

جامعة محمد بوضياف مسيلة / الجزائر
مخبر المهارات الحياتية
مجلة الجامع

مجلة الجامع

في الدراسات النفسية والعلوم التربوية
دورية علمية دولية محكمة
المجلد 09 العدد 02 سنة 2024



E-ISSN: 2602-6368

P-ISSN: 2507-7414



جامعة مسيلة / الجزائر

مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية

AL-JAMIE Journal

In psychological studies & educational sciences
International scientific periodical journal
Volume 09 Issue 2 2024



جامعة محمد بوضياف / مسيلة
مخبر المهارات الحياتية

[https://www.asjp.cerist.dz/en/
PresentationRevue/309](https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/309)

مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية

مجلة علمية نصف سنوية دولية محكمة

تعنى بنشر البحوث والدراسات في علم النفس والتربية والأرطفونيا

تصدر بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة عن مخبر المهارات الحياتية

المدير الشرفي للمجلة:

أ. د/ عمار بودلاعة

مدير جامعة محمد بوضياف. بالمسيلة

مدير التحرير:

أ. د/ مجاهدي الطاهر

رئيس التحرير:

أ. د/ بركات عبد الحق

هيئة التحرير:

أ. د/ مجاهدي الطاهر. أ. د/ براخية عبد الغني أ. د/ خطوط رمضان أ. د/ واضح

العمري

أ. د/ سحر عبده محمد السيد جامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز-السعودية

أ. د/ أبو الحديد فاطمة. كلية الآداب جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل

أ. د/ سميرة ركزة جامعة البليدة 2 أ. د/ زعرور لبني جامعة الجزائر 2

أ. د/ قوارح محمد جامعة قاصدي مرباح ورقلة أ. د/ شوشان عمار، جامعة باتنة 1

أ. د/ سعد الحاج بن بخدل جامعة تيارت

د. جوهاري سمير جامعة برج بوعريزيج د. سماتي حاتم المركز الجامعي بريكة

د. رانيا الصاوي عبده عبد القوي جامعة القصيم السعودية

توجه المراسلات باسم رئيس تحرير:
مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية
مخبر المهارات الحياتية جامعة محمد بوضياف المسيلة
ص.ب: 166 مسيلة 28000 الجمهورية الجزائرية
البريد الإلكتروني: ajpe@univ-msila.dz

الصفحة الرسمية لموقع المجلة:

<http://virtuelcampus.univ-msila.dz/facshs/?p=2348>

صفحة المجلة على منصة المجلات العلمية الجزائرية (ASJP):

<https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/309>

صفحة المجلة على موقع معامل التأثير العربي (اتحاد الجامعات العربية، مصر):

<http://www.arabimpactfactor.com/pages/tafaseljournal.php?id=7621>

للبحث عن المجلة على قاعدة البيانات العربية الرقمية - معرفة (الأردن):

<https://search.emarefa.net>

صفحة المجلة على شبكة المعلومات العربية التربوية - شمعة (لبنان):

<http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=126293>

مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية

المجلد التاسع

العدد الثاني

حقوق الطبع محفوظة ©

ردمدا: ISSN: 2507-7414

ردمدا: EISSN :2602-6368



ARCIF 2024 : 0.3333

AIF 2024: 1.18

الإيداع القانوني: سبتمبر 2024

الأبحاث المنشورة في المجلة تعبر عن آراء كتّابها،
ولا تعبر بالضرورة عن آراء هيئة التحرير.

الهيئة العلمية والاستشرية من داخل الوطن:

- أ.د/ عمر عمور جامعة المسيلة
أ.د/ الطاهر مجاهدي جامعة المسيلة
أ.د/ يامنة إسماعيلي جامعة المسيلة
أ.د/ فريدة بولسنان جامعة المسيلة
أ.د. إسماعين بوعمامة جامعة الجزائر 2
أ.د/ سامية سعدو جامعة الجزائر 2
أ.د/ عاشور علوطي جامعة المسيلة
أ.د/ عبد الغني براخيلية جامعة المسيلة
أ.د/ عبد الحق بركات جامعة المسيلة
أ.د/ رمضان خطوط جامعة المسيلة
أ.د/ سمير بن موسى جامعة تيارت
أ.د/ عبد المالك مكفس جامعة المسيلة
أ.د/ حواس خضرة جامعة باتنة 1
أ.د/ الدراجي زروخي جامعة المسيلة
أ.د/ ابتسام مشري جامعة البلدية 2
أ.د/ حليلة شريفي جامعة المسيلة
أ.د/ سعد الحاج بن جخلد جامعة تيارت
أ.د/ قاسي سليمة جامعة أم البواقي
د. صالح نبوية جامعة سطيف 2
د. فاطمة الزهراء بوعلاقة جامعة المسيلة
أ.د/ عبد الكريم ملياني جامعة المسيلة
أ.د/ نور الدين جعلاب جامعة المسيلة
أ.د/ أمال مقدم جامعة خميس مليانة
د. فوزية مصابيح جامعة خميس مليانة
أ.د/ مشري سلاف جامعة الوادي
أ.د/ عبد الحميد عشوي جامعة الجزائر 2
أ.د/ عادل اتشي جامعة المدية
أ.د/ عبد الهواب مغار جامعة المسيلة
أ.د/ قنون خميسة المركز الجامعي بركة
أ.د/ قرساس الحسين جامعة المسيلة
د. بن دوبة شريف الدين جامعة سعيدة
أ.د/ عز الدين بشقة جامعة باتنة 1
أ.د/ بن الطاهر تيجاني جامعة الأغواط
أ.د/ بليردود كوكب الزمان - أم البواقي
أ.د/ لعلاوي خديجة جامعة البلدية 2
أ.د/ يونسي عيسى جامعة الجلفة
- أ.د/ رايح قدوري جامعة المسيلة
أ.د/ خوني ضيف الله جامعة المسيلة
أ.د/ سميرة ركزة جامعة البلدية 2
أ.د/ عواطف مام جامعة المسيلة
أ.د/ العمري واضح جامعة المسيلة
أ.د/ يمينة هديبل جامعة البلدية
أ.د/ بوضلاح النذير جامعة المسيلة
أ.د/ مصطفى بعلي جامعة المسيلة
أ.د/ سمية بعزي جامعة باتنة 1
أ.د/ عيلة محرز جامعة وهران 2
أ.د/ محمد قوارح جامعة ورقلة
أ.د/ محمد بوفاتح جامعة الأغواط
أ.د/ محمد بن قطاف جامعة المدية
أ.د/ غريب مختار جامعة الجلفة
أ.د/ محمد بودوح البلدية 2
أ.د/ مريف منور جامعة تيارت
أ.د/ مختار بروال جامعة باتنة 1
أ.د/ علي عون جامعة الأغواط
أ.د/ رشيد جلود جامعة الجلفة
أ.د/ عقيلة عيسو جامعة البلدية
أ.د/ عزوز كتفي جامعة المسيلة
أ.د/ سليمان جار الله جامعة باتنة 1
أ.د/ قارة السعيد جامعة المسيلة
أ.د/ طيب جاب الله جامعة البويرة
أ.د/ سعودي أحمد جامعة المسيلة
د. أحمد كرش جامعة البلدية 2
د. سليمان جميلة جامعة الجزائر 2
أ.د/ سليمة عبد السلام جامعة المسيلة
أ.د/ عمر جعيجع المدرسة العليا
للأساتذة بوسعادة
د. أواميلي حميد جامعة سطيف 2
د. سعاد بن عبید جامعة باتنة 1
أ.د/ فاروق طباع جامعة سطيف 2
أ.د/ عواطف بوقرة جامعة المسيلة
د. محمودي سليم جامعة برج بوعريج
د. مدور ليلي جامعة باتنة 1
- د. حمدادة ليلي جامعة تيارت
د. سامية شينار جامعة باتنة 1
د. محمود قندوز جامعة تيارت
د. أسماء خرخاش جامعة المسيلة
د. ليلي بتقة جامعة المسيلة
د. جميلة عزوق جامعة المسيلة
د. سليمة بلخيري جامعة تبسة
د. محمد وزاني جامعة معسكر
د. سمير جوهاري جامعة البرج
أ.د/ عمار شوشان جامعة باتنة 1
د. مليكة بكير جامعة تيبازة
أ.د/ وليد العيد جامعة تيارت
أ.د/ بوجععة نقبيل جامعة المسيلة
د. نعيمة مزارة جامعة الجزائر 2
أ.د/ منير قندوز جامعة المسيلة
د. حفصة طاهر جامعة تيبازة
د. فتية صاهد جامعة المسيلة
أ.د/ مصباح جلاب جامعة المسيلة
د. قاشي محمد جامعة باتنة 1
د. سمية عليوة جامعة سطيف 2
أ.د/ نبيل علي زوي جامعة سكيكدة
د. مشطر حسين جامعة قالمة
د. روبي محمد جامعة المسيلة
د. أمينة بن قويدر جامعة تيارت
أ.د/ قويدر دوباخ جامعة المسيلة
أ.د/ سهيلة بوجلال جامعة المسيلة
د. سعاد بن عبید جامعة باتنة 1
د. عقيلة صحراوى جامعة
الجزائر 2
د. عرقوب محمد جامعة تيارت
د. يوسف خنيش جامعة سطيف 1
د. أحمد رماضنية جامعة الأغواط
د. سماح بشقة جامعة باتنة 1
د. بن ناعة يوسف جامعة المسيلة
د. مدور ليلي جامعة باتنة 1

الهيئة العلمية والاستشارية من خـرج الوطن:

- أ. د/ عمار طعمه جاسم الساعدي كلية التربية جامعة ميسان -العراق
- أ. د/ رانيا الصباوي عبده القوي جامعة تيوك -السعودية
- د. سحر عبده محمد السيد كلية التربية بالدلم جامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز -السعودية
- د. هبة محمد السيد ناصف كلية البنات للآداب والعلوم والتربية جامعة عين شمس - مصر
- أ.د/ رحاب يوسف جامعة بني سويف -مصر
- د. محمد أحمد مرشد القواس، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - اليمن
- د. أحمد حسن محارب حراحشه جامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز -السعودية
- د. داودي أنيسة
University of Birmingham
- د. فاطمة أبو الحديد كلية الآداب جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل -السعودية
- د. سعد أحمد عبد المعطي جامعة القدس المفتوحة -فلسطين
- د. عدنان محمد عبده محمد القاضي جامعه تعز كلية التربية -اليمن
- د. حنان فوزي أبو العلا الدسوقي كلية التربية جامعة المنيا -مصر
- د. الخلف حسين حسين زيدان، المديرية العامة لتربية ديالى - وزارة التربية العراقية
- د. رمضان عاشور حسين سالم، كلية التربية، جامعة حلوان -مصر
- د. الخلف حسين حسين زيدان المديرية العامة لتربية ديالى - وزارة التربية العراقية
- د. رانيا الصباوي عبده عبد القوي قسم التربية وعلم النفس - السعودية
- د. ذكريات القرالة جامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز -السعودية
- د. خالد صلاح حنفي محمود كلية التربية جامعة الإسكندرية- مصر
- د. ربيع عطير وزارة التعليم العالي والبحث العلمي -فلسطين
- د. حازم مطر قسم التخطيط الاجتماعي كلية الخدمة الاجتماعية جامعة حلوان- مصر
- د. سمير عبد الله مسعود أبو مغلي، عميد كلية القادسية - الأردن
- د. الدعيس عبد الكريم سعيد عبده قاسم كلية الإدارة الحديثة للدراسات العليا- اليمن

نبذة عن المجلة:

هي مجلة علمية نصف سنوية دولية محكمة تصدر بجامعة محمد بوضياف -المسيلة، عن مخبر المهارات الحياتية -الجمهورية الجزائرية، تأسست سنة 2016.

تعنى المجلة بنشر البحوث والدراسات المتعلقة بمواضيع ومجالات علم النفس وشؤون التربية في الجزائر بصفة خاصة، والوطن العربي بصفة عامة. باللغة العربية واللغة الإنجليزية وكذا الفرنسية. كذلك المساهمة في تنمية العلوم النفسية والتربوية وتطبيقاتها المختلفة، وذلك من خلال نشر البحوث الأساسية، وكذا النظرية والتطبيقية منها في مجال علم النفس والتربية بمجالاتها المختلفة، مع التأكيد على الجودة العالية لهذه البحوث وارتباطها بالواقع العربي حاضراً ومستقبلاً. كما تعمل المجلة على إتاحة أكبر فرصة لذوي الاختصاص في علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا وطنياً، ودولياً لنشر بحوثهم ودراساتهم ذات الحلول الواقعية لمختلف المشكلات.

يراعى في نشر الأبحاث والدراسات الموازنة بين الدراسات التي تبحث الوضع الراهن، والدراسات التي تبحث آفاق المستقبل في جميع مجالات البحث والدراسة الخاصة بالمجلة. بالإضافة إلى ذلك تهدف المجلة إلى:

- إيجاد وعاء بحثي عالمي لخدمة الباحثين في مختلف مجالات علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا.
- زيادة الحصيلة المعرفية والعلمية المتنوعة من خلال نشر الأبحاث الأكاديمية المتخصصة والمحكمة، وتدعيم حركة البحث والنشر العلمي.
- نشر الأبحاث الأصيلة والمبتكرة بما يخدم الواقع والمجتمع ويحافظ على القيم السامية.

شروط وقواعد النشر في المجلة

مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، مجلة علمية نصف سنوية محكمة تعنى بنشر الدراسات والأبحاث في مجالات علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا والمواضيع ذات الصلة بهذه المجالات.

تنشر المجلة البحوث المبتكرة في أحد المجالات المذكورة أعلاه باللغة العربية مع ملخص باللغة الإنجليزية أو الفرنسية، كما يمكن للمجلة نشر الأبحاث باللغتين الإنجليزية أو الفرنسية مع ملخص باللغة العربية، على أن تتحقق الشروط الآتية:

1- يجب أن يكون البحث المقدم للنشر جديداً، ولم يُنشر من قبل، ويجب ألا يكون مقدماً للنشر لأية مجلة أو مؤتمر في الوقت نفسه. ولم يسبق أن رُفض نشره في أية مجلة أو مؤتمر علمي.

2- يملأ الباحث استمارة خاصة موقعة منه على أن يحدد صاحب المقال رتبته العلمية والهيئة التي ينتمي إليها وعنوانه الشخصي، والهاتف والبريد الإلكتروني بالإضافة إلى مختصر عن السيرة الذاتية، يحصل الباحثون على الاستمارة من مقر المجلة، أو من موقعها من خلال شريط المهام دليل المؤلف

على الرابط التالي: <https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/309>

3- أن ترسل إلى المجلة نسخة إلكترونية على صفحة المجلة في منصة المجالات العلمية الجزائرية (ASJP)، (الخط Sakkal Majalla، قياس 12 وتباعداً الأسطر 1.0 واللون أسود قاتم للعنوان الرئيسي والعناوين الفرعية. الهوامش 2 سم من كل طرف. وتُدْرَج الأشكال والجداول والصور إلكترونياً في مواقعها ضمن النص). وذلك من خلال شريط المهام تعليمات للمؤلف على الرابط

التالي: <https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/309>

4- تخضع البحوث لتحكيم سرّي لتحديد مدى صلاحيتها للنشر.

5- يرتب البحث على النحو الآتي:

- في الصفحة الأولى: عنوان البحث باللغات الثلاث: العربية، الإنجليزية، الفرنسية- اسم الباحث ومرتبته العلمية وعنوانه- ملخص باللغة العربية وأخر له بالإنجليزية في حدود 250 كلمة، مع تحديد الكلمات المفتاحية (Key words) لكل لغة.

- بالنسبة للدراسات الميدانية: يتضمن المقال العناصر التالية: مقدمة: تتضمن التعريف بالدراسة ودوافع اختيار الموضوع والتأسيس للطرح بالحجج العلمية. العرض: يتكون من المشكلة التي تتضمن (المنطلقات العلمية للدراسة، التساؤلات والفروض والمفاهيم والأهمية والأهداف والدراسات السابقة...) وكذلك (المعلومات والمعارف... المتعلقة بالدراسة ومتغيراتها) والجانب الميداني أو التطبيقي الذي يحتوي (الدراسة الاستطلاعية؛ منهج الدراسة؛ مجتمع الدراسة؛ عينة الدراسة؛ أداة الدراسة وإجراءاتها؛ الأساليب الإحصائية المستخدمة...)، وعرض البيانات ومناقشتها على ضوء الدراسات السابقة. خاتمة: وتتضمن الاستنتاجات والتوصيات. وأخيراً المراجع والملاحق.

- أما بالنسبة للدراسات النظرية: فيجب أن تحتوي على: مقدمة: تتضمن طرح المشكلة، عرض الدراسات السابقة عن الموضوع لإعطاء صورة عن الموضوع، العرض: وذلك من خلال مناقشة

عناصر الموضوع واقتراح حل للمشكلة المطروحة، خاتمة: تحتوي ملخصاً للأفكار واستنتاجات، وقد تكون اقتراحات أو توصيات.

6- يُذكر مرة واحدة في البحث المصطلح العلمي باللغة العربية وبجانبه المصطلح باللغة الإنجليزية، أو الفرنسية عند وروده أول مرة، ويُكتفى بعد ذلك بكتابه باللغة العربية.

7- يجب ترقيم الأشكال والصور حسب ورودها ضمن البحث بين قوسين صغيرين ()، وتوضّع دلالاتها تحت الشكل (الخط 12 Sakka Majalla). كما تُرقم الجداول بالأسلوب نفسه، وتوضّع دلالاتها فوق الجداول.

8- بعد قبول البحث للنشر في المجلة، يلتزم الباحث بالتصحّيات المطلوبة. ثمّ يحصل الباحث على الوثيقة الرسمية بقبول بحثه للنشر في المجلة.

9- في حال قبول البحث للنشر في المجلة يجب عدم نشره في أيّ مكان آخر تحت طائلة المسؤولية القانونية.

10- المراجع: يتبع في الهوامش في المتن على طريقة الجمعية النفسية الأمريكية المراجعة السادسة (APA) مثال (زهران، 1977، ص. 146). وتُكتب المراجع في نهاية البحث أو الدراسة كما يلي:

- توثيق كتاب بالغة العربية أو الأجنبية: يراعى في ذلك الترتيب الآتي:

* المؤلف (اللقب، الاسم)، سنة النشر (بين قوسين). عنوان الكتاب. الطبعة. مكان النشر: الناشر. مثال: أبو النيل، محمود السيد. (2009). علم النفس الاجتماعي عربياً وعالمياً. الطبعة الأولى. القاهرة، مصر: مكتبة الأنجلو المصرية.

- Johnston, M. (2009). Perspective, persistence, and learning. Thousand Oaks, CA: Sage.

فهرس المحتويات

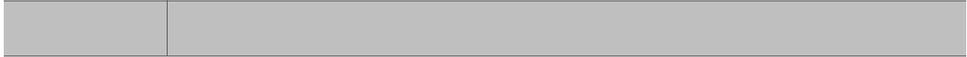
الصفحة	العنوان
42-15	1- دور كل من العزلة الاجتماعية وإستراتيجيات التنظيم الانفعالي المعرفي في تقاوم أعراض مرض قرافز باردو ... أمينة دينة حسايم- جامعة الجزائر 2؛ سعاد عزيزو شرناحي- جامعة تيزي وزو
60-43	02- تصورات طلبة الداخل المحتل لأهمية مساق التربية العملية في جامعة الخليل من حيث صعوبات التطبيق ومقترحات التطوير- دراسة نوعية ... أشرف إبراهيم الشرحه؛ إبراهيم محمد عمران- جامعة القدس
79-61	3- الثقافة الوقائية لدى العمال ودورها في إرساء إجراءات الصحة والسلامة المهنية ببيئات العمل ... ويزة أوبراهم؛ محمد مرزوقي- جامعة تيارت
98-80	4- دور حاضنات الأعمال الجامعية في تنمية الثقافة المقاولاتية لدى الطلبة أصحاب المؤسسات الناشئة حاضنة جامعة المسيلة نموذجاً ... سميرة بوزناد- جامعة المسيلة
121-99	5- مستوى ضغط ما بعد الصدمة والأفكار اللاحقلائية لدي ضحايا التمر- دراسة حالتين بالمرحلة المتوسطة ... أسماء خرخاش- جامعة المسيلة
145-122	6- مستوى رضا أساتذة السنة الخامسة ابتدائي عن المناخ المدرسي السائد أثناء امتحان تقييم المكتسبات- دراسة ميدانية بالمدارس الابتدائية لمدينة المسيلة ... مبروك دخوش؛ محمد الطاهر طبعيلي- جامعة الجزائر2
176-146	7- دور حاضنات الأعمال في دعم المؤسسات الناشئة الرياضية في الجزائر: التحديات والفرص في ظل أحداث 2020 ... نور الدين برباش؛ النذير بوصلاح- جامعة المسيلة
196-177	8- مستوى التمرد النفسي لدى التلاميذ المراهقين في مرحلة التعليم المتوسط ... ميالي سمية؛ مليكة مدور- جامعة بسكرة
212-197	9- تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي على ست مناهج تعليمية رائدة -المرحلة الابتدائية نموذجاً ... عائشة بوهاووة- جامعة تبسة؛ محمد الأمين شياي- جامعة أم البواقي
236-213	10- مؤشرات اضطرابات التعلم المحددة (SLD) لدى التلاميذ المتميزين في المرحلة المتوسط -دراسة ميدانية بثلاث متوسطات بولاية مستغانم ... إشاوي فتيحة؛ سعد الحاج بن جغدل- جامعة تيارت
264-237	11- مستوى إدراك الصحة وأبعادها لدى المراهق المتمدرس: دراسة ميدانية بثانويات

	بلدية المسيلة ... عبد الحميد ضياف؛ سمية حربوش - جامعة سطيف 2
288-265	12- نحو منهاج جديد لتعليم مقياس الترجمة التعليمية في أقسام اللغات الأجنبية بالجامعات الجزائرية ... جوهره بوشريط- المركز الجامعي ميله
303-289	13- مستوى التوتر النفسي واضطرابات النوم لدى ذوي الاحتياجات الخاصة (فئة المعاقين حركيا) الممارسين للنشاط البدني الرياضي المعدل ... عبد العزيز شتاتي؛ كمال نطاح- جامعة المسيلة
323-304	14- آفاق الذكاء الاصطناعي في النشر الأكاديمي وتحليل البحوث العلمية ... عبد المالك ياحي- جامعة سوق أهراس؛ راوية ديلمي- جامعة المسيلة
347-324	15- تقييم الاحتياجات التدريبية وتطوير مهارات الموارد البشرية -دراسة ميدانية بمصنع صيدال فرع فرمال بمدينة عنابة ... فريد بونخله- جامعة تيارت
367-348	16- تنمية الموارد البشرية في عصر التحول الرقمي: بين الخطط الإستراتيجية والتحديات الوظيفية ... خاليدة حميداني- جامعة البليدة 2؛ عمر زهواني- جامعة ابن خلدون
387-368	17- عمالة الأطفال في المجتمع الجزائري - وفق مقارنة واقعية ... عبد الحق بركات- جامعة المسيلة
408-388	18- مستوى الصعوبات الاجتماعية والانفعالية لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية لذوي صعوبات تعلم الرياضيات- دراسة ميدانية لعينات ببعض مدارس مدينة المسيلة ... علي عريوة عائشة؛ بلدية بن زطة- جامعة المسيلة
424-409	19- مستويات التوافق المهني لدى أساتذة التكوين والتعليم المهني حسب الجنس، والخبرة المهنية- دراسة ميدانية بالمعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني للتسيير قدور جبالة- قلمة ... محمد مناصرية- جامعة قسنطينة 2
452-425	20- الرقنة وإشكالية العمل الجماعي في المؤسسة المعاصرة: الأبعاد والتصورات ... مختار وقاف؛ زديرة نمار- جامعة أم البواقي
484-453	21- دراسة سوسيو- تحليلية للخصائص السوسيو-ثقافية والنفسية للعمال ودورها في خلق الصراع التنظيمي دراسة ميدانية على عينة من العمال بالمؤسسة المينائية سكيكدة ... زهير خريش- جامعة تيارت
507-485	22- الإنسان بين رؤيتين، الإنسانية والروحانية ... نصر الدين بن سراي؛ هجيرة شبلي- جامعة سطيف 2

531-508	23- صعوبات التعلم: من أزمة التعريف إلى أزمة التشخيص-"قراءة تحليلية في مشكلات التعريف والتشخيص" ... الشافعي بلهوشات- جامعة تبسة؛ العمري واضح- جامعة المسيلة
547-532	24- الدافعية لدى العاملين بنظام التعاقد - دراسة ميدانية بجامعة المسيلة ... عادل لمجدي؛ طيب جاب الله- جامعة البويرة
564-548	25- بناء اختبار تحصيلي في مادة منهجية البحث العلمي وفق نظرية الاستجابة للمفردة (نموذج راش) ... مبروك بوخالقة؛ نصيرة بن نابي- جامعة الجزائر
594-565	26- دراسة الأبعاد النفسية لظاهرة العنف المدرسي دراسة ميدانية بمتوسطات ولاية المسيلة ... فريدة دهيمي؛ زين الدين ضياف- جامعة المسيلة
613-595	27- التثقيف الصحي وأهميته في الحد من آثار التدخين السلبي على المجتمع ... حافظ بوجمعة؛ سامية بورنان- جامعة المسيلة
638-614	28- التصورات الاجتماعية للعلاقة الزوجية لدى عينة من الأزواج في المجتمع الجزائري- مقارنة نفسية اجتماعية ... ياسمينه خواص؛ نعيمة زطوطو- جامعة الجزائر 2
657-639	29- دراسة الوظائف التنفيذية لدى المصاب بالتصلب اللويحي المتعدد-دراسة مقارنة بين النوع المتقطع والنوع التطوري ... تشيكو حميدة- جامعة الجزائر 2
658-683	30- Predicting Behavioral Intention or Actual Usage of Technology? A Systematic Literature Review of the Technology Acceptance Model ... Hayet Seghiour, Abdelhamid Berrehouma- University of M'sila
684-712	31- The Impact of Physical Activity on the Quality of Life of the Elderly- A Case Study of Hodna Gym in M'sila ... Zitouni Sabira, Morsli Abdullah University Center, Tipaza
713-730	32- Teachers Engagement in the Digital Transformation Era: An Analysis of Challenges, Opportunities, and Best Practices ... Ramdhane Khatout -M'sila University
731-745	33- The most prominent family Elements affecting students' academic achievement -a theoretical approach ... Moustafa BAALI- M'sila university

746-767

34- The impact of intrinsic motivation on psychological health at work ... Mokhtar CHALAL -University of Bejaia



البحوث والدراسات

المسيلة في: 2024/12/17

الرقم: 79/م م ح / م ج / 2024

إفادة بالنشر

يفيد رئيس هيئة تحرير مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية التي تصدر بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة عن مخبر المهارات الحياتية، بأن البحث الموسوم بـ:
"دراسة الوظائف التنفيذية لدى المصاب بالتصلب اللويحي المتعدد - دراسة مقارنة بين النوع المتقطع والنوع التطوري"

والمقدم من طرف الباحثة:

حميدة تشيكو

أستاذ محاضر (ب)

جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله

قد حكم من قبل أساتذة متخصصين في المجال، ونشر بالمجلة، وذلك بالمجلد التاسع (9) العدد الثاني (2).

.2024



ملاحظة: سلمت هذه الشهادة للمعني(ة) بالأمر لاستعمالها في حدود ما يسمح به القانون.

- صرح الباحث (ون) بأن المقال يحترم أخلاقيات البحث العلمي وحقوق الملكية الفكرية، ويحمل (ون) المسؤولية كاملة عن أي تجاوز في حال ثبوته.

دراسة الوظائف التنفيذية لدى المصاب بالتصلب اللويحي المتعدد-دراسة مقارنة بين النوع المتقطع والنوع التطوري

Study of Executive Functions in People with Multiple Sclerosis -Comparative Study Between Sporadic and Progressive Types

تشيكو حميدة*

أستاذ محاضر، جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله

Hamida Tchikou

Lecturer B, University of Algiers 2 Aboukacem Saadallah

hamida.tchikou@univ-alger2.dz

تاريخ النشر: 2024/12/08

تاريخ القبول: 2024/12/07

تاريخ الاستلام: 2024/10/01

الملخص: التصلب اللويحي مرض عصبي مزمن يصيب الجهاز العصبي المركزي ويؤثر على الدماغ والحبل الشوكي، ويسبب تلفاً في الغشاء المحيط بالخلايا العصبية والذي يدعى الميلين؛ مما يؤدي إلى تصلب في الخلايا وبالتالي بقاء أو توقف سير السيالات العصبية المتنقلة بين الدماغ وأعضاء الجسم. أعراض التصلب اللويحي تظهر بشكل مفاجئ للمريض ومن حوله، وتختلف الأعراض في حدتها حسب درجة الإصابة ومكانها، وفي السنوات الأخيرة ازداد اهتمام الباحثين وأطباء الأعصاب بالجوانب النفسية العصبية والمعرفية لهذا المرض، وتشير الدراسات إلى أن المصاب بالتصلب اللويحي المتعدد يتميز بتدهور تدريجي وشامل، بما في ذلك الوظائف التنفيذية التي تشمل وظيفة الكف والتخطيط والمرونة الذهنية، وهذه النشاطات العقلية متداخلة فيما بينها، ومرتبطة ببعضها البعض ارتباطاً وثيقاً، وهي تساعد الفرد على التكيف مع بيئته، حيث تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف أبرز الاضطرابات التي تؤثر على الوظائف التنفيذية لدى الأشخاص المصابين بالتصلب اللويحي. للإجابة عن أسئلة البحث، اعتمدنا على المنهج العيادي، حيث شملت عينة الدراسة حالتين من المصابين بهذا المرض. قمنا بإجراء دراسة مقارنة بين النوع المتقطع والنوع التطوري الثانوي. استخدمنا اختبارين خاصين بالوظائف التنفيذية، وهما اختبار تتبع المسار (TMT) والبطارية السريعة للفعالية الجبهية (BREF). وقد أظهرت النتائج وجود اختلاف في نوع وشدة اضطرابات الوظائف التنفيذية بين المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد في كلا النوعين، المتقطع والتطوري الثانوي.

- **الكلمات المفتاحية:** التصلب اللويحي، الوظائف التنفيذية، النوع المتقطع، النوع التطوري الثانوي.

Abstract: Sclerosis is a chronic neurological disease that affects the central nervous system and affects the brain and spinal cord, causing damage to the membrane surrounding the neurons called myelin; This leads to sclerosis in cells and thus slow or halt the movement of mobile neurons between the brain and the body's organs. Symptoms of sclerosis appear abruptly for the patient and those around him, and the symptoms vary in severity depending on the degree and place of infection. In recent years, researchers and neurologists have become increasingly interested in the psychological, neurological and cognitive aspects of the disease, Studies indicate that MS sufferers are characterized by a gradual and total deterioration including executive

*- المؤلف المرسل

functions, including cessation, planning and mental flexibility, These mental activities are intertwined, closely interrelated and help to adapt to one's environment, where our study aims to explore the most prominent disorders that affect executive functions in people with multiple sclerosis. To answer the research questions, we relied on the descriptive method, where the study sample included two cases of people with this disease. We performed a comparative study between the intermittent type and the secondary evolutionary type. We used two tests specific to executive functions, namely the Trail Tracking Test (TMT) and the Rapid Battery of Frontal Efficacy (BREF). The results showed a difference in the type and severity of executive function disorders among those with multiple sclerosis in both types, intermittent and secondary progressive.

Keywords: Multiple sclerosis, executive function, intermittent, secondary progressive.

- مقدمة:

يواجه الإنسان معاناة متنوعة من الأمراض التي قد تصيب الجسم والعقل، بما في ذلك الاضطرابات النفسية والعصبية والنفس جسمية، في أي مرحلة من حياته. من بين هذه الأمراض، تُعتبر الأمراض العقلية الأكثر خطورة، حيث تُعد العقل من أثنى ما يمتلكه الإنسان، وهو ما يميزه عن بقية الكائنات الحية. ويتأثر من يعاني من هذه الأمراض ليس فقط بالألم الجسدي، بل يطال هذا التأثير أفراد أسرته ومجتمعه بشكل عام.

يقدر عدد المصابين بمرض التصلب اللويحي بحوالي 3.6 مليون شخص على مستوى العالم. وفقاً للبروفيسورة علي باشا لامية، رئيسة قسم الأعصاب في مستشفى مصطفى باشا الجامعي، فإن الجزائر تسجل ما بين 15 إلى 17 ألف حالة إصابة بهذا المرض، مع تسجيل حوالي 1200 حالة جديدة سنوياً. وأضافت المتخصصة أن هذا المرض يصيب بشكل أساسي الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 20 و40 عاماً، مع وجود حالات نادرة لدى الأطفال وكبار السن، ويتسبب هذا المرض في تعقيدات صحية تشمل على أعراض حركية، عاطفية، حسية، وأعراض معرفية وتعتمد هذه الأعراض على المكان المصاب بزوال الغشاء المييلين (www.echoroukonline.com). حيث شهدت بلادنا زيادة ملحوظة في معدلات الإصابة بمرض التصلب اللويحي المتعدد، مما دفع المختصين إلى تكثيف جهودهم لتحسين رعاية المرضى. يهدف هذا التحسين إلى فهم أسباب الإصابة بالمرض وتطوير استراتيجيات للوقاية منه، بالإضافة إلى العمل على تقليل تطوره. يُعتبر التصلب اللويحي المتعدد ناتجاً عن خلل في الجهاز المناعي، الذي من المفترض أن يحمي الجسم من الأمراض، ولكنه يتسبب في التعرف على أنسجة الجسم كأجسام غريبة ويهاجمها. نظراً لأن الجهاز العصبي يدير جميع الأنشطة الجسدية، فإن الأعراض الناتجة عن هذا المرض قد تختلف تبعاً للأجزاء المتضررة من الجهاز العصبي المركزي ووظائفها.

إحدى الوظائف التي تتأثر بشكل كبير لدى المصابين بالتصلب اللويحي هي الوظائف التنفيذية. هذه الوظائف تتكون من مجموعة من العمليات النفسية المعرفية التي تشمل قدرة الفرد على التحكم في تفكيره وسلوكياته. وعندما يحدث اضطراب في هذه الوظائف، يواجه الفرد صعوبة في الاعتناء بنفسه بشكل ملائم.

وانطلاقاً من التساؤلات والفرضيات التي وضعناها من جهة والمعطيات النظرية التي اعتمدنا عليها من جهة أخرى حاولنا دراسة هذه الوظائف التنفيذية التي تتمثل في التخطيط، الكف، المرونة الذهنية، سرعة معالجة المعلومة، ومعرفة ما إذا كان هناك فرق في نوع وشدة هذه الوظائف لدى المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد بين الأول وهو النوع المتقطع الذي يتميز بنوبات من الهدوء الجزئي أو الكامل للأعراض، والنوع الثاني وهو النوع التطوري الثانوي الذي يعتبر كمرحلة تطويرية للنوع المتقطع، حيث يتميز بأعراض تفاقمية دون حدوث نوبات وقد يتسبب بالإعاقة عكس النوع الأول.

1- الإشكالية:

يعدّ التصلب المتعدد، المعروف أيضاً بالتصلب اللويحي أو تصلب الأنسجة، هو مرض عصبي مزمن يؤثر على الجهاز العصبي المركزي، بما في ذلك الدماغ والنخاع الشوكي. يتميز هذا المرض بكونه ذاتي المناعة، حيث يقوم جهاز المناعة بإنتاج أجسام مضادة تهاجم الغلاف المحيط بالخلايا العصبية المعروف باسم المييلين. نتيجةً لذلك، يحدث تصلب في هذه الخلايا، مما يؤدي إلى ببطء أو انقطاع في نقل الإشارات العصبية بين الدماغ وأجزاء الجسم المختلفة (Ministry of Health).

ونجد فيه أربعة أشكال مختلفة الوتيرة والشدة: الشكل المتقطع، الشكل التطوري الأولي، الشكل التطوري الثانوي، الشكل المتقطع التدريجي.

إنّ الاهتمام بالاضطرابات المعرفية في التصلب اللويحي المتعدد بدأ مع الأطباء الفرنسيين المختصين في طب الأعصاب منهم Cruveilhier وCharcot وذلك في منتصف القرن التاسع عشر، وتلهم بعد ذلك عدّة دراسات أنجلوساكسونية التي قدّمت عدة ملاحظات إكلينيكية قيمة فيما يخص هذه الاضطرابات المعرفية، فلقد قام الباحث Ombredame,1992 بمناقشة رسالة ضمّت دراسة 50 حالة مصابون بالتصلب اللويحي، واستخلص منها الأعراض المختلفة لهذا الداء الحركية منها والحسية بالإضافة إلى الكشف عن الاضطرابات العاطفية والمزاجية واضطرابات الوظائف العقلية.(غزالي ج، 2012، ص. 63).

كما أثبتت دراسة EINARSSON وآخرون (2006) أن مرضى التصلب اللويحي المتعدد يعانون من اضطرابات في الوظائف المعرفية إذ تحصلوا على نسب نجاح منخفضة في الاختبارات التي طبقت عليهم (دماس م، 2014، ص. 22)

يندرج تحت هذه الوظائف المعرفية مجموعة من الوظائف التنفيذية التي تعتبر جهاز تنظيمي وتنسيقي، وجهاز إدارة لمراقبة وتحقيق المهمات الجديدة والمعقدة. وتشتمل هذه الوظائف التنفيذية على عدة عمليات منها: التخطيط، المراقبة الكفية، المرونة الذهنية، سرعة معالجة المعلومة... الخ من العمليات الفكرية المعقدة، وبالتالي فإن اضطرابها يظهر على سلوك المصاب ويعيق حياته اليومية.

وتوصلت العديد من البحوث الى وجود اضطرابات الوظائف التنفيذية في داء التصلب اللويحي (Rao et al, 1991, Foong et al, 1997) وهذه الاضطرابات تخص قدرات التجريد، اضطرابات في السيولة اللفظية ومشاكل في التخطيط وإنشاء الاستراتيجيات كما لوحظ حساسية مفرطة للتشويش في اختبار STROOP (دماس م، 2019، ص.117).

أظهرت العديد من الدراسات وجود علاقة قوية بين مرض التصلب اللويحي والخلل المعرفي، وذلك من خلال تحليل أنواع هذه الاضطرابات حسب المراحل المختلفة للمرض. وتشير النتائج إلى أن الاضطرابات المعرفية تكون أكثر وضوحاً في الأنواع التدريجية مقارنة بالأنواع المتقطعة، حيث تظهر بنسبة 46 % في الأنواع المتقطعة، وبنسبة تفوق 70 % في الأنواع التدريجية، وبنسبة 60 % لدى الأشخاص المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد منذ سنتين (دماس م، 2019، ص. 108-109).

كما أظهرت دراسة إيطالية شملت 461 مريضاً يعانون من النوع المتقطع أن ثلث المرضى يعانون من مشاكل في الذاكرة، وحوالي 20% لديهم مشاكل في الطلاقة اللفظية. بالإضافة إلى ذلك، قام (Prakash وآخرون، 2008) بتحليل 57 دراسة شملت 3891 حالة تناولت الاضطرابات المعرفية في النوع المتقطع، وخلصوا إلى أن الخلل المعرفي في هذا النوع يكون متوسط الشدة ويؤثر بشكل أساسي على الانتباه والذاكرة. (دماس م، 2019، ص.110).

ويجدر بالذكر أن هناك قلة في المراجع التي تتطرق إلى الوظائف المعرفية خاصة منها الوظائف التنفيذية في التصلب اللويحي المتعدد مقارنة مع المراجع التي تتطرق إلى الاضطرابات الوظيفية والحسية، وأيضاً الاضطرابات العاطفية والمزاجية.

وفيما يلي سنسعى إلى دراسة الوظائف التنفيذية (المرونة الذهنية، الكف، معالجة المعلومة، التخطيط) عند المصابين بالتصلب اللويحي والمقارنة بين النوع المتقطع والنوع التطوري الثانوي وذلك من خلال التساؤلات التالية:

1-1- التساؤل العام:

هل يوجد فرق في نوع وشدة اضطرابات الوظائف التنفيذية لدى المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد بين النوعين المتقطع والتطوري الثانوي؟

2-1- التساؤلات الفرعية:

- 1- هل يوجد فرق في نوع اضطرابات الوظائف التنفيذية السائدة لدى المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد بين النوعين المتقطع والتطوري الثانوي؟
- 2- هل يوجد فرق في شدة اضطرابات الوظائف التنفيذية لدى المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد بين النوعين المتقطع والتطوري الثانوي؟

2- فرضيات الدراسة: وللإجابة على هذه التساؤلات قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

- 1-2- الفرضية العامة: يوجد فرق في نوع وشدة اضطرابات الوظائف التنفيذية لدى المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد بين النوعين المتقطع والتطوري الثانوي.
- 2-2- الفرضيات الفرعية:

- 1- يوجد فرق في نوع اضطرابات الوظائف التنفيذية السائدة لدى المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد بين النوعين المتقطع والتطوري الثانوي.
- 2- يوجد فرق في شدة اضطرابات الوظائف التنفيذية لدى المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد بين النوعين المتقطع والتطوري الثانوي.

3- أهمية الدراسة:

- كـ التفاعل مع مرضى التصلب اللويحي المتعدد وفهم تأثير الاضطرابات العقلية على حياتهم اليومية
- كـ معرفة الظروف المحيطة بالمصابين بالتصلب اللويحي..
- كـ تسليط الضوء على أهمية تناول مرض التصلب اللويحي من زوايا مختلفة.
- كـ التوعية بأهمية الوظائف التنفيذية في الحياة اليومية لمرضى التصلب اللويحي وضرورة الاهتمام بها.

4- تحديد المفاهيم:

☞ **التصلب اللويحي: La sclérose en plaques** هو مرض التهابي مزمن ناتج عن استجابة مناعية ذاتية في الجهاز المناعي تؤثر على الجهاز العصبي المركزي. هذا الهجوم المناعي يؤدي إلى تآكل مادة الميالين، وهي الغلاف الذي يحيط بالأعصاب، في مناطق متعددة ومختلفة في الدماغ والحبل الشوكي.

☞ **النوع المتقطع: La forme rémittente** يتطور عن طريق هجمات متقطعة ومنفصلة فيما بينها بمدة زمنية من الهدوء.

☞ **النوع التطوري الثانوي: La Forme progressive secondaire** يتطور بصفة متزايدة لكن فيها محطات صغيرة من الهدوء.

☞ **الوظائف التنفيذية: Les fonctions exécutives** والتي تعرف باسم التحكم المعرفي والنظام الانتباهي الإشرافي، أي التحكم والضبط للعمليات المعرفية بما في ذلك الذاكرة العملية والتعقل والمرونة المعرفية وحل المشكلات بالإضافة إلى التخطيط والتنفيذ.

5- الدراسات السابقة:

5-1- الدراسات المحلية:

أ. دراسة جهيدة غزالي (2012) بعنوان: "تقييم نفسي عصبي للمهارات المعرفية لدى المصابين بالتصلب اللويحي"، هدفت إلى تحديد الاضطرابات المعرفية عند مرضى التصلب اللويحي المتعدد، من خلال استخدام مجموعة من الاختبارات النفسية والمعرفية على العينة المشاركة في البحث. تمثل مجتمع الدراسة في أشخاص مصابين بالتصلب اللويحي المتعدد بأنواعه وتكونت عينة الدراسة من 10 حالات والذين تراوحت أعمارهم ما بين (16 – 54) من الجنسين. كما اعتمدت الدراسة على منهج دراسة حالة كتقنية في المنهج الإكلينيكي لتأكيد الفرضيات المطروحة، وكان هذا باستعمال أدوات هي: بطارية تقييم القدرات المعرفية للمصابين بالتصلب اللويحي المكيف على البيئة الجزائرية من طرف أستاذة البحث "جهيدة غزالي" واستعملت في دراستها الاختبارات المستخدمة شملت: اختبار القدرة على التعلم والتذكر، اختبار ترميز الرموز، اختبار العمليات الحسابية، اختبار ذاكرة الأرقام، اختبار اتباع الأوامر بشكل عكسي، واختبار التوقف والانطلاق.. توصلت نتائج الدراسة الى أن المصابين بالتصلب اللويحي يعانون فعلا من اضطرابات معرفية باختلاف نوع النمط التطوري وهذا ما يؤكد الفرضية الرئيسية من البحث. تتمثل هذه الاضطرابات في سرعة معالجة المعلومة، السياقات الإنتباهية المختلفة، الذاكرة العاملة، ذاكرة الأحداث اللفظية، الوظائف التنفيذية، وذلك حسب مدة الإصابة به وحسب النمط التطوري

للمرض حيث أثبتت الدراسة إلى أن حدة ودرجة هذه الاضطرابات تكون أكثر في الأشكال ذات النمط التطوري الثانوي مقارنة مع الأشكال ذات النمط التطوري المتقطع.

ب. دراسة مريم بن بوزيد (2019)، بعنوان: تقييم القدرات المعرفية عند المصاب بالتصلب اللويحي. هدفت الدراسة إلى محاولة اكتشاف أنواع الاضطرابات المعرفية تقييمها عند مرضى التصلب اللويحي والتعرف على تأثير هذا المرض على الوظائف المعرفية عند هذه الفئة.

تمثل مجتمع الدراسة في أشخاص مصابين بالتصلب اللويحي المتعدد في مراحل الأولى بمستشفى محمد لمين دباغين بباب الوادي وتكونت عينة الدراسة من 4 حالات والذين تتراوح أعمارهم ما بين (17-27) ولم يؤخذ الجنس بعين الاعتبار. وقد استخدم المنهج الوصفي (دراسة حالة) لأنه الأنسب لهذه الدراسة، وهذا باستخدام الأدوات التي تمثلت فيما يلي: اختبار التقييم المعرفي المعروف باسم MOCA، الذي يُستخدم لتقييم الاضطرابات الوظيفية المعرفية واكتشافها في مراحل مبكرة، قد تم تكييفه ليناسب البيئة الجزائرية. يتكون هذا الاختبار من 11 بنداً، ويستغرق حوالي 10 دقائق لإتمامه، حيث تبلغ الدرجة القصوى له 30 نقطة.

أثبتت نتائج الدراسة المتحصل عليها باستخدام نظام SPSS أن 100% من المصابين يعانون من ضعف معرفي خفيف المتمثل في الوظائف الأتية: الذاكرة، القدرات البنائية البصرية، السيولة الكلامية، الوظائف التنفيذية، تكرار الجمل، الانتباه. وهذه الأخيرة مؤهلة للزيادة ان لم تؤخذ بعين الاعتبار.

2-5- الدراسات الأجنبية:

- دراسة CALANNAN وآخرون (1989)، بعنوان: الاضطرابات المعرفية في الإصابات العصبية. هدفت الدراسة إلى التأكد من معاناة مرضى التصلب اللويحي المتعدد من اضطرابات معرفية. تمثل مجتمع الدراسة من أشخاص مصابين بالتصلب اللويحي المتعدد وأشخاص مصابين بإصابة عصبية، أي كانت عينة الدراسة عبارة عن مجموعتين، المجموعة الأولى تتألف من (48) حالة، والمجموعة الثانية عددها لم يحدد من طرف الباحثين لكنهم من جنسين (رجال ونساء) راشدين. كما اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي كأنسب منهج لها، وذلك باستخدام الأدوات التالية: اختبار لقياس الانتباه البصري والسمعي (لم تحدد الاختبارات الأخرى من طرف الباحثين).

وتوصلت نتائج الدراسة أن مرضى التصلب اللويحي المتعدد يعانون من اضطرابات معرفية أشد من المرضى المصابون بإصابات عصبية أخرى.

- دراسة SULLIVAN وآخرون (1990)، بعنوان: دراسة الاضطرابات المعرفية لدى مرضى التصلب اللويحي المتعدد، هدفت الدراسة إلى التأكد من معاناة المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد من

اضطرابات نفسية عصبية معرفية. تمثل مجتمع البحث في أشخاص مصابين بالتصلب اللويحي المتعدد بكل أنواعه، وتكونت عينة الدراسة من (1118) حالة راشدين من الجنسين، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الاكلينيكي القائم على دراسة حالة، وذلك من خلال استخدام الأدوات المتمثلة في: المقابلة المباشرة، حوصلة نفسية عصبية معرفية لتقييم القدرات المعرفية. توصلت نتائج الدراسة إلى أن المصاب بالتصلب اللويحي المتعدد يعاني من اضطرابات نفسية معرفية، حيث أن 38% من العينة المدروسة أقرروا أنهم يعانون من صعوبات معرفية علما أن 22% منهم أشاروا إلى أنها تخص الانتباه.

أولا. الإجراءات المنهجية

1. حدود الدراسة:

- 1.1. الحدود المكانية: تمت الدراسة في عيادة خاصة ببئر خادم متعددة الاختصاصات (علم النفس، علم النفس الحركي، أرطوفونيا)
- 2.1. الحدود الزمانية: تمت الدراسة في الفترة الممتدة بين 15 ماي 2024 إلى غاية 30 جوان 2024
2. عينة الدراسة:

تمت دراستنا على حالتين مصابتين بمرض التصلب اللويحي، الحالة الأولى لديها النوع المتقطع أما الحالة الثانية فلديها النوع التطوري الثانوي حيث تم اختيارها وفقا للمعايير التالية:

- أشخاص مصابين بالتصلب اللويحي المتعدد.
- تحديد النوع التطوري للحالات (النوع المتقطع والنوع التطوري الثانوي).

الحالة الأولى:

- الاسم: ن
- اللقب: س
- السن: 25 سنة
- تاريخ ومكان الميلاد: 1995/10/16 ببئر مراد رايس
- اللغة المستعملة: العربية والفرنسية
- الحالة العائلية: عازبة
- المستوى التعليمي: جامعي (ماستر 2)
- سو ابق مرضية: لا
- سو ابق عائلية: لا
- الاختبارات الطبية: EEG, IRM et Ponction lombaire

- تاريخ المرض: بداية المرض في نوفمبر 2017، بظهور ضبابية في العين اليسرى مع الام، وارهاق شديد، ولم تتكرر الحالة (الهجمة) لحد الساعة.
- نوع المرض: النوع المتقطع *Forme rémittente*
- أسباب المرض: مجهولة
- العلاج الطبي: Avonex (injection)
- اضطرابات نفسية: قلق، اكتئاب، عدم تقبل المرض
- علاقة المفحوصة مع الآخرين: جيدة
- الحالة الثانية:
 - الاسم: ب
 - اللقب: ح
 - السن: 66 سنة
 - تاريخ ومكان الميلاد: 11 أوت 1955
 - اللغة المستعملة: العربية، فرنسية
 - الحالة العائلية: متزوجة
 - المستوى التعليمي: المتوسط
 - سوابق مرضية: لا
 - سوابق عائلية: لا
- الاختبارات الطبية: EEG, IRM et Ponction lombaire
- تاريخ المرض: منذ 17 سنة
- نوع المرض: النوع التطوري الثانوي *la forme progressive secondaire*
- أسباب المرض: مجهولة
- العلاج الطبي: علاج معمق
- اضطرابات نفسية: قلق
- علاقة المفحوص مع الآخرين: متقلبة

3. منهج الدراسة:

اعتمدنا في دراستنا على المنهج العيادي القائم على دراسة الحالة فهو الأنسب للدراسة، يستخدم المنهج العيادي في إطار المساعدة النفسية، للإحاطة الشاملة بتفاصيل الحالة من منظور

دينامي، علائقي وتاريخي. كما يستخدم هذا المنهج في البحث العلمي من أجل دراسة الظاهرة النفسية للوقوف على تفاصيلها بشكل دقيق، بهدف التعرف على القوانين التي تحكمها وتحركها.

4. أدوات الدراسة:

قمنا في دراستنا باستعمال راثنين اثنين:

- البطارية السريعة للتقييم الجبهي (BREF) لقياس الوظائف التنفيذية.

- اختبار تتبع المسار (TMT) لقياس السرعة الإدراكية- المعرفية الحركية وقدرات الليونة الذهنية.

1.4. البطارية السريعة للتقييم الجبهي (BREF):

وضعت هذه البطارية من طرف (DUBOIS 2000) وتحتوي على البنود التالية:

- بند التشابه لقياس المفاهيم: ويتركز هذا البند على معرفة التشابه بين مثلاً موزة، أفحوانة/ بقرة، طاولة/ كرسي، زهرة إذا أجاب المفحوص:

- ثلاث إجابات صحيحة ينقط 3.
- اثنان إجابات صحيحة ينقط 2.
- إجابة واحدة صحيحة ينقط 1.

- بند السيوولة اللفظية لقياس الليونة الذهنية: يتركز هذا البند على تسمية أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ بحرف (السين) مثلاً، مع إعطائه مهلة 60 ثانية إذا لم يبدأ بالإجابة خلال 5 ثواني نعطيه كلمة تبدأ بالسين كتحفيز.

- إذا أعطى المفحوص أكثر من 9 كلمات ينقط 3
- إذا أعطى المفحوص من 6 إلى 9 كلمات ينقط 2
- إذا أعطى المفحوص من 1 إلى 5 كلمات ينقط 1

- بند تتالي الحركات لقياس البرمجة والتخطيط:

- إذا نجح المفحوص في تنفيذ 6 سلاسل متتالية ينقط 3
- إذا نجح المفحوص في تنفيذ 3 سلاسل متتالية ينقط 2
- إذا لم ينجح المفحوص في تنفيذ هذه السلاسل لوحده يمكنه تنفيذها مع المدرب ينقط 1.

- بند التعليمات المعاكسة: يطلب من المفحوص أن يدق دقتين عند سماعه أدق مرة واحدة، وعندما نحس أن المفحوص فهم المطلوب نعمل السلسلة التالية: 1-1-2. 2-2. 1-2. 1-2-1.

- إذا لم يخطأ ينقط 3.

• إذا أخطأ مرة أو مرتين ينقط 2.

• إذا أخطأ أكثر من مرتين ينقط 1.

• إذا أخطأ أربع مرات متتالية ينقط 0.

- بند GO/NO/GO لقياس المراقبة الكفية: نطلب من المفحوص أن يدق مرة واحدة عندما ندق نحن بدورنا مرة واحدة، وإذا فهم المفحوص المطلوب نستعمل السلسلة التالية 1-1-2-2-1-2-2-2-2-1-1-2.

• إذا لم يخطأ ينقط 3.

• إذا أخطأ مرة أو مرتين ينقط 2.

• إذا أخطأ أكثر من مرتين ينقط 1.

• إذا أخطأ أربع مرات متتالية لا ينقط.

2.4. اختبار تتبع المسار (TMT):

يتكون هذا الاختبار من جزأين (A) و(B).

الجزء (A) يحتوي على دوائر رقمية من 1 إلى 25، متناثرة على ورقة العمل وهو يقيس السرعة الإدراكية-المعرفية-الحركية.

أما الجزء (B) يحتوي على دوائر مرقمة من 1 إلى 313 ودوائر معنونة بحروف أبجدية باللغة الفرنسية موزعة بشكل عشوائي على ورقة العمل، وهذا الجزء مخصص لقياس قدرات الليونة (المرونة) الذهنية.

يكون الاختبار من أربع أوراق، ورقة تجريبية للمرحلة (A) وأخرى للمرحلة (B)، وورقة اختبار للمرحلة (A) وأخرى للمرحلة (B).

بالإضافة إلى أنه مخصص للراشدين وهو حساس إلى حدّ بعيد لإصابات الدماغ، ويتم تطبيقه باستعمال الكرونوميتر Chronomètre (المؤقت).

أ. تعليمية الاختبار:

نستعمل الأدوات اللازمة: أوراق تطبيق الاختبار (TMT)، قلم رصاص، كرونوميتر (المؤقت). باستعمال الجزء الخاص بالتجريب للمرحلة "A" نشرح الاختبار للمريض: في هذه الورقة ترى دوائر بداخلها أعداد، باستعمال القلم عليك أن تربط بين هذه الدوائر متتبعاً الترتيب التصاعدي للأرقام أو الأعداد. ابدأ (Début) من الرقم 1 وارسم خطاً إلى الرقم 2 ثم إلى الرقم 3 ثم إلى 4 وهكذا... حتى تصل إلى كلمة النهاية (Fin). عليك أن تفعل ذلك بدون رفع القلم عن الورقة حتى

تنتهي كما يجب عليك رسم الخطوط بأقصى سرعة ممكنة بهذا الشكل (يريه الفاحص شرح ذلك على الورقة التجريبية).

نعطي القلم وورقة الاختبار للمريض ونقول له: "الآن دورك". هل لديك أي أسئلة؟ هل أنت مستعد؟ ابدأ.

نقوم بتشغيل المؤقت ونحسب الوقت للمريض، نقوم بإيقاف المريض إذا قام بخطأ ونعيده إلى آخر نقطة صحيحة. يبقى المؤقت مشغول أثناء عملية التصحيح لكن لا يجب على الفاحص أن يستغرق وقتاً طويلاً للشرح. إذا نسي المفحوص دائرة يذكره الفاحص بضرورة لمس جميع الدوائر لكن لا توقفه. نقوم بإيقاف المؤقت عند كلمة النهاية Fin. نكتب التوقيت بالثواني ورقم الحالة والتاريخ على ورقة الاختبار.

سنبدأ الآن باستخدام النموذج التجريبي للجزء "B" وسنشرح الاختبار للحالة على النحو التالي: "هذه المرة، تحتوي الصفحة على أرقام وحروف، حيث سنقوم بربط الأرقام والحروف بشكل تصاعدي، ولكن بطريقة مت. alternée سنبدأ بالرقم الأول ثم الحرف الأول، ثم الرقم الثاني، ثم الحرف الثاني، وهكذا."

ابدأ (Début) بالرقم "1"، وارسم خطاً إلى الحرف "أ"، ثم ارسم خطاً إلى الرقم "2"، وبعد ذلك إلى الحرف "ب"، واستمر على هذا المنوال حتى تصل إلى كلمة النهاية (Fin) يجب عليك أن تقوم بذلك دون رفع القلم عن الورقة. كما ينبغي عليك رسم الخطوط بأقصى سرعة ممكنة، كما هو موضح في هذا الشكل (يقوم الفاحص بتنفيذ التعليمات على النموذج التجريبي).

ب. طريقة تنقيط الاختبار:

- نسجل الزمن المستغرق لكل من "A" و "B" للاختبار بالثواني.
 - نحسب عدد الأخطاء غير المصححة والأخطاء المصححة في كل جزء.
 - نحسب عدد الأخطاء في الانتقال من رقم إلى آخر أو من حرف إلى آخر في الجزء "B".
 - ملاحظة: نستعمل فقط الجزء "A" الخاص بقياس السرعة الإدراكية- المعرفية- الحركية.
- ثانياً- عرض وتحليل النتائج:
- . الحالة الأولى ن س:

الجدول رقم (01): عرض نتائج البطارية السريعة للتقييم الجبري BREF للحالة (01)

النقطة	الإجابة	الاختبار(السؤال)	البند
2	أجابت المفحوصة إجابتين كرسى/طاولة عبارة عن أثاث وردة/ياسمين عبارة عن نباتات	نعرض على المفحوص ثلاث اقتراحات ونطلب منه ناحية التشابه موزة/برتقالة	التشابه

		طاولة/ كرسي زهرة/ ياسمين	
1	في 5 ثواني ذكرت كلمتين سويسرا وسبانخ وحتى 60 ثانية أضافت كلمة واحدة سورة	اذكر أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ بحرف "س" خلال 60 ثانية.	السيولة اللفظية
2	أخطأت المفحوصة في إنجاز سلسلة لوريا مرة واحدة معي، ونجحت في تنفيذها وحده	أجلس أمام المفحوص وأنفذ ثلاث مرات سلسلة لوريا باليد اليمنى، افعل نفس الشيء معي ثم لوحدك.	تسلسل الحركات
3	نجحت في جميع السلاسل	نطلب منه أن يطرق مرتين عندما أطرق مرة واحدة، وبعد التأكد من فهمه للتعليمات، نطلب منه أن يطرق مرة واحدة عندما أطرق مرتين. ثم نبدأ بتكرار هذه السلسلة. 2-1.1-2.2-1.2-1	التعليمية المعاكسة
3	نجحت في جميع السلاسل	أطرق مرة واحدة عندما أطرق مرة واحدة، نعيدها ثلاث مرات وعند تأكدنا من فهم التعليمات نستعمل 2-1.1-2.2-1.2-1	GO/NO /GO

الجدول (02): عرض نتائج اختبار تتبع المسار للحالة (01)

الوقت المستغرق بالثانية	عدد الأخطاء	الجزء "A"
59 ثانية	1	قياس السرعة الادراكية-المعرفية-الحركية

2. الحالة الثانية ب ح:

الجدول رقم (03): عرض نتائج البطارية السريعة للتقييم الجبهي BREF للحالة (02).

النقطة	الإجابة	الاختبار(السؤال)	البند
3	أجابت المفحوصة على ثلاث أجوبة: موزة/برتقالة فاكهة طاولة/كرسي أثاث زهرة / ياسمين ورد	نعرض على المفحوص ثلاث اقتراحات ونطلب منه ناحية التشابه موزة/ برتقالة طاولة/كرسي زهرة/ياسمين	التشابه
1	ذكرت ثلاث كلمات والباقي عبارة عن أسماء.	أذكر أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ بحرف السين نعطيه مهلة 60 ثانية.	السيولة اللفظية

0	فشلت المفحوصة في القيام بسلسلة لوريا.	أجلس أمام المفحوص وأنفذ ثلاث مرات سلسلة لوريا باليد اليمنى، افعّل نفس الشيء معي ثم لوحّدك.	تسلسل الحركات
1	نجحت في القيام بسلسلة واحدة مع التقليد.	نطلب منه أن يطرق مرتين عندما أطرق مرة واحدة وعندما تتأكد من فهم المفحوص للتعليمية نطالب منه أن يطرق مرة واحدة عندما اطرق مرتين بعده نقوم بسلسلة 2-1. 1-2. 2-1. 2-1	التعليمية المعاكسة
1	نجحت في القيام بسلسلة واحدة.	أطرق مرة واحدة عندما أطرق مرة واحدة، نعيدها ثلاث مرات وعند تأكدنا من فهم التعليمية نستعمل 2-1. 1-2. 2-1. 2-1	GO/NO/GO

الجدول (04): عرض نتائج اختبار تتبع المسار للحالة (02)

الوقت المستغرق بالثانية	عدد الأخطاء	الجزء "A"
40 ثانية	09	قياس السرعة الإدراكية-المعرفية- الحركية

3. تحليل نتائج الدراسة:

1.3. الحالة الأولى (ن س):

- التحليل الإحصائي:

الجدول رقم (05): النسب المئوية لنتائج البطارية BREF للحالة (01)

النسب المئوية	البنود
66.66%	التشابه
33.33%	السيولة اللفظية
66.66%	تسلسل الحركات
100%	التعليمية المعاكسة
100%	GO-NO-GO

- التحليل الكيفي:

فيما يتعلق بتطبيق البطارية السريعة (BREF)، نلاحظ أن الحالة الأولى تعاني من اضطرابات خفيفة في الوظائف التنفيذية، حيث تمكنت من الإجابة عن سؤالين أو ثلاثة من بين البنود المقترحة. فقد حققت حالتها إجابتين صحيحتين في بند التشابه، مما يعكس نسبة 66.66%.

كما يتضح أيضاً وجود اضطراب في السيولة اللفظية بنسبة 33.33%، بالإضافة إلى اضطراب في تسلسل الحركات بنفس النسبة (66.66%). بالمقابل، حققت الحالة نسبة 100% في التعليم المعاكسة وGO-NO-GO، حيث أجابت بشكل صحيح على جميع الأسئلة الثلاثة. من هذه النتائج، يتضح أن المفحوصة تعاني من اضطراب في الليونة الذهنية، بينما تظل بقية الوظائف سليمة. أما في اختبار تتبع المسار(TMT)، فقد استغرقت الحالة الأولى مدة 59 ثانية في الجزء "A"، الذي يقيس السرعة الإدراكية والمعرفية الحركية. وقد ارتكبت المفحوصة خطأ واحداً فقط من بين 25 رقمًا، مما يشير إلى أداء جيد في هذا الاختبار.

من خلال نتائج تطبيق البطارية السريعة (BREF)، يتضح أن الحالة قادرة على أداء سلسلة لوريا، مما يشير إلى عدم وجود اضطراب في وظائف التخطيط والكف، كما يتضح من نتائج بنود GO-NO-GO والتعليم المعاكسة. ومع ذلك، تشير النتائج إلى وجود اضطراب في السيولة اللفظية، مما يدل على وجود خلل في الليونة الذهنية.

أما بالنسبة لاختبار تتبع المسار(TMT)، فقد تم قياس السرعة الإدراكية والمعرفية الحركية باستخدام الجزء "A"، بينما لم يتم استخدام الجزء الثاني "B" لأنه يقيس الليونة الذهنية. الجزء الأول يتطلب الانتقال من الرقم 1 إلى الرقم 20، مما يستلزم مستوى عالٍ من السرعة الإدراكية لربط الأرقام بشكل تصاعدي.

استغرقت الحالة وقتاً قصيراً، حيث بلغت مدته 59 ثانية، مما يشير إلى أنها لم تحتاج إلى وقت طويل لإجراء الاختبار. ورغم أنها ارتكبت خطأ واحداً فقط، إلا أن هذه النتائج تدل على عدم وجود اضطراب في السرعة الإدراكية والمعرفية الحركية.

2.3. الحالة الثانية ب ح:

جدول رقم (06): النسب المئوية لبطارية BREF للحالة (02)

النسب المئوية	البنود
100%	التشابه
33.33%	السيولة اللفظية
0%	تسلسل الحركات
33.33%	التعليم المعاكسة
33.33%	GO-NO-GO

- التحليل الكيفي:

بالنسبة لتطبيق البطارية السريعة (BREF) نلاحظ أنّ الحالة الثانية أجابت على ثلاث إجابات صحيحة من أصل ثلاث اقتراحات في بند التشابه مما تحصلت على نسبة 100%، أما

بالنسبة للسيولة اللفظية فأجابت على إجابة واحدة صحيحة أي بنسبة 33.33%، تسلسل الحركات لم تحصل على أي نقطة أي نسبة 0% أما التعليمات المعاكسة وكذا بند GO/NO/GO فقد أحرزت سلسلة واحدة في كل بند أي تتحصل على 33.33%.

نلاحظ أنّ المفاهيم سليمة، حيث أنها لا تجد صعوبة في التصنيف ونلاحظ صعوبة كبيرة في تنفيذ سلسلة لوريا وصعوبة في تنفيذ بند GO/NO/GO والتعليمات المعاكسة والسيولة اللفظية، مما يفسر اضطراب وظيفة الكفّ والمرونة الذهنية والتخطيط.

أما بالنسبة لاختبار تتبع المسار (TMT) الجزء "A" الذي يقيس السرعة الإدراكية استغرقت الحالة (2) مدة زمنية قدرت بـ 40 ثانية، أما عدد الأخطاء التي ارتكبتها المفحوصة تمثلت في 09 أخطاء من مجموع 25 رقم.

حيث أنها وجدت صعوبة في تنفيذه بالإضافة إلى ارتكابها أخطاء تنوعت بين رفع القلم عن الورقة قبل الانتهاء لمحاولة التفكير وبين الخلط في ترتيب الأرقام، كما أنها لم تكمل حتى نقطة النهاية، هذه النتائج تدل على وجود اضطراب شديد جدًا في السرعة الإدراكية المعرفية الحركية.

من خلال النتائج المتحصل عليها يمكننا من التأكد أن المصابين بالتصلب اللويجي المتعدد يعانون من اضطرابات في الوظائف التنفيذية وذلك بصفة متفاوتة حسب النوع التطوري للمرض، وهي اضطراب في الكف، في التخطيط، في المرونة الذهنية وسرعة معالجة المعلومة.

تم اكتشاف الاضطرابات المعرفية لدى مرضى التصلب اللويجي المتعدد منذ القرن التاسع عشر، حيث أشار (شاركو، 1868) إلى وجودها كجزء من أعراض المرض. ومع ذلك، كان يُعتقد لفترة طويلة أن هذه الاضطرابات نادرة وتظهر فقط في المراحل المتقدمة من المرض، لكن الأبحاث الحديثة دحضت هذه الفكرة، حيث أظهرت الدراسات أن نسبة انتشارها تتراوح بين 40% و70% من الحالات، ويمكن أن تظهر في أي مرحلة من مراحل تطور المرض، بما في ذلك بدايته. تتضمن هذه الاضطرابات بشكل رئيسي مشاكل في الانتباه، الذاكرة، الوظائف التنفيذية، وبطء في معالجة المعلومات.

وتوصلت العديد من الدراسات (فيوليه وآخرون، 2007؛ فاينستين وآخرون، 1992؛ كالانان وآخرون، 1989) إلى أن الاضطرابات المعرفية في المراحل المبكرة من المرض قد تكون محدودة، وتؤثر على الانتباه، الذاكرة العاملة، سرعة معالجة المعلومات، أو الطلاقة اللفظية، وذلك بنسب متفاوتة تعتمد على العينة ودرجة التأثير الناتج عن الإصابة الأولية.

وفي دراسة منظمة لمرضى التصلب اللويجي المتعدد في المرحلة المتقطعة، تم استخدام بطارية الاختبارات النفسية العصبية (BRN-N) مع اختبارات أخرى. وأشارت النتائج إلى أن

الاضطرابات المعرفية تكون أكثر انتشاراً في هذه المرحلة، وتؤثر بشكل خاص على الانتباه، الذاكرة، الذاكرة العرضية، والوظائف التنفيذية (بن بوزيد م، 2019، ص. 57).

- خاتمة:

تُعتبر اضطرابات الوظائف التنفيذية موضوعاً ذا أهمية كبيرة للعديد من العلماء، خاصة في مجال علم الأعصاب اللغوي. وقد كان هذا الموضوع دافعاً رئيسياً لوضع وإعداد إشكالية دراستنا، التي تمحورت حول دراسة الوظائف التنفيذية لدى الأشخاص المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد، ومقارنة النوع المتقطع بالنوع التطوري الثانوي.

من خلال اعتمادنا على الاختبارات المرتبطة بموضوعنا والاستناد إلى الدراسات السابقة، ووفقاً للنتائج التي توصلنا إليها، يتضح وجود فرق في نوع وشدة اضطرابات الوظائف التنفيذية بين المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد في كلا النوعين، المتقطع والتطوري الثانوي.

تأتي دراستنا كاستكمال للأبحاث التي أُجريت سابقاً في هذا المجال، ومع ذلك، فإننا لا نستطيع تعميم النتائج بسبب حجم العينة الصغيرة والصعوبات التي واجهتنا. نأمل أن تكون دراستنا هذه خطوة تشجع على القيام بدراسات أعمق، فالعلم لا يتوقف عند نقطة النهاية، بل يبدأ عند انتهاء دراسة ليوصل البحث عن النقائص وفهمها.

- الاقتراحات والتوصيات:

على ضوء النتائج المتحصل عليها واستناداً لما سبق نقترح ما يلي :

- توسيع مجال البحث للتعرف أكثر على التصلب اللويحي وإجراء دراسات أوسع.
- القيام بعملية تحسيسية توضح وتبين خطورة التصلب اللويحي.
- الاهتمام بهذه الفئة وإيجاد جميع التدابير وأسس التكفل الصحيحة.
- ضرورة التشخيص المبكر لهذا النوع من الإصابات.
- توفير الإمكانيات اللازمة للحد من التطور السريع لمراحل التطور.

- قائمة المراجع:
- بن أعراب، أسيا. (2012). اضطراب الوظائف التنفيذية عند المصاب بمرض الزهايمر الابتدائي. رسالة ماجستير. جامعة الجزائر2. الجزائر.
- بن بوزيد، مريم. (2019). تقييم القدرات المعرفية عند المصاب بالتصلب اللويحي المتعدد. (1)26، Algerian Scientific journal platform. www.asjp.cerist.dz
- بعيسى، الزهراء. (2014). التأهيل المعرفي من خلال برنامج لتدريب الوظائف التنفيذية للتخفيف من أعراض الاختلال الوظيفي التنفيذي بعد الرضوض الدماغية. رسالة دكتوراه. جامعة الجزائر2. الجزائر.
- بن عبد السلام، عبد الله. (2017). علاقة القلق بصعوبات القراءة عند تلاميذ السنة الرابعة من التعليم الابتدائي (الاحتفاظ والوظائف التنفيذية نموذجاً). رسالة دكتوراه. جامعة الجزائر2. الجزائر.
- بغول، زهير. (2018). الضغوط النفسية وعلاقتها باضطراب الوظائف التنفيذية عند الأطفال المتمردين المصابين بأمراض مزمنة. رسالة دكتوراه. جامعة محمد لمين دباغين. سطيف.
- بوسيف، ريمة. (2011). تقييم الوظائف المعرفية لدى الأشخاص المصابين بمرض باركنسون. رسالة ماستر. جامعة الجزائر2. الجزائر.
- بوغازي، رقية. (2020). الميكانيزمات الدفاعية لدى الراشد المصاب بالتصلب اللويحي والخاضع لعلاج " الأنترفيون BA1 ". رسالة ماستر. جامعة 8ماي. قائمة.
- ثناء، عبد الودود عبد الحافظ. (2016). الانتباه التنفيذي والوظيفة التنفيذية. (ط.1). عمان: دار من المحيط إلى الخليج للنشر والتوزيع.
- دماس، منال، بن بوزيد، مريم. (2019). التصلب اللويحي المتعدد من منظور نفس عصبي معرفي. (ط.1). عمان: شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع.
- دماس، منال. (2014). تناول نفسي عصبي علاجي لاضطراب الانتباه لدى المصاب بالتصلب اللويحي المتعدد. رسالة دكتوراه. جامعة الجزائر2. الجزائر.
- رحالي، باسم. (2018). تأثير اضطراب الوظائف التنفيذية على الإنجاز اللغوي الشفهي لدى المصاب بالزهايمر. رسالة ماستر. جامعة العربي بن مهيدي. أم البواقي.
- زوكار، عماد محمد. (2005). الأمراض العصبية. (ط.1). دمشق: دار القدس للعلوم للطباعة والنشر والتوزيع.

- شقيرات، محمد عبد الرحمن. (2005). مقدّمة في علم النفس العصبي. (ط.1). عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- غزالي، جهيدة. (2012). تقييم نفس عصبي للمهارات المعرفية لدى المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد. رسالة ماجستير. جامعة الجزائر 2. الجزائر.
- كحلة، ألفت حسين. (2012). علم النفس العصبي. (ط.1). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- نشوة، عبد التواب. (2005)، مقدمة في علم النفس العصبي. (ط.1). القاهرة: ايترك للنشر والتوزيع.
- ولكنسون، إ. م. س. (2002). أساسيات طب الأعصاب. ترجمة الشربيني، لطفي عبد العزيز. (ط.1). الكويت: مركز تعريب العلوم الصحية.
- CAMBIER, J. MASSON, M. DEHEN, H. Neurologie. (10ed). France : Edition Masson.
- COUPE, C. (2010). Etude des liens entre troubles émotionnels et cognitifs. Thèse de Doctorat. France : Université Paris.
- DONYA, S. FAGNON, S. (2015). Etude des Troubles du Langage implicite chez des patients de Sclérose En Plaques. Mémoire Pour certificat de Capacité d'Orthophonie. France : Université Claude Bernard Lyon 1.
- GIL, R. (2006). Neuropsychologie. (4 ed). France : Edition Masson.
- GONCETTE, R. (1995). La Sclérose En Plaque Maladie, Espoir et Réalités. (Ed). France : Edition Masson .
- GROETZINGER. (2012). La Sclérose En Plaque. Société Canadienne de La Sclérose En Plaque. Canada.
- PELISSIER, J. LABAUGE, P. & JOSEPH, P.A. (2003). La Sclérose En Plaque, Problème en Médecine De Rééducation. France: Edition Masson.
- TURNER, R. N. FORRESTER, R. MULHEM, B. GRISP, R. (2005). Imparment of Executive Abilities Following a Social Category. Prime. Journal Of Current Search in Social Psychology.
- www.echoroukonline.com