



كلية الآداب

حوليات آداب عين شمس المجلد ٤٥ (عدد يناير – مارس ٢٠١٧)

<http://www.aafu.journals.ekb.eg>

(دورية علمية محكمة)



جامعة عين شمس

الألكسيثيميا بمرضى تصلب الأنسجة العصبي المتناثر: التأثير المتباين لبعض الأعراض السريرية والضبط الإنتباهي

شيماء محمد جادالله *

مدرس علم النفس العصبي الإكلينيكي بكلية الآداب بالوادي الجديد -جامعة أسيوط.

المستخلص

اختبرت الدراسة فرضاً، مؤداه: " يصاب مرضى التصلب المتناثر بالألكسيثيميا ويسهم كل من القلق والاكتئاب وضعف الضبط الإنتباهي في الإصابة بها ". أجريت الدراسة على عينة قوامها ٤٥ مريضة تصلب الأنسجة العصبي المتناثر من قاطني محافظتي أسيوط والوادي الجديد (إناث؛ بمتوسط عمري قدره ٤٥.٥ سنة، وانحراف معياري ± ٢.٣ سنة). وطبق على هؤلاء الأفراد مجموعه من الاختبارات النفسية (اختبار تورنتو للإلكسيثيميا، واختبار سيبيلرج للقلق، واختبار بيك للاكتئاب الثاني BDI-II، واختبار ستروب). وقد قسمت العينة إلى: (١) مرضى التصلب المتناثر النمط الحميد RRMS، (٢) مرضى التصلب المتناثر نمط المتقدم الأولي PPMS، و(٣) مرضى تصلب متناثر نمط المتقدم الثانوي SPMS، وتم مقارنتهم بنظرانهم من الأصحاء. وبينت النتائج وجود فروق دالة بين المجموعتين (المریضات – الصحیحات) في كل من الأدوات المستخدمة وتحليل الانحدار المتعدد وجد قدرة الألكسيثيميا على التنبؤ بالقلق والاكتئاب وترتبط سلباً بالضبط الإنتباهي. ونوقشت النتائج في ضوء الرؤية المناعية والعصبية النفسية.

مقدمة:

حظي مصطلح الألكسيثيميا* في المجال العيادي باهتمام كبير من قبل العلماء والباحثين وذلك بعد أن وصفها كل من نيميا وسيفينوس (١-٢) وأشاروا أنها من صعوبات التنظيم الذاتي للانفعالات. ويذكر سيفينوس (١٩٧٣) أنها تركيب نفسى يعتمد على انماط اللغة بمرضى الاضطرابات النفسجسمية^(١) (٣) ثم ظهر على مرضى الاضطرابات النفسية تشمل الاضطرابات الوجدانية (٤)، وذكر أنها تضم أربعة جوانب رئيسة هي: صعوبة تحديد ووصف والتعبير عن المشاعر، وتقييد العمليات الابتكارية وافتقار الخيال والتفكير الموجة خارجيا، ويميلون إلى العمل من أجل تجنب حل الصراعات والوصف التفصيلي للوقائع والأحداث بجانب الأعراض الجسمية (٥-٦) أي أنها عجز في التنظيم والمعالجة المعرفية للخبرة الانفعالية لتؤدي إلى العجز في التعبير اللفظي الوجداني.

ووجد أن الألكسيثيميا ترتبط بقصور الاتصال بين نصفي المخ الأيمن والأيسر (٧-١٠) حيث تؤدي عجز في القدرة على التلطف الشفهي وهي وظيفة النصف المخي الأيسر، والانفعالات التي تبدأ أولا بالنصف المخي الأيمن. مما حدا ببحثها في العديد من اضطرابات الطيبة والطبفسية (١١-١٣). منها دراسات أجريت على الأمراض العصبية (١٤-١٥) والأمراض غير العصبية (١٦-١٩)، وكذلك في مختلف الاضطرابات النفسية (١١، ٢٠). ومن الاضطرابات العصبية المناعية التي تم دراستها بشكل متواضع مرض تصلب الأنسجة العصبي المتناثر MS* وهو مرض تقدمي^(٢) التهابي^(٣) من أمراض المناعة الذاتية^(٤)، يهاجم فيه الجهاز المناعي طبقة المايلين المغلفة لمحاور الخلايا العصبية في الجهاز العصبي المركزي مما يحدث عجز بدني^(٥) والتي توصف عن طريق الهدنة^(٦) والانتكاسات^(٧). ويظهر هذا المرضى بالمرهقة المتأخرة وبداية الرشد (٢١).

ويؤدي مرض تصلب المتناثر في نهاية المطاف إلى فقدان الاستقلالية بسبب الطبيعة المتغيرة للمرض، وتتطلب هذه التغيرات أن تكرر وتعديل الاحكام الاجتماعية والمهنية والعائلية. ويمكن أن تخلق التغيرات العميقة والفقدان التدريجي للتحكم الذاتي بالمشاعر السلبية والتجارب النفسية المؤلمة (٢٢) لتمثل الألكسيثيميا عاملا نفسيا رئيسا يعوق التكامل المعرفي والوجداني للمرضى.

وفى محاولة لتحسين معرفتنا بالاضطرابات الانفعالية والمزاجية وعلاقتها بالضبط التنفيذي، الذي قد يساعدنا على فهم كيفية تكيف مرضى تصلب الأنسجة العصبي المتناثر مع المشاكل النفسية بمرور الوقت، جاء هدف الدراسة الحالية وهو: (١) الألكسيثيميا بين مرضى تصلب المتناثر، (٢) معرفة مدى اسهام الألكسيثيميا في الإصابة بالأعراض العيادية والمعرفية التنفيذية بين مرضى تصلب المتناثر.

مشكلة الدراسة:

تمثل الانفعالات جانبا أساسيا من الخبرة البشرية والوعي ولها تأثير كبير على الصحة النفسية، فهي تجسد تعبير ولهجة للفرد عن الحدث وتحفز السلوك الموجهة نحو الهدف من خلال دفع الإجراءات التكيفية. ويتسم المزاج بخصائص بنائية قد تورث وقد تتغير خلال دورة الحياة حيث يطور الشخص ويتعلم الاتجاهات تحت تأثير البيئة والتنشئة لذا يمكن أن يتغير مع الوقت. ومن لا يستطيعون التحكم في حياتهم الانفعالية العاطفية يدخلون في معارك نفسية داخلية تدمر قدراتهم على التركيز في مجالات عملهم وتمنع من التمتع بفكر واضح (٢٣).

ويشير تابلور إلى أن ما يعرف بالألكسيثيميا يمثل القطب الآخر للذكاء الانفعالي حيث تمثل عجزا في المعالجة المعرفية للانفعالات ونقصا واضحا في المهارات الانفعالية التي تشمل القدرة على تحديد الانفعالات والتعبير عنها والتفكير المقيد الموجه خارجيا، حيث يفقد المصابين

بالألكسيثيميا بعض جوانب الذكاء الانفعالي (١١). وبالتالي فهم معرضون للعديد من المشكلات الناتجة عن افتقارهم لهذه المهارات الضرورية للصحة النفسية وصحة العلاقات ويرجع ذلك لنقص مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي نتيجة صعوبة القدرة على ترجمة الاشارات العاطفية المستقبلية من الافراد المحيطين، وضعف القدرات اللغوية التي تمكنهم من القدرة على وصف ما لديهم من مشاعر وأحاسيس إلى الآخرين.

وتعد الألكسيثيميا سمة مشتركة في العديد من الأمراض العصبية ومنها إصابات الدماغ^(٨) والسكتة الدماغية^(٩) والصرع^(١٠)، لكن لا يتضح مدى استقلاليتها عن الاضطرابات الانفعالية الأخرى الشائعة بين المرضى مثل القلق والاكتئاب (٢٤).

وبمرضى التصلب المتناثر MS؛ يعاني المرضى من الاضطراب الانفعالي الذي يستمر مع الوقت (٢٥-٢٧) ومن الممكن أن ينشأ هذا الاستمرار من العجز الدائم في التعامل مع المرض حيث تدرج الإعاقة لتدهور الوظيفة العصبية التي لا يمكن التنبؤ بها إلى حد بعيد، والمريض لا يمكن أن يتوقع أي وقوع هجوم أو انتكاس، أو نوع أو شدة الأعراض (٢٨) ليؤدي المرض في نهاية المطاف إلى فقدان الاستقلالية بسبب الطبيعة المتغيرة للمرض، ويخلق تغيرات عميقة وفقدان تدريجي للتحكم الذاتي بالمشاعر السلبية والتجارب النفسية المؤلمة (٢٢).

وتؤكد العديد من الدراسات (منها ٢٩-٣١) على أهمية دراسة الاضطرابات المزاجية والانفعالية المرتبطة بتطور المرض، حيث أنها تعد عاملا رئيسا يسهم في منع التعبير الانفعالي والقدرة على تحمل الصدمات النفسية المرتبطة بالمرض ومدته.

وقد اهتمت القليل من الدراسات بالألكسيثيميا بمرضى التصلب المتناثر (فمنها ٣٢-٣٥) التي استخدم بها مقياس تورنتو لقياس الألكسيثيميا بنسخته الفرنسية (العتبة العيادية < ٥٥) تبين أن انتشار الألكسيثيميا يقدر بين ٤٠ - ٥٠٪ بين المرضى (وأيدتها دراسات ٣٢، ٣٤). وبلغت بدراسة "جاي" وآخرون ٢٠١٠ (٣٥) على نسبة ٢٣.٢٪ من بين عينة بلغت ١١٥ مريض تصلب متناثر. أما بدولة إيطاليا؛ بينت دراسة "بوديني" وآخرون، ٢٠٠٨ (٣٦) أن نسبة انتشار الألكسيثيميا ١٣.٨٪ من عينة بلغت ٥٨ مريض مشخص تصلب متناثر MS وذلك باستخدامه

المقياس بإصدار امريكا الشمالية (بمعنى آخر: < ٦٠).

والواقع أن دراسة الألكسيثيميا بمرضى التصلب المتناثر دراسة تقوم على أبعاد متعددة، حيث ترتبط ببعض سمات الشخصية، وطبيعة المرض (٣٧). ورغم من أن تشخيص الألكسيثيميا بالمرضى تحدد بصعوبة تحديد ووصف المشاعر، وانخفاض التخيل والتصور الذهني (مثل افتقار احلام اليقظة أو الأحلام)، ويركز على الحقائق والأعراض (٣٢) الذي يلعب دورا في تطور الاكتئاب (٣٥-٣٦). ويمكن أن تشكل كسمة شخصية مستقرة وتعمل كميكانيزم لرد فعل غير مناسب للتعرض للضغط (٣)، أو كعامل ثانوي في المواقف المشقة. ويتفق باركر وآخرون، ١٩٩٨ (٣٨) مع التفسير الثاني، حيث يذكر أن الألكسيثيميا تكون بغرض دفاعي كوسيلة للمواجهة. ولم تستطع الدراسات حتى الآن بحث هذا التمييز حتى الآن واعطاء وصف لهذا.

وقد قيمت بعض الدراسات قليلة العدد الاكتئاب والقلق في مرضى تصلب الأنسجة العصبي المتناثر خلال عدة سنوات (منها دراستي ٢٥، ٣٩). وكانت النتائج المتوفرة عن وجود استقرار نسبي للقلق والاكتئاب بمرور الوقت. ووجد اختلاف بين الافراد (٢٧). ولم تجد العديد من الدراسات أي علاقة بين القلق أو الاكتئاب ومدة المرض منها دراسة جالياتسي وآخرون (٤٠). وفي المقابل، ذكر بيل وآخرون، ٢٠٠٧ (٢٧) أنه توجد علاقة ايجابية بين الضعف الوظيفي وأعراض الاكتئاب. وبالمثل، دراسة "جيوردانو" وآخرون، ٢٠١١ (٢٨) والتي وجدت أن القلق

يظهر ويرتبط ببداية تشخيص المرض ويقل بعد مرور ٦ أشهر. ولا تتفق دراسة "جاي" (٣٥) بفرنسا التي توضح انتشار الألكسيثيميا في حوالي ٣٠٪ من مرضى MS مع دراسة "بوديني" (٣٦) بإيطاليا التي أقرت انخفاض هذه النسبة لتصل إلى ١٣.٨٪. وقد ترجع هذه الاختلافات في تفسير الخصائص السريرية المختلفة لكل من العينات المستخدمة بالدراستين (على سبيل المثال، انخفاض مستوى الإعاقة وارتفاع نسبتها في المرضى الذكور في دراسة بوديني (٣٦))، أو الاختلافات الثقافية، أو غيرها من العوامل التي لا يزال يتعين إيضاحها.

ليؤكد وجود علاقة بين الألكسيثيميا، والاكتئاب والقلق. ويرتفع معدل الإصابة بالقلق ليصل إلى ٤٠٪ من مرضى التصلب المتعدد، وهذه النتيجة ثابتة بمرور الوقت (كما ذكرت دراسات ٣٤-٣٦). في حين يميل معدل الاكتئاب إلى الانخفاض بين التقييمين، فقد انخفضت من ٤٠٪ إلى ٢٦٪، وأظهر تحليل الانحدار المتعدد^(١١) ارتباط إيجابي بين الألكسيثيميا والقلق (٣٤). كما توجد علاقة بين الألكسيثيميا والتغير في المعالجة البصرية المكانية والتي تدل على أنها تعمل على تعديل بعض وظائف النصف الأيمن من الدماغ (٤١-٤٢) وبعض المناطق المشاركة في المعالجة الانفعالية والضبط التنفيذي والتي تم فيها مقارنة بين المرضى والاصحاء منها مناطق الحافية والمجاورة للحاء الحافي^(١٢) وهي الجزيرة^(١٣) واللوزة والجسم الثقني والقشرة الحزامية الأمامية^(١٤) والجزء المداري الجبهي من القشرة (٤٣-٣٦).

ينتاب الضعف المعرفي حوالي ٦٥٪. ويظهر في أغلب الأحيان بالوظائف الجبهية التنفيذية (٤٧-٤٨) وتتأثر باضطرابات الدماغ العضوية والكثير من الأمراض النفسية، متضمنه الأوامر الزمنية، وترميز معاني الكلمات، على برج هانوي ومهمة الطلاقة اللفظية ليؤدي لصعوبة اتخاذ القرار في المواقف المختلفة (٤٩-٥٠). بينما يكون الضعف بالقدرة البصرية المكانية والقدرات اللفظية واللغة والذاكرة الدلالية^(١٥) وسعه الانتباه تكون أقل تأثراً (٥١-٥٣). ويسوء أداء مرضى التصلب المتعدد على اختبارات التعلم البصري المكاني وسرعه معالجة المعلومات المكانية مصاحباً لارتفاع درجه الألكسيثيميا والاكتئاب. وارتفاع الألكسيثيميا يرتبط بصعوبة تحديد الانفعالات وفقر التعرف على الحالات العقلية للأخرين في ضوء نظرية العقل (٥٤).
بناء على الهدف من الدراسة، تتبلور مشكلة الدراسة الراهنة في التساؤلات الآتية:

- ١- هل تتباين درجة الألكسيثيميا نوع المرض (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولى، والنمط المتقدم الثانوي) ومدته لدى مرضى التصلب المتعدد؟
- ٢- هل ترتبط الألكسيثيميا بكل من القلق والاكتئاب لدى مرضى التصلب المتعدد؟
- ٣- هل ترتبط الألكسيثيميا عكسيا بالضبط التنفيذي لدى مرضى التصلب المتعدد؟
- ٤- هل يمكن التنبؤ بالقلق والاكتئاب وضعف الضبط الانتباهي من متغير الألكسيثيميا؟

فروض الدراسة:

مما سبق يمكننا بلورة الهدف الرئيس من الدراسة الراهنة في التحقق من " **يصاب مرضى التصلب المتعدد بالألكسيثيميا ويسهم في التنبؤ بكل من القلق والاكتئاب وتسبب ضعف الضبط الانتباهي**". حيث تهدف الدراسة الحالية إلى كشف العلاقة بين الألكسيثيميا وبعض الأعراض العيادية (القلق، والاكتئاب) والوظائف التنفيذية (الضبط الانتباهي) في الأنواع المختلفة للمرض. وذلك للتحقق من طبيعة العلاقة بين الألكسيثيميا وبعض المخرجات العيادية والمعرفية العصبية السلبية. وتأسيساً على ذلك وللتحقق من هذا الفرض تم اعاده صياغته احصائياً إلى فرضين فرعين رئيسيين يتم عرضها فيما يلي: -

ينص الفرض الرئيس الأول: "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء على متغيرات الدراسة (الألكسيثيميا، والقلق، والاكتئاب، والضبط الانتباهي) ويتعدى جوهرها نظراءهم من المشتركين الأصحاء". ويتفرع هذا الفرض إلى فروض أخرى فرعية وهي:

١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الألكسيثيميا لصالح الأصحاء في الاتجاه الأفضل.

٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في القلق لصالح الأصحاء في الاتجاه الأفضل.

٣- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الاكتئاب لصالح الأصحاء في الاتجاه الأفضل.

٤- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الضبط الانتباهي لصالح الأصحاء في الاتجاه الأفضل.

ينص الفرض الرئيس الثاني:

١- يسهم كل من القلق والاكتئاب والضبط الانتباهي في التنبؤ بالألكسيثيميا لدى مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي).

المفاهيم والأطر النظرية لمتغيرات الدراسة:

تتضمن الدراسة الحالية مصطلحات رئيسة هي: الألكسيثيميا، والقلق، والاكتئاب، والضبط الانتباهي ومرض التصلب الأنسجة العصبي المتناثر وفيما يلي عرض لهذه المصطلحات.

(أ) **الألكسيثيميا:** ينبع مصطلح الألكسيثيميا من الكلمات اليونانية: a = ناقص، lexis = كلمة،

و thymos = المزاج والانفعال، مشيراً إلى عدم وجود كلمات للمشاعر (١-٢).

ويعد مفهوم الألكسيثيميا من المفاهيم الحديثة نسبياً، والتي ظهرت منذ ما يقرب من أربعين

عاماً، وقد صاغه كمصطلح بيتر سيفنيوس Peter Sifneos عام ١٩٧٢ لوصف بعض

الخصائص السريرية من الصفات الانفعالية والمعرفية المميزة لكثير من المرضى الذين يعانون من اضطرابات النفسجسمية الذين يعانون من صعوبة الانخراط في العلاج النفسي (٣) واستخدم مصطلح "أفازيا المشاعر" وذلك ليعبر عن الانفصال الواضح بين الانفعالات والأفكار. إذ تشير الأفازيا إلى حالة العجز عن تحويل الأفكار (التي هي سلسلة من التمثيلات العقلية غير اللفظية) إلى لغة (والتي هي مجموعة من الرموز والتنظيمات النحوية). وافترض أن ما يخبره الأفراد مرتفعو الألكسيثيميا من عجز عن ربط انفعالاتهم بعمليات التفكير الملائمة نظراً للانفصال بين الجهاز الحافي والقشرة المخية -استخدام اللغة في وصف تفاصيل لا نهائية لا ترتبط بأي حال من الأحوال بحالاتهم الوجدانية إنما يمثل حالة من الأفازيا أطلق عليها أفازيا المشاعر (٣).

ويعرفها "جيلبرت" Gilbert أنها تجسد خلل في المعرفة الانفعالية، يعجز صاحبه بوضوح

عن إدراك مشاعره أو مدلولاتها، ومن ثم يندر أن يتحدث عن مشاعره أو تفضيلاته الوجدانية مع

الآخرين، أو أن يستخدم الخيال عند التركيز على دوافعه وأهدافه، حيث يتصرف بطريقة عملية وظيفية. كما يتسم هؤلاء الأفراد بميل معرفي نحو التفاصيل والاحداث الخارجية أو ما يعرف بالأسلوب المعرفي الموجه نحو الخارج. إذ يفضلون وصف التفاصيل الدقيقة للمواقف والاعراض الجسمية أكثر من لجوئهم إلى الخيال أو الاستبطان. فقد يصفون السلوك الذي قاموا به أو الاحساسات الجسمية التي خبروها أثناء تعرضهم لموقف كرب معين، في حين يتجاهلون تماما وصف مشاعرهم وخيالاتهم المصاحبة لهذا الموقف (٥٥).

على الرغم من أن مثل هذا الخلل الوجداني - أو ما يطلق عليه البعض خلل الوعي بالوجدان الذي يتصف به مرتفعو الألكسيثيميا لا يعد اضطرابا في ذاته - ولم تصنف الإلكسيثيميا كمرض عقلي في DSM-5 فإنه يرتبط ارتباطا وثيقا بالإصابة ببعض الامراض الجسمية والنفسية على سواء (٥٦). ويدين هذا المصطلح بالفضل في وجوده في التراث العلمي إلى هذا الارتباط. إذ أتت الملاحظات الإكلينيكية المبكرة للخصال الألكسيثيمية (العجز عن إدراك المشاعر الذاتية، فقر القدرة على التعبير عن المشاعر أو التفضيلات الوجدانية، وضعف القدرة التخيلية، والميل المعرفي نحو التفاصيل والاحداث الخارجية) لدى مرضى بأمراض جسمية نفسية المنشأ إلى ظهور المفهوم (٦، ٥٦). الأمر الذي دفع بعض الباحثين إلى القول بأن الألكسيثيميا أحد عوامل الاستهداف للإصابة بالأمراض النفسجسمية (٥٧: ص. ٦).

- أسباب حدوثها:

هناك اختلافات في الآراء بشأن العمليات الأساسية التي تنطوي عليها المسببات للألكسيثيميا. وهناك اتجاهان رئيسان خرجا من البحث الذي يتناول الحالة: بعضهم يشير إلى أن الألكسيثيميا هي سمة شخصية تعكس العجز في المعالجة المعرفية والانفعالية (٥٦، ٥٨-٥٩). ويفترض باحثون آخرون (١١، ٥٨-٥٩) أنها آليات للدفاع التي تم تطويرها نتيجة التعرض للضغوط في حياة الأفراد الألكسيثيمين.

وقد درس "هيلميس" وآخرون الارتباط بين آليات الدفاع، والألكسيثيميا، والرغبة الاجتماعية. وأظهرت نتائج الدراسة وجود "ارتباط بين الألكسيثيميا والتطور المبكر لأساليب المواجهة التي لا تزال غير الواضحة طوال مرحلة البلوغ" (٦٠، ص. ٣٢٨). وأيضاً، فإن جوانب من الرغبة الاجتماعية التي يبدو أن ترتبط مع الألكسيثيميا هي تلك التي يقال إنها تعمل على مستوى اللاوعي. وتشير هذه النتائج إلى أن الألكسيثيميا قد لا تكون ميزة فردية وفطرية، وإنما، آلية للتعامل غير ناضجة تعلمت من خلال التعرض للضغوط التي تكون فعالة خلال مرحلة البلوغ.

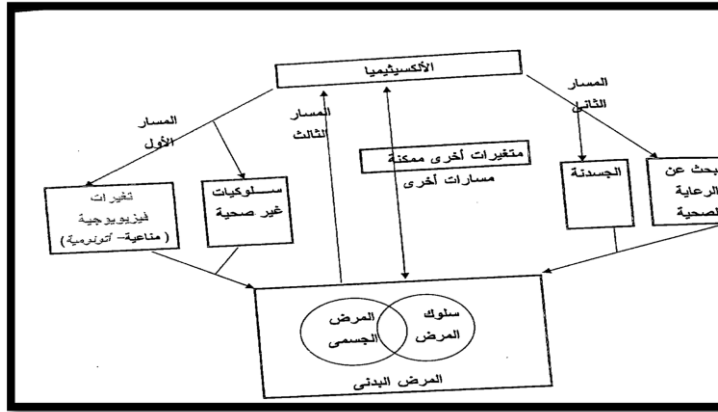
- نموذج لوملي وزملاءه في تفسير العلاقة بين الألكسيثيميا والمرض الجسمي:

ويعد هذا النموذج بمثابة أجندة بحثية تصوغ لإجراء مزيد من البحوث، بغية التحقق من المسارات المختلفة للعلاقة بين الألكسيثيميا والمرض الجسمي. ولا تزال الآليات السلوكية والفسولوجية المرتبطة بالألكسيثيميا، والتي تمثل متغيرات وسيطة في العلاقة، في حاجة إلى الفهم. وكذلك الحال فيما يتصل بكيفية تأثير نقص الوعي الذاتي بالحالات الانفعالية والعجز عن التعبير عنها في صحة الفرد. حاول كل من "لوملي" و"بير" و"رادكليف" (٢٠٠٨) الإجابة عن السؤال التالي: "هل تعتبر الألكسيثيميا عامل خطر للصحة البدنية؟"، وما هي المسارات التي يمكن من خلالها للألكسيثيميا التأثير على الصحة الجسدية للأفراد المتضررين منه. ووجدوا على الأقل أربعة تفسيرات للعلاقة بين الألكسيثيميا والصحة البدنية (٦١، ص. ٤٤).

يظهر المسار الأول، وهو وجهة النظر النفسية الجسدية التقليدية، أن الألكسيثيميا قد تسبب تفاقم المرض الجسدي. إذا كان الأمر كذلك، فإنه ينبغي أن تفعل ذلك عن طريق واحدة من اثنين من الآليات الممكنة (أو مسارات فرعية): الألكسيثيميا قد تحفز التغيرات الفسيولوجية التي تؤدي

إلى المرض، أو قد تسهم في السلوكيات غير الصحية التي تدعم عمليات المرض. وقد تم التحقيق من نوعين من العمليات الفسيولوجية التي ترتبط بها: (١) وظيفة المناعة و(٢) العمليات النفسية الفسيولوجية. وترتبط الوظيفة المناعية الضعيفة ارتباطاً طردياً مع الألكسيثيميا في دراسات متعددة منها (٦٢-٦٣).

وقد تسبب الألكسيثيميا المرض الجسدي من خلال السلوكيات غير الصحية. لأنها تؤدي إلى الفشل في تنظيم الذاتي وتدفع الناس إلى الانخراط في سلوكيات غير صحية. تم العثور على انتشار الألكسيثيميا لتكون أعلى في الأفراد الذين يعانون من اضطرابات الأكل والكحول وغيرها من تعاطي المخدرات أو الاعتماد عليها.



شكل (١) يوضح المسارات المحتملة التي وضعها "لوملي" وزملاءه لتوضيح العلاقة بين الألكسيثيميا والمرض الجسدي (٥٧).

المسار الثاني: يوحي بأن الألكسيثيميا تسبب أو تدفع السلوك المرضي ولكن ليس بالضرورة تؤدي لحدوث مرض جسدي. ويحتوي هذا المسار أيضاً على مسارين فرعيين: تؤدي الألكسيثيميا إلى الجسدية^(١٦) (زيادة الإبلاغ عن الأعراض)، وتحتاج إلى الرعاية الصحية، مما أدى إلى مستويات أعلى من الألكسيثيميا في المرضى الذين يعانون من الأمراض الجسدية. فعلى الرغم من صعوبة تحديد المشاعر ووصفها قد تدفع بالشكاوى الجسدية، فإن التفكير الموجه نحو الخارج قد يحول الأفراد فعلاً عن الوعي الجسدي وبالتالي يقللون من استخدام الرعاية الصحية.

المسار الثالث: يشير إلى أن الألكسيثيميا قد تنجم عن المرض البدني ولا تسهم فيه فهي

عرض ثانوي للمرض ويبدو هذا المسار مدعم لفكرة أن الألكسيثيميا آلية بدلا من سمة للشخصية. فتشير العديد من الدراسات إلى أن الألكسيثيميا تزداد في الأفراد الذين تعرضوا للإساءة الجنسية، وأن هناك علاقة قوية بين أعراض الإجهاد ما بعد الصدمة والألكسيثيميا. وعلاوة على ذلك فإن المرضى الذين يعانون من الفشل الكلوي، والأورام السرطانية، وعدوى فيروس نقص المناعة البشرية لديها مستويات مرتفعة من الألكسيثيميا.

ويجادل "لوملي" بأن كل هذه الدراسات تقشل في تأكيد أن الألكسيثيميا سببها مرض جسدي. ولكنها تظهر فقط أن الألكسيثيميا ترتبط بشكل كبير مع بعض الضغوط مثل الألم والأمراض التي تهدد الحياة. وتسلط هذه الحالات الضوء على الحاجة إلى إجراء بحوث أكثر دقة

من أجل إقامة علاقة بين السبب والنتيجة.

المسار الرابع: هو أن هناك متغير ثالث يتوسط ويربط بين الألكسيثيميا والمرض البدني، والمتغيرات المحتملة التي ذكرها "لوملي" هي نقاط الضعف الوراثية، والمعالم المزاجية، والعوامل الديموجرافية الاجتماعية، والعصبية (على سبيل المثال، القلق أو الاكتئاب). وإلى حد بعيد المتغير الذي كان الأكثر تحقفاً كان العصبية وخاصة بسبب تكرار وجوده من أعراض القلق والاكتئاب في المصابين بالألكسيثيميا. وتظهر الدراسات العصبية فقط وجود علاقة بين الألكسيثيميا والقلق و/ أو الاكتئاب وليس علاقة السبب والنتيجة (Lumley, Beyer, & Radcliffe, 2008, 46) (٦١، ص. ٤٦).

من استعراض لوملي وزملاءه يمكن أن نذكر ضمناً أن الألكسيثيميا ترتبط بالتغير بعلم وظائف الأعضاء (مثل ضعف أداء المناعة)، وأن الصعوبات في معالجة المشاعر تدفع لسلوكيات غير الصحية مثل اضطرابات الأكل. وأنها ترتبط مع وربما تساهم في الجسدية من إدراك متزايد للأحاسيس الجسدية، وخاصة الألم. ويبدو أيضاً أن الألكسيثيميا يمكن أن تكون عامل ثانوي لبعض الضغوط، وخاصة التي تهدد الحياة أو الظروف المؤلمة. ومما سبق يمكن تعريف الألكسيثيميا إجرائياً بأنه درجة المريض التي يحصل عليها في مقياس تورنتو المعدل للألكسيثيميا.

(١) **القلق:** حالة توتر شامل ومستمر نتيجة توقع تهديد خطر فعلى أو رمزي (مصدره مجهولاً وغير واضح إلى درجة كبيرة) قد يحدث، ويصاحبه شعور غامض غير سار بالتوجس والخوف والتحفز والتوتر (٦٤-٦٥) ويكون مصحوب عادة ببعض الاحساسات الجسمية والتغيرات الفسيولوجية، خاصة زيادة نشاط الجهاز العصبي اللاإرادي ويأتي في نوبات متكررة (٦٦). ليؤكد على وجود علاقة سلبية ما بين القلق والأداء، فكلما زاد القلق عن حد معين من مستوى الدافعية الفردي يؤثر سلباً على فعالية الأداء، حيث أن الاستثارة الانفعالية الزائدة تجهض الأداء وتجعله أقل كفاءة.

ويوجد بعدين أساسيين في حدوث القلق، البعد الأول يتصل بالمنشأ الداخلي والذي يتضمن مدى استعداد الفرد من النواحي النفسية والفسيولوجية والعصبية لأن يكون شخصاً قلقاً. أما البعد الثاني فيتصل بالعوامل الخارجية ويتضمن بيئة الفرد التي تساعد على ظهور الأعراض ويتوقف على درجة تدهور البعدين معاً ومدى قدرة الفرد على المقاومة في ظهور الأعراض أو اخفائها لفترة أطول. ومما سبق يمكن تعريف القلق إجرائياً بأنه درجة المريض التي يحصل عليها في مقياس سبيلبرج القلق.

(٢) **الاكتئاب:** يعرف بيك الاكتئاب بأنه "اضطراب التوافق المصحوب بالمزاج المكتئب الذي يتسم بالبكاء واليأس والقنوط" (٦٥، ص. ٦٦). ويعرف كذلك بأنه "استجابة لا تكيفية مبالغ فيها، وتتم بوصفها نتيجة منطقية لمجموع التصورات والإدراكات السلبية للذات، أو للموقف الخارجي، أو للمستقبل، أو العناصر الثلاث مجتمعة" (٦٨).

تشير سلامة (١٩٩١) إلى أن الاكتئاب هو خبرة وجدانية ذاتية أعراضها الحزن، والتشاؤم، وفقدان الاهتمام، واللامبالاة، والشعور بالفشل، وعدم الرضا، والرغبة في إيذاء المرء لنفسه، والتردد، وعدم البت في الأمور، والارهاق، وفقدان الشهية، واحتقار الذات، وبطء الاستجابة، وعدم القدرة على بذل أي مجهود (٦٩).

وتشير الباحثة إلى الأعراض الاكتئابية في الدراسة الحالية إجرائياً بأنها: درجة الفرد التي يحصل عليها الفرد على مقياس الاكتئاب (د-٢) وهي أعراض الحزن والتشاؤم، والشعور بالفشل، وفقدان الاستمتاع، والشعور بالذنب، وعدم حب الذات، ونقد الذات، والأفكار أو الرغبات

الانتحارية، والتهيج والاستثارة، وفقدان الاهتمام، والتردد، وانعدام القيمة، وفقدان الطاقة، وتغيرات في نمط النوم، والقابلية للغضب، والتغيرات في الشهية، وصعوبة التركيز، والارهاق والاجهاد، وفقدان الاهتمام بالجنس (٧٠، ص. ٩).

(٣) **الضبط الإنتباهي أو الضبط التنفيذي**: الوظائف التنفيذية ليست مهمة فقط للنمو المعرفي أو للأداء المعرفي الوظيفي لكنها مهمة كذلك بل في الواقع أكثر أهمية للتوافق الاجتماعي الناجح ولتحسين نوعية الحياة للأشخاص بصفة عامة.

وتتكون هذه الوظيفة من تثبيط أو كف للمشتتات الانتباه للحفاظ على التركيز، والذاكرة العاملة (الانتظار العقلي)^(١٧) والمعالجة المعلوماتية، والمرونة المعرفية (تعدد المهام)، أمر حيوي للنجاح في المدرسة، والمهنة، والحياة (٧١).

وتهتم وظيفة كف الاستجابات غير المرغوبة بقدره الفرد على الكف المقصود، والآلي للاستجابات وذلك عند الضرورة. ويقتصر هذا المفهوم على الكف المقصود، والمضبوط للاستجابات غير المرغوبة. ويبدو أن هذه الوظائف ليست مستقلة بشكل تام، أي أنها تظهر شكلا من أشكال التنوع والانفصال في أحيان أخرى. وتكامل هذه الوظائف بأشكال مختلفة، وذلك باختلاف المهام المرغوب أدائها، وعلى الموقف الذي يتطلب ظهور واستخدام هذه الوظائف، وتحدد بالتالي تكامل الوظائف أو أداء مهامها بشكل منفصل (٧٢). وتساعد هذه العملية التي الفرد على أن يحتفظ بحاله التوجه نحو الهدف، في ظل حدوث توقف أو الانشغال بأهداف أخرى أو جديدة، دون أن يؤثر ذلك باستمرار حالة التوجه السابقة نحو الهدف. ويتعرض الضبط التنفيذي لانخفاض مستوى الكفاءة عندما تظهر بشكل متزامن مثيرات قوية وشديدة الدقة تجعل من الصعب على الفرد أن يستمر بنفس الكفاءة عندما تظهر بشكل متزامن مثيرات قوية وشديدة الدقة تجعل من الصعب على الفرد أن يستمر بنفس الكفاءة محتفظا بحاله التوجه نحو الهدف السابق ويطلق بارسومان Parasurman على هذال المكون الضبط الإنتباهي^(١٨) بينما يطلق عليه كل من بوسنر ودي جيروللامو Posner & De Girolamo الانتباه التنفيذي^(١٩) (٧٣، ص. ٤٠١).

وتشير الباحثة إلى الضبط الإنتباهي في الدراسة الحالية إجرائيا بأنها: درجة الفرد وزمن استجابته التي يحصل عليها الفرد على اختبار ستروب.

(٤) **مرض تصلب الأنسجة العصبي المتناثر**: وصف هذا المرض لأول مرة الطبيب جان مارتن شاركو Jean Martin Charcot عام ١٨٦٨ على أنه مرض التهابي من أمراض المناعة الذاتية^(٢٠) وتعدد مصطلحاته التصلب* المتناثر أو المتعدد أو التهاب المخ والنخاع المنتشر^(٢١) ويحدث نتيجة حدوث التهابات فيروسية تنتج من مهاجمة الجهاز المناعي لمادة المايلين (النخاعين) المحيطة بالمحاور العصبية في الجهاز العصبي المركزي (المخ والحبل الشوكي) والأعصاب البصرية مما يؤدي إلى إزالة المايلين مما يفقد المحاور العصبية فاعليه إرسال الإشارات العصبية بين المخ وأجزاء الجسم الأخرى (٧٤-٧٥) وينتشر في بداية الشباب ويشيع في النساء (٧٦).

ويحارب الجهاز المناعي بالجسم طبقه الميلين المغطية للأعصاب باضطراب التصلب المتناثر ليتسبب في إتلافها مما يسبب خلل في سرعة نقل المعلومات ويؤدي إلى اضطراب بالنشاط المخي (٧٧) نتيجة تأثر قدرة الخلايا العصبية بالمخ والحبل الشوكي على التواصل مع بعضها البعض* (٧٨).

وتنوه نتائج شيماء جادالله، ٢٠١٢ بأن الأعراض تختلف اختلافا كبيرا من شخص لآخر، ومن وقت لآخر في نفس الشخص، ويعتمد ذلك على نوع الألياف العصبية المصابة، فحينما تصاب الأعصاب الحسية التي تنقل الإشارات الحسية تكون الأعراض لخلل في الإحساس، وعندما تصاب الألياف العصبية التي تنقل الإشارات للعضلات تكون الأعراض لخلل حركي (٧٩). وفي أغلب الحالات، فإن الأعراض تجيء وتذهب ويكون هناك تذبذب وتقلب في الأعراض نتيجة تحطم وتلف الغشاء المييلين حول الألياف العصبية والذي يعقبه إصلاح أو ترميم لهذا الغشاء، ثم يعقب ذلك تلف أكبر وتكون الأعراض أكبر في شدتها عند تعرض الأشخاص لارتفاع الحرارة (٨٠-٨١).

وقد شخص التصلب المتناثر من قبل الجمعية الأمريكية للتصلب المتناثر على أساس أربع

أنواع (٧٩):

١- النمط الحميد (٢٢): هذا النوع الذي تتعاقب فيه فترات النشاط، والتي تسوء الأعراض خلالها مع فترات التهذئة، والتي يكون فيها تحسن نسبي واستقرار لحالة المريض، وتكون فترات التهذئة لشهور أو أعوام، أما الانتكاسة وعودة أعراض المرض فقد تحدث تلقائيا أو بعد التعرض لعدوى مثل الأنفلونزا.

٢- نمط المتقدم الأولي (٢٣): هذا النوع الذي يزداد فيه تقدم المرض والأعراض تدريجيا مع عدم وجود فترات تهذئة أو انتكاسات ملحوظة، هذا مع وجود فترات استقرار مؤقتة يكون فيها ثبات وعدم تقدم للمرض أو زيادة بالأعراض.

٣- نمط المتقدم الثانوي (٢٤): هذا النوع الذي يبدأ بانتكاسات يعقبها تبادل مع فترات التهذئة ويعقب ذلك ازدياد المرض وزيادة بالأعراض. وتتميز مرحلة المتقدم الثانوي بتراكم ثابت لقصور مستقر بعد مروره بمدة تهذئة - انتكاسة.

٤- نمط المرتجع المتردد (٢٥): النوع الذي يزداد فيه المرض تدريجيا، ولكن يقطع تقدم المرض فترات تحسن فجائية وهذا النمط نادر.

المنهج وإجراءات الدراسة

المنهج والتصميم البحثي: جاء تصميم الدراسة الحالية وفقا لتصميم المجموعات العشوائية المتجانسة (٢٦) أو تصميم مجموعة الحالة والمجموعة الضابطة (٢٧)، وهي تعتمد على تصميم وصفي فارقي باستخدام المجموعات المقارنة، حيث تجرى الدراسة على مجموعتين، تمثل الأولى مجموعة مريضات التصلب المتناثر والثانية مجموعة الصحاحات (وهم أفراد غير المصابين بمرض التصلب المتناثر من جهة، ومن جهة أخرى غير مصابين بالألكسيثيميا).

وتم عقد مقارنة بين هاتين المجموعتين على عدد من المتغيرات المرتبطة بالمفهوم موضوع الدراسة ألا وهو "الألكسيثيميا: وبعض المتغيرات الأخرى الخاصة بالأعراض السريرية والتنفيذية (المتغير التابع). وذلك بالاعتماد على أداء المشاركين في هذه المجموعات على عدد من الاختبارات النفسية التي تهتم بهذا المتغيرات. وذلك بعد ضبط بعض المتغيرات الدخيلة التي يتوقع أن تؤثر على أعراض الإكلينيكية والمعرفية المقاسة وبالتالي تقلل من صدق النتائج. وبمقتضاه يتم إحداث التناظر أو التكافؤ النسبي بين المجموعات محل الدراسة على أساس المضاهاة بين درجاتهم على عدد من المتغيرات الدخيلة التي تُحاول منع تدخلها في تشكيل الأداء على الاختبارات وهي العمر، والمستوى التعليمي.

عينة الدراسة:

(أ) مجموعة مريضات التصلب المتناثر: وتتراوح أعمارهم بين ١٨-٥٦ عاماً (إناث) بمتوسط عمري قدره ٤٥.٥ سنة، وانحراف معياري ± ٢.٣ سنة، وقد سحبت العينة من مستشفيات

جامعه عين شمس ومرضى خارجيين (بمستشفى أسبوط الجامعي المحولين لوحدة التصلب المتناثر بمستشفى عين شمس التخصصي*) وبالاطلاع على التاريخ المرضى لهن فوجد اللآتي:

- جميع أفراد العينة المرضية من الأيامن. وتم عمل المقابلة مريضات التصلب المتناثر (وجمع ما تم كتابته عن الأعراض والأدوية العلاجية، وجمع تقارير الأشعة السابقة) لمحاولة رصد التاريخ المرضى (٨٤).
- تعريفهم عياديا وفقا لمعايير بوسير وآخرون، ١٩٨٣ (٨٢).
- قيم مدى الإعاقة باختبار "كورتزكي" EDSS^(٢٨) (الذي يتراوح بمتوسط ٢، معدل صفر-٥٦) (٨٣).

مدة المرض والعجز البدني: وتم التحقق من التكافؤ في متغير فترة المرض ومدى العجز البدني بواسطة اختبار كروسكال واليز والذي أكدت نتائجه على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات المريضة، وهو ما يتضح من خلال الجدول التالي:

جدول (١) ويوضح الفروق بين مجموعات الدراسة في متغير فترة المرض ومدة العجز للعينة المريضة.

| المتغيرات | النمط الحميد RRMS | المتقدم الأولي PPMS | المتقدم الثانوي SPMS | قيمة الدلالة كا ^٢ | مستوى الدلالة |
|------------|----------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------|------------------|
| فترة المرض | ٤.٩ (٣.٨) | ١٠.٤ (٧.٨) | ٤.٧ (٤.٠) | ٠.٠٠٢ | غير دالة |
| مدى العجز | ٢ (٣.٥، ١.٥) | ١.٥ (٢.٥، ١) | ٢ (٣، ١.٥) | ٠.٠٠٦ | غير دالة |

العمر: وتم التحقق من التكافؤ في متغير العمر بواسطة اختبار كروسكال واليز والذي أكدت نتائجه على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات الدراسة الخمسة ترجع إلى متغير العمر، وهو ما يتضح من خلال الجدول التالي:

جدول (٢) يوضح الفروق بين مجموعات الدراسة في متغير العمر

| المجموعة | ن | متوسط الرتب | المتوسط | الانحراف المعياري | كا ^٢ | مستوى الدلالة |
|---------------------------------|----|----------------|---------|----------------------|-----------------|------------------|
| مجموعة النمط الحميد | ١٩ | ٣٥.٨٧ | ٣٣.٦٠ | ٨.٥٠ | ٠.٧٥٦ | غير دالة |
| مجموعة النمط المتقدم الأولي | ١٥ | ٤١.١٣ | ٣٥.٦٠ | ٦.٦٢ | | |
| مجموعة النمط المتقدم الثانوي | ١٥ | ٣٧.٢٠ | ٣٣.٧٣ | ٩.١٦ | | |
| المجموعة الضابطة | ٢٩ | ٤٠.٠٠ | ٣٥.٧٣ | ٦.٥٢ | | |

المستوى التعليمي: وضعت الباحثة في الاعتبار أهمية توافر مستوى تعليم لدى أفراد العينة يتجاوز المرحلة الابتدائية لأن الأدوات في هذه الدراسة يتطلب توافر قدر من التعليم، وأن يكون هناك تماثل بين أفراد العينة من حيث مستوى التعليم، ويوضح الجدول (٢) توزيع العينة المرضية على مراحل التعليم المختلفة.

جدول (٣) يوضح مستوى التعليم لدى أفراد العينة المرضية مقارنة بالأصحاء

| مجموعات | | مستوى التعليم | | ابتدائي | | اعدادي | | متوسط | | جامعي | | الإجمالي | |
|---------|------|---------------|------|---------|------|--------|------|-------|-----|-------|------|----------|-----|
| ن | % | ن | % | ن | % | ن | % | ن | % | ن | % | ن | % |
| ٣ | ١٥.٧ | ٥ | ٢٦.٤ | ٦ | ٣١.٥ | ٥ | ٢٦.٤ | ١٩ | ١٠٠ | ١٩ | ٢٦.٤ | ١٩ | ١٠٠ |
| ٣ | ٢٠ | ٦ | ٤٠ | ٢ | ١٣.٣ | ٤ | ٢٦.٦ | ١٥ | ١٠٠ | ١٥ | ٢٦.٦ | ١٥ | ١٠٠ |

| (النمط المتقدم الأولي) | | | | | | | | | | |
|------------------------|----|------|----|------|---|------|---|------|---|---|
| ١٠٠ | ١٥ | ٢٦.٦ | ٤ | ١٣.٣ | ٢ | ٣٣.٣ | ٥ | ٢٦.٦ | ٤ | مجموعة مرضى التصلب المتناثر (النمط المتقدم الثانوي) |
| ١٠٠ | ٢٩ | ٤٤.٨ | ١٣ | ٢٠.٦ | ٦ | ١٧.٣ | ٥ | ١٧.٣ | ٥ | المجموعة الضابطة |

النوع: وتكونت العينة من كلا الجنسين ذكورا وإناثا، وكان توزيعهم على النحو التالي:

جدول (٤) يوضح توزيع أفراد العينتين على متغير الجنس

| الإجمالي | الجنس | | | | المجموعات |
|----------|-------|----|------|----|------------------------------|
| | إناث | | ذكور | | |
| | % | ن | % | ن | |
| ١٩ | ٦٣.٢ | ١٢ | ٣٦.٨ | ٧ | مجموعة النمط الحميد |
| ١٥ | ٤٠ | ٦ | ٦٠ | ٩ | مجموعة النمط المتقدم الأولي |
| ١٥ | ٢٦.٧ | ٤ | ٧٣.٣ | ١١ | مجموعة النمط المتقدم الثانوي |
| ٢٩ | ٣٤.٥ | ١٠ | ٦٥.٥ | ١٩ | المجموعة الضابطة |

١- وقد تم اختيار العينة عن طريق عده ضوابط التي تمهد لأداء الاختبارات وفقا لما اطلعت عليه من الأدبيات النظرية، تعرض فيما يلي:

- ٢- لا اعتماد الدراسة على الحواس يتم تحديد إذا ما كان المفحوص مصابا بعيوب خلقية أو قصور بالإبصار (من خلال سؤال المريض، وتقرير كشف العصب البصري) (٨٣-٨٤).
- ٣- موافقة المشاركين من مرضى واصحاء على تطبيق الاختبارات والمشاركة في الدراسة.
- ٤- روعي أن تكون عينة المريض والصحيحة غير مدخنة؛ لتأثير ذلك على نشاط المخ كما جاء (٨٦).

ب) أما المجموعة الثانية فهي مجموعة الصحيحين: ولتضمن الإجراء اختيار عينة المشاركين الأصحاء (انظر جداول ١، ٢، ٣)؛ لذا روعي ما يلي:

- ١- لا اعتماد الدراسة على الحواس يتم تحديد إذا ما كان المفحوص مصاب بعيوب خلقية أو ضعف بالإبصار (من خلال سؤال المفحوص) (٨٥).
- ٢- التأكد من أن أفراد العينة لا تعاني من أي إصابات عضوية بالمخ، وأنهم ليسوا من متعاطي أي أدوية نفسية أو للمخدرات الطبيعية أو المخاطة (٨٤). وألا يكونوا ممن يتوافر لديهم تاريخ سابق للإصابة بالمرض النفسي أو العقلي، وألا يكونوا ممن ألحقوا مسبقا بإحدى المستشفيات النفسية أو العيادات النفسية الخاصة (٨٤-٨٥).

٣- وتم مراعاة رغبة المفحوصين في إجراء التجربة رغبة تامة في أداء الاختبارات. **أدوات الدراسة:** وقد تم استخدام اختبارات نفسية لقياس متغيرات الدراسة يتم عرضها بترتيبها كما يلي:

أ- **مقياس تورنتو - ٢٠ للأليكسيثيميا "البلادة الوجدانية" للمراهقين والراشدين:** قدمه كل من باجبي Bagby، وباركر Parker، وتايلور Taylor (١٩٩٤). اعداد النسخة العربية كل من علاء الدين كفاي وفؤاد الدواش (٢٠١١).

وهو يعد أكثر مقاييس التقرير الذاتي المتاحة كفاءة من الوجهة السيكمترية، وأكثرها شيوعا في دراسات الإليكسيثيميا. ويتكون المقياس من ٢٠ بندا تقيس البلادة الوجدانية، وقد صيغت البنود على شكل عبارات إيجابية وأخرى سلبية، بواقع ١٥ عبارة إيجابية و ٥ عبارات سلبية، ويجاب عنها باستخدام مقياس ليكرت متدرج الشدة مكون من ٥ درجات؛ تشير الدرجة (١) إلى أن هذا البند لا ينطبق تماما، بينما يشير الدرجة (٥) إلى تمام انطباق البند على المشارك. وبهذا تتراوح الدرجة الكلية عليه ما بين ٢٠ إلى ١٠٠ درجة. ويتضمن هذا المقياس

- خمسها بنود تعطى أوزانا مقلوبة. ويمكن الحصول من خلاله على درجات ثلاث فرعية تمثل الأبعاد الثلاثة الرئيسية للمفهوم. وهي:
- ١- صعوبة إدراك المشاعر: ويتكون البعد من ٧ عبارات إيجابية، ويعبر الحد الأعلى للدرجة ٣٥ على هذا المقياس عن ارتفاع صعوبة تحديد الأحاسيس الداخلية، بينما يعبر الحد الأدنى ٧ عن انخفاض صعوبة تحديد الأحاسيس.
 - ٢- صعوبة التعبير والإفصاح عنها للآخرين: ويتكون البعد من ٥ عبارات (بواقع ٤ عبارات إيجابية، ١ عبارات سلبية) ويعبر الحد الأعلى للدرجة ٢٥ عن ارتفاع صعوبة وصف الأحاسيس، بينما يعبر الحد الأدنى ٥ عن انخفاض صعوبة وصف الأحاسيس.
 - ٣- التفكير الموجه نحو الخارج: ويشير هذا البعد إلى نقص الكفاءة التأملية لدى الشخص، ويتكون البعد من ٨ عبارات (بواقع ٤ عبارات إيجابية، و ٤ عبارات سلبية) ويعبر الحد الأعلى للدرجة ٤٠ عن ارتفاع التفكير الموجه نحو الخارج، بينما يعبر الحد الأدنى ٨ عن انخفاض التفكير الموجه نحو الخارج.
- ومما تجدر الإشارة إليه أن هذا المقياس قد ترجم إلى لغات عدة، كالفرنسية والألمانية والهولندية والبولندية والبرتغالية. وتم التحقق من كفاءته السيكمترية عبر ثقافات متباينة، وكانت النتائج جيدة، لدرجة جعلت مقدمي هذا المقياس يدعون اتسامه بدرجات مقبولة من الصدق والثبات على المستوى الدولي.
- أما بالنسبة للخصائص السيكمترية للمقياس، قام معدا النسخة العربية للمقياس بتطبيقه على عينه من الراشدين بلغت ٣٥٣ من الذكور والإناث، وقد تم حساب الارتباط بين المفردة والبعد الذي تنتمي إليه من ناحية والمفردة والدرجة الكلية للمقياس من ناحية أخرى والتي كانت دالة عند ٠.٠٥ و ٠.٠١، كما قاما بحساب معاملات الارتباطات البينية بين أبعاد المقياس وذلك للتحقق من تجانس المقياس، بينما أسفر حساب الصدق التباعدي (وهو أحد أنواع صدق التكوين الفرضي) حيث قاما معدا المقياس بحساب الارتباط بين المقياس الحالي ومقياس حالة ما وراء المزاج، والتي ارتبطت بالبلادة الوجدانية سلبيا مع حالة ما وراء المزاج وبلغ معامل الارتباط - ٠.٨٧ وكان دالا عند ٠.٠١ (٧٨، ص. ١٧-١٨).
- ب- **مقياس سبيلبرج للقلق كحالة (الصورة ي):** وهو مقياس للتقرير الذاتي عن حالة القلق من اعداد كل من سبيلبرج بالاشتراك مع جورستش ولوشن وفاج وجاكوبز (١٩٨٣)، وأعدّه وترجمه إلى العربية أحمد عبد الخالق (١٩٨٤) لتناسب المشاركين من البيئة العربية. ويشتمل المقياس على ٢٠ عبارة تقيس الفروق الفردية الثابتة نسبيا في الاستهداف للقلق بوصفه سمه في الشخصية، حيث تهدف إلى تقدير ما يشعر به المشارك فعلا في هذه اللحظة. ويكشف هذا المقياس عن مجموعه من الصفات تشخص حالة القلق سواء اللحظة الراهنة أو في الماضي القريب مثل مشاعر الخشية (أي الخوف من شيء مرتقب)، والتوتر والعصبية والانزعاج.
- يجيب عنه المشارك بواسطة مقياس ليكرت متدرج الشدة مكون من ٤ درجات للشده تتراوح بين (١) والتي تعنى أن العبارة لا تنطبق على المشارك مطلقا، إلى الدرجة (٤) والتي تشير إلى أن العبارة تنطبق بدرجة كبيرة. وهناك ١٠ بنود من المقياس تعطى أوزانا مقلوبة وتتراوح الدرجة الكلية على المقياس من ٢٠ (وتمثل الدرجة الدنيا) إلى ٨٠ (وتمثل الدرجة العليا).
- أما بالنسبة للخصائص السيكمترية للمقياس، تشير عديد من الدراسات السابقة التي استخدمت هذا المقياس إلى ما يتمتع به من مؤشرات صدق وثبات عالية. حيث بلغت معاملات

الاتساق الداخلي للمقياس ٠.٩٤، ٠.٩١ لدى مجموعتين من طلاب الجامعة (٣٧ طالباً، ٤١ طالبة). كما تكشف الدرجة على المقياس عن معاملات ثبات بإعادة الاختبار منخفضة، وهو أمر متوقع يدعم الصدق التكويني للمقياس. فالمقياس الصادق لحالة القلق - كما يذكر سييلبرج وزملاءه يجب أن يعكس تأثير العوامل الموقفية الفريدة التي توجد أثناء موقف التطبيق (عبد الخالق، ١٩٨٤). فقد قام أحمد عبد الخالق بحساب ثبات المقياس على عينة من طلاب الجامعة ١٧٣ ذكور، و١٧٨ إناث، باستخدام طريقة إعادة التطبيق حيث تراوحت معاملات الثبات بعد فاصل زمني ٣٠ يوم بين ٠.٧١ للذكور، و٠.٧٥ للإناث. كما تراوحت معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ ٠.٩٠ للذكور، و٠.٩١ للإناث، وهي معاملات ثبات مرتفعة بوجه عامة. أما عن الصدق فقد أسفر حساب الصدق المرتبط بالمحك للمقياس عن تراوح معاملات الصدق بين ٠.٥٦-٠.٧٨ (ارتباط سمة القلق لسييلبرج مع سمة القلق لتاييلور).

ج- **مقياس بيك الثاني للاكتئاب (د-٢) BDI-II**: أعده غريب عبد الفتاح (٢٠٠٠) ويعتبر

مقياس بيك الثاني للاكتئاب هو أحدث صورة مطورة لمقياس بيك للاكتئاب مستخدماً أسلوب التقرير الذاتي لقياس شدة الاكتئاب لدى المراهقين والبالغين بدءاً بسن ١٣ عاماً ويتكون من ٢١ مجموعة من العبارات تتعلق كل منها يعرض من أعراض الاكتئاب. وعن الخصائص السيكومترية للمقياس، قام غريب عبد الفتاح غريب بالتحقق من ثبات المقياس عن بطريقتين أولاهما، طريقة إعادة التطبيق بفاصل زمني أسبوعين على (٥٥) من طلاب الجامعة (٣١ طالباً، ٢٤ طالبة)، وبلغت معاملات الثبات ٠.٧٥ لدى الطلاب، و٠.٧٤ لدى الطالبات، و٠.٧٤ لدى العينة الكلية. أما الطريقة الثانية لحساب ثبات المقياس كانت طريقة الاتساق الداخلي (ألفا كرونباخ) حيث بلغ لدى الطلاب (ن=٧٠) ٠.٧٩، ولدى الطالبات (ن=٤٤) ٠.٨٨، ولدى العينة الكلية (ن=١١٤) ٠.٨٣ (٧٠، ص. ٢٣-٢٥). أما عن الصدق فقد أسفر حساب الصدق العاملي للمقياس عن وجود عاملين، أحدهما عامل البعد المعرفي - الوجداني للاكتئاب، وتتضمن الحزن والتشاؤم، والفشل السابق، وفقدان الاستمتاع، ومشاعر الأثم، ومشاعر العقاب، وعدم حب الذات، ونقد الذات، والأفكار أو الرغبات الانتحارية، والبكاء، والتهيج والاستثارة، وفقدان الاهتمام، والتردد، وانعدام القيمة، وفقدان الطاقة وصعوبة التركيز. أما العامل الثاني، فقد سمي بالبعد الجسدي للاكتئاب، وتشبعت عليه الأفكار الانتحارية، وانعدام القيمة، وفقدان الطاقة، والتغير في نمط النوم، والقابلية للغضب، والتغيرات في الشهية، وصعوبة التركيز، والارهاق والاجهاد، وفقدان الاهتمام بالجنس.

اختبار ستروب: تم يقيس هذا الاختبار الانتباه الانتقائي والوظيفة التنفيذية، والتي تتطلب من الشخص تحويل وضعه الإدراكي طبقاً لمطالب المهمة، وقدرته على كفا الاستجابة الاعتيادية في سبيل استجابة أخرى غير اعتيادية (٨٨).

أعد ج. ريدلي ستروب J. Ridley Stroop. هذا الاختبار في عام (١٩٣٥)، وقد استروب للمشاركين في التجربة الأصلية التي أجراها قائمة بأسماء الألوان طبع كل اسم للون معين حبر مختلف عن الاسم المكتوب. وطلب من ٧٠ طالباً من طلبة الجامعة قراءة قائمة أخرى مكتوبة للحبر الأسود. وقد وجد ستروب فروقا طفيفة في زمن القراءة بين القائمتين، مما يعكس قدرة الطالب المرتفعة على تجاهل لون الحبر أثناء قراءة الأسماء (٨٩، ص. ٦٤).

يتكون هذا الاختبار من ثلاث بطاقات بيضاء، تحتوي كل منها على ٦ صفوف بكل منها أربعة عناصر. ويطبق هذا الاختبار على أربعة خطوات: (١) يقرأ المفحوص أسماء الألوان المكتوبة عشوائياً (أزرق، أخضر، أحمر، أصفر) وهذه الكلمات مكتوبة بحبر أسود. (٢) يقرأ المفحوص أسماء الألوان (أزرق، أخضر، أحمر، أصفر) والمطبوعة بحبر ملون مختلف عن لون كل منها (أزرق، أخضر، أحمر، أصفر) أي متجاهلاً لون الطباعة، (اللون المطبوع غير

متطابق مع اسم اللون). (٣) يجب على المفحوص تسمية لون النقط (أزرق، أخضر، أحمر، أصفر). (٤) يعطى المفحوص نفس البطاقة المستخدمة في الخطوة ٢، ولكن في هذه المرة عليه أن ينطق اسم الألوان التي طبعت بها الأسماء متجاهلا المحتوى اللفظي للكلمة المكتوبة. ويجب أن نولي اهتمامنا لسلوك المفحوص حين تقدم إليه كلمات ملونة مطبوعة بلون مغاير لاسم اللون (مثل كلمة أزرق مطبوعة باللون الأصفر)، وقد سجل ستروب أن الأفراد العاديين يستطيعون قراءة الكلمات الملونة المطبوعة بنفس اللون بنفس السرعة التي يقرءون بها نفس الكلمات مطبوعة بالأصفر. ومع ذلك فإن الوقت المستغرق في أداء المهمة يزداد بوضوح حين يطلب من المفحوص أن يسمي لون الحبر أكثر من قراءة الكلمة، ويطلق على الانخفاض في سرعة تسمية اللون "تأثير تداخل الكلمة-اللون" أو "تأثير ستروب" (٩٠، ص. ٥٢-٥٣). ودرجة ثبات وصدق عالية لاختبار ستروب، فتراوحت درجة ثبات إعادة الاختبار ٠.٧٥ لـ ٠.٩٠ (٨٨) بالإضافة إلى أن درجة التداخل على ستروب كانت فعالة في التمييز بين عينة ضابطة وعينة من مرضى إصابات المخ. ويتأثر الاختبار بالعمر في عينة متسعة من عمر ١٢ إلى ٨٣ (٨٨).

الاساليب الاحصائية: استخدمت الباحثة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، للتحقق من تساؤلات وفروض الدراسة الحالية، من حيث إيجاد قيم (ف) بتحليل التباين الأحادي لحساب الفروق بين مجموعته الحالة (مرضى التصلب المتناثر) ومجموعة الأصحاء في الألكسيثيميا، وكذلك في الأداء على اختبارات القلق والاكتئاب والضبط الإنتباهي بجانب تحليل الانحدار المتعدد.

عرض النتائج ومناقشتها

أولاً: عرض النتائج احصائياً

ينص الفرض الرئيس في هذا البحث للدراسة على أنه: "يصاب مرضى التصلب المتناثر بالألكسيثيميا وتسهم كل في التنبؤ ببعض الاعراض السريرية من قلق واكتئاب وتؤدي لضعف الضبط الإنتباهي". وللتحقق من هذا الفرض تم اعاده صياغته احصائياً إلى فرضين فرعيين رئيسيين يتم عرضها فيما يلي: -

وينص الفرض الرئيس الأول في صيغته الإحصائية على أنه:

"توجد فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء على متغيرات الدراسة (الألكسيثيميا، والقلق، والاكتئاب، والضبط الإنتباهي) يتعدى جوهرياً نظراءهم من المشتركات الصحيحة". ويتفرع هذا الفرض إلى خمس فروض أخرى فرعية يتم عرضها فيما يلي: -

[١] نتائج الفرض الفرعي الأول:

ينص الفرض على أنه: "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الألكسيثيميا لصالح الأصحاء في الاتجاه الأفضل". ولاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب متوسطات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الألكسيثيميا، وقد تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي للتحقق من وجود فرق بين متوسطات درجات المجموعات، ويتضح ذلك في الجدول التالي:

يوضح جدول (٥) الاحصاء الوصفي للمجموعات بين مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الألكسيثيميا.

| المتغير | المجموعات | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري | الخطأ المعياري |
|--------------|--------------------------|-------|---------|-------------------|----------------|
| الألكسيثيميا | ١- النمط الحميد | ١٥ | ٥٢.٢٠٠٠ | ٤.٦٦٢٩٢ | ١.٢٠٣٩٦ |
| | ٢- النمط المتقدم الأولي | ١٥ | ٥٩.٨٦٦٧ | ٤.٧١٨٧٦ | ١.٢١٨٣٨ |
| | ٣- النمط المتقدم الثانوي | ١٥ | ٧٦.٦٦٦٧ | ٤.٠١١٨٩ | ١.٠٣٥٨٦ |
| | ٤- الأصحاء | ٢٩ | ٣٤.٢٧٥٩ | ٧.١٤٠٩١ | ١.٣٢٦.٠٣ |

جدول (٦) يكشف عن اتجاه الفرق بين متوسطات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الألكسيثيميا باستخدام تحليل التباين الاحادي

| المتغير | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | قيمة "ف" | مستوى الدلالة |
|--------------|----------------|----------------|-------------|----------------|----------|---------------|
| الألكسيثيميا | بين المجموعات | ١٩١٥٨.٥٩٢ | ٣ | ٦٣٨٦.١٩٧ | ١٩٦.٩٩٥ | ٠.٠٠١ |
| | داخل المجموعات | ٢٢٦٩.٢٦٠ | ٧٠ | ٣٢.٤١٨ | | |
| | المجموع | ٢١٤٢٧.٨٥١ | ٧٣ | | | |

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الألكسيثيميا، حيث كانت الفروق دال عند مستوى ٠.٠٠١ ولتحديد اتجاه الفروق قامت الباحثة باستخدام أسلوب شافية للمقارنات المتعددة للمقارنات بين الثنائيات بين كل مجموعتين لمعرفة اتجاه تلك الفروق في الألكسيثيميا، كما بالجدول التالي:

جدول (٧) يبين اتجاه الفرق بين متوسطات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الألكسيثيميا باستخدام أسلوب شافية للمقارنات المتعددة.

| المتغير | المجموعات | ن | م | ع | ١ | ٢ | ٣ | ٤ |
|--------------|--------------------------|----|--------|---------|----------|---------|---------|---|
| الألكسيثيميا | ١- النمط الحميد | ١٥ | ٥٢.٢٠٠ | ٤.٦٦٢٩ | - | - | - | - |
| | ٢- النمط المتقدم الأولي | ١٥ | ٥٩.٨٦٦ | ٤.٧١٨٧ | *٧.٧٦٦٦ | - | - | - |
| | ٣- النمط المتقدم الثانوي | ١٥ | ٧٦.٦٦٦ | ٤.٠١١٨٩ | *٢٤.٤٦٦٧ | *١٦.٨٠٠ | - | - |
| | ٤- الأصحاء | ٢٩ | ٣٤.٢٧٥ | ٧.١٤٠٩ | *١٧.٩٢٤ | *٢٥.٥٩١ | *٤٢.٣٩١ | - |

*تعنى وصول الدلالة إلى ٠.٠١

ويتضح من الجدول السابق ما يلي: -

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الحميد ومجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الأولي في الألكسيثيميا لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الأولي ، ووجود فروق بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الحميد ومجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي في الألكسيثيميا، ووجود فروق بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الحميد ومجموعة الأصحاء لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الحميد لوصول قيم شافية لحد الدلالة المقبولة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١

٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الأولي ومجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي في الألكسيثيميا لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الثانوي ومجموعة الأصحاء في القلق لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي في الألكسيثيميا لوصول قيم شافية لحد الدلالة المقبولة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١.

٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي ومجموعة الأصحاء لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي لوصول قيم شافية لحد الدلالة المقبولة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١.

[٢] نتائج الفرض الفرعي الثاني:

ينص الفرض على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في القلق لصالح الأصحاء في الاتجاه الأفضل".

ولاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب متوسطات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في القلق، وقد تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي للتحقق من وجود فرق بين متوسطات درجات المجموعات، ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (٨) يوضح الإحصاء الوصفي للمجموعات بين مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في القلق

| الخطأ المعياري | الانحراف المعياري | المتوسط | العدد | المجموعات | المتغير |
|----------------|-------------------|---------|-------|-------------------------|---------|
| ١.٥٣٦٨٥ | ٥.٩٥٢١٩ | ٥١.٠٠٠٠ | ١٥ | ١-النمط الحميد | القلق |
| ٢.٠٣٥٠٩ | ٧.٨٨١٨٧ | ٥٣.٨٦٦٧ | ١٥ | ٢-النمط المتقدم الأولي | |
| ١.٠٨٧٥٩ | ٤.٢١٢٢٣ | ٦٨.٢٠٠٠ | ١٥ | ٣-النمط المتقدم الثانوي | |
| ١.٢٠١٢٩ | ٦.٤٦٩١٤ | ٣٧.٧٢٤١ | ٢٩ | ٤-الأصحاء | |

جدول (٩) يبين اتجاه الفرق بين متوسطات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في القلق باستخدام تحليل التباين الأحادي

| المتغير | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | قيمة "ف" | مسألة توي |
|---------|----------------|----------------|-------------|----------------|----------|-----------|
| القلق | بين المجموعات | ٩٥٧٦.٧٢٢ | ٣ | ٣١٩٢.٢٤١ | ٨٠.٢٠٩ | ٠.٠٠١ |
| | داخل المجموعات | ٢٧٨٥.٩٢٦ | ٧٠ | ٣٩.٧٩٩ | | |
| | المجموع | ١٢٣٦٢.٦٤٩ | ٧٣ | | | |

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في القلق، حيث كانت الفروق دال عند مستوى ٠.٠٠١. ولتحديد اتجاه الفروق قامت الباحثة باستخدام أسلوب شافية للمقارنات المتعددة للمقارنة بين الثنائيات بين كل مجموعتين لمعرفة اتجاه تلك الفروق في القلق، كما بالجدول التالي:

ويكشف جدول (١٠) عن اتجاه الفرق بين متوسطات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في القلق

باستخدام أسلوب شافية للمقارنات المتعددة.

| المتغير | المتغيرات | ن | م | ع | ١ | ٢ | ٣ | ٤ |
|---------|--------------------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| القلق | ١- النمط الحميد | ١٥ | ٥١.٠٠٠٠ | ٥.٩٥٢١٩ | - | - | - | - |
| | ٢- النمط المتقدم الأولي | ١٥ | ٥٣.٨٦٦٧ | ٧.٨٨١٨٧ | *٢.٨٦٦٧ | - | - | - |
| | ٣- النمط المتقدم الثانوي | ١٥ | ٦٨.٢٠٠٠ | ٤.٢١٢٢٣ | *١٧.٢٠٠ | *١٤.٣٣٣ | - | - |
| | ٤- الأصحاء | ٢٩ | ٣٧.٧٢٤١ | ٦.٤٦٩١٤ | *١٣.٢٧٥ | *١٦.١٤٢ | *٣٠.٤٧٥ | - |

*تعنى وصول الدلالة إلى ٠.٠١

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:-

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الحميد ومجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الأولي في القلق لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الأولي، ووجود فروق بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الحميد ومجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي في القلق، ووجود فروق بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الحميد ومجموعة الأصحاء لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الحميد في القلق لوصول قيم شافية لحد الدلالة المقبولة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١

٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الأولي ومجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي في القلق لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الثانوي ومجموعة الأصحاء في القلق لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي في القلق لوصول قيم شافية لحد الدلالة المقبولة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١

٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي ومجموعة الأصحاء لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي في القلق لوصول قيم شافية لحد الدلالة المقبولة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١

[٢] نتائج الفرض الفرعي الثالث:

ينص الفرض على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الاكتئاب لصالح الأصحاء في الاتجاه الأفضل".

ولاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب متوسطات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الاكتئاب، وقد تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي للتحقق من وجود فرق بين متوسطات درجات المجموعات، ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جاء الجدول رقم (١١) بالإحصاء الوصفي للمجموعات بين مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الاكتئاب.

| المتغير | المجموعات | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري | الخطأ المعياري |
|----------|--------------------------|-------|---------|-------------------|----------------|
| الاكتئاب | ١- النمط الحميد | ١٥ | ٤١.٨٦٦٧ | ١.٥٠٥٥٥ | ٣٨٨٧٣. |
| | ٢- النمط المتقدم الأولي | ١٥ | ٤٦.٨٠٠٠ | ٣.٤٠٥٨٨ | ٨٧٩٣٩. |
| | ٣- النمط المتقدم الثانوي | ١٥ | ٥٢.١٣٣٣ | ٥.١٥٢٩٠ | ١.٣٣٠٤٧ |
| | ٤- الأصحاء | ٢٩ | ٢٧.٨٩٦٦ | ٣.٦٠٨٩٧ | ٦٧.١٧. |

ويلاحظ من جدول (١٢) اتجاه الفرق بين متوسطات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الاكتئاب باستخدام تحليل التباين الأحادي.

| المتغير | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | قيمة "ف" | مسئولية الدلالة |
|----------|----------------|----------------|-------------|----------------|----------|-----------------|
| الاكتئاب | بين المجموعات | ٧١٨١.٨٩٠ | ٣ | ٢٣٩٣.٩٦٣ | ١٨٠.٠٨٣ | ٠.٠٠١ |
| | داخل المجموعات | ٩٣٠.٥٥٦ | ٧٠ | ١٣.٢٩٤ | | |
| | المجموع | ٨١١٢.٤٤٦ | ٧٣ | | | |

ويتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الاكتئاب، حيث كانت الفروق دال عند مستوى ٠.٠٠١ ولتحديد اتجاه الفروق قامت الباحثة باستخدام أسلوب شافية للمقارنات المتعددة للمقارنة بين الثنائيات بين كل مجموعتين لمعرفة اتجاه تلك الفروق في الاكتئاب، كما بالجدول التالي:

ويكشف جدول (١٣) اتجاه الفرق بين متوسطات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الاكتئاب باستخدام أسلوب شافية للمقارنات المتعددة.

| المتغير | المتغيرات | ن | م | ع | ١ | ٢ | ٣ | ٤ |
|----------|--------------------------|----|--------|---------|----------|----------|---------|---|
| الاكتئاب | ١- النمط الحميد | ١٥ | ٤١.٨٦٦ | ١.٥٠٥٥٥ | - | - | - | - |
| | ٢- النمط المتقدم الأولي | ١٥ | ٤٦.٨٠٠ | ٣.٤٠٥٨٨ | *٤.٩٣٣٣ | - | - | - |
| | ٣- النمط المتقدم الثانوي | ١٥ | ٥٢.١٣٣ | ٥.١٥٢٩٠ | *١٠.٢٦٦٦ | *٥.٩٣٣٣ | - | - |
| | ٤- الأصحاء | ٢٩ | ٢٧.٨٩٦ | ٣.٦٠٨٩٧ | *١٣.٩٧١ | *١٨.٩٠٣٤ | *٢٤.٢٣٦ | - |

*تعنى وصول الدلالة إلى ٠.٠١

ويتضح من الجدول السابق:

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الحميد ومجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الأولي في الاكتئاب لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الأولي ، ووجود فروق بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الحميد ومجموعة التصلب المتناثر من ذوي

النمط المتقدم الثانوي في الاكتئاب ، ووجود فروق بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الحميد ومجموعة الأصحاء لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الحميد في الاكتئاب لوصول قيم شافية لحد الدلالة المقبولة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ .

٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الأولي ومجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي في الاكتئاب لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الثانوي ومجموعة الأصحاء في الاكتئاب لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي في الاكتئاب لوصول قيم شافية لحد الدلالة المقبولة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ .

٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي ومجموعة الأصحاء لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي في الاكتئاب لوصول قيم شافية لحد الدلالة المقبولة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ .

[٢] نتائج الفرض الفرعي الرابع:

ينص الفرض على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الضبط الإنتباهي لصالح الأصحاء في الاتجاه الأفضل".

ولاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب متوسطات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الضبط الإنتباهي، وقد تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي للتحقق من وجود فرق بين متوسطات درجات المجموعات، ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول رقم (١٤) يكشف الإحصاء الوصفي للمجموعات بين مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الضبط الإنتباهي.

| الخطأ المعياري | الانحراف المعياري | المتوسط | العدد | المجموعات | المتغير |
|----------------|-------------------|---------|-------|-------------------------|-----------------|
| ٠.٧٨٥٦٥ | ١.٨٩٦٥ | ١٧.٤٥٢ | ١٥ | ١-النمط الحميد | الضبط الإنتباهي |
| ٠.١٧١٤٣ | ١.٨٩٥٢ | ١٩.٢٧٨٥ | ١٥ | ٢-النمط المتقدم الأولي | |
| ٠.٠٩٢٦٤ | ٠.٧٨٥٥ | ٢٠.١٤٢٥ | ١٥ | ٣-النمط المتقدم الثانوي | |
| ٠.٢٢٠٧٤ | ١.٧٥٢٣ | ١٤.٤٥٦٩ | ٢٩ | ٤-الأصحاء | |

جدول (١٥) يوضح اتجاه الفرق بين متوسطات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الضبط الإنتباهي باستخدام تحليل التباين الأحادي

| المتغير | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | قيمة "ف" | مستوى الدلالة |
|-----------------|----------------|----------------|-------------|----------------|----------|---------------|
| الضبط الإنتباهي | بين المجموعات | ٨٠٩٤.٥٤٥ | ٣ | ٢٦٩٨.١٨٢ | ٧٥.٧٣٧ | ٠.٠٠١ |
| | داخل المجموعات | ٢٤٩٣.٧٩٣ | ٧٠ | ٣٥.٦٢٦ | | |
| | المجموع | ١٠٥٨٨.٣٣٨ | ٧٣ | | | |

ويتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الضبط الإنتباهي، حيث كانت الفروق دال عند مستوى ٠.٠٠١ ولتحديد اتجاه الفروق قامت الباحثة باستخدام أسلوب شافية للمقارنات المتعددة للمقارنة بين الثنائيات بين كل مجموعتين لمعرفة اتجاه تلك الفروق في الضبط الإنتباهي، كما بالجدول التالي:

جدول (١٦) يوضح اتجاه الفرق بين متوسطات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الضبط الإنتباهي باستخدام أسلوب شافية للمقارنات المتعددة.

| المتغير | المتغيرات | ن | م | ع | ١ | ٢ | ٣ | ٤ |
|--------------------|--------------------------------|----|---------|--------|--------|---------|---------|---|
| الضبط الإنتباهي | ١- النمط الحميد | ١٥ | ١٧.٤٥٢ | ١.٨٩٦٥ | - | - | - | - |
| | ٢- النمط المتقدم الأولي | ١٥ | ١٩.٢٧٨٥ | ١.٨٩٥٢ | *١.٨١١ | - | - | - |
| | ٣- النمط المتقدم الثانوي | ١٥ | ٢٠.١٤٢٥ | ٠.٧٨٥٥ | *٢.٧١٢ | *٠.٩٢٣٣ | - | - |
| | ٤- الأصحاء | ٢٩ | ١٤.٤٥٦٩ | ١.٧٥٢٣ | *٣.٠٠١ | *٤.٨٢٣١ | *٥.٧٢٩٩ | - |

*تعنى وصول الدلالة إلى ٠.٠١

ويتضح من الجدول السابق:

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الحميد ومجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الأولي في الضبط الإنتباهي لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الأولي ، ووجود فروق بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الحميد ومجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي في الضبط الإنتباهي، ووجود فروق بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الحميد ومجموعة الأصحاء لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الحميد في الضبط الإنتباهي لوصول قيم شافية لحد الدلالة المقبولة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١

٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الأولي ومجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي في الضبط الإنتباهي لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط الثانوي ومجموعة الأصحاء في الضبط الإنتباهي لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي في الضبط الإنتباهي لوصول قيم شافية لحد الدلالة المقبولة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١

٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي ومجموعة الأصحاء لصالح مجموعة التصلب المتناثر من ذوي النمط المتقدم الثانوي في الضبط الإنتباهي لوصول قيم شافية لحد الدلالة المقبولة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١

نتائج الفرض الرئيس الثاني:

ينص هذا الفرض على أنه: **"يسهم كل من القلق والاكتئاب والضبط الإنباهي في التنبؤ بالأكسيثيميا لدى مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولي، والنمط المتقدم الثانوي)".**

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار المتعدد للتنبؤ بالأكسيثيميا اعتمادا على كل من القلق والاكتئاب والضبط الإنباهي لدى عينة الدراسة، كما بالجدول (١٧).

| المتغير المستقل | معامل الانحدار B | الخطأ المعياري B ل | معامل الانحدار المعياري Beta ل | قيمة "ت" قيمة | قيمة "ف" قيمة | الارتباط المتعدد R | مربع الارتباط المتعدد R ² | مربع معامل الارتباط المتعدد المعدل |
|--------------------------|------------------|--------------------|--------------------------------|---------------|---------------|--------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| القلق | ٠.٧٨٧ | ٠.٠٩٧ | ٠.٧٢٨ | *٨.٠٨٧ | *٦٥.٣٩٧ | ٠.٧٢٨ | ٠.٥٣٠ | ٠.٥٢٢ |
| المقدار الثابت = ١٠٠.٤٨٦ | | | | | | | | |
| المتغير المستقل | معامل الانحدار B | الخطأ المعياري B ل | معامل الانحدار المعياري Beta ل | قيمة "ت" قيمة | قيمة "ف" قيمة | الارتباط المتعدد R | مربع الارتباط المتعدد R ² | مربع معامل الارتباط المتعدد المعدل |
| القلق | ٠.٧٢٨ | ٠.١٣٨ | ٠.٦٧٤ | *٥.٢٨٩ | *٣٢.٥١٦ | ٠.٧٣٠ | ٠.٥٣٣ | ٠.٥١٧ |
| الاكتئاب | ٠.٠٦٨ | ٠.١١٤ | ٠.٠٧٦ | *٣.٥٩٩ | | | | |
| المقدار الثابت = ٩٠.٨٣٧ | | | | | | | | |
| المتغير المستقل | معامل الانحدار B | الخطأ المعياري B ل | معامل الانحدار المعياري Beta ل | قيمة "ت" قيمة | قيمة "ف" قيمة | الارتباط المتعدد R | مربع الارتباط المتعدد R ² | مربع معامل الارتباط المتعدد المعدل |
| القلق | ٠.٥٧٥ | ٠.١٤٥ | ٠.٥٣٣ | *٣.٩٨٠ | *٢٥.٩٤ | ٠.٧٦٣ | ٠.٥٨٢ | ٠.٥٥٩ |
| الاكتئاب | ٠.٠٨٨ | ٠.١٠٩ | ٠.٠٩٩ | *٣.٨١٢ | | | | |
| الضبط الإنباهي | ٠.٥٠٣ | ٠.١٩٧ | ٠.٢٥٤ | *٢.٥٥١ | | | | |
| المقدار الثابت = ٧٩.٥٤٧ | | | | | | | | |

*تعني دالة عند مستوى ٠.٠١

يتضح من الجدول (١٠) أن القلق والاكتئاب والضبط الإنباهي متغير له قدرة تنبؤية بالأكسيثيميا لدى عينة الدراسة. كما أن هناك ارتباط موجب ودال بين الأكسيثيميا مع القلق والاكتئاب والضبط الإنباهي لدى عينة الدراسة.

وأن قيمة (ف) وكذلك قيمة (ت) دالتان عند مستوى ٠.٠١ وأن معامل الارتباط المتعدد قد بلغ (٠.٦٧٥) الأمر الذي يشير إلى دلالة تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وهذا يعني أن (٥٨.٢٪) من تباين الأكسيثيميا رجع إلى عوامل أخرى غير المأخوذة في الدراسة الحالية وأن المتغير قيد الدراسة لا يفسر أكثر من (٤١.٥٪) ويشير ذلك إلى دلالة المعادلة التنبؤية التالية :

(الأكسيثيميا) = ٧٨.٣٨٥ + ٠.٥٦٥ *القلق + ٠.١٠٤ *الاكتئاب + ٠.٣٦٧ *الضبط الإنباهي

ثانياً: مناقشة النتائج

جاءت فرضية هذا البحث: دراسة ما إذا كان **يصاب مرضى التصلب المتناثر بالألكسيثيميا ويسهم في التنبؤ بكل من القلق والاكتئاب وضعف الضبط الإتيباهي**. وقد اختيرت عينة الدراسة من قاطني مراكز محافظة أسيوط والوادي الجديد (سواء عينة المريضات أو الصحيات) ويتردد في علاجه على مستشفى أسيوط الجامعي وعين شمس التخصصي والدمرداش بالقاهرة.

أولاً: الألكسيثيميا وأثرها على المناعة الذاتية (مريضات التصلب المتناثر).

كشفت نتائج الدراسة عن تحقق صحة الفرض الرئيس، حيث وجد تباين دال بين مجموعات مريضات التصلب المتناثر تعدت جوهرياً نظيراتهم من المشتركات الصحيات على الألكسيثيميا، فأظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات عند مستوى ٠.٠٠١، ولإلقاء مزيد من الضوء على تفسير هذه النتائج ترى الباحثة أنه من الأفضل قراءتها بالرجوع إلى الجداول (٥-٧)، والذي يحتوي على متوسطات المجموعات على الاختبارات المستخدمة التي أظهرت فروقا دالة، بالنسبة للألكسيثيميا.

لتدل النتائج على إصابة مرضى التصلب المتناثر بمختلف أنواعه بالدراسة- بالألكسيثيميا. وأظهرت مريضات التصلب المتناثر المتقدم الثانوي SPMS ارتفاع الإصابة بها أكثر من باقي المجموعات (المريضات والصحيات) ويوضح الشكل (٢) ذلك. ويتفق ذلك مع دراسة هويجبريجتز Huijbregts وزملائه التي أوضح أن المرضى الذين يعانون من أشكال التقدمية من مرض التصلب المتناثر تميل إلى أداء أسوأ من المرضى من الذين يعانون من النمط الحميد (RRMS) (٩١).

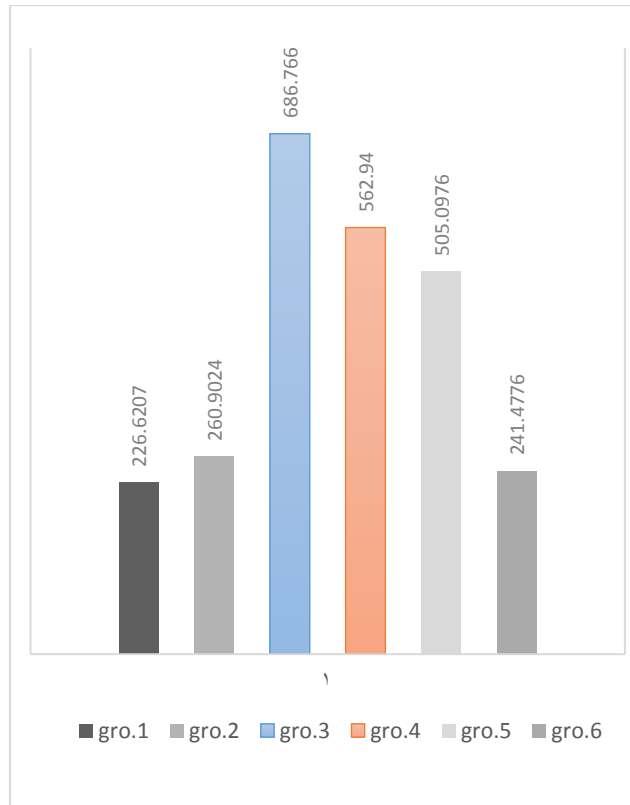
ومنذ أصبح مفهوم الألكسيثيميا ذو شعبية في أوائل السبعينات، ارتبطت في المقام الأول بالمرض البدني (١١، ٩٢). ومع ذلك، ليس هناك حتى الآن توافق في الآراء حول مسيبتها ولا على الآليات المشاركة في العلاقة بين الألكسيثيميا والمرض الجسدي. ومرض التصلب المتناثر هو مرض بدني يعاني فيه المريض من الالتهاب مزمن المزيل لمادة المايلين من على محاور الخلايا العصبية بالجهاز العصبي المركزي، ويتميز في شكله الكلاسيكي، من الهجمات المتكررة يليها راحة جزئية أو كاملة من أعراض المرض (٩٣).

وقد تم بحث الألكسيثيميا في هؤلاء المرضى من قبل عدد قليل من الدراسات من فرنسا وأماكن أخرى (على سبيل المثال، ٩٤-٩٧) والتي أوضحت انتشار الألكسيثيميا بهؤلاء المرضى بنسبه تصل ٣٠٪ تقريبا.

وبمراجعة نظام النفس-جسمي للألكسيثيميا، لفهم أفضل لنتيجة الدراسة من معاناه مرضى التصلب المتناثر (جميع المجموعات المريضة) من الألكسيثيميا بدرجات متفاوتة حيث يظهر بوضوح في مجموعه المتقدم الثانوي SPMS ثم المتقدم الأولى PPMS وتخفض في النمط الحميد RRMS. وبالبحث وجد أكثر من تصور يتناول أثر الألكسيثيميا على الناحية المناعية والعصبية والنفسية. ومن شأنه أن يعطى فهم أوضح لتلك العلاقة المعقدة القائمة بين العوامل البيولوجية والنفسية الاجتماعية في نشأة هذه الأعراض المرضية لهذا المرض.

الشكل (٢)

ويوضح التمثيل البياني لمتوسطات درجات المجموعات درجات مجموعات التصلب المتناثر (النمط الحميد، والنمط المتقدم الأولى، والنمط المتقدم الثانوي) والأصحاء في الألكسيثيميا.



ونبدأ من الناحية المناعية، لوحظ من مراجعه عدد من البحوث العلمية أن الألكسيثيميا تسبب تعديل للاستجابات المناعية. ولكن لا يعرف الكثير عن طبيعة أو آليه هذا التعديل بأمراض الجهاز المناعي خاصة أمراض المناعة الذاتية مثل التصلب المتناثر. تبدأ تلك العلاقة في الوضع الطبيعي عندما يتأثر الجهاز المناعي بكل من النظام اللاإرادي^(٢٩) والألياف السمبتاوية^(٣٠) في مواقف المشقة ليعمل على تنشيط الأجهزة اللمفاوية وتنتشر الكاتيكولامينات^(٣١) على إنتاج السيوتوكينات^(٣٢) (٩٨). ويؤدي نشاط

السمبتاوي إلى زيادة نشاط الخلايا الطبيعية والخلوية (Th-1). وينشط الجهاز العصبي اللاإرادي بشكل خاص في الإجهاد المزمن، وتسبب استجابة الغدد الصماء للإجهاد من خلال تفعيل محور الغدة النخامية-الكظرية^(٣٣)، مما يؤدي إلى إفراز هرمون قشر الكظرية الأدرينالين^(٣٤) من الغدة النخامية والكورتيكوستيرويدات^(٣٥) من الكظرية. ويزيد من تنشيط السمبتاوي الودي وتركيبي الكاتيكولامين بالبلازما. ويدفع المناعة الخلوية لخلايا التائية المناعية خاصة نوع الخلايا الأول منها ويرمز له Th-1 ليؤدي لارتفاع ضغط الدم ومستويات الأدرينالين ACTH وانخفاض الاستجابات المناعية الخلوية، مع زيادة الاستجابات المناعية الخلوية (٩٩).

وقد حاول العديد من الباحثين التعرف على مدى ارتباط الألكسيثيميا بضعف الاستجابة المناعية، ولكن النتائج كانت غير متناسقة (٥٦). وقد كشفت بعض البيانات البحثية (مثل دراسة ٩٩) عن مستويات أعلى من النشاط السمبتاوي في الأشخاص الألكسيثيميا، مما يؤدي إلى ارتفاع معدل ضربات القلب، وارتفاع النشاط الكهربائي، وانخفاض استهلاك الأوكسجين وأيدته في بعض الدراسات (منها دراسة ٥٧).

وبينت دراسات قليلة عن تناقص الاستجابة الخلوية المناعة في المصابين بالألكسيثيميا مع الإفراط في الستيرويدات السكرية. وهذا ما أكدته دراسة جويلباود وآخرون (٢٠٠٣) أن المصابين بالألكسيثيميا يعانون من التوتر والإجهاد المزمن وبصاحبها استجابات وتبعات سلبية على المستوى الفسيولوجي والغدد الصماء والمناعة. وتتسبب في تحريف توازن الخلايا التائية المناعية Th-1/Th-2 تجاه هيمنة Th-2 وانخفاض استجابة خلايا Th-1 المناعية مما يزيد من خطر الإصابة وتحول هذا التوتر إلى مرض بدني (١٠٠).

ووجد كوركوس وآخرون عن وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين مستويات مصل الدم من Th-2 بالألكسيثيمين (١٠١). ولاحظ ديواراجا وآخرون انخفاض كبير في أعداد غالبية الخلايا السيتوكينية القاتلة في الرجال مرتفعي الألكسيثيميا مقارنة بغير المصابين بها (١٠٢). واكتشف توداريلو وآخرون مستويات أعلى من الألكسيثيميا في النساء الذين يعانون من ورم التنسج العنقي^(٣٦) بالنسبة للنساء الأصحاء (٦٣). في مجموعتهم، قدمت النساء الألكسيثيميك أقل عددا في كل المجموعات الفرعية الليمفاوية تقريبا بالنسبة للنساء (٦٢).

- ونستخلص من ذلك أن الألكسيثيميا تعمل على أحداث ضعف مناعي مزمن من أحداثها عدم توازن للسيتوكينات المنشطة والمضادة للالتهابات حيث يختل توازنها بمرضى الألكسيثيميا وتحول النشاط إلى السيتوكينات المنشطة للالتهابات مما يترتب تعديل المناعة الخلوية وهو ما يتسق مع فرضية "الإجهاد النفسي-الألكسيثيميا".

وفيما يتعلق بالآلية العصبية، فأثبتت دراسة هوب وبوجين Hoppe & Bogen (١٩٧٧) أن الألكسيثيميا ترتبط بالعجز في نقل المعلومات بين نصفي المخ عن طريق الجسم الثفني^(٣٧) الذي يقلل من التنسيق والتكامل في الأنشطة المتخصصة للنصفين الدماغيين (١٠٣)، والخلل الوظيفي بالجسم الثفني يؤدي لعجز في المعالجة المعرفية للانفعالات (٩، ٣٨)؛ ونتيجة لذلك، تبقى الانفعالات غير متميزة وسيئة التنظيم (٣٨). ونجد أنها لارتباطها بارتفاع مستويات النشاط السمبتاوي، ويظهر على الأفراد

الألكسيثيمين تفاعلا منخفضا للمحفزات الانفعالية السلبية المرئية بسبب اضطراب نشاط مناطق الدماغ المسؤولة عن التقييم والتشهير والاستجابة الانفعالية، مثل اللوزة، المناطق القذالية الصدغية، والجزيرة.

- ونلخص بأن الألكسيثيميا ترتبط بخلل في الجسم الثفني وضمور الفص الجبهي في النصف الدماغي الأيمن وبعض المناطق تحت قشرية.

ومن الناحية النفسية، يتم تصورها على أنها مجموعة من الصفات المعرفية والتي تشمل صعوبة تحديد المشاعر، وصعوبة في وصف المشاعر للآخرين، والتفكير الموجه نحو الخارج وقدرة الخيال المحدودة. لذلك، قد يظهر الناس الذين يعانون من الإلكسيثيميا أوجه ضعف في الإدراك الانفعالي والتواصل ويظهرون انخفاض التبصر لمشاعرهم وأعراضهم ودوافعهم. وتوصف الألكسيثيميا بأنها انخفاض في المعالجة الانفعالية كعملية دفاعية (٢). ويعتقد أن الأفراد الألكسيثيميك يميلون للتركيز وتضخيم الأحاسيس الجسدية من الإثارة الانفعالية، والتي قد يعانون منها عند التعرض لانتكاسة جسدية ساحقة -وقد يساء تفسيرها على أنها علامات المرض- فهي تؤثر على الطريقة التي يدرك بها الأعراض الجسدية للمرض (١٠٤).

ويفسر "لوملي" في نموذجه ومن وجهة النظر النفسية الجسدية التقليدية، أن الألكسيثيميا تسبب أو تفاقم المرض البدني فهي تسبب التغيرات الفسيولوجية في وظيفة المناعة والعمليات النفسية الفسيولوجية. فقد وجد ترتبط الوظيفة المناعية الضعيفة ارتباطا طرديا مع الألكسيثيميا في دراسات متعددة (على سبيل المثال ٦٢-٦٣). وبذلك تكون مسئولة عن أعراض الألم والتعب والعجز الوظيفي (٦١).

ولكن افتراض "الاجهاد - الألكسيثيميا" التي تدعم التأثير المقترح للخصائص الألكسيثيميك على استجابة الإجهاد الفسيولوجية. وتفترض أن وجود الخصائص الألكسيثيمية يؤثر على استجابة الفرد لموقف المشقة لتهيئة الظروف المواتية لتطور اضطراب المرتبط بالمشقة (١٠٥-١٠٦). والعديد من الدراسات التي فحصت النشاط اللاإرادي المرتبطة بالألكسيثيميا، سواء في الراحة أو أثناء الاستجابة للضغوط. ووجد أنها تؤدي لفرط الإثارة الفسيولوجية مثل ارتفاع معدل ضغط الدم والقلب ... الخ (١٠٧-١٠٩). فيعمل على اضطراب في الإدراك الذاتي للمريض ويزيد من الجسدية (وينفق ذلك مع نتائج عدد من الدراسات منها ١١٠).

ثانيا: الألكسيثيميا وعلاقتها ببعض الأعراض السريرية

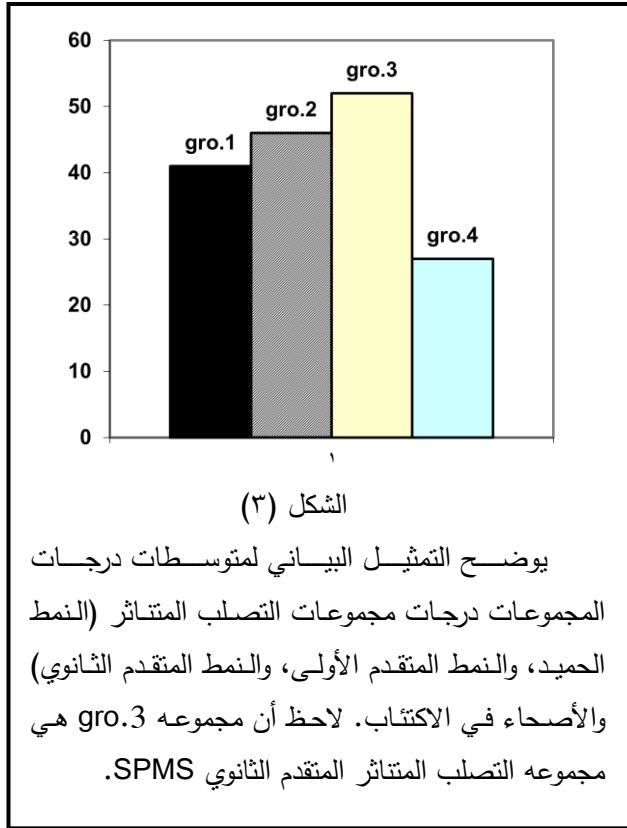
يعرف القليل عن تأثير الألكسيثيميا بمرضى التصلب المتناثر (MS) على التنظيم الانفعالي. وقد اختبرت الدراسة الحالية عما إذا كان مريضات التصلب المتناثر يعانون من اضطرابات انفعالية. ومحاولة الكشف عن العلاقة بين الألكسيثيميا وكل من القلق والاكتئاب بالمرضى.

بمحاولة للتأكد من نتائج دراسة فيليبس وآخرون، ٢٠١٤ أن المصابون بمرض التصلب المتناثر يواجهون صعوبات أكبر في التنظيم الانفعالي مقارنة بالأصحاء (١١١). ومن أجل فهم أفضل لكيف ترتبط الألكسيثيميا بكل من القلق والاكتئاب وأثر ذلك على الصحة البدنية، قارنا المجموعات المرضية والأصحاء. وقد جاءت نتائج الدراسة في هذا الشأن لتوضح التالي:

(١) من خلال تحليل التباين الأحادي لنتائج العينات المرضية والأصحاء. وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند ٠.٠٠١ في الإصابة بكل من القلق والاكتئاب لدى الأنواع الفرعية من مرضى التصلب المتناثر عن نظرائهم من الصحيحات. وأوضح أيضا أن

مرضى المتقدم الثانوي SPMS هم الأكثر إصابة بتلك الأعراض السريرية عن باقي مجموعات التصلب المتناثر. لتوضح هذه النتيجة بعض الأمور ذات الأهمية البحثية؛ أولها: الارتباط الوثيق بين الإصابة بالقلق والاكتئاب بمستوى الإعاقة الجسدية EDSS وحددها كواستياك وآخرون أنها ستة مرات أكثر شيوعا في المرضى ذوى اتساع مستوى الإعاقة EDSS ما بين ٧.٠-٩.٥ بالمقارنة مع الذين يعانون من مستوى اعاقه EDSS >٤.٠ (١١٢).

أما ثانيها، كان مخالفة نتيجة الدراسة الحالية لمعدل انتشار الاكتئاب في الأنواع الفرعية بالتصلب المتناثر لنتائج دراستي كل من شواستيياك Chwastiak وآخرون، ٢٠٠٢ وجوتبيرج وآخرون ٢٠٠٧ (١١٢-١١٣) في أن الاكتئاب له نسبة انتشار متساو بين أنواع التصلب المتناثر الفرعية، والتي جاءت بالدراسة الحالية أنها تصيب نمط المتقدم الثانوي بمرضى التصلب المتناثر تتعدى جوهريا نظرائهم من المجموعات الأخرى ويوضح الشكل رقم (٣) تلك النتيجة.



وثالثا: جاءت نتيجة

الدراسة وجود فروق دالة احصائيا بين أنواع التصلب المتناثر الفرعية على القلق تتعدى جوهريا نظرائهم من الصحيحات عند ٠.٠٠١. والتي تتفق مع عدد قليل من الدراسات التي تناولت القلق (راجع مثلا دراسة كورسوس وآخرون ٢٠٠٢ (١٠٠))، فقد ذكر أيضا أنه شائع، مما يؤثر على ما يقدر بنحو ٣٤٪ من المرضى (١١٤).

لتفسير ذلك من الناحية الفسيولوجية، وجد أنه يصاحب الاضطرابات المزاجية غالبا ضعف بالجهاز المناعي والتنشيط الغدي المناعي، ولا سيما من

خلال تعزيز إنتاج السيبتوكينات المنشطة للإلتهابات^(٣٨). ومن المعروف السيبتوكينات المنشطة للإلتهابات لها العديد من الآثار السلبية السلوكية بالمرضى يكون مماثل لتلك التي لوحظت في مرضى الاكتئاب.

ويرتبط كل من القلق والاكتئاب ارتباطا وثيقا بمستوى الإعاقة الجسدية (١١٢). ويظهرا بشكل رئيس بحدوث الضعف المعرفي (١١٥-١١٦). ويدعم ذلك ما تشير إليه

نتائج دراسة سندرجرين Sundgren وزملائه، ٢٠١٣ من أنه حتى أعراض الاكتئاب خفيفة نسبياً ترتبط مع الضعف المعرفي (١١٧). وقد ظهرت علاقة واضحة بين المزاج المكتئب والضعف المعرفي لدى الأفراد المصابين بالاكتئاب ولكنهم أصحاب جسدنا (١١٨)، وتشير معظم البيانات إلى وجود ارتباط مماثل لدى المصابين بمرض التصلب المتناثر (١١٩). في حين، لم تجد مثل هذه العلاقة بدراسة باتي Patti وآخرون، ٢٠٠٩ على عينة من النمط الحميد من مرضى التصلب المتناثر RRMS. وقد يرجع السبب إلى اختيار عينة المرضى ممن يعانون من إعاقة جسدية خفيفة جداً ومدة قصيرة من المرض (١٢٠).

(٢) وكان من ضمن أهداف الدراسة الحالية محاولة التعرف على ما إذا كانت بالألكسيثيميا قد تنبأ بالإصابة بالقلق والاكتئاب. وقد جاءت نتائج تحليل الانحدار المتعدد ليوضح أن الألكسيثيميا متغير له قدرة تنبؤيه القلق والاكتئاب لدى عينة الدراسة. وكانت قيمة (ف) وكذلك قيمة (ت) دالتان عند مستوى ٠.٠١. وبلغ معامل الارتباط المتعدد ٠.٦٧٥.

وقد أكدت العديد من التقارير في الأدبيات على ارتباط الاضطرابات المزاجية والمظاهر الانفعالية بالإصابة بالتصلب المتناثر (٢٢، ٣٠-٣١، ١١٤، ١٢١). وقد تلعب الألكسيثيميا دوراً في تطور وشدة الاكتئاب (٣٦، ٩٧) حيث يؤدي التصلب المتناثر في نهاية المطاف إلى قيود كبيرة وفقدان الحكم الذاتي بسبب الطبيعة المتطورة للمرض، وهذه التغييرات قد تتطلب تعديلات اجتماعية ومهنية وعائلية كبيرة ومتكررة. التغييرات العميقة والخسارة التدريجية للحكم الذاتي يمكن أن تخلق مشاعر سلبية وتجارب نفسية مؤلمة (٢٢). وبالتالي، يمكن أن تكون الألكسيثيميا عاملاً رئيسياً من عوامل الضعف لأنها تساهم في تثبيط التعبير العاطفي والقدرة على إضفاء الطابع الذهني على الصدمة النفسانية المرتبطة بالمرض ومساره. وقد تمثل أيضاً عاملاً نفسياً رئيسياً يعيق التكامل الانفعالي والمعرفي الحقيقي للتغيرات المتعلقة بالمرض. لذلك، يجب على المريض المتضرر من مرض التصلب المتناثر وضع استراتيجيات للمواجهة بجانب برامج التدخل النفسي الضرورية خلال فترة المرض من أجل أن تكون قادرة على استيعاب هذا من الناحية النفسية (١٢٢).

وأثبت عدد من الدراسات (منها ٢٥-٢٧، ٣١، ٣٤-٣٦) وجود علاقة بين الألكسيثيميا والقلق والاكتئاب. وأشارت إلى أن حيث حوالي ٤٠٪ من مرضى التصلب المتناثر يعانون من القلق، وكانت هذه النتيجة مستقرة مع مرور الوقت. وقد أشارت الدراسات أيضاً إلى أن معدل الاكتئاب يميل إلى الانخفاض مع الوقت حيث انخفض من ٤٠٪ إلى ٢٦٪. وأظهر الانحدار اللوجستي متعدد المتغيرات أن الألكسيثيميا يبدو أنها أكثر ارتباطاً مع القلق. وينشأ هذا الثبات من عدم القدرة الدائمة لهؤلاء المرضى على التعامل مع هذا المرض (٢٨).

ويتسم مسار مرض التصلب المتناثر على المدى الطويل بالالتباس الذي يمكن أن يؤدي إلى خوف حقيقي مما ينتظره المستقبل، وحالة من القلق الدائم (٣٠، ٣٢، ١٢٢). وعندما تكون حاله المريضة الصحية جيدة، فإنها تشعر بالقلق من أنها قد تعاني في وقت قريب ستصاب بالانتكاس، وعندما تعاني من هجوم، فإنها تشعر بالقلق من أنها نذير من مزيد من العجز. بالإضافة إلى أن كون هجمات المرض كحدث صادم حقيقي لها والتي غالباً ما تكون مفاجئة وغير متوقعة.

ويبدو أن الطبيعة التي لا يمكن التنبؤ بها لتطور مرض التصلب المتناثر تشكل عنصرا أساسيا في فهم استمرار الاضطرابات الانفعالية. لتمييزه بعرض وقوع هجمات (الانتكاسات) نتيجة تدهور وظيفة الجهاز العصبي التي لا يمكن التنبؤ بها إلى حد كبير، والمريض لا يمكن أن يتوقع إما وقوع هجوم، أو نوع أو شدة الأعراض. وبالتالي، فإن التنبؤ بتطور المرض يعد بعدا لمرض التصلب المتناثر، وهو أمر صعب للغاية. فقد يواجه بعض المرضى عدة انتكاسات في نفس العام، في حين أن آخرين قد تمضي ١٠ سنوات دون هجوم. في حين أن بعض الهجمات يمكن أن يكون لها آثار شديدة أو أقل قد تتحسر جزئيا أو كليا، والبعض الآخر قد تبشر بعجز وظيفي، مثل ضعف الوظيفة الحركية التي يمكن أن تبقى وتصبح دائمة. بجانب أن العديد من المرضى يجدون صعوبة في التخلي عن آمالهم في العيش بشكل طبيعي، وقبول القيود المادية المفروضة عليهم بسبب مرضهم. وغالبا ما يصعب قبول الفجوة الواسعة بين ما يستطيعون فعليا القيام به، وما يريدون أن يكونوا قادرين على القيام به.

وتتكون الألكسيثيميا من أربعة جوانب رئيسية: أولا، صعوبة في تحديد ووصف المشاعر للآخرين؛ ثانيا، تقييد عمليات التصور؛ ثالثا، الميل إلى تجنب حل الصراعات؛ ورابعا، الوصف التفصيلي للوقائع والأحداث والأعراض الجسدية (٥-٦). ومن بين المقاييس المستخدمة لقياس الألكسيثيميا، مقياس تورنتو للألكسيثيميا يقيم ثلاثة جوانب رئيسية (٣١): (١) صعوبات تحديد المشاعر؛ (٢) الصعوبات التي تصف المشاعر؛ (٣) التفكير الموجه خارجيا. ويشير العاملان الأول والثاني إلى الوعي الانفعالي والتعبيري، وبالتالي يمكن اعتبارهما "مرتبطين بالوجدان"، بينما يشير العامل الثالث إلى اتجاه معين للتعامل مع المواقف السطحية وتجنب التفكير الانفعالي، وبالتالي يمكن اعتباره أكثر معرفيا (١٢٣).

وثمة نقطة أخرى جديرة بالملاحظة هي أن اثنين فقط من أبعاد الألكسيثيميا، وهي صعوبة وصف وتحديد المشاعر، ترتبط بالقلق والاكتئاب، في حين أن المكون الثالث من الألكسيثيميا مستقلة عن كل من هذه الاضطرابات وهو التفكير الموجه للخارج. ولاحظ أيضا "ساهرو" وآخرون أن هذا العامل الأخير الوحيد الذي يتطور بمرور الوقت، ينخفض هذا العامل بشكل كبير بعد مرور خمسة أعوام (٣٤). أيضا وجد أنه العامل الوحيد الذي يرتبط على وجه التحديد بعدد انتكاسات التصلب المتناثر شكل من أشكال استراتيجيات دفاعية للتعامل مع التجربة الصادمة من الانتكاسات كوسيلة للتأقلم (٣٨).

وبالتالي، من خلال توجيه اهتماماتهم وأفكارهم خارجيا، وتجنب المريضة مواجهة مشاعرها الداخلية، لتخفيف الشعور بالقلق الناجم عن الطبيعة الصادمة لمسار المرض. والذي قد يمثل شكلا من أشكال التهرب والحرمان من الواقع الذي يستخدمه المريض لحماية أنفسهم من المشاعر المؤلمة بشكل مفرط. يؤدي إلى ارتفاع معدل القلق والاصابة بالاكتئاب ليؤثر ذلك على الوظيفة المعرفية لديهم.

ثالثا: الألكسيثيميا وضعف الضبط الانتباهي

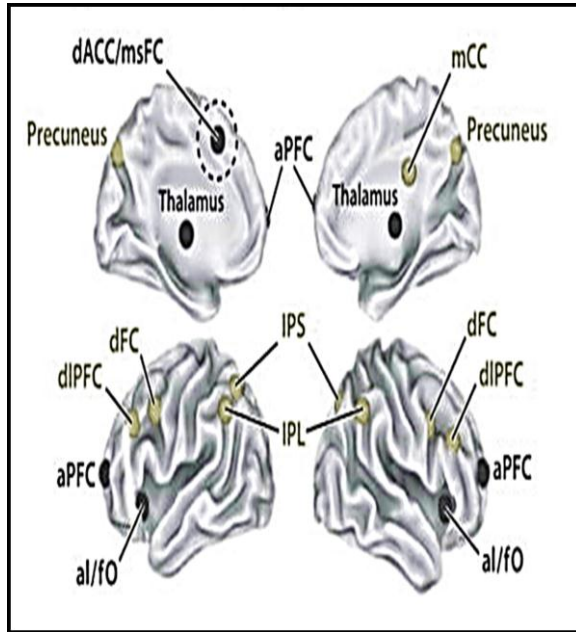
أكد "دينكلا" على احتواء الوظيفة التنفيذية لأشكال عديدة منها عمليات الانتباه (١٢٤) ويبدو أن الفصوص الجبهية تلعب دورا معقدا في الانتباه، فهذه المنطقة من المخ تكتشف، تراقب، تثبت وتغير اتجاه الانتباه (١٢٥).

وفيما يتعلق بالوظيفة التنفيذية، يمكن أن ينظر للانتباه في سياق السيطرة على التداخل في أداء المهام المعرفية أكثر من أنها وظيفة مفردة، أي الانتباه " النقي " (١٢٦). ويستخدم مصطلح السيطرة على التداخل هنا ليمثل " زوج من وظائف الانتباه هما التنشيط والكف " واللذان يعتبران لب فكرة الوظيفة التنفيذية، بمعنى آخر يساعد الفرد على السيطرة على التداخل عند التعامل مع أجزاء متعددة من المعلومات في آن واحد ويقوم بتنظيم تتابع منطقي للسلوك، وهذا يتضمن القدرة على تنشيط التهيو لاستجابة معينة (الانتباه الانتقائي) عندما يكون ذلك ضرورياً، وكف المعلومات الداخلة المتنافسة (كف الاستجابة) (١٢٧).

وقد أظهرت الدراسات الحديثة في علم المعرفة العصبية دليلاً على أن نظام الانتباه البشري يتكون من ثلاث شبكات مميزة تقوم بوظائف التنبيه والتوجيه والضبط التنفيذي (١٢٨-١٢٩). ووفق هذا المفهوم، يحافظ التنبيه على حالة من اليقظة. ويعرف التوجيه بأنه اختيار المعلومات المناسبة من المدخلات الحسية. والضبط التنفيذي هو فهم كيفية حل الصراعات بين الاستجابات (١٢٩) ويساعد الضبط التنفيذي الفرد على أن يحتفظ بحالة التوجه نحو الهدف، في ظل حدوث توقف أو الاشغال بأهداف أخرى أو جديدة، دون أن يؤثر ذلك باستمرار حالة التوجه السابقة نحو الهدف.

ومن الواضح أن المكونات الثلاثة للانتباه مترابطة جداً، فهي تساعد على انتقاء أكثر الاستجابات الملائمة التي تسمح بالتوقع والتخطيط والمعرفة من الخبرة السابقة لتوليد وتقدير الاستجابات الممكنة.

بالإضافة إلى أن المرونة العقلية تتطلب اتخاذ قرار لانتقاء أكثر الاستجابات الملائمة من مجموعة بدائل، بهذا المعنى يكون هناك ارتباط بين الذاكرة العاملة والمرونة العقلية، ويعتمد الميكانيكيزم الإجرائي لنظام الذاكرة العاملة (التكامل الوقتي) على التمثيلات الداخلية، ويكون التحكم الكفي الجيد ضرورياً للقدرة على بقاء المعلومات على الخط عن طريق التمثيلات الداخلية لمواجهة المعلومات المتنافسة؛ لذلك يكون هناك ارتباط بين وظائف الذاكرة العاملة والسيطرة على التداخل. وتقوم بها شبكات



يوضح الشكل (٣) المناطق الدماغية المسؤولة عن الضبط التنفيذي.

دماغية متميزة تشريحياً، ويدعمها من قبل معدلات عصبية^(٣٩) مختلفة (١٣٠). ويعد الانتباه هو واحد من العمليات المعرفية التي تتأثر بشكل رئيس بالإصابة بمرض التصلب المتناثر ويمتد ذلك التأثير إلى وظيفة شبكاته الثلاث وهي: التنبيه، والتوجيه، والضبط الإنتباهي (٤٩، ١٣١-١٣٢) ويعكس ضعف في كل من كفاءة

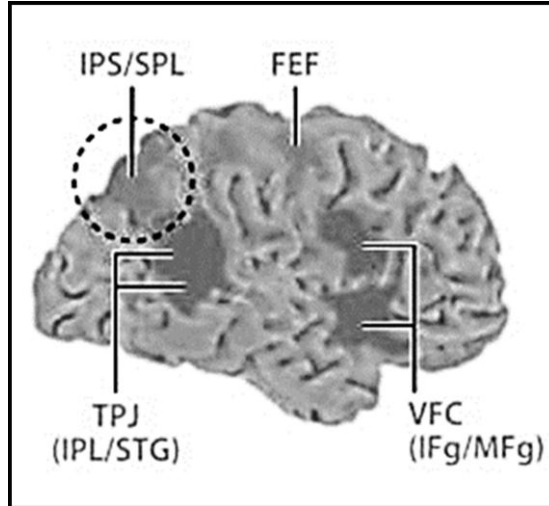
التخطيط، والمراقبة، والتقويم الذاتي كعمليات للضبط الانتباهي التنفيذي (١٣٤، ص. ٢٠).

وبالدماع، تتشكل شبكتان لتوجيه الانتباه وهما: شبكة الانتباه الظهريّة وتتكون من مجال العين الأمامية (FEF) والتم الجداري الداخلي/ الفص الجداري العلوي (IPS/SPL). أما شبكة الانتباه البطني فتتكون من مناطق تقاطع الصدغي-الجداري (TPJ) والقشرة الأمامية البطنية (VFC). أما الضبط الانتباهي فتشارك في تلك الوظيفة كل من القشرة الحزامية الأمامية الظهريّة/ القشرة الأمامية العلوية الوسطى dACC/msFC فهي العضو الأصلي في نظام الضبط الانتباهي من وجهه نظر بوسنر وبيترسن، ١٩٩٠ (١٢٨). أما المناطق الباقية فيتأتى نظام الوصاد الحزامي (الذي ينشط عند عرض محفزات الكلام مع انخفاض الوعي خلال مهام التعرف (١٤٨)) بالإضافة إلى نظام الأمامي-الجداري كمساعدين في اتمام الوظيفة (مقتبس من Dosenbach et al. 2007).

وقد تم إثبات انخفاض الأداء انخفاض سرعة معالجة المعلومات والضبط الإنتباهي لدى مرضى التصلب المتناثر (١٣٥)، وهي من المصطلحات السريرية الكلاسيكية "تبلد الذهن Bradyphrenia"، هو عجز نفسي عصبي بارز لدى مرضى التصلب المتناثر (١٣٦-١٣٧).

ويظهر من الأدبيات التي استخدم بها اختبار ستروب في الأشخاص المصابين بمرض التصلب المتناثر. ويعزى هذا التأثير في رأي "ديني" إلى بطء معالجة المعلومات وحدها (١٣٨-١٣٩). ومن نتائج دراسات (١٣٣، ١٤٠) ضعف بالانتباه الانتقائي والأداء التنفيذي بدراسة فونج، ١٩٩٧ (١٤١). ولكن لا يوجد اتساق حول النتائج التي أسفرتها الدراسات حول ضعف الضبط الانتباهي، ويفترض أن ذلك يرجع إلى تطبيق أدوات مختلفة نوعياً لقياسه أو التنويه عن العوامل النفسية التي قد تؤثر وتساهم في ضعف الضبط الانتباهي لديهم.

لذا كان الهدف الثالث من الدراسة هو تقييم فرضية أن العجز في الأداء على اختبار ستروب في المرضى الذين يعانون من مرض التصلب المتناثر يمكنه التنبؤ بإصابة مرضى التصلب المتناثر بالألكسيثيميا. فمن خلال تحليل الانحدار المتعدد إلى وجود علاقة إيجابية بين زيادة الأخطاء والوقت على مقياس ستروب بالمرضى الألكسيثيمين



يوضح الشكل (٤) المناطق الدماغية المسؤولة عن التوجيه.

من مرضى التصلب المتناثر. ليدل على ضعف الضبط الإنتباهي وبطء معالجة المعلومات بالمرضى الألكسيثيميين بالأنواع الفرعية من مرضى التصلب المتناثر. لتكشف نتائج الدراسة عن اسهام الألكسيثيميا في زيادة الضعف بالأداء التنفيذي.

وقد وجدت سلسلة من الدراسات (على سبيل المثال ١٤٢) أن عدم القدرة على التعبير عن المشاعر، وصعوبة ضبط الانتباه، ومنع الاستجابة السائدة تعيق عمليات الضبط الإنتباهي اللاحق والمرتبط بمدى الذاكرة العاملة وتحديثها. بالإضافة إلى أن احداث صعوبة في تحديث الذاكرة العاملة وبالتالي تضعف القدرة على منع الاستجابات الانفعالية. وتعكس العجز في المعالجة المعرفية (٥٨-٥٩، ٩٢).

وكشفت نتائج الدراسة أيضا من خلال تحليل الانحدار المتعدد-عن أن المرضى الذين يعانون من أشكال تقدمية من مرض التصلب المتناثر (المتقدم الأولى والثانوي) تميل إلى أداء اسوأ من المرضى من الذين يعانون من النمط الحميد RRMS. مما ينبأ بأن الضبط الإنتباهي يتأثر بالنوع الفرعي السريري للمرض (٩١).

وبمجرد أن يتطور المرض يستمر هذا الخلل المعرفي (١٤٣) ويكون معدل التقدم إما بطيئا أو متفاوتا (١٤٤) ومع ذلك، فإن التدهور المعرفي في مرض التصلب المتناثر نادرا ما يصل إلى شدة لوحظ في الخرف^(٤٠) (١٤٥) وقد يرجع ذلك إلى استخدام الألكسيثيميا كسمة شخصية تعمل كآلية ورد غير مناسب للضغوط النفسية الناتجة عن الإصابة بالمرض وتكون بغرض دفاعي كوسيلة للمواجهة (٣، ٣٨).

واحد من الصعوبات التي تلاحظ غالبا في المرضى أنهم يعانون من بالقصور الذاتي* النفسي نتيجة الخلل الوظيفي التنفيذي (١٤٦)، حيث يعكس الارتباط الذاتي أو الجمود من تأثير سلبي مدى المشاعر السلبية تنتقل من لحظة إلى لحظة، يرتبط مع زيادة أعراض الاكتئاب (١٤٧)

فيلاحظ ميل المرضى إلى المعتقدات تميل للثبات بمجرد تشكيلها بأن المرض مزمن وسيظل الألم ولن يستطيع العلاج إزالة ذلك. وينزع المريض إلى الاعتماد عليها ويكون غير قادر على تعديلها حتى في حالة غياب الأدلة الداعمة لها أو لعدم صحتها. وهكذا يفتقر أن مرضى التصلب المتناثر إلى القدرة على بدء فعل أو سلوك، لكن حالما ينشغل فيه، يجد صعوبة كبيرة في التوقف عنه. ويتفق ذلك مع المسار الثالث بنموذج "لوملي" الذي يشير إلى أن الألكسيثيميا قد تنجم عن المرض البدني كعرض ثانوي للمرض فهي آلية ترتبط طرديا مع بعض الضغوط مثل الألم والأمراض التي تهدد الحياة.

Abstract**Alexithymia patients with multiple sclerosis: the differential effect of some clinical symptoms and attention control****By Shaimaa Mohamed**

The study hypothesized: "Patients with sclerosis are affected by alexithymia; both anxiety, depression and impaired attention control contribute to infection". The study conducted on a sample of 45 patients with multiple sclerosis scattered from the residents of Assiut and New Valley Governorates (women; average age 45.5 years and standard deviation \pm 2.3 years). These individuals subjected to a range of psychological tests (the Alexithymia Toronto test, the Spielberg test for anxiety, the BDI-II depression test, and the Stroop test). The sample divided into (1) patients with RRMS, (2) patients with primary progressive pattern (PPMS), and (3) SPMS patients compared to healthy patients. The results showed significant differences between the two groups (patients - corrections) in each of the tools used and in the analysis of multiple regression found the ability of alexithymia to predict anxiety and depression and negatively related to the exact attention. The results discussed in light of psychoneuroimmunological vision.

الهوامش

• تعود كلمة "alexithymia" إلى اليونانية حيث تتكون من شقين هما: a-lexis: أي عدم الكلام وكلمة

thymos: العاطفة.

(1) Psychosomatic diseases.

• Multiple Sclerosis, Disseminated Sclerosis or Encephalomyelitis Disseminate

يشير مصطلح التصلب اللويجي أو التصلب المتناثر أو التهاب المخ والنخاع المنتشر إلى الندوب أو الأفات التي تظهر خاصة في المادة البيضاء بالمخ والحبل الشوكي لتأكل المايلين (Clanet, 2008).

)² (Progressive.

)³ (Inflammatory.

)⁴ (Autoimmune disease.

)⁵ (Physical disability.

)⁶ (Remissions.

)⁷ (Exacerbations

)⁸ (Traumatic brain injury

)⁹ (Stroke

)¹⁰ (Epilepsy

)¹¹ (Multivariate logistic regression.

)¹² (limbic and paralimbic areas

)¹³ (Insula

)¹⁴ (Anterior cingulate cortex

)¹⁵ (Semantic memory

(¹⁷) Somatization وهو اضطراب الجسدية (بالإنجليزية: Somatization disorder) وتسمى أيضا متلازمة بريكييت " (Briquit syndrome)، تيمنا بالطبيب الفرنسي بول بريكييت " Paul Briquit أول من شخص الحالة. ويمكن الرجوع إلى Noyes, R., Jr., Stuart, S., Watson, D. B., & Langbehn, D. R. (2006).

)¹⁷ (Mentally holding.

)¹⁸ (Attentional control.

)¹⁹ (Executive attention.

(²⁰) Autoimmune disease

• ويشير مصطلح التصلب إلى الندوب أو الآفات التي تظهر خاصة في المادة البيضاء بالمخ والحبل الشوكي حيث تتألف من المايلين (Clanet, 2008).

(²¹) Multiple sclerosis, disseminated sclerosis or encephalomyelitis disseminate

• تتواصل الخلايا العصبية عن طريق إرسال الإشارات الكهربائية باستمرار على طول المحاور العصبية، والتي تكون ملفوفة بمادة المايلين العازلة.

)²² (Relapsing remitting pattern.

)²³ (Primary progressive pattern.

)²⁴ (Secondary progressive pattern.

)²⁵ (Progressive relapsing pattern.

)²⁶ (Randomized Blocks Design.

)²⁷ (Cross – Sectional Case – Control Design.

• تم اختيار العينة بمساعدة وتوجيه من أ.د/ دينا عبد الجواد أستاذ المساعد بقسم المخ والاعصاب بجامعة عين شمس.

- وتم التواصل مع مرضى العيادات الخاصة عن طريق سكرتير جمعية التصلب المتعدد أ/ رانيا ابراهيم خلال شبكة الانترنت (موقع الفيس بوك).

(²⁸) Kurtzke Expanded Disability Status Scale, EDSS

• يتم تشخيص حالات التصلب المتناثر من خلال معايير بوسير (Poser et al., 1983) والأداء على مقياس كورتزكي Kurtzke لتقدير مدى العجز البدني، بجانب مسح الرنين المغناطيسي للمرضى.

)²⁹ (Autonomic system

)³⁰ (Sympathetic fibres

)³¹ (Catecholamines

)³² (cytokine

)³³ (Hypothalamic–Pituitary–Adrenal, HPA

)³⁴ (Adrenocorticotrophic hormone, ACTH

(³⁵) Corticosteroids هو فئة من المواد الكيميائية التي تشمل الهرمونات المنشطة التي تنتج في قشرة الغدة الكظرية من الفقاريات. الكورتيزون مشارك في مجموعة واسعة من العمليات الفسيولوجية، بما في ذلك الاستجابة للضغط النفسي، رد الفعل المناعي، والسيطرة على الالتهاب، التمثيل الغذائي للكربوهيدرات وهدم البروتين، ومستويات الدم المنحل بالكهرباء، والسلوك.

• الخلايا التائية (بالإنجليزية: T cell) تشكل مجموعة من الخلايا اللمفية الموجودة بالدم وهي تلعب دورا أساسيا في المناعة الخلوية (بالإنجليزية: cell-mediated-Immunity). الخلايا التائية مع الخلايا

البائية تشكّلان معا المناعة المكتسبة. وسميت بالتائية نسبة الى مكان نضوجها في الغدة الزعترية (بالإنجليزية: Thymus) وينضج بعضها في اللوزتين بعد هجرتها من نخاع العظام.

• هناك نوعان من استجابات الخلايا التائية المساعدة الفعالة يمكن أن تحدثها خلية عارضة للمستضد متخصصة، يشار إليهما بالرمزين Th1 و Th2، والمصممان من أجل إزالة أنواع مختلفة من العوامل المرضية. (1) ويميز الاستجابة Th1 إفراز هرمون إنترفيرون جاما، الذي يحفز النشاط البكتيري للخلايا الملتزمة ويستحث الخلايا البائية على إنتاج أجسام مضادة طاهية (مغلقة)، ويؤدي إلى تكون "مناعة خلوية. تمتاز استجابات Th1 بأنها أكثر فاعلية بدرجة أكبر ضد العوامل المرضية داخل الخلوية (الفيروسات والبكتيريا الموجودة داخل الخلايا المضيفة)، (2) في حين أن الاستجابة استجابات Th2، فيميزها إفراز هرمون إنترلوكين 4، الذي ينتج عنه تنشيط الخلايا البائية لإنتاج أجسام مضادة مبطلة لتأثير العوامل المرضية وأشكال العدوى (قاتلة)، مما يؤدي إلى تكون "مناعة خلوية Humoral Immune System وهي أكثر فاعلية ضد البكتيريا والفطريات والسموم خارج الخلوية (Janeway, Travers, Walport, & Shlomchik, 2001).

)³⁶ (Dysplasia

)³⁷ (Corpus Callosum

)³⁸ (pro-inflammatory cytokines

)³⁹ (Neuromodulators

)⁴⁰ (Dementia

• والقصور الذاتي Inertia مصطلح فيزيائي يعرف بأنه ميل جسم ساكن ليبقى ساكناً أو جسم في حركة ليبقى في حركة حتى يحدث تغير عن طريق قوة خارجية، أنها مقاومة أو نفوراً للحركة، وللعمل أو التغير. عبر نيوتن عن هذا المصطلح في قانونه الأول المعروف بقانون القصور الذاتي Mottes, (1846: 72).

قائمة المراجع العربية والأجنبية:

أولاً: قائمة المراجع العربية والأجنبية:

- (1) Nemiah JC & Sifneos PE (1970). Psychosomatic illness: a problem in communication. Psychother Psychosom.; 18: 154-160.
- (2) Nemiah JC, Freyberger H & Sifneos PE. (1976). Alexithymia: a view of the psychosomatic process. London: Butterworths.
- (3) Sifneos PE. (1973). The prevalence of "alexithymic" characteristics in psychosomatic patients. Psychother. Psychosom.; 22: 255-262.
- (4) Guilbaud O, Corcos M, Hjalmarsson L, Loas G & Jeammet P. (2003). Is there a psychoneuroimmunological pathway between alexithymia and immunity? Immune and physiological correlates of alexithymia. Biomed Pharmacother.; 57(7): 292-5.
- (5) Taylor GJ. (1984). Alexithymia: concept, measurement, and implications for treatment. Am J Psychiatry.; 141:725-32.
- (6) Taylor GJ. (2000). Recent developments in alexithymia theory and research. Can. J. Psychiatry.; 45: 134-142.
- (7) Buchanan DC, Waterhouse GJ & West SC Jr. (1980). A proposed neurophysiological basis of alexithymia. Psychother Psychosom.; 34: 248-255.

- (٨) TenHouten WD, Hoppe KD, Bogen JE & Walter DO. (1986). Alexithymia: an experimental study of cerebral commissurotomy patients and normal control subjects. *Am J Psychiatry.*; 143: 312-316.
- (٩) Jessimer M & Markham R. (1997). Alexithymia: a right hemisphere dysfunction specific to recognition of certain facial expressions? *Brain Cogn.*; 34(2):246-58.
- (١٠) Tabibnia G & Zaidel E. (2005). Alexithymia, Interhemispheric Transfer, and Right Hemispheric Specialization: A Critical Review. *Psychother Psychosom.*; 74: 81-92.
- (١١) Taylor GJ, Bagby RM & Parker JD. (1997). Disorders of affect regulation: alexithymia in medical and psychiatric illness. Cambridge: Cambridge University Press.
- (١٢) Grabe HJ, Ruhrmann S, Ettelt S, Muller A, Buhtz F, Hochrein A, Schulze-Rauschenbach S, Meyer K, Kraft S, Reck C, Pukrop R, Klosterkotter J, Falkai P, Maier W, Wagner M, John U & Freyberger HJ. (2006). Alexithymia in obsessive-compulsive disorder – results from a family study. *Psychother Psychosom.*; 75: 312-318.
- (١٣) Romei V, Gennaro LDe, Fratelloa F, Curcio G, Ferrara M, Pascual-Leone A & Bertini M. (2008). Interhemispheric Transfer Deficit in Alexithymia: A Transcranial Magnetic Stimulation Study. *Psychother Psychosom.*; 77: 175-181.
- (١٤) Spalletta G, Pasini A, Costa A, De Angelis D, Ramundo N, Paolucci S & Caltagirone C. (2001). Alexithymic features in stroke: effects of laterality and gender. *Psychosom Med.*; 63: 944-50.
- (١٥) Costa A, Peppe A, Carlesimo GA, Pasqualetti P & Caltagirone C. (2006). Alexithymia in Parkinson's disease is related to severity of depressive symptoms. *Eur J Neurol.*; 13: 836-41.
- (١٦) Picardi A, Pasquini P, Cattaruzza MS, Gaetano P, Baliva G, Melchi CF, Papi M, Camaioni D, Tiago A, Gobello T & Biondi M. (2003). Psychosomatic factors in first-onset alopecia areata. *Psychosomatics.*; 44: 374-81.
- (١٧) Porcelli P, Affatati V, Bellomo A, De Carne M, Todarello O & Taylor GJ. (2004). Alexithymia and psychopathology in patients with psychiatric and functional gastrointestinal disorders. *Psychother Psychosom.*; 73: 84-91.
- (١٨) Sayar K, Gulec H & Topbas M. (2004). Alexithymia and anger in patients with fibromyalgia. *Clin Rheumatol.*; 23: 441-8.
- (١٩) Topsever P, Filiz TM, Salman S, Sengul A, Sarac E, Topalli R, Gorpelioglu S & Yilmaz T. (2006). Alexithymia in diabetes mellitus. *Scott Med J.*; 5: 15-20.
- (٢٠) Taylor GJ, Parker JD, Bagby RM & Acklin MW. (1992). Alexithymia and somatic complaints in psychiatric outpatients. *J Psychosom Res.*; 36:417-24.
- (٢١) McDonald WI, Compston A, Edan G, Goodkin D, Hartung HP, Lublin FD, McFarland HF, Paty DW, Polman CH, Reingold SC, Sandberg-Wollheim M, Sibley W, Thompson A & van den Noort S, (2001). Recommended diagnostic criteria for multiple sclerosis: guidelines from to international panel on the diagnosis of multiple sclerosis. *Ann Neurol.*; 50:121-7.
- (٢٢) Montreuil M & Petropoulou H. (2003). Emotional disturbances in neurology and psychiatry: mood and emotions in multiple sclerosis. *Neuropsych. News.*; 2: 91-96.
- (٢٣) دانييل جولمان (٢٠٠٠). الذكاء العاطفي. ترجمة، ليلى الجبالي. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ص. ١٢٥.

- (٢٤) Ricciardi L, Demartini B, Fotopoulou A & Edwards MJ. (2015). Alexithymia in Neurological Disease: A Review Volume 27, Issue 3, Summer, pp. 179-187
- (٢٥) Arnett PA & Randolph JJ. (2006). Longitudinal course of depression symptoms in multiple sclerosis. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry.*; 77: 606–610.
- (٢٦) Feinstein A, O'connor P, Gray T & Feinstein K. (1999). The effects of anxiety on psychiatric morbidity in patients with multiple sclerosis. *Mult. Scler.*; 5: 323–326.
- (٢٧) Beal CC, Stuijbergen AK & Brown A. (2007). Depression in multiple sclerosis: a longitudinal analysis. *Arch. Psychiatry Nurs.*; 21: 181–191.
- (٢٨) Giordano A, Granella F, Lugesesi A, Martinelli V, Trojano M, Confalonieri P, Radice D & Solari A.; SIMS-Trial group.(2011). Anxiety and depression in multiple sclerosis patients around diagnosis. *J. Neurol. Sci.*; 307: 86–91.
- (٢٩) Feinstein A & Feinstein K. (2001). Depression associated with multiple sclerosis. Looking beyond diagnosis to symptom expression. *J. Affect. Disord.*; 66: 193–198.
- (٣٠) Mohr DC & Cox D. (2001). Multiple sclerosis: empirical literature for the clinical health psychologist. *J. Clin. Psychol.*; 57: 479–499.
- (٣١) Dahl OP, Stordal E, Lydersen S & Midgard R. (2009). Anxiety and depression in multiple sclerosis. A comparative population-based study in Nord-Trøndelag County, Norway. *Mult. Scler.*; 15: 1495–1501.
- (٣٢) Montreuil M & Lyon-Caen O. (1993). Thymic troubles and relation between alexithymia and inter-hemispheric dysfunction in multiple sclerosis. *Rev. Neuropsychol.*; 3: 287–302.
- (٣٣) Pelletier J, Benoit N, Montreuil M & Habib M. (2000). Cognitive and emotional disorders in multiple sclerosis. Can a management strategy be envisioned? *Pathol. Biol. (Paris)*; 48: 121–131.
- (٣٤) Chahraoui K, Pinoit JM, Viegas N, Adnet J, Bonin B & Moreau T. (2008). Alexithymia and links with depression and anxiety in multiple sclerosis. *Rev. Neurol. (Paris)*; 164: 242–245.
- (٣٥) Gay MC, Vrignaud P, Garitte C & Meunier C. (2010). Predictors of depression in multiple sclerosis patients. *Acta Neurol. Scand.*; 121: 161–170.
- (٣٦) Bodini B, Mandarelli G, Tomassini V, Tarsitani L, Pestalozza I, Gasperini C, Lenzi GL, Pancheri P & Pozzilli C. (2008). Alexithymia in multiple sclerosis: relationship with fatigue and depression. *Acta Neurol. Scand.*; 118: 18–23.
- (٣٧) Berthoz S, Consoli S, Perez-Diaz F & Jouvent R. (1999). Alexithymia and anxiety: compounded relationships? A psychometric study. *Eur. Psychiatry.*; 14: 372–378.
- (٣٨) Parker JD, Taylor GJ & Bagby RM. (1998). Alexithymia: relationship with ego defense and coping styles. *Compr. Psychiatry.*; 39: 91–98.
- (٣٩) Schreurs KM, Bensing DT & de Ridder JM. (2002). Fatigue in multiple sclerosis: reciprocal relationships with physical disabilities and depression. *J. Psychosom. Res.*; 53: 775–781.
- (٤٠) Galeazzi GM, Ferrari S, Giaroli G, Mackinnon A, Merelli E, Motti L & Rigatelli M. (2005). Psychiatric disorders and depression in multiple sclerosis outpatients: impact of disability and interferon beta therapy. *Neurol. Sci.*; 26: 255–262.
- (٤١) Jessimer M & Markham R. (1997). Alexithymia: a right hemisphere dysfunction specific to recognition of certain facial expressions? *Brain Cogn.*; 34(2):246-58.

- (٤٢) Costa A, Peppe A, Carlesimo GA, Salamone G & Caltagirone C. (2007). Neuropsychological correlates of alexithymia in Parkinson's disease. *J International Neuropsychological Society*; 13(6): 980-992.
- (٤٣) Lane RD, Ahern GL, Schwartz GE & Kaszniak AW. (1997). Is alexithymia the emotional equivalent of blindsight? *Biol Psychiatry*; 42:834-844.
- (٤٤) Frewen PA, Lanius RA, Dozois DJ, Neufeld RW, Pain C, Hopper JW, Densmore M & Stevens TK. (2008). Clinical and neural correlates of alexithymia in posttraumatic stress disorder. *J Abnorm Psychol.*; 117: 171-181
- (٤٥) Craig AD. (2009). How do you feel—now? The anterior insula and human awareness. *Nat Rev Neurosci.*; 10:59-70
- (٤٦) Wingbermühle E, Theunissen H, Verhoeven WM, Kessels RP & Egger JI (2012). The neurocognition of alexithymia: evidence from neuropsychological and neuroimaging studies. *Acta Neuropsychiatr.*; 24(2):67-80.
- (٤٧) Riccitelli G, Rocca MA, Pagani E, Rodegher ME, Rossi P, Falini A, Comi G & Filippi M.(2011). Cognitive impairment in multiple sclerosis is associated to different patterns of gray matter atrophy according to clinical phenotype. *Hum Brain Mapp.*; 32(10): 1535-43.
- (٤٨) Gontkovsky ST. (2014). Influence of IQ in interpreting MMSE scores in patients with multiple sclerosis. *Neuropsychol Dev Cogn B Aging Neuropsychol Cogn.*; 21(2):214-21
- (٤٩) Arnett PA, Rao SM, Grafman J, Bernardin L, Luchetta T, Binder JR & Lobeck L. (1997). Executive functions in multiple sclerosis: an analysis of temporal ordering, semantic encoding, and planning abilities. *Neuropsychology.*; 11(4): 535-44.
- (٥٠) Amato MP, Ponziani G, Siracusa G & Sorbi S. (2001). Cognitive dysfunction in early-onset multiple sclerosis: a reappraisal after 10 years. *Arch Neurol*; 58: 1602-1606.
- (٥١) Maurelli M, Marchioni E, Cerretano R, Bosone D, Bergamaschi R, Citterio A, Martelli A, Sibilla L & Savoldi F. (1992). Neuropsychological assessment in MS: clinical, neurophysiological and neuroradiological relationships. *Acta Neurol Scand.*; 86(2): 124-8.
- (٥٢) Amato MP, Ponziani G, Pracucci G, Bracco L, Siracusa G & Amaducci L. (1995). Cognitive impairment in early-onset multiple sclerosis. Pattern, predictors, and impact on everyday life in a 4-year follow-up. *Arch Neurol. Feb*;52(2):168-72.
- (٥٣) Leocani L, Gonzalez-Rosa JJ & Comi G. (2010). Neurophysiological correlates of cognitive disturbances in multiple sclerosis. *Neurol Sci.*; 31(Suppl 2): S249-53.
- (٥٤) Raimo S, Trojano L, Pappacena S, Alaia R, Spitaleri D, Grossi D & Santangelo G. (2017). Neuropsychological Correlates of Theory of Mind Deficits in Patients With Multiple Sclerosis. *Neuropsychology.* Neuropsychology. 2017 Apr 13. doi: 10.1037/neu0000372. [Epub ahead of print]
- (٥٥) Gilbert P, McEwan K, Mitra R, Franks L, Richter A & Rockliff H. (2008). Feeling safe and content: A specific affect regulation system? Relationship to depression, anxiety, stress and self-criticism. *Journal of Positive Psychology.*; 3; 182-191
- (٥٦) Taylor GJ & Bagby RM. (2004). New trends in alexithymia research. *Psychother Psychosom*; 73: 68-77.
- (٥٧) عباس، أميمة محمد أنور (٢٠١٤). العلاقة بين الألكسيثيميا واستجابة الجهاز العصبي المستقل للمثقة. جامعة القاهرة: كلية الآداب، قسم علم النفس، رسالة دكتوراه (غير منشورة).

- (٥٨) Luminet O, Bagby RM & Taylor GJ. (2001). An evaluation of the absolute and relative stability of alexithymia in patients with major depression. *Psychotherapy & Psychosomatics*; 70: 254–260.
- (٥٩) Moormann PP, Bermond B, Vorst HCM, Bloemendaal AFT, Teijn SM & Rood L. (2008). New avenues in alexithymia research: The creation of alexithymia types. In: Denollet J, Vingerhoets AJM, Nyklicek T, editors. *Emotion Regulation: Conceptual and Clinical Issues*. New York, New York: Springer; pp. 27–42.
- (٦٠) Helmes E, McNeill PD, Holden RR & Jackson C. (2008). The construct of alexithymia: Associations with defense mechanisms. *Journal of Clinical Psychology*; 64: 318–331.
- (٦١) Lumley MA, Beyer J & Radcliffe A. (2008). Alexithymia and Physical Health Problems: A Critique of Potential Pathways and a Research Agenda. in: Ivan Nyklíček, Ad Vingerhoets & Marcel Zeelenberg, editors. *Emotion Regulation: Conceptual and Clinical Issues*. Springer Science & Business Media; pp 43-68.
- (٦٢) Todarello O, Casamassima A, Marinaccio M, La Pesa MW, Caradonna L, Valentino L & Marinaccio L. (1994). Alexithymia, immunity and cervical intraepithelial neoplasia: a pilot study. *Psychother Psychosom*; 61(3-4): 199-204.
- (٦٣) Todarello O, Casamassima A, Daniele S, Marinaccio M, Fanciullo F, Valentino L, Tedesco N, Wiesel S, Simone G & Marinaccio L. (1997). Alexithymia, immunity and cervical intraepithelial neoplasia: replication. *Psychother Psychosom*; 66(4): 208-13.
- (٦٤) زهران، حامد عبد السلام (١٩٩٨). التوجيه والإرشاد النفسي. القاهرة: عالم الكتب.
- (٦٥) الأنصاري، بدر ومهدى، كاظم (٢٠٠٧). الفروق في القلق والاكتئاب بين طلاب وطالبات جامعتي الكويت والسلطان قابوس. حوليات مركز البحوث والدراسات النفسية، كلية الآداب، جامعة القاهرة، الحولية الثالثة.
- (٦٦) بيك، آرون وستير، روبرت (١٩٩٦) دليل تعليمات قائمة " بيك" للاكتئاب. تعريب وإعداد أ. عبد الخالق، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- (٦٧) عبد الحميد، جابر وكفافي، علاء (١٩٨٨). معجم علم النفس والطب النفسي. الجزء الأول. القاهرة: دار النهضة العربية.
- (٦٨) Beck AT, Rush AJ, Shaw BF & Emery G. (1979). *Cognitive Therapy of Depression*. New York: Guilford Press. P 34.
- (٦٩) سلامة، ممدوحة (١٩٩١). الاعتمادية والتقييم السلبي للذات والحياة لدى المكتئبين وغير المكتئبين، دراسات نفسية، ١ (٢): ١٩٩-٢١٨.
- (٧٠) عبد الفتاح، غريب (٢٠٠٠). مقياس الاكتئاب (د-٢) BDI-II. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- (٧١) Diamond A, Barnett WS, Thomas J & Munro S. (2007). Preschool program improves cognitive control. *Science*; 318 (5855):1387–1388
- (٧٢) Welsh MC, Satterlee-Cartmell T & Stine M. (1999). Towers of Hanoi and London: contribution of working memory and inhibition to performance. *Brain Cogn*; 41(2): 231-42.
- (٧٣) Posner MI & DiGirolamo GJ. (1998). Executive attention: Conflict, target detection, and cognitive control. In: Parasuraman R, editor. *The attentive brain*. Cambridge, MA: The MIT Press; pp. 401–423.
- (٧٤) Compston & Coles (2008). Multiple sclerosis. *Lancet* 372 (9648): 1502–17.
- (٧٥) Weinschenker (1994). Natural history of multiple sclerosis. *Ann. Neurol*; 36 (Suppl): S6–11.
- (٧٦) Clanet (2008). "Jean-Martin Charcot. 1825 to 1893" (PDF). *Int MS J*; 15 (2): 59–61.

- (٧٧) Pittock (2008). Benign multiple sclerosis: a distinct clinical entity with therapeutic implications. *Curr. Top. Microbiol. Immunol.*; 318: 1-17.
- (٧٨) Minagar, Jy, Jimenez & Alexander (2006). Multiple sclerosis as a vascular disease. *Neurol Res.* 28 (3): 230-5.
- (٧٩) جادالله، شيماء محمد (٢٠١٢). نشاط مناطق المخ أثناء الوعي بالمتغير حتى صدور الاستجابة الخارجية: دراسة بجهاز الرنين المغناطيسي الوظيفي. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة طنطا، كلية الآداب، قسم علم النفس.
- (٨٠) Miller, Barkhof, Montalban, Thompson & Filippi (2005). Clinically isolated syndromes suggestive of multiple sclerosis, part I: natural history, pathogenesis, diagnosis, and prognosis. *Lancet Neurol.*; 4 (5): 281-8.
- (٨١) Pittock & Rodriguez (2008). Benign multiple sclerosis: a distinct clinical entity with therapeutic implications. *Microbiology and Immunology* 318: 1-17.
- (٨٢) Poser CM, Paty DW, Scheinberg L, McDonald WI, Davis FA, Ebers GC, Johnson KP, Sibley WA, Silberberg DH & Tourtellotte WW. (1983). New diagnostic criteria for multiple sclerosis: guidelines for research protocols. *Ann Neurol.*; 13: 227-31.
- (٨٣) Kurtzke (1983). Rating neurologic impairment in multiple sclerosis: an expanded disability status scale (EDSS). *Neurology.*;33:1444-52
- (٨٤) Reuter F, Del Cul A, Malikova I, Naccache L, Confort-Gouny S, Cohen L, Cherif AA, Cozzone PJ, Pelletier J, Ranjeva JP, Dehaene S & Audoin B. (2008). White matter damage impairs access to consciousness in multiple sclerosis. *NeuroImage xxx* (2008) xxx-xxx.
- (٨٥) Loitfelder M1, Fazekas F, Petrovic K, Fuchs S, Ropele S, Wallner-Blazek M, Jehna M, Aspeck E, Khalil M, Schmidt R, Neuper C & Enzinger C. (2011). Reorganization in cognitive networks with progression of multiple sclerosis Insights from fMRI. *Neurology.*; 76; 526.
- (٨٦) Healy BC, Ali EN, Guttmann CR, Chitnis T, Glanz BI, Buckle G, Houtchens M, Stazzone L, Moodie J, Berger AM, Duan Y, Bakshi R, Khoury S, Weiner H & Ascherio A. (2009). Smoking and disease progression in multiple sclerosis. *Arch Neurol.* Jul; 66(7):858-64.
- (٨٧) كفاي، علاء الدين والدواش، وفؤاد (٢٠١١). مقياس تورنتو -٢٠ للأليكسيثيميا "البلادة الوجدانية" للمراهقين والراشدين. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- (٨٨) Uttl B & Graf P. (1997). Color-Word Stroop test performance across the adult life span. *J Clin Exp Neuropsychol.*; 19(3): 405-20.
- (٨٩) الصبوة، محمد نجيب وحسين، نشوى عبد التواب (٢٠٠٤). إعداد بطارية اختبارات الوظيفة التنفيذية في البيئة المصرية. دراسات عربية في علم النفس. المجلد ٣، عدد ٤: ٤١-٨٠.
- (٩٠) Spreen, O & Strauss, E. (1998). A compendium of neuropsychological tests: Administration, norms, and commentary (2nd ed.). New York: Oxford University Press.
- (٩١) Huijbregts SC, Kalkers NF, de Sonneville LM, de Groot V & Polman CH. (2006). Cognitive impairment and decline in different MS subtypes. *J Neurol Sci.*; 245(1-2):187-94.
- (٩٢) Bagby RM, Taylor GJ & Parker JD. (1994). The Twenty-item Toronto Alexithymia Scale--II. Convergent, discriminant, and concurrent validity. *J Psychosom Res.*; 38(1):33-40.

- (٩٣) Noseworthy JH, Lucchinetti C, Rodriguez M & Weinshenker BG. (2000). Multiple sclerosis. *N. Engl. J. Med.*; 343: 938–52.
- (٩٤) Montreuil M & Lyon-Caen O. (1993). Thymic troubles and relation between alexithymia and inter-hemispheric dysfunction in multiple sclerosis. *Rev. Neuropsychol.*; 3: 287–302.
- (٩٥) Pelletier J, Benoit N, Montreuil M & Habib M. (2000). Cognitive and emotional disorders in multiple sclerosis. Can a management strategy be envisioned? *Pathol. Biol. (Paris)*; 48: 121–131.
- (٩٦) Chahraoui K, Pinoit JM, Viegas N, Adnet J, Bonin B & Moreau T. (2008). Alexithymia and links with depression and anxiety in multiple sclerosis. *Rev. Neurol. (Paris)*; 164: 242–245.
- (٩٧) Gay MC, Vrignaud P, Garitte C & Meunier C. (2010). Predictors of depression in multiple sclerosis patients. *Acta Neurol. Scand.*; 121: 161–170.
- (٩٨) Arck PC, Slominski A, Theoharides TC, Peters EM & Paus R. (2006). Neuroimmunology of stress: skin takes center stage. *J Invest Dermatol.*; 12: 1697–1704.
- (٩٩) Guilbaud O, Corcos M, Hjalmarsson L, Loas G & Jeammet P. (2003). Is there a psychoneuroimmunological pathway between alexithymia and immunity? Immune and physiological correlates of alexithymia. *Biomed Pharmacother.*; 57(7): 292-5.
- (١٠٠) Corcos M, Guilbaud O, Hjalmarsson L, Chambry J & Jeammet P. (2002). Cytokines and depression: an analogic approach. *Biomed Pharmacother.*; 56(2): 105-10.
- (١٠١) Corcos M, Guilbaud O, Paterniti S, Curt F, Hjalmarsson L, Moussa M, Chambry J, Loas G, Chaouat G & Jeammet P. (2004). Correlation between serum levels of interleukin-4 and alexithymia scores in healthy female subjects: preliminary findings. *Psychoneuroendocrinology.*; 29: 686–691.
- (١٠٢) Dewaraja R, Tanigawa T, Araki S, Nakata A, Kawamura N, Ago Y & Sasaki Y. (1994). Decreased cytotoxic lymphocyte counts in alexithymia. *Psychother Psychosom.*; 61: 199–204.
- (١٠٣) Hoppe KD & Bogen JE. (1977). Alexithymia in twelve commissurotomed patients. *Psychother Psychosom.*; 28: 148–155.
- (١٠٤) Lumley MA, Stettner L & Wehmer F. (1996). How are alexithymia and physical illness linked? A review and critique of pathways. *J. Psychosom. Res.*; 41:505–18.
- (١٠٥) Martin JB & Pihl RO. (1985). The stress-alexithymia hypothesis: theoretical and empirical considerations. *Psychother Psychosom.*; 43(4): 169-76.
- (١٠٦) Martin JB & Pihl RO. (1986). Influence of alexithymic characteristics on physiological and subjective stress responses in normal individuals. *Psychother Psychosom.*; 45(2): 66-77.
- (١٠٧) Papciak AS, Feuerstein M & Spiegel JA. (1985). Stress reactivity in alexithymia: decoupling of physiological and cognitive responses. *J Human Stress. Fall*; 11(3):135-42.
- (١٠٨) Rabavilas AD. (1987). Electrodermal activity in low and high alexithymia neurotic patients. *Psychother Psychosom.*; 47 (2): 101-4.
- (١٠٩) Newton TL & Contrada RJ. (1994). Alexithymia and repression: contrasting emotion-focused coping styles. *Psychosom Med.*; 56 (5): 457-62.

- (١١٠) Köhler T & Schuschel I. (1994). Changes in the number of active sweat glands (palmar sweat index, PSI) during a distressing film. *Biol Psychol.*; 37 (2): 133-45.
- (١١١) Phillips LH, Henry JD, Nouzova E, Cooper C, Radlak B & Summers F. (2014). Difficulties with emotion regulation in multiple sclerosis: Links to executive function, mood, and quality of life. *J. Clin. Exp. Neuropsychol.*; 36(8): 831-42.
- (١١٢) Chwastiak L, Ehde DM, Gibbons LE, Sullivan M, Bowen JD & Kraft GH. (2002). Depressive symptoms and severity of illness in multiple sclerosis: epidemiologic study of a large community sample. *Am. J. Psychiatry.*; 159: 1862-1868.
- (١١٣) Gottberg K, Einarsson U, Fredrikson S, von Koch L & Holmqvist LW. (2007). A population-based study of depressive symptoms in multiple sclerosis in Stockholm county: association with functioning and sense of coherence. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.*; 78 (1): 60-5.
- (١١٤) Montel S & Bungener C. (2007). Mood and emotional disorders in multiple sclerosis: a literature review. *Rev. Neurol. (Paris)*; 163: 27-37.
- (١١٥) Demaree HA, Gaudino E & DeLuca J. (2003). The relationship between depressive symptoms and cognitive dysfunction in multiple sclerosis. *Cogn. Neuropsychiatry.*; 8 (3): 161-71.
- (١١٦) Siegert RJ & Abernethy DA. (2005). Depression in multiple sclerosis: a review. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry.*; 76: 469-75.
- (١١٧) Sundgren M, Maurex L, Wahlin A, Piehl F & Brismar T. (2013). Cognitive impairment has a strong relation to nonsomatic symptoms of depression in relapsing-remitting multiple sclerosis. *Arch. Clin. Neuropsychol.*; 28: 144-55.
- (١١٨) Shenal BV, Harrison DW & Demaree HA. (2003). The neuropsychology of depression: a literature review and preliminary model. *Neuropsychol. Rev.*; 13 (1): 33-42.
- (١١٩) Arnett PA, Barwick FH & Beeney JE. (2008). Depression in multiple sclerosis: review and theoretical proposal. *J Int Neuropsychol Soc.*; 14(5):691-724.
- (١٢٠) Patti F, Amato MP, Trojano M, Bastianello S, Tola MR, Goretti B, Caniatti L, Di Monte E, Ferrazza P, Brescia Morra V, Lo Fermo S, Picconi O & Luccichenti G; COGIMUS Study Group. (2009). Cognitive impairment and its relation with disease measures in mildly disabled patients with relapsing-remitting multiple sclerosis: baseline results from the Cognitive Impairment in Multiple Sclerosis (COGIMUS) study. *Mult Scler.*; 15(7): 779-88. d
- (١٢١) Feinstein A & Feinstein K. (2001). Depression associated with multiple sclerosis. Looking beyond diagnosis to symptom expression. *J. Affect. Disord.*; 66: 193-198.
- (١٢٢) Jose SAM. (2008). Psychological aspects of multiple sclerosis. *Clin. Neurol. Neurosurg.*; 110: 868-877.
- (١٢٣) Grynberg D, Luminet O, Corneille O, Grezes J & Berthoz S. (2010). Alexithymia in the interpersonal domain: a general deficit of empathy? *Personality Individ. Differ.*; 49: 845-850.

- (١٢٤) Denckla MB. (1996). Biological correlates of learning and attention: what is relevant to learning disability and attention-deficit hyperactivity disorder? *J Dev Behav Pediatr.*; 17 (2):114-9.
- (١٢٥) Stuss, DT & Benson, DF. (1986). *The frontal lobes*. New York: Raven Press.
- (١٢٦) Shute, GE & Huertas, V. (1990). Developmental variability in frontal lobe function. *Developmental Neuropsychology*, 6, 1- II.
- (١٢٧) Case R. (1992). The role of the frontal lobes in the regulation of cognitive development. *Brain and Cognition.*; 20: 51-73
- (١٢٨) Posner ML & Petersen SE. (1990). The attention system of human brain. *Annu. Rev. Neurosci.* 1990. 13:25-42
- (١٢٩) Fan J, McCandliss BD, Sommer T, Raz A & Posner MI. (2002). Testing the efficiency and independence of attentional networks. *J Cogn Neurosci*; 14: 340-347.
- (١٣٠) Urbanek C, Weinges-Evers N, Bellmann-Strobl J, Bock M, Dörr J, Hahn E, Neuhaus AH, Opgen-Rhein C, Ta TM, Herges K, Pfueller CF, Radbruch H, Wernecke KD, Ohlraun S, Zipp F, Dettling M & Paul F. (2010). Attention Network Test reveals alerting network dysfunction in multiple sclerosis. *Mult. Scler.*; 16(1):93-9.
- (١٣١) Kujala P, Portin R, Revonsuo A & Ruutinen J. (1995). Attention related performance in two cognitively different subgroups of patients with multiple sclerosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.*; 59(1): 77-82.
- (١٣٢) Rao SM, Leo GJ, Bernardin L & Unverzagt F. (1991). Cognitive dysfunction in multiple sclerosis. I. frequency, patterns, and prediction. *Neurology*; 41: 685-691.
- (١٣٣) Vitkovitch M, Bishop S, Dancy C, Richards A. (2002). Stroop interference and negative priming in patients with multiple sclerosis. *Neuropsychologia.*; 40 (9): 1570-6.
- (١٣٤) فوس و باوميسنير (٢٠١٧). المرجع في التنظيم الذاتي: بحث، ونظرية، وتطبيقات. ترجمة. وليد شوقي شفيق سحلول: العبيكان للنشر، ٢٠١٦، ص ٧٧٧.
- (١٣٥) Chiaravalloti ND & DeLuca J. (2008). Cognitive impairment in multiple sclerosis. *Lancet Neurol.*; 7 (12): 1139-51.
- (١٣٦) Bergendal G, Fredrikson S & Almkvist O. (2007). Selective decline in information processing in subgroups of multiple sclerosis: an 8-year longitudinal study. *Eur Neurol.*; 57 (4): 193-202.
- (١٣٧) Langdon DW. (2011). Cognition in multiple sclerosis. *Curr Opin Neurol.*; 24(3): 244-9.
- (١٣٨) Denney DR, Lynch SG, Parmenter BA & Horne N. (2004). Cognitive impairment in relapsing and primary progressive multiple sclerosis: mostly a matter of speed. *J Int Neuropsychol Soc.*; 10 (7): 948-56.
- (١٣٩) Denney CB, Rapport MD & Chung KM. (2005). Interactions of task and subject variables among continuous performance tests. *J. Child. Psychol. Psychiatry.*; 46(4): 420-35.
- (١٤٠) MacLeod CM, MacDonald PA. 2000 Interdimensional interference in the Stroop effect: uncovering the cognitive and neural anatomy of attention. *Trends. Cogn. Sci.*; 4(10): 383-391.
- (١٤١) Foong J, Rozewicz L, Quaghebeur G, Davie CA, Kartounis LD, Thompson AJ, Miller DH & Ron MA. (2007). Executive function in multiple sclerosis: the role of frontal lobe pathology. *Brain*; 120:15-26.

- (١٤٦) Schmeichel BJ. (2007). Attention control, memory updating, and emotion regulation temporarily reduce the capacity for executive control. *J Exp Psychol Gen.*; 136(2): 241-55.
- (١٤٧) Bagert B, Camplair P & Bourdette D. (2002). Cognitive dysfunction in multiple sclerosis: natural history, pathophysiology and management. *CNS Drugs.*; 16 (7):445-55.
- (١٤٨) Amato MP, Portaccio E & Zipoli V. (2006). Are there protective treatments for cognitive decline in MS? *J. Neurol. Sci.*; 245 (1-2):183-6.
- (١٤٩) Cook SD. (2001). *Handbook of Multiple Sclerosis (3rd Ed)*. New York: Marcel Dekker, p. 387.
- (١٥٠) Huff JO, Huff AS & Thomas H. (1992). "Strategic Renewal and the Interaction of Cumulative Stress and Inertia". *Strategic Management Journal*. 13: 55-75.
- (١٥١) Brose A, Schmiedek F, Koval P & Kuppens P. (2015). Emotional inertia contributes to depressive symptoms beyond perseverative thinking. *Cogn. Emot.*; 29(3):527-38.
- (١٥٢) Wild CJ, Yusuf A, Wilson DE, Peelle JE, Davis MH & Johnsrude IS. (2012). Effortful listening: the processing of degraded speech depends critically on attention. *J Neurosci.*; 32(40):14010-21.
- (١٥٣) Dosenbach NU, Visscher KM, Palmer ED, Miezin FM, Wenger KK, Kang HC, Burgund ED ;& Grimes AL. (2006). A core system for the implementation of task sets. *Neuron.*; 50:799-812.

ثانياً: المراجع التي وردت بالهوامش

- Clanet, (2008). "Jean-Martin Charcot. 1825 to 1893". *Int MS J* 15 (2): 59-61.
- Noyes R, Stuart S, Watson DB & Langbehn DR. (2006). Distinguishing between hypochondriasis and somatization disorder: a review of the existing literature. *Psychother Psychosom.*; 75(5): 270-81.
- Mottes A. (1846). *Newton's Principia : the mathematical principles of natural philosophy* (English translation: Newton, Isaac) New York: Daniel Adee, p. 72
- Janeway CA, Travers P, Walport M & Shlomchik, MJ. (2001). *Immunobiology The Immune System in Health and Disease*, 5th ed. New York: Garland Science Publishing.