

## أثر الكلمات المتصلة صوتياً أو دلاليًا في ظاهرة (طرف اللسان) لدى طالبات جامعة حفر الباطن

هديل محمد شطناوي

جامعة حفر الباطن المملكة العربية السعودية، كلية التربية، قسم التربية وعلم النفس  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8954-7018>

### الملخص

**خلفية الدراسة ومشكلتها:** ظاهرة (على طرف اللسان) من حالات فشل الاستدعاء الشائعة.

**الأهداف:** التعرف على أثر الكلمات المتصلة صوتياً أو دلاليًا في ظاهرة (على طرف اللسان) لدى طالبات جامعة حفر الباطن.

**الطرق المستخدمة:** استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي؛ للكشف عن أثر حالة الكلمة، والمجموعة في أداء الطالبات على اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتياً ودلاليًا.

**النتائج:** وجود فروق دالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتياً تُعزى إلى حالة الكلمة؛ وجود فروق دالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتياً تُعزى إلى تفاعل حالة الكلمة والمجموعة، وجود فروق ظاهرة بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا ناتجة عن اختلاف مستويات حالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما، وجود فروق دالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا تُعزى إلى تفاعل حالة الكلمة والمجموعة.

**الاستنتاجات (التوصيات والمساهمة):** إجراء المزيد من الدراسات حول ظاهرة (على طرف اللسان) والعوامل التي من المحتمل أن يكون لها أثر في هذه الظاهرة.

### الكلمات المفتاحية

الترابط الدلالي، الترابط الصوتي، التنشيط الناقص، ظاهرة (على طرف اللسان) (TOT)، عجز الارسال، الكلمة الهدف.

## The Effect of Phonetically or Semantically Related Words on the Tip of the Tongue Phenomena among a Sample of Hafr Al Batin University Students

هديل محمد شطناوي

University of Hafr Al-Batin, Kingdom of Saudi Arabia, College of Education, Department of Education and Psychology  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8954-7018>

### Abstract

**Background & Statement of the problem:** A tip-of-the-tongue statues is a common recall failure phenomenon.

**Objectives:** To identify the impact of phonetically or semantically related words on the tip-of-the-tongue phenomenon.

**Methods:** The semi-experimental approach was used. To reveal the effect of the state of the word and the group on the performance of the students on the tests of recalling the target words that are not connected and connected phonetically and semantically.

**Results:** There are statistically significant differences ( $\alpha = 0.05$ ) between the arithmetic mean of the students performance on the non-connected and phonetically connected target word recall tests, due to the state of the word; There are statistically significant differences ( $\alpha = 0.05$ ) between the arithmetic means of the students' performance on the non-connected and phonetically related target word recall tests due to the interaction of the word status and group, and the presence of apparent differences between the arithmetic means of the female students performance on the non-connected and semantically related target word recall tests resulting from a difference of The word status and group levels and the interaction between them, there are statistically significant differences ( $\alpha = 0.05$ ) between the arithmetic mean of the students performance on the non-related and semantically connected target word recall tests attributed to the word status and group interaction.

**Conclusions (Recommendations and contributions):** Conducting more studies on the tip-of-the-tongue phenomenon and the factors that may have an impact on it.

### Key words

Incomplete Activation, On The Tip of The Tongue (TOT), Phonetic Association, Semantic Association, Target Word, Transmission Deficit.

## المقدمة

لكن لم يصاحبها الشعور بقرب الاستدعاء، وهذا يوضح بأنَّ الشعور بقرب الاستدعاء قد يكون منفصلاً عن ظاهرة (على طرف اللسان). مما حدا ببعض الباحثين إلى تعريف ظاهرة (على طرف اللسان) بأنَّها: ظاهرة يستطيع الشَّخص أن يصفها ولكنَّه لا يستطيع تذكرها.

وحالات (على طرف اللسان) واسعة الانتشار، ومن الممكن اعتبارها حالاتٍ روتينية يمكن الوصول إليها عن طريق البحث في مذكرات الأشخاص الذين طُلِبَ منهم تسجيل مرورهم بخبرة (على طرف اللسان)، ومن المحتمل أنَّ حالات (على طرف اللسان) (TOT) قد تحدث مرة في الأسبوع للشَّخص العادي، وهذا يعني أنَّ معدَّل خبرات الشَّخص لحالات (على طرف اللسان) حوالي (52) خبرة لكل سنة، أما الراشدون الأكبر عمراً فقد تكون مئة مرّة في السَّنة بالإضافة إلى ما يصاحبها من إحباطات التَّذكر. (Burke et al., 1991; Schwartz, 2002).

ويتم التَّطرق إلى هذه الظاهرة من ثلاث زوايا مختلفة، أولاً: المنهج النفسي اللُّغوي، الذي يُعَدُّ على طرف اللسان نافذة لاسترجاع الكلمات، ثانياً: منظور الذاكرة، الذي يفسرها بأنَّها علامة على الذكريات المستهدفة المتاحة، والتي يتعذر الوصول إليها، ثالثاً: المنظور ما وراء المعرفي، الذي يُعَدُّ ظاهرة (على طرف اللسان) تجربة ظاهرية حول استرجاع الذكريات (Schwartz, 1999).

ويتضح مما سبق، أنَّ المتفق عليه بين كل هذه الوصوف لظاهرة (على طرف اللسان) هو الإحساس المحبَّب بالفشل مع اليقين بأنَّ الكلمة المراد تذكرها معروفة، ومن الصَّعب استرجاعها، وعادةً ما يكون هناك إحساس بأنَّ الكلمة سيتم تذكرها في نهاية المطاف، كما أنَّ هناك عوامل قد تزيد أو تقلِّل من الخبرات (TOT) التي تسهم في استرجاع الكلمة الهدف أو الفشل باسترجاعها، سواء أكانت الكلمات ذات الاتصال الدَّلالي أم الاتصال الصوتي، التي تعد محفَّزات أو مثبِّطات لاسترجاع الكلمة الهدف.

إذ تعرف الكلمات المرتبطة دلاليًا مع الكلمة الهدف على أنَّها الكلمات المرتبطة بها بالمعنى، بينما تُعرَّف الكلمات المرتبطة صوتيًا بالكلمة الهدف بأنَّها الكلمات المرتبطة بالصَّوت. فعلى سبيل المثال إذا كانت الكلمة المستهدفة هي (الحُسام) التي تعني السَّيف فإنَّ الكلمة المرتبطة بها دلاليًا هي (مُهَنَّد) وكلمة (سِهام) مرتبطة بها صوتيًا وفي

نتعرض في حياتنا اليومية لمواقف تدعونا للتفكير بكلمة ننساها وقت الحاجة، بالرَّغم من تيقُّننا التام بمعرفتها أو الشعور بقرب نطقها، أو استرجاع جزء منها أو كلمة مشابهة لها في الصوت أو المعنى، وتستمر هذه الظاهرة لساعاتٍ أو أيامٍ ولا نشعرُ بالراحة إلا عند استدعاء الكلمة الصحيحة، وغالبًا ما يتم التذكر المفاجيء لها، فعندما تسأل عن معنى كلمة السيف قد تكون متأكِّداً من معرفتها، أو أنَّها تبدأ بصوت (ح) أو تحتوي صوت (م) إلا أنَّك لا تستطيع تذكر الإجابة، وبعد إجراء الاختبار تتذكر أنَّ الحسام هي الكلمة الصحيحة، وتعرف هذه الظاهرة المزجة بـ (على طرف اللسان)؛ وتحدث عندما تفشل في استرجاع الكلمة مع اقتران ذلك بشعورنا بالإحباط.

وتعرف ظاهرة (على طرف اللسان) (TOT) (Tip Of The Tongue). بعدم قدرة الشَّخص على استدعاء الكلمة المرادة رغم الشعور بمعرفتها، ويتكوَّن هذا التعريف من جانبين: الأول أنَّها شعور ذاتي (يوثقها من يمر بها)، ثانياً: أنَّه يصاحبها الشعور بقرب الاستدعاء (Smith, 1994).

وقد وضَّح كل من براون ومكنل (Brown & McNeill, 1966) للمشاركين في دراستهم بأنَّه في حال عدم قدرتهم على التَّفكير بالكلمة، وشعورهم بمعرفتها، أو قرب استرجاعها؛ فإنَّهم يدخلون بحالة (على طرف اللسان). ويوضح كل من فيجليوكو وآخرين (Vigliocco et al., 1997) بأنَّ هذه الظاهرة تحدث في الوقت الذي يسجِّل الشَّخص معرفه جزئيةً بالكلمة الهدف ويدركها لاحقاً، بغض النَّظر عن الشعور المصاحب للاسترجاع، ويبدو أنَّ هذين الجزئين (عدم القدرة على الوصول للكلمة، والشعور بقرب استرجاعها) هما المفتاح التعريفي الإجرائي لظاهرة (على طرف اللسان) (Brown, 1991).

وعرَّفها كلُّ من شوارتز وسميث (Schwartz & Smith) بأنَّها الشعور بالقدرة على استدعاء الاستجابة، وما يصاحبه من شعور بقرب تذكرها بالرَّغم من عدم التذكر الفوري لها. وهذه التعريفات تتفق مع التعريف الذي يقدمه القاموس لظاهرة (على طرف اللسان) بأنَّها الكلمة القريبة للاستدعاء وعادةً لا يتم تذكرها جيداً (Guralnik, 1984).

ووجد كل من شوارتز وآخرين (Schwartz et al., 2000) العديد من العناصر التي صُفِّت ع بأنَّها على طرف اللسان لدى المتذكرين

المطر أو الشمس) فإنَّ الدلالة أو لربَّما التَّمثيل الصُّوري للشيء قد يتم استدعاؤه، ولكنَّ التعريف لا يُنشِط التَّمثيل الصُّوتي للوصول للكلمة الهدف (مُظَلَّة) أنَّ وجه الاختلاف بين نموذج عجز الإرسال ونموذج التَّنشيط الناقص، هو افتراض نموذج عجز الإرسال بوجود تمثيلين منفصلين للكلمة الهدف (دلالي وصوتي) ولهذا السَّبب يسمَّى نموذج عجز الإرسال بنموذج المرحلتين، بينما يسمَّى نموذج التَّنشيط الناقص بنموذج المرحلة الواحدة، وإنَّ السَّبب الأساسي لهذه الظاهرة هو نقص الانتقال إلى العُقدة الحرجة الأساسية التي تُعدُّ متطلَّبًا أساسيًا للاستدعاء الصَّحيح للكلمة الهدف.

ومما سبق، فقد تبيَّن نموذجان في معرفة ظاهرة (على طرف اللسان) وكيفية حدوثها بين طلبة الجامعة، وهو نموذج عجز الإرسال وفرضيات تنشيط الناقص هو الأنسب ليكونا محورًا في إعداد أداة الدراسة، التي تعمل على معرفة المكونات الدلالية والصوتية للكلمة الهدف المراد معرفتها من قِبَل الطلبة، وهذا ما ينقلنا إلى معرفة وقوعهم بحالات (على طرف اللسان) أو تنشيط هذه الظاهرة لديهم، التي من الممكن جعلها مرجعًا علميًا لمعرفة بعض الأسباب التي تقودنا لدراسة هذه الظاهرة في مجتمعاتنا العربية أو معرفة كيفية تحفيز هذه الظاهرة وتجنب الوقوع فيها.

#### الدراسات السابقة

أجرى هيرت وآخرون (Huebert et al., 2023). دراسة قدم المشاركون فيها استجابات تذكر جزئية أثناء حالات (TOT) من دون أن يكونوا أكثر دقة في الردود المقدمة من قبلهم. أمَّا عن ظروف التخمين القسري التي يحتاج فيها المشاركون إلى تخمين الحرف الأول من الكلمة المستهدفة غير المحددة، أظهر المشاركون تجربة تذكر جزئية خاطئة أثناء حالات (TOT) وقد ظهر هذا من خلال ميل قوي خلال (TOT) للإشارة إلى أنهم يعرفون الحرف الأول، بينما في الواقع كانوا مخطئين في تخمينهم لهذا الحرف، وأظهرت تجربة إضافية تذكرًا جزئيًا خادعًا لتفاصيل السياق بالنسبة إلى الذين لم يقعوا في فخ (TOT).

أمَّا دراسة مينكليف وآخرين (Metcalf et al., 2017) على عينة من (46) طالبًا وطالبة من جامعة كولومبيا وبارنارد، تراوحت أعمارهم من (18 إلى 29) عامًا حيث تم استخدام (82) سؤالًا حول معلومات عامة تم الحصول عليها من اختبار نيلسون ومارنس

معظم الحالات تكون ظاهرة على طرف اللسان الحالات (TOT) مجرد مصدر للإحباط، إلا أنها في بعض الأحيان تكون أكثر أهمية إذا واجهتها أثناء اختبار مهم أو في منتصف عرض تقديمي نقدي.

ومن الواضح أنَّ جذور هذه الظاهرة متعددة الأبعاد ومرتبطة بأسباب مختلفة كالإرهاق أو العمر وغيرها، ومن الواضح أيضًا أنَّ الكفاح من أجل تذكر المعلومات قد يكون في الواقع طريقة أكثر فائدة لحل تجربة (على طرف اللسان) التالية. كما أنَّ حالات (على طرف اللسان) قد تلعب دورًا تكييفيًا في الذاكرة وعملية التعلم (Schwartz & Metcalfe, 2011).

#### الإطار النظري والدراسات السابقة

هناك العديد من النظريات التي فسَّرت ظاهرة (على طرف اللسان)، ولعلَّ أهمها نظريات الوصول المباشر التي تقع ضمن ثلاث نظريات أساسية والمذكورة في (Burke et al., 1991) وهي:

نظرية الحجب (Blocking theory) تحدث ظاهرة (على طرف اللسان) عند وجود إشارة استرجاع خاطئة للكلمة الهدف تتداخل مع الاستدعاء الصَّحيح لها فيدرك معها الشخص بأنَّ هذه الحواجز غير صحيحة وتمنعه من الوصول للكلمة الهدف حيث إنَّ استرجاع الكلمة يعتمد على تجارب الـ (TOT) التي مرَّ بها الفرد.

فرضيات التنشيط الناقص (Incomplete Activation) وحسب هذه النظرية تحدث ظاهرة (على طرف اللسان) عندما لا يستطيع المتذكر استدعاء الكلمة الهدف ولكنه يشعر بأنها موجودة، وتشير فرضيات التنشيط الناقص إلى أنَّ حدوث هذه الظاهرة سببها حساسية لعدم وجود استدعاء للكلمة الهدف من الذاكرة مصحوبًا بفشل استدعائها إلى الوعي، لذلك فإنَّ ظاهرة (على طرف اللسان) تعتمد على قوَّة الذاكرة متوسطة المدى لأنَّ الوصول للكلمة الهدف قد يتأثر بعوامل النقل للعنصر الذي لا تصلُّ له حاليًا. كما أنَّ الكلمة الهدف القويَّة كافية لتحفُّظ ظاهرة (على طرف اللسان) ولكنها غير قويَّة بالشكل الكافي لحدوث الاستدعاء الكامل.

نموذج عجز الإرسال (Transmission Deficit Model) فعندما يكون هناك تنشيط للمكونات الدلالية للكلمة الهدف ولكنه لا ينتقل إلى المستوى الصُّوتي للكلمة، كسماع تعريف (أداة للحماية من

(Nelson & Narens). وتصحيحها بما يتناسب مع هدف الدراسة، غُرِضت الأسئلة من خلال الحاسوب، وتم سؤالهم إذا كانت الإجابات موجودة أم لا على أطراف ألسنتهم، وما إذا كانوا يريدون رؤية الإجابات لاحقًا، أشارت النتائج إلى أنَّ العناصر التي كانت مصحوبة بشعور (على طرف اللسان) هي تلك التي أثارت فضول المشاركين لمعرفة إجاباتها الصحيحة، بغض النظر عما إذا كان الشعور بالاقتران مع خطأ في المهمة أو خطأ في الإغفال أو حتى مع الإجابة الصحيحة.

أما عن دراسة كلاري وكلاكستون (Cleary & Claxton, 2015) التي أوضحت أنَّ حالة الـ (TOT) تُستخدم كإرشاد لاستنتاج أنَّ الكلمة التي يتعذر الوصول إليها لها خصائص متوافقة مع إدراك أكبر للكلمة عند الإبلاغ عن حالة (TOT) فقد حكم الناس على الكلمة غير المستدعاة بأنها قد تبدو في السابق أكثر قتامة ووضوحًا (التجربة 1 أ)، وأكبر (التجربة 1 ب). كما أنهم حكموا على الكلمة غير المستدعاة بأنها أكثر احتمالًا أن تكون كلمة عالية التردد (التجربة 2). زيادة الطلاقة في الترميز أو الإدراك للكلمة لم تُرد من احتمالية وجود حالة (TOT) علاوة على ذلك، لم تكن حالة TOT تشخيصًا لطلاقة أو إدراك الكلمة غير المسترجعة عندما شوهدت آخر مرة. وأشارت النتائج إلى أنَّ حالات (TOT) نفسها تُستخدم كإرشاد لاستنتاج الخصائص المحتملة للكلمات غير المسترجعة. أثناء عدم التيقن من فشل الاسترجاع، تُعدُّ حالات (TOT) مصدرًا للمعلومات التي يعتمد عليها الأشخاص في التفكير حول الخصائص المحتملة للمعلومات غير المسترجعة، واختيار الخصائص التي تتوافق مع طلاقة أكبر في المعالجة.

وجاءت دراسة كل من جيمس وبورك (James & Burke, 2000) لتوضح أنَّ المُحفِّزات ذات الارتباط الصوتي أكثر فعالية لاستدعاء الكلمة الأولية لخبرات (TOT)، حيث قدم دليلًا حول نموذج عجز الإرسال للـ (TOT) والمشابه لنموذج انتشار التنشيط، والذي يشير إلى أنَّ ظاهرة (على طرف اللسان) تحدث بسبب قوة الروابط بين العُقَد الصوتية (التمثيلات العقلية للصوت) التي تشكل الكلمة المستهدفة ضعيفة جدًا، لنقل الانتشار للصوت الكامل للكلمة الهدف، وتبعًا لهذا النموذج، ولكي لا يقع الشخص في مصيدة الـ (TOT)، فإنَّ جميع العقد الصوتية التي تشكل الكلمة الهدف يجب تنشيطها جميعها، ومع ذلك فإنَّه وبحسب نموذج عجز الإرسال للـ (TOT) عندما يتم تنشيط العقد الصوتية بعد أو قبل خبرة الـ (TOT). كل ما يهم بتقليل الـ (TOT) أو دقتها هو تنشيط العقد الصوتية الأولية

للـ (TOT) المتصلة بالكلمة الهدف. كما وضحو أنَّ الأعداد الصوتية الأولية على (TOT) عن طريق تزويد المشاركين بالكلمات المتصلة صوتيًا بالكلمة الهدف للتجربة الأولى، افترضوا أنَّ (TOT) قد تحدث للكلمة الهدف عندما تكون عدة كلمات متصلة صوتيًا مُقدَّمة للمشارك تسبق تعريف الكلمة الهدف. ومع ذلك، فإنَّ هذه الكلمات بحاجة لأن يتم تنشيط كل العقد الصوتية المكوِّنة للكلمة بدلًا منها.

وقام كل من ماير وبوك (Meyer & Bock, 1992) بدراسة لإيجاد أثر الكلمات المتصلة دلاليًا أو صوتيًا على (TOT)، باختبار (411) طالبًا جامعيًا من جامعة مشجن في إحدى الغرف الصفية جماعيًا؛ حيث قام بقراءة جميع التعاريف لـ (36) كلمة تم توزيعها عشوائيًا على كتيبات، وبعد سماعهم للتعريف تم توجيه المشاركين إلى فتح كُتَيْبَاتِهِمْ إلى الصفحة التي تتوافق مع التعريف الذي سمعوه للتو، حيث تقدم كل صفحة من الكتيب كلمة مرتبطة إما دلاليًا أو صوتيًا مع الكلمة الهدف، أو أنها كلمة ضابطة لم ترتبط لا دلاليًا ولا صوتيًا مع الكلمة الهدف، حيث أشارت النتائج إلى أنَّ كلاً من الارتباط الصوتي والدلالي مُهمان في دقة (TOT). وقد أظهرت النتائج بأنَّ الكلمات المرتبطة صوتيًا مع الكلمة الأولية تستخدم في حالة استرجاع للـ (TOT) بشكل ملحوظ أكثر من الاتصال الدلالي للكلمة الأولى، وذلك يعود لانتشار أثر وجود عقدة دلالية أو تمثيل عقلي للمعنى يثير التحرك في العقد المتصلة دلاليًا، وكما يظهر لديهم أنَّ استرجاع (TOT) أكثر احتمالية عندما يقدم للمشاركين محفزات ذات دلالة صوتية.

وقام بورك وآخرون بإجراء دراسة (Burk et al., 1991) على شباب متوسطي العمر أكدت أنَّ الـ (TOT) تحدث عندما تكون الترابطات بين العقد المعجمية والعقد الصوتية ضعيفة وذلك تبعًا للاستخدام غير المتكرر، حيث تم استخدام الاستبانات بأثر رجعي ومذكرات الأشخاص ومهمات الاسترجاع في المختبر، وأنَّ الأكبر عمراً كان لديهم معدلات أعلى من (TOT) بالإضافة إلى أنَّ الأسماء المحددة للشخصيات المشهورة كانت غُرَضًا لأن تكون (TOT) أكثر من غيرها من الكلمات المستخدمة في الدراسة.

أما عن دراسة كوزولوسكي (Kozlowski, 1977) حول آثار السمع المشوّه وإشارات القافية على استرجاع الكلمات المصنفة بـ (على طرف اللسان) لدى عينة من متدوقي الشعر وغير متدوقيه، فقد كانت إشارات الاسترجاع معينة لتذكر الكلمات الهدف للأشخاص

طرف لسانك قد يكون في الواقع مشكلة، في حين أنه قد يكون من المفيد قضاء بعض الوقت في الكفاح للعثور على الإجابة، فكلما زاد الوقت الذي تقضيه في محاولة تذكر كلمة على طرف لسانك ومعاناتك للوصول إليها، زادت احتمالية تذكر الكلمة مرة أخرى في المستقبل (Huebert et al., 2023).

وهنا جاءت الحاجة إلى التعرف على هذه الظاهرة من خلال الاختلاط بالعديد من الطالبات أثناء تدريس المساقات المختلفة، وأثناء طرح الأسئلة والنقاش حول المواد الدراسية. فقد أفادت العديد من الطالبات عند سؤالهن عن موضوع معين بثقتهن التامة بمعرفة الإجابة الصحيحة، إلا أنهن غير قادرات على استدعاء الاستجابة في الوقت الحالي، ونظرًا لتكرار هذه الحالة خلال المساقات المختلفة، فقد أثار فضول الباحثة في التعرف على الأسباب الكامنة وراء هذه الظاهرة خصوصًا عند تقديم الطالبات لإجابات مقاربة للإجابة الصحيحة في الأصوات أحيانًا، وفي المعنى أحيانًا أخرى، وقد ركزت الدراسة في الإجابة عن السؤالين الآتيين:

1 - هل توجد فروق دالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا تُعزى إلى حالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما؟

2 - هل توجد فروق دالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا تُعزى إلى حالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما؟

#### فرضيات الدراسة

فرضيات السؤال الأول :

- لا توجد فروق دالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا تُعزى إلى حالة الكلمة.

- لا توجد فروق دالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا تُعزى إلى المجموعة.

الذين لديهم كلمات على طرف لسانهم، إذ أشارت النتائج إلى أن متذوقي الشعر كانوا أكثر وعيًا وذلك لأنهم يتلقون المساعدات من خلال إشارات الاسترجاع للكلمة الهدف أكثر من غيرهم. ومع ذلك، فإن إشارات الاسترجاع لم تؤثر بشكل ملحوظ على الاستدعاء الصحيح.

يتضح من مراجعة الأدب السابق أن موضوع الـ (TOT) يبحث في عدة أشكال، فمنها ما يبحث في معرفة الحرف الأول من الكلمة كدراسة هيربرت وآخرين (Huebert et al., 2023). وقد تختلف هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في كيفية التعرف على الكلمة الهدف والوقوع في فخ (TOT). والدراسات الأخرى تناولت موضوع الـ (TOT) بشكل آخر كالتعرف على الكلمة من خلال إشارات الاسترجاع كدراسة كوزولوسكي (Kozlowski, 1977) أو من خلال المحفزات ذات الارتباط الصوتي أو الدلالي كدراسة كل من جيمس وبورك (James & Burke, 2000) ؛ بورك وآخرون (Burk et al., 1991)، وقد تتشابه الدراسة الحالية مع دراسة ميتكليف وآخرين (Meyers et al., 2017)، ودراسة ماير وبوك (Meyer & Bock, 1992) ودراسة كل من جيمس وبورك (James & Burke, 2000) في الطريقة المتبعة في تطبيق الدراسة. ويتضح لنا من خلال الدراسات السابقة عدم وجود دراسات عربية أجريت على هذا الموضوع الذي يعطي هذه الدراسة أهمية كبيرة في البحوث العربية.

#### مشكلة الدراسة وأسئلتها

تُعد مشكلة (على طرف اللسان) من مشكلات التحكم المعرفي الشائعة لدى الأشخاص، سواء أكانت في منتصف العمر أم كبار السن، حيث تحدث هذه الإخفاقات ضمن كلمات أو مصطلحات مألوفة لديهم، وتُعد هذه الظاهرة بمثابة تحديات لعلماء النفس الذين يرغبون بمعرفة الأسباب المؤدية لهذه الظاهرة. حيث أثارت تجربة (على طرف اللسان) (TOT) اهتمام علماء النفس لما يقرب من قرن من الزمان، التي قدمها كل من براون ومكنل (Brown & McNeil, 1966) في براون (Brown, 1991) لأول استكشاف منهجي للظاهرة، وأشارت نتائج دراستهم الأساسية إلى أن (TOT) هي تجربة عالمية تحدث مرة واحدة تقريبًا في الأسبوع وتزداد مع العمر، وغالبًا ما يتم استنباطها بأسماء العلم، بالإضافة إلى أن الوصول إلى الحرف الأول للكلمة الهدف غالبًا ما يكون مصحوبًا بكلمات تتعلق بالهدف، وأنه لا تزال أسئلة مهمة تتعلق بهذه الظاهرة. كما وجد باحثون آخرون أن قضاء الوقت في محاولة تذكر المعلومات التي تبدو وكأنها على

### مُصطلحات الدراسة

ظاهرة (على طرف اللسان) (TOT): تعرف ظاهرة (على طرف اللسان) الشعور بأنّ العنصر الذي لا يستطيع الفرد استدعاءه الآن، سيتم استدعاؤه (Schwartz, 2006). وتعرف إجرائيًا في الدراسة الحالية على أنها الحالة التي تنشأ لدى الطلبة عند تعرضهم لأداة الدراسة.

التَّرابُطُ الدَّلالي: حيث يعرف بأنه مجموعة من الكلمات المتشابهة في المعنى مع الكلمة الهدف، التي تحفز العُقد المعجمية، ويحكم عليها من خلال درجة عددية. (Panchenko et al., 2017) وتعرف إجرائيًا في الدراسة الحالية بالكلمات المترابطة بالصوت مع الكلمة الهدف والموجودة في أداة الدراسة.

التَّرابُطُ الصَّوتي: يعرف الترابط الصوتي بوجود مجموعة من الأصوات ذات النواة الواحدة، أو وجود بديل أساسي يحتوي كل أو بعض الأصوات (Burke et al., 1991). وتعرف إجرائيًا في الدراسة الحالية: الكلمات المترابطة بالمعنى مع الكلمة الهدف والموجودة في أداة الدراسة.

الكلمة الهدف: وتعرف إجرائيًا في الدراسة الحالية بأنها الكلمة التي يتم السؤال عنها من خلال إعطاء تعريفات لها والمراد استدعاؤها من قِبَل عينة الدراسة.

### منهج الدراسة وعينتها

تم استخدام المنهج شبه التجريبي؛ للكشف عن أثر حالة الكلمة، والمجموعة في أداء الطالبات على اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا. وتمّ اختيار (50) طالبة من طالبات البكالوريوس في جامعة خفر الباطن وفقًا لأسلوب التعيين القصدِي (Bryman, Non-random Purposive Sampling) (2016)؛ حيث تمّ توزيعهن عشوائيًا على مجموعتين (الضابطة، والتجريبية)، لتشتمل كل مجموعة منهما على (25) طالبة، وذلك خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2022/2023.

### أدوات الدراسة

1. قوائم تعريفات الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا

- لا توجد فروق دالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا تُعزى إلى تفاعل حالة الكلمة مع المجموعة.

فرضيات السؤال الثاني:

- لا توجد فروق دالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا تُعزى إلى حالة الكلمة.

- لا توجد فروق دالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا تُعزى إلى المجموعة.

- توجد فروق دالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا تُعزى إلى تفاعل حالة الكلمة مع المجموعة.

### هدف الدراسة

معرفة أثر الكلمات المتصلة صوتيًا أو دلاليًا على ظاهرة (على طرف اللسان) لدى أفراد عينة الدراسة.

### أهمية الدراسة

الأهمية النظرية والتطبيقية للدراسة:

تُعَد هذه الدراسة من المواضيع الهامة التي لم تنطرق إليها البحوث العربية الحديثة؛ إذ تُعَد الدراسة الأولى من نوعها عربيًا في التحقق من دور الاتصال الصوتي والدلالي وأثره في الوقوع في ظاهرة (على طرف اللسان) بالإضافة إلى بناء اختبار متعلق بالكلمات المتصلة صوتيًا أو دلاليًا؛ لبحث أثرها في ظاهرة (على طرف اللسان).

### حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على طالبات كلية الآداب بجامعة خفر الباطن في المنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية، في نهاية الفصل الدراسي الثاني من العام 2022، من خلال قياس ظاهرة (على طرف اللسان) عن طريق المقياس الذي أعدته الباحثة في هذه الدراسة.

صوتيًا ودلاليًا ثابتًا مع مراعاة تغيير تعريفات الكلمات الهدف التي أشار إليها المحكمون.

2. اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا

لبناء اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا؛ تمّ الرجوع إلى الأدب النظري وكُلّ من الدراسات السابقة التي اهتمت ببناء اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا وفق المجموعة (الضابطة، والتجريبية)؛ حيث تمّ القيام بالخطوات الآتية:

1. بناء اختبار استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة صوتيًا لأفراد المجموعة الضابطة: يتكوّن من عشر قوائم؛ كل قائمة منها تتكون من خمسة بدائل (كلمات)؛ جميعها غير صحيحة وغير ذات صلة صوتيًا بالكلمة الهدف، وعلى الطالبات تدوين الكلمة الهدف التي يقومون باستدعائها من بعد انتهاء عرض كل قائمة منها في ورقة الإجابة.

2. بناء اختبار استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة دلاليًا لأفراد المجموعة الضابطة: يتكوّن من عشر قوائم؛ كل قائمة منها تتكون من خمسة بدائل (كلمات)؛ جميعها غير صحيحة وغير ذات صلة دلاليًا بالكلمة الهدف، وعلى الطالبات تدوين الكلمة الهدف التي يقومون باستدعائها من بعد انتهاء عرض كل قائمة منها في ورقة الإجابة.

3. بناء اختبار استدعاء الكلمات الهدف المتصلة صوتيًا لأفراد المجموعة التجريبية: يتكوّن من عشر قوائم؛ كل قائمة منها تتكون من خمسة بدائل (كلمات)؛ جميعها غير صحيحة وذات صلة صوتيًا بالكلمة الهدف، وعلى الطالبات تدوين الكلمة الهدف التي يقومون باستدعائها من بعد انتهاء عرض كل قائمة منها في ورقة الإجابة.

4. بناء اختبار استدعاء الكلمات الهدف المتصلة دلاليًا لأفراد المجموعة التجريبية: يتكوّن من عشر قوائم؛ كل قائمة منها تتكون من خمسة بدائل (كلمات)؛ جميعها غير صحيحة وذات صلة دلاليًا بالكلمة الهدف، وعلى الطالبات تدوين الكلمة الهدف التي يقومون باستدعائها من بعد انتهاء عرض كل قائمة منها في ورقة الإجابة.

بغرض بناء قوائم تعريفات الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا؛ تمّ الرجوع إلى العديد من الدراسات الأجنبية، وتم بناء قائمة كلمات باللغة العربية على نمط قوائم الكلمات الإنجليزية بما يتناسب مع قواعد اللغة العربية، وإجراء تعديلات على بعض تعريفات الكلمات الهدف لتتفق مع الهوية العربية والإسلامية والثقافة المجتمعية، حيث تمّ القيام بالخطوات الآتية:

1. بناء عشر قوائم لتعريفات الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا: تتكون كل قائمة منها من خمسة أو ستة تعريفات للكلمة الهدف ذات صلة بأشياء أو مواقف حياتية أو مفاهيم يتعرض لها الإنسان في حياته اليومية.

2. بناء عشر قوائم لتعريفات الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا: تتكون كل قائمة منها من أربعة أو خمسة أو ستة تعريفات للكلمة الهدف ذات صلة بأشياء أو مواقف حياتية أو مفاهيم يتعرض لها الإنسان في حياته اليومية.

### صدق قوائم تعريفات الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا

تم التحقق من صدق مجموعتي قوائم تعريفات الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا؛ بعرضها على خمسة مُحكمين ممن رُتبهم الأكاديمية أستاذ مشارك وأستاذ مساعد من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال اللغة العربية وآدابها العاملين في كُّل من الجامعات: (حفر الباطن، جامعة اليرموك، الجامعة الهاشمية) وذلك بهدف إبداء آرائهم حول موضوعيتها من حيث علاقتها بالكلمة الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا.

وتمّ الأخذ بملاحظات المُحكمين كافة والمتوافق عليها من جهتهم التي تمحورت في تغيير بعض تعريفات الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا لمجموعتي الدراسة (الضابطة، والتجريبية). وهي استبدال (ذوي المذهب الواحد) بـ(علماء الفقه) عند تعريف كلمة أصحاب، واستبدال (صاحب السهام) بـ(بالجيد) عند تعريف كلمة نبيل بالإضافة إلى استبدال (حركة ذي الجناح في الجو) بـ(جماعة ما يطير) عند تعريف كلمة الطير.

وبهذا بقي عدد تعريفات الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة

## إجراءات الصدق

## 1. صدق المُحكِّمين

تم التحقق من صدق محتوى اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا على حدة، وفق المجموعة (الضابطة، والتجريبية) التي يتكون كلٌّ منها من عشر فقراتٍ اختباريةٍ تشتمل كلٌّ منها على (5) بدائل (كلمات)؛ بعرضه على المُحكِّمين.

لم يُبدِ المحكِّمون أية ملاحظاتٍ بخصوص توزيع الكلمات على اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا. وبهذا بقي عددُ الكلمات في اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا وفق المجموعة (الضابطة، والتجريبية) في صورتها النهائيّة كما هو دون تعديل.

## 2. صدق الاتساق الداخلي (البناء)

تمَّ عرضُ قائمة تعريفات الكلمة الهدف الأولى لاختبار استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة صوتيًا، على مجموعة مؤلفة من (25) طالبةً من طالبات جامعة خفر الباطن من خارج عيّنة الدراسة، ثمَّ عُرضت مهمّة الترميز الخاصة بهذه القائمة؛ لتشثيت انتباه الطالبات في استدعاء الكلمة الهدف، بعد ذلك عُرضت الكلمات الهدف غير المتصلة صوتيًا الخاصّة بتلك التعريفات، ثمَّ تمَّ تكليف الطالبات بتدوين الكلمة الهدف التي قامت باستدعائها وتعتقد بأنّها صحيحة في ضوء قائمة تعريفات الكلمة الهدف تلك، ثمَّ كُرِّرت ذات الخطوات لبقية قوائم تعريفات الكلمات الهدف لهذا الاختبار، وكذلك تمَّ تكرارُ الخطوات ذاتها لكلٍّ من اختبارات استدعاء (الكلمات المتصلة صوتيًا، ثمَّ الكلمات الهدف غير المتصلة دلاليًا، ثمَّ الكلمات المتصلة دلاليًا)؛ للكشف عن دلالات صدق الاتساق الداخلي (البناء) للكلمات الهدف في اختبارات استدعاء الكلمات الأربعة غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا؛ وذلك عن طريق حساب معاملات الصعوبة والتمييز للكلمات الهدف في كل اختبار منها، كما هو مُبيّن في جدول 1.

جدول (1) قيم معاملات الصعوبة والتمييز للكلمات الهدف في اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا لدى أفراد العينة الاستطلاعية

| رقم الفقرة | الكلمة الهدف | اختبار الكلمات   |         |              |         |
|------------|--------------|------------------|---------|--------------|---------|
|            |              | غير متصلة صوتيًا |         | متصلة صوتيًا |         |
|            |              | معامل            | التمييز | معامل        | التمييز |
| 1          | سنام         | 0.46             | 0.80*   | 0.39         | 0.61*   |
| 2          | أشجان        | 0.59             | 0.40*   | 0.62         | 0.56*   |
| 3          | مانع         | 0.26             | 0.52*   | 0.62         | 0.77*   |
| 4          | بريق         | 0.43             | 0.69*   | 0.25         | 0.72*   |
| 5          | أفكار        | 0.52             | 0.46*   | 0.57         | 0.54*   |
| 6          | سال          | 0.75             | 0.73*   | 0.45         | 0.66*   |
| 7          | عطور         | 0.31             | 0.70*   | 0.46         | 0.75*   |
| 8          | أصحاب        | 0.61             | 0.53*   | 0.5          | 0.65*   |
| 9          | عهد          | 0.6              | 0.53*   | 0.72         | 0.44*   |
| 10         | نبيل         | 0.69             | 0.55*   | 0.54         | 0.48*   |
| 1          | ملك          | 0.71             | 0.58*   | 0.69         | 0.68*   |
| 2          | مدرسة        | 0.42             | 0.43*   | 0.44         | 0.68*   |
| 3          | مطار         | 0.25             | 0.63*   | 0.41         | 0.80*   |
| 4          | مستشفى       | 0.6              | 0.52*   | 0.4          | 0.56*   |
| 5          | أرض          | 0.38             | 0.57*   | 0.33         | 0.76*   |
| 6          | طير          | 0.42             | 0.43*   | 0.57         | 0.53*   |
| 7          | بحر          | 0.47             | 0.47*   | 0.3          | 0.48*   |
| 8          | حديقة        | 0.41             | 0.51*   | 0.41         | 0.47*   |
| 9          | عائلة        | 0.31             | 0.70*   | 0.38         | 0.57*   |
| 10         | ملعب         | 0.26             | 0.51*   | 0.38         | 0.55*   |

\*دال إحصائيًا ( $\alpha = 0.05$ )

يُلاحظُ من جدول 1 أنَّ قيم معاملات الصعوبة للكلمات الهدف في اختبار استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة صوتيًا؛ تراوحت بين (0.26 - 0.75). وأنَّ قيم معاملات التمييز لها؛ تراوحت بين (0.40-0.80). ويلاحظ أنَّ قيم معاملات الصعوبة للكلمات الهدف في اختبار استدعاء الكلمات الهدف المتصلة صوتيًا؛ تراوحت بين (0.25 - 0.72). وأنَّ قيم معاملات التمييز لها؛ تراوحت بين (0.44 - 0.77). ويلاحظ أنَّ قيم معاملات الصعوبة للكلمات الهدف في اختبار استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة دلاليًا؛ تراوحت بين (0.25 - 0.71). وأنَّ قيم معاملات التمييز لها؛ تراوحت بين (0.43 - 0.70). ويلاحظ أنَّ قيم معاملات الصعوبة للكلمات الهدف في اختبار استدعاء الكلمات الهدف المتصلة دلاليًا؛ تراوحت بين (0.30 - 0.69). وأنَّ قيم معاملات التمييز لها؛ تراوحت بين (0.47 - 0.80).

**جدول (2) قيم معاملات ثبات الاتساق الداخلي والإعادة للكلمات الهدف في اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا لدى أفراد العينة الاستطلاعية**

| عدد الكلمات الهدف | معاملات ثبات |                 | اختبار استدعاء الكلمات الهدف |
|-------------------|--------------|-----------------|------------------------------|
|                   | الإعادة      | الاتساق الداخلي |                              |
| 10                | *0.77        | 0.83            | غير المتصلة صوتيًا           |
| 10                | *0.79        | 0.77            | المتصلة صوتيًا               |
| 10                | *0.82        | 0.83            | غير المتصلة دلاليًا          |
| 10                | *0.78        | 0.80            | المتصلة دلاليًا              |

\* دال إحصائيًا ( $\alpha = 0.05$ )

يلاحظ من جدول 2 أنَّ قيم معاملات ثبات الاتساق الداخلي لاختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا؛ تراوحت بين (0.77 - 0.83). وأنَّ قيم معاملات ثبات الإعادة لها؛ تراوحت بين (0.77 - 0.82).

ويلاحظ من جدول 2 أنَّ قيم ثبات الاتساق الداخلي لاختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا تصفَّ على أنَّها عالية إلى عالية الثبات جدًا (Schermelleh-Engel et al., 2003). ويلاحظ أنَّ قيم ثبات الإعادة لها لم تَقُلْ دون قيمتها الحرجة البالغة (0.3784) التي تُحسَب وفقًا لاختبار (t) الذي ينصُّ على (حيث:  $t = \frac{rx\sqrt{df}}{\sqrt{1-r^2}}$ )؛ مما يشير إلى تحقق ثبات الإعادة في بناء الاختبارات الأربعة.

### تعليمات الدراسة

لتحقيق تعليمات الدراسة؛ تمَّ القيام بالإجراءات الآتية:

#### 1. الجلسة التمهيديّة مع مجموعتي الدراسة

تمَّ التَّعرُّف على أفراد مجموعتي الدِّراسة (الضابطة، والتجريبية) كُلاً على جِدَّة؛ بغرض بناء علاقات ثقة واحترام معهن، وبغرض تعريفهنَّ على أهداف الدراسة، وكيفية عرض قوائم تعريفات الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا عليهنَّ التي تشتمل كُلاً منها على عشر قوائم، وكل قائمة منها تشتمل على أربعة أو خمسة أو ستة تعريفات للكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا باستخدام برنامج (PowerPoint) من خلال جهاز العرض (Data Show)، وكيفية تعريفهنَّ لاختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا الخاصة بقوائم تعريفات الكلمات الهدف التي سبق عرضهنَّ عليهنَّ، التي يشتمل كُلاً منها على عشر قوائم من الكلمات غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا، حيث تشتمل

ويلاحظ من جدول 1 أنَّ قيم معاملات الصعوبة لكلمات اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا على اختلافها؛ جاءت مقبولة حسبما أشار إليه كُلاً من أنستازي وأربينا (Anastasi & Urbina, 1997) من حيث إنَّ أفضل معامل صعوبة للفقرة (الكلمة الهدف) يكون عندما تُعطي أكبر تباين ممكن حينما تبلغ قيمته (0.50)، وأنَّ معامل صعوبة أي فقرة (الكلمة الهدف) يقع ضمن مدى صعوبة يتراوح بين (0.15 - 0.85) يُعدَّ مقبولاً، وأنَّه يجب استبعاد الفقرات (الكلمات الهدف) الصعبة جدًا أو السهلة جدًا؛ التي تكون قيم معاملات صعوبتها خارج مدى الصعوبة سالف الذكر؛ لأنَّها غير مناسبة إحصائيًا.

ويلاحظ من جدول 1 أنَّ قيم معاملات تمييز كلمات اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا على اختلافها؛ لم تَقُلْ دون قيمتها الحرجة البالغة (0.3784) التي تُحسَب وفقًا لاختبار (t) الذي ينصُّ على (حيث:  $t = \frac{rx\sqrt{df}}{\sqrt{1-r^2}}$ )؛ مما يشير إلى تحقق

df هي درجة الحرية للعينة الاستطلاعية بعد طرح القيمة (2) من حجمها، و r هي معامل الارتباط المُصحَّح في أثناء اختبارها للفرضية الصِّفْرِيَّة "لا تختلف قيمة معامل الارتباط المُصحَّح (التمييز) المحسوبة عن الصفر ( $\alpha = 0.05$ )"، عند (23) درجة حرية في ضوء حجم العينة الاستطلاعية؛ مما يشير إلى جودة بناء الكلمات الهدف لاختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا لدى أفراد الدراسة المستهدفين (Donnelly, 2007).

ثبات اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا

وفق بيانات الصدق أعلاه، تمَّ حساب ثبات الاتساق الداخلي للكلمات الهدف في اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا وف باستخدام معادلة كودر-ريتشاردسون 20 (KR-20). وتمَّ حساب ثبات الإعادة لها باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين بيانات التطبيقين الأوَّل والثاني بطريقة الاختبار وإعادته (Test-Retest) بفواصل زمنيِّ مقداره أسبوعان بين التطبيق الأوَّل والثاني، كما هو مُبيَّن في جدول 2.

الطلب من الطالبة تدوين الإجابة الصحيحة للكلمة الهدف التي تعتقدها في ورقة الإجابة. بعد ذلك تمّ تكرار الإجراء ذاته سالف الذكر للكلمات الهدف التّسع المتبقية.

ثمّ تمّ عرض شريحة تعريفات الكلمة الهدف الأولى المتّصلة دلاليًا على طالبات المجموعة التجريبية، ثمّ عُرضت شريحة مهمة التّموية عليهنّ؛ لتشتيت انتباه الطالبة تجاه تعريفات الكلمة الهدف الأولى، ثمّ تمّ الطلب من الطالبة تدوين الإجابة الصحيحة الخاصة بمهمة التّموية في ورقة الإجابة، ثمّ عُرضت شريحة الكلمات المتّصلة دلاليًا عليهنّ، ثمّ تمّ الطلب من الطالبة تدوين الإجابة الصحيحة للكلمة الهدف التي تعتقدها في ورقة الإجابة. بعد ذلك تمّ تكرار الإجراء ذاته سالف الذكر للكلمات الهدف التّسع المتبقية؛ وذلك خلال زمن محاضرة جامعيّة للإجراءين.

2. تصحيح اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا

تمّ وضع درجة (0) في حالة كتابة الطالبات بديل حالة الكلمة (غير صحيحة)؛ ثم رصد تكرارات هذا الاختيار، ووضع درجة (1) في حال كتابة الطالبات بديل الكلمة (على طرف اللسان)؛ ثمّ رصد تكرارات هذا الاختيار، ووضع درجة (2) في حال كتابة الطالبات بديل حالة الكلمة (صحيحة)؛ ثمّ رصد تكرارات هذا الاختيار، وذلك في كلّ من اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا.

#### متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

أ. المتغيرات التّصنيفيّة:

1. حالة الكلمة، وله ثلاثة مستويات: (غير صحيحة، على طرف اللسان، وصحيحة)؛ داخل الأفراد.

2. المجموعة، وله مستويان؛ هما: (الضابطة، والتجريبية)؛ بين الأفراد.

ب. المتغير التابع: أداء الطالبات على اختباري الكلمات المتصلة صوتيًا ودلاليًا.

كل قائمة منها على خمس كلمات؛ التي قد تكون غير متصلة أو متصلة صوتيًا أو دلاليًا بالكلمة الهدف الخاصّة بها في ضوء تعريفات الكلمة الهدف تلك، وأنّ على الطالبات أن يكتبن الكلمة الهدف التي قمنّ باستدعائها، الخاصة بالكلمات الخمس التي سبق لهنّ أن قرأنها في ورقة الإجابة الخاصّة، وكيفية جمع استجاباتهنّ بخصوص الكلمات الهدف غير المتصلة أو المتصلة صوتيًا أو دلاليًا، المشمولة في كلّ اختبار من اختبارات استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا ودلاليًا؛ وذلك خلال زمن محاضرة جامعيّة لكل مجموعة من مجموعتي الدراسة.

#### الجلسة الأولى

تمّ عرض شريحة تعريفات الكلمة الهدف الأولى غير المتصلة صوتيًا على طالبات المجموعة الضابطة، ثمّ عُرضت شريحة مهمة التّموية عليهنّ؛ لتشتيت انتباه الطالبة تجاه تعريفات الكلمة الهدف الأولى، ثمّ طُلب من الطالبة تدوين الإجابة الصحيحة الخاصة بمهمة التّموية في ورقة الإجابة، بعد ذلك تمّ عرض شريحة الكلمات غير المتصلة صوتيًا عليهنّ، ثمّ كُلفت الطالبة بتدوين الإجابة الصحيحة للكلمة الهدف التي تعتقدها في ورقة الإجابة. ثمّ تمّ تكرار الإجراء ذاته سالف الذكر للكلمات الهدف التّسع المتبقية.

بعد ذلك تمّ عرض شريحة تعريفات الكلمة الهدف الأولى غير المتصلة دلاليًا على طالبات المجموعة الضابطة، ثمّ تمّ عرض شريحة مهمة التّموية عليهنّ؛ لتشتيت انتباه الطالبة تجاه تعريفات الكلمة الهدف الأولى، ثمّ طُلب من الطالبة تدوين الإجابة الصحيحة الخاصة بمهمة التّموية في ورقة الإجابة، ثمّ عُرضت شريحة الكلمات غير المتصلة دلاليًا عليهنّ، ثمّ كُلفت الطالبة بتدوين الإجابة الصحيحة للكلمة الهدف التي تعتقدها في ورقة الإجابة. ثمّ تمّ تكرار الإجراء ذاته سالف الذكر للكلمات الهدف التّسع المتبقية؛ وذلك خلال زمن محاضرة جامعيّة للإجراءين.

#### الجلسة الثانية

تمّ عرض شريحة تعريفات الكلمة الهدف الأولى المتّصلة صوتيًا على طالبات المجموعة التجريبية، ثمّ عُرضت شريحة مهمة التّموية عليهنّ؛ لتشتيت انتباه الطالبة تجاه تعريفات الكلمة الهدف الأولى، ثمّ كُلفت الطالبة بتدوين الإجابة الصحيحة الخاصة بمهمة التّموية في ورقة الإجابة، ثمّ عُرضت شريحة الكلمات المتّصلة صوتيًا عليهنّ، ثمّ تمّ

## تصميم الدراسة

للقيام باختبار فرضيات سؤالي الدراسة؛ تمَّ استخدام التصميم العاملي [(3)؛ داخل الأفراد للقياسات المتكررة لأداء الطالبات على اختباري الكلمات المتصلة صوتيًا ودلاليًا وفق حالة الكلمة) × (2؛ بين الأفراد وفق المجموعة)].

## المعالجات الإحصائية

للإجابة عن سؤالي الدراسة؛ تمَّ حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطالبات على اختباري الكلمات المتصلة صوتيًا ودلاليًا وفقًا لكلِّ من: حالة الكلمة والمجموعة، ثمَّ تمَّ إجراء تحليل التباين الثنائي للقياسات المتكررة أحادية الاتجاه (2) Way ANOVA with One-Way Repeated Measures (sures) لأدائهم على اختباري الكلمات المتصلة صوتيًا ودلاليًا وفقًا لكلِّ من: حالة الكلمة، والمجموعة، والتفاعل بينهما؛ وذلك باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS v29) (Statistics, 2022). وتصنيف التباين المُفسَّر لحجم الأثر المحسوب باستخدام معادلة (2) Partial  $\eta^2$  حسب المعيار [أقل من (1%)؛ ضعيف، وبين (1% - 8.99%)؛ صغير، وبين (9% - 24.99%)؛ متوسط، و(64% فأكثر)؛ كبير] (Cohen, 1988).

## عرض ومناقشة النتائج

تاليًا عرضُ لنتائج سؤالي الدراسة، حسب ورودهما في مشكلة الدراسة:

أولًا. النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "هل توجد فروق دالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا تُعزى إلى حالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما؟"

للإجابة عن سؤال الدراسة الأول؛ تمَّ حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا وفقًا لحالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما، كما هو مبين في جدول 3.

**جدول (3) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا وفقًا لحالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما**

| حالة الكلمة   |               |                   |                   |                   |               |
|---------------|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| المجموعة      | غير صحيحة     |                   | طرف اللسان        |                   | صحيحة         |
|               | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي     | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي |
| الضابطة       | 8.28          | 1.54              | 0.52              | 0.82              | 1.20          |
| التجريبية     | 4.76          | 1.59              | 4.88              | 1.42              | 0.36          |
| الكلية        | 6.52          | 2.36              | 2.70              | 2.48              | 0.78          |
| الكلية        |               |                   |                   |                   |               |
| الوسط الحسابي |               |                   | الانحراف المعياري |                   |               |
| 3.33          |               |                   | 0.00              |                   |               |
| 3.33          |               |                   | 0.00              |                   |               |

\* القيمة العظمى للوسط الحسابي هي (10) درجات

يُلاحظ من جدول 3 وجود فروق ظاهرة بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا؛ ناتجة عن اختلاف مستويات حالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما. ولتحديد في أيٍّ من أداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا كان أثر حالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما؛ تمَّ إجراء تحليل التباين للقياسات المتكررة لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا وفقًا لحالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما، كما هو مبين في جدول 4.

**جدول (4) نتائج تحليل التباين للقياسات المتكررة بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا وفقًا لحالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما**

| مصدر التباين<br>لأثر كلٍّ من: | مجموع<br>المربعات | درجة<br>الحرية | وسط<br>مجموع<br>المربعات | F       | احتمالية<br>الخطأ | حجم<br>الأثر |
|-------------------------------|-------------------|----------------|--------------------------|---------|-------------------|--------------|
| داخل الأفراد                  |                   |                |                          |         |                   |              |
| حالة الكلمة                   | 853.77            | 1.56           | 547.35                   | *176.46 | 0.00              | 0.786        |
| حالة الكلمة ×<br>المجموعة     | 401.32            | 1.56           | 257.29                   | *82.95  | 0.00              | 0.633        |
| خطأ القياس<br>لحالة الكلمة    | 232.24            | 74.87          | 3.10                     |         |                   |              |
| بين الأفراد                   |                   |                |                          |         |                   |              |
| المجموعة                      | 0.00              | 1              | 0.00                     | 0.00    | 1.00              | 0.000        |
| الخطأ                         | 0.00              | 48             | 0.00                     |         |                   |              |

\* دال إحصائيًا ( $\alpha = 0.05$ )

الاختبار بأنها (على طرف اللسان)؛ فإنه يطرأ تراجع في الكلمات المتصلة صوتيًا لديهم بمقدار (78.6%: جدول 4) ضمن مستوى كبير.

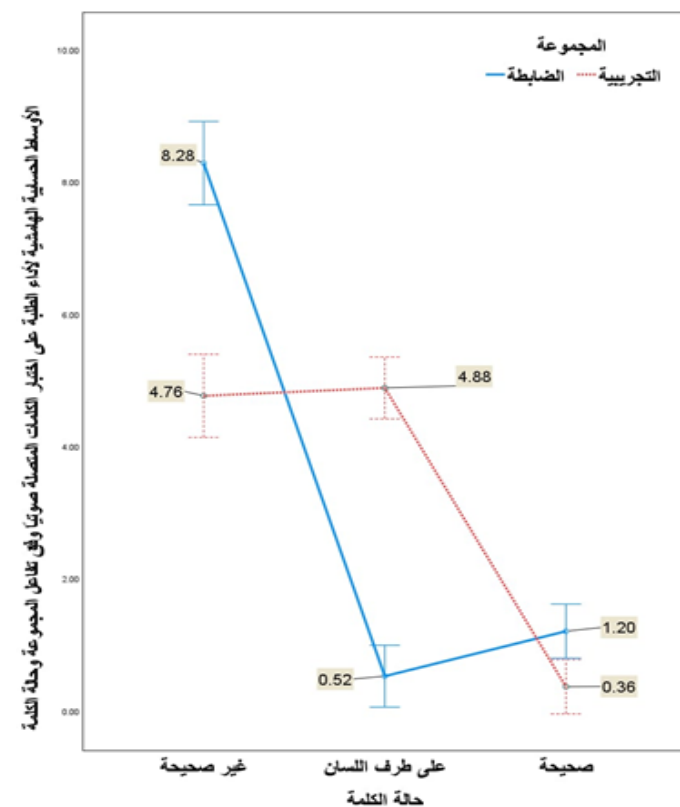
كما يتبين من جدول 4 وجود فروق دالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا تُعزى إلى تفاعل حالة الكلمة والمجموعة؛ ولتحديد أي من فروقات الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا اختلفت بدلالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) باختلاف مستويات (حالة الكلمة)؛ تم استخدام اختبار بونفيروني (Bonferroni) للمقارنات البعدية الثنائية بين الأوساط الحسابية المعدلة لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا وفقًا لحالة الكلمة، كما هو مبين في جدول 5.

يتبين من جدول 4 وجود فروق دالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا تُعزى إلى حالة الكلمة؛ ولتحديد أي من فروقات الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا اختلفت بدلالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) باختلاف مستويات (حالة الكلمة)؛ تم استخدام اختبار بونفيروني (Bonferroni) للمقارنات البعدية الثنائية بين الأوساط الحسابية المعدلة لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا وفقًا لحالة الكلمة، كما هو مبين في جدول 5.

جدول (5) نتائج اختبار بونفيروني للمقارنات البعدية الثنائية بين الأوساط الحسابية المعدلة لأداء الطالبات الكلي على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا وفقًا لحالة الكلمة

| حالة الكلمة                        | صحيحة | (على طرف اللسان) |
|------------------------------------|-------|------------------|
| {Bonferroni}                       | 0.78  | 2.70             |
| (على طرف اللسان)                   | 1.92* | 2.70             |
| غير صحيحة                          | 5.74* | 6.52             |
| * دال إحصائيًا ( $\alpha = 0.05$ ) |       |                  |

يتضح من جدول 5 وجود فروق دالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الوسطين الحسابيين المعدلين لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا، وفقًا لحالة الكلمة لدى كل من: أ) الطالبات ممن اتسمت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها غير صحيحة بوسط حسابي مُعدّل مقداره (6.52) أكثر مما هو عليه لدى الطالبات ممن اتسمت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها صحيحة بوسط حسابي مُعدّل مقداره (0.78)، ثم ب) الطالبات ممن اتسمت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها غير صحيحة بوسط حسابي مُعدّل مقداره (6.52) أكثر مما هو عليه لدى الطالبات ممن اتسمت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها (على طرف اللسان) بوسط حسابي مُعدّل مقداره (2.70)، ثم ج) الطالبات ممن اتسمت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها (على طرف اللسان) بوسط حسابي مُعدّل مقداره (2.70) أكثر مما هو عليه لدى الطالبات ممن اتسمت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها صحيحة بوسط حسابي مُعدّل مقداره (0.78).



يتضح من شكل 1 أن نتائج اختبار الفرضيات الفرعية الخاصة به؛ كانت على النحو الآتي:

أ. وجود فرق دال إحصائيًا ( $\alpha = 0.05$ ) بين الوسطين الحسابيين الهامشيين (Marginal Means) ذوي القيمتين (8.28) لدى أفراد

وبالنظر في قيمة حجم الأثر؛ يتضح أنه في حال الانتقال من أداء الطالبات ممن اتسمت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها صحيحة، إلى أداء الطالبات ممن اتسمت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها غير صحيحة، مرورًا بأداء الطالبات ممن اتسمت إجابتهن على كلمات

(63.3%: جدول 4) ضمن مستوى كبير.

وأخيرًا؛ يتضح من جدول 4؛ عدم وجود فرقٍ دالٍّ إحصائيًا ( $\alpha=0.05$ ) بين الوسطين الحسابيين للوسطين الحسابيين المعدّلين لأداء الطالبات الكلي على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا يُعزى إلى المجموعة.

وبالنظر في قيمة حجم الأثر؛ يتبين أنه في حال الانتقال من الأداء الكلي لطالبات المجموعة الضابطة، على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا إلى الأداء الكلي لطالبات المجموعة التجريبية على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا؛ فإنه لا يطرأ تحسُّنٌ أو تراجعٌ في الكلمات المتصلة صوتيًا لديهم بمقدار (0.0%: جدول 4) ضمن مستوى ضعيف.

ثانيًا. النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "هل توجد فروقٌ دالّةٌ إحصائيًا ( $\alpha=0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا تُعزى إلى حالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما؟"

تمَّ حسابُ الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا، وفقًا لحالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما، كما هو مبينٌ في جدول 6.

جدول (6) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا وفقًا لحالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما

| المجموعة      | حالة الكلمة   |                   |                   |                   |               |                   |
|---------------|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------|-------------------|
|               | غير صحيحة     |                   |                   | طرف اللسان        |               |                   |
|               | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي     | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
| الضابطة       | 7.16          | 2.32              | 0.88              | 1.09              | 1.96          | 1.99              |
| التجريبية     | 2.52          | 1.76              | 4.68              | 1.65              | 2.80          | 1.73              |
| الكلي         | 4.84          | 3.11              | 2.78              | 2.37              | 2.38          | 1.89              |
| الكلي         |               |                   |                   |                   |               |                   |
| الوسط الحسابي |               |                   | الانحراف المعياري |                   |               |                   |
| 3.33          |               |                   | 0.00              |                   |               |                   |
| 3.33          |               |                   | 0.00              |                   |               |                   |

\* القيمة العظمى للوسط الحسابي هي (10) درجات

المجموعة الضابطة، و4.76؛ لدى أفراد المجموعة التجريبية)؛ نظرًا لعدم تقاطع فترتي الثقة الخاصتين بهما حينما تكون حالة الكلمة (غير صحيحة)؛ حيث يكون الوسط الحسابي الهامشي لإجابات طالبات المجموعة التجريبية على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا، التي تنسم بأنها غير صحيحة أقل مما هو عليه لإجابات طالبات المجموعة الضابطة على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا التي تنسم بأنها غير صحيحة.

ب. وجود فرقٍ دالٍّ إحصائيًا ( $\alpha=0.05$ ) بين الوسطين الحسابيين الهامشين ذوي القيمتين (4.88؛ لدى أفراد المجموعة التجريبية، و0.52؛ لدى أفراد المجموعة الضابطة)؛ نظرًا لعدم تقاطع فترتي الثقة الخاصتين بهما حينما تكون حالة الكلمة (على طرف اللسان)؛ حيث يكون الوسط الحسابي الهامشي لإجابات طالبات المجموعة التجريبية على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا التي تنسم بأنها (على طرف اللسان) أكبر مما هو عليه لإجابات طالبات المجموعة الضابطة على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا التي تنسم بأنها (على طرف اللسان).

ج. وجود فرقٍ دالٍّ إحصائيًا ( $\alpha=0.05$ ) بين الوسطين الحسابيين الهامشين ذوي القيمتين (1.20؛ لدى أفراد المجموعة الضابطة، و0.36؛ لدى أفراد المجموعة التجريبية)؛ نظرًا لعدم تقاطع فترتي الثقة الخاصتين بهما حينما تكون حالة الكلمة (صحيحة)؛ حيث يكون الوسط الحسابي الهامشي لإجابات طالبات المجموعة الضابطة على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا التي تنسم بأنها صحيحة أكبر مما هو عليه لإجابات طالبات المجموعة التجريبية على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا التي تنسم بأنها صحيحة.

وبالنظر لقيمة حجم الأثر؛ يتبين أنه في حال الانتقال من أداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا حينما تكون حالة الكلمة (صحيحة)، إلى أدائهنَّ على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا حينما تكون حالة الكلمة (غير صحيحة)، مرورًا بأدائهنَّ على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا حينما تكون حالة الكلمة (على طرف اللسان)؛ فإنه يطرأ تراجعٌ في الكلمات المتصلة صوتيًا لديهم بمقدار

**جدول (8)** نتائج اختبار بونفيرروني للمقارنات البعدية الثنائية بين الأوساط الحسابية المعدلة لأداء الطالبات الكلي على اختبائي استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا وفقًا لحالة الكلمة

| حالة الكلمة                      | صحيحة | (على طرف اللسان) |
|----------------------------------|-------|------------------|
| {Bonferroni}                     | 2.38  | 2.78             |
| (على طرف اللسان)                 | 0.40  | 2.78             |
| غير صحيحة                        | 4.84  | 2.06*            |
| * دال إحصائيًا ( $\alpha=0.05$ ) |       |                  |

يتضح من جدول 8 وجود فرق دالٍ إحصائيًا ( $\alpha=0.05$ ) بين الوسطين الحسابيين المعدلين لأداء الطالبات على اختبائي استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا وفقًا لحالة الكلمة لدى كلٍّ من: أ) الطالبات ممن اتَّسَمَت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها غير صحيحة بوسطٍ حسابيٍّ مُعدَّل مقداره (4.84) أكثر مما هو عليه لدى الطالبات ممن اتَّسَمَت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها صحيحة بوسطٍ حسابيٍّ مُعدَّل مقداره (2.38)، ثمَّ ب) الطالبات ممن اتَّسَمَت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها غير صحيحة بوسطٍ حسابيٍّ مُعدَّل مقداره (4.84)، أكثر مما هو عليه لدى الطالبات ممن اتَّسَمَت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها صحيحة بوسطٍ حسابيٍّ مُعدَّل مقداره (2.78). في حين يتضح عدم وجود فرق دالٍ إحصائيٍّ ( $\alpha=0.05$ ) بين الوسطين الحسابيين المعدلين لأداء الطالبات، ممن اتَّسَمَت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها (على طرف اللسان) وممن اتَّسَمَت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها صحيحة.

وبالنظر لقيمة حجم الأثر؛ يتضح أنه في حال الانتقال من أداء الطالبات ممن اتَّسَمَت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها صحيحة إلى أداء الطالبات ممن اتَّسَمَت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها غير صحيحة مرورًا بأداء الطالبات ممن اتَّسَمَت إجابتهن على كلمات الاختبار بأنها (على طرف اللسان)؛ فإنه يطرأ تراجعٌ في الكلمات المتصلة دلاليًا لديهنَّ بمقدار (27.3%: جدول 7) ضمن مستوى كبير.

كما يتبين من جدول 7 وجود فروق دالَّةٍ إحصائيًا ( $\alpha=0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختبائي استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا تُعزى إلى تفاعل حالة الكلمة والمجموعة؛ ولتحديد أيٍّ من فروقات الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختبائي استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا تختلفت بدلالة إحصائية ( $\alpha=0.05$ ) باختلاف مستويات تفاعل (حالة الكلمة والمجموعة)؛ تمَّ إنشاء رسم بيانيٍّ للأوساط الحسابية المعدلة

يُلاحظ من جدول 6 وجود فروقٍ ظاهرةٍ بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختبائي استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا؛ ناتجة عن اختلاف مستويات حالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما. ولتحديد في أيٍّ من أداء الطالبات على اختبائي استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا، كان أثر حالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما؛ تمَّ إجراء تحليل التباين للقياسات المتكررة لأداء الطالبات على اختبائي استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا وفقًا لحالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما، كما هو مبين في جدول 7.

**جدول (7)** نتائج تحليل التباين للقياسات المتكررة بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختبائي استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا وفقًا لحالة الكلمة والمجموعة والتفاعل بينهما

| مصدر التباين<br>لأثر كل من:      | مجموع<br>المربعات | درجة<br>الحرية | وسط<br>مجموع<br>المربعات | F      | احتمالية<br>الخطأ | حجم<br>الأثر |
|----------------------------------|-------------------|----------------|--------------------------|--------|-------------------|--------------|
| داخل الأفراد                     |                   |                |                          |        |                   |              |
| حالة الكلمة                      | 174.25            | 1.71           | 102.18                   | *18.00 | 0.00              | 0.273        |
| حالة الكلمة ×<br>المجموعة        | 458.44            | 1.71           | 268.82                   | *47.36 | 0.00              | 0.497        |
| خطأ القياس<br>لحالة الكلمة       | 464.64            | 81.86          | 5.68                     |        |                   |              |
| بين الأفراد                      |                   |                |                          |        |                   |              |
| المجموعة                         | 0.00              | 1              | 0.00                     | 0.00   | 1.00              | 0.000        |
| الخطأ                            | 0.00              | 48             | 0.00                     |        |                   |              |
| * دال إحصائيًا ( $\alpha=0.05$ ) |                   |                |                          |        |                   |              |

يتبين من جدول 7 وجود فروقٍ دالَّةٍ إحصائيًا ( $\alpha=0.05$ ) بين الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختبائي استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا تُعزى إلى حالة الكلمة؛ ولتحديد أيٍّ من فروقات الأوساط الحسابية لأداء الطالبات على اختبائي استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا، تختلفت بدلالة إحصائية ( $\alpha=0.05$ ) باختلاف مستويات (حالة الكلمة)؛ تمَّ استخدام اختبار بونفيرروني للمقارنات البعدية الثنائية بين الأوساط الحسابية المعدلة لأداء الطالبات على اختبائي استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا وفقًا لحالة الكلمة، كما هو مبين في جدول 8.

ج. وجود فرقٍ دالٍّ إحصائيًا ( $\alpha = 0.05$ ) بين الوسطين الحسابيين الهامشيين ذوي القيمتين (2.80) لدى أفراد المجموعة التجريبية، و1.96 لدى أفراد المجموعة الضابطة؛ نظرًا لعدم تقاطع فترتي الثقة الخاصتين بهما، الحسابيين الهامشيين خارج نطاق تقاطع فترتي الثقة الخاصتين بهما، حينما تكون حالة الكلمة (صحيحة)؛ حيث يكون الوسط الحسابي الهامشي لإجابات طالبات المجموعة التجريبية على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمُتَّصِلة دلاليًا، التي تنسم بأنها صحيحة أكبر مما هو عليه لإجابات طالبات المجموعة الضابطة على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمُتَّصِلة دلاليًا، التي تنسم بأنها صحيحة.

وبالنظر في قيمة حجم الأثر؛ يتبين أنه في حال الانتقال من أداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمُتَّصِلة دلاليًا حينما تكون حالة الكلمة (صحيحة) إلى أدائهن على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمُتَّصِلة دلاليًا حينما تكون حالة الكلمة (غير صحيحة) مرورًا بأدائهن على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمُتَّصِلة دلاليًا حينما تكون حالة الكلمة (على طرف اللسان)؛ فإنه يطرأ تراجعٌ في الكلمات المتصلة دلاليًا لديهم بمقدار (49.7% جدول 7) ضمن مستوى كبير.

وأخيرًا، يتضح من جدول 7 عدم وجود فرقٍ دالٍّ إحصائيًا ( $\alpha = 0.05$ ) بين الوسطين الحسابيين للوسطين الحسابيين المُعدَّلين لأداء الطالبات الكلي على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة، والمُتَّصِلة دلاليًا يُعزى إلى المجموعة.

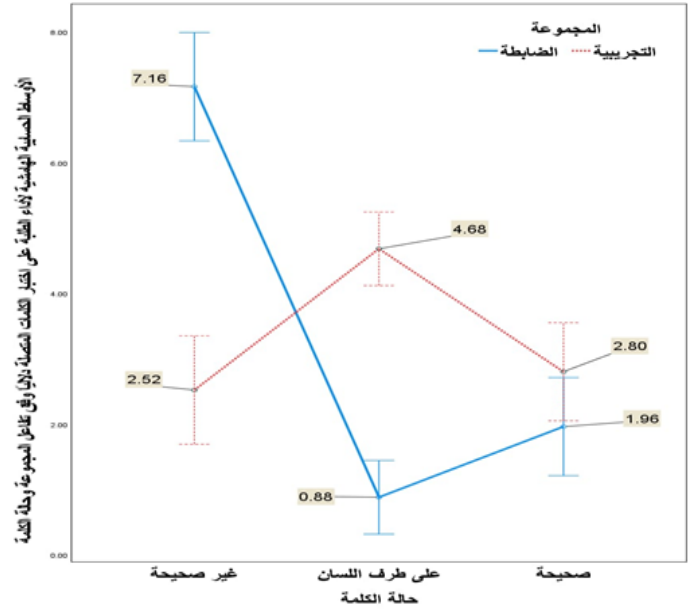
وبالنظر في قيمة حجم الأثر، يتبين أنه في حال الانتقال من الأداء الكلي لطالبات المجموعة الضابطة على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمُتَّصِلة دلاليًا إلى الأداء الكلي لطالبات المجموعة التجريبية على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمُتَّصِلة دلاليًا؛ فإنه لا يطرأ تحسُّنٌ أو تراجعٌ في الكلمات المتصلة دلاليًا لديهم بمقدار (0.0%: جدول 7) ضمن مستوى ضعيف.

#### مناقشة نتائج

تبيّن من خلال نتائج الدراسة وجود فرقٍ دالٍّ إحصائيًا لدى أفراد المجموعة التجريبية، تنسم بأنها (على طرف اللسان) أكبر مما هو عليه لإجابات طالبات المجموعة الضابطة على اختباري استدعاء

لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمُتَّصِلة دلاليًا، وفقًا لتفاعل حالة الكلمة والمجموعة، كما هو مُبيّن في شكل 2.

شكل (2) رسمٌ بيانيٌّ للوسائل الحسابية المُعدَّلة لأداء الطالبات على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمُتَّصِلة دلاليًا وفقًا لتفاعل حالة الكلمة والمجموعة



كانت على النحو الآتي:

أ. وجود فرقٍ دالٍّ إحصائيًا ( $\alpha = 0.05$ ) بين الوسطين الحسابيين الهامشيين ذوي القيمتين (7.16) لدى أفراد المجموعة الضابطة، و2.52 لدى أفراد المجموعة التجريبية؛ نظرًا لعدم تقاطع فترتي الثقة الخاصتين بهما حينما تكون حالة الكلمة (غير صحيحة)؛ حيث يكون الوسط الحسابي الهامشي لإجابات طالبات المجموعة التجريبية على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمُتَّصِلة دلاليًا التي تنسم بأنها غير صحيحة، أقل مما هو عليه لإجابات طالبات المجموعة الضابطة على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمُتَّصِلة دلاليًا التي تنسم بأنها غير صحيحة.

ب. وجود فرقٍ دالٍّ إحصائيًا ( $\alpha = 0.05$ ) بين الوسطين الحسابيين الهامشيين ذوي القيمتين (4.68) لدى أفراد المجموعة التجريبية، و0.88 لدى أفراد المجموعة الضابطة؛ نظرًا لعدم تقاطع فترتي الثقة الخاصتين بهما حينما تكون حالة الكلمة (على طرف اللسان)؛ حيث يكون الوسط الحسابي الهامشي لإجابات طالبات المجموعة التجريبية على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمُتَّصِلة دلاليًا، التي تنسم بأنها (على طرف اللسان) أكبر مما هو عليه لإجابات طالبات المجموعة الضابطة على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمُتَّصِلة دلاليًا التي تنسم بأنها (على طرف اللسان).

### الاستنتاجات والتوصيات

إنّ الاسترجاع المبنيّ على التشابه الصوتيّ أو الدلاليّ، مسألة تؤثر على وقوع الطلبة في ظاهرة (على طرف اللسان) ومن الممكن معالجتها من خلال تقديم دلالات تسهل استدعاء الكلمة المطلوبة. وعليه توصي الباحثة بمايلي :

أولاً: إيجاد نماذج مختلفة تسهل عملية استدعاء الكلمات ومعرفة أثرها في ظاهرة (على طرف اللسان) مثل وقت الاسترجاع، أو استخدام الكلمات ذات التردد العالي أو المتكررة، وفحص أثرها في ظاهرة (على طرف اللسان).

ثانياً: تقديم مجموعة من الحروف المكونة للكلمة الهدف كإعطاء الحرف الأول و الأخير من الكلمة المراد استدعاؤها ومعرفة أثرها في تشكيل ظاهرة (على طرف اللسان).

ثالثاً: استخدام اختباراتٍ تحتوي على صورٍ يكون لها وصفٌ دلاليّ وفحص أثرها في ظاهرة (على طرف اللسان).

رابعاً: بناء اختباراتٍ عربيةٍ متعلقةٍ بظاهرة (على طرف اللسان) وتقنيها.

الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة صوتيًا، التي تتسم بأنّها (على طرف اللسان). وقد تُعزى هذه النتيجة إلى أنّ أفراد عيّنة الدراسة قد تنشّط لديهم العقد الصوتية المرتبطة بالكلمة الهدف، التي أثرت على سهولة استرجاع الكلمة الهدف من خلال ربطها ببعض الحروف الدالة على الكلمة المراد استدعاؤها، وقد يُعزى أيضاً إلى أنّ القافية قد خلقت إشارة استرجاع وآليات استرجاع معتمدة على التلميح. أما ما يخص المجموعة الضابطة، فقد تُعزى إلى أنّ معظم الناس قد يواجهون صعوبةً باستدعاء الكلمات من الذاكرة وخاصة مع وجود كلمات تعيق استدعاء الكلمة الهدف التي يُسأل أفراد الدراسة عنها، وقد تتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من جيمس وبورك (James & Burke, 2000). عندما وضّح أنّ أثر الأعداد الصوتية الأولية على (TOT) عن طريق تزويد المشاركين بالكلمات المتصلة صوتيًا بالكلمة الهدف للتجربة الأولى، افترضوا أنّ (TOT) قد تحدث للكلمة الهدف عندما تكون عدّة كلماتٍ متصلة صوتيًا مُقدّمة للمشارك تسبق تعريف الكلمة الهدف. ومع ذلك، فإنّ هذه الكلمات بحاجة لأن يتم تنشيط كل العقد الصوتية المكوّنة للكلمة بدلاً منها.

وكما أنّ وجود فرقٍ دالٍّ إحصائيًّا لدى أفراد المجموعة التجريبية، ولدى أفراد المجموعة الضابطة؛ تتسم بأنّها (على طرف اللسان) أكبر مما هو عليه، لإجابات طالبات المجموعة الضابطة على اختباري استدعاء الكلمات الهدف غير المتصلة والمتصلة دلاليًا التي تتسم بأنّها (على طرف اللسان). قد يُعزى إلى أنّ الأشخاص قد يربطون بعض الأسماء وغيرها من المعلومات بأشياء تساعدهم على استرجاعها في الوقت المناسب؛ كربط السرير بالنوم أو الملك بالعرش والذي ينشّط العقد الدلالية لدى الأفراد، وبالتالي تسهّل عملية استدعاء الكلمات من الذاكرة قصيرة المدى. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من ماير وبوك (Meyer & Bock, 1992)، التي أشارت نتائجها إلى أنّ كلاً من الارتباط الصوتي والدلالي مهمان في دقة (TOT).

## English References

- Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). Psychological testing. Prentice Hall/Pearson Education. <https://psycnet.apa.org/record/1998-07223-000>
- Brown, A. S. (1991). A review of the tip-of-the-tongue experience. *Psychological Bulletin*, 109(2), 204–223. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.109.2.204>
- Brown, R., & McNeill, D. (1966). The “tip of the tongue” phenomenon. *Journal of Verbal Learning and Behavior*, 5, 325–337. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022537166800403>
- Bryman, A. (2016). Social research methods. Oxford university press. <https://books.google.jo/books?id=N2zQCgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=ar#v=onepage&q&f=false>
- Burke, D. M., MacKay, D. G., Worthley, J. S., & Wade, E. (1991). On the tip of the tongue: What causes word finding failures in young and older adults?. *Journal of Memory and Language*, 30, 542–579. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0749596X9190026G>
- Cleary, A., & Claxton, A. (2015). The Tip-of-the-Tongue Heuristic: How Tip-of-the-Tongue States Confer Perceptibility on Inaccessible Words. *Journal of Experimental Psychology Learning Memory and Cognition*, 41(5). <https://doi.org/10.1037/xlm0000097>
- Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd Ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Donnelly, R. A. (2007). The complete idiot's guide to statistics. New York, NY: Alpha..
- Guralnik, D.B. (1984). Webster's new world dictionary (2nd College Ed.). New York: Simon and Schuster.
- Huebert, A., McNeely-Whitie, K., & Cleary, A. (2023). On the relationship between tip-of-the-tongue states and partial recollective experience: Illusory partial recollective access during tip-of-the-tongue states. *Journal of Experimental Psychology General*. <https://doi.org/10.1037/xge0001292> DOI:10.1037/xge0001292.
- James, L.E., & Burke, D.M. (2000). Phonological priming effects on word retrieval and tip-of-tongue experiences. *Journal of Experimental Psychology, LMC*, 26, 1378–1391. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.26.6.1378>
- Kozlowski, L. (1977). Effects of distorted auditory and of rhyming cues on retrieval of tip-of-the-tongue words by poets and nonpoets. *Memory & Cognition*, 5(4), 477–481. <https://link.springer.com/article/10.3758/BF03197389>
- Metcalf, J., Schwartz, B., & Bloom, P. (2017). The tip-of-the-tongue state and curiosity. *Cognitive Research: Principles and Implications*, 2:31 DOI 10.1186/s41235-017-0065-4. <https://cognitiveresearchjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41235-017-0065-4>
- Meyer, A.S., & Bock, K. (1992). The tip-of-the-tongue phenomenon: Blocking or partial activation? *Memory & Cognition*, 20, 715–726. <https://link.springer.com/article/10.3758/BF03202721>
- Panchenko, A., Ustalov, D., Arefyev, N., & Paperino, N. (2017). Human and Machine Judgments for Russian Semantic Relatedness. 661:221–235. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-52920-2\\_21](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-52920-2_21)
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of psychological research online*, 8(2), 23–74. [https://www.stats.ox.ac.uk/~snijders/mpr\\_Schermelleh.pdf](https://www.stats.ox.ac.uk/~snijders/mpr_Schermelleh.pdf)
- Schwartz, B., & Metcalfe, J. (2011). Tip-of-the-tongue (TOT) states: retrieval, behavior, and experience. *memory & cognition*. (39), 737–749. <https://link.springer.com/article/10.3758/s13421-010-0066-8>
- Schwartz, B. L. (2002). The phenomenology of naturally-occurring tip-of-the-tongue states: A diary study. In S. P. Shohov (Ed.), *Advances in psychology research*, (8), 73–84. Nova Science Publishers. <https://psycnet.apa.org/record/2002-17556-004>

Schwartz, B. L. (2006). Tip-of-the-tongue states as meta-cognition. *Metacognition and Learning*, 1, 149–158. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11409-006-9583-z>

Schwartz, B.L. (1999). The phenomenology of naturally-occurring tip-of-the-tongue states: A diary study. *Abstracts of the Psychonomic Society*, 4, 24.

Schwartz, B.L., Travis, D.M., Castro, A.M., & Smith, S.M. (2000). The phenomenology of real and illusory tip-of-the-tongue states. *Memory & Cognition*, 28, 18–27. <https://link.springer.com/article/10.3758/BF03211571>

Schwartz, BL. (1999). Sparkling at the end of the tongue: The etiology of tip-of-the-tongue phenomenon. *Psychonomic Bulletin & Review*, 6 (3), 379-393. <https://link.springer.com/article/10.3758/BF03210827>

Smith, S.M. (1994). Frustrated feelings of imminent recall: On the tip-of-the tongue. In J. Metcalfe & A.P. Shimamura (Eds.), *Metacognition: Knowing about knowing* (pp. 27–46). Cambridge, MA: MIT Press. <https://people.tamu.edu/~stevesmith/Smith-Metacognition/Smith1994TOT.pdf>

Statistics, I. S. (2022). IBM Corp. Released 2022. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 29.0. Armonk, NY: IBM Corp. Google Search.

Vigliocco, G., Antonini, T., & Garrett, M.F. (1997). Grammatical gender is on the tip of Italian tongues. *Psychological Science*, 8, 314–317. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1997.tb00444.x>

## إعلان عدم تضارب المصالح

تعلن وتتعهد الباحثة أنه لا يوجد أي تضارب للمصالح مع أي شخص أو مؤسسة.

## إعلان الدعم المادي

هذا البحث لم يحصل على أي دعم مادي.

## سيرة ذاتية مختصرة للباحث

### هديل محمد شطناوي

أستاذ مساعد في علم النفس التربوي في جامعة خفر الباطن المملكة العربية السعودية، كلية التربية، قسم التربية وعلم النفس تقوم بتدريس مساقات علم النفس لمرحلتي البكالوريوس والماجستير، وتركز أبحاثها على دراسة قضايا علم النفس المعرفي واللغوي وقضاياها المتعددة التي تخص الطلبة.

بريد الكتروني: hmahmed@uhb.edu.sa



ملحق رقم (1) نموذج إجابة اختبار استدعاء الكلمة الهدف

| رقم السؤال | أستطيع معرفة الكلمة وهي | أشعر بالقرب من معرفة الكلمة (على طرف لساني)<br>يذكر كلمات مشابهة | لا أستطيع التعرف على الكلمة<br>يذكر كلمة خاطئة |
|------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1          |                         |                                                                  |                                                |
| 2          |                         |                                                                  |                                                |
| 3          |                         |                                                                  |                                                |
| 4          |                         |                                                                  |                                                |
| 5          |                         |                                                                  |                                                |
| 6          |                         |                                                                  |                                                |
| 7          |                         |                                                                  |                                                |
| 8          |                         |                                                                  |                                                |
| 9          |                         |                                                                  |                                                |
| 10         |                         |                                                                  |                                                |
| 11         |                         |                                                                  |                                                |
| 12         |                         |                                                                  |                                                |
| 13         |                         |                                                                  |                                                |
| 14         |                         |                                                                  |                                                |
| 15         |                         |                                                                  |                                                |
| 16         |                         |                                                                  |                                                |
| 17         |                         |                                                                  |                                                |
| 18         |                         |                                                                  |                                                |
| 19         |                         |                                                                  |                                                |
| 20         |                         |                                                                  |                                                |