

التقييم المعرفي لصعوبات النفاذ إلى المعجم في الحبسة لدى الراشد في الوسط الاكلينيكي الجزائري

إشكالات تصميم وتكييف الاختبارات و آفاق الحل

Cognitive assessment of accessing lexicon difficulties in adult aphasia in the Algerian clinical setting

Designing and Adapting Tests Problems and Prospects for Solution

سلوى بوزياني *

مخبر بنك الاختبارات النفسية والمدرسية والمهنية جامعة باتنة 1 - seloua.bouziyani@univ-batna.dz

وردة زغيش

مخبر بنك الاختبارات النفسية والمدرسية والمهنية جامعة باتنة 1 - zeghiche_ouarda@yahoo.fr

تاريخ القبول: 2024/05/28

تاريخ الإرسال: 2023/09/29

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى البحث والتقصي في الإشكالات العملية التي تعترض الباحث في مجال الاضطرابات اللغوية حين تصميم أو تكييف اختبارات معرفية لتقييم اللغة بصفة عامة، وصعوبات النفاذ إلى المعجم الذهني بصفة خاصة وذلك عند الراشد في حالات الاضطرابات المكتسبة (الحبسة والاضطرابات التنكسية) في الوسط الاكلينيكي الجزائري وفق المقاربات الحديثة في علم النفس العصبي المعرفي التي تعتمد على النماذج المعرفية التي تصف مختلف المعالجات اللغوية، ويركز البحث حول مسألة محورية تتعلق بخصوصية اللغة العربية الجزائرية وما تطرحه من إشكالات تتعلق بموضوع الازدواجية والثنائية اللغوية وما تشكله من معوقات في تصميم هذا النوع من الاختبارات أو تكييفها، بالإضافة إلى إشكالات أخرى تتعلق بافتقار الوسط البحثي الجزائري إلى وسائل ومتطلبات البحث في هذا المجال (مجال القياس وتصميم وتكييف الاختبارات) خاصة منها غياب المعاجم وقواعد البيانات المتضمنة للمعايير النفس لسانية التي على أساسها تبنى بنود الاختبارات وسائر أدوات القياس اللفظية (معاجم اللغة العربية الجزائرية، معاجم سن اكتساب الألفاظ، قواعد بيانات الصور المعاصرة...). بالإضافة إلى غياب المؤسسات المتخصصة ومخابر البحث المشرفة على عمليتي البناء والتكييف لمختلف أدوات القياس.

الكلمات المفتاحية: التقييم المعرفي؛ صعوبات النفاذ؛ الحبسة؛ المعجم الذهني؛ الوسط الإكلينيكي الجزائري.

Abstract:

This paper aims to look for the main practical problems encountered by the researcher in the field of acquired linguistic disorders when building or adapting Cognitive tests evaluating language in Arabic clinical community, and Algeria in particular. The intervention focuses on

* سلوى بوزياني

an important issue relating to the specificity of the Algerien Arabic language and what does it pose about duality and bilinguisme when disining or adaptin tests focused on modern approches in cognitive neuropsychology based on models. Addition to that other problems concerning the absence of dictionaries and data bases including psycholinguistic variations such as age aquisition of arabic language words, lexicon of Algerian arabic language, standardized pictures addition to the absence of specialized institutions.

Keywords: Cognitive assessment; Access difficulties; Aphasia; Mental lexicon; Algerian Clinical Milieu.

مقدمة:

يقتضي العمل البحثي في مجال القياس وبناء الاختبارات النفس عصبية لتقييم الوظائف العليا للدماغ والتي من أهمها اللغة، الاعتماد على المقاربات النظرية ذات فعالية من حيث صدق وسرعة التقييم من جهة واقتصاد الجهد والوقت في العملية التكيفية من جهة أخرى. وتعتبر المقاربة المعرفية في علم النفس العصبي أنجع المقاربات وأكثرها فعالية في تقييم اللغة لدى الراشد في الاضطرابات اللغوية المكتسبة (الحبسة)، بغض النظر عن أسبابها وعائية، صدمية أو تعفننية، أو بسبب أمراض تنكسية.

واللغة باعتبارها وسيلة الاتصال والتواصل بين أفراد المجتمع، أوهي بالمفهوم اللساني مجموعة أصوات ورموز تعارف عليها الأفراد للتعبير عن حاجياتهم، أو كما عبر عنها ابن جني "أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم"، تتغير زمانا ومكانا بحسب الحاجة ووفقا لمتطلبات أفراد المجتمع، ويتدخل في هذا التغير بالإضافة إلى عامل الحاجة عوامل تاريخية وجغرافية بالإضافة إلى عامل تطور التكنولوجيات الحديثة ومافرضه من دخول ألفاظ ومصطلحات أثرت على كل لغات العالم. كما يعتبر عامل التعدد اللغوي وانتشار العاميات أبرز أهم العوامل التي تؤثر على اللغة، وليست اللغة العربية بمنأى عن كل هذه العوامل والتغيرات.

وإذا كانت مسألة التعدد اللغوي أمرا مسلما به، في أدبيات اللسانيات الاجتماعية، بل وتعتبره من قبيل العوامل الأساسية في التطور اللغوي، والحركة اللسانية الاجتماعية، إلا أن المسألة ذاتها بالنسبة للباحث في مجال علم النفس العصبي بصفة عامة والاضطرابات اللغوية المكتسبة بصفة خاصة (الحبسة) في الجزائر وفي كل الدول العربية عموما، تعتبر أحد المعوقات في مجال محوري من مجالات بحثه وهو بناء أدوات للقياس والتقييم لمعالجة المعلومة اللغوية (النفاذ إلى المعجم الذهني)، سيما في ظل المقاربات الحديثة لعلم النفس العصبي. فعامل التعدد اللغوي واختلاف اللهجات وتعدد العاميات من جهة، والاختلاف الكلي بين اللغة المنطوقة والمكتوبة من جهة أخرى، باتت تطرح أكثر من مشكل عند تحديد بنود الاختبارات خاصة في غياب معاجم مفصلة للغة العربية العامية الجزائرية ولكل العاميات الأخرى، وفي ظل الانعدام التام لقواعد البيانات والمصادر التي يعتمد عليها الباحث لتحقيق المعايير النفس لسانية في البنود المختارة (عامل سن الاكتساب، عامل التواتر، عامل التعقيد الفونولوجي للبند، ...)، والتي تعتبر أساسيات في بناء الاختبارات المقيمة للمعالجة اللغوية والنفاذ إلى المعجم الذهني، بالإضافة إلى كل هذه الإشكالات العملية التي يواجهها الباحث في بناء الاختبارات المقيمة للمعالجة اللغوية والمتعلقة بالبنود اللفظية الشفهية منها والمكتوبة، تعترض الباحث

حين تقييم المعالجة اللغوية في النفاذ إلى المعجم من خلال البنود غير اللفظية (الصورة) إشكالات عملية أخرى تتعلق بغياب بنوك وقواعد بيانات متعلقة بالصّور المعاييرة والمعدّة للاستعمال التجريبيّ، فيلجأ إلى الإعتماد على صور من المواقع الالكترونية المجانية، أو أخذ صور من اختبارات أجنبية في أحسن الأحوال، وفي الحالتين لا يمكن الوثوقية بالنتائج المتوصل إليها من خلال هذه الاختبارات لعدم التحقق من توفر شروط "الصورة البند" سيما منها التوافق على التسمية، والتوافق على التمثيل، ومعيّار حجم الصورة، ومعايير أخرى. بالإضافة إلى عدم توفر جهات رسميّة لتوحيد الجهود البحثيّة.

وأمام هذه الإشكالات التي تعيق الباحث في بناء اختبار يبقى الاعتماد على خاصيتي الصدق والثبات محل نظر، وعلامة استفهام حول مدى توفرهما فعلا، وإمكانية القول بتوفر الخصائص السيكمترية، وتبعا حول إمكانية الاعتماد عليه اكلينيكيّا في عملية التقييم. وفيما يلي نعرض لمفهوم صعوبة النفاذ إلى المعجم الذهني في الحبسة وعلاقته بعسر التسمية، ثم ملمحا عن عوامل التّغيرات التي تطرأ على اللّغة، لنشرح بعدها أهمّ ما جاءت به المقاربة المعرفية من جديد وأهميته في الممارسة الاكلينيكية. لنركز أخيرا على نتائج هذه التّغيرات وتأثيراتها على اللغة وما تطرحه من إشكاليات عند تصميم وتكييف الاختبارات المقيمة للغة المصمّمة وفق المقاربة المعرفيّة في علم النفس العصبي، لنختتم الورقة بحلول مقترحة من أجل بناء اختبار متكامل للتقييم المعرفي للغة في الوسط الاكلينيكي الجزائري.

1. الحبسة وصعوبات النفاذ إلى المعجم الذهني:

الحبسة باعتبارها اضطرابا لغويا مكتسبا يعاني منه جميع الحالات ذات الإصابات الدماغية، سيما منها الوعائية والصدمية، كما يعاني منها غالبا ذوي الأمراض التنكسية، وتعتبر صعوبة النفاذ إلى المعجم الذهني (صعوبة استرجاع الكلمة الهدف)، أو كما يعبر عليه اكلينيكيّا بعسر التسمية العرض الاكلينيكي الأبرز في كل الجداول العيادية لاضطراب الحبسة ويظهر في عدة أشكال: اضطرابات معجمية (دلالية متعلقة بالمعنى) وفونولوجية (متعلقة بشكل الكلمة)، كما قد يظهر في شكل إطلاات وتوقفات وإطنابات. (بوزياني و زغيش، 2021)، وتتمّ دراسة صعوبات النفاذ في الحبسة بدراسة أخطاء الكلام، الكلمة على طرف اللسان، مقاييس زمن الاستجابة، دراسات صعوبات التسمية، (Biran, 2005, p. 589) & Friedmann, 2005, p. 589)، وأمام تنوّع وعدم تجانس مظاهر الاضطراب لدى مرضى الحبسة، بل وحتى لدى المريض الواحد وجب على المختصّ الاكلينيكي حين تقييم صعوبات النفاذ إلى المعجم عدم التركيز على الأخطاء والتحريفات اللغويّة فقط، بل وحتى التوقفات والاطنابات، فسرعة الوصول إلى الكلمة في المعجم الذهني، واسترجاع الكلمة الهدف تحكمه عوامل عدة، سيما منها: العمر الذي اكتسب فيه المريض الكلمة، وبشكل أكبر مدى تواتر استعمالها في حياته اليوميّة (BONIN, 2008, p. 30). كما يجب عليه أيضا حين تقييم أخطاء الإنتاج (دلالية أو فونولوجيّة) الأخذ بعين الاعتبار عوامل التعقيد الفونولوجي البند، والفئة الدلاليّة للبند (حي/مصنّع، ملموس/ مجرد) وكذا الفئة النحوية أو القواعدية للبند (اسم/فعل)، وبالتالي على المختصّ الإكلينيكي الذي يأخذ خيار المقاربة المعرفيّة في تقييم الاضطرابات اللغويّة أن يعتمد على منهجيّة تحليليّة صارمة، و على اختبارات تقييميّة على درجة من الدقة والحساسيّة والموثوقيّة.

2. اللغة وعوامل التعدد اللغوي:

تعتبر اللغة ظاهرة اجتماعية ترتبط بنحو وثيق بالبنية الاجتماعية والأنساق التقييمية للمجتمع (ترادجل، 2017، صفحة 18)، كما تتأثر بعامل الطبقة الاجتماعية، والمجموعات العرقية، بالإضافة إلى العامل الاستعماري واحتكاك اللغة الأصلية الأم باللغة الجديدة لغة المستعمر. فاللغة لا تحتفظ بالأصل الذي وجدت عليه، ولا يمكن لها ذلك ولو حاولنا، فهي في حالة تغير دائم، تتطور وترتقي، وتتقهر أحيانا أخرى، وتنشعب إلى لهجات وعاميات، مما يؤدي إلى ظهور أنماط لغوية كثيرة في المجتمع الواحد بل وحتى على مستوى الفرد الواحد (كايد محمود، 2002، صفحة 54)، فتنشأ بذلك أشكال متعددة للتغير اللغوي فالثنائية اللغوية والازدواجية، وكذا الاستعمالات اللهجية Dialectalisation كلها تمظهرات للغة واحدة. ويؤكد ذلك قول مايوباي "إن الاتجاه الطبيعي للغة وخاصة في صورتها الدارجة، أو المتكلمة، هو اتجاه يبعدها عن المركز، فاللغة تميل إلى التغير سواء خلال الزمان أو عبر المكان" (عبد التواب، 1990، صفحة 10).

1.2 الازدواجية اللغوية والثنائية اللغوية:

وإن كان البعض يعتبرهما وجهان لعملة واحدة (Fishman)، فهناك من يضع الحدود الفاصلة بينهما، ويفرق بين الازدواجية والثنائية لاعتبارات منهجية وأخرى لسانية.

يذهب الخولي إلى اعتبار وجود لغة فصيحة، وأخرى عامية متفرعة عنها من قبيل الثنائية اللغوية، وأسمائها ثنائية رأسيّة باعتبار تأثر الفرع (اللغة العامية) بالأصل وهي اللغة الفصيحة، ويضرب المثل بحال العرب مع اللغة العربية الفصحى والعاميات المتفرعة عنها، ويطلق عليها الثنائية اللهجية.

بينما يرى نهاد الموسى أنّ الازدواجية اللغوية هي المقابل اللغوي لـ Diglossia أما الثنائية فهي مقابل للمصطلح Bilingualism ذلك، ويؤثر استعمال الازدواجية للتدليل على تقابل شكلين أو مظهرين أو مستويين في العربية نفسها، ويستدل على ذلك بتبريرين: أولهما منهجي: غلبة استعمال الازدواجية بهذا المفهوم في أدبيات البحث، وهو ما يقتضيه مستلزمات المصطلح، وثانيهما لغوي: ذلك أن الازدواجية مادتها الزوج، ما يعني الاقتران والمشكلة، وهو حال اللغة العربية الفصحى والعامية. (كايد محمود، 2002، صفحة 59). أما الثنائية فتطلق لغويًا على المتقابلات أو الأضداد، ثنائيات دي سويسر، ثنائية الخير والشر.

ويقول إبراهيم كايد محمود في التمييز بين الثنائية اللغوية والازدواجية اللغوية "بأنّ ازدواجية اللغة تتعامل مع أشكال اللغة الواحدة، بينما تتعامل الثنائية اللغوية مع لغتين مختلفتين ويضيف موضحاً ومفصلاً "ثم إن الثنائية اللغوية استخدام للغة من قبل الأفراد... أما الازدواجية اللغوية من خصائص الاستخدام اللغوي في المجتمع." (كايد محمود، 2002، صفحة 11).

2.2 الثنائية الطبيعية والثنائية المصطنعة:

يكتسب الفرد لغته الأم من وسطه الاجتماعي، المحيط به، فهو اكتساب طبيعي، أما اللغة الثانية فيكتسبها الناس بطرق مختلفة، قد تكون من الوسط الاجتماعي الذي يعيش فيه، وبالتالي تصبح هنا الثنائية اللغوية طبيعية، كما

قد يتعلمها من خلال المؤسسات التعليمية في المدارس والكلّيات والأكاديميات، فتصير بذلك ثنائية مصطنعة (كايد محمود، 2002، صفحة 83).

3.2. اللهجية:

وتعني أنّ اللغة تستعمل بأشكال مختلفة ومفردات مختلفة في مجموع التراب الوطني، بأصوات وظيفية مختلفة ومفردات وتراكيب مختلفة. (جان كالفي، 2009، صفحة 58). فمن كل ما تقدّم نخلص إلى أن الازدواجية اللغوية هي استعمال المجتمع لغة عامية متفرعة عن لغة أصيلة فصيحة، بينما الثنائية اللغوية استعمال فرديّ لغة ثانية تختلف عن اللغة الأصلية.

3. المنظور المعرفي في معالجة اللغة:

1.3 من البنية إلى الآلية:

تركّز مجال الدراسة لاضطرابات اللغوية المكتسبة عند الراشد ردحا من الزمن ومنذ أعمال بروكا وفرنيكي حول محاولة الربط بين مكان الإصابة في الدماغ الناتجة عن الحوادث الوعائية الدماغية، أو عن الصدمات الدماغية أو الأورام والالتهابات وبين الأعراض اللسانية الاكلينيكية التي تظهر على المريض، في محاولة لتحديد مناطق الدماغ أو البنيات العصبية المسؤولة عن أوجه اللغة الاستقبالية أو التعبيرية، أو لتحديد المنطقة المسؤولة عن معالجة مستوى معين من المستويات اللسانية المختلفة (المستوى الصوتي، النحوي، التركيبي، الدلالي، البراغماتي)، وهو اتجاه طبيّ شمل بالإضافة للاضطرابات اللغوية، مجال الاضطرابات الحركية، واضطرابات التعرف... وغيرها من الاضطرابات، وهي المقاربة الكلاسيكية في علم النفس العصبي، كان الهدف منها البحث في الوظائف المعرفية لأجزاء من القشرة، من أجل التحقيق في أنماط العجز لدى الأفراد ذوي الإصابات الدماغية، وتحديد المتلازمات من خلال العجز المتكرر عند هؤلاء الأفراد ونظائريهم ممن لحقهم نفس الضرر الدماغى. (Whitworth, Webster, & Howard, 2005, p. 3)، وأمام تباين الاضطرابات وتنوعها لدى نوع واحد من المتلازمات في الحبسة (حبسة بروكا مثلا)، مادفع التوجع البحثي إلى تبني منهجية تحليلية بدل من النهج الوصفي، ومنذ سبعينيات القرن الماضي شهدت الدراسات في هذا المجال نقلة نوعية، ب بروز التيار المعرفي على الواجهة، وسيطرة فكرة النمذجة على كافة مجالات العلوم، المستوحاة من مجال العلوم الحاسوبية إلى مجال علم النفس، وانفتاح على مجال حديث في الدراسات، يعتمد على وصف كافة المهام التي يقوم بها الدماغ في شكل نماذج لمعالجة المعلومة، والتي من بينها المعلومة اللغوية (مهمة التسمية، مهمة القراءة، مهمة التكرار...). وسرعان ما تأثر المجال الاكلينيكي بهذا التيار الجديد، بمحاولة الربط بين الفشل في أداء المهام والنماذج التي تصف هذه المهام، فظهر مجال جديد للدراسة، يزاوج بين المعرفي وفكرة النمذجة، وبين علم النفس العصبي فاستحدثت المقاربة النفس عصبية معرفية، والتي تبحث في مكامن الخلل في أداء المهمة، أو بتعبير علم النفس المعرفي، في معالجة المعلومة، بالمطابقة بين الأعراض والنماذج هذه الأخيرة التي تحلل المهام المعرفية إلى مجموع سيرورات كامنة في تحقيق مهمة ما.

فانتقل البحث بذلك من النظر في البنية التشريحية الدماغية المسؤولة عن أداء مهمة ما، إلى البحث في الآليات الكامنة التي تحقق هذه المهمة.

2.3 من تقييم الكفاءة إلى تقييم السيرورات الكامنة

وفق المنظور الكلاسيكي أو ما يعرف بالمقاربة التشريحية الاكلينيكية، يكون على الباحث في مجال الاضطرابات اللغوية النظر في سيميائية الاضطراب، وربطها بمنطقة الدماغ المسؤولة عن كفاءة لغوية معينة، وهو إزاء ذلك يستعمل اختبارات تقيس قدرة لسانية معينة (اختبار اللغة الشفهية، اختبار الفهم الشفهي، اختبار اللغة المكتوبة، اختبار الفهم الكتابي) وفق مهام معينة: مهمة التسمية، التكرار، السرد، فهم الكلمات والجمل، فهم النص، الكتابة عن طريق النقل، الكتابة عن طريق الإملاء، ...، وبناء على هذه المقاربة، صممت عديد الاختبارات التقييمية للغة في مجال الاضطرابات اللغوية المكتسبة عند الراشد، ومثاله في الوسط الاكلينيكي الجزائري: اختبار الحبسة MTA لصاحبه نصيرة زلال والتي قامت بتكييفه من النسخة الأصلية MT86، بينما يكون التقييم بناء على المقاربة الحديثة (النفس عصبية معرفية) بتحديد مكون المعالجة المتأدي أو المتضرر في كل مهمة لغوية، بالإعتماد على النماذج المصممة في علم النفس المعرفي، والتي تحلل المهمات وجميع العمليات المعرفية إلى عمليات

3.3 من الظاهر إلى الخفي:

تعمل المقاربة المعرفية في علم النفس العصبي بالكشف ليس فقط عن الاضطرابات، بل أيضا عن مواطن القوة لدى المريض، أو القدرات المحتفظ بها، ولقد أثبتت عديد الدراسات التجريبية لفئة مرضى الحبسة إمكانية احتفاظ المريض بقدرات لغوية متعلقة بقئة دلالية ما (الأحياء، نبات حيوان)، بينما يفقد القدرة على الوصول إلى معجم الأشياء المصنعة، على خلاف مرضى آخرون احتفظوا بسلامة التعرف على الأشياء المصنعة، دون الحية، واستطاعت بذلك أن تبرز سمة هامة لم يكن للمقاربة الكلاسيكية الكشف عنها: التفكك المزدوج للاضطراب: وهي منهجية للبحث في علم النفس العصبي تهدف إلى تسليط الضوء على البنية الداخلية للبنى المعرفية (Serron & JEANNEROD, 1994)، فوفق هذه المقاربة يمكن الكشف عن القدرات المحتفظ بها في كل مهمة لاعتمادها كمدخل لإعادة تأهيل المتضرر منها (Macoir & autres, 2016).

4. التقييم المعرفي للغة:

1.4 النمذجة في معالجة المعلومة اللغوية: وحدة المكوّن المركزي..وتعدد المداخل:

تعتبر النمذجة السمة المميزة للمقاربة المعرفية وتعني تحليل المهمات والعمليات المعرفية الى إجراءات وسيرورات تشرح سياقات المتبعة من المدخل إلى المخرج محاكاة لعمل الحاسوب، وتعتبر المعلومة اللغوية أهم المعالجات في الدماغ، ولقد صممت عديد النماذج التي تشرح هذه المعالجة، منها نموذج (Morton, 1985)، النماذج التفاعلية، النماذج ذات الشلال، وتستند النماذج الأكثر اعتمادا في علم النفس العصبي المعرفي، والتي على أساسها صممت عديد الاختبارات المعتمدة في الدراسات التجريبية والميدانية. على تعدد المداخل (مدخل سمعي، مدخل بصري غير لفظي (الصورة)، مدخل بصري لفظي (الكلمة)، وتوحد المعالجة المركزية (المكوّن الدلالي) بين كل أنواع المعالجات اللغوية التي ترتبط بالمعنى، التسمية الشفهية للصور، التسمية الكتابية، مهام القرار المعجمي.

2.4. الاعتبارات النفس لسانية في اختيار البنود في اختبارات التسمية :

1.2.4 عامل تواتر الكلمات: ويقصد بالتواتر تواتر استعمال الكلمات في اللغة المنطوقة أو المكتوبة، للغة ما، وهو مفهوم إحصائي للغة، ويعني عدد تكرارات كلمة ما في مدونة معينة، في فرنسا مثلا المعهد الوطني للأبحاث العلمية (CNRS) بمدينة نانسي، متخصص بجمع الكلمات الأكثر استعمالا في اللغة الفرنسية، قام بجمع ما يقارب 70 مليون كلمة من خلال ألف نص مكتوب خلال القرنين التاسع عشر (19) والقرن العشرين (20)، كما قام عدة باحثين لسانيين بدراسات حول تواتر الاستعمال لكلمات اللغة المنطوقة، أمثال: (Gougenheim & al, 1956) لإنشاء معجم للكلمات الشائعة الإستعمال في اللغة الفعلية، ولا يكون تواتر الكلمات عشوائيا، بل يحكمه "قانون الأقل في الجهد"، أو ما يعرف بقانون Zipf لصاحبه George Zipf والمختص في الدراسات الإحصائية للغة (Lieury, 2008, p. 244)، أو يمكن التعبير عنه بلغة الاقتصاد بقانون الإقتصاد في الجهد، ويقصد به كلما كانت الكلمة أقل جهدا في استعمالها شاع استعمالها في اللغة المنطوقة خاصة، فالعلاقة بين تواتر الكلمة وطولها (بمعنى عدد المقاطع فيها) تتناسب عكسا. ويشير تكرار الكلمات إلى عدد المرات التي تظهر فيها الكلمة في اللغة، بناء على تكرار حدوثها، ويمكن بذلك تصنيف الكلمات إلى عالية التردد، ومنخفضة التردد. ولقد قام كثير من الباحثين بدراسات حول تأثير التواتر في الوصول إلى المعجم الذهني، أو الكلمة الهدف، نذكر منها دراسة (Segui وزملاؤه، 2013) (Segui, MEHLER, , Manoilloff, Segui, & Hallé, 2013, p. 335) ، (FRAUENFELDER, & MORTON, 1982, p. 615)

2.2.4 سن اكتساب الكلمات: يعتبر سن اكتساب الكلمات عاملا مهما في تسمية الأشياء أو الصور المتعلقة بها، ويعرف بأنه العمر الذي اكتسبت فيه الكلمة أو دلالتها لدى شخص ما، والطريقة المثالية في قياس سن اكتساب الكلمات هي وجود قاعدة بيانات للكلمات المكتسبة في الطفولة (Ferrand , Grainger , & New, 2003, p. 446). لكنّه غالبا إعادة بمقياس ذاتي، إذ يتم سؤال الشخص البالغ عن العمر الذي من المحتمل فيه قد تعلم كلمة ما، وهو وإن كان قياسا يخلو من الموضوعية فهو حسب (Morisson) يمكن الأخذ به في غياب القياسات الموضوعية. ولقد توصل Morisson & al إلى نتيجة مفادها أن سن اكتساب الكلمات، وطول الكلمة يعتبران مؤشرين هامين في طول وقت الاستجابة في اختبارات (Alario, 1999) التسمية، وذلك من خلال دراسة على 48 صورة (Snodgras & Vandarwart, 1980)، وكذا في دراسته حول تأثير سن الاكتساب في تسمية الكلمات، ومهام القرار المعجمي. (Morrisson* & Ellis, 2000, p. 167).

3.4. الاعتبارات المتعلقة بالصورة في اختيار البنود في اختبارات التسمية :

1.3.4 توحيد الصور: تستعمل الصورة عادة في الوسط الاكلينيكي كسند بصري غير لفظي في اختبارات تقييم اللغة بصفة عامة، واختبارات التسمية بصفة خاصة، ولأن أداءات المفحوصين يتغير بتغير مجموعات الصور المستخدمة في التقييم، وجب الاعتماد على صور موحدة ومعايرة وفق معايير محدّدة. (BONIN, PEEREMAN, MALARDIER, , MÉOT, & CHALARD, 2003, p. 158) ، ويحصى Alario في هذا الصدد كثيرا من الدراسات حول توحيد الصور من أجل استعمالها في الجانب التجريبي. ويعتبر مقال SNODGRASS & VANDERWART لعام 1980، المقال المحوري في الموضوع اللذان اقترحا قائمة من الرسومات مع مجموعة من خصائصها المميزة، تضمنت المعايرة تقييما لكل رسم من

حيث: توافق: (الصورة/الاسم): وتعني درجة توافق الأفراد حول اسم كل صورة، التوافق (الاسم/الصورة): وتعني درجة توافق الأفراد المشاركين حول توافق الاسم مع التمثيل المختار المعبر عن هذا الاسم، المؤلفيّة: وتعني مدى مألوفية الشيء المعروف في الصورة لدى المشاركين، وهو معيار يخضع للتقييم الذاتي للمشاركين. (Snodgrass & Vanderwart, 1980, p. 174) بالإضافة إلى قواعد بيانات أنشئت لنفس الغرض نذكر منها قاعدة بيانات Borman، وباللغة الإنجليزية البريطانية (Barry, Morrison, Hillis 1997)، وفي اللغة الهولندية (Martein 1995) وكذلك باللغة الإسبانية: وبالإيطالية. بالإضافة إلى عديد الدراسات المعايير للصورة، ومن الدراسات العربية في الموضوع دراسة (مريم بوكادي، 2015) حول معايرة مجموعة من الصور بالأبيض والأسود للاستعمال في البيئة التونسية. (Boukadi, Zouaidi, & Wilson, 2015, p. 585)

2.3.4 اعتبار التوافق على التسمية: ويطلق عليها أيضا توافق (صورة/اسم): ويشمل التقييم درجة توافق العملاء على اسم الرسم، ويأخذ بعين الاعتبار كامل الإجابات حول تسمية الرسم المقدم، وتكمن أهمية هذه المعلومات في اختبارات التسمية، اختبار قياس زمن رد الفعل (الاستجابة)، اختبارات الذاكرة، ويعتبر التوافق على التسمية مؤشرا قويا على صعوبة التسمية، والصور التي لها اسم سائد أو متواتر هي أسرع في التسمية بالمقارنة مع الرسومات المتعددة التسمية. (ALARIO X., 1999, p. 44)

3.3.4 التعقيد البصري للبند: لقد أقر (Attneave, 1957) في مقاله "المحددات الفيزيائية في الحكم على تعقيد الشكل" بأن تعقيد البند أو المثير في الاختبارات النفسية، لا تجعل الاختبار أكثر صعوبة في الاستدعاء "تسمية الشيء" من الذاكرة فحسب، بل وحتى في تعلم التسمية". (ATTNEAVE, 1957, p. 221) ويعني مفهوم التعقيد البصري لبند كمية الملامح والتفاصيل التي يحتويها رسم تجريبي ما، فكلما احتوى الرسم على تفاصيل أكثر، كلما كانت معالجة التعرف على الأشياء أصعب، وسرعة الاستجابة أبطأ (ALARIO, FERRAND, LAGANARO, & NEW, 2004, p. 141) (Alario, 1999)

5. نماذج من اختبارات معرفية لتقييم اللغة:

في البيئة الإنجليزية: تعتبر بطارية PALPA (Psycholinguistic Assessment of Language Processing in Aphasia) البطارية الأكثر استعمالا في تقييم اللغة لدى فئة مرضى الحبسة: وهي بطارية معرفية صممت بناء على النماذج أحد المعرفية لمعالجة اللغة (نموذج)، أما في البيئة الفرنسية فيعتبر اختبار LEXIS (اختبار تقييم الاضطرابات المعجمية)، وبطارية BECLA (بطارية التقييم المعرفي للغة) هما الأكثر استعمالا في الدراسات والبحوث الأكاديمية. وقد صمما بناء على أكثر النماذج استعمالا في علم النفس العصبي (نموذج Caramaza & Hillis)، أما في البيئة الجزائرية الاكلينيكية فلا توجد ثمة اختبارات معرفية للتقييم اللغوي في الاضطرابات اللغوية المكتسبة، وما زال اختبار الحبسة المبني وفق المقاربة الكلاسيكية هو الجاري به العمل، وحتى في الدراسات الأكاديمية.

6. الوسط الاكلينيكي الجزائري بناء الاختبارات المعرفية: الإشكالات والمعوقات:

لا توجد في الوسط الاكلينيكي لحد الان اختبارات معرفية لتقييم اللغة عامة وصعوبات النفاذ إلى المعجم عند الراشد خاصة مبنية وفق المقاربة الحديثة في علم النفس العصبي، غير اجتهادات متفردة بقيت حبيسة البحوث

الأكاديمية، شملت أغلبها اللغة المكتوبة دون الشفهية، لما طرحه هذه الأخيرة من إشكالات عملية حين تصميم أو تكييف الاختبار حين اختيار البنود.

1.6 اللغة الأم:

وهي اللغة التي يتعلمها الطفل في البيت في الطفولة المبكرة، وهي نوعان: راقية تستعمل في التعليم، والمعاملات الرسمية، ومتطورة عن اللغة الأصل يستعملها الفرد في حياته اليومية وهي وإن كانت تبدو للبعض بأنها بكل بساطة هي ما اصطلح عليه باللغة العربية العامية، إلا أنها في الحقيقة عاميات، ولإن كان يبدو ظاهرا أن الأغلب الأعم استعمال لهجة عربية قريبة من اللغة العربية في الطفولة الأولى، إلا أنه يبقى كلاما عاما يخلو من العلمية، وما يمكن التأكيد عليه في هذا الصدد أن اللغة الأم في الجزائر متنوعة، بل هي فسيفساء من اللهجات: الأمازيغية: الشاوية والقبائلية، والتارقية، والمزابية، بالإضافة إلى اللغة العربية الجزائرية.

2.6 اللغة العامية الجزائرية واللغة العربية الفصحى: بين الازدواجية والثنائية اللغوية:

بعد أن عرضنا للنقاشات الدائرة حول مفهوم الثنائية اللغوية والازدواجية اللغوية، ووضّحنا النقطة الفاصلة بينهما في أن الأولى (الثنائية اللغوية) متعلقة بالفرد، وبلغتين مختلفتين، بينما الثانية بالاستعمال المجتمعي، وأنها تنوع متفرع من لغة أصل فصيحة. بدا لنا أننا قد خالصنا من مشكلة نظرية أنهت معها مشاكل عملية، متفرعة عن هذا التفريق المصطلحي. لكن هيهات، فحين تصميم اختبار لغويّ تعرض لنا المشكلة مجددا في أول خطوة في البناء: وهي اختيار بنود الاختبار لتقييم اللغة الشفهية وصعوبات النفاذ إلى المعجم الذهني، إذ على الباحث المصمم أو المكيف للاختبار أن يختار بنودا من اللغة الأم وهو ما تنحى إليه كل الاختبارات المتعلقة بتقييم اللغة الشفهية، فأي اللغات نختار من بين اللغات أو اللهجات المتداولة في الحياة اليومية الجزائرية، وإن تجاوزنا المشكلة بتصميم اختبارات للغة العربية العامية، وأخرى للغة الأمازيغية القبائلية والشاوية والتارقية وغيرها، تواجهنا مشكلة أخرى في التقييم وهي تعدد اللهجات لدى عميل واحد، فيجب بالعربية الجزائرية حيننا، وبالشاوية أحيانا، وبالفرنسية الجزائرية أحيانا أخرى، وإن كنا نقبل كل الإجابات عند تمرير الاختبار حول بند برتقال مثلا "تشيينة"، "برتقال"، "Des oranges"، فإننا حين اختيار البند وتطبيق معيار مدى التعقيد الفونولوجي عليه لمعرفة مكن الصعوبة الفونولوجية لدى العميل هل هو تعدد المقاطع في الكلمة، أو النبر، أو الانتقال من الساكن إلى المتحرك أو من المقاطع الطويلة إلى القصيرة أو العكس، أم هو تتابع المقاطع الطويلة في الكلمة، هو ما خلق صعوبة التسمية لديه؟ فأي من هذه الملفوظات سنأخذ، وعلى أيّ منها سنقيس؟

3.6 العربية الفصحى والعاميات: اختلاف اللغة المكتوبة عن المنطوقة:

يطرح مشكل عدم تطابق اللغة المنطوقة أو المتداولة في الحياة اليومية في الجزائر مع اللغة الفصحى المكتوبة مشكلا يتعلق بعدم إمكانية توحيد البند في المداخل الثلاثة المسموعة، المرئية غير اللفظية (الصورة)، المرئية اللفظية (الكلمة المكتوبة)، ذلك أن أغلب الاختبارات المستندة إلى النماذج تعمل على توحيد البند بين المداخل الثلاثة للبحث عن موضع الخلل حين أداء مهام الاختبار الشفهية والكتابية، المسموعة والمرئية، المنطوقة والمكتوبة بالنسبة لنفس البند،

لأن النتائج المتحصل عليها في حال توحيد البند هي أكثر حساسية في كشف الاضطرابات الكامنة والسيرورات المختلة فيما يتعلق البند محل الاختبار.

وهنا نكون إزاء مشكلة أخرى أكثر تعقيدا ، إذ نجد اختلافا واضحا بين الكلمتين الدالتين على نفس الكلمة، فنجد اختلافا واضحا بين كلمتي "تشينة" و"برتقال" من حيث اللفظ وبالتالي من حيث الكتابة، فحين تقييم المكوّن الدلالي وفق المداخل الثلاثة، لا يمكن لنا ذلك، ولو تجاوزنا المشكل بكتابة كلمة برتقال للدلالة على الفاكهة المستعملة في اللغة العامية بلفظ تشينة، فإن المفحوص وإن تمكن من تسمية المكتوب أو قراءة الكلمة، فإنه ربما ليس لديه صورة ذهنية للكلمة المكتوبة أصلا ، أو أنها لا تتطابق مع الصورة الذهنية للكلمة "تشينة"، فنكون إزاء ذلك أمام تقييم لا يمكن الاعتماد عليه، وهذا مثال بسيط لكلمة متداولة، لكن ماذا لو كان العميل أمام بنود أخرى أقل مألوفية، وأقل تواترا في الوسط المحيط سيما ونحن لا نأخذ بالاعتبارات النفس لسانية في اختيار البنود، بالإضافة إلى عوامل أخرى تتعلق بخصوصية اللغة العربية الفصحى وتميزها عن العامية الجزائرية نذكر منها:

-اللغة العربية الفصحى لا تبتدئ بساكن، بينما العامية(العاميات)، غالبا ما تبتدئ بساكن خاصة في أسماء الأشياء: تشينة، تراب، بريق (حذف همزة الوصل).

-التنوع الصوتي لصوت واحد بين لهجات متعددة: القاف مثلا: يلفظ قافا أحيانا (العاصمة في قولهم "الطريق")، وكافا أحيانا (منطقة القبائل) باستبدال القاف كافا لأصل الفعل في اللغة العربية الفصحى(قال)، وقافا مغلفة(g) أحيانا أخرى (مناطق الأوراس وما جاورها) ومثلها الغين، فتتطق "غينا"، أو "قافا" في لهجات أخرى.

4.6 غياب الأدوات والآليات الأساسية لبناء الاختبارات التقييمية للغة:

يواجه الباحث في مجال الاضطرابات اللغوية وهو يحاول تصميم أو بناء اختبار لفظي لتقييم اللغة عامة، وصعوبات النفاذ إلى المعجم الذهني خاصة، مشكلة العشوائية في اختيار البنود، وإن اجتهد في التمهيد والغلبة وعرضها أمام مختصين لسانيين، تبقى إشكالية غياب الأدوات (المعاجم، وقواعد البيانات) التي يمكن الاعتماد عليها لاختيار مدقق ومدروس للبنود حجرة عثر ، خاصة وأن اختيار البنود بدقة، وبشكل مدروس مطلوب في هذا النوع من الاختبارات التقييمية(التقييم المعرفي لصعوبات النفاذ إلى المعجم الذهني)، ذلك أن التقييم لا يشمل البحث في الأخطاء المعجمية المرتكبة فقط، بل أيضا في التوقفات والاطالات والاطنابات، وبالتالي فالمطلوب منه مراعاة التركيب الفونولوجي للكلمة، ومدى تعقيدها فونولوجيا، وتصنيفها الدلالي من جهة، وتفسير الاطالات والتوقفات بدراسة زمن الاستجابة، وهو لا يتأتى إلا بمراعاة العوامل النفس لسانية: والتي منها المألوفية، وسن الاكتساب، والتواتر وغيرها، وبالتالي فالباحث وهو يختار البنود يكون بحاجة إلى آليات وأدوات ليحقق متطلبات دقة وفعالية بنود الاختبار، وهو ما يعاني منه الباحث في الوسط البحثي الجزائري ، وفي ما يلي أهم المعوقات في هذا الصدد:

-غياب المعاجم المفصلة وقواعد البيانات المتضمنة ألفاظ اللغة العربية العامية، وما هو متوفر لا يحوي تفاصيل مسميات الأشياء،

-غياب معاجم الكلمات المتواترة والمألوفة.

-غياب معاجم سن اكتساب الألفاظ.

-عدم توفر معاجم متعلّقة بالتعقيد الفونولوجي للبند والكلمات المتقاربة فونولوجيا.

-انعدام قواعد بيانات لتوحيد الصورة المستعملة تجريبيا معايرة على المجتمع الجزائري.

5.6 غياب المؤسسات المتخصصة:

ان غياب المؤسسات البحثية المتخصصة التي تعمل على توفير جو ملائم للبحث في مجال القياس والتصميم وكذا دعم وتمويل عمليتي تكييف وتصميم الاختبارات التي يحتاجها الوسط الاكلينيكي من جهة، وتوحيد الجهود المتفردة في البحوث الأكاديمية، هي إشكالية أخرى تعيق العمل البحثي في مجال الاضطرابات اللغوية، في مجال فرعي منها: بناء أدوات للقياس وتصميم الاختبارات، فيتكبد الباحث عناء الحصول على رخص للدخول إلى المؤسسات والمراكز وكذا النفقات المادية غير الممولة، بالإضافة الجهد غير المثلث للدراسات الأكاديمية، هي أسباب تعيق حركة البحث العلمي في مجال القياس وبناء الاختبارات.

7. آفاق الحل لبناء اختبار معرفي متكامل لتقييم اللغة عند الراشد: من أجل تصميم اختبارات قابلة للتطبيق تتوفر فيها بحق الخصائص السيكومترية يجب خلق مؤسسات بحثية تتولى توفير الأجواء والأدوات اللازمة للباحث في مجال تصميم الاختبارات بصفة عامة، واللغوية بصفة خاصة، وتمويله ماديا، وكذا تفعيل عمل المخابر البحثية الموجودة، وتوحيد جهودها لتجميع وتقنين مختلف الاختبارات المصممة في البحوث الأكاديمية والتعاون مع مؤسسات متخصصة لبناء معاجم يستند عليها الباحث حين اختياره للبنود اللفظية، كما يجب العمل على توحيد الصور المستعملة تجريبيا على غرار ما هو موجود في الدول الأجنبية التي تتبنى المقاربة الحديثة في علم النفس العصبي في عميلة التقييم وتصميم الاختبارات.

خاتمة:

إن تبني المقاربة الحديثة في علم النفس العصبي أصبحت ضرورة حتمية للعمل الاكلينيكي في الجزائر، لما لها من مزايا في العملية التقييمية والتكيفية على حد سواء، إذ تكشف هذه المقاربة في التقييم عن القدرات المحفوظة قبل المضطربة، وتدقق في السيرورات المختلفة السليمة والمضطربة في كل مهمة، لتضع الأصبع على مكن الخلل في أدائها، فتوفر بذلك الجهد والوقت، وتحقق الفعالية والنجاعة في العملية التكيفية، فغياب التسمية والتوقعات والاطالات في الإجابات، واستبدال كلمة بأخرى تشترك معها في المعنى، أو في اللفظ (الأخطاء المعجمية)، هي مظاهر متعددة لاضطراب واحد هو صعوبة النفاذ إلى المعجم الذهني، وهو سمة مشتركة لأغلب حالات الحبسة، فالإكلينيكي إزاء هذا الاضطراب أمام خيارين: بين أن يتبنى المقاربة الكلاسيكية في علم النفس العصبي، فيتعامل مع غياب التسمية ككل أو كوحدة، فتتسم العملية التكيفية بالعمومية وعدم الدقة، فيطول أمدها، ويضيع معها الجهد والوقت، أو أن ينتهج المنهج الحديث في تقييم الاضطراب فيتعامل مع العرض "عسر التسمية" كاضطراب لحقة أو أكثر من مجموع حلقات متصلة ومستقلة من السيرورات المتداخلة والمستقلة في آن واحد لأداء مهمة التسمية، وتتاح أمامه تفسيرات متعددة لحدوث الاضطراب، فيرجح التقييم المعرفي لديه لمختلف العمليات المتدخلة في عملية التسمية السبب الكامن وراء الاضطراب،

فيحدد السيرة المضطربة ، ويستهدفها لذاتها بإعادة التأهيل بشكل مدروس ومكثف مما يجعل العملية التكيفية ذات نجاعة وفعالية ، و يحقق اقتصادا للجهد وتوفير للوقت له وللعمل وأهله. ويفسر الإطالات والتوقيفات بتحليل العوامل النفس لسانية المتدخلة في إطالة مدة التسمية.

والمختص الاكلينيكي في الجزائر في مجال الاضطرابات اللغوية المكتسبة لدى الراشد على رغم اقتناعه بأهمية ونجاعة المقاربة المعرفية في علم النفس العصبي في عمليتي التقييم والتكفل، إلا أن قيود التعامل مع الاختبارات الكلاسيكية المبنية وفق المقاربة التشريحية الاكلينيكية تبقى مفروضة في غياب الاختبارات المبنية وفق المقاربة الحديثة، والمسألة ذاتها بالنسبة للباحث في ذات المجال ولكن بشكل أكثر تقييدا وتعقيدا، ذلك أن اقتناعه بضرورة وأهمية التقييم المعرفي للاضطرابات اللغوية يدفعه وبشدة إلى البحث في الآليات اللازمة لبناء اختبارات معرفية للتقييم ، فتعيق عمله إشكالات كثيرة تحول دون تفعيل هذه المقاربة، فاللغة العامية الجزائرية العربية والامازيغية غير المدونة من جهة والاختلاف بين المنطوق والمكتوب، وعدم توفر الآليات والأدوات من معاجم وقواعد بيانات، وصور معايرة، وغياب المؤسسات المشرفة والمتخصصة، كلها تقف حجرة عثر لتجسيد هذه المقاربة ،وعلى أمل توفير الجو المناسب للباحث يبقى التفرد في الاجتهاد في بناء أدوات للقياس، والاعتماد على بنود لفظية غير مدروسة، وعلى صور غير معايرة، هو سبيل الباحث في تصميم وتكييف اختبارات، ويبقى السؤال مطروحا هل نحن فعلا أمام اختبارات صالحة للتقييم؟ وهل تتوفر فيها فعلا الخصائص السيكونية؟

المراجع:

- بوزياني ، س، زغيش، و. (2021). مقاربات في فهم وتفسير الاضطرابات المعجمية الدلالية في الإنتاج الشفهي لدى الحبسي. الزواجر. pp. 98-114.
- ترادجل، ب. (2017). السوسيو لسانيات مدخل إلى دراسة اللغة في علاقتها بالمجتمع. الدار البيضاء: أفريقيا الشرق.
- عبد التّوّاب، ر. (1990). التطور اللغوي مظاهره وعلمه وقوانينه. القاهرة: المدني للطباعة والنشر والتوزيع.
- كايد محمود، أ. (2002). العربية الفصحى بين الازدواجية اللغوية والثنائية اللغوية. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل (العلوم الإنسانية والإدارية)، الثالث (الأول)، 83.
- Alario, X. (1999). *Aspects sémantiques et syntaxiques de l'accès au lexique lors de la production de parole*. Paris: Université René Descartes. ALARIO, X., FERRAND, L., LAGANARO, M., & NEW, B. (2004). Predictors of picture naming speed. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36, pp. 140-155.
- Alario, X., Ferrand, L., Laganaro, M., & NEW, B. (2004). *Predictors Of Picture Naming Speed*. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36, pp. 140-155.
- Attneave, F. (1957, April). *Physical Determinants Of The Judged Complexity Of Shapes*. *Journal of Experimental Psychology*, 53.

- Biran, M., & Friedmann, N. (2005). *From Phonological Paraphasias To The Structure of The Phonological Output Lexicon. Language and Cognitive Processes*, p. 589 doi: 10.1080/01690960400005813
- Bonnin, P., Peereman, R., Malardier, N., Méot, A., & Chalard, M. (2003, 02). *A new set of 299 Pictures for Psycholinguistic Studies: French Norms For Name Agreement, Image Agreement, Conceptual Familiarity, Visual Complexity, Image Variability, Age Of Acquisition, And Naming Latencies*. Récupéré sur link.springer: <https://link.springer.com/article/10.3758/bf03195507>
- Bonnin, P. (2008, 11). Le choix des mots. © *Cerveau & Psycho*, p. 30.
- Boukadi, M., Zouaidi, C., & Wilson, M. (2015, 05 28). *Norms For Name Agreement, familiarity, subjective Frequency, and Imageability for 348 Object Names in Tunisian Arabic*. doi:10.3758/s13428-015-0602-
- Ferrand, L., Grainger, J., & New, B. (2003). *Normes d'âge d'acquisition pour 400 mots monosyllabiques. L'Année psychologique*, 104, pp. 445-467.
- Lieury, A. (2008). *Psychologie cognitive*. Paris: Dunod.
- Macoir, J., & autres, a. (2016). *La Batterie d'Évaluation Cognitive du Langage (BECLA)*. Récupéré sur researchgate: <https://www.researchgate.net/publication/289994417>
- Manoiloff, L., Segui, J., & Hallé, P. (2013). *L'effet de fréquence dans l'accès aux propriétés phonologiques des noms d'objets*. doi:10.3917/anpsy.133.0335
- Morrison, C., & Ellis, A. (2000). *Real age of acquisition effects in word naming and lexical decision. British Journal of Psychology*, pp. 167-180.
- Segui, J., MEHLER, J., FRAUENFELDER, U., & MORTON, J. (1982). *The Word Frequency Effect And Lexical Access. Neuropsychologia*, 20, pp. 615-627.
- Serron, X., & Jeannerod, M. (1994). *Neuropsychologie Humaine*. Paris: Pierre Mardaga
- Snodgrass, J., & Vanderwart, M. (1980). *A Standardized Set of 260 Pictures: Norms for Name Agreement, Image Agreement, Familiarity and Visual Complexity. Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 6, pp. 174-215.
- Whitworth, A., Webster, J., & Howard, D. (2005). *A cognitive neuropsychological Approach to Assessment and Intervention in Aphasia*. Canada: Psychology Press is.