الفروق بين مرضى الصرع العام والأصحاء في القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية

سليمان محمد سليمان محمد (*)

مُقدمة

إن الإنسان هو أفضل مخلوقات الله على أرضه؛ وذلك بما كرمه عن سائر المخلوقات بالعقل وإعمال الفِكر، وأهم ما يُميز الإنسان هو تركيب الدماغ لديه على وجه الخصوص، وهذا الدماغ هو المسئول عن التفكير. ويُعدّ الدماغ أهم جزء في جسم الإنسان؛ وبالتالي يجب علينا الحفاظ عليه والبقاء عليه سليمًا مُعافى، وإذا تعرض للخلل أو الضرر أو التلف يُعرِّض حياة الفرد للخطر، وأي إصابة فيه تؤثر بشكلٍ مُباشر في جوانب حياة الفرد النفسية، والمعرفية، والاجتماعية، والوجدانية، والجسمية.

وهناك كثير من الحالات التي تُسبِّبْ للدماغ أذى شديدًا، ومنها الحوادث، وإصابات الدماغ، وخبطات الرأس، والإصابة بالأمراض العصبية المُختلفة، وهي إما بسبب مُشكلات في الحمل أو الولادة أو حوادث الحياة فيما بعد، ومن أكثر الأمراض العصبية انتشارًا وتأثيرًا على حياة الفرد هو مرض الصرع.

ويُعدّ الصرع واحدًا من الاضطرابات العصبية الأكثر شيوعًا حول العالم، مما يُؤثر على (٦٥) مليون شخص وفقًا لمُنظمة الصحة العالمية (٢٠١٠) (Sung, 2012, 14)، وينتشر بين الأطفال والمُراهقين، ويُسببه عوامل متنوعة منها: الاستعداد الوراثي، والتهابات الدماغ والقشرة الدماغية، وعدم وصول الأكسجين إلى الدماغ، وإصابات الدماغ، وأورام الدماغ، واستسقاء الدماغ، و اضطرابات نمو الدماغ (Miles-Mason, 2011, 1-3)، ويؤثر الصرع على الصحة النفسية للمريض واستقلاليته، وتوازنه الانفعالي، وتوافقه المهني (Kerr, Nixon & Angalakuditi, 2011). وبالتالي؛ يُسبِّبْ مرض الصرع لصاحبه في عديد من المتاعب على سبيل المثال في مكان العمل، والمدرسة، والمنزل (Goel, Singh, Lai & Singh, 2014).

ويُعدّ مرض الصرع أكثر انتشارًا من التصلب المُتناثر، وضمور العضلات، والشلل الدماغي، والشلل الرعاش(اضطراب باركنسون) مُجتمعة (Barr, 2015, 1). ويؤثر

(*) المعيد بقسم علم النفس – كلية الآداب – جامعة سوهاج.

الصرع على جوانب مُتعددة من حياة الشخص، بما في ذلك الصحة البدنية، والقدرة العقلية، والوظيفة المعرفية، والأداء التعليمي، والحياة المهنية، والعلاقات الأسرية، والعلاقة مع الأقران (Smith, 2008, 196).

مُدخَل إلى مُشكلة البحث

ويُعدّ التفكير من القدرات المعرفية التي تتأثر في حالة الإصابة بمرض الصرع، والتفكير هو العملية التي عن طريقها يتشكل التمثيل العقلى الجديد من خلال تحويل المعلومات عن طريق التفاعل المُعقد بين الخصائص العقلية من الحكم، والتجريد، والاستدلال والتخيل أو التصور، وحل المشكلات (روبرت سولسو،٢٠٠٠، ٦٢٨).
وأهم أشكال التفكير التي تتأثر بذلك التفكير التجريدي؛ ويَعني التفكير التجريدي في أبسط صوره: أنّ يكون في مقدور المرء إدراك واستخلاص أوجه الشبه الأساسية بين مجموعة من المواقف أو العناصر أو الأشياء أو الأحداث دون أوجه الاختلاف، انطلاقا من عنصر أو خبرة أو موقف واحد هو الذي يكون ماثلاً أمامه أو في ذهنه (محمد نجيب الصبوة، ١٩٩١).

وأشار بعض الدراسات إلى ضعف القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية لدى مرضى الصرع، وقد ارتبط ذلك في بعض الأحيان بمكان الصرع، أو نوعه، أو مدة المُعاناة من النوبات الصرعية، أو عمر المريض كما في دراسة (Tatsuzawa, Yoshino & Nomura, 2010).

وهناك محاولات قليلة جدًا ومُتناثرة عبر بحوث الصرع هى التي فحصت القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية التي يُمكن أنّ ترتبط بالتخطيط مثل أنّواع من التفكير أو الحكم أو صياغة الهدف. من ذلك مثلاً ما كشفت عنه دراسة مجدي محمود (١٩٨١) التي أجريت على مجموعة من مرضى الصرع الذاتي ذوي النوبات الكبرى، من انخفاض أداء مرضى الصرع عن الأصحاء انخفاضًا جوهريًا على عددٍ من اختبارات التفكير الاستدلالي المُجرّد أو القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية.
مما سبق تتضح أهمية تناول القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية بالبحث في البيئة المصرية، وخاصة لدى عينة من المُراهقين مرضى الصرع العام، وهو أكثر الاضطرابات العصبية انتشارًا، وأخطرها تأثيرًا في قدرات الفرد المعرفية والاجتماعية،

وهي محاولة تهدف لحل مُشكلة البحث الراهنة، التي يُمكن صياغتها في التساؤل الآتي:

- هل متوسطات أداء المُراهقين من مرضى الصرع العام تكون أقل جوهريًا من متوسطات أداء الأصحاء على اختباريِّ القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية اللفظي والأدائي؟

مفاهيم البحث

أولًا: تعريف مفهوم الصرع

تُنسب كلمة "Epilepsy" إلى الألفاظ الإغريقية القديمة، التي تعني حالة قهر أو قيد، كما أنّها تُشير إلى معنى التعرض لهجوم (Dekker, 2002, 3). ويرجع تاريخ لفظة " الصرع" إلى العالم الإسلامي أبو فخر الرازي (٨٥٠- ٩٣٢هـ) فقد كان أول من استخدمها وذلك في كتابه الشهير "الحاوي". ونجد في اللُّغة في المُعجم الوسيط أنّ صُرع فلان: أصابه الصرع. فهو مَصروعٌ، وصَرعاً، ومَصروعاً: أي طرَحَهُ على الأرض(مَجمع اللُّغة العربية،٢٠٠٤، ٥١٢-٥١٣).

وتعرف موسوعة علم النفس الصرع بأنه "حالة تؤثر على كل الناس بغض النظر عن العمر أو النوع أو العِرق، وهي وجود نمط متكرر ناتج عن خلل في الدماغ" (Strickland, 2001, 22).

ويُعرفه فيشر وآخرون Fisher et al., (2005) بأنّه "اضطراب في الدماغ يتسم بالاستعداد الدائم لحدوث نوبات صرعية، تترتب عليها تغيرات حيوية، وعصبية، ومعرفية، ونفسية، واجتماعية".

ووضعت الرابطة الدولية لمُكافحة الصرع والمكتب الدولي للصرع تعريفًا للنوبة الصرعية بأنها "وقوع إشارات عابرة و/أو أعراض ناتجة عن نشاط شاذ مُفرط ومُتزامن للخلايا العصبية في الدماغ"(Fisher et al., 2005).

كما يُعرَّف الصرع بأنّه "نوبات غير مُبررة مُتكررة، وهذا يعني في الممارسة العيادية حدوث نوبتين أو أكثر خلال ٢٤ ساعة، وحدوث نوبةً واحدةً لا يَعني التشخيص بالصرع (Johnston & Smith, 2008, 7)، ويُصاحبه اضطرابات في السلوك والمزاج (Kwong et al., 2015).

ويُعرفه أحمد عكاشة، وطارق عكاشة (٢٠١٠) بأنّه "اضطراب دوري في الإيقاع الأساسي للدماغ، وله أسبابه العضوية أو الحيوية".

والصرع وفق تعريف رابطة علم النفس الأمريكية هو " مجموعة من الاضطرابات الدماغية المُزمنة المرتبطة مع خلل في النشاطات أو التشنجات الكهربائية من خلايا الدماغ، وتتسم بالنوبات المُتكررة مع أو من دون فقدّ للوعي (Vandenbos, 2015, 376)."

ويُعدّ تعريف مُنظمة الصحة العالمية - الذي أدرجته في موقعها الرسمي على شبكة المعلومات الدولية- تعريفًا جامعًا مانعًا، من الناحية العصبية فقط ونصه أنّ الصرع هو" نوبات مُتكرّرة نتيجة تفاعلات جسدية لشُحنات كهربائية خاطفة ومُفرطة تحدث في مجموعة من خلايا الدماغ، ولا تدوم عادةً سوى فترة قصيرة، ويُمكن أنّ تشهد مواضع مُختلفة من الدماغ وقوع تلك الشُحنات، ويُمكن أنّ تتراوح النوبات بين أقصر حالات السهو أو الرجّات العضلية، إلى حالات اختلاج وخيمة ومطوّلة (تقلّصات، أو سلسلة من تقلّصات عضلية غير مُتعمّدة)، ويمكنّ أنّ تختلف النوبات أيضًا من حيث تواترها من أقلّ من نوبةٍ واحدةٍ في السنة إلى عدة نوبات في اليوم".

تتفق مُختلف التعريفات لمرض الصرع على أنّ وجود النوبات هو العَرض الأساسي – مع مُراعاة تداخل ذلك مع بعض الاضطرابات الأخرى – وأنّ نوبة واحدة لا تكفي للتشخيص، ولابد من تكرارها أكثر من مرةٍ، وكذلك تؤكد جميعها على التأثيرات التي يُلحقها مرض الصرع بقدرات الشخص المعرفية، وسماته الشخصية، وحالته الوجدانية، ومهاراته الاجتماعية.

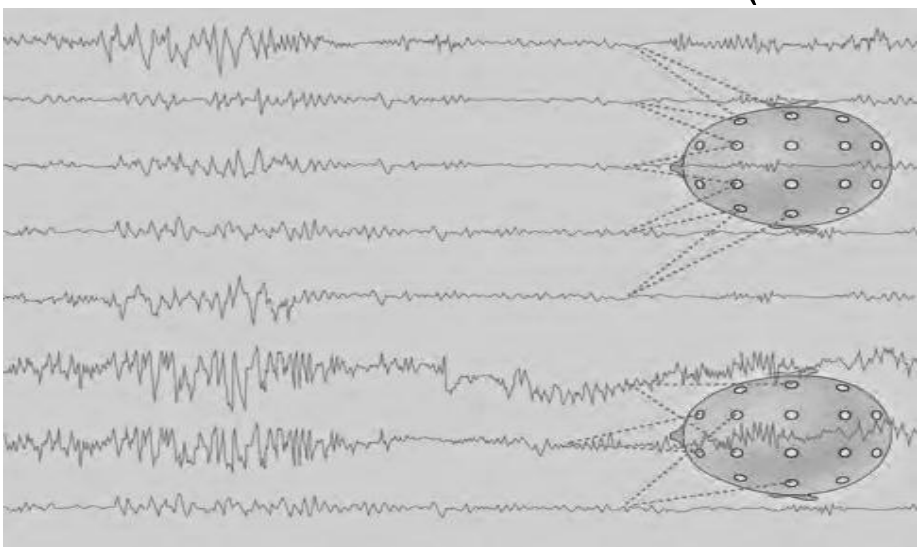
وعلى الرغم من أنّ تعريف منظمة الصحة العالمية لمرض الصرع يؤكد دور الأساس العصبي للصرع، ويأخذ في الحُسبان أقل حالات الصرع وأكثرها تعقيدًا، ويُراعي وجود فروق فردية بين كل حالةٍ وأخرى؛ إلّا أنّه أغفل تأثير هذا المرض على جوانب حياة المريض المعرفية، والوجدانية، والسلوكية، ولذلك يتبنى الباحث تعريف منظمة الصحة العالمية من الناحية العصبية، ويتبنى تعريف فيشر وآخرون (٢٠٠٥) في تأثير الصرع على مختلف جوانب حياة المريض.

تشخيص مرض الصرع

إنّ التشخيص الدقيق أمرٌ أساسي في الصرع ، وكذلك معرفة ما إذا كان الصرع أوليًا أم أنّه عَرض لتناول علاج مُعين؛ لأنّه سيترتب على ذلك نوع العلاج الذي سيُقدم للمريض ، وكذلك التوجيهات المُناسبة لحالته (Lee, 2010, 13).

ويُشخَص الصرع بعد فحص المريض فحصًا عياديًا شاملًا، وبعد تدقيق ومُراقبة مُستمرة للنوبات، والاستماع لمُلاحظات من لهم علاقة مُباشرة ودراية بالمريض، والكيفية التي تحدث بها تلك النوبات، وتسلسل أعراضها، وهناك بعض الفحوصات التي يُمكن الاستعانة بها لتأكيد التشخيص وليس نفيه مثل :

١- رسام الدماغ الكهربائي؛ وذلك لتسجيل النشاط الكهربائي للدماغ أو تسجيل الإشارات الكهربية للخلايا العصبية على هيئة موجات كهربائية.
٢- مسح الدماغ[1].
٣- أشعة للرأس[2] (أشعة مقطعية/ رنين مغناطيسي) وذلك للبحث عن وجود أيّ إصابات بالدماغ التي من المُمكن أنّ تؤدي إلى الصرع (مجدي عبدالله، ٢٠١٠، ٢٣٢-٢٣٣).



شكل (١) النشاط الكهربي بالدماغ أثناء التعرض للنوبة الصرعية (ماثيو والكر ،و شورفون ، ٢٠١٣، ٢٧).

مُعدّلات انتشار مرض الصرع

إنّ انتشار مرضٌ ما يُقصد به "العدد الإجمالي من الأشخاص الذين لديهم استعداد للإصابة بمرض الصرع عند نقطة مُعينة من الزمن". أما الوباء فيقصد به : الإصابة بمرض الصرع خلال فترة زمنية بحيث يصبح ظاهرة تصيب أعدادًا متزايدة من الأفراد

1. Brain Scan
2. Skully- Ray

(McCandless, 2012, 29). ويختلف انتشار مرض الصرع في جميع أنّحاء العالم باختلاف العمر، والنوع، والأمراض المُصاحبة، والصحة العامة، وطريقة إعداد التقارير، والتعريفات، وما إلى ذلك.

ويُشخص بالصرع ٥-١٠ من كل ١٠٠٠ شخص، والانتشار أعلى في حديثي الولادة والأطفال، وتبلغ مُعدلات الانتشار ذروتها مرة أخرى في كبار السن (Johnston & Smith, 2008, 13).

وقد أشار أحمد عكاشة (٢٠٠٨) إلى أنّ نسبة انّتشار مرض الصرع في البلاد العربية تقريبًا (٢.٣) مليون مريض، وفي مصر حوالي نصف مليون مريض سنويًا، وأشارت التقديرات التي نشرتها مُنظمة الصحة العالمية من خلال موقعها على شبكة المعلومات الدولية في يناير (٢٠٠٩م) إلى أنّ نسبة المُصابين بالصرع الفاعِل (أيِّ بنوبات متواصلة أو أعراض تقتضي العلاج) من ضمن عامة الناس، في وقت مُعيّن، تتراوح بين ٤ –١٠ لكل ١٠٠٠ نسمة، غير أنّ بعض الدراسات التي أُجريت في البلدان النامية تُشير إلى أنّ نسبة المُصابين بالمرض تتراوح بين ٦ –١٠ لكل ١٠٠٠ نسمة. وهناك في جميع أنّحاء العالم، نحو (٥٠) مليون شخص من المُصابين بهذا المرض.ويذكر "مكاندلس" (2012) McCandless أنّ مُعدّل الانتشار تراوح من ٣-١١ حالة في كل ١٠٠٠ نسمة.

وكان انتشار الصرع في المُقاطعات الريفية في غرب الولايات المتحدة (٥.١) من كل ١٠٠٠ من الذكور، و(٥) من كل ١٠٠٠ في الإناث، واعتمدت هذه الدراسة على دراسة الحالة، والسجلات الطبية، والمؤسسات المُجتمعية، والمُقابلات الأسرية (Hawley et al., 2015).

وأشارت دراسة التلاوي (El-Tallawy, 2013) إلى أنّ انتشار مرض الصرع في صعيد مصر يصل إلى (٨) من كل ١٠٠٠ طفل تتراوح أعمارهم من يومٍ إلى عامٍ في دراسة مسحية شملت ٢٤.١٠٢ ألف نسمة من سكان مُحافظة أسيوط، وارتفعت حالات الصرع في الأعمار من ١٥ إلى ١٩ عامًا إلى (١٠.٣) من كل ١٠٠٠ مُراهق في المُحافظة نفسها(In : Hawley et al., 2015).

مُعدلات الإصابة بمرض الصرع

ونعني بالإصابة "تقييم الحالات الجديدة على مدى فترة من الوقت" (McCandless, 2012, 29)، ويُصاب بالصرع في المُجتمعات المُتقدمة نحو ٥٠ لكل ١٠٠.٠٠٠نسمة ، وتكون الإصابة أعلى في البلدان النامية فربما يتضاعف إلى ١٠٠ لكل ١٠٠.٠٠٠نسمة. وتُساهم في ذلك عوامل انتشاره مثل الحرمان الاجتماعي، وسوء التغذية، ومُضاعفات ما قبل الولادة، وزيادة عوامل خطر إصابة الدماغ مثل التهاب السحايا، والملاريا الدماغية (Johnston & Smith, 2008,12).

ويتراوح مُعدّل الحالات السنوية الجديدة في البلدان المُتقدمة – وفقًا لتقرير منظمة الصحة العالمية (٢٠٠٩)- ما بين ٤ إلى٧٠ حالة لكل ١٠٠.٠٠٠ نسمة بين عامة الناس. أمّا في البلدان النامية فإنّ ذلك المُعّدل يُناهز الضعف في غالب الأحيان بسبب ارتفاع مخاطر الإصابة بحالات مرضية يمكنها أنّ تؤدي إلى وقوع ضرر دائم في الدماغ. وتشهد المناطق النامية حدوث نحو ٩٠% من حالات الصرع التي تُسجّل في جميع أنّحاء العالم.

وتصل مُعدلات الإصابة الإجمالية للصرع من ٣٥- ٩٥حالة لكل ١٠٠.٠٠٠نسمة، وعديد من الدراسات تُشير إلى أنّ الإصابة بالصرع أخذت في التناقص؛ ولكنّ يصعب المُقارنة بين هذه الدراسات لاختلاف التعريفات وطرق جمع البيانات فيما بينها (McCandless, 2012,30).

بتدقيق النظر في مُعدّلات انتشار مرض الصرع والإصابة به؛ نلاحظ أن هناك عوامل عدة تزيد من انتشاره والإصابة به موجودة في مصر وخاصةً في صعيد مصر، وهذا يتضح فيما أشارت إليه دراسة التلاوي (٢٠١٣) من انتشار مرض الصرع بنسبة وصلت إلى ١٠.٣ لكل ١٠٠٠ في مرحلة المُراهقة؛ وهذا مُبرر قوي لإجراء الدراسة الراهنة على المُراهقين من مرضى الصرع العام في صعيد مصر.

ثانيًا : مرحلة المُراهقة

يمر كل فرد بمرحلةِ المُراهقة، وهي تبدأ بنهاية مرحلة الطفولة المُتأخرة، طويلة أو قصيرة، وطولها أو قصرها يختلف من مجتمع لآخر، ومن طبقة اجتماعية لطبقة اجتماعية أخرى، بل وتختلف أيضًا في المجتمع الواحد تبعًا للظروف الاقتصادية. وفي المجتمعات البدائية قد تنعدم فترة المُراهقة، بينما هي في المجتمعات الغربية الحديثة

تطول، بل وتمتد إلى ما يقرب أو يتجاوز عشر سنوات (عباس محمود عوض، ١٩٩٩، ١٣٩).

وتُحددّ المُراهقة كمرحلة ارتقائية بشكلٍ واضح، ومن السهل تحديد بدايتها لإنها تتحدد بالبلوغ الجنسى ، ولكن من الصعب تحديد نهايتها لان تلك النهاية تتحدد بالوصول الى النضج فى جوانب النمو المختلفة . Dubas, Graber, & Petersen, 1991)، وعمومًا تمتد مرحلة المراهقة من سن ١٢إلى ٢١عامًا، ومن المنظور الثقافي الارتقائي قد تمتد إلى ٢٤ عامًا.

ثالثًا: القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية

تُعدّ القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية من مستويات التفكير العُليا، وترتبط ارتباطًا وثيقًا بمفاهيم من قبيل التفكير، والاستقراء، والاستنباط، والتمييز، والتعميم، وغيرها. ولذلك ترتبط جذورها التاريخية بدراسة التفكير بشكلٍ عام والتفكير التجريدي بشكلٍ خاص؛ ولهذا نعرض أولًا من العام إلى الخاص بدايةً بالتفكير، بعدها نخصص القول ونُفصله في القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية.

والتفكير هو العملية التي عن طريقها يتشكل التمثيل العقلي الجديد من خلال تحويل المعلومات عن طريق التفاعل المُعقد بين الخصائص العقلية لكلٍ من الحكم[3]،والتجريد، والاستدلال[4]، والتخيل[5]، وحل المشكلات[6] (روبرت سولسو، ٢٠٠٠، ٦٥٦).

والتفكير من أكثر الظواهر التي نعرفها إثارةً، حيثُ أن الأفراد ومُنذ سن الطفولة، يُدركون بسرعة أنّنا نفكر، وأنّ لديهم سُرعة البديهة لإبداء آرائهم حول ما نفعله عندما نفكر. كما يُمارس الأطفال ومُنذ ولادتهم ما سماه بياجيه بالذكاء الحس- الحركي وهوذكاء عملى وليس تفكير، ثم تفكير ما قبل العمليات في الطفولة المُبكرة، ثم تفكير مرحلة العمليات المحسوسة في مرحلة الطفولة المتوسطة والمُتأخرة، وأخيرًا التفكير المُجرّد مع بداية مرحلة البلوغ (في : عدنان العتوم، ٢٠١٢، ٢١٣).

1. gudging
2. reasoning
3. imaging
4. problem solving

وتؤكد التعريفات، تعقيد مفهوم التفكير، واختلاف الرؤى حوله، وتعدد أبعاده، وتشابكها، التي تعكس تعقد العقل البشري، وتعقد عملياته. ويرى "باريل" Barell (1991) أنّ التفكير بمعناه البسيط، يُمثل سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عند تعرضه لمُثيرٍ ما، بعد استقباله عن طريق إحدى الحواس الخمس، أما بمعناه الواسع فهو عملية بحث عن المعنى في الموقف أو الخبرة (في : عدنان العتوم، ٢٠١٢، ٢١٤).

ويتبنى الباحث تعريف الصبوة (١٩٩٢) للقدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية بأنّها "تجريد أو تصور اجتماعي يشيع بين عددٍ من المواقف الاجتماعية التي تتضمن تفاعلاً بين أفراد مُعينين، بحيث يكون قادراً على وصف عدد من جوانب هذه المواقف الاجتماعية في ضوء العلاقات الوظيفية التي يُظهرها هؤلاء الأفراد في تفاعلاتهم المُتبادلة".

النظريات والنماذج المُفسرة للقدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية

فيما يلى بعض النظريات المُفسرة للقدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية، وفقاً لحداثتها وشمولها، ومع أنّ الإنتاج النفسي العربي والأجنبي يزخر بعديد من النظريات والنماذج، إلاّ أنّنا سوف نعرض فقط للنظريات والنماذج المُفسرة لهذه القدرة، أو الوظيفة المعرفية ذات الطبيعة الاجتماعية.

١- التفسير الفسيولوجى للقدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية

يُعدّ " واطسون" من أنّصار هذا الاتجاه، إذ يرى أنّ القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية تتمركز في العقل، وأنّها عبارة عن حديثٍ صامتٍ بين الفرد ونفسه، ويكون عادةً حديثًا مُختصرًا ومُكثفًا، وإذا كان الأطفال وبعض الراشدين يفكرون باستخدام الصوت العالي المسموع، فإنّ العمليات اللّغوية تكون كامنة داخلية وتظل أساسًا للقدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية، وتوصل "واطسون" إلى وجود ارتباط بين العمليات الفكرية والاستجابات العضلية، بمعنى أنّنا لا نفكر بعقولنا بل بأجسامنا كلها(In:Woolfolk, 2004,179).

وبالرغم من إجراء محاولات مُتعددة لتحديد الأسس الفسيولوجية للتفكير التجريدى إلّا أنّ علماء فسيولوجيا الأعصاب لم يستطيعوا التوصل إلى وضع نظرية دقيقة وشاملة عن الآليات أو العمليات التي تحدث في العقل أو التفكير، ولعل ذلك

يرجع إلى تعقد هذه العمليات، وشدة حساسيتها، ودقتها؛ مما يصعب معه دراستها سواء عند الإنسان أو الحيوان، ولكنّ الأمور المُتفق عليها أنّ العمليات العقلية كلها مركزها القشرة الدماغية، وأنّ الترابطات الموجودة في القشرة الدماغية هي المسئولة عن القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية أو مراكز التفكير التجريدي Blank and (Solomon, 1995).

ونلاحظ هنا أن هذا يتفق مع النظريات التي قالت بالأساس العصبي التشريحي للوظائف التنفيذية بأن هذه المناطق الدماغية أيضًا مسئولة عنها وأهمها القشرة الدماغية الجبهية.

وحاول هذا الاتجاه ربط سلوك الإنسان مع ما يجري داخل الجسم من عمليات فسيولوجية عديدة في الجهاز العصبي، والغُددّ، والحواس، وغيرها. كما أنّ محاولة التفكير تتطلب فهم ما يجري داخل الدماغ بدلًا من التركيز على محاولة فهمها كعملية معرفية مُجرّدة. لذلك فإنّ دراسة التفكير تتطلب التعرف على مناطق الإدراك، والانتباه، والحواس، واللُّغة، والذاكرة، والتعلم، وغيرها، والتعرف على طبيعة تركيب هذه المناطق ودورها في ضبط هذه العمليات المعرفية، ومعرفة آلية انتقال المعلومات في هذه الأجزاء حتى يحدث التفكير(عدنان العتوم،٢٠١٢، ٢٢٤-٢٢٧).

٣- النظرية السلوكية المُعاصرة

يرى "بيست Best (2008) أنّه لا زالت النظريات السلوكية المُعاصرة في القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية تعتمد على أفكار "كلارك هل" الأساسية في التنظيم الهرمي لعائلة العادة والفعل المُثير الخالص، ثم تطورت على يد عدد من العلماء المُعاصرين الذين يؤكدون التفسير الخبري التجريبي للقدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية؛ أي تفسير التفكير في إطار نظريات التعلم، وهم بذلك يؤكدون أنّ الكائن الحي في أية لحظة لديه ثروة من الاستجابات مُعظمها تكونت أو تعدّلت نتيجة لتاريخ طويل من التعزيز، وأنّ حل المُشكلة ما هو إلا تعزيز واستجابة من مرتبة أدنى في التنظيم الهرمي لعائلة العادة (فى : حنان الدوخي،٢٠١٢، ٣٨).

واعتبرت المدرسة السلوكية التقليدية أنّ الخبرة أو التعلم الذي يتشكل نتيجة العلاقة بين المُثير والاستجابة هي بمثابة التفكير. ويرى السلوكيون الجُددّ أنّ المُثيرات الضمنية والتعزيزية تؤدي دورًا مُهمًا في تشكيل السلوك وحدوث التعلم من خلال الدور

الذي تؤديه هذه المُثيرات في تنمية التفكير، والاستفادة من معلومات الذاكرة. ويُعدّ التركيز على الخبرة ودورها في التعلم هو بمثابة اعتراف من السلوكيين الجُددّ بدور التفكير لأنّ الخبرة لا يُمكن أنّ تحدث من دون التخزين في الذاكرة، والاسترجاع لهذه الخبرات عند الحاجة (عدنان العتوم،٢٠١٢، ٢٢٤-٢٢٧).

٣-تفسير النظرية المعرفية

ويُشير بعض الباحثين (Costa, 2011; Huitt& Hummel, 2003) إلى أنّ "بياجيه" قد درس ارتقاء تفكير الطفل بصورة عامة وحدد مراحل أربع للنمو المعرفي والفكري عند الإنسان هي: ١- المرحلة الحسية الحركية وتشمل السنتين الأوليين في حياة الطفل.

٢- مرحلة التفكير التصورى أو مرحلة ما قبل العمليات(من سنتين حتى السابعة).

٣-مرحلة العمليات المحسوسة أو العيانية(من السابعة إلى الحادية عشر).

٤-مرحلة العمليات الشكلية أو المنطقية(من الحادية عشر وما بعدها).

وبانتقال الطفل إلى المرحلة الرابعة وهي مرحلة التفكير الشكلي، حيث العمليات المنطقية أو الشكلية التي تعتبر تتويجًا للنمو العقلي، يتميز التفكير بالدور الذي يقوم به " المُمكن" في علاقته "بالواقع" إذا ما قورن بتفكير طفل في مرحلة ما قبل العمليات المحسوسة، والذي يعمل في ضوء الواقع الظاهري، وطفل مرحلة العمليات المحسوسة الذي يبدأ تفكيره من الواقع إلى الممكن، أما التفكير الشكلي فيتميز بفهم العلاقات المنطقية بين الأنّواع، والتحقق من العلاقات المُمكنة والنظر في الواقع كجزء موجود داخل وحدة " مُمكنة" بالإضافة إلى تطوير القدرة على التخيل المُنتظم في أنّماط وأساليب من التفكير الذي يُستخدم في مُعالجة مُختلف المُشكلات، وتطوير أنّماط من التفكير الفرضي، والاستدلالي، والاستقرائي، والتجريدي، كما تظهر قدرة فائقة على تخزين المعلومات، وترميزها، وتسجيلها، واسترجاعها عند اللزوم، بالإضافة إلى ارتقاء المفهوم الاجتماعي، والبحث عن دورٍ ومركزٍ اجتماعي فعّال، وارتقاء القدرة على تجاوز الحاضر، وينصب تفكير الفرد على بناء علاقات وليس على المحتوى (فى : حنان الدوخي، ٢٠١٢، ٣٨-٣٩).

تناولت النظريات السابقة القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية من الناحية الفسيولوجية العصبية، والسلوكية، والمعرفية الارتقائية، فأشارت إلى أن المناطق

الدماغية المسئولة عنها تقع في القشرة الدماغية كما في النظرية الفسيولوجية، ويجب أن نؤكدّ هنا أن هذه المناطق نفسها مسئولة عن الوظائف التنفيذية، وكما قالت النظرية المعرفية الارتقائية أن القدرة على التجريد عامةً والقدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية خاصة تظهر فيما بعد سن ١١ عامًا وهي بداية المُراهقة تقريبًا؛ وهذا من دواعي الربط بين مُتغيريِّ الدراسة الراهنة وتحديدًا في مرحلة المُراهقة عند أكثر الأمراض العصبية تأثيرًا على قدرات الشخص المعرفية، وأكثرها انتشارًا وهو مرض الصرع وبالأخصّ الصرع العام مجهول السبب.

الأساس العصبي التشريحي للقدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية

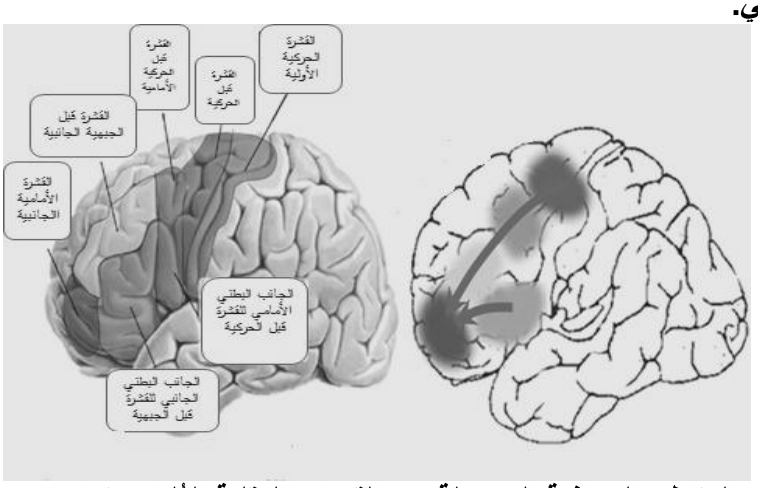
تُشير المُقارنة التشريحية بين دماغ الإنسان ودماغ الحيوانات في رُتبة الرئيسيات، إلى كِبر حجم دماغ الإنسان عن حجم دماغ القردة الشمبانزي، ويرجع ذلك بشكلٍ أساسي إلى كِبر حجم الفص الجبهي لدى الإنسان، وهذا يُعطي إشارة إلى أنّ وظيفة الفص الجبهي في الإنسان تتعلق بالخصائص التي تُميز الإنسان عن سائر الحيوانات في مقدرته الفائقة على التفكير والتحليل(خالد الخميس،٢٠٠٠، ١٥٣). وقد كشفت الدراسات عن أنّ الفص الجبهي يقوم بالتجهيز والمُعالجة الحركية، وعمليات التفكير العُليا كالاستدلال المُجرّد (فتحي الزيات،١٩٩٨، ١٠٦). كما أنّ منطقة الترابط الجبهي[٧] هي المنطقة المسئولة عن التفكير، وحل المُشكلات، والحُكم والتقدير، ورسم الخُطط، والحدس (سامي عبد القوي، ٢٠١١، ٢٧٠).

ولا يُمكننا أن نَصِف الأفراد فقط وفق نمط السيادة الدماغية لديهم، فالتفكير ليس مقصورًا على نصف بعينه من نصفيِّ الدماغ، وإنّما هو عملية تكاملية تعتمد بشكلٍ كبير على عمل النصفين معًا، وتؤكد هذه الحقيقة دراسات الأدمغة المقسومة التي بيَّنت أنّ انقطاع التواصل بين نصفيِّ الدماغ يؤثر على كافة عمليات التفكير باعتباره عملية تعتمد على تبادل المعلومات بين النصفين، أو بين وظائف كل نصف. ومن ثم يُمكن القول بأنّ التفكير عملية كلية للدماغ يستخدم الفرد فيها الدماغ كله (سامي عبد القوي، ٢٠١١، ٢٦٩).

ومن التجارب التي أُستخدمت كأدلة مُباشرة لتحديد المناطق الدماغية المُسهمة في القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية، هذه التجربة التي أُعطى فيها المُشاركون

1. Frontal associaction area

مفاهيم اجتماعية مُجرّدة تصف سلوكًا اجتماعيًا(كالإخلاص، والتعاون)، ومفاهيم تصورية أخرى تصف وظائف حيوية (كالتغذية)، طُلِبَ من هؤلاء وصف تلك المفاهيم، وتعريفها، وأجريت المُقارنة بين أداء هؤلاء المُشاركين على تلك المفاهيم، كما تم مسح المناطق الدماغية خلال الأداء بواسطة جهاز التصوير الدماغي، وكانت النتيجة وجود تنشيط قوي في المنطقة العلوية الجبهية من الفص الصدغي من الدماغ خلال وصف المفاهيم الاجتماعية المُجرّدة التي تصف السلوك الاجتماعي، وتعريفها، الذي لم يظهر أثناء وصف المفاهيم الحيوية الأخرى. وهناك دليل غير مُباشر عن الأساس العصبي التشريحي للقدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية، فقد وُجِدَ أنّ الأفراد الذين يُعانون من إصابات دماغية في الجزء الأمامي من الفص الصدغي، لم يكن في مقدورهم إعطاء أمثلة وتفاصيل حول سلوكيات اجتماعية لتعريف المفاهيم الاجتماعية المُجرّدة. وأنّ هذه التمثيلات المُجرّدة يُمكن أنّ ترتبط بسياقات مُختلفة للأفعال الاجتماعية والانفعالات من خلال الاشتراك في المحاور الأمامية للجهاز النطاقي ليُمكِّن الأفراد من عمل تقييمات مرنة للسلوك الاجتماعي(Zahen, Moll, Krueger, Huey, Garrido & Grafman, 2007؛ زينب عباس، ٢٠٠٩، ٣٤). ويشير رولاند وآخرون(Roland, Jorge, Frank, Edward, Griselda &Jordan, 2007) إلى أنّ الجزء العلوي الأمامي للفص الصدغي من الدماغ يؤدي دورًا مُهمًا في المعرفة الاجتماعية المُجرّدة من خلال تزويدنا بمعارف مُجرّدة حول السلوك الاجتماعي.



شكل (٢) المناطق الدماغية المسئولة عن القدرات العقلية العُليا ومنها تجريد المفاهيم الاجتماعية (مُقتبس من: Domontheil, 2014).

الدراسات السابقة التي فحصت القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية لدى مرضى الصرع.

هدفت دراسة "سويف ومتولى" (١٩٦١) إلى تقييم كفاءة خمسة اختبارات موضوعية في التمييز بين المرضى النفسيين العضويين من ناحيةٍ والوظيفيين من ناحيةٍ أخرى، واختار الباحثان الأدوات التي تقيس الإدراك البصري، والأداء النفسي الحركي، واستخدما في هذه الدراسة اختبار أرشميدس الحلزوني، واختبار شيرير للشكل (وهو يقيس وظيفة التجريد)، واختبار التوصيل بين الدوائر، واختبار بندر جشطلت، واختبار المهارة اليدوية. وتكونت مجموعة الدراسة من (٢٠) مريضًا مُشخصين بالصرع النفسي الحركي ، تراوحت أعمارهم بين (١٧و٤٥) عامًا، وكانوا على مستوى متوسط من التعليم، وتكونت المجموعة الأخرى من (٢٠) مريضًا فُصاميًا تراوحت أعمارهم بين (١٧و ٣٥) عامًا. وكان متوسط تعليمهم أعلى بدرجة طفيفة من مرضى الصرع، وأظهرت النتائج أنّ مرضى الصرع عند مُقارنتهم بالمرضى الفُصاميين قد أظهروا درجة أعلى من الاضطراب البصري الحركي، والاضطراب الإدراكي، ونقص القدرة على التفكير المُجرّد، وبطء الأداء النفسي الحركي (في: مجدي محمود،١٩٨١، ٦٨-٨٢).

وفي الاتجاه نفسه؛ قامت دراسة "مجدي محمود" (١٩٨١) التي هدفت إلى دراسة مُقارنة للتفكير التجريدي والذاكرة بين المُصابين بالصرع والأسوياء، وتكونت فيها العينة من (٣٠) مريضًا من مرضى الصرع العام الذكور ذوي النوبات الكبرى من مرضى العيادات الخارجية بمستشفي المَنيل الجامعي، ومجموعة المُقارنة من الأصحاء بالعدد نفسه، ومُكافئة لمجموعة مرضى الصرع في النوع، والعمر، ومستوى الذكاء، والمستوى الاقتصادي والاجتماعي، اعتمدت الدراسة فيما يخص أدوات قياس التفكير التجريدي على اختبار التصنيف لـ (تريست- هارجويفر)، واختبار فرز اللون والشكل لـ (فيجل – جولد شتين – شيرير)، واختبار المُتشابهات من مقياس وكسلر، وتوصلت الدراسة إلى انخفاض أداء مرضى الصرع العام ذوي النوبات الكبرى على اختبارات التفكير التجريدى مُقارنةً بأداء الأصحاء.

وتكونت عينة دراسة "باتريك وهربرت" Patrick & Herbert (1987) من (١٠٨) مريضًا من مرضى الصرع، منهم (٥٩) من الذكور و (٤٩) من الإناث، وكانت نسبة ٥٥% منهم يُعانون من النوبات الجزئية، و٤٥% يُعانون من النوبات

الكبرى أو العامة. وأستخدمت بطارية هالستيد- ريتان للتقييم النفسي العصبي، وأجري تحليل عاملي حُصل منه على خمسة عوامل هي : الفهم اللفظي، وتنظيم الإدراك، والانتباه الانتقائي، والمهارات الحركية، والتفكير المُجرّد. وأشارت النتائج إلى وجود ارتباط بين ضعف القدرة على الفهم اللفظي والعجز عن التفكير المُجرّد، وبين وجود اختلال وظيفي في النصف الأيسر من الدماغ لدى مرضى الصرع، وذلك كما تبين من خلال رسام تخطيط الدماغ.

وهدفت دراسة "زاهن وزملائه" **Zahn, Moll, Kruger, Hueny,Garrido & Grafman (2007)** إلى التحقق من أنّ المناطق الدماغية المسئولة عن المعرفة الاجتماعية الدلالية المُجرّدة في الفص الأمامي هي نفسها التي يُعزى إليها الحالة العقلية، والتفكير أو التأمل الذاتي، ووجود تلف في القشرة الصدغية الأمامية عادةً يؤدى إلى ضعف السلوك الاجتماعي والمعرفة التصورية العامة، واستُخدم التصوير بالرنين المغناطيسى الوظيفي، وأشارت النتائج إلى أنّ الفص الصدغي الأمامي يُمثل المنطقة المسئولة عن المعرفة الاجتماعية الدلالية؛ وذلك بالاتفاق مع الأدلة المرضية المُستمدة من المريض، وذلك مثل التنشيط الانتقائي الذي يحدث في المنطقة الثنائية العُليا في الفص الصدغي الأمامي (منطقة برودمان ٣٨) وذلك عندما طُلب من المُشاركين أنّ يصدروا حكمًا يرتبط بالمفاهيم الاجتماعية مثل الشجاعة، والشرف. وبشكلٍ ملحوظ يكون النشاط الوحيد في أعلى قشرة الفص الصدغي الأمامي، وليس في مُنتصف قشرة الفص الأمامي، ويرتبط هذا التنشيط مع التفاصيل في المفاهيم الاجتماعية التي تصف السلوك الاجتماعي.

كما هدفت دراسة "تاسوزاوا وآخرين" **Tatsuzawa, Yoshino & Nomura (2010)** إلى وصف النوبات الصرعية الناتجة عن التفكير المُجرّد، وكانت العينة دراسة حالة لمريض يبلغ من العمر (٤٦) عامًا، كانت تنتابه النوبات العضلية الارتجاجية عندما يمارس لعبة الـ "شوجى" وهي لعبة الشطرنج اليابانى، وكان الهدف من هذه الدراسة هو تحديد عمليات التفكير المُجرّد المسئولة عن إحداث هذه النوبات الصرعية، ورُصدت النوبات العيادية، والتفريغ الكهربي في أثناء قيامه بإجراء الاختبارات النفسية العصبية، التي اشتملت على مقياس وكسلر لذكاء الراشدين (النسخة المُعدلة)، واختبار الذاكرة العاملة المكانية، واختبار التدوير العقلي، واختبار ويسكونسين لتصنيف البطاقات. وأشارت النتائج إلى حدوث نوبة صرعية خلال الأداء

على اختبار ويسكونسين، وحدثت نوبة بطيئة مرارًا وتكرارًا خلال الأداء على اختبار تصميم المُكعبات كاختبار فرعي من مقياس وكسلر لذكاء الراشدين. في حين أنّه لم يحدث ذلك التفريغ في أثناء الأداء على الاختبارات الفرعية الأخرى لمقياس وكسلر بما في ذلك الاستدلال الحسابي، والذاكرة العاملة المكانية، ومهام التدوير العقلي. وأشارت النتائج أيضًا إلى أنّ التفكير المُجرّد مُستقل عن العمليات الأخرى يُمكن أنّ يُحفز التفريغ الكهربي لمريض الصرع.

وربطت دراسة "دومونثيل" Dumontheil (2014) بين القدرة على مُعالجة الأفكار المُجرّدة وارتقاء مناطق دماغية خاصة القشرة الدماغية الأمامية الجبهية الجانبية (ق د أ ج) في مرحلة المُراهقة. وتناولت الدراسة الأفكار المُجردة زمنيًا، وهي التي تتصل بالأهداف المُستقبلية طويلة المدي، والأفكار المُجرّدة المُرتبطة بالعلاقات بين الأشياء. وأقترح عدد من نظريات التنظيم الوظيفي للفصوص الجبهية استنادًا إلى بيانات تصوير الأعصاب، تؤكد بالإجماع على أنّ القشرة الدماغية الأمامية الجبهية الجانبية هي أكثر المناطق الدماغية تغيرًا أثناء فترة المُراهقة، وأنّها ترتبط بالقدرة على تجريد الأفكار. كما ترتبط مع المناطق الدماغية الأخرى، وتتفاعل معها بصورةٍ تسمح بارتقاء القدرة على مُعالجة الأفكار المُجرّدة على نحوٍ مُتزايدٍ.

تُعدّ هذه الدراسة مؤشرًا مُهمًا – وإن كانت بشكلٍ ضِمني- لدراسة مُتغيرات الدراسة الراهنة معًا لدى عينة الدراسة من المُراهقين من مرضى الصرع العام؛ حيث كان هدف دراسة راود وزملائه Raud, Kaldoja & Kolk (2015) إلى التحقق من تأثير انخفاض القدرات المعرفية لدى مرضى الصرع العام والجزئي على إدراك المهارات المعرفية الاجتماعية لديهم. وتكونت عينة الدراسة من (٣٥) مريضًا بالصرع؛ منهم (٢٥) من ذوي الصرع الجزئي و (١٠) من ذوي الصرع العام. وتراوحت أعمارهم من (٧ -١٢) عامًا، ومجموعة أخرى مُقارنة تكونت من (٣٠) فردًا من الأصحاء. وأشارت النتائج إلى أنّ أداء مرضى الصرع بنوعيه كان أسوأ في اختبارات تقيس الانتباه والوظائف التنفيذية، وأنّ هذا الانخفاض ارتبط أيضًا بانخفاض إدراك هؤلاء المرضى وتمكنهم من المهارات المعرفية الاجتماعية.

تعقيب على الدراسات السابقة

١. يُلاحظ أنّ دراسة التفكير التجريدي لدى مرضى الصرع لقيت اهتمامًا مُنذ الستينيات كما في دراسة "سويف ومتولي" (١٩٦١)، وفي الثمانينيات كما في دراسة "مجدي محمود" (١٩٨١).
٢. اختلفت الدراسات التي تناولت القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية لدى مرضى الصرع من حيث الأدوات المُستخدمة لتقييم القدرة على التجريد تراوحت من اختبار واحد إلى استخدام بطارية كاملة.
٣. تباين المدى العُمري للمُشاركين في الدراسات السابقة، وكذلك عدد المُشاركين ما بين دراسة حالة واحدة إلى مجموعات تجريبية وأخرى ضابطة أو مُقارنة، واختلفت فيما بينها أنّواع الصرع التي دُرست، ومنها : الصرع النفسي الحركي، وذوي النوبات الجُزئية، والنوبات الكبرى، والنوبات العضلية الارتجاجية.
٤. اهتمت بعض الدراسات بالقدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية؛ ولكنّ عند عينات أخرى من المرضى، التي لم تُذكر في الدراسات السابقة نظرًا لاختلاف العينة؛ مثل مرضى الفصام كما في دراسة (محمد نجيب الصبوة، ١٩٩١، زينب عباس ، ٢٠٠٩)، ولدى أطفال ذوي اضطراب نقص الانّتباه وفرط الحركة مثل دراسة (منتصر صلاح،٢٠٠٧)، وذوي الاحتياجات الخاصة مثل دراسة (حنان الدوخي، ٢٠١٢)، ولم تتطرق دراسة مصرية أو عربية – في حدود علم الباحث- إلى دراسة القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية لدى مرضى الصرع.

فرض البحث.

بعد عرض النماذج النظرية، والدراسات السابقة في الإنتاج النفسي لمُتغيرات البحث الراهن؛ يُمكن أن يُصيغ الباحض فرض البحث على النحو الآتي:

متوسطات أداء مرضى الصرع العام أقل جوهريًا من متوسطات أداء الأصحاء على اختباريٍّ القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية.

منهج الدراسة

يقع البحث الراهن تحت فئة البحوث الوصفية التي تهدف إلى وصف الظواهر والأحداث، وجمع الحقائق، والمعلومات، والملاحظات عنها، ووصف الظروف الخاصة

بها، وتقرير حالتها كما هي عليه في الواقع (طارق محمد عبد الوهاب و مصطفى حفيضة سليمان، ٢٠١٥، ٢٥)، وقد اعتمد البحث الراهن على استخدام المنهج الوصفي الارتباطي المقارن، ويهتم هذا المنهج غير التجريبي بوصف الوضع الراهن لخاصيةٍ أو ظاهرة معينة وهو المنهج المُناسب لدراسة هذا الموضوع، واختبار فروض الدراسة، وفيما يلي نعرض لمكونات هذا المنهج.

التصميم البحثي

التصميم المُستعرض لمجموعة الحالة، وهي في البحث الراهن مرضى الصرع العام مجهول السبب، ومجموعة المُقارنة، وهي مجموعة الأصحاء، وستتم المُقارنة بينهما – بعد ضبط عدد من المُتغيرات الدخيلة- في الأداء اختباريٍّ القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية.

شروط اختيار أفراد العينة:

١.أن يكون مرضى الصرع العام مُشخصين بواسطة خبراء طب المخ والأعصاب.

٢.أن تتراوح أعمارهم بين ١٢ إلى ١٩ عامًا للإناث ومن ١٣ إلى ١٩ للذكور، ولا تقل نسبة ذكائهم عن ٨٠ كحد أدنى، وأن يتقنوا القراءة والكتابة.

٣.ويُستبعد من لهم تاريخ لاضطرابات عصبية أخرى، أو أي مريض به اعتلال تشريحي يتم اكتشافه في الأشعة المقطعية للدماغ، أو إذا ثبت تسبب علاج معين في إحداث النوبات الصرعية، أو ممن لديهم أي اضطراب وظيفي(مُشكلات في السمع، أو البصر، أو مُشكلات في الأطراف السفلى أو العُليا)، أو ممن أجرى لهم تقييم نفسي بأدوات مُشابهة لأدوات الدراسة في غضون الستة أشهر الأخيرة.

٤.وأن يُراعى تطبيق كل القواعد الأخلاقية الحاكمة للبحوث النفسية العصبية عند التعامل مع هؤلاء المرضى وكذلك الأصحاء.

وصف العينة الأساسية

حاول الطالب تحقيق قدر من التكافؤ بين عينتيِّ الدراسة الراهنة وذلك تجنبًا لتأثير بعض هذه المُتغيرات الديموجرافية في نتائج الدراسة لاحقًا، فجاءت على هذا النحو بأن تكونت العينة الأساسية المرضية للدراسة الراهنة من (٦٠) مريضًا بالصرع العام

(٣٩) ذكورًا و(٢١) إناثًا، منهم (٥١) أيامن اليد و (٩) أشاول اليد، بمتوسط عمري (١٤.٤٣) عامًا وانحراف معياري (٢.٢٥) عامًا، ومتوسط سنوات تعليم (٨.٣٨) سنة وانحراف معياري (٢.٢٨)، وبمتوسط ذكاء (٩٦.٨٣) وانحراف معياري(١٥.٣٢) درجة.

وتكونت العينة الأساسية من الأصحاء (٦٠) فردًا منهم (٤٦) ذكورًا و (١٤) إناثًا، و(٥١) أيامن اليد و (٩) أشاول اليد، بمتوسط عمري (١٥.٢٧) عامًا وانحراف معياري (٢.٤٧) عامًا، ومتوسط سنوات تعليم (٩.٢٧) سنة وانحراف معياري (٢.٤٧) ، ومتوسط ذكاء (١١٢.٠٨) وانحراف معياري (١٠.٦٢) درجة.

أدوات الدراسة وخصائصها القياسية

اختباريّ القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية

استخدم الباحث اختبارين لقياس القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية أحدهما لفظي ، والآخر أدائي، وذلك لتمثيل كلا نصفي الدماغ في مُعالجة المعلومات اللفظية الخاصة بالشِق الأيسر ، والمعلومات البصرية المُختص بها الشِق الأيمن، وكلا الاختبارين من تأليف (الصبوة، ١٩٩١، ٢٠٠٣، ٢٠٠٥)، وهذين الاختبارين يتمتعان بمُعاملات صدق وثبات مرتفعة، وذلك من خلال الإطلاع على الدراسات السابقة لتلك الاختبارات (الصبوة، ١٩٨٩، ١٩٩٧،٢٠٠٣، ٢٠٠٥؛ حنان الدوخي، ٢٠١٢).

١ – اختبار القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية اللفظي

يتكون هذا الاختبار من عشرين بندًا، يحتوي كل منها على ثلاث جمل تمثل أحداثًا أو مواقف اجتماعية معينة، وتحت كل مجموعة جملتان تاليتان، والمطلوب من المشارك قراءة هذه المجموعات واختيار إحدى الجملتين التي تتناسب مع المجموعة، مع ذكر سبب الاختيار.

طريقة حساب الدرجة

تُحسب درجة لكل إجابة صحيحة على بنود الاختبار العشرين، فتصبح الدرجة العظمى ٢٠ درجة.

٣ – اختبار القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية الأدائي

يتكون هذا الاختبار من (٨٥) بطاقة موزعة على (١٧) بَندًا، منها البند الأول تدريبي، وفي كل بَندّ خمس بطاقات مرسوم على كل منها صورة معينة تبين موقفًا من مواقف التفاعل الاجتماعي، والمطلوب من المُشارك أن يذكر سبب وضع هذه المجموعة من الصور مع بعضها بعضاً، من خلال تجريدها فى شكل مفاهيم اجتماعية كلية عامة من مثل مفاهيم التعاون، والبيع، والشراء، والإنقاذ، والإسعاف وغيرها. واستبعاد الصورة المُختلفة مع ذكر سبب استبعادها.

طريقة حساب الدرجة

تُحسب درجة لكل إجابة صحيحة على بنود الاختبار الستة عشر الأساسية، فتصبح الدرجة العظمى على هذا الاختبار ١٦ درجة.

الشروط القياسية لاختبارات الوظائف التنفيذية والقدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية

أولًا: حساب الصدق

استخدم الباحث طريقة الارتباط بمحك خارجي للتأكد من مُعاملات الصدق لأدوات البحث الراهن. ويُطلق عليها أحيانًا اسم الصدق الواقعي أو العملي ويقصد به مجموعة الإجراءات التي يُمكن من خلالها حساب الارتباط بين درجات الاختبار وبين محك خارجي مُستقل، وهو السلوك نفسه أو النشاط الذي يتناوله الاختبار بالقياس(صفوت فرج، ٢٠١٢، ٢٨٦).

ويوضح جدول (٤-١) مُعاملات الارتباط بين الاختبارات التجريبية للدراسة والاختبارات المحكية لكلٍ منها على حدة بطريقة صدق الارتباط بمحك خارجي، وذلك على العينة الاستطلاعية التي بلغت (٣٠) مريضًا بالصرع العام و (٣٠) من الأصحاء، وتراوحت مُعاملات الصدق لبطارية اختبارات الدراسة الراهنة من (٠.٦) إلى (٠.٧) تقريبًا، وهي مُعاملات تُعد مقبولة إلى حدٍ كبير.

ثانيًا: حساب الثبات

١. يُعدّ مفهوم الثبات من المفاهيم الجوهرية في القياس النفسي ويمثل مع مفهوم الصدق أهم الأسس. ويتعين توافرهما في المقياس لكي يكون صالحًا للاستخدام، والثبات خاصية تتوفر في كل اختبار صادق، بينما الصدق لا يتوافر بالضرورة لكل اختبار ثابت فنحن نستطيع أن نقول إن كل اختبار صادق ثابت بالضرورة، ولكن ليس كل اختبار ثابت صادق بالضرورة (صفوت فرج، ٢٠١٢، ٢٩٥). وقد اعتمد الباحث على طريقة مُهمة لحساب ثبات أدوات البحث الراهن وهي طريقة التجزئة النصفية. وكانت مُعاملات الثبات لأدوات البحث جيدة إلى حدٍ كبير، فهي تراوحت ما بين (٠.٦) و (٠.٨) تقريبًا؛ مما يُعطي الثقة في استخدامها لقياس القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية لدى عينة البحث من مرضى الصرع العام والأصحاء.

جدول (١) يوضح حساب مُعاملات الصدق والثبات لاختباريِّ البحث الراهن.

الاختبارات التجريبية (المحكية)	حساب مُعاملات الصدق		حساب مُعاملات الثبات	
	طريقة الارتباط بمحك خارجي		التجزئة النصفية	
العينة الاستطلاعية	مرضى الصرع العام ن = ٣٠	الأصحاء ن= ٣٠	مرضى الصرع العام ن = ٣٠	الأصحاء ن= ٣٠
اختبار تجريد المفاهيم الاجتماعية اللفظي (اختبار المتشابهات من وكسلر)	٠.٦	٠.٧	٠.٨	٠.٧
اختبار تجريد المفاهيم الاجتماعية الأدائي (اختبار ترتيب الصور من وكسلر)	٠.٦	٠.٦	٠.٦	٠.٨

الأساليب الإحصائية

استخدم الباحث حزمة برامج التحليلات الإحصائية للعلوم الاجتماعية المعروف اختصارًا باسم برنامج SPSS، وذلك لإجراء التحليلات الإحصائية المطلوبة لبيانات هذا البحث وهي:

١- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مُتغير من مُتغيرات البحث.

٢- اختبار "مان ويتني" لاختبار فرض البحث.

نتائج البحث ومناقشتها

حيث نصّ فرض هذا البحث على أن:

متوسطات أداء مرضى الصرع العام أقل جوهريًا من متوسطات أداء الأصحاء على اختباريٍّ القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية.

جدول(٢) يبين متوسطات أداء مرضى الصرع العام وأداء الأصحاء على اختباريٍّ القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية

العينة / المتغير	مرضى الصرع العام			مجموعة المُقارنة			قيمة ذ*	مستوى الدلالة
	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري		
القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية اللفظي	١٤.٨٨	١٥	٤.٠١٧	١٧.٤٥	١٨	٢.٨٠٧	-٣.٧٩٤	*٠.٠٠٠
القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية الأدائي	٩.٥٧	١٠	٣.٠١١	١٢.٢٧	١٢	٢.٤٩٧	-٥.٠٢٠	*٠.٠٠٠

* دال عند مستوى ٠.٠٠١

* - درجة يتم حسابها في اختبار ويلكوسكون مان ويتني ، وتتبع التوزيع الاعتدالي .

نستطيع القول من خلال النظر إلى الجدول بأن متوسطات درجات المجموعة المرضية وهم مجموعة المُراهقين من مرضى الصرع العام على اختباريِّ القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية اللفظي والأدائي هي أقل جوهريًا من متوسطات درجات مجموعة المُقارنة على هذه الاختبارات.

وأشارت نتائج التحليل الإحصائي إلى انخفاض متوسطات درجات مرضى الصرع العام مجهول السبب عن متوسطات أداء الأصحاء على اختباريِّ القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية اللفظي والأدائي، ويُمكن تفسير ذلك من خلال الرجوع إلى الدراسات السابقة والأطر النظرية المُفسرة لهذه المُتغيرات لدى عينة البحث من المُراهقين من مرضى الصرع العام مجهول السبب.

وتصب في الاتجاه مع نتيجة البحث الراهن فيما يتعلق بانخفاض القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية لدى مرضى الصرع العام نتيجة دراسة سويف ومتولي (١٩٦١)، ودراسة مجدي محمود (١٩٨١)، حيث أشارتا إلى انخفاض أداء مرضى الصرع العام ذوي النوبات الكبرى على اختبارات التفكير التجريدي مُقارنة بالأصحاء.

وفي السياق نفسه اتفقت دراسة ذان وزملائه Zahn et al., (2007) مع نتائج البحث الراهن التي هدفت إلى التحقق من أنّ المناطق الدماغية المسئولة عن المعرفة الاجتماعية الدلالية المُجّردة في الفص الأمامي هي نفسها التي يُعزى إليها التفكير، وأشارت النتائج إلى ارتباط المناطق الأمامية من الفص الصدغي بالقدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية.

ويمكن تفسير انخفاض القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية لدى مرضى الصرع العام مجهول السبب مُقارنة بأداء الأصحاء على اختباريِّ القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية اللفظي والأدائي؛ من خلال الرجوع إلى النظريات الأولى في تفسير هذه القدرة منها النظرية المعرفية التي تقول بظهور هذه القدرة في المرحلة الرابعة، وهي مرحلة العمليات الشكلية أو المنطقية، وهي من سن الحادية عشر وما بعدها (حنان الدوخي، ٢٠١٢).

وكذلك بالرجوع إلى تعريف الصرع، وتأثيره على القدرة العقلية للمريض وانخفاضها لديه مُقارنة بالأصحاء بسبب الخلل الذي تسببه النوبات الصرعية في الدماغ عامة وخاصة القشرة الدماغية الأمامية، والفص الجبهي، تلك المناطق التى تقوم بالتجهيز، والمُعالجة الحركية وعمليات التفكير العُليا كالاستدلال المُجرّد، والقدرة

على تجريد المفاهيم الاجتماعية(فتحي الزيات، ١٩٩٨، وخالد الخميس، ٢٠٠٠، وسامي عبد القوي، ٢٠١١).

إن ما أشارت إليه الدراسات السابقة، والنماذج النظرية يُرجع انخفاض القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية لدى مرضى الصرع العام مجهول السبب مُقارنة بمجموعة الأصحاء؛ إلى الطبيعة العصبية المُضطربة والمُختلة لمرضى الصرع العام مجهول السبب ، وتحديدًا المُراهقين من هؤلاء المرضى لارتباط ظهور هذه القدرات العقلية العُليا باكتمال نضج الدماغ البشري في هذه المرحلة العمرية الارتقائية المُهمة.

ما يُمكن أن تثيره نتائج الدراسة الراهنة من مُشكلات تحتاج إلى مزيدٍ من البحث في المُستقبل

١- لا توجد دراسات أجنبية أو عربية كثيرة في دراسة القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية، وذلك على خلاف القدرة على التجريد في المجال الأكاديمي، التي يرى الطالب أن الأولى لا تقل أهمية أبدًا عن الثانية بل على العكس تزيد أهميتها لأننا نحتاجها في التعامل مع المواقف الاجتماعية المُختلفة؛ لذلك يرى الباحث أن نولي اهتمامًا خاصًا بدراسة القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية لدى الأصحاء والفئات المرضية الأخرى.

٢- تدعو نتائج البحث الراهن الباحثين لدراسة القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية من خلال المُقارنة بين مُختلف أنواع الصرع مثل الصرع العام، والصرع الجزئي، وصرع الفص الجبهي، وصرع الفص الصدغي.

٣- يقترح الباحث دراسة دور بعض المُتغيرات الخاصة بمرضى الصرع وهي (مدة الإصابة بالصرع، وبداية الإصابة بالصرع، ونوع الصرع، وعمر المريض عند الإصابة بالصرع، ونوع المريض، وعدد النوبات الصرعية، وتكرارها، ونوع الأدوية)، وبيان دورها هل هي مُتغرات مُعدلة أو وسيطة في طبيعة القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية لدى مرضى الصرع.

٤- يقدم الباحث اقتراحًا بإعداد برنامج علاجي نفسي دوائي لمرضى الصرع العام لرفع قدراتهم المعرفية والاجتماعية ومنها الوظائف القدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية.

قائمة المراجع

أولًا: مراجع باللغة العربية

- أحمد عكاشة وطارق عكاشة (٢٠١٠). الطب النفسي المعاصر، (ط١٢)، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- حنان الدوخي (٢٠١٢). كفاءة الذاكرة العاملة فى علاقتها بالتفكير التجريدى الاجتماعى لدى بعض التلاميذ المراهقين الكويتيين من ذوى الاحتياجات الخاصة والأسوياء، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، قسم علم النفس، كلية الآداب، جامعة القاهرة.
- خالد الخميس (٢٠٠٠). علم النفس العصبى، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- روبرت سولسو (٢٠٠٠). علم النفس المعرفي، (ط٢)، (ترجمة): محمد نجيب الصبوة، ومصطفى محمد كامل، ومحمد الحسانين الدق، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- زينب عباس (٢٠٠٩). كفاءة مكونات الذاكرة العاملة والتفكير الاجتماعى المجرد لدى الفصام والأسوياء، رسالة ماجستير (غير منشورة)، الكويت: جامعة الكويت.
- سامي عبد القوي (٢٠١١). علم النفس العصبي: الأسس وطرق التقييم، (ط٢)، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- صفوت فرج (٢٠١٢). القياس النفسي، (ط٧)، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- طارق عبد الوهاب ومصطفى حفيضة (٢٠١٥). مناهج البحث في علم النفس، (ط٢)، الرياض: خوارزم العلمية.
- عباس محمود عوض (١٩٩٩). المدخل إلى علم نفس النمو الطفولة –المراهقة- الشيخوخة. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- عدنان العتوم (٢٠١٢). علم النفس المعرفي،(ط٣)، الأردن : دار الشروق.
- فتحى الزيات (١٩٩٨). الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي: المعرفة والذاكرة والابتكار، القاهرة: دار النشر للجامعات.
- ماثيو والكر، وسيمون شورفون (٢٠١٣). داء الصرع، ترجمة: هنادي مزبودي، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

- مجدي عبد الله (٢٠١٠). أسس علم النفس العصبي الإنساني، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- مجدي محمود (١٩٨١). دراسة مقارنة للتفكير التجريدى والذاكرة بين المصابين بالصرع والأسوياء، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم علم النفس، كلية الآداب، جامعة عين شمس.
- مَجمع اللُّغة العربية (٢٠٠٤). المعجم الوسيط، (ط٤)، القاهرة: مكتبة الشروق الدولية.
- محمد نجيب الصبوة (١٩٩١). التفكير التجريدى لدى مرضى الفصام الهذائى المزمن فى مقابل مرضى الفصام غير الهذائى باستخدام الأمثال العامية المصرية، مجلة علم النفس، ٨ (٢٦)، ١١٨-١٤٢.
- محمد نجيب الصبوة (١٩٩٢أ). التفكير التجريدي الاجتماعي لدى مرضى الفصام، مجلة دراسات نفسية، ٤(٢)، ٥٧٧-٦١٧.
- محمد نجيب الصبوة (١٩٩٢ب). الفروق الجنسية في التفكير التجريدي لدى المرضى الفصاميين باستخدام الأمثال العامية المصرية، شئون اجتماعية،٩ (٣٦)، ٩١-١٢١.
- منتصر صلاح فتحي (٢٠٠٧). اضطراب الوظائف التنفيذية لدى الأطفال الطبيعيين وأطفال ضعف تركيز الانتباه المصحوب بفرط النشاط الحركي، رسالة ماجستير(غير منشورة)، قسم علم النفس، كلية الآداب، جامعة المنيا.

-ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية

- **Barr, W., (2015). Neuropsychological Assessment of Patients with Epilepsy. In: Barr, W and Morrison, C. (eds). Handbook on the Neuropsychology of Epilepsy,(1-36). New york: Springer.**
- **Blank, M.& Solomon, F. (2008). A tutorial language program to develop abstract thinking in socially disadvantaged children with mental retardation.Journal of Child Development, 39 (2).**

- **Dekker, M. D.(2002). Epilepsy A Manual for Medical and Clinical Officers In Africa. (Revised Edition.) Geneva: World Health Organization.**

- **Dubas, J. S., Graber, J. A., & Petersen, A. C. (1991). The effects of pubertal development on achievement during adolescence. American Journal of Education, (Aug 1),444-460.**
- **Dumontheil, I. (2014). Development of Abstract Thinking during Childhood and Adolescence: The Role of Rostrolateral Prefrental Cortex. Developmental Cognitive Neuroscience. (10), 57-76.**
- **Fisher, R.s., Boas, W.E., Blume. W., Elger, c., Genton, P. Lee, P. and Engel, J. (2005). Epileptic Seizures and Epilepsy: Definitions Proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE). Epilepsia, 46(4), 470-472.**
- **Goel, S., Singh, N., Lat, V. and Singh, A. (2014). Evaluating The Impact of Comprehensive Epilepsy Education Programme For School Teachers in Chandigarh City, India. Seizure, 23,41-46.**
- **Hawley, S., Ablah, E., Hesdorffer, D., Pellock, J., Lindeman, D., Paschal, A., Thurman, D., Lie, Y., Warren, M., Schmitz, T., Rogers, A., Romain, T., Hauser, W., The Prevalence of Epilepsy in Rural Kansas Study Group. (2015). Prevalence of Pediatric Epilepsy in Low- Income Rural Midwes Tern Counties. Epilepsy& Behavior, 53, 190-196.**

- **Johnston, A., and Smith, P., (2008). Epilepsy: A General Overview. In: Prasher, V., and Kerr, M. (eds). Epilepsy and Intellectual Disabilites. (7-28). London: Springer.**

- **Kerr, C., Nixon, A.& Angalakuditi, M. (2011). The Impact of Epilepsy on Children and Adult Patients lives: Development of a conceptual model from qualitative literature. Seizure, 20, 764-774.**
- **Kwong, K.L., Lam, D., Tsui, S., Ngan, M., Tsang, B., Lai, T.S., and Lam, S.M. (2015). Anxiety and Depression in Adolescents With Epilepsy. Journal of Child Neurology, 1-8. Jcn. Sagepub.com.**
- **Lee, G.p., (2010). Neuropsychology of Epilepsy and Epilepsy Surgery. Oxford.**
- **McCandless, D, W.(2012).Epilepsy : Animal And Human Correlations, New York :Springer.**
- **Miles-Mason, E. (2011). A Model of Social- Emotional Functioning in Adolescents with Epilepsy. Fordham University, New york.**
- **Raud, T., Kaldoja, M. L., & Kolk, A. (2015). Relationship between social competence and neurocognitive performance in children with epilepsy.Epilepsy & Behavior, 52, 93-101.**
- **Roland, Z., Jorge, M., Frank, k., Edward, D., Griselda, G.& Jordan, G.(2007). Social concepts are represented in the superior anterior temporal cortex. PNAS, 104 (15), 6430-6435.**

- **Smith, M., (2008). Epilepsy and cognition. In: Prasher, V., and Kerr, M. (eds). Epilepsy and Intellectual Disabilites. (193-208). London: Springer.**
- **Strickland, B., (2001). Gale Encyclopedia of Psychology, (2 th ed), New York: Gale Group.**
- **Sung, Y., (2012). Evaluating The World Health Organization International Classification of Functioning, Disability and Health Framework As An Employment Model for People With Epilepsy. PH. University of Wisconsin- Madison.**
- **Tatsuzawa, Y., Yoshion, A., and Nomura, S. (2010). A Case of Seizures Inducted by Abstract Reasoning. Epilepsy& Behavior, (17). 552-554.**
- **Vandbos, G. R., (2015). APA dictionary of psychology. (Second edition); Washington, Book store of American Psychological Association.**
- **Woolfolk, A. (2004). Educational psychology. (4th :ed), N.J Prentice Hall CL.**
- **Zahn, R., Moll, J., Krueger, F., Huey, E., Garrido, G., and Grafman, J. (2007). Social Concepts ane Represented in The Superior Anterior Temporal Cortex, PNAS, 104(15), 6430- 6435.**

ثالثًا: مواقع شبكة المعلومات الدولية

- **http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs999/ar/**