشیاری افزایش می‌یابد و در نتیجه بدن آماده به فرار از خطر یا آماده برای جنگ می‌شود. این پاسخ کمک می‌کند تا مطمئن شویم که آماده هستیم تا به تهدیدهای محیطی مناسب برخورد کنیم.

- چنندش

این حس تنفر شدید ممکن است ریشه در چیزی داشته باشد مانند طعم، بو یا منظره نامطبوع. محققان معتقدند که این هیجان به عنوان عکس‌العمل نسبت به غذاهایی است که برای ما ممکن است مضر یا خطرناک باشند. زمانی که افراد بو یا مزه غذایی را که بد باشد احساس کنند هیجان چنندش فعال می‌شود.

- خشم

خشم هیجان قوی‌ای است که با احساس خصومت، آشفتگی، ناامیدی و ضدیت با دیگران تظاهر می‌کند. خشم مانند هیجان ترس ممکن است در عکس‌العمل جنگ و گریز بدن نقش داشته باشد. وقتی تهدیدی احساس خشم را ایجاد می‌کند، ممکن است خطر را دفع کنید و از خودتان محافظت نمایید.

۳.۱.۲ هیجان در گفتار

هیجان در گفتار از طریق مولفه‌های کلامی و آوایی (نوای گفتار) منتقل می‌شود. مطالعات اولیه بر روابط هیجان و ویژگی‌های زبرزنجیری گفتار تاکید دارد، مانند آهنگ کلام، بلندی صدا، زیر و بمی، سرعت گفتار و غیره. در ارتباطات کلامی بیشتر از طریق نحو، معنای جمله و واژه، اطلاعات هیجانی گفتار منتقل می‌شود اما در مولفه‌های آوایی یا نوای گفتار، عناصر پیرایه‌ای در درک هیجان دخیل‌اند. در واقع گفتار هیجانی نمونه‌ای از گفتاری است که متغیرهای متفاوتی را دربردارد. از این رو مطالعه گفتار هیجانی یعنی مطالعه متغیرهای گفتار (موزیکاناجی (Mozziconacci)، ۲۰۰۲).

کشتیاری و دیگران (۲۰۱۴) معتقدند از آنجایی که برقراری ارتباط و درک هیجان در تعاملات اجتماعی انسان‌ها نقش حیاتی دارد، نوای گفتار هیجانی یعنی تلفیقی از متغیرهای صوتی (آکوستیک) گفتار مانند شدت، سرعت و زیر و بمی، ابعاد غیرکلامی زبان انسان‌ها را دربرمی‌گیرد و منبع غنی‌ای از اطلاعات را در مورد تصمیم‌گیری‌های اجتماعی و هیجانی گویندگان ارائه می‌دهد. در کنار نوای گفتار هیجانی، هیجان‌ات به صورت کلامی از طریق محتوای واژگانی سخنگویان نیز منتقل می‌شود. این دو مسیر اطلاعاتی (نشانه‌های واژگانی و نوای گفتار) به طور جدایی‌ناپذیر به یکدیگر مرتبط‌اند و ممکن است یکدیگر را تقویت کنند یا مغایر هم باشند (مانند انتقال طعنه یا لطیفه). از این رو برای تفسیر معنی و مقصود یا هیجان و طرز فکر گویندگان، شنوندگان باید به اطلاعات واژگانی و نوای گفتار به طور موثر توجه کنند. در مطالعات گفتار هیجانی معمولاً روی نوای گفتار تکیه شده و تعامل پیچیده نوای گفتار و محتوای واژگانی در نظر گرفته نشده است (کشتیاری و دیگران، ۲۰۱۴).

۲.۲ نوای گفتار و نوای گفتار هیجانی

وقتی جمله‌ای را بخواهیم به صورت گفتاری بیان کنیم به ویژگی‌ها و جنبه‌هایی بیشتر از آن چیزی که در جمله نوشتاری قرار دارد نیازمندیم. با تغییر شیوه بیان می‌توان جمله را از حالت خبری به حالت سئوالی یا امری تبدیل کرد. این تغییرات در زبان‌شناسی، «نوای گفتار» (prosody) جمله نامیده می‌شود. نوای گفتار، تاکید بر هجا یا واژه‌های خاص، حالت خیزان یا افتان صدا (آهنگ صدا) و نیز توزیع مکث (distribution of pause) را دربرمی‌گیرد. همچنین با تغییر آهنگ صدا می‌توان جمله‌ای را به صورت جمله (هیجانی) شاد، غمگین، تعجبی، خشمگین بیان کرد. کاربرد هیجانی آهنگ گفتار، «نوای گفتار هیجانی» (emotional prosody) نامیده می‌شود (الیس (Ellis) و یانگ (Young)، ۲۰۱۴: ۲۲۳).

نوای گفتار به ساختاری اطلاق می‌شود که صداها یا آواهای گفتار یا به عبارتی کیفیت گفتار مانند زیر و بمی، سرعت، بلندی صدا و غیره را تغییر می‌دهد. سخنگویان ممکن است صدای خود را بالا ببرند، به صورت زیر یا بم صحبت کنند و واژه‌های گفتار را برای بیان هیجان یا احساس خاصی کشیده تولید کنند. کیفیت صدا مانند خشن، عصبی، نفس‌نفس‌زنان یا به صورت نجوا نیز وضعیت هیجان سخنگویان را نشان می‌دهد. همچنین ویژگی‌های صدا نقش‌های اجتماعی را نیز نشان می‌دهد (مجید (Majid)، ۲۰۱۲).

نوای گفتار را با عملکرد آن می‌توان توضیح داد. نوای گفتار غالباً برای ارجاع به ویژگی‌های آوایی و واجی گفتار اطلاق می‌شود که به دلیل انتخاب واژگانی نیست بلکه به عواملی دیگر بستگی دارد، یعنی چگونه این واژگان به لحاظ معنایی یا نحوی به هم مرتبط می‌شوند، چگونه به لحاظ وزنی در یک دسته قرار می‌گیرند، در کجا گوینده تاکید می‌کند، چه نوع کنش گفتاری رمزگذاری می‌شود. آیا نوبت‌دهی در مکالمه قابل مذاکره است و آیا نوای گفتار، نگرش و وضعیت هیجانی گوینده را نشان می‌دهد. تعریف دیگر از نوای گفتار شامل ابعاد زبرزنجیری جریان گفتار است، یعنی ویژگی‌هایی مانند ساختار هجا، آهنگ و انعکاس ساختار نوای گفتار که به لحاظ اکوستیکی در شدت، زمان و بسامد پایه بازتاب دارد (واگنر (Wagner) و واتسون (Watson)، ۲۰۱۰).

به اعتقاد لانکر (Lancker) و پاچانا (Pachana) (۱۹۹۸: ۳۰۵) در پاسخ به این سوال که چگونه زبان به طور فعال هیجان را باز می‌نماید، اظهار کردند که نوای گفتار یا آهنگ کلام اولین وسیله یا ابزار رسانه‌ای برای بیان هیجان در زبان است. قدرت و نفوذ آن معمولاً در مقابل محتوای کلامی برتری دارد مانند جمله «من عصبانی نیستم» با دامنه و زیر و بمی بالا،

طول افزایش یافته، شدت کلامی و عناصر آوایی که بیش از حد عادی تولید می‌شوند (و همه ویژگی‌هایی که حالت عصبانیت را نشان می‌دهند) بیان می‌گردد.

۳.۲ نقش زبان در هیجان

زبان نقش اساسی در درک و تجربه هیجان دارد. واژه‌ها به افراد کمک می‌کنند تا مفاهیم هیجانی را یاد بگیرند. در علوم شناختی نشان داده می‌شود که زبان به انسان‌ها کمک می‌کند تا ابتدا دانش مفهومی (conceptual knowledge) را به دست آورند و سپس این دانش مفهومی را برای معنی بخشیدن به تجربیات و ادراکات استفاده کنند. فرد زمانی هیجان را تجربه می‌کند که از دانش مفهومی (مثلاً دانشی درباره ترس و حسی مثل نور یا صدایی در کوچه تاریک) استفاده می‌کند تا به وضعیت بدن خود معنی ببخشد، مثل ضربان قلب یا احساس وحشت. زبان از فراگیری و استفاده از دانش مفهومی پشتیبانی می‌کند. دانش مفهومی که از طریق زبان تقویت می‌شود نقش سازنده‌ای در هیجان ایفا می‌کند. مثلاً اختلال در دسترسی افراد به معنی واژه‌های هیجانی منجر به اختلال در توانایی درک هیجان در چهره خواهد شد. بدون دسترسی به معنی واژه‌های هیجانی مثل چندان در مقابل خشم، ترس و غم، افراد حالت چهره هیجانی مثل «بینی جمع شده»، «گشاد شدن چشم»، «اخم» و «ابرو درهم کشیدن»، را ناخوشایند درک می‌کنند (لیندکوئیست (Lindquist) و دیگران، ۲۰۱۵).

۴.۲ زبان، هیجان و روند سالمندی

در روند سالمندی دلیل شایع اختلال در درک زبان، نقص در حواس از جمله حس بینایی و شنیداری است. اما اگرچه این نقص، سرعت درک عناصر زبانی را محدود می‌کند، ظاهراً توانایی پردازش معنی واژه‌ها را تغییر نمی‌دهد یا تغییر آن بسیار ناچیز است (آبرام (Abrams) و فارل (Farrell)، ۲۰۱۰). در روند افزایش سن، سالمندان و جوانان اطلاعات هیجانی را به طور متفاوت تجربه می‌کنند. تحقیقات نشان می‌دهند که درک هیجان تحت تاثیر سن قرار دارد. یافته‌ها حاکی از این است که جوانان بهتر از میانسالان، هیجان‌های خشم، چندان، ترس، شادی و غم را از اطلاعات نوای گفتار هیجانی تشخیص می‌دهند. میانسالان نیز به نوبه خود بهتر از سالمندان مقولات هیجانی را از طریق نوای گفتار

هیجانی درک می‌کنند (اشمیت و همکاران، ۲۰۱۶). در مورد تاثیر سن بر درک هیجان تحقیقات زیادی انجام شده است. از جمله می‌توان به مقاله برومر (Brummer)، استوپا (Stopa) و باکس (Bucks) (۲۰۱۳) اشاره کرد. هدف آنان در این بررسی این بود که نشان دهند تنظیم هیجان در سالمندی از طریق خودبازداری یا به عبارتی با ارزیابی از خود صورت می‌گیرد. اوری (Urry) و گراس (Gross) (۲۰۱۰) نیز در تحقیق خود اظهار کردند که دوره سالمندی با وجود کاستی‌هایی که در ابعاد اجتماعی، شناختی و نیز حتی در جسم به وجود می‌آورد، افراد در این دوره نسبت به دوره جوانی حال روحی بهتری دارند. آنان دلیل این حال خوب در سالمندی را تنظیم هیجان در سالمندی می‌دانند، به ویژه اینکه سالمندان با انتخاب و بهبود روش تنظیم هیجان به حال خوب درونی دست می‌یابند.

۳. روش انجام پژوهش

در مقاله حاضر هدف، بررسی چگونگی درک مقوله‌های هیجانی پایه شامل خشم، چندان، ترس، شادی و غم و نیز حالت خستگی از طریق آهنگ گفتار هیجانی در سالمندان بالای ۶۵ سال و دو گروه سنی جوان و میانسال است و نیز بررسی این نکته که درک واژه‌های هدف بدون در نظر گرفتن آهنگ هیجانی و تعامل این دو حالت یعنی نوای هیجانی و محتوای واژگانی به چه صورت است.

این پژوهش که پژوهشی کاربردی است به روش توصیفی - تحلیلی و نیز روش میدانی بر روی ۱۰ سالمند بالای ۶۵ سال و دو گروه کنترل بین ۳۰ - ۴۰ و ۴۰ - ۵۰ سال (از هر کدام ۱۰ نفر، در کل ۳۰ نفر) انجام شد. آزمودن‌شوندگان از تحصیلات بالای دیپلم (اکثراً در سطح کارشناسی ارشد یا دکتری) برخوردار بودند. ابزار سنجش درک هیجان کلامی، پایگاه داده گفتار هیجانی زبان فارسی (Persian ESD) است که در دانشگاه برلین (Freie University Berlin) برای اولین بار تهیه شده است. این پایگاه از اولین مجموعه‌های جامع و معتبر گفتار هیجانی برای زبان فارسی است که از ۹۰ جمله در ۵ آهنگ هیجانی (خشم، شادی، غم، ترس، چندان) و نیز خستگی طی شرایطی خاص در سه دسته همگون، ناهمگون و پایه تشکیل شده است. این جملات در دو آزمون توسط گروه ۱۱۲۶ نفری از سخنگویان فارسی زبان اعتبار یافت و روایی آن تایید شد. در این پایگاه، جملات توسط دو سخنگوی فارسی زبان (مرد و زن) در سه حالت به صورت نمایشی بازگو شد. آنچه در این پایگاه داده شاخص است نقش محتوای واژگانی است زیرا در ادبیات موجود در مورد گفتار هیجانی،

معمولاً روی نقش نوای گفتار تاکید شده و نقش محتوای واژگانی نادیده گرفته شده است. در تحقیقات پیشین در زمینه بررسی هیجان معمولاً فهرستی از جملات توسط محققان تهیه شده است که از محتوای واژگانی هیجانی تایید شده‌ای برخوردار نبوده است (کشتیاری و همکاران، ۲۰۱۴). گفتار هیجانی در سه حالت برای تحلیل درک کلامی سالمندان استفاده شد که به شرح زیر است:

- ۱- محتوای واژگانی هیجانی که به صورت نوای گفتار هیجانی همگون تولید می‌شود.
- ۲- محتوای واژگانی هیجانی که به صورت خنثی تولید می‌شود.
- ۳- محتوای واژگانی خنثی که به صورت نوای گفتار هیجانی منتقل می‌شود (حالت ناهمگون).

اجرای آزمون بدین صورت انجام شد که ابتدا گروه‌های سنی ۳۰-۴۰ و ۴۰-۵۰ و سالمندان بالای ۶۵ سال (نمونه‌گیری در دسترس) به این جملات (در ۵ حالت هیجانی و نیز حالت خنثی) گوش کردند و درک خود را نسبت به نوای هیجانی شنیده شده بیان نمودند. سپس پاسخ دادند که کدام هیجان را در جملات درک می‌کنند و آیا این درک از طریق آهنگ هیجانی یا از طریق واژه‌های هدف هیجانی صورت می‌گیرد یا از تعامل هر دو حالت (نوای گفتار هیجانی و واژه‌های هدف). آزمون‌شوندگان همین جملات را بار دیگر بدون آهنگ هیجانی و به صورت خنثی گوش کردند و از آنان خواسته شد تا احساس خود را نسبت به درک جملات بیان کنند. در این حالت تنها ابزار رسانه‌ای هیجان برای آزمون-شوندگان محتوای واژگان هیجانی بود.

در مرحله دوم آزمون‌شوندگان به جملات گزارشی (بدون محتوای واژه‌های هیجانی) که در ۵ حالت هیجانی اجرا شده بود، گوش کردند و نوع هیجان شنیده شده را مشخص نمودند.

در مرحله سوم جملاتی که از واژه‌های کلیدی هیجانی برخوردار بود برای بررسی درک جملات از طریق خواندن در اختیار آزمون‌شوندگان قرار داده شد تا مشخص شود که تا چه حد محتوای واژه‌های هیجانی در فرایند خواندن به درک آنان کمک می‌کند.

در ادامه نمونه‌هایی از جملات با واژه‌های هیجانی ارائه می‌شود:

- شادی:

- دختر خیاط سفره عقد برادرش را با گل‌های رز تزئین کرد.
- پسر همسایه جشن عروسیش را توی یک باغ باصفا برگزار کرد.
- ترس:
- خانم خدمتکار یک عقرب زنده توی کفش کتانش پیدا کرد.
- خانم خبرنگار چاقوی خونی را از توی جیبش بیرون کشید.
- چندش:
- آقای آشپز چند تا کرم سفید توی آش رشته پیدا کرد.
- خانم پیشخدمت جوراب کثیفش را توی لیوان شربتش فرو کرد.
- غم
- آقای باغبان، دختر و پسرش را توی جنگ از دست داد.
- خانم مهندس پدرش را توی بخش بیماران سرطانی بستری کرد.
- خشم:
- دختر همسایه لباس عروسی خواهرش را با قیچی پاره کرد.
- خانم منشی تلفن‌های خصوصی همکاراش را بدون اجازه گوش داد.
- نمونه‌هایی از جملات گزارشی و خنثی که از واژه هیجانی برخوردار نیست:
- آقای محضردار سندها را از روی تاریخشان دسته‌بندی کرد.
- آقای مدیر عینکش را با یک دستمال سفید تمیز کرد.
- خانم دفتردار کاغذها را از توی کشوی میز بیرون آورد.

۴. تحلیل داده

بر اساس پژوهش حاضر میزان درک هیجان در روند سالمندی (جوانی، میانسالی و سالمندی) متفاوت است. نتایجی را که از مشاهدات این تحقیق به دست آمد می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد.

۱.۴ گروه سنی ۳۰-۴۰ و ۴۰-۵۰

در این دو گروه سنی (جوان و میانسال) مشاهده شد که در درک جملات با واژه‌های هدف که آهنگ و نوای هیجانی همگون و منطبق با واژه‌های هدف داشتند، نوای گفتار هیجانی غالب بود (به استثنای دو مورد) و تنها در هیجان چندش واژه‌های هدف کمک‌کننده بودند. حتی در بعضی موارد تاثیر نوا و آهنگ گفتار هیجانی به حدی بود که آزمون‌شونده قبل از شنیدن کامل جمله، درک خود را از آهنگ هیجانی بیان می‌کرد.

آزمون‌شونده ختی بودن آهنگ جملات را با وجود داشتن واژه‌های هیجانی، تشخیص می‌داد، یعنی معنی جمله تاثیری در درک این نکته که جمله ختی است، نداشت. به عبارت دیگر، با وجود اینکه جمله از واژه‌های هیجانی برخوردار بود، تاثیری در تشخیص ختی بودن آهنگ جمله نداشت.

در مرحله دوم، آزمون‌شوندگان از آنجایی که بیشتر بر آهنگ جملات توجه داشتند، در تطبیق معنی جمله (گزارشی و ختی) و آهنگ هیجانی نامنطبق با معنی جمله دچار سردرگمی می‌شدند و بیشتر تحت تاثیر آهنگ جملات بودند تا معنی جملات گزارشی.

در مرحله سوم، درک جملات هیجانی از طریق خواندن منطبق با نوع هیجان واژه‌ها بود.

۲.۴ گروه سنی ۶۵ سال به بالا

در این گروه سنی مشاهده شد که درک جملات با آهنگ و نوای هیجانی، معنی واژه‌های هدف غالب است. در واقع نوع هیجان جملات از معنی جمله درک می‌شد و آهنگ هیجانی در اولویت دوم قرار داشت، به عبارت دیگر، نوای هیجانی در درک جملات کمک کننده بود. البته استثنایی هم در این تحقیق مشاهده شد. در هیجان چندش همانند آزمون-شوندگان جوان و میانسال، هم واژه‌های هیجانی و هم نوای گفتار هیجانی در درک جملات دخالت داشتند.

در مرحله دوم از آنجایی که جملات دربردارنده واژه‌های هیجانی نبود، آهنگ جملات در درک هیجان موثر بود. در مرحله سوم نیز درک جملات هیجانی از طریق خواندن واژه‌های هیجانی صورت می‌گرفت.

جدول ۱) مقایسه درک هیجان از طریق نوای هیجانی و محتوای واژگانی هیجان‌های پایه در سه گروه جوان، میانسال و سالمند

هیجان‌های پایه										تعداد (نفر)	گروه‌های آزمون
چندش		غم		ترس		شادی		خشم			
درک محتوای واژگانی	درک نوای هیجانی	درک محتوای واژگانی	درک نوای هیجانی	درک محتوای واژگانی	درک نوای هیجانی	درک محتوای واژگانی	درک نوای هیجانی	درک محتوای واژگانی	درک نوای هیجانی		
۳	۴	۱	۹	۱	۹	۱	۹	۴	۶	گروه سنی ۴۰-۳۰ سال (جوان)	
۳ نفر از هر دو حالت											
۲	۷	۱	۹	۲	۸	۱	۸	۲	۸	گروه سنی ۵۰-۴۰ سال (میانسال)	
۱ نفر از هر دو حالت						۱ نفر از هر دو حالت					
۴	۲	۸	۲	۸	۱	۶	۳	۷	۳	گروه سنی ۶۵ سال به بالا (سالمند)	
۲ نفر از هر دو حالت و ۲ نفر بدون تشخیص و درک				۱ نفر از هر دو حالت		۱ نفر از هر دو حالت					

۵. بحث

تحقیقات مختلفی در مورد تاثیر هیجان (چه به صورت حالت چهره یا نوای گفتار) بر روی زبان صورت گرفته است. از جمله پژوهش نایگارد (Nygaard) و کوین (Queen) (۲۰۰۸) حاکی از این است که آهنگ هیجانی کلام، پردازش زبانی واژه‌های هیجانی را در حالت همگون با هیجان، تسهیل می‌کند. یافته‌های آنان نشان داد که از اطلاعات نوای هیجانی در پردازش محتوای زبانی استفاده می‌شود. در واقع در آزمون «نامیدن»، آهنگ هیجانی در نام-گذاری واژه‌های گفتاری در حالت همگون هیجانی تاثیرگذار است.

نکته قابل بحث این است که آیا تفاوت سنی در تشخیص هیجان تاثیرگذار است. در پژوهش ایساکویچ (Isaacowitz) و همکاران (۲۰۰۷)، تفاوت سن در تشخیص هیجان از طریق محرک‌های چهره و واژگانی بررسی شد. آنان دریافتند که سالمندان نسبت به جوانان در تشخیص هیجان کمتر دقیق بودند. تحقیق دیگری در مورد تفاوت سن در درک هیجان حاکی از این بود که درک هیجان تحت تاثیر سن قرار دارد. در این تحقیق ذکر شده است که جوانان بهتر از میانسالان هیجان‌های خشم، چندش، ترس، شادی و غم را از اطلاعات نوای گفتار تشخیص می‌دهند. میانسالان هم به نوبه خود بهتر از سالمندان مقولات هیجانی را از نوای گفتار هیجانی تشخیص می‌دهند (اشمیت و همکاران، ۲۰۱۶).

زپدا (Zepeda) و همکاران (۲۰۱۷) اظهار کردند که سالمندان هیجان‌ها را کمتر بیان می‌کنند. در واقع سالمندان با تنظیم هیجان‌ها خود نسبت به جوانان کمتر خشمگین می‌شوند و در مسائل ابهام‌انگیز بیشتر مثبت فکر می‌کنند. تحقیقات در روان‌شناسی زبان نیز با این یافته‌ها موافق است که سالمندان روایت‌های هیجان‌دار را نسبت به جوانان محدودتر بیان می‌کنند.

در پژوهش حاضر نیز تفاوت سن در درک جملات هیجانی بررسی شد. برخلاف سایر تحقیقات اشاره شده (که ملاک مقایسه چهره‌های هیجانی و حالت بیان واژه بود)، در این تحقیق ملاک، تفاوت درک هیجان در دو حالت محتوای هیجانی واژه و نوای گفتار هیجانی بود. یعنی مقایسه واژه هیجانی و آهنگ و نوای هیجانی جمله. بر اساس مشاهدات این بررسی، سالمندان در درک جملات هیجانی از معانی واژه‌ها استفاده می‌کردند و نوای گفتار هیجانی در درجه دوم قرار داشت. برخلاف سالمندان، جوانان میانسالان جملات هیجانی را از طریق آهنگ جملات درک می‌کردند و معانی واژه‌های هیجانی در اولویت دوم قرار داشت. به ویژه در هیجان‌ها چندش این مشاهده بارزتر بود.

آنچه در این پژوهش مد نظر بود، تاثیر آهنگ گفتار هیجانی نسبت به واژه‌های هیجانی در درک جملات بود. در این مطالعه مشاهده شد که در روند سالمندی، درک هیجان کلامی بیشتر به واژه‌های هیجانی تکیه دارد و آهنگ گفتار برای درک هیجان تکمیل‌کننده است. آنچه باعث می‌شود تا سالمندانی که احتمالاً با مشکلات جسمی، کاهش حافظه و کم شدن قدرت حرکت مواجه هستند، اما سطح بالایی از سلامت هیجانی خود را حفظ کرده‌اند و برای درک جملات، بیشتر به معانی واژه‌ها تکیه داشته باشند تا نوای گفتار، داشتن انگیزه تنظیم وضعیت هیجانی‌شان است (شایبه (Scheibe) و کارستنسن (Carstensen)، ۲۰۱۰). تنظیم هیجانی یعنی آگاهی و درک هیجان‌ها دیگران و تاثیر آن در رفتار و توانایی مدیریت این هیجان‌ها به روش مثبت. به اعتقاد لانتریپ (Lantrip) و هوآنگ (Huang)، (۲۰۱۷) در روند سالمندی، افراد در توانایی خود برای مدیریت عکس‌العمل‌های هیجانی، آگاهانه و خردمندانه عمل می‌کنند (به ویژه در هیجان‌ها منفی مثل خشم و چندش و ...) به همین دلیل تعمق بیشتری بر معانی واژه‌ها دارند. سالمندان نسبت به جوانان و میانسالان راهبردهای تنظیم هیجان متفاوتی را به کار می‌گیرند. تنظیم هیجان یعنی راهبردهای آگاهانه و ناآگاهانه برای افزایش، حفظ یا کاهش پاسخ هیجانی است (برومر، استوپا و باکس، ۲۰۱۳). البته از دیدگاه علم عصب‌شناسی تفاوت درک هیجان در روند سالمندی به کاهش فعالیت مناطق

مختلف مغز (مانند آمیگدال و لب فرونتال) که مربوط به درک هیجان است، وابسته است (رایان (Ryan)، موری (Murray) و رافمن (Ruffman)، ۲۰۰۹) که ادامه بحث آن در این مقاله نمی‌گنجد.

کتاب‌نامه

داماسیو، آنتونیو (۱۳۹۱). *خطای دکارت: عاطفه، خرد و مغز انسان*، مترجم: رضا امیر رحیمی، تهران: انتشارات مهر و پارسا.

داماسیو، آنتونیو (۱۳۹۲). *در جستجوی اسپینوزا، شادی، غم و مغز حساس*، مترجم: تقی کیمیایی اسلیدی، تهران: نشر نگاه معاصر، چاپ اول.

Abrams, L. and M.T. Farrell (2011). "Language Processing in Normal Aging". In J. Guendouzi, F. Loncke, & M. J. Williams (Eds.), *The Handbook of Psycholinguistic and Cognitive Processes: Perspectives in Communication Disorders* (49-73). Routledge.

Brummer, L. ; Stopa, L. and R. S. Bucks(2013). "The Influence of Age on Emotion Regulation Strategies and Psychological Distress. *Behavioral and Cognitive Psychotherapy*, 42(06): 1-14.

Chery, K. (2018). "An Overview of the 6 Type of Emotions". [www. Verywellmind.com](http://www.Verywellmind.com). 10/22/2018-1:38 pm.

Damasio, A.(2001). "Emotion and the Human Brain", In A.R. Damasio et al. (Eda) *Annals of the New York Academy of Sciences*: 935(1), 101-106.

Ebner, N. and H. Fisher(2014). "Emotion and Aging: Evidence from brain and Behavior", *Frontiers in Psychology*, 5(996): 1-6.

Gazzaniga, M.S.; Ivry, R.B. and G. R. mangun(2014). *Cognitive Neuroscience*. Fourth Edition, New York: Norton and Company Inc.

Harris, P. and at.al. (2016). "Understanding Emotion", in *Handbook of Emotions*(4th ed.), Edited by Lisa Feldman Barrett and et al. New York, London, the Guilford Press.

Houston, J. et al. (2018). "Emotional Arousal Deficit or Emotional Regulation Bias? An Electrophysiological study of Age- related Differences in Emotion Perception", *Experimental Aging Research*, 44(3): 187-205.

Isaacowitz, D. M et al. (2007). "Age Differences in Recognition of Emotion", In *Lexical Stimuli and Facial Expressions, Psychology and Aging*, 22(1): 147-159.

Keshtiari, N. ; Kuhlmann, M.; Eslami, M. And Gisela Klann- Delins(2014). "Recognizing Emotional Speech in Persian: A Validated database of Persian emotional Speech(Persian ESD)", *Behavior Research Method*, 47(1): 275-294.

Lancker, D. V. and N. A. Pachana (1998). "The Influence of Emotions on Language and Communication Disorders", In *Handbook of Neurolinguistics* by Harry A. Whitaker. USA Academic Press.

- Lindquist, K.A., MacCormack, j. K. and H. Shablack (2015). "The Roll of Language in Emotion: Predictions from Psychological Constructionism", *Frontiers in Psychology*, 6:444.
- Majid, A.(2012). "Current Emotion Research in the Language Sciences", *Emotion Review*, 4(4): 432-443.
- Mozziconacci, S.(2002). "Prosody and Emotions". 7th International Conference on Spoken Language Processing, Denver, Colorado, USA, Sep. 16-20, ed. By John H.L. Hansen and Bryan Pellom, ISCA Archive, <http://www. Isca-speech.org/archive>.
- Nygaard, L.C. and J. S. Queen(2008). "Communicating Emotion: Linking Affective Prosody and Word Meaning", *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 34(4): 1017- 1030.
- Phillips, L.H.; MacLean D.J. and R. Allen(2002). "Age and Understanding of Emotions: Neuropsychological and Sociocognitive Perspectives", *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 57 B(6): 526- 530.
- Ryan, M.; Murray, J. and Ruffman, T. (2009). "Aging and the Perception of Emotion: Processing Vocal Expressions Alone and with Faces", *Experiment Aging Research*, 36(1): 1-22.
- Scheibe, S. and Carstensen, L. (2010). " Emotional Aging: Recent Findings and Future Trends" *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 65 B(2): 135-144.
- Schmidt, J. et al. (2016). "Perception of Emotion in Conversation Speech by Younger and Older Listeners", *Frontiers in Psychology*, 7: 781.
- Urry,H.L. and J.J.Gross(2010). "Emotion Regulation in Older Age", *Association for Psychological Science*, 19(6): 352-357.
- Wagner, W. and D. Watson(2010). "Experimental and Theoretical Advances in Prosody: a Review", *Language and Cognitive Processes*, 25(7-9): 905-945.
- Zepeda, C. R. and et al.(2017). "Language, Aging and Emotions: a Brief Review". *MOJ Gerontology and Geriatrics*. 2(1): 202-203.