



<https://jrl.ui.ac.ir/?lang=en>


Journal of Researches in Linguistics
E-ISSN: 2322-3413
16(1), 55-72
Received: 31.10.2023 Accepted: 13.12.2023

Research Paper

Complications in discourses on near-death experiences

Shima Solati 

Department of Linguistics, Faculty of Literature and Humanities, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran
solati2002@yahoo.com

Ali Izanloo* 

Assistant Professor, Department of Linguistics, Faculty of Literature and Humanities, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran
aliizanloo@um.ac.ir

Azam Estaji 

Associate Professor, Department of Linguistics, Faculty of Literature and Humanities, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran
estaji@um.ac.ir

Abstract

The purpose of this article is to find complications in Farsi discourse of Near-Death Experiences (NDE). We first examined the main categories of complications and then compared them in the stories of those who claimed to have near-death experience and those who were asked to fabricate a story about it. Through studying the stories of both groups, we found that complications in the discourses on near-death experience can be divided into three main categories: exemplifying, which is a secondary topic mentioned to make the main topic clear; potentializing, which is a secondary topic with a potential to turn into a main topic and, emphasis and scrutinizing; the former includes synonyms and repetitions, and the latter includes antonyms and words with overlapping meaning. Each of these categories were coded in the stories of 50 liars and 50 near-death experiencers from the TV program *life after life*. Except for the potentializing category and synonyms, statistics showed that there is a statistical difference between the two groups in terms of producing complications. We realized that liars produced fewer complications but near-death experiencers from the TV program produced more complications.

Keywords: Complications, Lie, Near-death experience, Verbal cues to deception, Details.

Introduction

Near-death experience, shortly known as NDE, is sometimes reported after a life-threatening crisis. Basically, the individual has an out-of-body experience but becomes alive after a while. In this state, the person suddenly confronts with actual or expected death and his consciousness goes beyond his physical body or earthly environs. This phenomenon can be reported after heart attacks, car accidents, severe bleedings or blood loss after delivery, coma caused by traumatic brain injuries, suicide attempts and other similar cases. Commonly, experiencers report feeling of inner peace and joy, seeing a very bright light, reviewing one's life, and a change in the concept of time. This phenomenon has been studied neurologically, psychologically, and sociologically, but its true nature, and the reasons why it happens, or who might experience it are still matters of question. Regardless of experiencers' age, gender, religion, and cultural background, researchers have realized that core features of NDE reports are similar (Hashemi et al., 2023); However, the plausibility of NDE reports has constantly been a matter to be judged, which makes many NDEs tend not to share their experiences and generally be accused of hallucinating or fabricating memories.

*Corresponding author



It is more than a century that verbal cues to deception have been studied in order to assess the credibility of statements in judicial contexts (Sporer et al., 2021). In fact, verbal cues to deception can be differentiated from verbal cues to truth. For this, many scientists examine the verbal cues in the stories of a group of truth tellers and then compare them to the stories of a group of liars. One of the most distinguishing cues to detect liars from truth-tellers is that liars are less forthcoming (DePaulo et al., 2003), which is often attributed to liars' lack of imaginations (Leal et al., 2015) or the fact that they are reluctant to provide details because they fear that such details may provide leads for investigators (Nahari et al., 2014). On the other hand, truth-tellers produce more details. Details are units of information in a sentence; however, total detail variable is difficult to use in real life (Vrij et al., 2018c); because it is never clear that how much detail someone should provide to be judged as truthful (Nahari et al., 2014). In order to make detecting possible, different verbal components, which are complications, common knowledge and self-handicapping strategies, were introduced (Vrij et al., 2021). Complications are non-essential details that make the story more complex and are expected to be present in truthful stories; whereas common knowledge and self-handicapping strategies are used mostly by liars (Vrij et al., 2018c).

In this study, we examined complications, as verbal cues, in stories of people who claimed to have NDE and compared them to stories of a group who we knew were lying about having NDE. The question in this research was: what are the subcategories of complications in order to have a clearer definition. Moreover, we sought to know if NDEs produce more complications. The zero hypothesis was: there is no difference in number of complications between the two groups.

Materials and Methods

In order to find the validity of our hypothesis, we had to have a group who claimed to have NDE and another group who lied about having one. A group of 50 participants, including 31 females and 10 males, whose age ranged from 18 to 72, took part in this study as liars. For experiencers, we picked 50 interviews, (including 37 males and 13 females, all above 18) from the TV show called 'Life after Life', in which participants share their NDEs. Stories of both groups were first audio-recorded and then transcribed. In a qualitative analysis we first investigated subcategories of complications, then each subcategory was separately coded in each story. Finally, we conducted a comparative analysis.

Discussion of Results and Conclusion


Considering the definition of complications as non-essential information that make the event complex (Deeb et al., 2021; Vrij et al., 2017; 2018b; 2018c) and the examples in previous studies, we went through each story separately and realized complications can be categorized into 3 main parts:


- 1) Exemplifying: which is a secondary topic in a sentence to make the main topic clear; these secondary topics are mainly similes to mention the state of something or situations. Also, the speaker might mention different examples of a specific matter to help the listener picture the event.
- 2) Potentializing: which is a secondary topic with a potential to turn into a main topic. These secondary topics are mainly defining and non-defining relative clauses that are directly or indirectly related to a previous sentence. Some of these clauses are merged into the previous sentence and some are not; however, each of them has the potential to be a separate main topic during the narration.
- 3) Emphasis and Scrutinizing: which are in three levels of words, phrases and clauses linked by conjunctions like "and", "but", Farsi grammatical particle called "ezafe", and pause. Emphasis includes synonyms and repetitions, and the Scrutinizing includes antonyms and words with overlapping meaning.


Statistics showed except for potentializing and synonyms, there is a difference between the two groups in terms of producing complications. We realized near-death experiencers from the TV program produced more complications. In general, this study shows that liars produce fewer complications, which is similar to previous studies conducted with the focus on detecting lies.

مقاله پژوهشی

مشخصه پیچیدگی^۱ در گفتمان تجربه نزدیک به مرگ^۲

 شیمای صولتی*

 علی ایزانلو**

 اعظم استاجی***

چکیده

بارزترین مشخصه کلامی راست‌گویی بر اساس تحقیقات گسترده اخیر، مشخصه پیچیدگی است. هدف از پژوهش حاضر بررسی مشخصه پیچیدگی در گفتمان تجربه نزدیک به مرگ بوده و مسئله این است که زیر شاخه‌های اصلی پیچیدگی در این نوع از گفتمان چیست و آیا پیچیدگی در خاطره افرادی که مدعی تجربه نزدیک به مرگ هستند بیشتر از افرادی است که داستانی دروغین از تجربه نزدیک به مرگ در ذهن می‌سازند یا خیر. بدین ترتیب با بررسی متن داده‌ها سه شاخه اصلی برای پیچیدگی مشخص شد که شامل این موارد است: موضوع فرعی اول، با عنوان نمونه‌سازی، که موضوع اصلی را واضح‌تر بیان می‌کند، موضوع فرعی دوم، با عنوان بالقوه‌سازی، که خود پتانسیل این را دارد که تبدیل به موضوعی اصلی شود و تأکید و تدقیق که اولی شامل مترادف و تکرار و دومی شامل هم‌پوشانی معنایی و تضاد است. سپس هر کدام از این موارد جداگانه در متن داده‌های دو گروه، ۵۰ نفر دروغ‌گو و ۵۰ گزارش تجربه‌گران تجربه نزدیک به مرگ در برنامه زندگی پس از زندگی، کدگذاری شد. طبق نتایج آماری از مقایسه تولید هر یک از زیر شاخه‌های پیچیدگی توسط افراد دو گروه مشخص شد که تفاوت در تولید تمام موارد به غیر از مترادف و موضوع فرعی دوم در دو گروه معنی‌دار بوده و به طور کلی پیچیدگی توسط تجربه‌گران در ویدئوهای برنامه زندگی پس از زندگی بیشتر تولید شده است.

کلید واژه‌ها

تجربه نزدیک به مرگ، دروغ، پیچیدگی، نشانه‌های کلامی دروغ، جزئیات

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

¹ Complications (این واژه در مقالات انگلیسی به صورت جمع به کار رفته است)

² Near-death experience

solati2002@yahoo.com

aliizanloo@um.ac.ir

estagi@um.ac.ir

* دانش‌آموخته ارشد، گروه زبان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

** استادیار، گروه زبان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران (نویسنده مسئول)

*** دانشیار، گروه زبان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران



مقدمه

تجربه نزدیک به مرگ حالتی است که در آن فرد در آستانه مرگ قرار گرفته، از بعد جسمانی خارج می‌شود و پس از مشاهداتی به جسم بازمی‌گردد. در این حالت فرد به طور ناگهانی با مرگ روبرو می‌شود و آگاهی او فراتر از بعد جسمانی و محیط پیرامون زمینی است (Houran et al., 2017). طبق بررسی‌های گریسون^۱ و همکارانش (2009)، تجربه نزدیک به مرگ عموماً بسیار شفاف و واضح در خاطر فرد مانده، بسیار واقعی به نظر می‌رسد و گاهی باعث تغییرات -اکثراً در جهت مثبت- شخصیتی در زندگی فرد می‌شود. این حالت زمانی اتفاق می‌افتد که فرد در معرض مرگ باشد؛ مثلاً دچار ایست قلبی شده و یا تصادف کرده و یا دچار بیماری شده یا به هر طریقی در شرایطی قرار گرفته که زندگی او در خطر است. البته طبق گزارش برخی تجربه‌گران تجربه نزدیک به مرگ در برنامه زندگی پس از زندگی^۲ این حالت گاهی در لحظه‌ای که فرد قصد به خواب رفتن دارد هم اتفاق افتاده است. لازم به ذکر است در این پژوهش به جای عبارت تجربه‌گران تجربه نزدیک به مرگ به اختصار از واژه تجربه‌گران استفاده خواهد شد.

عمده تجربیات نزدیک به مرگ شامل حس بسیار خوب و دل‌انگیز آرامش، بی‌دردی و حس‌رهایی و سبکی از جسم مادی، مشاهده اقوام و آشنایان در گذشته، دیدار با افراد روحانی و مذهبی یا موجودات ناآشنا و ورود به تونل منتهی به نوری درخشان است. گرچه این پدیده از منظرهای مختلف علمی مانند زیست‌شناسی، عصب‌شناسی، فیزیولوژیکی و روان‌شناسی مورد بررسی قرار گرفته است، هنوز حقیقت آن به وضوح توجیه علمی نشده و بسیاری از روان‌پزشکان و عصب‌شناسان مانند گری لی ونک^۳ (2017:123) که بر روی مغز و عملکرد آن تحقیق می‌کنند، معتقدند که این تجربه توهمی ناشی از عدم تعادل شیمی مغز بوده و واقعیت ندارد.

در گذشته تصور بر این بود که این تجربه فقط برای بعضی افراد رخ می‌دهد اما به مرور مشخص شد تعداد تجربه‌گران به هیچ‌عنوان کم نیست. بنابر پژوهشی که اخیراً در ۳۵ کشور توسط کندزیلا^۴ و همکارانش (2019) به روش جمع‌سپاری^۵ انجام شده، محققان بر این باور هستند که از هر ده نفر یک نفر تجربه نزدیک به مرگ داشته است. اما مسئله عمده‌ای که این تجربه‌گران با آن روبرو هستند باورپذیری گزارش آن‌ها توسط اطرافیان است. عموماً این افراد به خیال‌پردازی، توهم و دروغ‌گویی متهم می‌شوند. دروغ به معنای گزاره‌ای که به صورت عامدانه ساخته شده است (Tovmasyan, 2020) همواره مورد توجه محققان علوم شناختی و زبان‌شناسی بوده است. البته شایان ذکر است که بعضی محققان فریب‌را، به معنای طرح و نقشه‌ای برای گمراه کردن افراد به نفع خود (Tovmasyan, 2020)، از دروغ جدا دانسته اما برخی دیگر این دو را قابل جایگزینی^۶ و هم‌معنا می‌دانند.

بیش از صد سال است که نشانه‌های گفتاری فریب^۷ به منظور اعتبارسنجی اظهارات قضایی مورد بررسی قرار گرفته است (Sporer et al., 2021). طبق این پژوهش‌ها، مشخص شد دروغ جدا از مشخصه‌های رفتاری و عصب‌شناختی که توسط دستگاه دروغ‌سنج قابل شناسایی است، دارای مشخصه‌های زبانی نیز هست. از بین این مشخصه‌های زبانی، به نظر می‌رسد جزئیات^۸ مفصل‌ترین و معنادارترین مشخصه زبانی بوده که در ۲۰ سال اخیر توسط پژوهش‌گران فعال در حوزه علوم شناختی از جمله آلدرت وریج^۹ و همکاران (2004, 2016, 2017, 2008, 2018 a, 2018 b, 2018 c, 2021, 2022) به تفصیل مورد بررسی قرار گرفته است. لازم به ذکر است که گرچه تعاریف مختلفی برای دروغ توسط محققان بیان شده است، اما انیس^{۱۰} و همکاران (2008)، به سادگی آن را پیامی می‌دانند که فرد از قصد به منظور فریب دادن دیگری به کار می‌برد و در پژوهش خود دو واژه فریب و دروغ را قابل جایگزینی در نظر گرفته‌اند. ما نیز در این پژوهش مانند آن‌ها، دو واژه دروغ و فریب را تبادل پذیر در نظر گرفتیم.

¹ Bruce Greyson

² <https://tv4.ir/Program/145087>

³ Gary Lee Wenk

⁴ Daniel Kondiella

⁵ Crowdsourcing

⁶ Interchangeable

⁷ Verbal cues to deception

⁸ Details

⁹ Aldert Vrij

¹⁰ Edel Ennis

به گفته دو پائولو^۱ و همکاران (2003) میزان کلی اطلاعات^۲ داده شده شاخص ترین نشانه برای مقایسه بین راست گویان و دروغ گویان است؛ به طوری که راست گویان جزئیات بیشتری نسبت به دروغ گویان تولید می کنند. به علت کمبود تصویرسازی ذهنی برای ساخت داستان دروغین (Leal et al., 2015) و یا ترس از اینکه دادن جزئیات بیشتر محققان را به اینکه آن‌ها دروغ می گویند هدایت کند (Nahari et al., 2014)، دروغ گویان جزئیات کمتری تولید می کنند و وجود نداشتن تجربه‌ای واقعی از یک اتفاق واقعی، دروغ گو را وادار می کند که تنها به اطلاعات مشترک^۳ بسنده کرده و توجیه درستی از ندادن اطلاعات کافی و جامع نداشته باشد (Vrij et al., 2018 b, 2018 c)، در صورتی که خاطره یک اتفاق واقعی معمولاً دارای جزئیات بیشتری نسبت به اتفاق خیالی - و دروغین - است (Sporer & Sharman, 2006) و بنابراین راست گویان قادر به بیان جزئیات هستند (Amado et al., 2016).

جزئیات به معنای واحدهای اطلاعاتی هستند و این یعنی در یک عبارت تعداد زیادی واحدهای اطلاعاتی به وجود می آید (Vrij et al., 2021). اما متغیر جزئیات کل^۴ به راحتی قابل تشخیص نیست؛ چرا که میزان دقیقی از اطلاعات مشخص نیست که فرد با دادن آن راست گو قلمداد شود (Vrij, 2016)؛ که این خود به دو عامل بستگی دارد: اول اینکه واقعه مورد نظر چقدر دارای جزئیات بوده (Vrij, 2008) و یا فردی که آن را تعریف می کند چقدر سخنور خوبی است و چقدر می تواند شیوا صحبت کند (Nahari & Pazuelo, 2015).

برای حل این موضوع وریج^۳ نوع جزئیات که مشخصه راستگویی هستند؛ یعنی اطلاعات مشترک، راهبرد خود ناتوان سازی^۵ و پیچیدگی، را معرفی کرده (Vrij et al., 2021) و آن‌ها را در شرایط مختلف بررسی کرده است. اطلاعات مشترک بدین معنا که گوینده به واقعای اشاره می کند که عموم مردم از آن مطلع هستند؛ مثلاً در جمله «ما از موزه لوور، جایی که مونالیزا در آن است دیدن کردیم» عبارت «جایی که مونالیزا در آن است» اطلاعات مشترک به شمار می رود. راهبرد خود ناتوان سازی وقتی است که گوینده برای ندادن اطلاعات کافی و لازم توجیهی مستقیم یا غیر مستقیم می آورد؛ مثلاً در توجیه عدم ارائه اطلاعات دقیق تر می گوید: «یادم نمیاد، چون این قضیه مربوط به چندسال پیش بود» عبارت «چون این قضیه مال چند سال پیش بود» راهبرد خود ناتوان سازی است که توجیهی مستقیم برای اقرار به یاری نکردن حافظه (یادم نمیاد) و به دنبال آن ندادن اطلاعات دقیق است (Vrij et al., 2018 b, 2018 c).

چنانچه ملاحظه می شود این دو نوع خاص از جزئیات اطلاعات جدیدی نسبت به واقعه نمی دهند؛ حال آنکه پیچیدگی، فعالیت یا واقعای است که قابل پیش بینی نیست و انتظار وقوع آن نمی رود (Vrij et al., 2018 a). وریج و همکاران پیچیدگی را اتفاقی تعریف می کنند که موقعیت را از آنچه لازم است دشوارتر می کند، مثلاً اگر شخصی بگوید در مسیرش از شهر الف به شهر ب دیدار کوتاهی هم از شهر ج داشته، این دیدار کوتاه از شهر ج یک پیچیدگی به حساب می آید (Vrij et al., 2018 b)؛ یا جزئیاتی که داستان را از آنچه لازم است پیچیده تر^۶ می سازد. مثلاً در جمله «شروع به پایین اومدن از کوه کردم که متوجه شدم چکمه هام رو روی اسکی درست جانداختم» عبارت «متوجه شدم چکمه هام رو روی اسکی درست جانداختم» یک پیچیدگی به شمار می آید؛ چرا که از یک سو غیر قابل پیش بینی است و از سوی دیگر داستان را پیچیده تر کرده است (Deeb et al., 2021).

در مقایسه مفهوم این سه نوع جزئیات با مفهوم خود متغیر جزئیات، باید در نظر داشت که جزئیات واحدهای اطلاعاتی هستند؛ در صورتی که پیچیدگی، راهبرد خود ناتوان سازی و اطلاعات مشترک هر یک خوشه‌هایی از جزئیات، یعنی مجموعه‌ای از واحدهای اطلاعاتی، هستند. بنابراین، شمارش کمتری در زمان واقعی^۷ می طلبند (Vrij et al., 2021) که این خود، کار شمارش و کدگذاری در متن را دقیق تر می کند. مثلاً عبارت «مراسم، تم اسکار داشت». بنابراین همه لباس رسمی پوشده بودند» دارای ۴ مورد جزئیات است که زیر آن خط کشیده شده، اما تنها یک مورد اطلاعات مشترک دارد: (پوشیدن لباس رسمی در مراسم اسکار (Vrij et al., 2021). بر این اساس، تمرکز

¹ Bella M. DePaulo

² Total amount of information

³ Common knowledge

⁴ Total details variable

⁵ Self-handicapping strategy

⁶ Complex

⁷ Real time

بسیاری از پژوهش‌های اخیر مربوط به بررسی کلامی دروغ بر پایه یافتن پیچیدگی، اطلاعات مشترک و راهبرد خودناتوان‌سازی بوده است و نه صرفاً جزئیات.

طبق تحقیقات گسترده وریج روی نشانه‌های گفتاری فریب، به طور کلی راست‌گویان جزئیات کلی و پیچیدگی بیشتری نسبت به دروغ‌گویان تولید می‌کنند و این در حالی است که دروغ‌گویان راهبرد خودناتوان‌سازی و اطلاعات مشترک بیشتری نسبت به راست‌گویان تولید می‌کنند (Vrij et al., 2021)؛ زیرا که ساختن پیچیدگی نیاز به ذهنی خلاق دارد، در حالی که فرد دروغ‌گو تمایل به ساده‌سازی عبارات خود دارد (Vrij et al., 2018 b) و اصولاً دروغ‌گویان تمایل به ساخت داستان‌های ساده دارند (DePaulo et al., 2003).

۱-۱. هدف، سؤال و فرضیه پژوهش

هدف از این پژوهش بررسی مشخصه پیچیدگی در گفتمان تجربه نزدیک به مرگ است. با این بررسی به این سؤال پاسخ خواهیم داد که آیا میزان تولید پیچیدگی در خاطره افراد مدعی این تجربه نسبت به افرادی که می‌دانیم خاطره‌ای دروغین ساخته‌اند بیشتر است؟ با توجه به تعاریفی که وریج مطرح کرده راهبرد خودناتوان‌سازی و اطلاعات مشترک، از نظر مفهومی واضح بوده و در هر گفتمانی از هر نوعی قابل شناسایی است؛ اما به نظر می‌رسد که مشخصه پیچیدگی به معنای اتفاقی که داستان را از آنچه لازم است پیچیده‌تر می‌کند نیاز به تعریفی دقیق‌تر دارد. همان‌گونه که وریج و همکاران (Vrij et al., 2018 a) توضیح می‌دهند اگر فردی گزارش دهد درحین رانندگی به سمت مقصدش برای تعطیلات، ماشینش پنچر شد، در راه گم شد و به خاطر یک تصادف جاده خیلی شلوغ بود، به سه پیچیدگی زیر اشاره کرده است:

(۱) ماشین پنچر شد.

(۲) در راه گم شد.

(۳) جاده شلوغ بود.

با توجه به نمونه بالا و دیگر نمونه‌هایی که وریج از مفهوم پیچیدگی داده است، منظور او از پیچیدگی اتفاقی است که ذهن را از نظر شناختی از موضوع اصلی - رفتن به مقصد تعطیلات - به موضوعی غیر اصلی اما مرتبط - پنچر شدن، گم شدن و شلوغی جاده - به منظور دادن اطلاعات بیشتر، تا حدی منحرف می‌کند؛ چرا که پیچیدگی معمولاً عناصر جانبی یک اتفاق بوده و ممکن است فرد در بیان اصل مطلب آن‌ها را حذف کند (Vrij et al., 2017). اما به نظر می‌رسد هر کدام از این عناصر غیر اصلی، خود به تنهایی پتانسیل تبدیل شدن به موضوع اصلی بعدی را دارند. بنابراین، دومین سؤال این پژوهش این است که با توجه به تعریف وریج و با در نظر داشتن گفتمان تجربه نزدیک به مرگ در زبان فارسی، آیا می‌توان پیچیدگی را به زیرشاخه‌های دقیق‌تری بسط داد که نوع پیچیدگی را مشخص کند و یا مشخص کند جملات و عباراتی که منجر به پیچیدگی می‌شوند دارای چه خصوصیت یا نشانه‌ای هستند؟ بنابراین به طور خلاصه سؤال‌های پژوهش حاضر به قرار زیر است:

- آیا کسانی که ادعای تجربه نزدیک به مرگ می‌کنند نسبت به کسانی که خاطره تجربه نزدیک به مرگ دروغین می‌سازند پیچیدگی بیشتری تولید می‌کنند؟
 - زیرشاخه‌های پیچیدگی به منظور دقیق‌تر کردن تعریف آن در گفتمان تجربه نزدیک به مرگ چیست؟
- فرضیه این پژوهش این است که کسانی که ادعای تجربه نزدیک به مرگ می‌کنند نسبت به کسانی که خاطره تجربه نزدیک به مرگ دروغین می‌سازند پیچیدگی بیشتری تولید نمی‌کنند.

۱-۲. روش پژوهش

در تمام تحقیقات مربوط به شناسایی دروغ همواره از دو گروه راست‌گو و دروغ‌گو مصاحبه گرفته شده؛ به طوری که از یک گروه درخواست شده خاطره‌ای حقیقی، مثلاً خاطره تولد بیست و یک سالگی، را به طور کامل تعریف کنند و از گروه دیگر خواسته شده که

یک خاطره دروغین با موضوعی مشابه، یعنی تولد بیست و یک سالگی، در ذهن بسازند و آن را تعریف کنند. در نهایت میزان پیچیدگی جملات این دو گروه باهم مقایسه شده است. داده‌های این پژوهش نیز از دو گروه جمع‌آوری شده است؛ با این تفاوت که از یک گروه خواسته شده خاطره‌ای دروغین تعریف کرده و ما از دروغین بودن این داستان‌ها اطمینان داریم. اما گروه دوم افرادی هستند که مدعی هستند تجربه نزدیک به مرگ داشته و دروغ یا راست بودن ادعای آن‌ها برای هیچ‌کس از جمله پژوهش‌گران مشخص نیست.

بنابراین، پژوهش ما تحلیل کیفی و سپس کمی به صورت مقایسه‌ای است. بدین منظور، داده‌های این پژوهش از یک گروه ۵۰ نفره دروغ‌گو شامل ۳۱ زن و ۱۹ مرد و یک گروه ۵۰ نفره شامل ۳۷ مرد و ۱۳ زن از افرادی که در برنامه تلویزیونی زندگی پس از زندگی تجربه نزدیک به مرگ خود را تعریف کردند جمع‌آوری شده که همگی بالای ۱۸ سال بودند. این برنامه در ۴ فصل در ماه رمضان سال‌های ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۲ از شبکه چهار پخش شد؛ ما برای دسترسی به این ویدئوها از آرشیو سایت آپارات استفاده کردیم و به ترتیب از اولین قسمت فصل اول تا ۵۰ مورد بعدی را در نظر گرفتیم. پس از بررسی متون و شناسایی زیرشاخه‌های پیچیدگی، این زیرشاخه‌ها با استفاده از نرم افزار مکس کیو دی ای ۱۲۰۲۰ کدگذاری شد و توسط آمارگر بررسی گردید. در نهایت این دو گروه از نظر میزان تولید پیچیدگی با هم مقایسه شدند.

لازم به ذکر است که ما در این پژوهش به ویژگی‌های جمعیت‌شناسی تجربه‌گران برنامه زندگی پس از زندگی دسترسی نداشتیم و البته بنابر آنچه گریسون (2007) مطرح می‌کند، هنوز مشخص نیست که خصوصیات یا متغیرهای شخصیتی خاصی، شامل سن، جنسیت، مذهب، هوش، و خصوصیت‌های روانی بتواند دلیل تجربه نزدیک به مرگ باشد تا بتوانیم پیش‌بینی کنیم چه کسی ممکن است چه نوع تجربه نزدیک به مرگ داشته باشد. همچنین طبق یافته‌های کنذیلا و همکارانش (2019) که در ۳۵ کشور انجام شد، به نظر نمی‌رسد جنسیت، سن، مکان زندگی و یا موقعیت شغلی بتواند در بروز تجربه نزدیک به مرگ تاثیر داشته باشد. به علاوه، یافته‌های جدید یک پژوهش نظام‌مند^۲ که شامل بررسی ۵۴ پژوهش در ارتباط با چیستی پدیده تجربه نزدیک به مرگ در زنان، مردان و کودکان است، مشخص کرد گرچه ممکن است اتفاقات جزئی که در یک تجربه نزدیک به مرگ می‌افتد برگرفته از تجربیات و خصوصیات شخصی فرد تجربه‌گر باشد اما، اتفاقات و هسته اصلی تجربه که عموماً برای تجربه‌گران مشابه هستند؛ شامل خروج از بدن، ورود به تونل، بالارفتن آگاهی و احساسات خوشایند، تاثیر گرفته از مذهب، نژاد، فرهنگ و ارزش‌های جامعه‌ی فرد تجربه‌گر نیست (Hashemi et al., 2023). با توجه به نکات فوق، در پژوهش حاضر خصوصیات جمعیت‌شناسی خاصی برای گروه دروغ‌گو در نظر گرفته نشد. با این حال، به منظور مشابه‌سازی هر چه بیشتر این گروه با گروه تجربه‌گران، ۵۰ نفر از افراد بالای ۱۸ سال در پژوهش مشارکت داده شدند. جمع‌آوری داده‌های گروه دروغ‌گو با استفاده از فراخوان، با عنوان «فراخوان همکاری در پژوهش مربوط به شناسایی دروغ»، در محل‌های مختلف از جمله دانشگاه، مؤسسه زبان، بیمارستان، حوزه علمیه، کتاب‌فروشی، و همچنین اطلاع‌رسانی از طریق مجازی صورت گرفت. افرادی که در مصاحبه شرکت داده می‌شدند می‌بایست بالای ۱۸ سال بوده، تجربه نزدیک به مرگ نداشته باشند اما باید می‌دانستند که تجربه نزدیک به مرگ چیست. پس از اطمینان یافتن از این سه معیار ورود، از مشارکین خواسته شد زمان مورد نیاز برای ساختن داستان خود را در نظر گرفته و سپس به پژوهش‌گر اعلام آمادگی کنند. همچنین، برای دادن انگیزه به شرکت‌کنندگان اعلام شد هدیه‌ای جهت تشکر به آن‌ها اهدا خواهد شد. به شرکت‌کنندگان گفته شد در طول مدت آماده‌سازی داستان خود می‌توانند در صورت نیاز در ذهن تصویرسازی کنند، در مورد تجربه نزدیک به مرگ اطلاعات بیشتر کسب کرده، مطالعه کنند یا ویدئو ببینند، و طرح داستان خود را بنویسند. پس از اعلام آمادگی توسط شرکت‌کنندگان فرم رضایت‌نامه در اختیارشان قرار گرفت. سپس، از آن‌ها خواسته شد تا در ذهن داستانی دروغین از تجربه نزدیک به مرگ بر اساس تصورات خود ساخته و بازگو کنند. شرکت‌کنندگان در صورت تمایل می‌توانستند طرح اولیه داستان ساختگی خود را نوشته و سپس آن را به صورت شفاهی بیان کنند. همچنین، محدودیتی از نظر زمانی یا واژگانی برای داستان ساختگی وجود نداشت. در حین روایت داستان دروغین توسط مشارکین، پژوهش‌گر هیچ سؤالی نپرسیده و تنها یادآور این نکته می‌شد که تا جای امکان داستان دارای

¹ MAXQDA 2020

² Systematic research

جزئیات باشد. در انتها، به منظور تشکر از همکاری به شرکت کنندگان هدیه‌ای تقدیم شد. این داستان‌های دروغین توسط یکی از پژوهشگران ضبط و ذخیره گردید.

داده‌های گروه افرادی که مدعی تجربه نزدیک به مرگ هستند از برنامه تلویزیونی زندگی پس از زندگی جمع‌آوری شد. بدین صورت که در هر قسمت از این برنامه آنچه تجربه‌گر به عنوان تجربه خود تعریف می‌کرد توسط پژوهش‌گر ضبط شد. بخش‌هایی که مجری از تجربه‌گر سؤالی می‌پرسید و تجربه‌گر پاسخگو بود یا طبق تأثیر سؤال مجری مطلبی اضافه می‌کرد از تحلیل داده‌ها حذف شد؛ به طوری که در انتها فقط قسمتی که تجربه اصلی اتفاق افتاده و تجربه‌گر با انتخاب خود جمله‌بندی کرده است ضبط و ذخیره می‌گردید. همچنین، در خلال گزارش هر دو گروه، گاهی فرد دروغ‌گو یا تجربه‌گر مطلبی را مطرح می‌کرد که به اصل روایت تجربه نزدیک به مرگ مربوط نبوده و خارج از روند طبیعی روایت بوده و یا مربوط به بخش قبل یا بعد تجربه بود. این قسمت‌ها با کد «شمرده نشود» مشخص شده و در شمارش واژگان نیز به حساب نیامد.

در مرحله بعد، داده‌های شفاهی هر دو گروه با استفاده از برنامه زی تایپ^۱ تبدیل به متن شده و پس از ویرایش در برنامه مکس کیو دی ای ۲۰۲۰ به صورت دو پروژه جدا وارد شده و کد پیچیدگی در هر متن توسط پژوهش‌گران بررسی شد.

نکته‌ای که مد نظر گرفته شد این بود که بنابر یافته‌های دوبائولو و همکاران (2003)، دروغ‌گویان تمایل کمتری به ارائه اطلاعات داشته و از آنجا که داستان‌های تولیدشده توسط راست‌گویان جزئیات بیشتری دارد، احتمال اینکه داستان دروغ‌گویان کوتاه‌تر از راست‌گویان باشد وجود دارد (Vrij & Mann, 2004). به همین دلیل، تعداد کل واژگان هر دو گروه دروغ‌گو و گزارش تجربه‌گران شمرده شده و در محاسبات آماری نسبت واژگان دو گروه مد نظر قرار گرفت. لازم به ذکر است که گروه دروغ‌گو ۲۸۵۰۴ و گروه تجربه‌گران مورد بررسی ما ۵۶۲۰۸ واژه تولید کردند.

همچنین به منظور بررسی پایایی، پس از کدگذاری اولیه در ارزیابی اول، با فاصله یک ماه کدگذاری برای ده درصد از کل داده‌ها دوباره انجام شد و ارزیابی دوم صورت گرفت. میزان کاپای کوهن برای کل معیارها ۰٫۷۶۴ با سطح معنی‌داری ۰٫۰۰۱ < بود که نشان‌دهنده توافق خوبی بین دو ارزیابی است.

۱-۳. پیشینه

وریج و همکارانش (2017) جزئیات را بین ۱۹۹ مصاحبه‌شونده کراهی، روسی و لاتین بررسی کردند. آن‌ها این افراد را به دو گروه راست‌گو و دروغ‌گو تقسیم کرده و از هر دو گروه خواسته بودند خاطره سفری در دوازده ماه گذشته را تعریف کنند. گروه راست‌گویان خاطره شهری که واقعا به آن سفر کرده‌اند و دروغ‌گویان داستانی دروغین در ذهن ساخته و خاطره شهری که به آن سفر نکرده‌اند را بازگو کردند. تمرکز این تحقیق روی چگونگی تأثیر حضور مترجم شفاهی در استخراج اطلاعات و مشخصه‌های زبانی فریب بود. پژوهش‌گران با استفاده از یک مدل نمونه^۲ مصاحبه‌شوندگان را برای تولید جزئیات بیشتر ترغیب کرده که این مدل قبل از انجام مصاحبه به شرکت‌کنندگان داده می‌شد. در نهایت این پژوهش به این نتیجه رسید که راست‌گویان پیچیدگی بیشتری تولید می‌کنند.

در پژوهشی مشابه وریج و همکاران (2018b) از شرکت‌کنندگان دو گروه راست‌گو و دروغ‌گو خواستند تا خاطره سفر خود را تعریف کنند اما تفاوت این پژوهش با قبلی در این بود که ابتدا شرکت‌کنندگان خاطره خود را تعریف کردند، سپس به آن‌ها یک مدل نمونه پسین^۳ ارائه شد و دوباره از آن‌ها خواستند تا خاطره سفرشان را بازگو کنند. در نهایت نتایج این پژوهش نشان داد که نسبت پیچیدگی^۴ در گروه راست‌گویان نسبت به دروغ‌گویان به طور قابل توجهی بیشتر بود.

¹ ZiType

² Model statement

³ Post-model statement

⁴ Complication/[complications +common knowledge details +self-handicapping strategies]

در پژوهشی دیگر **وریج و همکارانش** (2018 a) میزان تولید اطلاعات توسط ۲۰۴ شرکت کننده را با و بدون تصویرسازی^۱ بررسی کردند. بدین صورت که از نیمی از شرکت کنندگان دروغ گو و راست گو خواسته شد در حین روایت، تصویر بهترین لحظه خاطره خود از سفر را روی کاغذ با مداد رنگی طراحی کرده و آنرا با جزئیات تعریف کنند. نتیجه این پژوهش نشان داد که تصویرسازی در تولید بیشتر اطلاعات خصوصا در گروه راست گویان موثر است. این نشان دهنده این است که تصویرسازی به راست گویان کمک می کند تا جزئیات بیشتری به یاد بی آورند؛ در حالی که دروغ گویان خلاقیت کافی برای ساخت جزئیات نداشته یا می ترسند با بیان جزئیات بیشتر به نوعی سرخی از دروغ گویی خود بدهند.

در تمام این تحقیقات از شرکت کنندگان تنها یک بار مصاحبه به عمل می آمد. بنابراین در تحقیق بعدی **دیب^۲ و همکارانش** (2021) پژوهش را از بین ۲۴۳ نفر بریتانیایی، آسیایی، آفریقایی و عرب در ۳ مرحله انجام دادند. به این صورت که از هر دو گروه راست گو و دروغ گو خواسته می شد تا خاطره تولد ۲۱ سالگی خود را بازگو کنند. این مصاحبه در ۳ مرحله با فاصله یک هفته انجام شد و هر بار سؤال مصاحبه یکسان بوده و مصاحبه گر از مصاحبه شونده می خواست تا قبل از شروع، خاطره را در ذهن خود تصویرسازی کرده و با جزئیات کامل مکانی که بوده، آنچه دیده یا شنیده، آنچه حس کرده یا بو کرده- بیان کند. در این پژوهش نیز راست گویان جزئیات کل و پیچیدگی بیشتری تولید کردند.

وریج و همکاران (2021) در یک فرا تحلیل^۳ با مقایسه آماری یافته های پژوهش های مختلف بر روی همبستگی جزئیات و پیچیدگی با راست گویی به این نتیجه رسیدند که با اینکه راست گویان از راهبرد خود ناتوان سازی استفاده کرده و اطلاعات مشترک نیز تولید می کنند اما پیچیدگی در گفتار راست گویان بیشتر از دروغ گویان اتفاق افتاده و بهترین نشان گر راستگویی پیچیدگی است.

کسو^۴ و همکارانش (2023) پیچیدگی را به عنوان نشانه راست گویی در یک گروه ۷۸ نفره از مصاحبه شوندگان ایتالیایی بررسی کردند. تفاوت این پژوهش در این بود که مصاحبه شوندگان به سه گروه راست گو، دروغ گو و گروهی که داستان ساختگی آن ها مخلوطی^۵ از راست و دروغ بود تقسیم شدند. در این پژوهش از هر سه گروه خواسته شد تا خاطره ای به یادماندنی در ۱۲ ماه گذشته را به اختیار خود انتخاب کرده و تعریف کنند. نتیجه این پژوهش نشان داد پیچیدگی با راست گویی مرتبط بوده و گروه راست گو پیچیدگی بیشتری تولید کرده است.

۴-۱. چارچوب نظری

توجه اصلی وریج در تحقیقاتش بر همبستگی شناختی، احساسی و فیزیولوژیکی دروغ و فریب است. هدف او ارائه تحقیقات و نظریه های مرتبط با سه جنبه اصلی دروغ، یعنی رفتار غیر کلامی^۶، رفتار کلامی^۷ و واکنش های فیزیولوژیکی به منظور کشف دروغ است (Vrij, 2008). همانطور که در مقدمه بیان شد، وریج با بررسی گفتمان راست و دروغ از نظر رفتار کلامی، جزئیات را به سه بخش اصلی تقسیم کرده که شامل پیچیدگی، اطلاعات مشترک و راهبرد خودناتوان سازی است؛ او به این نتیجه رسید که راست گویان پیچیدگی بیشتری نسبت به دروغ گویان تولید می کنند. تمرکز ما در پژوهش حاضر بر روی مشخصه پیچیدگی بر پایه تعریف وریج است.

۱. بحث و بررسی

با در نظر داشتن مثال های پیچیدگی و مفهوم آن (Deeb et al., 2021 ; Vrij et al., 2020; 2018 a; 2018 b; 2018 c; 2017)، به معنای اتفاقی که موقعیت را پیچیده می کند، داستان را دشوار می کند و بیان آن لازم نیست، می توان به این نتیجه رسید که به طور کلی پیچیدگی:

¹ Sketching

² Haneen Deeb

³ Meta-analysis

⁴ Caso

⁵ Embedders

⁶ Non-verbal behavior

⁷ Verbal behavior

۱) موضوعی فرعی است که گوینده آن را به روش‌های مختلف به موضوعی اصلی مرتبط می‌کند؛ در حالی که نیازی به این کار نبوده و (۲) صرفاً جهت کمک به تفهیم آنچه به شنونده می‌گوید اطلاعات اضافی داده است. با توجه به این دو اصل مهم و مقایسه با مفهوم پیچیدگی در پژوهش‌های گذشته و نوع این گفت‌وگو، که تجربه نزدیک به مرگ است و افراد در بیان آنچه در ذهن دارند تلاش زیادی می‌کنند تا مخاطب را به تصویر ذهنی خود نزدیک کنند، با بررسی متن داده‌ها توانستیم پیچیدگی را به سه دسته کلی تقسیم کنیم:

۱. موضوع فرعی نوع اول که موضوع اصلی را واضح‌تر بیان می‌کند و باعث می‌شود موضوع اصلی به طور کامل تفهیم شود. این مورد شامل مثال‌ها و تشبیه‌ها می‌شود که گوینده به نوعی حالت یا خصوصیت چیزی را به عنوان وجه شبه در نظر گرفته، تشبیهی می‌سازد تا توصیف آنچه در ذهن دارد برای شنونده ملموس‌تر باشد. به غیر از مورد تشبیه همچنین، گاهی فرد تلاش می‌کند تا با بیان مثال‌هایی صحنه‌ای از خاطراتش را برای شنونده واضح‌تر به تصویر بکشد. بنابراین، عنوان نمونه‌سازی برای این دسته انتخاب شد. مثلاً:

- هیکل و دست و پام به طوری شده بود سبک مثل پر.
- دست زدم روی زمین بینم هنوز تو فضا هستم دیدم به چیزی شبیه مخمل نرم.
- اون حجم منو می‌کشه مثل آدامس.
- احساس کردم که دارم میرم بالا و مثل یک دود خودمو می‌دیدم.
- توی اون تونل شبیه گردباد بود که به سرعت از اون رد شدم.
- انقدر آب شفاف بود عین ذره بین سنگ‌های کف بالا بود.
- مثل یک مو شده بودم که به سختی بتونم از این دیوار رد بشم.
- اینا منتظر من بودن، قد و قوارشون مثل قد و قواره انسان بود.

چنانچه در مثال‌های فوق مشاهده می‌شود حالت سبکی، نرمی، کشیدگی، بالا رفتن، سرعت، شفافی، باریکی و خصوصیت ظاهری به ترتیب به پر، مخمل، دود، گردباد، ذره بین، مو، و ظاهر انسان تشبیه شده است. به عبارت دیگر، گوینده با استفاده از جهان پیرامون خود و به منظور کمک به شنونده در درک آنچه تجربه کرده است، کیفیت یا حالت موضوعی را وجه شبه قرار داده و به بیان جملاتی مانند «هیکل و دست و پام سبک شده بود»، «دست زدم دیدم به چیز نرم»، «اون حجم منو میکشه و من کش میومدم» و یا جملات مشابه بسنده نکرده است. همچنین، گاهی گوینده از تشبیه خیالی نیز استفاده می‌کند؛ مثلاً تبدیل شدن فرد به مو موضوعی خیالی اما قابل تصور است. یا در مثال زیر وارد کردن نهنگ در تنگ کاری غیر ممکن اما قابل تخیل است.

- لحظه‌ای که روح به جسم وارد شد به قدری سریع بود و به حدی فشار داشت شاید بگم که احساسی که بنده کردم این بود که این فشار دقیقاً شاید آگه بخوام مثال بزنم واضح‌تر بشه اینه که نهنگی رو شما بخواید وارد تنگی بکنید نه اون نهنگی از بین بره نه اون تنگ بشکنه. مثال‌های زیر نمونه‌هایی از مواردی است که گوینده برای به تصویر کشیدن واضح‌تر صحنه بیان می‌کند.
- همه چیز رو می‌دیدم، کودکی که داشتم بازی می‌کردم، مادرم که داشت پیاز سرخ می‌کرد، اون دختری که عاشقش بودم که قراره بریم خاستگاریش، این که همیشه، اون چی فکر میکنه، آینده که مادرم داره عزا داری می‌کنه.

- روبه‌روم یه مانیتور بزرگ مثلاً سه متر در چهار متر بود.
- یه تونل مثلاً با شیب پانزده درجه به سمت پایین بود.
- تخت من ایستاد و من همینجور که نگاه کردم دیدم فرض کنید یک بیابانی از تهران تا قم خیلی عظیم و وسیع.
- لباس تنم نبود ولی یه چیزی مثل شلوار تیشرت از میج پا به بعدم بیرون بود دستام شاید از آرنج هیچی نداشتم.

چنانچه در این مثال‌ها مشاهده می‌شود گوینده برای به تصویر کشیدن آنچه در ذهن دارد، مانند دیدن همه چیز، مانیتور بزرگ، شیب تونل، وسعت بیابان، و نوع پوشش بدن تلاش می‌کند شنونده را تا جای ممکن به فضای درون ذهن خود نزدیک کند. به این صورت که در مثال اول، با آوردن نمونه‌هایی از جمله بازی در کودکی، پیاز سرخ کردن مادر، خاستگاری از دختر و عزاداری مادر عبارت «همه چیز» را توضیح می‌دهد. همچنین، در مثال‌های بعدی، عبارات «مثلاً»، «فرض کنید» و «به چیزی مثل» نیز هر کدام برای به تصویر کشیدن بهتر صحنه

واقعۀ به کار رفته است؛ و گوینده به جملاتی مانند «همه چیز و می دیدم»، «یه ماینیتور بزرگ بود»، «تونل شیب داشت»، «بیابان عظیم و وسیع بود»، «مچ دست و پام پوشش نداشت» و یا جملات مشابه بسنده نکرده است.

۲. موضوع فرعی نوع دوم که خود می تواند در روند داستان تبدیل به موضوعی اصلی شود و یا در ابتدا موضوعی اصلی بوده و در شرایطی موضوعی فرعی شده است. به طوری که فرد قبلاً آن موضوع را مطرح کرده و الآن به آن فقط اشاره می کند؛ یا الآن به آن اشاره کرده و در صورت نیاز بعداً آن را کامل تر تعریف می کند؛ به نظر می رسد بند موصولی، شامل جمله‌واره‌های موصولی محدودکننده و غیرمحدودکننده که گروه اسمی پیش از خود را توصیف می کنند، در اینجا برجسته هستند. به عبارت دیگر، این جملات مانند ساخت‌های ناهمپایه دارای یک موضوع اصلی و یک موضوع اضافی هستند که این موضوع‌های اضافی یا به طور مستقیم سازه‌ای از جمله بوده و درون جمله اصلی قرار گرفته‌اند و یا به دلیل محاوره‌ای بودن گفتمان به طور غیرمستقیم به جمله‌ای مرتبط هستند و می توانند به صورت ناهمپایه در جمله قبلی ادغام شوند. بنابراین، عنوان بالقوه‌سازی برای این دسته انتخاب شد. مثلاً:

- اون فرشته که کنار من بود نبود و من دیدم که دارم پرت می شم. (قبلاً به آن اشاره شده)

در این مثال گوینده از عبارت «اون» استفاده کرده که در واقع نقش «ی» تحدید در جملات موصولی محدودکننده را داشته و اشاره به فرشته خاصی را می کند که کنارش بوده و قبلاً به آن اشاره کرده بوده است. در واقع، در روند کلی داستان دلیلی برای مطرح کردن این موضوع نبوده، اما فرد ترجیح می دهد آنرا بازگو کند.

- انگار از داخل داشتم درون بدنم رو می دیدم که یه مایع مذابی که خیلی داغ بود یه مایع خیلی داغی از سمت پام کشیده می شد. (شاید بعداً توضیح کامل تری ارائه شود)

در این مثال، خیلی داغ بودن مایع مذاب اطلاعات اضافی است که حذف آن به روند کلی داستان لطمه‌ای نمی زند؛ ضمن اینکه اگر مایعی مذاب باشد قطعاً خیلی داغ هم هست. با این حال گوینده ترجیح می دهد آنرا بیان کند.

- یه دالون سیاه تقریباً می شه گفت بودش که انتهایش پر نور بود من به دو صورت توی این تونل بودم. (شاید بعداً توضیح کامل تری ارائه شود)

در واقع، در این مثال فرد بیان می کند داخل دالان سیاهی بوده است که انتهای دالان پر نور بوده. در اینجا نیز پر نور بودن انتهای دالان اطلاعاتی است که فرد ترجیح می دهد شنونده در جریان آن باشد، چرا که در آینده احتمالاً درباره آن اطلاعات کاملی خواهد داد.

- دیدمشون ایشون پشتشون به من بود و ایساده بودن یه آقای قد بلند چهار شونه و من از پشت که به ایشون نگاه کردم (شاید بعداً توضیح کامل تری ارائه شود)

در این مثال، به دلیل محاوره‌ای بودن جمله، جمله‌واره موصولی بعد از جمله اصلی آمده است به این ترتیب که این جمله می تواند به این صورت بیان شود: دیدمشون، ایشون (که) یک آقای قد بلند چهار شونه (بودند) پشتشون به من بود و ایستاده بودند

- من خونوادمو میدیدم که بالا سرم و ایسادن و گریه می کنن، از همه بیشتر خواهرم. (شاید بعداً توضیح کامل تری ارائه شود)
- عبارت «از همه بیشتر خواهرم» اطلاعاتی اضافه درباره گریه کردن افراد خانواده بالای سر فرد است که مورد توجه گوینده قرار گرفته و شاید بعداً به آن مفصل تر اشاره شود.

- انتهای اتاق یک نوری بود، اون موقع هم شب بود تاریک بود همه جا، این نور خیلی توجه منو جلب کرد. (شاید بعداً توضیح کامل تری ارائه شود)

چنانچه ملاحظه می شود موضوع اصلی در این مثال این است که نوری در انتهای اتاق بوده، اما گوینده این موضوع فرعی را هم اضافه می کند که شب بوده و همه جا تاریک بوده. حذف این موضوع به روند اصلی داستان لطمه‌ای نمی زند اما گوینده ترجیح می دهد آن را بیان کند.

۳. عبارات توصیفی برای تدقیق و تأکید در فهم موضوع اصلی که خود شامل زیر شاخه‌هایی است. چنانچه در مثال‌های زیر مشاهده می‌شود این عبارات ساختارهایی هستند که در سه سطح واژه، گروه و بند توسط حروف اضافه «و»، «ولی»، «که»، و ابزار زبانی نقش نمای اضافه و مکث همپایه‌سازی شده‌اند.

تدقیق شامل همپوشانی معنایی و تضادها است؛ مثلاً:

- همپوشانی معنایی: شیک و مرتب، خوش‌رو و زیبا، انرژی مثبت و خیلی شاد، عصبانیت و پشیمونی، آرامش و احساس خوب، خیلی نورانی بود خیلی خوشگل بود، رویایی و خیلی زیبا
 - لازم به توضیح است که منظور از همپوشانی معنایی، مقوله‌های همپایه‌ای هستند که در معنا یکدیگر را تکمیل می‌کنند.
 - تضادها: طنین نبود ولی بود، یه کسی کنارم بود که نبود، جنسش نوره ولی نور نیست، من اونجام ولی اونجا نیستم. و تأکید شامل مترادف‌ها و تکرارها است؛ مثلاً:
 - مترادف‌ها: عظیم و وسیع، خیلی زیبا خیلی قشنگ، خیلی ترسناک بود خیلی وحشتناک بود، ناراحتی و غم، سبک و بدون وزن
 - تکرارها: ساکت ساکت، سیاه سیاه، تاریک تاریک، خیلی خیلی تنگ، کمتر می‌شد و کمتر می‌شد، بیشتر و بیشتر و بیشتر
- دورمی‌شدم، روشن روشن

بنابراین در متن زیر که بخشی از یکی از ویدئوهاست موارد مشخص شده به عنوان پیچیدگی کدگذاری شده است:

هیچ عکس‌العملی نداشتم حتی یادم میاد گفتم که این مثل یک لباس کهنه‌ای (فرعی نوع اول) است که از تن من افتاد از وجود من افتاد و حتی خوشحال بودم خیلی خوشحال (تکرار) بودم که این اتفاق برای من افتاد تا این که متوجه شدم که یک آگاهی عظیم به من رسید متوجه شدم من باید به سمت پنجره برم نه اینکه حرکت باشه حرکتی نبود یعنی همون لحظه که می‌اومد فکر همون لحظه اون‌جا قرار داشتم اون‌جا که بودم متوجه دو تا فرشته شدم به قدری زیبا بودن بسیار نورانی بودند از جنس لطیف بودن (هم‌پوشانی معنایی) بعضیا می‌گن شاید که مثلاً رفتگانسونو ببین ولی من هیچ نسبتی مثلاً با اینا نداشتم ولی احساس کردم چقدر آشنایین برای من انگار همیشه با من بودن این حالتی بود بعد به من گفتند که گفتن هم نه (تضاد) زبانی صحبت نمی‌کردیم همین‌طور که نگاه بود همه چی دریافت میشد تبادل افکار اصلاً به وسیله تله‌پاتی نمی‌دانم تله‌پاتی بود یا هرچی که بود هیچ زبانی نبود که بخوایم باهاش صحبت کنیم همان نگاه کافی بود حس شادی عجیبی حس آرامش عجیبی (هم‌پوشانی معنایی) بود به من گفتن بریم قراره که بریم دیگه من چون تسلیم محض شده بودم برام سؤال نبود که حالا می‌خوام کجا برم چه مسئله‌ای می‌خواد پیش بیاد چه اتفاقی می‌خواد بیفته برای من زمانی که رفتم همین‌طور من اوج می‌گرفتم با این فرشته‌ها خیلی زیبا بود آن‌جا سکوت محض بود تاریکی بود ولی سکوت محض تا یه جایی دیدم صدای آوازه آواز (تضاد) بگم مثل آواز زمینی نبود نغمه‌های فضایی اصلاً نغمه‌های بهشتی (هم‌پوشانی معنایی) بود من می‌شنیدم این نغمه‌ها این قدر لطیف بود که من به هیجان آمده بودم و شوقی سراپای وجود منو گرفته بود که اصلاً همیشه تعریف کنم واقعاً زبان قاصره بخوام اون حالت‌ها رو بگم به هیچ زبان زمینی همیشه هیچ کلمه‌ای نتونستم تا الآن پیدا کنم براش زمانی که اوج گرفتم من به سمت یک نور عظیمی رفتم به قدری این نور شدید بود که من فکر می‌کردم با این که دیگه جسمیت نداشتم (فرعی نوع دوم) ولی همون روح من احساس می‌کردم در حال انفجاره این حالتی داشت زمانی که دیگه نزدیک شدم به اون نور به قدری این شدید بود که دیگه اون‌جا احساس کردم دیگه من نیستم هم بودم هم نبودم (تضاد) قشنگ یادم میاد که اون لحظه‌ای که به سمت نور رفتم مثل مادری که فرزندش را در آغوش می‌گیرد (فرعی نوع اول) شاید هزاران هزار برابر بیشتر این نور مرا در آغوش گرفت

متن زیر بخشی از یکی از دروغ‌هاست و موارد مشخص شده به عنوان پیچیدگی کدگذاری شده است:

اول از شدت زیادی نور ترسیدم چشم‌مو بستم اما اون احساس ترس واقعی را نداشتم برعکس یه احساس آرامشی داشتم چشم‌مو باز کردم یه نور خیلی خیلی شدید (تکرار) اومد و انگار که منو تو خودش گرفت انگار منو تو آغوش خودش گرفت بعد انگار من تو اون نوره غرق شدم یه حس آرامش و گرمای عجیبی (هم‌پوشانی معنایی) داشتم همه چی عجیب‌غریب بود انگار رنگ‌ارو می‌شنیدم صداها رو می‌دیدم حسارهو بو می‌کشیدم همه چیز عجیب‌غریب شده بود از وقتی که وارد اون نور شده بودم یه احساس اطمینان قلبی زیادی داشتم انگار یه

کسی کنارم بود که نبود (تضاد) نمی‌دیدم اش اما حسش می‌کردم کسی که انگار خود او نور بود اون بود که بهم حس آرامشو می‌داد احساس کردم که زندگی از موقع تولد تا حالا مثل فیلم از جلوی چشم داره رد می‌شه (فرعی نوع اول) خودمو می‌دیدم تو زمان‌ها و مکان‌های مختلف صحنه‌های مختلف زندگی از جلو چشم رد می‌شدند صحنه‌هایی که انتخاب کرده بودم تصمیم‌هایی که گرفته بودم و کارهایی کرده بودم (فرعی نوع اول) که بقیه زندگیمو تحت تأثیر قرار داده بود همین‌طور که این صحنه‌ها رو می‌دیدم

۱-۲. بررسی پیچیدگی و مؤلفه‌های آن

مشخصه پیچیدگی دارای سه زیر شاخه موضوع فرعی نوع اول، موضوع فرعی نوع دوم و تأکید و تدقیق است، جدول (۱) آزمون معنی داری هر یک از این مشخصه‌ها را به طور جداگانه و در کل نشان می‌دهد.

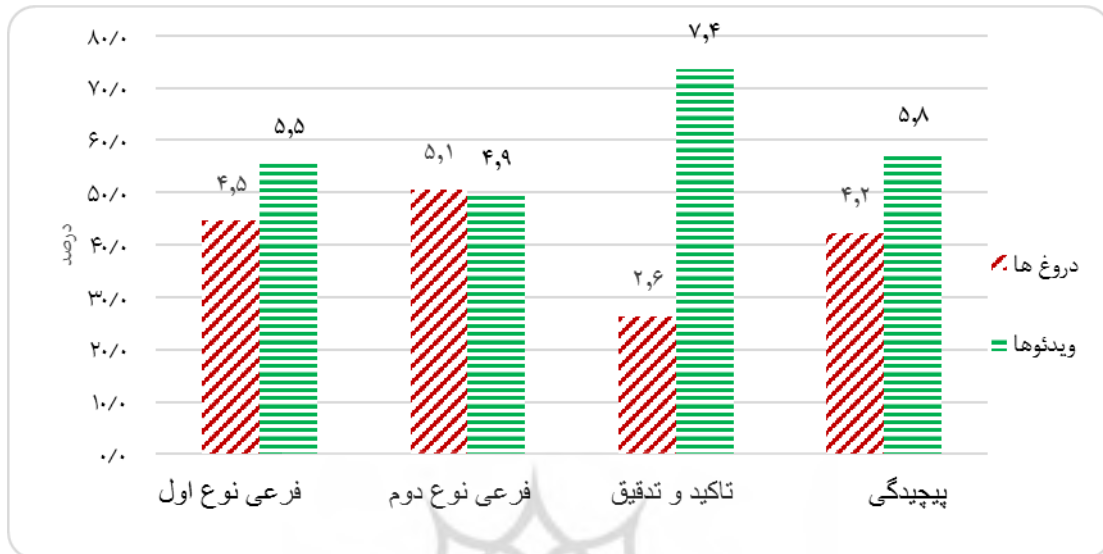
جدول ۱- نتایج آزمون کی دو در مقایسه پیچیدگی و زیر شاخه‌های پیچیدگی

Table 1- Complications and Complications' categories Chi-squared test results

مؤلفه	گروه	تعداد	درصد	مقدار مورد انتظار	باقی مانده	آماره کی دو	درجه آزادی	سطح معنی دار
فرعی اول	دروغ‌ها	۲۰۲	۴۴,۶	۲۲۶,۵	-۲۴,۵	۵,۳۰۰	۱	۰,۰۲۱
	ویدئوها	۲۵۱	۵۵,۴	۲۲۶,۵	۲۴,۵			
	کل	۴۵۳						
فرعی دوم	دروغ‌ها	۱۲۱	۵۰,۶	۱۱۹,۵	۱,۵	۰,۰۳۸	۱	۰,۸۴۶
	ویدئوها	۱۱۸	۴۹,۴	۱۱۹,۵	-۱,۵			
	کل	۲۳۹						
تأکید و تدقیق	دروغ‌ها	۵۰	۲۶,۳	۹۵,۰	-۴۵,۰	۴۲,۶۳۲	۱	۰,۰۰۰
	ویدئوها	۱۴۰	۷۳,۷	۹۵,۰	۴۵,۰			
	کل	۱۹۰						
پیچیدگی	دروغ‌ها	۳۷۳	۴۲,۳	۴۴۱,۰	-۶۸,۰	۲۰,۹۷۱	۱	۰,۰۰۰
	ویدئوها	۵۰۹	۵۷,۷	۴۴۱,۰	۶۸,۰			
	کل	۸۸۲						

بر اساس نتایج به دست آمده، ملاحظه می‌شود که در کل گزارش تجربه گران و دروغ‌ها، کدهای مربوط به موضوع فرعی اول شامل ۴۴,۶ درصد مربوط به دروغ‌ها و ۵۵,۴ درصد مربوط به گزارش تجربه گران است. مقایسه بسامد به دست آمده در دو گروه با استفاده از آزمون کی دو، نشان می‌دهد که میان دو گروه تفاوت معنی داری وجود دارد (سطح معنی دار به دست آمده کمتر از ۰,۰۵ است)؛ یعنی فرضیه صفر مبنی بر برابری بسامد این مؤلفه در دو گروه رد می‌شود و با توجه به بسامدها می‌توان نتیجه گرفت که در گزارش تجربه گران به طور معنی داری این مشخصه بیشتر استفاده شده است. همچنین، ملاحظه می‌شود که کد مربوط به موضوع فرعی دوم شامل ۵۰,۶ درصد مربوط به دروغ‌ها و ۴۹,۴ درصد مربوط به گزارش تجربه گران است. اما مقایسه درصد به دست آمده در دو گروه با کمک آزمون کی دو، نشان می‌دهد که تفاوت معنی دار در دو گروه وجود ندارد (سطح معنی دار به دست آمده ۰,۸۴۶ و بیشتر از ۰,۰۵ است)؛ بنابراین، فرضیه صفر مبنی بر برابری درصد این مؤلفه در دو گروه رد نشده و در نتیجه تفاوت معنی داری از این منظر در دروغ‌ها و گزارش تجربه گران وجود ندارد؛ که البته این به خاطر تعداد تقریباً یکسان کد موضوع فرعی دوم در دو گروه است. کدهای مربوط به تأکید و تدقیق شامل ۲۶,۳ درصد مربوط به دروغ‌ها و ۷۳,۷ درصد مربوط به گزارش تجربه گران است. با توجه به سطح معنی داری کمتر از ۰,۰۵ فرضیه صفر مبنی بر برابری بسامد این مشخصه در دو گروه رد می‌شود و با توجه به بسامدها می‌توان گفت که این مشخصه در گزارش تجربه گران به طور معنی داری بیشتر استفاده شده است. و در نهایت به طور کلی ملاحظه می‌شود کدهای مربوط به پیچیدگی شامل ۴۲,۳ درصد مربوط به

دروغ‌ها و ۵۷,۷ درصد مربوط به گزارش تجربه‌گران است. فرضیه صفر مبنی بر برابری درصد این مشخصه نیز در دو گروه رد شده و با توجه به درصدها می‌توان نتیجه گرفت که در مجموع پیچیدگی در گزارش تجربه‌گران به طور معنی‌داری بیشتر استفاده شده است. این نتایج به صورت مقایسه‌ای در نمودار زیر (نمودار ۱) نشان داده شده است.



نمودار ۱- مقایسه بسامد پیچیدگی و زیر شاخه‌های آن در دو گروه

Fig 1- Complications and Complications' categories in the two groups

۲-۲. بررسی زیر مؤلفه‌های تدقیق و شاخص‌های آن

زیر مؤلفه تدقیق دارای دو شاخص همپوشانی معنایی و تضادها است که هر یک به طور جداگانه در دو گروه بررسی می‌شود.

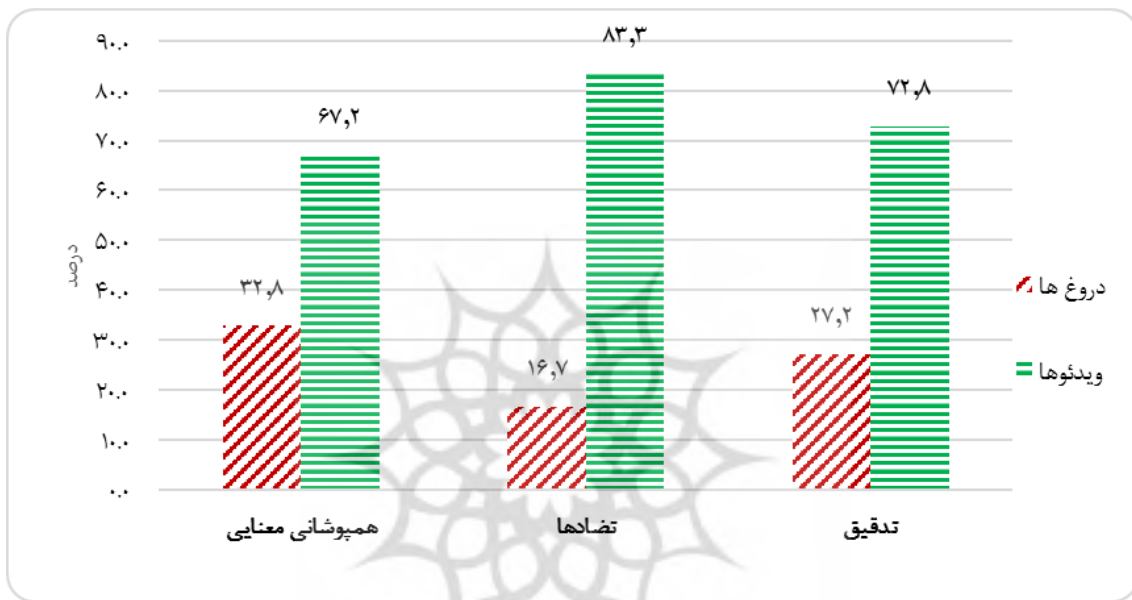
جدول ۲- نتایج آزمون کی دو در مقایسه تدقیق و زیر شاخه‌های آن

Table 2- Scrutinizing and Scrutinizing categories Chi-squared test result

مؤلفه	گروه	تعداد	درصد	مقدار مورد انتظار	باقی مانده	آماره کی دو	درجه آزادی	سطح معنی دار
همپوشانی معنایی	دروغ‌ها	۲۲	۳۲,۸	۳۳,۵	-۱۱,۵	۷,۸۹۶	۱	۰,۰۰۵
	ویدئوها	۴۵	۶۷,۲	۳۳,۵	۱۱,۵			
	کل	۶۷						
تضادها	دروغ‌ها	۶	۱۶,۷	۱۸,۰	-۱۲,۰	۱۶,۰۰۰	۱	۰,۰۰۰
	ویدئوها	۳۰	۸۳,۳	۱۸,۰	۱۲,۰			
	کل	۳۶						
تدقیق	دروغ‌ها	۲۸	۲۷,۲	۵۱,۵	-۲۳,۵	۲۱,۴۴۷	۱	۰,۰۰۰
	ویدئوها	۷۵	۷۲,۸	۵۱,۵	۲۳,۵			
	کل	۱۰۳						

بر اساس نتایج به دست آمده، ملاحظه می‌شود که در کل گزارش تجربه‌گران و دروغ‌ها، کدهای مربوط به همپوشانی معنایی شامل ۲۲ درصد مربوط به دروغ‌ها و ۴۵ درصد مربوط به گزارش تجربه‌گران است. مقایسه بسامد به دست آمده در دو گروه با استفاده از آزمون کی دو، نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌دار در دو گروه وجود دارد (سطح معنی‌دار به دست آمده کمتر از ۰,۰۵ است)؛ یعنی فرضیه صفر مبنی بر

برابری بسامد این مؤلفه در دو گروه رد می شود و با توجه به بسامدها می توان نتیجه گرفت که در گزارش تجربه گران به طور معنی داری این مشخصه بیشتر استفاده شده است. همچنین، چنانچه ملاحظه می شود کد مربوط به تضادها شامل ۱۶,۷ درصد مربوط به دروغ ها و ۸۳,۳ درصد مربوط به گزارش تجربه گران است. وسطح معنی دار به دست آمده کمتر از ۰,۰۵ است؛ بنابراین، فرضیه صفر مبنی بر برابری درصد این شاخص در دو گروه رد شده و با توجه به درصدها می توان نتیجه گرفت که این مشخصه در گزارش تجربه گران به طور معنی داری بیشتر استفاده شده است. نتایج مربوط به کد تدقیق شامل ۲۷,۲ درصد مربوط به دروغ ها و ۷۲,۸ درصد مربوط به گزارش تجربه گران است. و تفاوت معنی دار در دو گروه وجود داشته، با توجه به بسامدها نتیجه می گیریم که تدقیق در گزارش تجربه گران به طور معنی داری بیشتر استفاده شده است. نمودار شماره ۲ این نتایج را به صورت مقایسه ای نشان می دهد.



نمودار ۲- مقایسه تدقیق وزیر شاخه های تدقیق در دو گروه

Fig 2- Scrutinizing and Scrutinizing categories in the two groups

۳-۲. بررسی زیر مؤلفه های تأکید و شاخص های آن

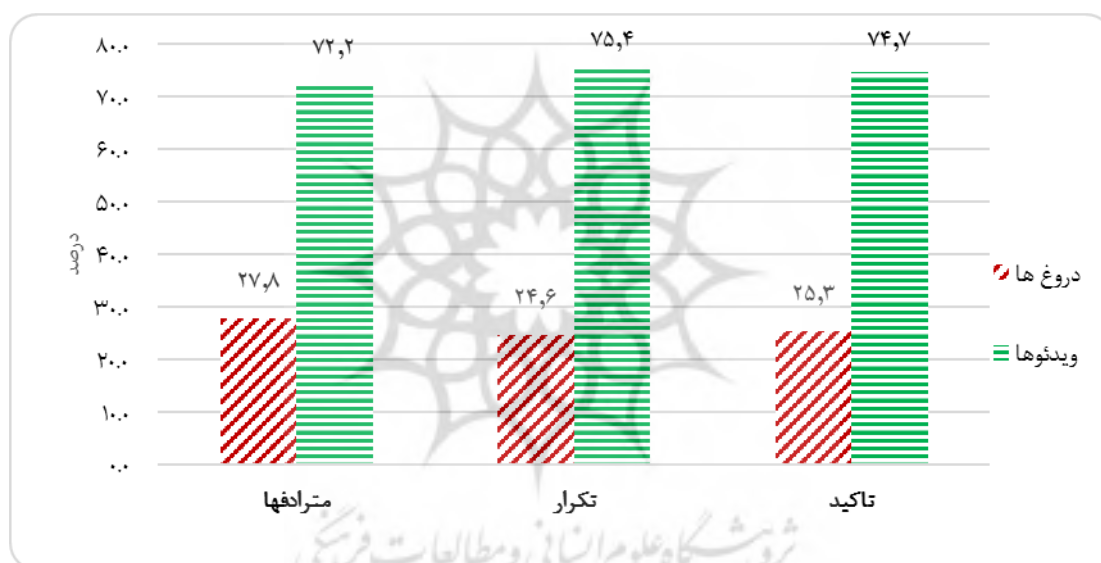
زیر شاخه تأکید دارای دو شاخص مترادف ها و تکرارها است که هر یک به طور جداگانه در دو گروه بررسی می شود.

جدول ۳- نتایج آزمون کی دو در مقایسه مشخصه تأکید و زیر شاخه های تأکید

Table 3- Emphasis and Emphasis categories Chi-squared test result

مؤلفه	گروه	تعداد	درصد	مقدار مورد انتظار	باقی مانده	آماره کی دو	درجه آزادی	سطح معنی دار
مترادف ها	دروغ ها	۵	۲۷,۸	۹,۰	-۴,۰	۳,۵۵۶	۱	۰,۰۵۹
	ویدئوها	۱۳	۷۲,۲	۹,۰	۴,۰			
	کل	۱۸						
تکرار	دروغ ها	۱۷	۲۴,۶	۳۴,۵	-۱۷,۵	۱۷,۷۵۴	۱	۰,۰۰۰
	ویدئوها	۵۲	۷۵,۴	۳۴,۵	۱۷,۵			
	کل	۶۹						
تأکید	دروغ ها	۲۲	۲۵,۳	۴۳,۵	-۲۱,۵	۲۱,۲۵۳	۱	۰,۰۰۰
	ویدئوها	۶۵	۷۴,۷	۴۳,۵	۲۱,۵			
	کل	۸۷						

بر اساس نتایج به‌دست آمده، ملاحظه می‌شود که در کل گزارش تجربه‌گران و دروغ‌ها، کدهای مربوط به مترادف‌ها شامل ۲۷,۸ درصد مربوط به دروغ‌ها و ۷۲,۲ درصد مربوط به تجربه‌گران است. مقایسه بسامد به‌دست آمده در دو گروه با استفاده از آزمون کی دو، نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌دار در دو گروه وجود ندارد (سطح معنی‌دار به‌دست آمده بیشتر از ۰,۰۵ است). با توجه به این که حجم نمونه در محاسبات معنی‌داری اثر گذار است، معنی‌دار نبودن این تفاوت در دو گروه به این دلیل است که حجم کدهای مربوط به این مشخصه بالا نبوده است. همین‌طور که ملاحظه می‌شود کدهای مربوط به تکرار شامل ۲۴,۶ درصد مربوط به دروغ‌ها و ۷۵,۴ درصد مربوط به گزارش تجربه‌گران است. مقایسه درصد به‌دست آمده در دو گروه نشان داد که تفاوت معنی‌دار در دو گروه وجود دارد (سطح معنی‌دار به‌دست آمده کمتر از ۰,۰۵ است) و با توجه به درصدها می‌توان نتیجه گرفت که این مشخصه در گزارش تجربه‌گران به طور معنی‌داری بیشتر استفاده شده است. و در نهایت، کد مربوط به تأکید شامل ۲۵,۳ درصد مربوط به دروغ‌ها و ۷۴,۷ درصد مربوط به گزارش تجربه‌گران بوده و مقایسه بسامد به‌دست آمده در دو گروه حاکی از تفاوت معنی‌دار در دو گروه است و با توجه به بسامدها در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که تأکید در گزارش تجربه‌گران به طور معنی‌داری بیشتر استفاده شده است. این نتایج در نمودار ۳ به طور مقایسه‌ای قابل مشاهده است.



نمودار ۳- مقایسه بسامد مشخصه تأکید و زیر شاخه‌های تأکید در دو گروه

Fig 3- Emphasis and Emphasis categories in the two groups

۲. نتیجه

در این پژوهش قصد داشتیم تا مؤلفه پیچیدگی را به عنوان شناسه راست‌گویی طبق تعریف و مثال‌های وریج در گفتمان تجربه نزدیک به مرگ فارسی‌زبانان بررسی کنیم. بدین منظور از ۵۰ نفر با سن و جنسیت و پیشینه متفاوت درخواست شد تا خاطره‌ای دروغین از تجربه نزدیک به مرگ طبق دانسته‌ها و پیش زمینه‌های قبلی خود در ذهن ساخته و تا جایی که می‌توانند به آن جزئیات اضافه کنند. این داستان‌های دروغین با ۵۰ مورد از گزارش تجربه‌گران برنامه زندگی پس از زندگی از نظر میزان تولید پیچیدگی مقایسه شد. قبل از شمارش پیچیدگی، با بررسی متون هر دو گروه ابتدا انواع مختلف پیچیدگی را از نظر نوع زیر شاخه‌ها مشخص کرده و به این نتیجه رسیدیم که پیچیدگی دارای ۳ زیر شاخه اصلی شامل موارد زیر است:

- نمونه‌سازی به معنای موضوع فرعی به منظور واضح‌سازی موضوع اصلی
- بالقوه‌سازی به معنای موضوع فرعی که خود پتانسیل تبدیل شدن به موضوع اصلی را دارد
- تأکید و تدقیق

زیر شاخه‌های تأکید شامل:

- تکرار
- مترادف‌ها

و زیر شاخه‌های تدقیق شامل موارد زیر است:

- هم‌پوشانی معنایی
- تضاد

سپس این موارد در متون هر دو گروه کدگذاری شد و طبق آمار به دست آمده مشخص شد که موضوع فرعی نوع دوم به دلیل نزدیک بودن تعداد نمونه‌ها در دو گروه و همچنین مترادف‌ها به دلیل حجم کم داده‌ها در دو گروه تفاوت معناداری نداشتند. اما بقیه زیرشاخه‌های پیچیدگی شامل موضوع فرعی اول، تکرار، هم‌پوشانی معنایی و تضاد در دو گروه دارای تفاوت معنادار بوده و در مجموع مشخصه پیچیدگی به طور معناداری در گزارش تجربه‌گران بیشتر و در دروغ‌ها کمتر تولید شده است.

همانطور که **وریج و همکاران (2021)** بیان می‌کنند، حافظه یک فرد راست‌گو مملو از خاطرات وقایعی است که تجربه کرده است و احتمال اینکه بتواند جزئیات بیشتری نسبت به کسی که وقایع را در ذهنش می‌سازد تولید کند به مراتب بیشتر خواهد بود. تمرکز فرد دروغ‌گو بیشتر به همبستگی و استحکام داستان ساختگی خود است در حالی که فرد راست‌گو ازین جهت نگرانی نداشته و تا جایی که حافظه یاریش کند به داستان خود جزئیات می‌افزاید. چنانچه در بخش پیشینه مطرح شد، مشخصه پیچیدگی در شرایط مختلف در دو گروه راست‌گو و دروغ‌گو بررسی شده است و همواره نتیجه این بوده که این مشخصه در گروه راست‌گو بیشتر تولید می‌شود. گرچه گفتمان مورد بررسی این پژوهش با گفتمان‌های روزمره و معمول از نظر نوع اتفاقات آن متفاوت بوده و برای یافتن پیچیدگی باید ابتدا نوع و زیرشاخه‌های آن جهت واضح‌تر شدن مفهوم آن مشخص می‌شد، بررسی‌های این پژوهش نیز هم‌راستا با پژوهش‌های گذشته بوده و نشان داد پیچیدگی در گروه دروغ‌گو کمتر تولید شده است.

References

- Amado, B. G., Arce, R., Farina, F., & Vilarino, M. (2016). Criteria-Based Content Analysis (CBCA) reality criteria in adults: A meta-analytic review. *International Journal of Clinical and Health Psychology* 16(2), 201-210.
- Caso, L., Cavagnis, L., Vrij, A., & Palena, N. (2023). Cues to deception: Can complications, common knowledge details, and self-handicapping strategies discriminate between truths, embedded lies and outright lies in an Italian-speaking sample? *Frontiers in Psychology* 14, 1-6.
- Deeb, H., Vrij, A., Leal, S., & Burkhardt, J. (2021). The effects of sketching while narrating on information elicitation and deception detection in multiple interviews. *Acta psychologica* 213, 103236.
- DePaulo, B. M., Lindsay, J. J., Malone, B. E., Muhlenbruck, L., Charlton, K., & Cooper, H. (2003). Cues to deception. *Psychological bulletin* 129(1), 74-118.
- Ennis, E., Vrij, A., & Chance, C. (2008). Individual differences and lying in everyday life. *Journal of Social and Personal Relationships* 25(1), 105-118.
- Greyson, B. (2007). Near-death experience: Clinical implications. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)* 34, 116-125.
- Greyson, B., Kelly, E. W., & Kelly, E. F. (2009). Explanatory models for near-death experiences. In J. M. Holden, B. Greyson, D. James (Eds.), *The handbook of near-death experiences: Thirty years of investigation* (pp. 213-234). United Kingdom: ABC-CLIO.
- Hashemi, A., Oroojan, A. A., Rassouli, M., & Ashrafizadeh, H. (2023). Explanation of near-death experiences: A systematic analysis of case reports and qualitative research. *Frontiers in psychology* 14, 1048929.
- Houran, J., Lange, R., & Greyson, B. (2017). Research note: Exploring linguistic patterns in NDE accounts. *Journal of the Society for Psychical Research* 81(4), 228-239.
- Kondziella, D., Dreier, J. P., & Olsen, M. H. (2019). Prevalence of near-death experiences in people with and without REM sleep intrusion. *PeerJ* 7, 1-17.
- Leal, S., Vrij, A., Warmelink, L., Vernham, Z., & Fisher, R. P. (2015). You cannot hide your telephone lies: Providing a model statement as an aid to detect deception in insurance telephone calls. *Legal and Criminological Psychology* 20(1), 129-146.
- Nahari, G., & Pazuelo, M. (2015). Telling a convincing story: Richness in detail as a function of gender and

- information. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition* 4(4), 363-367.
- Nahari, G., Vrij, A., & Fisher, R. P. (2014). Exploiting liars' verbal strategies by examining the verifiability of details. *Legal and Criminological Psychology* 19(2), 227-239.
- Sporer, S. L., Manzanero, A. L., & Masip, J. (2021). Optimizing CBCA and RM research: Recommendations for analyzing and reporting data on content cues to deception. *Psychology, Crime & Law* 27(1), 1-39.
- Sporer, S. L., & Sharman, S. J. (2006). Should I believe this? Reality monitoring of accounts of self-experienced and invented recent and distant autobiographical events. *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition* 20(6), 837-854.
- Tovmasyan, L. (2020). *Linguistic Features of Lying*. Yerevan: Yervan State University Press.
- Vrij, A., & Mann, S. (2004). Detecting deception: The benefit of looking at a combination of behavioral, auditory and speech content related cues in a systematic manner. *Group Decision and Negotiation* 13(1), 61-79.
- Vrij, A. (2008). *Detecting lies and deceit: Pitfalls and opportunities*. United Kingdom: Wiley.
- Vrij, A. (2016). Baseline as a lie detection method. *Applied Cognitive Psychology*, 30(6), 1112-1119.
- Vrij, A., Leal, S., Mann, S., Dalton, G., Jo, E., Shaboltas, A., Khaleeva, M., Granskaya, J., & Houston, K. (2017). Using the model statement to elicit information and cues to deceit in interpreter-based interviews. *Acta psychologica*, 177, 44-53.
- Vrij, A., Leal, S., Fisher, R. P., Mann, S., Dalton, G., Jo, E., Shaboltas, A., Khaleeva, M., Granskaya, J., & Houston, K. (2018 a). Sketching as a technique to eliciting information and cues to deceit in interpreter-based interviews. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition* 7(2), 303-330.
- Vrij, A., Leal, S., Jupe, L., & Harvey, A. (2018 b). Within-subjects verbal lie detection measures: A comparison between total detail and proportion of complications. *Legal and Criminological Psychology* 23(2), 265-279.
- Vrij, A., Leal, S., Mann, S., Fisher, R. P., Dalton, G., Jo, E., Shaboltas, A., Khaleeva, M., Granskaya, J., & Houston, K. (2018 c). Using unexpected questions to elicit information and cues to deceit in interpreter-based interviews. *Applied Cognitive Psychology* 32(1), 94-104.
- Vrij, A., Mann, S., Leal, S., & Fisher, R. P. (2020). Combining verbal veracity assessment techniques to distinguish truth tellers from lie tellers. *European Journal of Psychology Applied to Legal Context* 13(1), 9-19.
- Vrij, A., Palena, N., Leal, S., & Caso, L. (2021). The relationship between complications, common knowledge details and self-handicapping strategies and veracity: A meta-analysis. *European Journal of Psychology Applied to Legal Context* 13(2), 55-77.
- Vrij, A., Fisher, R. P., & Leal, S. (2022). How researchers can make verbal lie detection more attractive for practitioners. *Psychiatry, Psychology and Law* 30(3), 383-396.
- Wenk, G.L. (2017). *The Brain: What everyone needs to know*. Oxford: Oxford University Press.