

نشاط الذاكرة البشرية و دورها في العمل الترجمي

The Human Memory Activity and its Role in Translationفاطمة عليوي¹Fatma ALIOUI¹¹معهد الترجمة جامعة الجزائر 2، (الجزائر)، allioui1210@gmail.com

تاريخ النشر: 2022/12/24

تاريخ القبول: 2022/09/19

تاريخ الاستلام: 2022/08/05

ملخص:

الترجمة ليست مجرد نقل المعارف المختلفة، العلمية والأدبية، وتحرير التجارب الإنسانية من لغة إلى أخرى، بل هي عملية معقدة بأتم معنى الكلمة، والدراسات الحديثة، لاسيما الغربية منها وفي إطار ما يعرف بعلم الأعصاب المعرفي Les neurosciences cognitives، لم تعد تركز جل اهتمامها على أساليب الترجمة واستراتيجياتها، وعلى مردود منتج الترجمة بالنسبة إلى المتلقي أو بالنظر إلى خصوصيات النص الأصل بأبعاده الفكرية و الجمالية رغم أهمية ذلك، لأنه بات المترجم وما ينتظم في دماغه من عمليات متشابكة، تساهم في السيورة الترجمة، من أولويات البحوث الراهنة لمعرفة قدراته الذهنية على تخزين المعلومات في الذاكرة على المدى القريب والبعيد وآليات استرجاعها في العمل الترجمي بقدر الحاجة إليها و الغاية منها. فكيف يا ترى ينشّط المترجم ذاكرته بنوعيتها ويوظفها في أداء مهمته رغم عملياتها الخفية والتي تتضح معالمها في مراحل الترجمة التي يمر بها من فهم وتحليل ونقل في آخر المطاف؟ هي الإشكالية الرئيسة التي نبحث من خلالها العمليات الذهنية المعقدة والمتتابعة التي تتم في دماغ المترجم، وإن كانت لا تتضح للعيان، وذلك من أجل استيعاب العوامل المساعدة على الترجمة وإدراك ما يساهم في نجاح الفعل الترجمي أو إخفاقه.

كلمات مفتاحية: الترجمة، الدراسات الحديثة، الدماغ، الذاكرة، استرجاع المعلومات.

Abstract :

The aim of this research paper is to discuss the human memory activity and its role in translation. Translation, nowadays, is not regarded as a mere transfer of knowledge, scientific or literary, and a simple transference of human experiences from one language to another. In fact, it is a very complex process. Recent studies, chiefly those dealing with cognitive neurosciences, no longer focus -only- on translation methods and strategies, the effect of translation as a product on the receiver and studying the source text intellectual and aesthetic specificities. Rather, their focus is on the translator and the mental processes of translation, and their objective is to identify the translator's mental aptitudes to store information in short-term and long-term memory and the mechanisms for retrieving it in translation. Hence, the research question: **How does a translator activate his memory and employ it in his task despite its inherent processes that will be apparent in the translation stages they will go through: understanding, analyzing and transferring?** We will study these complex and consecutive mental processes that take place in the translator's brain, though inherent, in order to recognize the helping factors in translation and understand what contributes to the success or failure of a translation.

Key Words: Memory; Translation; Recent studies; Brain; Retrieving information

المؤلف المرسل: فاطمة عليوي، الإيميل: allioui1210@gmail.com

1. مقدمة:

الترجمة، على حد تعريف المنظرين، هي نقل رسالة ما من لغة إلى أخرى، و تختلف عملية التحويل من نظرية إلى أخرى بحسب طبيعة النصوص و الهدف من الترجمة. فهناك من يركز على النص الأصل و حفظ خصوصياته في اللغة الهدف (أهل المصدر Sourciers المتشبهين بالترجمة الحرفية شكلا ومعنى من أمثال أنطوان برمان Antoine BERMAN وهنري ميشونيك Henri MESCHONNIC) وهناك من يهتم بترجمة مضمون النص المنقول في اللغة المنقول إليها بالتححرر عن صياغته التركيبية و شكله اللغوي (أهل الهدف Ciblistes الذين ينادون بالترجمة الحرة من أمثال جون روني لادميرال Jean-René LADMIRAL ويوجين نيدا Eugene NIDA. وظل هذا الجدال قائما منذ عهود بعيدة وإلى يومنا هذا حول الاستراتيجية المتبعة في الترجمة، أي انتهاج الترجمة الحرفية أو الترجمة الحرة تبعا لنوع النص المزمع نقله و الغاية من ذلك. ومع بروز الدراسات الترجمة في النصف الثاني من القرن العشرين و تقدمها، بدأ احتكاك فعل الترجمة بالعلوم الإنسانية المختلفة كعلم الاجتماع و علم النفس كأدوات مساعدة لتذليل مشاكل الترجمة. و يعد علم الأعصاب المعرفي من العلوم الحديثة، و هو يتفرع عن علم الأعصاب و علم النفس ويعمل على تتبع فعل الترجمة في دماغ المترجم من خلال عمليات ذهنية عديدة كالفهم والتحليل والتركيب التي تتطلب، من بين ما تحتاج إليه، توظيف الذاكرة القريبة والطويلة المدى. فما هي المراحل التي يمر بها المترجم لتنشيط ذاكرته واستغلال مخزونها بما يخدم الفعل الترجمي الذي يقوم به و يؤدي إلى إحداث منتج ملموس في آخر المطاف؟ هو ما نسعى إلى البحث عنه للكشف عن آليات الترجمة الخفية و التي تبرز صعوبة و دقة العملية لارتباطها بعوامل ذاتية ومعرفية تتحكم في سيرورتها.

2. مفهوم الترجمة و آلياتها:

يتفق أغلب المنظرين على أن الترجمة في مفهومها الاصطلاحي عملية نقل نص ما من لغة إلى أخرى حيث يقول جون كاتفورد John CATFORD:

“Translation is the replacement of textual material in one language by equivalent textual material in another language” (Catford, 1965, p. 20).

أي إن الترجمة هي استبدال مادة نصية للغة ما بما يكافئها في لغة أخرى. وهو ما يوحي إلى ضرورة نقل مضمون النص الأصل بما يخدم عبقرية اللغة الهدف، وإلا قد نسج تراكيب لغوية خالية من المعنى المقصود والمراد أساسا. ويرز يوجين نيدا Eugène NIDA طبيعة الفعل الترجمي بقوله:

“Translating consists in reproducing in the receptor language the closest natural equivalent of the source-language message, first in terms of meaning and secondly in terms of style” (Nida, 1974, p.12).

أي إن الترجمة تتمثل في نقل رسالة اللغة الأصل إلى لغة المتلقي، بواسطة المكافئ الطبيعي الأقرب من حيث المعنى أولا ومن حيث الأسلوب ثانيا. و هو ما يشير إلى أن الترجمة عملية تقوم على إيجاد المكافئات الدلالية لما ورد في النص الأصل مع مراعاة خصوصيات اللغة الهدف.

والرسالة المزمع نقلها من لغة إلى أخرى، تتم عبر مراحل مختلفة على مستوى الذهن، و هي المراحل التي يقوم بها المترجم في عمليات متابعة انطلاقا من اللغة الأصل وصولا إلى اللغة الهدف.

3. مراحل الترجمة الأساسية:

يمر المترجم بعدة عمليات ذهنية ينتقل فيها من مرحلة الفهم إلى مرحلة التحليل وصولا إلى مرحلة إعادة التركيب. وقد أكدت دانيكا سيليسكوفيتش Danica SELESKOVITCH وماريان لوديرر Marianne LEDERER رائدتي نظرية المعنى، على أهمية هذه العمليات وسيورتها الطبيعية حيث تقول فلونس هيربولو Florence HERBULOT في هذا السياق:

Pour la Théorie du sens, il s'agit de déverbaliser, après avoir compris, puis de reformuler ou ré-exprimer, et le plus grand mérite de Danica Seleskovitch et de Marianne Lederer est d'avoir démontré à quel point ce processus est non seulement important, mais également naturel. (Herbulot, 2004, p. 309)

أي، يتعين على المترجم أن يقوم بتجريد النص الأصل و تفكيك تراكيبه اللغوية بعد استيعاب معانيه وفهم مقاصده ثم يعيد صياغته مع مراعاة خصوصيات اللغة الهدف حسب نظرية المعنى، و هي مراحل هامة و طبيعية في آن واحد.

ولا يكتفي المترجم بإتقان اللغتين المنقول منها و المنقول إليها بل يتطلب عمله الترجمي معارف غير لغوية connaissances extralinguistiques تساعده على فهم النصوص المتخصصة، و في ذلك تقول لوديرر:

...la langue à elle seule ne permet pas de dégager le sens ...on fait appel à des connaissances extralinguistiques pour comprendre un énoncé linguistique... Toutes les extralinguistiques que l'on possède servent à interpréter la signification des mots articulés en phrases, pour en retirer un sens. Plus les connaissances sont étendues, plus le sens de l'énoncé prend de précision. (Seleskovitch & Lederer, 2001, pp.20-21)

وهو ما تؤكد في موضع آخر بقولها:

« Comprendre un texte, c'est mobiliser à la fois une compétence linguistique et un savoir encyclopédique afin de faire correspondre à quelque chose le contenu véhiculé par le texte lui-même » (Lederer, 1994, p.32).

لا يمكن لنا أن نقل النص المتخصص سواء كان طبيا أو اقتصاديا أو قانونيا... بمجرد إتقان اللغتين المنقول منها والمنقول إليها إذ لكل مجال من هذه المجالات و غيرها لغته المتخصصة. مما يتطلب التعمق فيها بالبحث التوثيقي أو الاستفادة من أهل الاختصاص لاكتساب المعرفة الموسوعية المساعدة على فهم النص المزمع نقله، و بالتالي القدرة على نقل مضمونه بكل دقة. فمثلا المتعلم المبتدئ للترجمة يجد صعوبة في نقل النص المتخصص لأنه في بداية تعليمه يتلقى المبادئ الأساسية للترجمة و الأدوات المساعدة على ذلك. ثم ينتقل إلى اكتساب المؤهلات الترجمة لدعم قدراته اللغوية مما

يسمح له بترجمة النصوص العامة ليمر لاحقا إلى النصوص المتخصصة، التي تستوجب منه الاطلاع وتوسيع معارفه في مجالات النصوص التي ينقلها، لكي ينمي رصيده اللغوي و معرفته بالمصطلحات المتخصصة مع سياقات توظيفها. و عليه يتعين على المترجم المتخصص أن يحظى بمؤهلات ترجمة ومهارات لغوية خاصة حيث يقول إبراهيم بدوي الجيلاني عن مواصفات المترجم المتمكن من اللغة الأجنبية إلى اللغة العربية:

إن أدوات المترجم الناجح هي المعرفة الذاتية، وإتقان اللغتين، واقتناء المراجع اللغوية والتخصصية، ومعالجة مشكلة المنقول من لغات لها خصائصها التركيبية التي تختلف جزئيا أو كليا عن خصائص العربية والتي قد يؤدي عدم اكتشافها إلى معضلات دلالية تشوه المعنى أو تعكسه. (الجيلاني، 1996، صفحة 47)

ومن جهة أخرى يمكن القول إن النصوص المتخصصة يقوم بنقلها المترجمون المحترفون الذين لهم باع و دراية بالترجمة المتخصصة (القانونية و الاقتصادية و العلمية...) نتيجة مؤهلاتهم العالية وخبراتهم الناجمة عن الممارسة المتواصلة في مكاتب الترجمة الحرة أو المؤسسات الحكومية وغير الحكومية أو المنظمات الدولية...

4. دماغ المترجم:

الدماغ هو محل العمليات الذهنية التي يقوم بها المترجم لنقل نصوصه من اللغة الأصل إلى اللغة الهدف، و "يتألف الدماغ من نوعين من الخلايا: الخلايا العصبية التي تصدر المعلومات و تنقلها، و الخلايا الدبقية، و هي التي تحيط بالخلايا العصبية وتحميها وتغذيها" (دوبرواز، 2015، صفحة 16).

الدماغ هو أكبر أجزاء الجهاز العصبي، و ينقسم إلى ثلاثة أقسام:

- **الدماغ الأمامي:** هو القسم الأكثر تطورا في الدماغ، وتمثل أهم أجزائه، التي تقوم بالعمليات المعرفية، في القشرة الدماغية، الجسم الثفني و الصوار الأمامي، الجهاز الحوفي و العقد القاعدية والمهاد.
- **المخ الأوسط:** ويتكون من جزأين رئيسيين، وهما: السقف والغطاء.
- **المخ الخلفي:** ويشتمل على أجزاء القنطرة، التكوين الشبكي و المخيخ. (انظر: أحمان، 1997، الصفحات 24-29)

وتشكل القشرة الدماغية منطقة واسعة من المخ الأمامي والأوسط، و"تمكن الإنسان من التفكير والتخطيط والتنسيق بين الأفكار والأفعال واستقبال المثيرات البصرية والسمعية واستخدام اللغة" (أنظر رضوان، 2004، صفحة 81).

لكل شخص دماغ له وظائف حيوية تسهم في تنشيط أعضاء جسم الإنسان و التواصل مع المحيط الخارجي (أنظر دوبرواز، صفحة 14). ويتميز المترجم عن الشخص العادي بتوظيف دماغه من خلال صفة ازدواجية أو تعددية اللغات التي تمكنه من استغلال امكانياته اللغوية و معارفه الترجيحية في نقل معطيات النص الأصل إلى اللغة الهدف، وهو ما يؤكد جون لوك نيبولوس Jean-Luc NESPOULOUS بقوله إن وظيفة الدماغ لدى المترجم:

«... réside en permanence dans la "traduction" - ou transformation - d'éléments d'information d'un type A en éléments d'information d'un type B » (Nespoulous, 1984, p. 5).

ولما كانت الأنظمة اللغوية متباينة فإن سيرورة الانتقال من لغة إلى أخرى تتم بعمليات ذهنية معقدة تتصل بأجزاء عديدة من الدماغ تتحكم فيها مختلف أنشطة القراءة و الفهم و التخزين و التحليل و التركيب وغيرها. مما يتوجب على المترجم حسن استخدامه لهذه الأجزاء من الدماغ في جانبه الأيسر وهو ما يستدعي الاستنجاد بالمعارف غير اللغوية. (انظر الموقع: <https://www.syr-res.com> article)

5. علم الأعصاب المعرفي:

علم الأعصاب المعرفي هو مجال علمي حديث النشأة يهتم بدراسة العمليات الذهنية المساهمة في تكوين المعرفة، وهو يتفرع عن علم الأعصاب و علم النفس، و يتقاطع مع اختصاصات علمية أخرى كعلم النفس المعرفي و علم النفس الفسيولوجي.

[و] يؤكد العديد من علماء النفس المعرفي أن الدماغ هو قاعدة العقل، لذلك فإن دراسة الأسس البيولوجية والعصبية للمعرفة يتطلب التعرف على مناطق الإدراك والانتباه والحواس واللغة والذاكرة والتعلم، وغيرها ، ومعرفة آلية انتقال هذه المعلومات في هذه الأجزاء حتى تحدث الاستجابة المعرفية. (أحمان، 2016، صفحة 24)

وفي السياق ذاته، تعرف موسوعة Universalis العلوم المعرفية بما يلي:

Les neurosciences cognitives sont à l'interface entre neurosciences, psychologie, neurosciences computationnelles, sciences cognitives et philosophie. Le chercheur y combine souvent des paradigmes de psychologie cognitive avec des approches spécifiques à l'étude du cerveau et du fonctionnement neuronal. La spectaculaire évolution technique des trente dernières années a permis l'essor colossal des neurosciences cognitives.

(<https://www.universalis.fr/encyclopedie/neurosciences-cognitives/>)

أي إن علم الأعصاب المعرفي يصل بين عدة اختصاصات، وهي علم الأعصاب، علم النفس، علوم الأعصاب الحاسوبية، العلوم المعرفية و الفلسفة. وغالبا ما يجمع الباحث في هذا المجال بين نماذج علم النفس المعرفي و مقاربات خاصة بدراسة الدماغ ووظيفة الأعصاب. وقد ساهم التقدم التقني المذهل للعقود الثلاثة الأخيرة في تطور علم الأعصاب المعرفي بشكل كبير.

والترجمة من المواد العلمية المتعددة الاختصاصات (interdisciplinaire)، و لهذا اتجهت في دراساتها الحديثة إلى بحث فعل الترجمة من خلال علم الأعصاب المعرفي لتتبع العمليات الذهنية و تأثيراتها على العمل الترجمي، ولا سيما فيما يتصل بالذاكرة التي يتركز عليها المترجم في أداء وظيفته.

6. الذاكرة و دورها في الترجمة:

ما من شك أن الذاكرة من الوظائف الحيوية في الجهاز العصبي، و هي القدرة على تخزين المعلومات و حفظها لاسترجاعها عند الحاجة إليها.

[و] تتولد الذاكرات، فيزيولوجيا، من التغييرات في مقدرة الانتقال المشبكي من عصبون لآخر نتيجة نشاط عصبي سابق. و تولد هذه التغييرات بدورها سبلا جديدة أو سبلا ميسرة لتطوير انتقال الإشارات خلال الدارات العصبية للدماغ، وتسمى هذه السبل الجديدة أو الميسرة آثار الذاكرة memory traces وهذه مهمة لأنها متى ما أسست فإنها يمكن أن تنشط بالعقل المفكر لإعادة توليد الذاكرات بواسطتها. (غايتون و هول، 1997، صفحة 880)

والذاكرة عنصر جوهري في سيرورة الترجمة لأنها من الوظائف المعرفية التي يلجأ إليها المترجم باستمرار في تشفير المعلومات وتخزينها لاستعادتها عند الضرورة، و هي مراحل ثلاث في عملية الذاكرة يتوجب تعزيزها و تقوية فاعليتها لتكون أداة مساعدة ومثمرة للمترجم، وإلا يكون مصير تلك المعلومات المخزنة التلاشي و النسيان.

1.6 أنواع الذاكرة:

تعرف الذاكرة على أنها القدرة على تسجيل المعلومات عن طريق الحواس و تخزينها في الدماغ لاسترجاعها عند الحاجة، ويختلف نوع الذاكرة باختلاف نمط استخدامها وبمكنا التركيز على ثلاثة أنواع رئيسية، وهي:

1.1.6 الذاكرة الحسية:

تتلقي الحواس الخمس للإنسان المعلومات أولا ثم يقوم الجهاز العصبي بمعالجتها حيث يجري تخزين المعلومات الحسية لفترة وجيزة من الزمن، أي لمدة قد لا تزيد عن نصف ثانية للمعلومات البصرية، ونحو ثلاث أو أربع ثوانٍ للمعلومات السمعية. (أنظر <https://www.ida2at.com/what-is-human-memory-how-it-works>) وهو ما تؤكد

كلير بيدت Claire BIDET و أودري ديلانوي Audrey DELANNOY بقولهما:

C'est une mémoire transitoire : suite à une stimulation, les organes des sens vont transmettre l'information à des zones cérébrales spécifiques qui procéderont à l'analyse. Cette mémoire sensorielle concerne tous les sens mais les plus sollicités sont la vue et l'ouïe. (Bidet et Delannoy, 2015, p. 19)

يستطيع المرء، من خلال الذاكرة الحسية، تسجيل وتحليل ما يراه أو يسمعه كمرحلة أولية إدراكية ثم تنتقل هذه المعلومات في ظرف وجيز إلى نظام ذاكرة أكثر ثباتا حيث يتم تخزينها و استرجاعها لاحقا.

2.1.6 الذاكرة قصيرة المدى:

وهي الذاكرة التي يتم فيها تخزين المعلومات لمدة زمنية وجيزة جدا، وهي نوعان:

● **الذاكرة الآنية أو الحالية (Mémoire immédiate):** و يقوم هذا النوع من الذاكرة بحفظ كمية ضئيلة من المعلومات لفترة وجيزة جدا قد لا تتعدى 30 ثانية. و هي ما يعرف بالذاكرة الانتقالية (Rossi, 2005) لأن المعلومات المخزنة قد تتلاشى بعد بضع ثوان أو تمر إلى الذاكرة طويلة المدى.

● **ذاكرة العمل (Mémoire du travail):** وهي ذاكرة نشيطة تعوض الذاكرة الآنية في منظور البعض غير أنها تظل مختلفة بالنظر إلى ما تعالجه من معلومات محفوظة بالنسبة إلى البعض الآخر. ويعرفها ألان بادلي Alan BADDELEY قائلا:

« La mémoire de travail permet de maintenir disponibles des informations perçues et d'activer les connaissances et les procédures qui sont nécessaires à leurs traitements » (Baddeley, 1992).

تقوم ذاكرة العمل الحيوية، في منظور بادلي، بتخزين المعلومات الواردة عن الذاكرة الحسية ومعالجتها بالعناصر الإدراكية والمعرفية التي تتوفر عليها قصد استرجاعها لاحقا لاستثمارها، و لاسيما بالنسبة إلى المترجم الذي يحتاج دائما إلى هذه المهارة المعرفية في ترجمة نصوصه التي قد تتشابه في مضامينها أو تقترب منها، ما يجعله يحتاج باستمرار إلى تنشيط ذاكرته واسترجاع مخزونه اللغوي و المعرفي تجنبا لمعاودة البحث التوثيقي من جديد و بالتالي يحافظ على وقته و جهده لتكريسهما في الاطلاع على أشياء جديدة لم يسبق له معرفتها من خلال نصوصه السابقة.

3.1.6 الذاكرة طويلة المدى:

وهي الذاكرة التي تقوم بحفظ كمية معتبرة من المعلومات كالذكريات و الخبرات لفترة زمنية غير محدودة قد تعود إلى بضع دقائق أو ساعات أو حتى سنين طويلة. و من بين أنواعها نذكر:

● **الذاكرة الدلالية (Mémoire sémantique):** "يتم فيها تخزين المعارف و الحقائق حول هذا العالم و المعاني المرتبطة به." (الزغول ، د.ت، صفحة 66)

● **ذاكرة الأحداث (Mémoire épisodique):** "تشمل هذه الذاكرة على جميع الخبرات التي مر بها الفرد خلال مراحل حياته المختلفة، و تحديدا تلك الخبرات ذات الطابع الشخصي التي ترتبط بزمان أو مكان أو حدث معين." (المرجع نفسه، صفحة 66)

● **الذاكرة الإجرائية (Mémoire procédurale):** "تشمل هذه الذاكرة على الخبرات و المعلومات المرتبطة بكيفية تنفيذ الإجراءات أو القيام بالأشياء ، أو أداء الأفعال و ظروف استخدامها... تخزن المعلومات في هذه الذاكرة على شكل نتاجات Productions أو قواعد Règles تعمل على تنظيم الأداء أو الفعل في مواقف أو ظروف معينة، وعادة تتطلب هذه المعلومات جهدا و وقتا كبيرا من قبل الفرد حتى يتم تعلمها، إلا أنها تصبح سريعة الاستدعاء حال اكتسابها و ممارستها. فعلى سبيل المثال، يتطلب تعلم مهارة قيادة السيارة وقتا و جهدا كبيرين من قبل المتعلم، و لكن حال اتقانها ، سرعان ما يتذكر

المتعلم هذه المهارة بحيث يعمل على تنفيذها بدقة وإتقان. " أي أنها ذاكرة القدرات الحركية و المعرفية التي تسترجع عفويا بعد تعلمها و اكتسابها (الزغول ، د.ت، صفحة 66).

يحتاج المترجم إلى ذاكرة طويلة المدى بمختلف أنواعها لقدرتها على تخزين أكبر قدر من المعلومات و المعارف ولفترة زمنية طويلة، وقد يستفيد من الذاكرة الإجرائية لأنها جزء من الذاكرة التحليلية التفسيرية و الذاكرة الدلالية المتصلة بحفظ المعارف و الحقائق و أيضا الذاكرة العرضية لاسترجاع الأحداث و المواقف السابقة... أي إن الذاكرة طويلة المدى بمثابة القرص الصلب لجهاز الحاسوب تستقر به المعلومات على المدى الطويل و تعود إلى السطح بمجرد وجود مؤشرات تستدعي بروزها من جديد من خلال ترجمة نصوص تحمل مضامين تتطلب البحث الدقيق و الرجوع إلى المعارف الذهنية.

7. ذاكرة العمل والترجمة:

ما من شك أن الذاكرة بشتى أنواعها تخدم المترجم في مواضع عديدة تستوجب اللجوء إليها في عمله الترجمي، ولاسيما ذاكرة العمل التي سنقف عند خصائصها و تأثيرها الحيوي.

1.7 مفهوم ذاكرة العمل:

تمتاز ذاكرة العمل بسعتها الهائلة على التخزين، إذ يوجد فيها الخبرات و المعلومات القديمة و الحديثة (انظر: Baddeley, 1999, p. 43)، وهي "نظام دينامي متعدد المكونات يقوم بالاحتفاظ والمعالجة النشطة للمعلومات لفترة مؤقتة. فهي تعد مصدرا مهماً للاحتفاظ بالمعلومات وتشفيرها وحمايتها من فقدان السريع باستخدام التسميع الذهني." (انظر: Baddeley, 2000, p. 419 نقلا عن عبد نور و عباس كرماش السلطاني، 2015، صفحة 579) وأشار أندرياس (Andreas, 2002) إلى أن الذاكرة العاملة عملية تمكن الشخص من الاحتفاظ بالمعلومات، وهي في حال نشطة، سواء أكانت هذه المعلومات خاصة بالفهم، أو التعليم وحل المشكلات (نقلا عن أبو الديار، 2012، صفحة 26).

كما تعرّف الذاكرة العاملة على أنها نظام ذو مكونات متعدّدة لفهم الطريقة التي تُخزن بها المعلومات وتعالج لاستخدامها في أداء مختلف الأنشطة المعرفية المعقدة كالفهم والإدراك والتحصيل والتعلم والتفكير (انظر: Bourdin, 1994, p. 587).

و ذاكرة العمل مصطلح حديث يرتبط بالعمليات الذهنية المتصلة بآليات استرجاع المعلومات المخزنة، و يعود ظهوره إلى الستينيات في مجال علم النفس المعرفي ليشير إلى النظم المعنية بحفظ المعلومات ومعالجتها، من خلال دراسات علمية قام بها كل ميلر Miller وجالتر Galanter وبريرم Pribram في كتابهم "Plans and the Structure of Behavior" لسنة 1960 (انظر: Baddeley, 2002, p. 85) ثم اعتمده كل من بادلي و هيتش Hitch في الستينيات لتمييز نموذجهما المسمى بـ (Méthode de la mémoire de Travail) عن باقي نماذج الذاكرة قصيرة المدى، حيث يقول بادلي (1992): "تسمح ذاكرة العمل باسترجاع المعلومات المسجلة مع تنشيط المعارف و الآليات الضرورية لمعالجتها".

لابد للمتّرجم أن يتوفر على قدرات تمكنه من معالجة المعلومات، و التي تتمثل في "مجموعة من المهارات المعرفية المنتظمة التي تحدث أثناء استقبال الشخص للمعلومات وتحليلها وتفسيرها داخل عقله واستعادتها وتذكرها حينما يتطلب ذلك وخاصة عند بروز مشكلة ما وتحتاج إلى حل من الشخص نفسه" (علوان، 2009، صفحة 8).

2.7 مكونات ذاكرة العمل:

حدد بادلي (1999، صفحة 49) مكونات ذاكرة العمل وفق نموذج يتألف من ثلاثة عناصر أساسية، وهي المنقذ المركزي (L'administrateur central) والمكوّن الصوتي اللفظي (La boucle articulatoire) والمكوّن البصري المكاني (Le calepin visuo-spatial) مثلما يحدده المخطط التالي:

الشكل 1: نموذج ذاكرة العمل لبادلي و هيتش 1974



المصدر: Baddeley, 2002, P. 86

1.2.7 المنقذ المركزي:

هو نظام التحكم التنفيذي الذي يقوم بمراقبة و تنسيق أنشطة العنصرين الفرعيين الآخرين و يربطهما بالذاكرة طويلة المدى.

2.2.7 المكوّن الصوتي اللفظي:

هو المكوّن الذي يقوم في ذاكرة العمل بمجموعة من العمليات اللازمة لحفظ المعلومات اللفظية وتخزينها واسترجاعها، سواء كان الحفظ مؤقتاً في الذاكرة قصيرة المدى أو بشكل ثابت في الذاكرة طويلة المدى (أنظر كامل، 1994، صفحة 174)

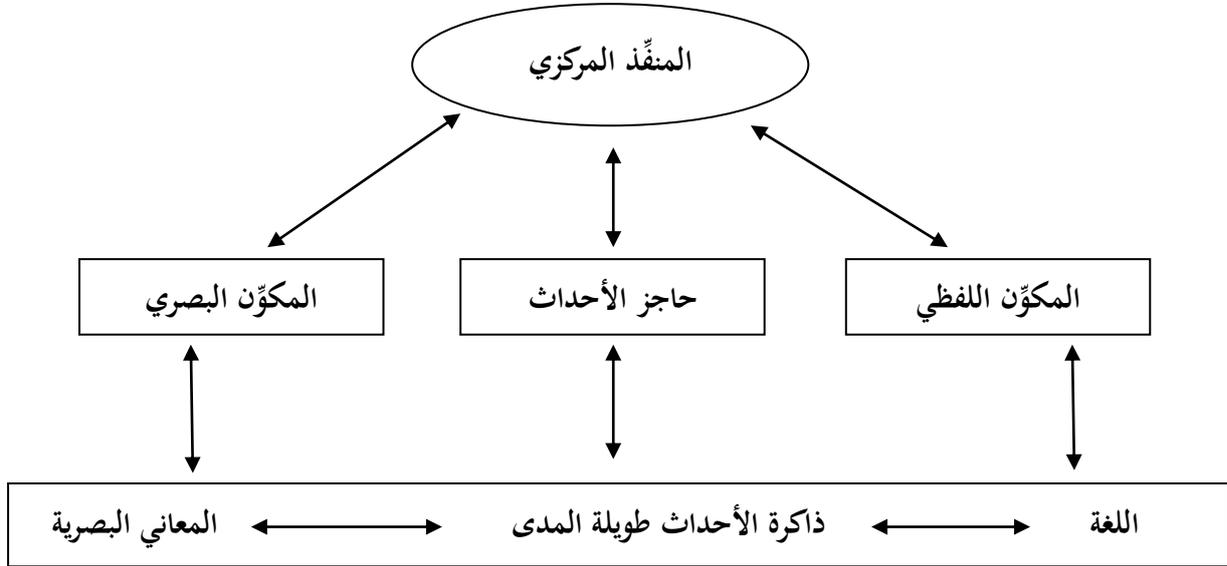
3.2.7 المكوّن البصري المكاني:

يهتم المكوّن البصري المكاني بالمحافظة على المعلومات البصرية والمعلومات المكانية في الذاكرة العاملة كما يتولى عمليات الإبداع والتحكم في الصور الذهنية. أي إن المكوّن البصري المكاني يتعامل مع المعلومات البصرية المكانية ويمكن أن يستقبل مدخلات إما مباشرة من حاسة البصر أو من استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى على شكل صور.

وعرف بادلي (2002, p. 88) المكوّن البصري المكاني على أنه نظام لديه القدرة على الحفظ المؤقت ومعالجة المعلومات البصرية المكانية، وأداء الدور المهم في التوجيه المكاني وفي حل المشكلات البصرية المكانية، وذلك من خلال الإحساس أو عن طريق الذاكرة طويلة المدى (نقلا عن أبو الديار، 2012، صفحة 26).

أضاف بادلي (أنظر 91, p. 2002) مكوناً رابعاً لنموذج ذاكرة العمل الثلاثي أطلق عليه الحاجز العرضي (le buffer épisodique) ويفترض أنه يربط المعلومات من الذاكرة طويلة المدى مع تلك المعلومات المخزنة في ذاكرة العمل، ويعتمد ذلك على المنفذ المركزي، لذلك لا توجد روابط مباشرة بين حاجز الأحداث والنظام الفرعي لدائرة التوظيف الصوتي أو النظام الفرعي للمعالجة البصرية المكانية، مثلما يوضحه الشكل التالي:

الشكل 2: النموذج الرباعي لذاكرة العمل



المصدر: Baddeley, 2000, p. 418

3.7 المترجم وذاكرة العمل:

لا يقوم المترجم بنقل الألفاظ و التراكيب من لغة إلى أخرى و إنما دلالاتها بحكم تباين الأنظمة اللغوية و اختلاف آليات وظائفها. ولأن الإنسان يركز تفكيره على الصور الذهنية على حد تعبير أرسطو، فيمكن القول إن الذاكرة هي المسؤولة على التصور، الذي يعد حسب دروزة (2004، صفحة 40) "عملية تكوين صور ذهنية للأشياء و الأحداث المتعلمة و هو ما يساعد على حفظ المعلومات في الذاكرة و استرجاعها عند الحاجة و قد تتضمن صوراً أو أشكالاً أو بيانات أو أي شيء ذي شكل مرئي". وعليه تستقطب ذاكرة العمل الألفاظ و تحولها إلى صور، و ترسل هذه الصور إلى الذاكرة طويلة المدى حيث تخزن، و لذلك ترتبط الألفاظ بالصور و هو ما يسهل عملية حفظها، و عندما يحتاجها المترجم يسهل عليه تذكرها (الذاكرة الدلالية) إذ يسترجع تلك الألفاظ من خلال الصور التي يمكن التعبير عنها بأي لغة كانت.

و عليه يمكن القول إن ذاكرة العمل من أهم مكونات نظام الذاكرة البشرية إذ تعد محل التفكير وحل المشكلات، وذلك من خلال وظائف مكوناتها اللفظية والبصرية المكانية التي لها دوراً جوهرياً في تنشيط المعلومات المودعة بالذاكرة قصيرة المدى عند الحاجة إليها، وتخزين ما لا يستخدم منها بالذاكرة طويلة المدى لاسترجاعها لاحقاً.

8. عوامل تنشيط ذاكرة المترجم:

يعتمد المترجم في عمله على مؤهلاته الترجمية و قدراته اللغوية غير أن نشاطه يقوم أيضا على نظام الذاكرة الذي يشكل مهاراته المعرفية و موقع حلول مشاكله الترجمية، و لهذا يتعين عليه تنشيط ذاكرة العمل و تفعيل عناصرها بما يمكنه من أداء الترجمة دون عوائق أو معضلات في سيرورة عملياتها الذهنية من فهم لمضمون النص المزمع نقله و تحليل لمعطياته الدلالية وإعادة صياغته اللغوية. و لكي ينجح في ذلك، عليه تعزيز عملياته الذهنية من انتباه و تركيز و استيعاب وتحليل... بالأكل الصحي و التوازن النفسي و المطالعة الواسعة في مختلف الميادين لتنمية الرصيد اللغوي والمعرفي بتخزين المصطلحات والمعلومات المكتسبة لاسترجاعها عند الضرورة من خلال الممارسة الترجمية التي يجب أن تكون متواصلة لتحسين أدائه بالتحكم في عملياته الذهنية، و بالتالي اختيار الاستراتيجيات و التقنيات الترجمية المناسبة.

9. خاتمة:

حظيت الذاكرة بدراسات بالغة الأهمية في النصف الثاني من القرن العشرين، ولاسيما في ميدان علم النفس المعرفي، حيث تم التركيز على بحث آليات تخزين المعلومات و كيفية معالجتها و عوامل استرجاعها. واتخذنا مثلا على ذلك نموذج **بادلي** الثلاثي ثم الرباعي لذاكرة العمل، و الترجمة خير مجال لإبراز دور هذا النوع من الذاكرة وغيرها من العمليات المعرفية في سيرورة فعل الترجمة انطلاقا من مرحلة الفهم و التحليل الذهني لمكونات النص الأصل وصولا إلى إعادة صياغة التراكيب بمراعاة خصوصيات النص الهدف و سياقاته اللغوية. و بعد استعراض إشكالية البحث وتحليل معطياتها خلصنا إلى أن عملية تخزين المعلومات من بين الآليات الذهنية التي يركز عليها المترجم في الذاكرة قصيرة أو طويلة المدى بواسطة تكرار التعامل معها و حسن اختيار طرق معالجتها ليتسنى له استعادتها في عملية نقل نصوصه الترجمية، سواء كانت شفوية أو كتابية، وذلك عند الحاجة إليها و على نحو تسهل له مهمته، ولاسيما في مواقف تستدعي أن تكون ذاكرته نشيطة وفعالة، ليكون نتاج عمله مثمرا و لا تواجهه مشكلات عويصة. وإن حدث خلل في ترجمته و لم تكن ناجحة فقد يعود ذلك إلى قصور في قدراته اللغوية أو مهاراته الترجمية، ولاسيما عملياته الذهنية التي تستند إلى ذاكرة العمل التي ما إن تتعرض عناصرها الوظيفية إلى عجز ما كنعق التركيز وضعف استيعاب مضامين النصوص المنقولة أو حتى عدم القدرة على تخزين المعلومات الضرورية و كذلك استرجاع تلك الموجودة في الذاكرة قصيرة و طويلة المدى لضغوطات العمل أو حدوث أمراض نفسية... يخفق المترجم في ترجمته نتيجة تعثر سيرورتها وعدم امتثالها للخطوات الصحيحة في أدائها ولاسيما في عملياتها الذهنية، و عليه يتعين على المترجم أن يتحكم في قدراته الترجمية و مهاراته المعرفية بمواظبته على البحث التوثيقي و تنشيط ذاكرته بالتغذية المتوازنة و الصحة النفسية و بالوسائل المساعدة على تحصيل المعارف الواسعة وتخزين المعلومات اللازمة لاسترجاعها لدى الحاجة و بما يخدم عمله الترجمي على أحسن وجه. نشير، أخيرا، إلى أنه مع تعدد الدراسات و اقتراح نماذج عديدة عن الذاكرة، كشفت الكثير من المواطن المساعدة على تنشيط القدرات المعرفية من تفكير وتحليل وإدراك وتعلم واستيعاب... تبقى عرضة لبعض الغموض وتعقيد هذه العملية الأساسية من العمليات المعرفية الإنسانية التي تحتاج إلى مزيد من البحث و التقصي للغوص في أدق جوانبها بمساهمة العلوم المعرفية النفسية.

10. المراجع:

- أبو الديار، مسعد نجاح. (2012). *الذاكرة العاملة و صعوبات التعلم*. ط1. الكويت: مركز تقويم و تعليم الطفل.
- [Abū al-diyār, Mus‘ad Najāh. (2012). *al-dhākirah al-‘āmilah wa ṣu‘ūbāt al-ta‘allum*. T1. al-Kuwayt : Markaz Taqwīm wa Ta‘līm al-ṭifl.]
- أحمان، لبنى. (2016). الأسس البيولوجية والعصبية للعمليات العقلية المعرفية. *مجلة دراسات وأبحاث*. 8(24). 22-30.
- [aḥmān, Lubnā. (2016). "al-Usus al-bayūlūjīyah wa-al-‘aṣabīyah lil-‘Amalīyāt al-‘aqlīyah al-ma‘rifīyah". *Majallat Dirāsāt wa-abḥāth*. 8 (24). 22-30.]
- الزغول، رافع النصير و الزغول، عماد عبد الرحيم. (د.ت). *علم النفس المعرفي*. الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- [al-Zaghūl, Rāfi‘ al-Naṣīr wa al-Zaghūl, ‘Imād ‘Abd al-Raḥīm. (D. t). *‘ilm al-naḥs al-ma‘rifī*. al-Urdun : Dār al-Shurūq lil-Naṣhr wa-al-Tawzī‘.]
- الجيلاني، إبراهيم بدوي. (1997). *علم الترجمة وفضل العربية على اللغات*. ط1. القاهرة: المكتب العربي للمعارف.
- [al-Jilānī, Ibrāhīm Badawī. (1997). *‘ilm al-tarjamah wa-faḍl al-‘Arabīyah ‘alā al-lughāt*. T1. al-Qāhirah : al-Maktab al-‘Arabī lil-Ma‘ārif.]
- دروزة، أفنان نظير. (2004). *أساسيات في علم النفس التربوي: استراتيجيات الإدراك و منشطاتها كأساس لتصميم التعليم*. الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- [Darwazah, Afnān Nazīr. (2004). *Asāsīyāt fī ‘ilm al-naḥs al-tarbawī : Istirātijyāt al-idrāk wa mnsḥtāthā ka-asās lṭṣmym al-Ta‘līm*. al-Urdun : Dār al-Shurūq lil-Naṣhr wa al-Tawzī‘.]
- دوبرواز، أن (2015). *خفايا الدماغ*. ط1. الرياض: إصدارات المجلة العربية 153.
- [dwbrwāz, an (2015). *Khafāyā al-dimāgh*. T. 1. al-Riyād : Iṣḍārāt al-Majallah al-‘Arabīyah 153.]
- رضوان، فوقية حسن. (2004). *الاضطرابات المعرفية والمزاجية، تشخيص وعلاج*. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- [Raḍwān, fwqyh Ḥasan. (2004). *al-iḍṭirābāt al-ma‘rifīyah wālmzājīyḥ, tashkhīṣ wa-‘Ilāj*. al-Qāhirah : Dār al-Kitāb al-ḥadīth.]
- عبد نور، كاظم و عباس كرماش السلطاني، حوراء. (2015). *الإنموذج النمائي المتكامل للعقل لدى طلبة الجامعة*. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية / جامعة بابل. العدد 19. 577-593.

[‘Abd Nūr, Kāzīm wa ‘Abbās krmāsh al-Sulṭānī, Ḥawrā’. (2015). "al’nmwdhj alnmā’y almutkāml lil-‘aql ladá ṭalabat al-Jāmi‘ah". *Majallat Kullīyat al-Tarbiyah al-asāsīyah lil-‘Ulūm al-Tarbawīyah wa-al-insānīyah / Jāmi‘at Bābil*. al-‘adad 19. 577-593.]

علوان، أحمد فلاح. (2009). *علم النفس التربوي*. عمان: دار الحامد.

[‘Alwān, Aḥmad Falāḥ. (2009). ‘ilm al-naḥs al-tarbawī. ‘Ammān : Dār al-Ḥāmid.]

غايون، آرتر سي. و هول، جون ي. (1997). *المرجع في الفيزيولوجيا الطبية*. تر. الصادق الهلالي. ط.9. منظمة الصحة العالمية – المكتب الإقليمي لشرق المتوسط.

[ghāytwān, ārttr Sī. wa Hawl, Jūn Y. (1997). *al-Marji‘ fī alfyzywlywiyā al-ṭibbīyah*. tara. al-Ṣādiq al-Hilālī. Ṭ. 9. Munazzamat al-Ṣiḥḥah al-‘ālmīy-al-Maktab al-iqlīmī li-sharq al-Mutawassīṭ.]

محمد كامل، عبد الوهاب. (1994). *علم النفس الفسيولوجي*. كلية التربية. جامعة طنطا.

[Muḥammad Kāmil, ‘Abd al-Wahhāb. (1994). ‘ilm al-naḥs alfsywlwiy. Kullīyat al-Tarbiyah. Jāmi‘at Ṭanṭā.]

BADDELEY, Alan D. (1999). *Essentials of Human Memory*. United Kingdom: Psychology Press.

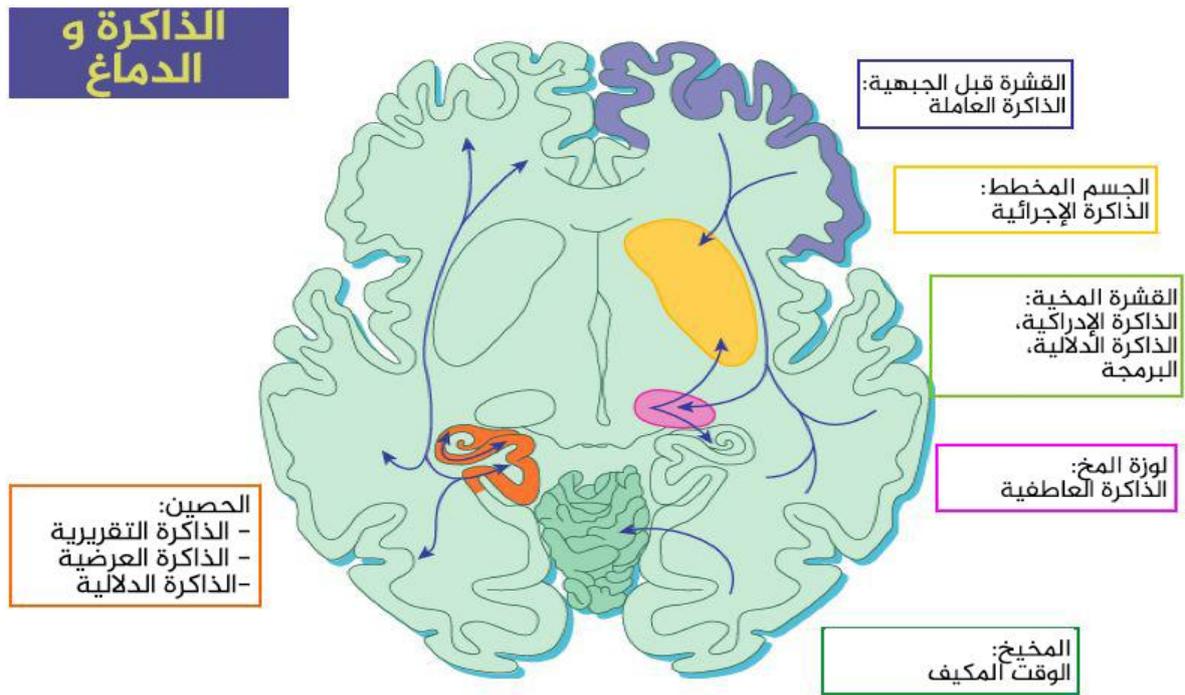
—————(2000). *The Episodic Buffer: A New Component of Working Memory? Trends in Cognitive Sciences*. 4. 417–423.

—————(2002). *Is Working Still Memory Working? European Psychologist*. 7(2). 85-97.

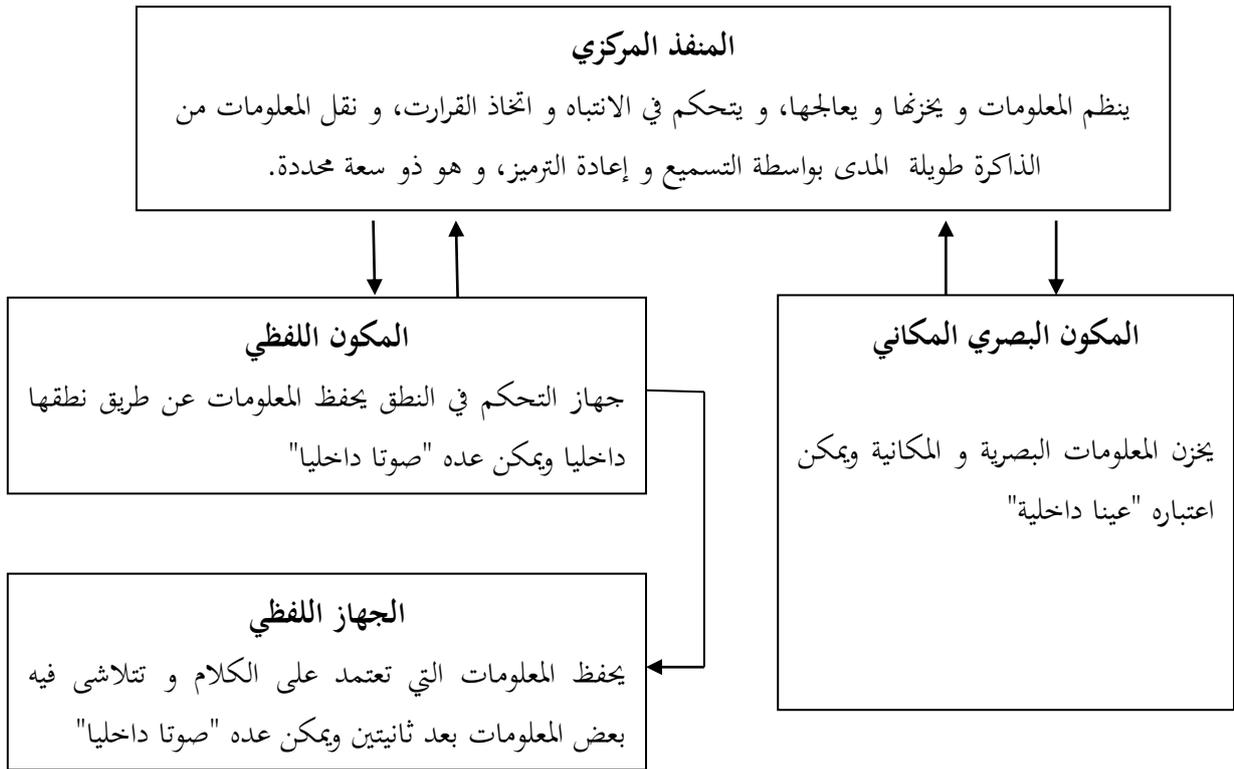
BIDET, Claire et DELANNOY, Audrey. (2015). *Développement Des Différents Systèmes Mnésiques*. Mémoire présenté en vue de l’obtention du Certificat de Capacité d’Orthophonie. Faculté de Médecine Toulouse Rangueil. Université Paul Sabatier – Toulouse III.

BOURDIN, Béatrice et FAYOL, Michel. (1994). *Is Written Language Production More Difficult Than Oral Language Production? A Working Memory Approach*. *International Journal of Psychology*. 29(5). 591-620. <https://doi.org/10.1080/00207599408248175>. Accessed on March 12, 2022 at 4pm.

- CATFORD, John Cunnison. (1965). *A Linguistic Theory of Translation*. Oxford University Press.
- HERBULOT, Florence. (2004). "La Théorie interprétative ou Théorie du sens: point de vue d'une praticienne". *Meta*. 49(2). 307-315.
- <https://www.syr-res.com> › article اللغويات العصبية Consulté le 25/03/2022 à 10h.
- <https://www.universalis.fr/encyclopedie/neurosciences-cognitives/> Consulté le 7/04/2022 à 16h.
- LEDERER, Marianne. (1994). *La traduction aujourd'hui: le modèle interprétatif*. Paris : Hachette.
- NESPOULOUS, Jean-Luc. (1984). "En guise d'introduction... Neurolinguistique, psycholinguistique et traduction". *Méta*, 29 (1). 5–9. <https://doi.org/10.7202/003724ar> . Consulté, le 28/03/2022 à 14h.
- NIDA, Eugene and TABER, Charles. (1974). *The Theory and Practice of Translation*. Chicago: Leiden, E J BRILL.
- ROSSI, Jean-Pierre. (2014). *Les mécanismes de l'apprentissage : Modèle et applications*. Collection Neuropsychologie. Paris : De Boeck-Solal.



مكونات الذاكرة في الدماغ نقلا: <https://nasainarabic.net/education/articles/view/memory>



مكونات الذاكرة العاملة حسب بادلي 1990 نقلا عن (أبو الديار، 2012، ص. 30)