

دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

گروه گفتار درمانی

پایان نامه:

برای دریافت درجه کارشناسی

در رشته گفتار درمانی

موضوع:

تست نامیدن اسامی و افعال

استاد راهنما:

دکتر لیلی حیاتی

پژوهش از:

نازنین میثمی

فواد عالیپور

مهدی دهقان

شهریور ۱۳۸۵

دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

گروه گفتار درمانی

فصل اول (معیار سازی تست نامیدن اسامی و افعال)

۱-۱ بیان مسئله ۱

۱-۲ کاربردهای عمومی ۱

۱-۳ تعریف مفاهیم ۳

فصل دوم (مباحث نظری)

۲-۱ مقدمه ۶

۲-۲ مدل پردازش واژگانی ۱۱

۲-۳ مکانیسم‌های پردازش واژگان ۱۳

- سطح بازشناسی ۱۳

- پردازش معنایی ۱۴

- برونداد واژگان ۱۴

۲-۴ آسیب‌ها ۱۵

- سطح بازشناسی ۱۵

- درونداد واژگانی ۱۸

- پردازش معنایی ۱۹

- برونداد واژگانی ۲۲

۲-۵ کاربردهای کلینیکی مدل واژگانی ۲۴

- جدول ارزیابی تکالیف واژگانی ۲۶

فصل سوم (معرفی تست)

۳-۱ مقدمه ۲۷

۳-۲ موارد کاربردی مجموعه ۲۹

۳-۳ ساختار تست ۳۱

- انتخاب گزینه ۳۱

- طبقه‌بندی اطلاعات قراردادی ۳۵

صفحه	عنوان
۳۷	- شکل دستوری افعال در مجموعه
۴۲	۳-۴ ساختار لیست‌های تطبیق داده شده
۴۲	- بسامد
۴۴	- سن فراگیری
۴۶	- میزان آشنایی
۴۷	شاخصهای دیگر
۴۷	- قابلیت تصور
۴۹	- پیچیدگی بینایی
۵۰	۳-۵ زیرگروه لیست‌ها
۵۱	۳-۶ اطلاعات بدست آمده از شرکت‌کنندگان مسن بدون آسیب مغزی
۵۲	۳-۷ نحوه استفاده و اجرای این مجموعه بعنوان یک وسیله ارزیابی
۵۳	۳-۸ فرمهای معرفی
۵۴	۳-۹ راهنمائی‌هایی برای ارزیابی و آزمودن بیماران زبان پریش
۵۵	۳-۱۰ ارزیابی رفتارهای بیمار زبان پریش
	فصل ۴ (اجرای تست)
۵۶	۴-۱ ساختار تست اسامی و افعال
۵۶	- شماره آیتم مواد آزمون
۵۷	- هدف
۵۷	- پاسخ اولیه
۵۷	- مدت زمان ارائه پاسخ
۵۷	- یادآوری
۵۹	۴-۲ شرایط تحصیلی و سنی شرکت‌کنندگان
۶۰	۴-۳ جداول ارزیابی
۶۱	نامیدن اسامی
۶۸	نامیدن افعال

فصل ۵ (بحث و نتیجه گیری).....

۷۲ ۵-۱ تهیه جدول آماری

۷۲ ۵-۲ نتیجه گیری

..... ۵-۳ جداول نتایج

۷۴ • تست نامیدن اسامی

۷۸ • تست نامیدن افعال

۸۰ واژه نامه

۸۰ منابع

۱-۱ بیان مسأله

از آن جاییکه عمومی ترین و رایج ترین عارضه و علامت آفازی، آنومی^۱ یا نام پریشی است، نیاز به یک آزمون استاندارد در این زمینه (به طور خاص) احساس می شود. از این رو هدف ما از تهیه تست مذکور، فراهم کردن منبعی برای تمرینات بالینی، تحقیقات آفازی و همچنین تحقیقات روان - زبان شناختی^۲ می باشد. بعلاوه از آنجا که بیشتر تست های به کار برده شده در این زمینه بر نامیدن اسامی تأکید دارند، در تمرینات بالینی به نوعی، نیاز به ارزیابی کاملتر شناخت فعل احساس می شود و تأکید بر طراحی درمانهایی وجود دارد که بطور خاص، نقایص فعلی را مورد توجه قرار می دهند.

1. anomia

2. psycholinguistic

۱-۲ کاربردهای عمومی

در تحقیقات روان زبانشناختی که روی افراد بزرگسال انجام می شود ممکن است از داده‌هایی استفاده شود که با نظام بازنمایی ذهنی اسامی و افعال^۱ در واژگان ارتباط دارند. یعنی که به کاربردن الگوهایی از قبیل: تصاویر متحرک (انیمیشن)، نامیدن واژگان مکتوب، تکالیف قضاوت و آژگانی^۲ مطالعات اولیه و ... همچنین موارد هماهنگ شده در مجموعه برای مطالعات تصویربرداری مغزی^۳ در گروه بیماران آفازی و افراد غیر آسیب مغزی مفید خواهد بود.

در تحقیقات بر روی بزرگسالان مبتلا به آسیب زبانی^۴، می توان از تصاویر و برچسب‌های کلامی نوشته شده در نامیدن تصاویر، خواندن، نوشتن دیکته و تکرار استفاده کرد. که این موارد را می توان به آسانی برای استفاده به عنوان یک تست ادراکی و استفاده در تکالیف تحقیقی تصویر- کلمه^۵ تنظیم نمود.

از آن جاییکه یافته‌های مشابه را می توان در کیفیتهای مختلف به کار برد، این مجموعه قادر به فراهم ساختن نشانه‌هایی است که ما را از وجود کمبودهای مدالیت^۵ خاص در اسامی و افعال آگاه می سازد.

در این مجموعه می توان آیتم‌های اسامی را براساس طبقات معنایی گروهبندی کرد، مانند حیوانات، آیتم‌های غذایی و مشاغل و به منظور آشکار

1. noun & verb representation

2. lexical decision

3. brain topography

4. language impairment

5. investigatory word- Picture tasks

ساختن کمبودهای نامیدن در طبقات ویژه، مورد استفاده قرار داد. در این مجموعه
شمار زیادی از آیتم‌ها در رسیدن به اهداف ارزیابی بالینی مؤثر خواهند بود.

ارزیابی درستی نامیدن تصاویر، با به کارگیری مجموعه مواد آزمون در قبل
و بعد از درمان به درمانگر اجازه خواهد داد که دقیقاً تأثیرات مداخله‌ای را
اندازه‌گیری کند.

در نهایت انتظار می‌رود که این اطلاعات برای رسیدن به اهداف درمانی،
چه بسا مفید باشند. شمار زیاد تصاویر اسم و فعل^۱، این امکان را به درمانگران
می‌دهد که صورتهای فراوانی از فعالیت‌های درمانی را با استفاده از تصاویر و
نامهایشان طرح‌ریزی کنند. برای مثال ممکن است از بیماران خواسته شود
تصاویری را انتخاب کنند که به طریقی با یکدیگر در ارتباطند، یا تصویر یک فعل
را با تصویر شیء مناسب هماهنگ کنند و یا تصاویری را برگزینند، که عنوانشان با
صدای خاصی آغاز می‌شود.

۱-۳ تعریف مفاهیم

مسیرهای درونداد^۲: وسیله‌ای برای انتقال اطلاعات مورد توجه شامل: موضوعات

شنیداری، کلامی، نوشتاری، بینایی و حالات

مسیرهای برونداد^۱: شامل گفتار، نوشتار و حالات می‌باشد.

¹. object & Action

². modalities

آسیب‌های معنایی در مقوله خاص (ویژه): آشفتنگی در درک یا تولید مقوله‌های

معنایی انتخابی، همراه با عملکرد حفظ شده در دیگر مقوله‌ها.

¹. output Modals

سیستم واژگانی^۱: مجموعه پیچیده و پراکنده‌ای از مکانیسم‌های حفظ بازنمائی برای کلمات، اسامی و افعال آشنا و نیز پردازش‌های لازم جهت کدشکنی و کدسازی محرکهای ناآشنا.

قضاوت واژگانی: تکلیفی که در آن بیمار تصمیم می‌گیرد که آیا محرک ارائه شده یک کلمه یا اسم واقعی است یا کلمه و اسم بی‌معنی است.

درونداد واجی واژگان: مکانیسم ذخیره بازنمائی‌های کلمات بیانی آشنا، که قبلاً شنیده شده‌اند.

برونداد واجی واژگان: مکانیسم ذخیره بازنمائی‌های کلمات بیانی آشنا که قبلاً تولید شده‌اند.

آفازی بینایی^۲: آسیب مدالیتة ویژه بینایی در نامیدن اشیاء مشاهده شده در حضور پردازش معنایی پایه. این پردازش معنایی پایه از طریق شرح و تفصیل یا ژسچر مربوط به شیء دیده شده، که فرد در نامیدن آن ناتوان است، مشخص می‌شود.

کری خالص کلمه^۳: آسیب مدالیتة ویژه شنیداری در پردازش درونداد گفتاری.

سیستم معنایی: مکانیسم واژگانی مسئول در ذخیره بازنمائیهای معنایی برای ژسچرها، اسامی و کلمات آشنا.

¹. lexical system
². optic aphasia
³. pure word deafness

بازنمائیهای بینایی اشیاء ۱: ساز و کار نگهداری نامها در حافظه برای اشیائی که

قبلاً مشاهده شده‌اند.

¹. visual object representations

۲-۱ مقدمه

در سخن گفتن، بازیابی واژگانی^۱ بعنوان یک فرآیند رقابتی^۲ عمل می کند و این امر با تعیین میزان تأثیری که بافت معنایی^۳ در نامیدن تصویر و واژه بر جای می گذارد، محقق می شود.

در تست ها و آزمونهای انجام شده در این زمینه، مشخص شده، زمانیکه طبقات معنایی آیتها مشابه هستند، مدت زمان نامیدن تصویر به مراتب طولانی تر از زمانی است که مضمون آیتها از طبقات مختلف هستند.^۴

در حالیکه اگر این آیتها در بافت معنایی نامیده شوند، نتایج معکوسی حاصل می گردد. یعنی در بافتی که آیتها از طبقات مشابه هستند، نامگذاری این آیتها در مدت زمان کوتاهتری صورت می گیرد.

بطور کلی این یافته ها، مهر تأییدی بر این ادعا هستند که در فرآیند سخن گفتن، تأثیر مداخله ای بافت معنایی، رقابتی را در فرآیند بازیابی ورودیهای واژگانی نشان می دهد.^۵ روانشناسان در پرداختن به سازمانبندی حافظه^۶ واژگانی^۶، اغلب به سازمانبندی اسامی موجود در ذهنشان تمایل بیشتری نشان می دهند.^۷

1. lexical retrieval

2. competitive Process

3. semantic Context

4. Steward & Kroll

5. Markus F. Damian, Gabriella & Willem J.M. Levelt

6. lexical Memory

7. Fellbaum & Miller

اساساً حوزه اسم- شیء به مطالعات حافظه وازگانی مرتبط است و صرفاً بخش دانش وازگانی را بازنمایی می کند. بعبارت دیگر، با هدف بررسی سازمانبندی معنایی، به توسعه تئوری ها و ابزارهایی می پردازد که باید به مواردی^۱ فراتر از کلمات تعمیم داده شوند.

شباهت معنایی موجود در میان کلمات، بر بسیاری از تکالیف درگیر کننده تولید گفتار تأثیر می گذارد. به عنوان مثال هنگامیکه کلمه ای مخدوش کننده و به لحاظ معنایی مرتبط وجود دارد، گویندگان در نامیدن تصویر نسبت به زمانیکه کلمه موجود فاقد ارتباط است و (کلمه نامرتب) کندتر عمل می کنند^۲ (به عبارت دیگر مدت زمان نامیدن طولانی تر می شود).

زمانیکه گویندگان تصاویر را در یک بافت معنایی مشابه می نامند، تأثیرات مداخله ای این تشابهات نسبت به زمانیکه عمل نامیدن در بافت معنایی متفاوت و مجزائی صورت می گیرد، افزایش می یابد^۳.

بطور کلی در این زمینه اتفاق نظر وجود دارد که این تأثیرات، به ویژگی های فرآیند بازیابی وازگانی اشاره دارند و البته این بازیابی وازگانی به لحاظ ادراکی هدایت شده می باشد.^۴ در طول فرآیند بازیابی، بازنمایی وازگانی معنایی کلمه

1. things

2. Colaser & Dungelhoff (1984)

3. Damain & Vigliocco & Levelt "2001"

4. Levelt, Roelofs & Meyer "1999"

هدف به همراه دیگر بازنمایی های مرتبط معنایی فعال می گردد. تداخل تصویر-

کلمه و تأثیرات بافت معنایی به تقابل میان این بازنمائیهای متفاوت اشاره دارد^۱.

در حیطه بازیابی واژگانی، دو تئوری در رابطه با کارکردهای نیمکره های

مغزی مطرح می گردد. مطابق با تئوری اول یا تئوری فعال سازی، مسئله اینگونه

مطرح می گردد که در حین بازیابی واژگانی، دیگر معانی فرعی یک کلمه نیز

بازنمایی می گردد ولی براساس تئوری دوم یا تئوری مهار، این معانی به مرحله

بازنمایی و کدگذاری واجی نرسیده و از تولید معانی فرعی جلوگیری بعمل می آید

و فرد فقط معنی اصلی کلمه هدف را بیان می دارد^۲.

در اینجا این سؤال مطرح می گردد که چطور پیچیده ترین زمینه ها، نامیدن

اسامی و افعال می باشند؟ جواب این سؤال را بطور خلاصه می توان اینگونه عنوان

کرد که بدلیل دشوار بودن شناسایی حوزه های مفهومی اولیه در این زمینه ها، نامیدن

آنها نیز مشکل می باشد.

شماری از تئوریهای متفاوت بازنمایی معنایی، تأثیرات مجزا و متفاوت

معنایی را پیش بینی می کنند. بویژه آنهایی که بازنمائیهای معنایی پراکنده و

همپوشانی^۳ اصلی میان آنها را عنوان می کنند^۴. بعلاوه بازنمائیهای معنایی اشیاء و

افعال متفاوت است.

1. Damain et al. "2001"

2. language intervention strategies in adult aphasia

3. overlap

4. Martin & chao (2001)

در حوزه اسامی، اعضاء مقوله^۱، تأثیرات قوی و مهمی دارند. بویژه در بیمارانی که بطور انتخابی^۲ در مقوله‌ای از شناخت آسیب می‌بینند و یا آن را مورد غفلت قرار می‌دهند از قبیل حیوانات^۳، قسمت‌های بدن^۴، میوه‌ها و سبزیجات^۵.

در این دیدگاه این احتمال وجود دارد که تأثیرات متفاوت معنایی در میان مقوله‌هایی که بطور تدریجی برانگیخته شده‌اند، مشاهده نگردد، در اینصورت باید بعنوان گروه‌های قابل جداسازی عمل شوند زیرا از دیگر زمینه‌های دانش و آگاهی مستقل می‌باشند. در مقابل احتمال بروز تأثیرات درجه‌بندی شده در میان مقوله‌هایی وجود دارد که بطور تدریجی تحریک و برانگیخته نشده‌اند. این با طرح‌های مطابق با همپوشانی اصلی (بی‌توجه به اعضاء مقوله) متفاوت است، طرح‌هایی که شباهت معنایی میان مقوله‌ها را معین می‌کنند^۶.

در حوزه عمل یا فعل، مرز بین مقوله‌ها بخوبی تعریف و معین نشده است. برای توضیح چنین تفاوت‌هایی میان اسامی و افعال در سال ۱۹۷۹ پیشنهاد شد که در حوزه اسامی تعیین اعضای مقوله و سازمان‌بندی سلسله مراتبی مناسب، از مهمترین اصول سازمان‌بندی می‌باشند. در حالیکه حوزه عمل به شیوه شبه ماتریکسی سازمان‌بندی شده است. افعال در این روش با نمونه‌هایی در زمینه‌های متفاوت

1. category

2. selectively

3. Caramazza & Shelton "1998"

4. Shelton, Fouch & Caramazza "1998"

5. Hart, Brendt & Caramazza "1985"

6. Martin & chao "2001"

شامل ویژگیهای عمومی (مثل قصد و تعمد)، زمینه‌های معنایی متضاد و بدون سازمانبندی سلسله مراتبی واضح، قرار می‌گیرند.^۱

در اینجا این نکته حائز اهمیت است که تفاوت معنایی با شباهت بینایی مرتبط است (بویژه در تکالیفی که در آنها از تصاویر کمک گرفته می‌شود) طبق گزارشی در سال ۲۰۰۱ مشخص شد که تفاوت‌های معنایی، بطور چشمگیری احتمال اشتباهات معنایی را پیش‌بینی می‌کنند. مثل گفتن دست به جای پا.^۲

در زمانی که شباهت بینایی میان تصاویر، برای پاسخگویی به مدل قبلی در نظر گرفته شده باشد. این شباهت‌ها بطور قابل توجهی شباهت معنایی را نشان دادند. این مسئله، شباهت بینایی که برای افعال در نظر گرفته شده است را شامل نمی‌شود. بطور کلی از تفاوت‌های معنایی میان افعال و اشیاء چنین استنباط می‌شود که هر دو زمینه، اصول سازمانبندی پایه و مشابهی را تعقیب می‌کنند ولی اساساً این موضوع به سازمانبندی مشابه در زمینه‌های افعال و اشیاء نیاز ندارد.

طبق نظریه‌ای در سال ۲۰۰۱، فضای معنایی که از ویژگیهای تولید شده توسط گوینده نتیجه می‌شود، برای افعال و اشیاء متفاوت است. بویژه در حوزه اسامی، مقوله‌ها و مرزهای مقوله‌ای به خوبی معرفی شده‌اند. در مقابل برای افعال،

¹. Lui, Huttenlocher

². Vinson & vigliocco "2001"

موارد مقوله‌ای بخوبی جمع‌بندی نشده، به عبارت دیگر دچار از هم گسیختگی است و مرز مقوله‌ها و گروه‌های متفاوت نیز خوب تعریف نشده است.^۱

با این حال این تفاوتها در نتیجه استفاده از ابزارهای متفاوت پدیدار نمی‌گردد و ماحصل وجود تفاوتهایی در اصول ویژگیهای تولید شده توسط گوینده می‌باشد. با وجود این تفاوتها، بطور عملی نشان داده شده که مقیاسهای مشتق شده از شباهت معنایی (تولید شده با استفاده از ابزارهای مشابه و یکسان در هر دو زمینه) اهمیت تأثیرات تداخل در یک تکلیف نامیدن را با موفقیت پیش‌بینی می‌کند.^۲

۲-۲ مدل پردازش واژگانی

حال در این جا به یکی از مدل‌های درک و تولید کلمه یا پردازش واژگانی می‌پردازیم.

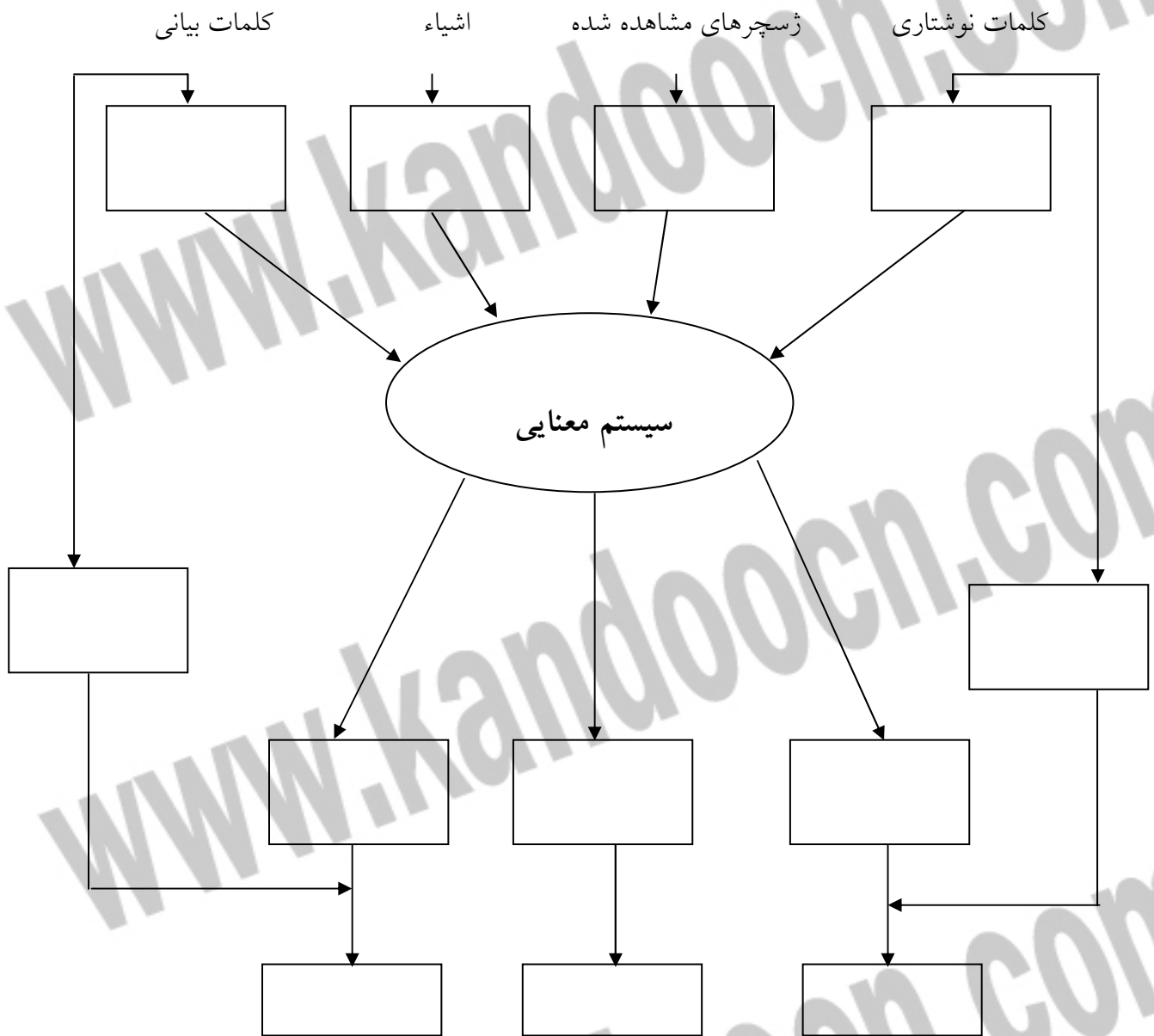
بطور کلی میتوان بین بازیابی واژگانی و نامیدن تمایز قائل شد. در اینصورت، نامیدن مهارتی است که علاوه بر بازیابی واژگان، چندین فرآیند ویژه دیگر را نیز در برمی‌گیرد. پس آنومی که یکی از عمومی‌ترین علائم آفازی است نیز آسیب نامیدن نمی‌باشد، بلکه آسیب بازیابی واژه است.

مدل پردازش واژگانی که در شکل ۱-۲ نشان داده شده براساس مطالعه افراد طبیعی و آسیب دیده مغزی توسعه یافته است. این مدل شامل سیستم

¹. Vinson & Vigliocco

². G. Vigliocco. et al

پیچیده‌ای از بخشهای متصل و پراکنده است که امکان پردازش انواع مختلف اطلاعات و ازگانی را فراهم می‌کند.



متعاقب فعال سازی ساختارهای حسی محیطی با هر شکل از درونداد حسی ۱، مکانیسم های شناختی در سیستم عصبی مرکزی برای پردازش و عکس العمل در مقابل آن درونداد راه اندازی می شوند. سپس پردازشهای حرکتی محیطی برای طرح ریزی و اجرای یک پاسخ در شکل گفتار، نوشتار و یا ژسچر، فرمانهایی را صادر می کنند.

کارایی سیستم اعصاب مرکزی با حفظ اطلاعاتی که فرد قبلاً تجربه کرده، افزایش پیدا می کند. تا آنجا که تجارب پردازش کننده بعدی، موازی با آن اطلاعات بتواند فراهم گردد^۲. بنابراین به جای اینکه یک بازنمایی جدید با هر تجربه شکل گیرد (یعنی گردآوری اطلاعات)، بازنمائیهای فراهم شده قبلی در سیستم واژگانی می تواند از حافظه فعال شده و مجدداً به کار گرفته شود (یعنی آدرس اطلاعات)

۲-۳ مکانیسم های پردازش واژگان

- سطح بازشناسی^۳

متعاقب پردازش حسی اولیه، فرآیند بازشناسی محرک منجر به فعال سازی بازنمائی هایی می شود که با محرک ورودی تطابق نزدیکی دارند.

^۲. Rothi (1991)

^۳. recognition level

- پردازش معنایی^۱

زمانیکه بازنمایی سطح بازشناسی به فعالسازی مناسب می‌رسد، در سیستم معنایی فعالیت ایجاد می‌شود. بازنمایی‌های معنایی دربرگیرنده دانش کلی ذخیره شده‌ایست که گویندگان یک زبان^۲ به تقسیم آن، مبادرت می‌ورزند. سیستم معنایی می‌تواند از هر مسیر دروندادی، کسب شود و به هر بروندادی تبدیل گردد (براساس قصدی که فرد دارد). بازنمایی‌های معنایی، ظاهراً شبکه‌ای از اطلاعات مربوط به کلمات، اشیاء و عقاید را درگیر می‌کند که شامل نسبت‌های وابسته، مرتبط و هماهنگ می‌شود.

- برونداد واژگان

زمانیکه بازشناسی رخ می‌دهد و معنا، برای یک کلمه، شی یا ژسچر فعال می‌شود، پاسخ با فعالیت برونداد واژگانی آغاز می‌شود. همانند ساختارهای سطح بازشناسی، برونداد واژگان نیز دارای مسیر ویژه^۳ می‌باشد و حافظه‌های مجزائی برای کلمات نوشتاری و گفتاری آشنا و نیز ژسچرها وجود دارد.^۴

به نظر می‌رسد که تفاوت‌های گروه کلمات (اسامی و افعال) در سطح برونداد واژگانی بازنمایی می‌گردد.

¹. semantic Processing

³. specific Modality

⁴. Roth et al. (1991-1997)

۴-۲ آسیب‌ها

- آسیب‌های سطح بازشناسی

این آسیب‌ها به دو دسته تقسیم می‌شوند. آسیب‌های دسته اول به بازنمایی‌های بینائی وارد می‌شود و دسته دوم، آسیب‌هایی هستند که بر بازنمایی شنیداری یا طبق مدل آسیب، به درونداد واجی وارد می‌گردد.

از آسیب‌های دسته نخست می‌توان به آسیب‌های وارد بر مکانیسم بازنمایی‌های شیء مشاهده شده اشاره کرد، که بر اجرای تکالیف واژگانی که نیازمند پردازش بینایی هستند، تأثیر خواهد گذاشت. برای مثال در آزمون کلینیکی ممکن است بیماران در نامیدن تصاویر آسیب دیده باشند، در نتیجه این افراد در تکالیف مربوط به جور کردن کلمه با تصویر در آزمون درک، مشکل خواهند داشت. در مقابل، همان بیمار ممکن است در پاسخ به دیگر دروندادهای حسی از قبیل؛ تعاریف گفتاری، جور کردن کلمه با کلمه قادر به نامیدن باشد.

اختلال در پردازش‌های بینایی اولیه، پیش از فعال سازی بازنمایی‌های شیء قابل دیدن، در شکل‌گیری یک مفهوم برای شیء دیده شده دخالت می‌کند و در عین حال ممکن است به اشکال ادراکی یا یکپارچگی آگنوزی بینایی^۱ منجر

^۱. apperceptive or integrative forms of visual agnosia.

گردد^۱. این بیماران که تیز حسی^۲ یا ادراک بینایی مناسبی دارند ممکن است قادر به کپی کردن یک نقاشی خطی یا حتی جور کردن نقاشی های ساده نباشند. آنها معانی کوچکی از تصاویر دیده شده بدست می آورند، ولی آگاهی حفظ شده آنها از تشابه و تکامل اشیاء، این امکان را به آنها می دهد که نسبت به ویژگیهای بینایی اشیاء نامیده شده در تکالیف، قادر به پاسخگویی باشند.

اجرای مناسب تکالیف بینایی به پردازش های اولیه بینایی از قبیل: جور کردن نقاشی های خطی یا کپی کردن یک شکل وابسته می باشد. خطاهای نامیدن می تواند شامل بد ادراکی بینایی، شکست و ناتوانی در پاسخ (من نمی دانم) باشد.

بیماران ممکن است در تکالیفی که نیازمند آگاهی از ساختار یک محرک بینایی است، آسیب دیده باشند، از قبیل تمییز و تشخیص اشیاء آشنا و معلوم از اشیاء مهمل (بی معنی).

پدیده ای که اغلب در حوزه آگنوزیهای شیء دیده شده درباره آن بحث می شود، آفازی بینایی می باشد، سندرمی که توسط فرنند^۳ در سال ۱۸۸۶ م شرح داده شد.

برخی بیماران با نقص نامیدنی مواجهند که محدود به مسیر بینایی است، مانند آگنوزی بینایی. این افراد با وجود اینکه می توانند عملکرد اشیاء دیده شده و

^۱. Lissauer, 1890-1988; Riddoch & Humphreys, 1987 a; Shelton et al, 1994. Warrington & Taylor 1978.

^۲. visual acuity

^۳. Frennd

گروه اشیاء را در طبقات یا مقوله‌ها توضیح دهند و یا حتی ژستچری مناسب با کاربرد شیء ارائه دهند، قادر به نامیدن آن شیء و بحث پیرامون رد معانی نامناسب از شیء دیده شده (موجود در آگنوزی بینایی) نیستند.

برخی آفازی بینایی را به آسیب دستپایی بینایی به معنا نسبت می‌دهند.^۱ آنها پیشنهاد می‌کنند که آسیب نامیدن شیء به مسیر دروندادی ویژه (مثل بینایی)، اختصاص دارد، چرا که اگرچه مکانیسم‌های پردازش شیء دیده شده سالم است ولی بازنمائیهای شیء دیده شده، قادر به فعال ساختن بازنمائیهای معنایی کامل برای اشیاء مشاهده شده نمی‌باشد. به این وسیله برخی اطلاعات معنایی جهت گروهبندی مقوله‌ای و یا برای فراهم کردن یک ژسچر مناسب برای بیمار، در دسترس می‌باشد و در عین حال بازنمائیهای کامل معنایی برای نامیدن دقیق تصویر باید فعال شود.

برخی محققین، آفازی بینایی را به اختلالی نسبت می‌دهند که طی آن ابزارهای غیر معنایی درگیر در فعالسازی برونداد واجی وازگان، آسیب می‌بینند، در حالیکه بطور ثابت، مسیر پردازش بینایی به معنا سالم است.^۲

نکته مهم در این بحث آنست که نواقص نامیدن شیء در مسیر درونداد ممکن است به درجات مختلف آسیب در مکانیسم بازنمائیهای بینایی بیانجامد. درمانگر باید دامنه کامل توانائیهای بیمار را در تکالیف کلامی و بینایی ارزیابی کند،

¹. Hillis & caramazza "1995"

². Davidoff & Patterson "1995"

تا از این طریق بتواند تشخیص دهد، چه جنبه‌ای از پردازش بینایی شیء در یک پاسخ بیمار متأثر شده است.^۱

- آسیب‌های درونداد واژگانی

تأثیر انتخابی آسیب به درونداد واجی واژگان ممکن است در تمام تکالیفی که نیازمند پردازش کلمه بیانی (شنیده شده توسط بیمار) می‌باشند، آسیبی بر جای بگذارد. که از آن جمله می‌توان به تکالیف شنیداری جور کردن کلمه با تصویر، نامیدن برای تعاریف گفته شده یا ژسچر برای دستور کلامی اشاره کرد. همین بیماران ممکن است درک مناسبی از کلمات نوشتاری نشان دهند.

بر این اساس بیمارانی با کری خالص کلمه گزارش شده اند. به نظر می‌رسد که برخی بیماران، از نوعی آسیب ادراکی پیش واژگانی^۲ برخوردارند که بر پردازش واج و دیگر انواع تحریکات شنیداری تأثیر می‌گذارد.^۳ آن دسته از بیمارانی که با آفازی ورنیکه تشخیص داده می‌شوند ممکن است آسیبهای مرتبط با درونداد واژگان نیز داشته باشند. این بیماران آسیب درک شنیداری مسیر درونداد ویژه داشتند. از آنجا که این بیماران درک موارد نوشته شده را حفظ کرده بودند، پردازش معنایی، به نظر بدون نقص می‌آمد و آسیب درک شنیداری از قرار معلوم به مراحل واجی و پیش معنایی واژگانی پردازش، مربوط بوده.

¹. Green wold "1995"

². pre- Lexical

³. Buchmen et al. "1986"- Buch tel & Stewart "1989"

تأکید برخی تئوریهای اولیه بر این امر بود که پردازش شکل نگارشی یک کلمه در نتیجه فعالیت واجی رخ می‌دهد^۱، با این حال اگر وابستگی پردازش نگارشی به پردازش واجی وجود داشته باشد، بیماران با اختلال عملکردی درونداد واجی، ضرورتاً باید از نتیجه مستقیم آسیبهای درک خواندن برخوردار باشند.

بنابراین بیماران با آسیب انتخابی درونداد واجی، شواهد بیشتری از مکانیسم‌های درونداد موازی و مجزای پردازش واجی و نگارشی کلمه فراهم می‌کنند.

طبق مطالعات حاصل از بیماران ورنیکه و کری خالص کلمه و ... به نظر می‌رسد که در قسمت خلفی فوقانی کورتکس منطقه گیجگاهی چپ، یک منطقه مهم و حیاتی برای کمک به اطلاعات درونداد واجی واژه، وجود دارد.

- آسیبهای وارد بر مکانیسم‌های پردازش معنایی

بیمارانی با آسیب معنایی در اجرای تمام تکالیفی که نیازمند میانجی‌های معنایی هستند، با مشکل مواجهند. که از آن جمله می‌توان به تکالیف درک کلمات نوشتاری و گفتاری، تفسیر و شرح معنای اشیاء و ژسچرها و نامیدن تصاویر و گفتن و نوشتن اشاره کرد.

زمانیکه مکانیسم‌های زیر واژگانی تبدیل حرف به صدا، برای کدگذاری و کدشکنی کلمات نوشتاری نیز در دسترس نیستند، تکالیف خواندن شفاهی کلمه و

¹. Caplan "1993"

نوشتن دیکته نیز متأثر می‌شوند. اگر طرح سیستم معنایی واحد درست باشد، عملکرد افراد آسیب دیده مغزی در عین اینکه با آسیب سیستم معنایی همراه است باید آسیبهای مشابهی نیز به لحاظ کمی و کیفی در تکالیف واژگانی نشان دهد. محققان برای اثبات این ادعا، این آسیب را در برخی بیماران با ضایعات عروقی و آسیب عصب شناختی پیشرونده شرح می‌دهند. برای مثال بیماری بنام K.E در سال ۱۹۹۵ توسط هیلز و همکارانش شرح داده شد^۱. این بیمار در تکالیف واژگانی، نسبت مشابهی از خطاهای معنایی را نشان می‌داد، در نتیجه محققین عنوان می‌داشتند که آسیب، نوعی بد عملکردی یک مکانیسم معنایی واحد را بازنمایی می‌کند.

دیگر بیماران، آسیبهای واژگانی را نشان دادند که احتمالاً با بد عملکردی سیستم معنایی در ارتباط است. اما اختلالات عملکردی، با آشفتگی مراحل درونداد یا برونداد سیستم معنایی، مرتبط به نظر می‌رسد. همچنین محققین، اشخاص زبان پریشی را گزارش کردند که آسیب‌های درک و نامیدن مجزائی داشتند و در مقوله‌های معنایی ویژه، آسیب انتخابی و یا حفظ انتخابی نشان می‌دادند. این محققین، تفکیک مقوله‌های معنایی را به نوعی داده معنایی نسبت دادند که به عنوان مشخصه آن مقوله محسوب می‌شود و عنوان می‌دارند، از آن جا که ساختار سیستم معنایی در شبکه پیچیده‌ای از زیر سیستم‌ها، همراه با جریاناتی از مسیرهای

¹. Hills & Colleagues

درونداد حسی و مسیرهای برونداد شکل می‌گیرد^۱، نقایص مقوله‌های ویژه پدید می‌آید. یعنی آشفتگی زیر سیستم‌های انتخابی منجر به آسیب مقوله‌های معنایی ویژه می‌شود. برخی محققین^۲ نیز بیان می‌کردند که سیستم‌های معنایی بطور کامل جوابگوی موارد مشاهده شده در بیماران مبتلا به مقوله ویژه نیست. آنها عنوان می‌کردند که آسیب به زیر سیستم‌های انتخابی پردازش معنایی مثل پردازش بینایی چگونه منجر به آسیب مقوله‌های مشخص مثل میوه‌ها و سبزیجات می‌شود، در عین اینکه بر سایر مقوله‌هایی که دانش بینایی، یک مختصه حیاتی آن است^۳، تأثیری بر جای نمی‌گذارد. به بیان دقیقتر این محققین در سال ۱۹۹۸ پیشنهاد کردند که آسیب‌های مقوله ویژه بدلیل ترکیب در ارتباطات تشکیل دهنده بازنمائیهای معنایی، برای اعضای یک مقوله رخ می‌دهد. اگر ویژگیهای مهم، در یک ناحیه عصبی طبقه‌بندی شود که بواسطه اختلال عصبی آسیب دیده است، هر مفهومی که شامل آن ویژگیها در بازنمائیهای معنایی خود باشد، تأثیر خواهد پذیرفت. ولی تئوری زیر سیستم‌های معنایی، به خوبی جوابگوی بیمارانی که در نتیجه آسیب پردازش معنایی، آسیب‌های تعمیم یافته تری در مقوله‌ها داشتند، نبود. در این موارد، فرض وجود سیستم معنایی واحد که اطلاعات را برای تمامی مسیرهای درونداد و شیوه‌های برونداد پردازش می‌کند، حساب شده‌تر به نظر می‌رسد.

¹. Allport 1985, Saffran 1997

². Caramazza 1994, Shelton 1998

³. Caramazza "1994"

در نهایت، یافته‌های حاصل از مطالعات ضایعات عصبی بر این اصل تأکید دارند که نواحی تالاموسی و نواحی خلفی اکسی پیتال- پرییتال- تمپورال چپ^۱ در بازنمایی عصبی مکانیسم‌های معنایی، نقشی حیاتی ایفاء می‌کنند.

- آسیب در مکانیسم‌های برونداد واژگانی

در مواردیکه اختلال عملکرد با برونداد واجی واژه مرتبط است، این احتمال وجود دارد که بیمار در تمام تکالیف کلامی وابسته به یکپارچگی بازنمایی‌های واجی، آسیب ببیند. در نتیجه بیماران در تمام تکالیف نامیدن شفاهی با مشکل مواجه خواهند بود (نامیدن تصویر، نامیدن برای تعاریف). حتی ممکن است در خواندن شفاهی بویژه در کلمات بی‌قاعده (استثناء) نیز مشکل داشته باشند.

پردازش‌های زیر واژگانی نیز برای هدایت دقیق تلفظ‌های این کلمات نامناسب می‌باشد.

خطاهای تولید ممکن است به اشکال مختلفی چون خطاهای معنایی، پارافازیهای واجی و نئولوژی ظاهر شود. تنوع در شکل خطاهای کلامی، آسیبهای مختلفی را بازنمایی می‌کند که می‌تواند در یک مرحله از پردازش برونداد واجی واژه رخ دهد. برخی افراد در فعالسازی برونداد واژه با مشکلات بیشتری مواجهند که به پاسخ‌های اشتباه یا خطاهای معنایی می‌انجامد. دیگران ممکن است یک آشفتگی و اختلال مؤثر بر ساختار درونی داشته باشند که منجر به پاسخهای

¹. left Posterior temporal- occipital

نئولوژی (واژه پردازی) شود^۱، یا پردازش‌های واجی Post-Lexical که منجر به پارافازیهای واجی می‌گردد.

محققین با مشاهده از هم گسیختگی ارتباط واژگانی در بیماران آسیب دیده مغزی به ویژگیهای اصلی ساختار سیستم واژگانی پی بردند. به عنوان مثال برخی بیماران، با آسیبهای انتخابی در برونداد واجی مواجهند در مقابل عملکرد تولید کلمات نوشتاری حفظ شده است. یک ارتباط گسیختگی در این گروه تمایزی میان برونداد نوشتاری و برونداد واجی واژگان ایجاد می‌کند که متعاقب آن برونداد نوشتاری در برخی بیماران با آسیب‌های برونداد واجی، سالم باقی می‌ماند.

با این حال معمولاً آسیب عصب شناختی بر مکانیسم‌های چندگانه واژگان تأثیر می‌گذارد. بنابراین بیماران ممکن است در تکالیف واژگانی متنوعی آسیب ببینند (به عنوان مثال آسیبهای دوگانه برونداد نوشتاری و کلامی و یا آسیبهای دوگانه درونداد و برونداد واجی و ...).

طبق مطالعاتی که در سال ۱۹۹۱ تا ۱۹۹۵ توسط Hillis و Caramazza صورت گرفت، پیشنهاد شد که از هم گسیختگی موجود در میان طبقات دستوری (اسم و فعل) در بیماران به برونداد خاصی باز می‌گردد که در سطح برونداد واژگان بازنمایی می‌شود.

¹. Kohn "1996"

به نظر می‌رسد نواحی مجزای عصبی با آسیب‌هایی در ارتباط است که بر برون‌داد واجی و اثرگان تأثیر می‌گذارد. بویژه محققین نوعاً آسیب‌های بازیابی اسم را برای بیمارانی با آفازی روان و آسیب‌های کرتکس خلفی پری سیلویین چپ در نظر گرفتند که شامل نواحی تمپورال می‌گردید.^۱

در مقابل، آسیب‌های بازنمائی فعل با آفازیهای ناروان و ضایعات فرونتال چپ ارتباط داشتند.

بطور کلی از طریق مکانیسم‌های سیستم واژگانی، راهی به یک سیستم معنایی بازمی‌گردد و در نتیجه تعامل این مکانیسم با سیستم معنایی، معنای کلمه برای برون‌داد و درون‌داد واژگانی فراهم می‌گردد. بعلاوه نواحی مجزای مغزی در بازنمائیهای دانش واژگانی درگیر می‌شوند. بطور کلی در فرآیند بازنمائی دانش واژگانی، نیمکره چپ نقش اصلی را بر عهده دارد در عین حال نیمکره راست می‌تواند در جنبه‌های اصلی پردازش معنایی واژگان همکاری و مشارکت داشته باشد.^۲

۲-۵ کاربردهای کلینیکی مدل واژگانی

این مدل با هدف بررسی مفاهیم رویکرد عصب روانشناختی، چارچوبی برای پردازش کلینیکی تدارک می‌بیند. این چارچوب مفاهیم واضحی در بعد ارزیابی واژگان دارد.

^۱. Damasio & Tranel 1993 Mizzo 1994

^۲. Joannette & Goulet 1998

در عصب روانشناسی شناخت^۱، هدف ارزیابی، مشخص کردن آسیب‌های زبانی بیماران با رعایت یک مدل شناختی می‌باشد. در واقع مدل پردازش واژگانی مبنایی برای بحث دربارهٔ آسیب‌هایی است که بطور ویژه‌ای به درک کلمه بیانی و تولید آن مرتبط می‌باشد. براساس این ارزیابی‌ها، درمانگران، آسیب‌های مربوط به مکانیسم واژگانی را که در الگوی عملکرد آسیب دیده و سالم دخالت دارند شرح خواهند داد.

در یک ارزیابی که با هدف شناسایی آسیب‌های سیستم واژگانی شکل گرفته، هدف اصلی، مقایسهٔ مسیرهای درونداد و برون‌داد می‌باشد.

ارزیابی واژگانی باید شامل تنوعی از تکالیف پردازش تک کلمات باشد که طی آن درمانگران بطور منظمی مسیرهای درونداد و شیوه‌های برون‌داد را تغییر دهند و الگوهای عملکرد و اجرای تکالیف را تحلیل کنند.

ارزیابی واژگانی (جدول ۱-۲) نوعاً شامل تکالیف اصلی خواهد بود. از قبیل نامیدن شفاهی تصاویر، نامیدن نوشتاری تصاویر، نامیدن براساس شرح گفتاری، خواندن شفاهی کلمه، نوشتن دیکته، درک شنیداری کلمه و درک کلمه نوشته شده.

¹. cognitive neuropsychology

جدول ارزیابی تکالیف واژگانی

تکالیف درونداد	تکالیف برونداد
تطبیق کلمه شنیداری با تصویر	نامیدن شفاهی تصویر- نامیدن نوشتاری تصویر
تطبیق کلمه نوشتاری با تصویر	نامیدن شفاهی برای تعاریف گفته شده
تأثیر کلمه شنیداری - تصویر	نامیدن نوشتاری برای تعاریف گفته شده
تأثیر کلمه نوشتاری - تصویر	خواندن شفاهی کلمه
جور کردن ارتباطات معنایی	نوشتن دیکته
قضاوت درباره واژه شنیداری	بازنمایی نام براساس لمس شیء
قضاوت درباره واژه نوشتاری	نامیدن با صداهای محیطی
دسته بندی مقوله ای	ژسچر اشیاء مشاهده شده

جدول ۱-۲

۳-۱ مقدمه

هدف ما از تهیه این تست، فراهم کردن منبعی برای تمرینات کلینیکی، تحقیقات آفازی و همچنین تحقیقات روان - زبان شناختی بود.

در تمرینات بالینی به نوعی، نیاز به ارزیابی کاملتر شناخت فعل احساس می شود و تأکید بر طراحی درمانهایی وجود دارد که به طور خاص نقائص فعلی را مورد توجه قرار می دهند.

در حال حاضر شمار تحقیقاتی که به پردازش فعل و تفاوت های پردازشی موجود میان افعال و اسامی می پردازند، رو به افزایش است.

این تحقیق در میان شرکت کننده های بزرگسال طبیعی، کودکان طبیعی و کودکانی با آسیب های زبانی خاص و بیماران زبان پریش اجرا شده است.

تا به امروز در حوزه نامیدن اسامی مطالعات زیادی صورت گرفته و در حال حاضر ما نسبت به عوامل تعیین کننده در دسترسی به آنها، شناخت کافی داریم. انگیزه شکل گیری این تست نیز از این حقیقت ناشی می شود که شناخت ما نسبت به عوامل تعیین کننده در دسترسی به افعال کم است.

محققان و درمانگران از مجموعه تصاویر اسامی که توسط Sondgrass و Vonder wart در سال ۱۹۸۰ تهیه شده است، به دفعات استفاده کرده اند. در این مجموعه محققین با یافته هایی سر و کار دارند که با یافته های موجود در

آزمایشگاههای مختلف و حتی در میان کشورها قابل مقایسه است و این مزیت این تست محسوب می شود.

توصیف و نمایش افعال در تصاویر ثابت یا نقاشی های خطی^۱، از نمایش اسامی مشکلتر است. بنابراین این فرض که به جای نقاشی های خطی بهتر است اقداماتی در قالب تصاویر متحرک انجام دهیم، مطرح شده است. با این وجود Berndt و Mitchum و Haendiges عملکرد نامیدن شیء و عمل بیماران آفازی را در مواجهه با نقاشی های خطی و تصاویر متحرکی که بر روی نوار ویدئو ایجاد شده بودند، مقایسه کردند. آنها با مقایسه عملکرد نامیدن در مواجهه با دو شیوه اجرا شده مذکور به هیچ تفاوتی دست نیافتند.

از آن جا که معتقدیم کاربرد این قالب بازنمایی در بسیاری از جلسات تحقیقی و کلینیکی آسانتر است، بر آن شدیم تا مجموعه ای از تصاویر اسم و فعل را که با هم جور شده اند، تهیه کنیم. علیرغم این حقیقت، حتی در حوزه افعالی که ممکن است به طور واضح (غیر دو پهلو) توصیف نشوند، با پاره ای از محدودیت ها مواجهیم.

بعنوان مثال نمایش افعال ارتباطی در قالب نقاشی های خطی کار مشکلی است (افعالی چون give (دادن) - buy (خریدن) - sell (فروختن)).

¹. line drawings

در این مجموعه، تصاویر اسم و فعل بر پایه متغیرهای روان - زبانشناختی تدارک دیده شده بودند که از آن جمله می توان به فراوانی لغت مکتوب^۱، سن فراگیری ارزیابی شده و میزان آشنائیت^۲ برچسب های کلامی تصاویر اشاره کرد. بعلاوه ما اطلاعاتی در زمینه طول هجا و واج و ارزیابی هایی در زمینه توانایی تجسم^۳ برچسب های کلامی تصاویر و میزان پیچیدگی بینایی تصاویر فراهم می کنیم. به نظر می رسد که این متغیرها پیش آگهی دهنده های مهمی در فرآیند نامیدن باشند.

۳-۲ موارد کاربردی مجموعه

در تحقیقات روان - زبانشناختی که روی افراد بزرگسال انجام می شود، ممکن است داده هایی به کار گرفته شود که با نظام بازنمایی ذهنی اسامی و افعال در واژگان ارتباط دارند. بعبارتی از الگوهای چون تصاویر متحرک، نامیدن واژگان مکتوب، تکالیف قضاوت واژگانی، مطالعات اولیه و غیره استفاده می شود. همچنین موارد هماهنگ شده در مجموعه برای مطالعات تصویر برداری مغزی^۴ در هر دو گروه بیماران زبان پریش و افراد بدون آسیب مغزی مفید خواهد بود. در تحقیقی که بر روی بالغین مبتلا به آسیب زبانی انجام می شود می توان از تصاویر و برچسب های کلامی مکتوب در نامیدن تصاویر، خواندن، نوشتن دیکته و تکرار

1. printed word
2. familiarity
3. imageability
4. brain- imaging studies

استفاده کرد. این موارد به آسانی برای استفاده بعنوان یک تست ادراکی و همچنین در تکالیف تحقیقی تصویر- کلمه تطبیق می یابند.

از آن جائیکه امکان استفاده از داده های یکسان در مدالیتیه های مختلف وجود دارد، این مجموعه قادر خواهد بود تا نشانه ای از وجود کمبودهای مدالیتیه خاص در اسامی و افعال را فراهم سازد.

در این مجموعه می توان آیتم های اسامی را در طبقات معنایی از قبیل حیوانات، آیتم های غذایی و مشاغل گروه بندی کرد و بمنظور آشکار ساختن نقایص در نامیدن طبقات ویژه مورد استفاده قرار داد. شمار زیادی از آیتم های موجود در این مجموعه در جهت رسیدن به اهداف ارزیابی بالینی مؤثر خواهند بود. برای مثال تصاویر اسامی و افعال ممکن است به مجموعه ای از آیتم ها تقسیم شوند که برخی از آنها معرفی شده و برخی معرفی نمی شوند.

ارزیابی درستی نامیدن تصاویر، قبل و بعد از درمان با استفاده از مجموعه های معرفی شده و نشده به پزشک اجازه خواهد داد که دقیقاً تأثیرات مداخله ای را اندازه گیری کند.

در نهایت انتظار می رود که این اطلاعات برای رسیدن به اهداف درمانی چه بسا مفید باشند. شمار زیادی از تصاویر شیء و عمل این امکان را به درمانگران می دهد که با بکارگیری آنها (تصاویر و نامهایشان) صورتهای فراوانی از فعالیت های درمانی طرح ریزی کنند. برای مثال ممکن است از بیماران خواسته شود تصاویری

را که به طریقی با یکدیگر در ارتباطند، انتخاب کنند یا تصویر یک فعل را با تصویر مناسب شیء هماهنگ کنند یا تصویری را که عنوانش با صدای خاصی آغاز می شود انتخاب کنند.

۳-۳ ساختار تست

- انتخاب گزینه

در شروع، ما ۱۴۶ فعل تصویری را که توسط یک نقاش ترسیم شده بودند، برگزیدیم. آن دسته از افعالی که احتمال می رفت در تصاویر بطور واضح نمایش داده شوند، در این مجموعه حذف شدند. ما طرحهایی داشتیم که برگرفته از ۲۷۳ برچسب اسمی بود. در طول مرحله طبقه بندی اطلاعات قراردادی نامیدن، زمانیکه پاسخ های آگاهی دهنده، مبهم بودن تصاویر و یا به عبارتی ناکافی بودن آنها را نشان می دادند، تصاویر مجدداً ترسیم می شدند. برای مثال تصویر کمر بند یا پاسخ قلاده را از میان داده های مختلف برمی انگیزت مگر زمانیکه طراحی آن به شکلی که بدن انسان را دربرگیرد، صورت می گرفت. این بدین معناست که اطلاعات توافقی نامیدن در مورد آیتم های خاص بیش از یکبار طبقه بندی شده اند.

علاوه بر این با وجود انبوهی از هم آواها^۱ و هم نویس ها^۲ در زبان انگلیسی، انتخاب آیتم های اسم و فعل از میان این تست، با محدودیت بیشتری مواجه بود.

1. homonyms

2. homographs

منابع ناشناخته‌ای از ابهام^۱ خصوصاً در مقوله‌های سن یادگیری، شناخت^۲ و تکالیف ارزیابی تصویری وجود دارد که بعداً توضیح داده می‌شود و در میان آنها تنها برچسب‌های کلامی مکتوب برای شرکت کنندگان ارائه می‌شود.
ما منابع دیگری از ابهام را یافتیم:

۱- آیتم‌های واژگانی زیادی وجود دارد که در هر دو جایگاه اسم و فعل قابل استفاده هستند، برای مثال (water, bridge, brush, comb). بمنظور جلوگیری از هرگونه ابهام در افعال، در تمامی تکالیف ارزیابی، از شکل مصدری فعل استفاده می‌کنیم.

۲- در زبان انگلیسی هم‌نویس‌هایی دیده می‌شود که در یک مقوله دستوری، دو معنای بی‌ارتباط دارند. برای مثال dummy و torow این موارد باید از تست کنار گذاشته شوند.

۳- لغات زیادی وجود دارند که بیش از یک تفاوت با هم دارند، با این حال مرتبط هستند. (برای مثال معانی to drive, to draw, iron, pipe, plug, stamp) این موضوع در انگلیسی و حتی در دیگر زبانها فرآیند گسترده‌ایست و بنابراین در کلیه تکالیفی که ارزیابی لغات را در برمی‌گیرند عامل مغشوش‌کننده محسوب می‌گردد و همچنین محققان هیچ کنترلی روی ارزیابی خاص اجزاء معنایی ندارند. ما فرض را بر این نهادیم که شرکت‌کننده‌ها در

1. amiguity
2. familiarity

ارزیابی هایشان از شاخص ترین و متداولترین معنای هر لغت استفاده خواهند کرد. این همان چیزی است که برای هر یک از خوانندگان فرهنگ آکسفورد، در ابتدا ثبت شده است.

همراه با ۱۲ مورد از اسامی مورد نظر ما (برای مثال pipe, iron, letter, cork) و ۳ مورد از افعال (drop, drive, drow) معنای اصلی با تصویری نمایش داده می شود که کم بسامدترین معنای لغت را در خود دارد.

۴- افعال زیادی در زبان انگلیسی از دو ساختار^۱ استدلالی^۲ متفاوت برخوردارند و از این رو دو معنای مختلف را نیز دارا می باشند که در خارج از بافت، از یکدیگر غیر قابل تشخیصند. علاوه بر این، آن یک حقیقت اجتناب ناپذیری است که در زبان انگلیسی بوقوع پیوسته و زمانی که این افعال خارج از متن مورد مطالعه قرار می گیرند، باید در نظر گرفته شود. فعل to water دو معنای متفاوت را در عبارات The boy watered the garden و My eyes watered دارا است. در جمله اول water دو استدلال دارد (یک عامل^۳ و یک مضمون^۴) در جمله دوم water تنها یک استدلال دارد (یک مضمون). فعل نخست متعدی^۵ است و دومی یک فعل بدون مفعول^۶ است. از جمله کلمات دیگر

1. structure
2. argument
3. agent
4. theme
5. transitive
6. unaccusative

مانند آن می‌توان به Stop, bend, open, bounce, fold, Tickle, Juggle و Melt اشاره کرد.

امکان حذف کامل کلمات مبهم از تست وجود نداشت. چرا که آنها انتخاب آیت‌ها را به شدت محدود کرده بودند. با این حال ما به کنترل معانی نیازمند بودیم که افراد، این معانی را در تکالیف ارزیابی به آیت‌های مبهم نسبت می‌دادند. به منظور رسیدن به این هدف تکلیف ساختن جمله را بنا نهادیم که از لیستی شامل ۱۲ اسم نامعین و ۲۸ فعل که بطور متوالی در اشکال متعدی و لازم و اشکال متعدی و فقط لازم^۱ جانشین می‌گردند، تشکیل می‌گردید.

ما از ۲۲ گوینده بومی انگلیسی زبان خواستیم تا جمله‌ای بسازند که در برگیرنده کلمات هدف باشد. در این جملات کلمات هدف با معنی متفاوت از آنچه در تست توصیف شده، به کار برده شدند. بعنوان مثال جمله The tank was filled with water با کلمه هدف tank ارائه شده بود، در حالیکه توضیح tank شامل تصویر یک خودروی نظامی است و جمله The car has to stop at the redlight (فقط لازم) با کلمه هدف stop ارائه شد در حالیکه توضیح کلمه stop پلیس در حال نگهداشتن ماشین بود (متعدی). اگر بیش از ۲۵٪ از پاسخ دهندگان جملاتی تولید می‌کردند که بر معنایی متفاوت از آنچه که در مجموعه مدنظر بود دلالت داشت، آنها را آیت‌های نامعین در نظر می‌گرفتیم.

¹. unergative

۱۴ آیتم این چنین وجود داشت که شامل موارد زیر می شود.

Pipe- pluy- tank- weight- to smoke- to Juggle- to bounce- to ring
to bend- to lean- to swing- to stop.

در این موارد ارزیابی سن یادگیری، شناخت و توانایی تصور معتبر نمی باشد.

- طبقه بندی اطلاعات قراردادی

ما بر آن بودیم که برای تصاویر شیء و عمل به درجه بالایی از تطابق
نامیدن دست یابیم. این موضوع ضروری به نظر می رسید. زیرا یکی از اهداف ما
بدست آوردن تطابق دقیق تصاویر شیء و عمل در سن فراگیری، آشنایی و تکرار
کلمه در ۳ لیست بود. بعبارتی این مجموعه می تواند با هدف نمایش تفاوت های
معتبر پردازش اسم- فعل و همچنین تعیین فاکتورهای مؤثر بر قابلیت دسترسی به
افعال و اسامی، مورد استفاده قرار بگیرد.

اگر شرکت کنندگان برای تصاویر از برجسب های متفاوتی^۱ استفاده
می کردند (هر چند صحیح) در این صورت تطابق از اعتبار می افتاد.

دلیل دومی که سازگاری این معیار را توجیه می کرد میزان تطابق نامیدنی
بود که با هدف تأثیرگذاری بر سرعت نامیدن در تجارب روانی زبان نشان داده
می شد.

بنابراین کنترل تأثیرات این متغیر بر مجموعه اسامی و افعال را مهم عنوان
کردیم. این کنترل با حذف تصاویری صورت گرفت که مترادفها را از مجموعه

¹. alternative

اطلاعات قراردادی نامیدن استدلال و استخراج می کرد. (تصویر to clap به این

دلیل حذف شد که هر دو معنای clapping و applauding را استخراج می کرد).

اطلاعات قراردادی نامیدن با هدف نامیدن تصاویر با استفاده از یک کلمه از

۴۰ شرکت کننده بزرگسال بدست آمد. شرکت کنندگان (۱۲ مرد و ۲۸ زن) همگی

انگلیسی را بعنوان زبان اولشان داشتند. سن آنها بین سنین ۲۲-۴۸ مرتب شده بود

(میانگین ۳۴ سال). تصاویر شیء و عمل در دو مجموعه مجزا و با دو دستور

العمل متفاوت برای نامیدن موجود بود. در مورد تصاویر اشیاء پرسیده می شد: آیا

شما می توانید بگویید این چه چیزی است؟ در مورد تصاویر افعال نیز پرسیده

می شد؛ آیا شما می توانید به من بگویید چه اتفاقی در اینجا رخ داده یا او/ آن چه

کاری انجام می دهد؟

دلیل این کار آن بود که اگرچه بیشتر تصاویر به طور واضحی یک شیء یا

عمل را شرح می دهند، در مورد برخی تصاویر این تمایز واضح و آشکار نبود

(برای مثال snow, snow - To fly, bird - To bounce, ball). پاسخ های

هدف، خود اصلاحی های یادآوری نشده (برانگیخته نشده) و ترکیباتی که شامل

کلمه هدف می شوند (آشیانه پرنده به جای آشیانه) به عنوان پاسخ صحیح پذیرفته

شد. (با اینحال بعداً در پاسخ های غیر هدف در ضمیمه ۲ لیست شده اند). ۷۲٪ از

اسامی و ۶۲٪ از افعال ۱۰۰٪ پاسخ های هدف را فراهم کردند. مابقی آیتها حداقل

در ۹۳٪ تطابق نامیدن بدست آوردند.

- شکل دستوری افعال در مجموعه

افعال بعنوان یک طبقه دستوری همگن^۱ نمی باشند. ماهیت فعل است که تعداد و نوع عبارات اسمی را که می تواند یا باید در بافت آن فعل خاص بکار رود، مشخص می کند. در اینجا به دو نوع از تفاوت های میان انواع فعلها اشاره می کنیم. اولین وجه متمایز به معنا مرتبط می گردد و دومی به درک ساختار (نحو)^۲. این دو سطح تفاوت بی ارتباط نیستند. با این همه آنها همانگونه که به جنبه های متفاوت دستور اشاره می کنند و کاملاً شبیه نیستند، باید جداگانه به آنها پرداخته شود.

افعال بر حسب معنا و تعداد و نوع استدلالی که نیاز دارند، متمایز می شوند (نقش های موضوعی) برای مثال فعل kick (لگد زدن) دو استدلال دارد: یک عامل و یک مضمون.

فعل give (دادن) سه استدلال دارد: یک عامل، یک مضمون و یک گیرنده.

فعل Love (دوست داشتن) دو استدلال دارد: یک تجربه کننده و یک موضوع (مضمون).

فعل appear (بنظر رسیدن) یک استدلال مضمونی دارد.

^۱. homogeneous

^۲. syntactic

از طریق ساختار به این امر واقف می شویم که چگونه استدلالهای فعل در جملات درک می شوند. دستور سنتی^۱ میان افعال متعدی، لازم و متعدی دو مفعوله^۲ تفاوت قائل می شود.

یک فعل لازم با عبارت اسمی ادامه پیدا نمی کند. (برای مثال جان خوب خوابید).

یک فعل متعدی باید توسط یک عبارت اسمی ادامه داده شود (ماری شانه کرد موهایش را) و یک فعل متعدی دو مفعوله باید با دو عبارت اسمی همراه شود (جان داد به مری یک کتاب)، در میزان قابلیت دسترسی به افعالی که از ادراکات ساختاری متفاوتی برخوردارند، تفاوت‌هایی دیده می شود که اخیراً توجهاتی نیز به سوی خود معطوف داشته است.

بویژه عنوان شده که افعال متعدی آسانتر یاد گرفته می شوند و اینکه برخی بیماران آفازی در تولید افعال متعدی در مقایسه با افعال لازم بهتر عمل می کنند.

و دلیل آنکه ما اطلاعاتی در مورد درک ساختاری برچسبهای عملکردی در ضمیمه^۳ آزمون فراهم کردیم نیز همین موضوع می باشد. همانطوریکه از ضمیمه^۳ برداشت می شود، طبقه بندی که ما در مقوله^۳ درک ساختاری افعال انجام دادیم بمراتب پیچیده تر از نوع سنتی آن است و اغلب برای یک فعل خاص بیش از یک درک ساختاری در نظر می گیریم، این پیچیدگی، طبقه^۳ افعال را نیز درگیر می کند. این

1. traditional

2. ditransitive

طبقه دربرگیرنده دو نوع مشخص و متفاوت از افعال است (Unaccusative, Unergative).

در بافتهای ساختاری مشابه هر دو نوع فعل بدون مکمل گروه اسمی ظاهر می‌شوند. مانند پسر در حال گریه کردن (cry) است. سربازان در حال رژه رفتن (March) هستند. شیر آب در حال چکیدن (drip) است. بستنی در حال آب شدن (melt) است.

تفاوتهای موجود بین دو جمله اول و دو جمله دوم را در قالب معنایی می‌توان اینگونه عنوان کرد که در جمله اول، فاعل‌ها عامل می‌باشند و در جملات بعدی آنها مضمون هستند. March, cry افعال فقط لازم (Unergative) و drip و Melt افعال غیرمفعولی نامیده می‌شوند. افعال Unergative از یک استدلال عامل و یا تجربه‌گر برخوردارند و افعال غیرمفعولی (Unaccusative) یک استدلال مضمونی دارند.

Burzia در سال ۱۹۸۶ عنوان کرد که هر دو نوع فعل در سطح پایه نیز به لحاظ ساختاری متفاوتند. در حالیکه ساختار پایه فعل Unergative شباهت زیادی به اشکال ظاهری (سطحی) آن دارد. فاعل گروه اسمی یک فعل غیرمفعولی از موقعیت اصلی تغییر مکان می‌یابد (مفعول که بعد از فعل بوده به قبل فعل حرکت می‌کند و فاعل می‌شود). بدلیل وقوع این جابه‌جایی در افعال غیرمفعولی احتمال می‌رود که این افعال برای افراد آفازی (البته برخی افراد) بطور ویژه‌ای سخت باشد

و بدین طریق مشخص می‌شود که تمایز بین افعال غیرمفعولی و Unergative از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

ستون اول در ضمیمه ۳ ادراک ساختاری برچسب کلامی را فراهم می‌کند که به طور مناسبی تصویر آزمون را شرح می‌دهد. برای مثال برچسب‌های بوسیدن در یک تصویر، که در آن دختری، پسری را می‌بوسد و در نتیجه بعنوان یک فعل متعدی طبقه‌بندی می‌شود، با این وجود بوسیدن ممکن است بعنوان یک فعل Unergative نیز ظاهر شود، مانند پسر و دختر در حال بوسیدن هستند. در ستونهای دوم و سوم ضمیمه ۳ ادراکات جانشینی ظاهر می‌شوند. آگاهی از ادراکات جانشینی مهم می‌باشد.

بعنوان یک مسئله در علم اصول، زمانیکه آیتم‌های فعل به شکل واژگانی بدون تصویر ظاهر می‌شوند، (برای مثال در یک تکلیف خواندن) محققین هیچ کنترلی روی تفسیری که شرکت‌کننده‌ها به فعل نسبت می‌دهند، ندارند. از این گذشته پیشنهاد شده هر زمان که فعلی بیان می‌شود کلیه ادراکات ساختاری ناشناخته متناوب فعال می‌گردند. این ادراکات حتی در تکالیف نامیدن تصویر، جائیکه تصویر، توضیح و تفسیر را محدود می‌سازد ممکن است فعال گردند. اگر این فرض درست باشد یافته‌های ابتدایی را برای سؤال فراهم می‌کند که به تفاوت‌های موجود در قابلیت دسترسی به افعالی با ادراکات ساختاری مختلف می‌پردازند. در درک ساختاری افعال، ما صرفاً و اجباراً، استدلال‌های (دلایل) عبارت

اسمی را مد نظر قرار دادیم و هیچ مکمل عبارات حرف اضافه‌ای را در نظر نگرفتیم. بنابراین بعنوان مثال خواب دیدن و تکیه دادن در گروه افعال Unergative طبقه‌بندی می‌شوند که صرفاً در جملات «جان خواب دید درباره مری و جان تکیه داد به مری» مکمل گروه حرف اضافه‌ای در نظر گرفته نمی‌شود.

شرایط متفاوتی که مکملهای گروه حرف اضافه‌ای و مباحث گروه اسمی نسبت به یکدیگر دارند منجر به این امر می‌شود که در تئوری زبانی هیچ موافقت کلی درباره آنها وجود نداشته باشد.

Pinkel در سال ۱۹۸۹ به نظریه Zubizarro اشاره می‌کند که در آن عنوان می‌شود، مباحث گروه اسمی از مباحث مستقیم (بی‌واسطه) هستند، در حالیکه مکمل‌های گروه حرف اضافه‌ای غیر مستقیم یا مایل می‌باشند. این تفاوت مهم ضمن اشاره به این نکته که افعال نقش‌های theta را به مباحث گروه اسمی اختصاص می‌دهند، نشان می‌دهد نوعی ارتباط پیچیده میان فعل و مکمل آن وجود دارد و مباحث گروه حرف اضافه‌ای تا حدی از فعل دور می‌باشند و نقش‌های theta بی آنها توسط حرف اضافه تعیین می‌شود.

در طبقه‌بندی ما شمار اندکی از افعال (باران باریدن، برف باریدن) بعنوان افعال آب و هوایی شناخته می‌شوند. در قالبهای ساختاری این افعال بواسطه نداشتن مباحث خارجی (موضوع) از سایر افعال متمایز می‌شوند. موقعیت و موضوع این افعال با حرف اضافه آن تعیین می‌شود و نهایتاً اینکه در انگلیسی افعال

زیادی وجود دارند که می توانند بعنوان فعل متعدی و یا لازم بکار برده شوند که از آن جمله می توان به (eat, knit, Juggle) اشاره کرد.

زمانیکه ما احساس کردیم تصویر، دو مطلب خواندنی را از هم تمییز نمی دهد، آنرا با درج میان دو نتیجه ساختاری ممکن در ضمیمه^۳ مشخص کردیم.

۳-۴ ساختار لیست های تطبیق داده شده

در مجموعه پایانی ما از ۱۰۰ فعل و ۱۶۲ اسم با هدف ایجاد ۳ لیست جداگانه استفاده کردیم. این لیست ها برای مقوله های بسامد^۱، شناخت^۲ و سن فراگیری تطبیق داده شده بودند.

مجموعه افعال در هر ۳ لیست یکسان می باشند، در حالیکه برخی از تصاویر اسمی، فقط در یکی از لیست های تطبیق داده شده دیده می شوند و بقیه در بیش از یکی ظاهر می گردند.

• بسامد

بسامد کلمات نوشتاری در نتیجه تحقیقات فرانسویس و کواکر (۱۹۸۲)

بدست آمد: نکته مثبت این تحقیق این بود که در آیتم های واژگانی، کاربردهای اسم و فعل از یکدیگر متمایز می شوند. تصاویر شیء و عمل براساس بسامد برچسب های کلامی واژگان نوشتاری مرکبشان^۳ بصورت دو به دو تطبیق داده شده

¹. frequency

². age- of - acquisition

³. cumulative

بودند. در این لیست ۷۹ جفت اسم- فعل کاملاً با هم تطبیق داده شده بودند در

غیر اینصورت تفاوت در یک یا دو مورد در هر میلیون بود.

در مورد ۱۲ آیتم بعدی تفاوت در بسامد ۳ الی ۷ بود. تفاوت در بسامدهای

بالاتر تا حدی بیشتر است، بطوریکه میزان این تفاوتها میان ۱۳ الی ۳۷ در ۹ آیتم

بود. برچسب‌های کلامی افعال و اسامی که به لحاظ فراوانی (بسامد) تطبیق داده

شده بودند، در ضمیمه ۴ ارائه شده است.

این لیست در جهت افزایش فراوانی تنظیم شده و به ۳ بخش کم بسامد

(فراوانی کم)، متوسط و پربسامد جفتهای اسامی و افعال در نوارهای فراوانی

مختلف تقسیم گردیده است. از جدول ۱ موارد زیر دریافت می‌شود:

انحراف از معیار، دامنه فراوانی‌های اسامی و افعال در طیف فراوانی مختلف.

جدول (۱): چکیده‌ای از فراوانی‌های واژگان مکتوب شامل زوج‌های اسم و فعل در لیست

تطبیق داده شده فراوانی

	تعداد	میانگین	انحراف معیار	دامنه
فرکانس پایین				
اسامی	28	10.75	5.97	2-20
افعال		10.68	6.18	1-20
فرکانس متوسط				
اسامی	48	48.94	23.02	21-98
افعال		49.04	29.08	20-97
فرکانس بالا				
اسامی	24	228.96	110.37	101-524
افعال		226.38	110.93	102-561

• سن فراگیری

میانگین سن فراگیری برچسب‌های کلامی نوشتاری در تمامی آیت‌های این مجموعه بدست آورده شد. ۴۰ نفر شامل ۴ مرد و ۳۶ زن که دامنه سنیشان بین ۲۰ الی ۴۱ سال بود (متوسط ۲۶/۵۶٪) در دو لیست مجزا که یکی مربوط به اسامی و دیگری برای افعال بود شرکت داده شده بودند و به ما اطلاعات می‌دادند. بمنظور تمییز بین برچسب‌های اسم و فعل، افعال بشکل مصدری ظاهر شده بودند. دستور العمل‌های Carroll, White در زمینه میانگین سن فراگیری، به استثناء موردی که در آن مقیاس ۷ درجه‌ای به جای مقیاس ۹ درجه‌ای به کار برده شد، مورد استفاده قرار گرفت.

هر امتیاز در این مقیاس یک طیف دو ساله را بازنمایی می‌کرد که از ۱ (بازنمایی سن ۲-۰ سال) تا ۷ (بازنمایی کننده ۱۳ سال به بالا) گسترش یافته بود. در مورد واژگانی که در این مجموعه قرار نداشتند، به اطلاع دهندگان نمونه‌هایی از میانگین‌های موجود ارائه شد.

میزان تطابق بدست آمده در این لیست بسیار بالا بود. دسترسی به این تطابق در اکثر آیت‌ها به صورت کامل یا نسبتاً کامل صورت گرفت. این تفاوت صرفاً بیش از ۱۰٪ در ۶ مورد بود. بیشترین تفاوت میان افعال to dance (۲/۳۵) و crown (۲/۶۳) گزارش شد. لیست تطبیق داده شده سن فراگیری افعال و

اسامی در ضمیمه ۵ ارائه شده است. این لیست به ۳ بخش تقسیم می شود: اکتساب ثانویه^۱، اکتساب اولیه^۲ و اکتساب زود هنگام^۳.

در جدول ۲ میزان انحراف معیار و حدود میانگین سن اکتساب برای افعال و اسامی در طیف های مختلف سن فراگیری ارائه می شود.

جدول (۲): چکیده ای از میانگین سن فراگیری زوج های اسم و فعل در لیست تطبیق داده شده سن فراگیری

	تعداد	میانگین	انحراف معیار	دامنه
اکتساب ثانویه				
اسامی	28	3.44	0.36	4.41-2.96
افعال		3.41	0.35	4.46-3.03
اکتساب اولیه				
اسامی	47	2.49	0.24	2.93-2.05
افعال		2.47	0.24	2.93-2.08
اکتساب زود هنگام				
اسامی	25	1.76	0.19	2.00-1.37
افعال		1.76	0.20	2.00-1.30

1. later acquired
2. early acquired
3. very early acquired

• میزان آشنایی

برای تعیین میانگین میزان آشنایی هر یک از برچسب‌های کلامی نوشتاری در تمامی آیت‌ها از شیوه مشابهی استفاده شد، که طی آن از طبقه‌بندی میانگین‌های سن‌فراگیری و همان تعداد اطلاع دهنده (۸ مرد و ۳۲ زن با میانگین سنی ۲۱ الی ۴۲ بطور متوسط ۲۸ تا ۵۲) استفاده گردید.

دستورالعمل‌های ارزیابی میزان آشنایی بعنوان مثال آنچه که Gilhooly و Logie ارائه دادند مشابه با آن چیزی است که Noble در سال ۱۹۵۳ بکار برده بود با این تفاوت که از یک مقیاس ۷ درجه‌ای (بسیار ناآشنا = ۱ و بسیار آشنا = ۷) بر جای یک مقیاس ۵ درجه‌ای استفاده شده بود. در مواردی میانگین‌های موجود برای لغاتی که در مجموعه نبودند به اطلاعات دهندگان ارائه شد. در این لیست تطابق بسیار نزدیکی در میزان آشنائیت افعال و اسامی حاصل شد. تفاوت بیش از ۱۰٪ میان هر جفت فعل-اسم تنها در ۲۴ مورد گزارش شد. بیشترین تفاوت میان جفتهای tray و to stork (به ترتیب ۳/۳۷ و ۳/۷۶) - to skip, anchor (۱/۵۹) و (۱/۹۸) بود.

لیست تطبیق داده شده آگاهی از افعال و اسامی در ضمیمه ۶ آورده شده است. این لیست به ۳ بخش (بطور مجزا) تقسیم می‌شود که عبارتند از ۱- ناآشنا ۲- آشنا ۳- بسیار آشنا (معلوم).

جدول ۳ میانگین، انحراف معیار و میزان آشنائیت برای افعال و اسامی را در

حوزه‌های مختلف دربرمی‌گیرد.

جدول (۳): چکیده‌ای از میزان آشنائیت زوج‌های اسم و فعل در لیست تطبیق داده شده

میزان آشنایی

	تعداد	میانگین	انحراف معیار	دامنه
آشنایی کمتر اسامی	28	2.28	0.37	1.71-2.86
		2.28	0.34	1.62-2.76
آشنا اسامی	46	3.95	0.54	8- 4.86
		3.95	0.48	3.07-4.83
بسیار آشنا اسامی	26	5.91	0.46	5.03-6.54
		5.89	0.49	5.00-6.71
افعال				

شاخصهای دیگر

• قابلیت تصور

در این مجموعه میانگین قابلیت تصور برچسب‌های نوشتاری کلیه افعال و اسامی توسط ۳۶ اطلاع دهنده فراهم شد (این افراد شامل ۱۱ مرد و ۲۵ زن بودند که میانگین سنی‌شان بین ۲۳ تا ۴۰ (میانگین ۲۵/۳) بود.

دستور العمل‌هایی که در سال ۱۹۶۸ توسط paivio و yuille , Maadiga

مورد استفاده قرار گرفته بود تطابق یافته بودند. در این دستور العمل‌ها از یک
مقیاس ۷ درجه‌ای استفاده می‌شد (درجه ۷ به کلماتی تعلق می‌گرفت که تصاویر
ذهنی را با بیشترین آسانی برمی‌انگیزند، درجه ۱ برای کلماتی بود که تصاویر ذهنی
را به سخت‌ترین شکل ممکن برمی‌انگیزند).
پاره‌ای از میانگین‌های موجود برای کلماتی که در این مجموعه قرار نداشتند نیز در
اختیار اطلاع دهندگان قرار گرفت.

در لیست اسامی بالاترین و پائین‌ترین درجه (میانگین) به ترتیب به واژگان
فیل و وزن تعلق می‌گیرد. از آن جاییکه معنای انتزاعی واژه دوم در شکل کلامی آن
نهفته است، درجه پائین به آن تعلق می‌گیرد.

در لیست افعال لبخند زدن و بوسیدن بیشترین درجه و یکه خوردن کمترین
درجه را دریافت می‌کنند. درجه پائین متعلق به گزینه دوم ناشی از معنای انتزاعی
موجود در شکل کلامی آن می‌باشد.

میانگین، انحراف معیار و میزان قابلیت تصور این افعال و اسامی در جدول

(۴) ارائه شده است.

جدول (۴): چکیده‌ای از میزان قابلیت تصور اسامی و افعال

	تعداد	میانگین	انحراف معیار	دامنه
اسامی	162	5.82	0.59	3.14-6.63
افعال	100	4.23	0.58	2.97-5.43

• پیچیدگی بینایی

در این مجموعه میانگین‌های مربوط به پیچیدگی بینایی تصاویر از ۴۰ شرکت‌کننده (۲۰ مرد و ۲۰ زن) جمع‌آوری شده است که سن آنها بین سنین ۱۸ تا ۵۵ ساله بوده است.

دستورالعمل‌هایی که در این زمینه مورد استفاده قرار گرفتند، با استناد به گزارشات vander wal, snodgrass در سال ۱۹۸۰ تطابق یافته بودند، این دستورالعمل‌ها دربرگیرنده یک مقیاس ۷ درجه‌ای (بسیار ساده = ۱، بسیار پیچیده = ۷) بودند.

در مجموعه تصاویر شیء، مثلث کمترین و کتابخانه بیشترین درجه پیچیدگی را دریافت کردند. در مجموعه تصاویر عمل، چک کردن (چکاندن آب) کمترین درجه و دست تکان دادن بیشترین درجه را دریافت کردند. در جدول ۵ میانگین، انحراف معیار و میانگین میزان پیچیدگی بینایی اسامی و افعال ارائه شده است.

جدول (۵): چکیده‌ای از میزان پیچیدگی بینایی تصاویر

	تعداد	میانگین	انحراف معیار	دامنه
اسامی	162	3.46	1.34	1.13-6.40
افعال	100	4.25	0.77	2.38-6.00

۳-۵ زیر گروه لیست‌ها

این مجموعه از ۱۶۲ تصویر شی و ۱۰۰ تصویر فعل تشکیل شده است. لیست کامل نامهای تصاویر همراه با تعداد آیت‌ها، طول و مقدار فراوانی و میزان آشنایی، قابلیت تصور و پیچیدگی بینایی در ضمیمه ۷ موجود می‌باشد. با توجه به شمار زیاد آیت‌های موجود در این تست ممکن است به نظر آید که اجرای تست در یک بخش ممکن نباشد، بنابراین ما لیست کامل و لیست تطبیق داده شده سن فراگیری را به دو مجموعه قابل مقایسه A و B تقسیم کردیم. لیست‌های تقسیم شده در ضمیمه ۸ و ۹ ارائه شده‌اند.

برای آنکه نشان دهیم لیست‌های تقسیم شده در مورد هر مراجع قابل قیاس است، جدول ۶a را که شامل میانگین‌ها و انحراف معیارهای مربوط به تمام متغیرهای آیت‌های موجود در لیست A و B، لیست کامل بود، تهیه کردیم. جدول ۶b میانگینی را در برمی‌گیرد که از طریق آن سن فراگیری آیت‌های موجود در لیست‌های A و B از لیست تطبیق داده شده سن فراگیری، درجه بندی می‌شود.

جدول (۶a): میانگین خصوصیات آیت‌های تست در لیست‌های A و B از لیست نهایی

	طول واج	طول هجا	فرکانس	میزان آشنائیت	سن یادگیری	قابلیت تصور	پیچیدگی بینایی
اسامی							
لیست A	4.12	1.58	61.48	3.95	2.41	5.88	3.48
لیست B	4.15	1.49	69.58	3.84	2.57	5.78	3.48
افعال							
لیست A	5.44	2.04	76.34	3.86	2.54	4.20	4.29
لیست B	5.46	2.08	85.40	4.11	2.58	4.29	4.18

جدول (۶b): میانگین سن فراگیری آیتم‌ها در لیست A و B از لیست تطبیق داده شده سن

فراگیری

	اسامی	افعال
لیست A	2.55	2.54
لیست B	2.59	2.58

۶-۳ اطلاعات بدست آمده از شرکت کنندگان مسن بدون آسیب مغزی:

از آنجائیکه یکی از اهداف این مجموعه ارزیابی نامیدن در بزرگسالان آفازیک می باشد، جمع‌آوری اطلاعات اصولی از شرکت کنندگان مسن بدون آسیب مغزی ضروری بود. از ۲۳ شرکت‌کننده بین سنین ۶۱ تا ۷۰ ساله (میانگین ۶۵/۴۳) و ۲۳ شرکت‌کننده بین سنین ۷۱ تا ۸۰ سال (میانگین ۷۵/۶۸) خواسته شد تا تصاویر شیء و عمل را نام ببرند. در جداول ۷a و ۷b دامنه تغییرات، میانگین و انحراف معیار عملکردهای نامیدن این دو گروه را ارائه کرده‌ایم. این افراد پاسخهای غیر هدفی را تولید می‌کردند که بدنبال یک اشاره (تلاش) تصحیح می‌شد. این پاسخها موارد زیر را دربرنمی‌گیرند:

- ۱- پاسخهای خودبه‌خود اصلاح شونده
- ۲- پاسخهای ترکیبی اسمی (لانه ← لانه پرنده)
- ۳- سایر عباراتی که واژه هدف را در بر می‌گیرند (از قبیل شکاف ← شکاف دیوار)

۴- مترادف‌ها {از قبیل axe→hatchet (تبر)، devil → satan (شیطان)،

bucket → pail (سطل)}

تمامی پاسخهای غیر هدف این شرکت کنندگان در ضمیمه ۱۰ موجود می باشد.

جدول (۷a): چکیده‌ای از خطاهایی که توسط شرکت کنندگان بدون آسیب مغزی بین سنین

۷۰-۶۱ انجام شده است.

	دامنه	میانگین	انحراف معیار
اسامی	0-8	2.82	1.87
افعال	0-9	3.05	2.40

جدول (۷b): چکیده‌ای از خطاهایی که توسط شرکت کنندگان بدون آسیب مغزی بین سنین

۸۰-۷۱ انجام شده است.

	دامنه	میانگین	انحراف معیار
اسامی	0-9	4.23	2.72
افعال	0-18	5.41	4.10

۷-۳ نحوه استفاده و اجرای این مجموعه بعنوان یک وسیله ارزیابی:

این مجموعه بعنوان منبع عمومی تحقیقات روان-زبانشناختی و ارزیابی

کلینیکی در نظر گرفته شده است. راهنمائیهای بعدی، خاص افرادی است که

علاقمند به استفاده از این مجموعه با هدف ارزیابی بیماران آواز یک هستند.

۳-۸ فرمهای معرفی:

برای اجرای تست دستورالعملهای دقیقی در هر یک از فرمهای معرفی ارائه می شود. اجرای کلیه آیتیمهای موجود در تست در تمام موارد، ضروری یا مطلوب به نظر نمی رسد.

برای مثال ممکن است آزمونگر بخواهد از نیمی از تصاویر جهت اهداف ارزیابی و از نیمی دیگر برای اهداف اصلاحی^۱ یا آزمون مجدد^۲ استفاده کند و یا نیمی از آیتیمها را تنها بمنظور جلوگیری از خستگی و رنجش به کاربرد، بنابراین لیست کامل و لیست مطابق با سن فراگیری به دو بخش A و B تقسیم می شوند.

اگر آزمونگر مطمئن نباشد یا بخواهد نشان بدهد که از بین سه متغیر روان زبانشناختی، یعنی فراوانی، میزان آشنایی و سن فراگیری کدامیک بر عملکرد اجرایی تأثیر می گذارد، اجرای آیتیمها در لیست کامل ضروری است. (کاربرد لیست کامل A و B در ضمیمه ۸).

آزمونگر می تواند از لیست سن فراگیری A و B بطور متناوب استفاده کند (ضمیمه ۹). محرکی که در فرمهای اجرایی ارائه می شود با آیتیمهای موجود در لیستهای تقسیم شده در ضمیمه ۸ و ۹ مطابقت می کند. تفاوت در آنجاست که آیتیمهای موجود در فرمهای اجرایی به شیوه تصادفی ارائه می شوند.

¹. remediation

². test and re- test

۳-۹ راهنمایی‌هایی برای ارزیابی و آزمودن بیماران زبان پریش :

ما بمنظور کاهش تعداد پاسخهای غیر هدف پیشنهاد می‌کنیم که به راهنماییهای بعدی توجه شود.

۱- در مورد تصاویر فعل، مکرراً این سؤال را تکرار کنید (به عنوان مثال: او چه کار انجام می‌دهد؟ یا اینجا چه روی داده است؟)

مراقب باشید که از سؤال مناسب استفاده کنید و این بویژه در مورد افعال غیرمفعولی (Sail, Float, Melt) و افعال مشخص‌کننده اعمال ساکن^۱ (sit, smile, lean) از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. عبارتی در جاییکه از تصویر، کاملاً مشخص نیست که یک پاسخ فعلی مورد نیاز است.

۲- هدف در برخی تصاویر بعنوان بخشی از یک تصویر پیچیده به نظر می‌رسد (roots, letter,.....)، در برخی دیگر هدف شامل کل تصویر همراه با جزئیات اضافی می‌باشد (pond, kitchen, bedroom, ...). پاسخهای مورد نیاز را با توجه به نامیدن بخشی از تصویر ارائه دهید.

۳- زمانیکه پاسخهای غیر هدف تولید می‌شوند از اشاراتی که در فرم‌های معرفی ارائه شده استفاده کنید.

¹. static actions

۱۰-۳ ارزیابی رفتارهای بیمار زبان پریش:

عملکرد بیمار آفازیک ممکن است با داده‌های هنجاری که از ۴۵ شرکت‌کننده مسن بدون آسیب مغزی بدست آمده مقایسه شود. این تمرین جهت استفاده از مقیاس دو انحراف معیار زیر میانگین بعنوان علامت رفتار آسیب دیده، متداول می‌باشد. سن بیمار تعیین خواهد کرد که کدام مجموعه اطلاعات هنجاری، مناسب می‌باشند.

ضمیمه ۱۰ لیستی از پاسخهای غیر هدف را فراهم می‌کند که شامل نامهای متناوب قابل قبول برای تصاویر می‌باشند.

۱-۴ ساختار تست اسامی و افعال

این تست شامل ۱۰۰ واژه فعلی است که به شکل اسم مصدر^۱ ظاهر می‌شوند و ۱۶۲ واژه اسمی که هر کدام از افعال و اسامی در جدول مربوطه‌شان قرار گرفته‌اند. برای مشخص کردن کامل تصاویر و واژه‌ها، هر تصویر دارای یک شماره صفحه^۲ و یک شماره آیت^۳ است و واژه‌ها در جداول تست فقط با شماره آیت مشخص می‌شوند.

هر جدول شامل ۶ ستون است که عناوین هر ستون بترتیب عبارتند از: شماره آیت^۴، هدف^۵، اولین پاسخ^۶، مدت زمان ارائه پاسخ^۷، یادآوری^۸ و پاسخهای بعدی^۹ که در ادامه بطور کامل توضیح داده خواهند شد.

- شماره آیت مواد آزمون

همانگونه که اشاره شد تصاویر دارای یک شماره صفحه و یک شماره آیت هستند در ساختار تست (جدول) نیز واژه‌های مربوط به تصاویر (فعل و اسم) توسط آیت مشخص شده‌اند.

1. ing form
2. page
3. item number
4. target
5. first response
6. latency
7. prompt
8. subsequent Response

- هدف

واژه‌های مربوط به تصاویر ارائه شده به شرکت‌کنندگان در این ستون قرار

می‌گیرند.

- پاسخ اولیه

در هنگام انجام تست، اولین پاسخ شرکت‌کننده در هنگام دیدن تصویر

مربوطه در این ستون ثبت می‌شود، خواه پاسخ شرکت‌کننده صحیح باشد خواه

غلط. ولی به شرکت‌کننده توضیح می‌دهیم که در هنگام دیدن تصویر بهترین

گزینه‌ای را که در ذهن وی تداعی می‌شود بیان کند. پس در این ستون فقط یک

پاسخ قرار می‌گیرد.

- مدت زمان ارائه پاسخ

برای تعیین میزان آشنایی فرد از تصاویر مورد نظر، محاسبه مدت زمان

پاسخگویی به تصاویر ضروری است.

در هنگام انجام تست، مبنای زمان را ۱ ثانیه در نظر می‌گیریم و از زمانی که

شرکت‌کننده کارت مربوط به تصویر را برداشت شروع به احتساب زمان می‌کنیم.

- یادآوری

نمایش تصاویر افعال و اسامی با دستورالعمل‌های خاصی همراه است که

عبارتند از:

اسامی

۱- اگر شرکت کننده به قسمت نادرست تصویر اشاره کند (مثلاً: پاکت نامه به جای نامه)، توجه شخص با اشاره به آن قسمت به منطقه مورد نظر در تصویر هدایت می شود. بنابراین علامت اختصاری (ی) مخفف یادآوری را در ستون یادآوری قرار می دهیم.

۲- اگر پاسخ شرکت کننده به مقوله تصویر مورد نظر بازگردد (برای مثال حیوان به جای ببر) او باید پاسخ تخصصی تری بدهد و از او می خواهیم که کمی دقیق تر اشاره کند. بنابراین علامت اختصاری (د) مخفف واژه دقیق تر^۱ را در ستون یادآوری قرار می دهیم.

۳- اگر شرکت کننده به زیرگروه تصویر مورد نظر اشاره کند (مثال: گنجشک به جای پرنده) وی باید یک پاسخ عمومی تر بدهد، بنابراین باید در ستون یادآوری از علامت اختصاری ک مخفف کلی تر^۲ استفاده کنیم.

۴- اگر شرکت کننده پاسخ صحیح بدهد اما پاسخ شرکت کننده، پاسخ مورد نظر تست نباشد، به او می گوئیم که پاسخ صحیح است اما پاسخ مورد نظر نیست و این سؤال را مطرح می کنیم «شما می توانید یک پاسخ دیگری به من بدهید؟»

¹. specific

². general

بنابراین از علامت اختصاری ج مخفف جانشین^۱ در ستون یادآوری بهره
می گیریم.

افعال

۱- اگر پاسخ داده شده به قسمت نادرستی در تصویر مربوط باشد (مثلاً: شخصی
به جای نامیدن عمل مورد نظر در تصویر، اسم شیء را بگوید) سؤال فوق باید
تکرار شود. بنابراین در ستون یادآوری از علامت اختصاری ت مخفف تکرار
استفاده می کنیم.

۲- اگر شرکت کننده سرگروه تصویر مورد نظر را نام ببرد (مثال: باغبانی به جای
آبیاری) از او خواسته می شود تا کمی اختصاصی تر توضیح دهد. بنابراین
علامت د مخفف دقیق تر را در ستون یادآوری قرار می دهیم.

۳- اگر شرکت کننده پاسخ صحیح بدهد اما پاسخ مورد نظر تست نباشد می گوئیم
که پاسخ شما صحیح است و از او می خواهیم که یک پاسخ دیگر بدهد،
«می توانی یک پاسخ دیگر بدهی؟» بنابراین از علامت اختصاری ج مخفف
جانشین در ستون یادآوری بهره می گیریم.

۲-۴ شرایط تحصیلی و سنی شرکت کنندگان:

شرکت کنندگان در تست، از سطح تحصیلی دیپلم یا بالاتر برخوردار بودند.
سن آنها نیز بین ۲۵ تا ۳۵ سال قرار داشت.

^۱. alternative

تعداد شرکت کنندگان در این تست ۲۰ نفر بود.

نکته: جنسیت شرکت کنندگان در انجام این تست مطرح نبود.

۳-۴ جداول ارزیابی:

جداول مربوط به ارزیابی نامیدن تصاویر اسم و فعل در ادامه خواهند آمد.

تست نامیدن اسامی

شماره آیم	هدف	اولین پاسخ	مدت زمان ارائه پاسخ	یادآوری	پاسخ های بعدی
۱۴۴	کراوات				
۳۰	شمع				
۱۳۴	تمبر				
۱۴۶	زبان				
۴۸	گاو				
۱۸	استخوان				
۱۵۴	چتر				
۵۴	سگ				
۴۴	یقه				
۷۶	تاب				
۱۳۲	قاشق				
۱۳۶	توت فرنگی				
۱۶	کمر بند				
۷۲	دروازه				
۱۱۸	جاده				
۱۵۰	درخت				
۹۲	نامه				
۸	موز				
۱۲	رختخواب				
۱۲۸	کفش				
۵۶	طبل				
۳۶	گیلاس				
۴۶	رهبرارکستر				
۱۳۰	دوش				

				توپ	۶
				پرده	۵۲
				راهبه	۱۰۲
				شاه	۸۶

شماره آیم	هدف	اولین پاسخ	مدت زمان ارائه پاسخ	یادآوری	پاسخهای بعدی
۸۰	بیمارستان				
۱۱۴	کالسکه				
۴۰	دایره				
۱۲۰	ریشه				
۱۰۶	پیانو				
۹۴	شیر				
۶۰	چشم				
۱۰۸	قاب عکس				
۱۴۸	تراکتور				
۷۰	میوه				
۶۸	چنگال				
۷۸	قلب				
۲۶	پروانه				
۲۰	جعبه				
۸۸	گره				
۱۴۰	میز				
۲۲	پل				
۳۸	سیگار برگ				
۲	فرشته				
۳۴	صندلی				

جهت خرید فایل word به سایت www.kandoo.cn.com مراجعه کنید
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید

				سوت	۱۶۰
				فیل	۵۸
				لانه	۱۰۰
				گوسفند	۱۲۶
				ماهی	۶۴
				کتري	۸۴
				صلیب	۵۰

شماره آیم	هدف	اولین پاسخ	مدت زمان ارائه پاسخ	یادآوری	پاسخ های بعدی
۶۶	گل				
۱۳۸	خورشید				
۱۱۰	پیپ				
۱۰	وان				
۴	تبر				
۱۲۲	ساندویچ				
۹۶	پول				
۱۱۲	جیب				
۱۵۲	شیپور				
۱۵۶	پیشخدمت زن				
۹۸	موش				
۴۲	ساعت				
۱۴	زنبور				
۱۱۶	رادیو				

				اتو	۸۲
				وزنه	۱۵۸
				سطل	۲۴
				ترده	۶۲
				شتر	۲۸
				چادر	۱۴۲
				برگ	۹۰
				گلابی	۱۰۴
				گیتار	۷۴
				فیچی	۱۲۴
				جادوگر	۱۶۲
				گربه	۳۲
				بینی	۱۰۱
				اتاق خواب	۱۳

شماره آیم	هدف	اولین پاسخ	مدت زمان ارائه پاسخ	یادآوری	پاسخ های بعدی
۳۱	قلعه				
۲۵	اتوبوس				
۹۷	ماه				
۲۳	برس				
۶۳	انگشت				
۱۵۵	پیشخدمت مرد				
۸۵	کلید				
۸۱	خانه				

				چنگک	۱۱۷
				مداد	۱۰۵
				دست	۳
				تونل	۱۵۳
				پشت بام	۱۱۹
				کتاب	۱۹
				دکمه	۲۷
				سایه	۱۲۵
				سینی	۱۴۹
				چارپایه	۱۳۵
				قاضی	۸۳
				دوربین عکاسی	۲۹
				قارچ	۹۹
				مغز	۲۱
				پاکت	۵۹
				پیک نیک	۱۰۷
				جهانگرد	۱۴۷
				زنجیر	۳۳
				انگور	۷۳
				تاج	۵۱

شماره آیتم	هدف	اولین پاسخ	مدت زمان ارائه پاسخ	یادآوری	پاسخ های بعدی
۳۵	پنیر				
۷۷	کلاه				

			کراوات	۱۴۴
			شمع	۳۰
			تمبر	۱۳۴
			زبان	۱۴۶
			گاو	۴۸
			استخوان	۱۸
			چتر	۱۵۴
			سگ	۵۴
			یقه	۴۴
			تاب	۷۶
			قاشق	۱۳۲
			توت فرنگی	۱۳۶
			کمر بند	۱۶
			دروازه	۷۲
			جاده	۱۱۸
			درخت	۱۵۰
			نامه	۹۲
			موز	۸
			رختخواب	۱۲
			کفش	۱۲۸
			طبل	۵۶
			گیلاس	۳۶
			رهبرارکستر	۴۶
			دوش	۱۳۰
			توپ	۶
			پرده	۵۲

شماره آیتم	هدف	اولین پاسخ	مدت زمان ارائه پاسخ	یادآوری	پاسخ های بعدی
۱۰۲	راهبه				
۸۶	شاه				
۴۳	دلقک				
۳۹	سیگار				
۸۷	آشپزخانه				
۴۱	سیرک				
۹۳	کتابخانه				
۱	لنگر				
۱۲۷	پیراهن				
۱۵	زنگ				
۴۹	ترک				
۴۷	چوب پنبه				
۷۱	باغچه				
۸۹	نردبان				
۹۱	پادران - ساق				
۱۴۱	تانک				
۱۲۹	شورت				
۳۷	کلیسا				
۱۳۳	مربع				
۵	تبر				
۱۲۳	سوسیس				
۱۱۱	سرشاخه				
۱۳۹	شمشیر				
۶۵	پرچم				
۱۳۱	سرسره				
۱۱۵	هرم				
۱۵۹	چرخ				

شماره آیتم	هدف	اولین پاسخ	مدت زمان ارائه پاسخ	یادآوری	پاسخ های بعدی
۷۵	مو				
۱۲۱	زین				
۱۵۷	ساعت مچی				
۷۹	اسب				
۱۰۹	خوک				
۱۴۳	بلیط				
۱۴۵	ببر				
۵۵	در				
۱۱۳	برکه				
۶۷	پا				
۱۷	پرنده				
۱۵۱	مثلث				
۹	سبد				
۷	بادکنک				
۴۵	شانه				
۱۰۳	اداره				
۶۱	پر				
۱۱	ریش				
۱۳۷	زیردریایی				
۶۹	قورباغه				
۵۳	شیطان				
۹۵	نقشه				
۱۶۱	پنجره				
۵۷	مرغابی				

تست نامیدن افعال

شماره آیتم	هدف	اولین پاسخ	مدت زمان ارائه پاسخ	یادآوری	پاسخ های بعدی
۱۴	چهار دست و پا رفتن				
۳۲	تا کردن				
۲۶	رانندگی کردن				
۹۸	خم شدن				
۲۴	نوشیدن				
۶۴	غرش کردن				
۸۶	شنا کردن				
۸۲	برف باریدن				
۴	گاز گرفتن				
۲۰	شیرجه زدن				
۲۸	خوردن				
۸۴	ایست دادن				
۳۰	شناور بودن				
۱۰۰	خمیازه کشیدن				
۲۲	خواب دیدن				
۶۰	با چنگک جمع کردن				
۳۴	شعبده بازی کردن				
۷۴	اسکیت کردن				
۵۲	بازی کردن				
۳۶	شوت کردن				
۷۸	سر خوردن				
۴۴	روشن کردن				
۴۰	در زدن				
۸۸	غلغلک دادن				
۴۲	تکیه دادن				
۹۴	تلویزیون تماشا کردن				
۲	گلایه کردن				

				گریه کردن	۱۶
--	--	--	--	-----------	----

شماره آیتم	هدف	اولین پاسخ	مدت زمان ارائه پاسخ	یادآوری	پاسخ های بعدی
۵۰	نیشگون گرفتن				
۴۸	رنگ کردن				
۷۲	غرق شدن				
۹۰	گره زدن				
۹۲	راه رفتن				
۳۸	زانو زدن				
۶	فوت کردن				
۶۶	دویدن				
۷۶	طناب زدن				
۸۰	سیگار کشیدن				
۵۶	عبادت کردن				
۶۸	خیاطی کردن				
۱۸	رقصیدن				
۱۰	گرفتن				
۸	ساختن				
۴۶	ذوب شدن				
۶۲	سواری کردن				
۱۲	شانه کردن				
۷۰	تیراندازی کردن				
۵۴	پست کردن				
۹۶	دست تکان دادن				
۵۸	هل دادن				
۵۹	باریدن				
۴۱	خندیدن				
۶۱	خواندن				
۳۳	اتو کردن				
۱۱	بالارفتن				
۴۳	لیسیدن				

شماره آیتم	هدف	اولین پاسخ	مدت زمان ارائه پاسخ	یادآوری	پاسخ های بعدی
۶۳	زنگ زدن				
۸۳	بهم زدن				
۳۷	بوسیدن				
۶۵	تکان دادن				
۲۹	ماهگیری کردن				
۹۱	تایپ کردن				
۳۹	بافتن				
۵۳	اشاره کردن				
۹۵	آبیاری کردن				
۱۷	بریدن				
۵۵	ریختن				
۵۱	نهال کاشتن				
۶۹	اصلاح کردن				
۲۷	رها کردن				
۹۳	شستن				
۸۷	تاب خوردن				
۳	خم کردن				
۵۷	کشیدن				
۴۹	پوست کندن				
۱۵	عبور کردن				
۵	خونریزی کردن				
۸۱	عطسه کردن				
۳۵	پريدن				
۱	غرش کردن				
۲۵	چکه کردن				

				دریبل کردن	۷
				نشستن	۷۳
				خوابیدن	۷۷

شماره آیتم	هدف	اولین پاسخ	مدت زمان ارائه پاسخ	یادآوری	پاسخ های بعدی
۳۱	پرواز کردن				
۴۷	باز کردن				
۲۱	نقاشی کردن				
۹۷	فرش بافتن				
۹۹	نوشتن				
۴۵	رژه رفتن				
۸۵	نوازش کردن				
۷۵	اسکی کردن				
۷۱	آواز خواندن				
۷۹	لبخند زدن				
۹	حمل کردن				
۱۳	پختن				
۱۹	کندن				
۸۹	لمس کردن				
۲۳	سوراخ کردن				
۶۷	قایق سواری کردن				

۱-۵ تهیه جدول آماری

هدف از تهیه جدول نتایج، حذف تصاویری بوده است که بیش از ۵۰٪ شرکت کنندگان آنرا به غلط نامیده باشند (این کار بدون در نظر گرفتن زمان پاسخگویی و پاسخهای بعدی صورت گرفته است).

جدول مذکور شامل چندین ستون است که در ستونهای مختلف برای هر تصویر، یک شماره ردیف، یک شماره صفحه و یک شماره آیتم در نظر گرفته شده است. همچنین یک ستون برای واژه مربوط به تصویر مورد نظر و دو ستون آخر نیز برای ثبت پاسخهای صحیح و غلط در نظر گرفته شده است.

توجه: پاسخ‌های صحیح و غلط بصورت درصد محاسبه شده‌اند.

ترتیب قرارگیری تصاویر و صفحه و آیتم مربوط به هر واژه، به این صورت بوده: تصاویری که پاسخ‌های ۱۰۰٪ صحیح داشته‌اند. در ردیف‌های اول و تصاویری که پاسخ‌های صحیح کمتری را کسب کرده بودند در ردیف‌های بعدی جای گرفته‌اند.

جدول نتایج نیز برای اسامی و افعال بطور جداگانه تهیه شده است.

۲-۵ نتیجه‌گیری

طبق جدول تهیه شده از ۱۰۰ تصویر مربوط به افعال، در مورد تصویر فعل لمس کردن (Touching) آیتم ۸۹- در صفحه ۱۰۰، ۶۰٪ از شرکت‌کنندگان به پاسخ مورد نظر اشاره نکردند و در تصاویر مربوط به اشیاء نیز تصویر ننو (hammock)، آیتم ۷۶- صفحه ۱۱ توسط ۶۰٪ شرکت‌کنندگان، همچنین تصویر بلیط (Ticket)، آیتم ۱۴۳- صفحه ۱۴۶ توسط ۱۰۰٪ شرکت‌کنندگان به غلط نامبرده شدند.

بدین ترتیب تصاویر مذکور (مربوط به واژه‌های ننو، بلیط و لمس کردن) تعوض شدند. تصاویر جدید مورد ارزیابی قرار گرفتند و به دنبال کسب نمرات قابل قبول جانشین تصاویر قبلی شدند.

شماره ردیف	شماره صفحه	شماره آیتم	واژه هدف	پاسخ صحیح	پاسخ غلط	شماره ردیف	شماره صفحه	شماره آیتم	واژه هدف	پاسخ صحیح	پاسخ غلط
۱	۲	۱۴۴	کروات	%۱۰۰	-	۲۶	۳۸	۱۴۸	تراکتور	%۱۰۰	-
۲	۳	۳۰	شمع	%۱۰۰	-	۲۷	۳۹	۷۰	میوه	%۱۰۰	-
۳	۶	۴۸	گاو	%۱۰۰	-	۲۸	۴۰	۶۸	چنگال	%۱۰۰	-
۴	۷	۱۸	استخوان	%۱۰۰	-	۲۹	۴۱	۷۸	قلب	%۱۰۰	-
۵	۸	۱۵۴	چتر	%۱۰۰	-	۳۰	۴۲	۲۶	پروانه	%۱۰۰	-
۶	۹	۵۴	سگ	%۱۰۰	-	۳۱	۴۳	۲۰	جعبه	%۱۰۰	-
۷	۱۲	۱۳۲	قاشق	%۱۰۰	-	۳۲	۴۵	۱۴۰	میز	%۱۰۰	-
۸	۱۴	۱۶	کمر بند	%۱۰۰	-	۳۳	۴۶	۲۲	پل	%۱۰۰	-
۹	۱۶	۱۱۸	جاده	%۱۰۰	-	۳۴	۴۷	۳۸	سیگار برگ	%۱۰۰	-
۱۰	۱۷	۱۵۰	درخت	%۱۰۰	-	۳۵	۴۹	۳۴	صندلی	%۱۰۰	-

-	%۱۰۰	سوت	۱۶۰	۵۰	۳۶	-	%۱۰۰	نامه	۹۲	۱۸	۱۱
-	%۱۰۰	فیل	۵۸	۵۱	۳۷	-	%۱۰۰	موز	۸	۱۹	۱۲
-	%۱۰۰	گوسفند	۱۲۶	۵۳	۳۸	-	%۱۰۰	رختخواب	۱۲	۲۰	۱۳
-	%۱۰۰	ماهی	۶۴	۵۴	۳۹	-	%۱۰۰	کفش	۱۲۸	۲۱	۱۴
-	%۱۰۰	کتری	۸۴	۵۵	۴۰	-	%۱۰۰	طلی	۵۶	۲۲	۱۵
-	%۱۰۰	گل	۶۶	۵۷	۴۱	-	%۱۰۰	گیلاس	۳۶	۲۳	۱۶
-	%۱۰۰	خورشید	۱۳۸	۵۸	۴۲	-	%۱۰۰	دوش	۱۳۰	۲۵	۱۷
-	%۱۰۰	پیپ	۱۱۰	۵۹	۴۳	-	%۱۰۰	توپ	۶	۲۶	۱۸
-	%۱۰۰	وان	۱۰	۶۰	۴۴	-	%۱۰۰	پرده	۵۲	۲۷	۱۹
-	%۱۰۰	تیر	۴	۶۱	۴۵	-	%۱۰۰	کالسکه	۱۱۴	۳۱	۲۰
-	%۱۰۰	جیب	۱۱۲	۶۴	۴۶	-	%۱۰۰	دایره	۴۰	۳۲	۲۱
-	%۱۰۰	موش	۹۸	۶۷	۴۷	-	%۱۰۰	پیانو	۱۰۶	۳۴	۲۲
-	%۱۰۰	ساعت	۴۲	۶۸	۴۸	-	%۱۰۰	شیر	۹۴	۳۵	۲۳
-	%۱۰۰	رادیو	۱۱۶	۷۰	۴۹	-	%۱۰۰	چشم	۶۰	۳۶	۲۴
پاسخ غلط	پاسخ صحیح	واژه هدف	شماره آیتم	شماره صفحه	شماره ردیف	پاسخ غلط	پاسخ صحیح	واژه هدف	شماره آیتم	شماره صفحه	شماره ردیف
-	%۱۰۰	اتو	۸۲	۷۱	۵۰	-	%۱۰۰	قاب عکس	۱۰۸	۳۷	۲۵
-	%۱۰۰	مغز	۲۱	۱۰۷	۷۶	-	%۱۰۰	وزنه	۱۵۸	۷۲	۵۱
-	%۱۰۰	زنجیر	۳۳	۱۱۱	۷۷	-	%۱۰۰	سطل	۲۴	۷۳	۵۲
-	%۱۰۰	تاج	۵۱	۱۱۳	۷۸	-	%۱۰۰	شتر	۲۸	۷۵	۵۳
-	%۱۰۰	پنیر	۳۵	۱۱۴	۷۹	-	%۱۰۰	چادر	۱۴۲	۷۶	۵۴
-	%۱۰۰	کلاه	۷۷	۱۱۵	۸۰	-	%۱۰۰	برگ	۹۰	۷۷	۵۵
-	%۱۰۰	دلقک	۴۳	۱۱۶	۸۱	-	%۱۰۰	گلانی	۱۰۴	۷۸	۵۶
-	%۱۰۰	سیگار	۳۹	۱۱۷	۸۲	-	%۱۰۰	گیتار	۷۴	۷۹	۵۷
-	%۱۰۰	آشپزخانه	۸۷	۱۱۸	۸۳	-	%۱۰۰	قیچی	۱۲۴	۸۰	۵۸
-	%۱۰۰	سیرک	۴۱	۱۱۹	۸۴	-	%۱۰۰	جادوگر	۱۶۲	۸۱	۵۹

-	%۱۰۰	کتابخانه	۹۳	۱۲۰	۸۵	-	%۱۰۰	گربه	۳۲	۸۲	۶۰
-	%۱۰۰	لنگر	۱	۱۲۱	۸۶	-	%۱۰۰	بینی	۱۰۱	۸۴	۶۱
-	%۱۰۰	ترک	۴۹	۱۲۴	۸۷	-	%۱۰۰	اتوبوس	۲۵	۸۷	۶۲
-	%۱۰۰	نزدبان	۸۹	۱۲۷	۸۸	-	%۱۰۰	برس	۲۳	۸۹	۶۳
-	%۱۰۰	پا(ران-ساق)	۹۱	۱۲۸	۸۹	-	%۱۰۰	انگشت	۶۳	۹۰	۶۴
-	%۱۰۰	تانک	۱۴۱	۱۲۹	۹۰	-	%۱۰۰	کلید	۸۵	۹۲	۶۵
-	%۱۰۰	شورت	۱۲۹	۱۳۰	۹۱	-	%۱۰۰	خانه	۸۱	۹۳	۶۶
-	%۱۰۰	مربع	۱۳۳	۱۳۲	۹۲	-	%۱۰۰	چنگک	۱۱۷	۹۴	۶۷
-	%۱۰۰	تبر	۵	۱۳۳	۹۳	-	%۱۰۰	مداد	۱۰۵	۹۵	۶۸
-	%۱۰۰	سوسیس	۱۲۳	۱۳۴	۹۴	-	%۱۰۰	دست	۳	۹۶	۶۹
-	%۱۰۰	شمشیر	۱۳۹	۱۳۶	۹۵	-	%۱۰۰	کتاب	۱۹	۹۹	۷۰
-	%۱۰۰	پرچم	۶۵	۱۳۷	۹۶	-	%۱۰۰	دکمه	۲۷	۱۰۰	۷۱
-	%۱۰۰	سرسره	۱۳۱	۱۳۸	۹۷	-	%۱۰۰	سایه	۱۲۵	۱۰۱	۷۲
-	%۱۰۰	هرم	۱۱۵	۱۳۹	۹۸	-	%۱۰۰	چارپایه	۱۳۵	۱۰۳	۷۳

شماره ردیف	شماره صفحه	شماره آیتم	واژه هدف	پاسخ صحیح	پاسخ غلط	شماره ردیف	شماره صفحه	شماره آیتم	واژه هدف	پاسخ صحیح	پاسخ غلط
۷۴	۱۰۵	۲۹	دوربین عکاسی	%۱۰۰	-	۹۹	۱۴۰	۱۵۹	چرخ	%۱۰۰	-
۷۵	۱۰۶	۹۹	قارچ	%۱۰۰	-	۱۰۰	۱۴۱	۷۵	مو	%۱۰۰	-
۱۰۱	۱۴۲	۱۲۱	زین	%۱۰۰	-	۱۲۶	۶۹	۱۴	زنبور	%۹۰	%۱۰
۱۰۲	۱۴۳	۱۵۷	ساعت مچی	%۱۰۰	-	۱۲۷	۷۴	۶۲	نرده	%۹۰	%۱۰
۱۰۳	۱۴۴	۷۹	اسب	%۱۰۰	-	۱۲۸	۸۵	۱۳	اتاق خواب	%۹۰	%۱۰
۱۰۴	۱۴۵	۱۰۹	خوک	%۱۰۰	-	۱۲۹	۸۸	۹۷	ماه	%۹۰	%۱۰
۱۰۵	۱۴۷	۱۴۵	ببر	%۱۰۰	-	۱۳۰	۹۱	۱۵۵	پیشخدمت مرد	%۹۰	%۱۰
۱۰۶	۱۴۸	۵۵	در	%۱۰۰	-	۱۳۱	۹۷	۱۵۳	تونل	%۹۰	%۱۰
۱۰۷	۱۴۹	۱۱۳	برکه	%۱۰۰	-	۱۳۲	۹۸	۱۱۹	پشت بام	%۹۰	%۱۰
۱۰۸	۱۵۲	۱۵۱	مثلث	%۱۰۰	-	۱۳۳	۱۰۸	۵۹	پاکت	%۹۰	%۱۰
۱۰۹	۱۵۳	۹	سبد	%۱۰۰	-	۱۳۴	۱۱۲	۷۳	انگور	%۹۰	%۱۰

۱۰٪	۹۰٪	زنگ	۱۵	۱۲۳	۱۳۵	-	۱۰۰٪	بادکنک	۷	۱۵۴	۱۱۰
۱۰٪	۹۰٪	کلیسا	۳۷	۱۳۱	۱۳۶	-	۱۰۰٪	شانه	۴۵	۱۵۵	۱۱۱
۱۰٪	۹۰٪	با (مع به پایین)	۶۷	۱۵۰	۱۳۷	-	۱۰۰٪	پر	۶۱	۱۵۷	۱۱۲
۲۰٪	۸۰٪	راهبه	۱۰۲	۲۸	۱۳۸	-	۱۰۰٪	ریش	۱۱	۱۵۸	۱۱۳
۲۰٪	۸۰٪	پادشاه	۸۶	۲۹	۱۳۹	-	۱۰۰٪	قورباغه	۶۹	۱۶۰	۱۱۴
۲۰٪	۸۰٪	بیمارستان	۸۰	۳۰	۱۴۰	-	۱۰۰٪	نقشه	۹۵	۱۶۲	۱۱۵
۲۰٪	۸۰٪	آشیانه	۱۰۰	۵۲	۱۴۱	-	۱۰۰٪	پنجره	۱۶۱	۱۶۳	۱۱۶
۲۰٪	۸۰٪	ساندویچ	۱۲۲	۶۲	۱۴۲	-	۱۰۰٪	مرغابی	۵۷	۱۶۴	۱۱۷
۲۰٪	۸۰٪	پیشخدمت زن	۱۵۶	۶۶	۱۴۳	۱۰٪	۹۰٪	زبان	۱۴۶	۵	۱۱۸
۲۰٪	۸۰٪	قلعه	۳۱	۸۶	۱۴۴	۱۰٪	۹۰٪	یقه	۴۴	۱۰	۱۱۹
۲۰٪	۸۰٪	بینی	۱۴۹	۱۰۲	۱۴۵	۱۰٪	۹۰٪	توت فرنگی	۱۳۶	۱۳	۱۲۰
۲۰٪	۸۰٪	قاضی	۸۳	۱۰۴	۱۴۶	۱۰٪	۹۰٪	ریشه	۱۲۰	۳۳	۱۲۱
۲۰٪	۸۰٪	جهانگرد	۱۴۷	۱۱۰	۱۴۷	۱۰٪	۹۰٪	گروه	۸۸	۴۴	۱۲۲
۲۰٪	۸۰٪	پیراهن	۱۲۷	۱۲۲	۱۴۸	۱۰٪	۹۰٪	فرشته	۲	۴۸	۱۲۳
۲۰٪	۸۰٪	چوب پنبه	۴۷	۱۲۵	۱۴۹	۱۰٪	۹۰٪	صلیب	۵۰	۵۶	۱۲۴
۲۰٪	۸۰٪	دو شاخه	۱۱۱	۱۳۵	۱۵۰	۱۰٪	۹۰٪	پول	۹۶	۶۳	۱۲۵

شماره	شماره صفحه	شماره آیتم	واژه هدف	پاسخ صحیح	پاسخ غلط
۱۵۱	۱۵۹	۱۳۷	زیردریایی	٪۸۰	٪۲۰
۱۵۲	۱۵	۷۲	دروازه	٪۷۰	٪۳۰
۱۵۳	۶۵	۱۵۲	شیپور	٪۷۰	٪۳۰
۱۵۴	۱۰۹	۱۰۷	پیکنیک	٪۷۰	٪۳۰
۱۵۵	۱۲۶	۷۱	باغچه	٪۷۰	٪۳۰
۱۵۶	۱۵۱	۱۷	پرنده	٪۷۰	٪۳۰
۱۵۷	۱۵۶	۱۰۳	اداره	٪۷۰	٪۳۰
۱۵۸	۱۶۱	۵۳	دیو	٪۷۰	٪۳۰
۱۵۹	۴	۱۳۴	تمبر	٪۶۰	٪۴۰
۱۶۰	۲۴	۴۶	رهبرارکس تر	٪۵۰	٪۵۰
۱۶۱	۱۱	۷۶	ننو	٪۴۰	٪۶۰
۱۶۲	۱۴۶	۱۴۳	بلیط	-	٪۱۰۰

شماره ردیف	شماره صفحه	شماره آیت	شماره ردیف	شماره صفحه	شماره آیت	واژه هدف	پاسخ صحیح	پاسخ غلط	شماره آیت	شماره صفحه	شماره ردیف
۱	۲	۱۴	۲۶	۳۹	۸۰	چهار دست و پا رفتن	%۱۰۰	-	۱۴	۲	۱
۲	۳	۳۲	۲۷	۴۰	۵۶	تا کردن	%۱۰۰	-	۳۲	۳	۲
۳	۴	۲۶	۲۸	۴۱	۶۸	رانندگی کردن	%۱۰۰	-	۲۶	۴	۳
۴	۶	۲۴	۲۹	۴۲	۱۸	نوشیدن	%۱۰۰	-	۲۴	۶	۴
۵	۷	۶۴	۳۰	۴۵	۴۶	غرش کردن	%۱۰۰	-	۶۴	۷	۵
۶	۸	۸۶	۳۱	۴۶	۶۲	شنا کردن	%۱۰۰	-	۸۶	۸	۶
۷	۹	۸۲	۳۲	۴۷	۱۲	برف باریدن	%۱۰۰	-	۸۲	۹	۷
۸	۱۰	۴	۳۳	۴۸	۷۰	گاز گرفتن	%۱۰۰	-	۴	۱۰	۸
۹	۱۱	۲۰	۳۴	۴۹	۵۴	شیر جزدن	%۱۰۰	-	۲۰	۱۱	۹
۱۰	۱۴	۳۰	۳۵	۵۱	۵۸	شناور بودن	%۱۰۰	-	۳۰	۱۴	۱۰
۱۱	۱۵	۱۰۰	۳۶	۵۳	۵۹	خمیازه کشیدن	%۱۰۰	-	۱۰۰	۱۵	۱۱
۱۲	۱۶	۲۲	۳۷	۵۴	۴۱	خواب دیدن	%۱۰۰	-	۲۲	۱۶	۱۲
۱۳	۱۹	۷۴	۳۸	۵۵	۶۱	اسکیت کردن	%۱۰۰	-	۷۴	۱۹	۱۳
۱۴	۲۲	۷۸	۳۹	۵۶	۳۳	سر خوردن	%۱۰۰	-	۷۸	۲۲	۱۴
۱۵	۲۳	۴۴	۴۰	۵۸	۴۳	روشن کردن	%۱۰۰	-	۴۴	۲۳	۱۵
۱۶	۲۴	۴۰	۴۱	۵۹	۶۳	در زدن	%۱۰۰	-	۴۰	۲۴	۱۶
۱۷	۲۷	۹۴	۴۲	۶۰	۸۳	تلویزیون تماشا کردن	%۱۰۰	-	۹۴	۲۷	۱۷
۱۸	۲۸	۲	۴۳	۶۱	۳۷	گدایی کردن	%۱۰۰	-	۲	۲۸	۱۸
۱۹	۲۹	۱۶	۴۴	۶۳	۲۹	گریه کردن	%۱۰۰	-	۱۶	۲۹	۱۹

-	٪۱۰۰	تایپ کردن	۹۱	۶۴	۴۵	-	٪۱۰۰	رنگ کردن	۴۸	۳۱	۲۰
-	٪۱۰۰	بافتن	۳۹	۶۵	۴۶	-	٪۱۰۰	غرق شدن	۷۲	۳۲	۲۱
-	٪۱۰۰	اشاره کردن	۵۳	۶۶	۴۷	-	٪۱۰۰	راه رفتن	۹۲	۳۴	۲۲
-	٪۱۰۰	آبیاری کردن	۹۵	۶۷	۴۸	-	٪۱۰۰	فوت کردن	۶	۳۶	۲۳
-	٪۱۰۰	بریدن	۱۷	۶۸	۴۹	-	٪۱۰۰	دویدن	۶۶	۳۷	۲۴
-	٪۱۰۰	نهال زدن	۵۱	۷۰	۵۰	-	٪۱۰۰	طناب زدن	۷۶	۳۸	۲۵

شماره ردیف	شماره صفحه	شماره آیتم	واژه هدف	پاسخ صحیح	پاسخ غلط	شماره ردیف	شماره صفحه	شماره آیتم	واژه هدف	پاسخ صحیح	پاسخ غلط
۵۱	۷۱	۶۹	اصلاح کردن	٪۱۰۰	-	۷۶	۳۳	۹۰	گره زدن	٪۹۰	٪۱۰
۵۲	۷۳	۹۳	شستن	٪۱۰۰	-	۷۷	۶۹	۵۵	ریختن	٪۹۰	٪۱۰
۵۳	۷۴	۸۷	تاب خوردن	٪۱۰۰	-	۷۸	۷۸	۱۵	عبور کردن	٪۹۰	٪۱۰
۵۴	۷۵	۳	خم شدن	٪۱۰۰	-	۷۹	۹۲	۴۵	رژه رفتن	٪۹۰	٪۱۰
۵۵	۸۱	۳۵	پریدن	٪۱۰۰	-	۸۰	۹۶	۷۹	لبخند زدن	٪۹۰	٪۱۰
۵۶	۸۲	۱	غرش کردن	٪۱۰۰	-	۸۱	۹۹	۱۹	کندن	٪۹۰	٪۱۰
۵۷	۸۳	۲۵	چکه کردن	٪۱۰۰	-	۸۲	۵	۹۸	خم شدن	٪۸۰	٪۲۰
۵۸	۸۵	۷۳	نشستن	٪۱۰۰	-	۸۳	۱۲	۲۸	خوردن	٪۸۰	٪۲۰
۵۹	۸۶	۷۷	خوابیدن	٪۱۰۰	-	۸۴	۳۰	۵۰	نیشگون گرفتن	٪۸۰	٪۲۰
۶۰	۸۷	۳۱	پرواز کردن	٪۱۰۰	-	۸۵	۴۴	۸	ساختن	٪۸۰	٪۲۰
۶۱	۸۸	۴۷	باز کردن	٪۱۰۰	-	۸۶	۵۷	۱۱	بالا رفتن	٪۸۰	٪۲۰
۶۲	۸۹	۲۱	نقاشی کشیدن	٪۱۰۰	-	۸۷	۷۶	۵۷	کشیدن	٪۸۰	٪۲۰
۶۳	۹۰	۹۷	بافتن	٪۱۰۰	-	۸۸	۷۷	۴۹	پوست کندن	٪۸۰	٪۲۰
۶۴	۹۱	۹۹	نوشتن	٪۱۰۰	-	۸۹	۷۹	۵	خونریزی کردن	٪۸۰	٪۲۰
۶۵	۹۳	۸۵	نوازش کردن	٪۱۰۰	-	۹۰	۸۰	۸۱	عطسه کردن	٪۸۰	٪۲۰
۶۶	۹۴	۷۵	اسکی کردن	٪۱۰۰	-	۹۱	۱۷	۶۰	باچنگک جمع کردن	٪۷۰	٪۳۰
۶۷	۹۵	۷۱	آواز خواندن	٪۱۰۰	-	۹۲	۲۵	۸۸	غلغلک دادن	٪۷۰	٪۳۰
۶۸	۹۷	۹	حمل کردن	٪۱۰۰	-	۹۳	۴۳	۱۰	گرفتن	٪۷۰	٪۳۰
۶۹	۹۷	۱۳	پختن	٪۱۰۰	-	۹۴	۶۲	۶۵	تکان دادن	٪۷۰	٪۳۰

٪۴۰	٪۶۰	شعبده بازی کردن	۳۴	۱۸	۹۵	-	٪۱۰۰	سوراخ کردن	۲۳	۱۰۱	۷۰
٪۵۰	٪۵۰	زانو زدن	۳۸	۳۵	۹۶	-	٪۱۰۰	قایق سواری کردن	۶۷	۱۰۲	۷۱
٪۵۰	٪۵۰	دست تکان دادن	۹۶	۵۰	۹۷	٪۱۰	٪۹۰	ایست دادن	۸۴	۱۳	۷۲
٪۵۰	٪۵۰	دریبل کردن	۷	۸۴	۹۸	٪۱۰	٪۹۰	بازی کردن	۵۲	۲۰	۷۳
٪۶۰	٪۴۰	لمس کردن	۸۹	۱۰۰	۹۹	٪۱۰	٪۹۰	شوت کردن	۳۶	۲۱	۷۴
٪۳۰	٪۷۰	نهال زدن	۲۷	۷۲	۱۰۰	٪۱۰	٪۹۰	تکیه دادن	۴۲	۲۶	۷۵

A

Anomia

نام پریشی

Agent

عامل

Age-of-acquisition

سن فراگیری

Alternative

جانشین

Ambiguity

ابهام

Argument

استدلال

B

Brain- Imaging studies

مطالعات تصویربرداری مغزی

Brain topography

تصویربرداری مغزی

C

Category

مقوله

Cognitive Neuro Psychology

عصب روانشناسی شناخت

Competitive Process

فرایند رقابتی

Cumulative

مرکب

D

Ditransitive

فعل دو مفعوله

E

Erly acquired	اكتساب اوليه
F	
Familiarity	میزان آشنائیت
First response	اولین پاسخ
Frequency	بسامد
G	
General	کلی تر
H	
Homogeneous	همگن
Homographs	هم نویس ها
Homonyms	هم آواها
I	
Image ability	توانائی تجسم
Ing form	علامت اسم مصدر
Investigatory word-picture tasks	تکالیف حجمی تصویر - کلمه
Item number	شماره آیتم
L	
Language impairment	آسیب زبانی
Latency	مدت زمان ارائه پاسخ
Later acquired	اكتساب ثانویه
Left posterior temporal-parietal-occipital	نواحی فلسفی اکسی پتیال - پریتال - تمپورال چپ
Lexical decision	قضایوت واژگانی
Lexical memory	حافظه واژگانی
Lexical retrieval	بازیابی واژگانی
Lexical system	سیستم واژگانی

Line drawings	نقاشی های خطی
M	
Modalities	مسیرها
N	
Noun & Verb representation	بازنمایی اسامی و افعال
O	
Object & action	اسم و فعل
Optic aphasia	آفازی بینایی
Output Modals	مسیرهای برون داد
Overlap	همپوشانی
P	
Page number	شماره صفحه
Pre- Lexical	پیش واژگانی
Printed word	لغت مکتوب
Prompt	یادآوری
Psycholinguistic	روان - بازشناختی
Pure word deafness	کری خالص کلمه
R	
Recognition Level	سطح بازشناسی
Remediation	اصلاحی
S	
Selectively	بطور انتخابی
Semantic context	بافت معنایی
Semantic Processing	پردازش معنایی
Specific	دقیق تر

Specific modality	مسیر ویژه
Statoc actions	اعمال ساکن
Structure	ساختار
Subsequent Response	پاسخ های بعدی
Syntactic	کد
T	
Target	هدف
Test and re-test	آزمون و آزمون مجدد
Theme	مضمون
Things	مواد
Traditional grammer	دستور سنتی
Transitive	متعدی
U	
Unaccusative	فعل بدون مفعول
Unergative	فعل فقط لازم
V	
Very early acquired	اكتساب زود هنگام
Visual acuity	تیز حسی
Visual Object representations	بازنمایی های بینایی اشیاء

جهت خرید فایل word به سایت www.kandoocn.com مراجعه کنید
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۵۱۱ تماس حاصل نمایید

Filename: Document1
Directory:
Template: C:\Documents and Settings\hadi tahaghoghi\Application
Data\Microsoft\Templates\Normal.dotm
Title: فصل ۱
Subject:
Author: SHAHANG
Keywords:
Comments:
Creation Date: 4/12/2012 12:42:00 AM
Change Number: 1
Last Saved On:
Last Saved By: hadi tahaghoghi
Total Editing Time: 0 Minutes
Last Printed On: 4/12/2012 12:42:00 AM
As of Last Complete Printing
Number of Pages: 89
Number of Words: 10,675 (approx.)
Number of Characters: 60,852 (approx.)