الإسهام النسبي للوظائف التنفيذية في التنبؤ ببعض المتغيرات النفسية لدى الراشدين

هناء أحمد محمد شويخ (*)

الملخص:

هدف الدراسة: سعت الدراسة إلى توضيح الإسهام النسبي للوظائف التنفيذية المتمثلة في: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء في التنبؤ بعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة) لدى عينة من الراشدين. كما تحاول الوقوف على دلالة التباينات في هذه الوظائف طبقًا لكل النوع، والتعليم. **المنهج والإجراءات:** قد اشتملت أدوات الدراسة على: استمارة البيانات الأولية، وبطارية التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية للكبار (BRIEF-A) (Roth, Isquith, & Gioia, 2005)، ومقياس القلق لسبيلبرجر، وبطارية "بك" Beck للاكتئاب، ومقياس حب الحياة لـ أحمد عبد الخالق، ومقياس الرغبة في الحياة. وقد تكونت العينة من (٤٥٦) مشاركًا ومشاركة، منهم (١٦٠) ذكرًا و(٢٩٦) أنثى، ويتراوح المدى العمري للعينة الكلية ما بين ١٨–٥٠ سنة، بمتوسط ٢١,٣٣ سنة، وانحراف معياري ٣,٤٦. وتم إدخال البيانات وتحليلها بواسطة البرنامج الإحصائي SPSS (نسخة ٢٢). والاستعانة بالأساليب الإحصائية: معامل الارتباط "بيرسون"، واختبار (ت)، وتحليل التباين أحادي الاتجاه، وبتحليل الانحدار. **النتائج:** (١) وجِدَ تلازمٌ بين خلل الوظائف التنفيذية وبعض المتغيرات النفسية، حيث جاء هذا التزامن إيجابيًا مع القلق والاكتئاب، وسلبيًا مع حب الحياة والرغبة في الحياة. (٢) جاءت الإناث أكثر اختلالا في الوظائف التنفيذية، وأكثر قلقًا، واكتئابا، وأقل حبًا للحياة من الذكور. (٣) وجد تأثير دال لمستوى التعليم في معظم متغيرات الوظائف التنفيذية، وبعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب). (٤) جاءت كل من المبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء، وكذلك الدرجة الكلية للوظائف التنفيذية من المنبئات القوية بالاكتئاب. أما الذاكرة العاملة، والمراقبة الذاتية فإنهما يتنبأن فقط بالإدارة في الحياة لدى الراشدين، بينما جاءت جميع أبعاد الوظائف التنفيذية غير منبئة بكل من القلق، وحب الحياة لدى الراشدين.

الكلمات المفتاحية الوظائف التنفيذية، بعض المتغيرات النفســية، القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة.

(*) أستاذ علم النفس الإكلينيكي– قسم علم النفس– كلية الآداب– جامعة الفيوم للمرسلات :
E-mail: has11@fayoum.edu.eg

The Relative Contribution of Executive Functions to Predicting Some Psychological Variables in Adults

Hanaa Ahmed Mohamed Shuwaikh (*)

Abstract:

Objective: This study aims to clarify the relative contribution of executive functions represented in: Planning, Working memory, Inhibition, Shift, Emotional Control, Self-Monitor, Initiate, Task-Monitor, Organizations of Materials in some psychological variables (anxiety, depression, love of life, will to exist-live and survive) among adult sample. Also tried to examine the significance of differences in those executive functions and some psychological variables according to gender and education.

Methods: In order to verify the hypotheses of study, a battery of questionnaires including the demographic questionnaire, Behavioral Rating Inventory of Executive Functions - Adult Version, Spielberger Trait Anxiety Inventory, Beck Depression Inventory, love of life scale and Will to exist-live and survive (WTELS) scale. After fulfilling the psychometric requirements of the battery, the data were collected from a sample (n=456) adults, including (160) males and (296) females, there ages ranged from 18-50 years, with a mean of 21.33 (SD =3.46). Data were entered and analyzed by the SPSS statistical program (version 22). And using statistical Tests: Pearson correlation coefficient, t-test, one-way analysis of variance, and regression analysis. **Results**: (1) A correlation was found between executive dysfunction and some psychological variables, as this coincided positively with anxiety and depression, and negatively with love of life and will to exist-live and survive. (2) Females reported more executive dysfunction, more anxiety, depression, and less love of life than males. (3) There was a significant effect of the level of education in most variables of executive functions, and some psychological variables (anxiety, depression). (4) Initiate, Task- Monitor, Organizations of Materials as well as the total degree of executive functions were strong predictors of depression, and Working memory and Self- Monitor only predicted will to exist-live and survive in life in adults, while all dimensions of executive functions were not predictive of both anxiety, the love of life for adults.

Keywords: Executive Functions, some psychological variables, anxiety, depression, love of life, will to exist-live and survive

(*)Professor - Clinical Psychology, Department of Psychology – Fayoum University.

مقدمة الدراسة:

هدفت الدراسة الراهنة إلى توضيح الإسهام النسبي للوظائف التنفيذية[١] المتمثلة في: التخطيط[٢]، والذاكرة العاملة[٣]، والكف[٤]، والتحول[٥]، والضبط الانفعالي[٦]، والمراقبة الذاتية[٧]، والمبادأة[٨]، ومراقبة المهام[٩]، وتنظيم الأشياء[١٠]، في التنبؤ ببعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة) لدى عينة من الراشدين. كما تحاول الوقوف على دلالة التباينات في هذه المتغيرات طبقًا لكل من النوع، التعليم.

نالت الوظائف التنفيذية في العقود الأخيرة من القرن العشرين تقديرا كاملا نتيجة لتأثيرها في العمليات المعرفية العليا للدماغ التي يديرها الفص الجبهي، مما أصبح محور اهتمام علماء النفس المعرفي، وذلك لفهم العمليات المعرفية المعقدة (Levin & Chauvel, 2019). وعرفت بأسماء عدة منها "السيطرة التنفيذية" و"التحكم المعرفي" (Diamond, 2013)، وعلى الرغم من أنه من المتفق عليه عمومًا أن مصطلح الوظيفة التنفيذية يشير إلى عمليات التحكم العقلي، فإنَّ هناك تباينًا بين مستخدمي المصطلح فيما يتعلق بإدراج العمليات المقصودة، والعمليات المثبطة وتحديد العمليات التي يدعمها الفص الجبهي عامة (Denckla, 1994). وتمثل الوظائف التنفيذية المظلة العامة لكل المهارات الضرورية للتوافق، وسلوك التوجه نحو الهدف وهي مهارات ضرورية للنجاح في أداء مهام الحياة اليومية، وحل المشكلات، وتقييم الموقف، والتكيف مع المواقف غير المتوقعة، والضغوط

(1) Executive Functions
(2) Planning
(3) Working memory
(4) Inhibition
(5) Shift
(6) Emotional Control
(7) Self-Monitor
(8) Initiate
(9) Task- Monitor
(10) Organizations of Materials

اليومية، كما تساعد الفرد في تنظيم سلوكه، وضبط انفعالاته ومشاعره لإكمال المهمة والتصرف بطريقة مرنة بما يتوافق مع الظروف الراهنة من أجل تحقيق الهدف. كما تجعل الفرد يفكر في عواقب سلوكه قبل القيام به. فالفرد الذي لديه قصور أو خلل في الوظائف التنفيذية، قد يواجه صعوبةً في بدء المهمة أو النشاط؛ ما يؤثر على أداء أنشطته اليومية (الشقيرات، ٢٠١٥؛ مرسي، ٢٠١٨).

وتعرف الوظائف التنفيذية بأنها القدرات التي تجعل الفرد قادرًا على أن يندمج بنجاح واستقلال، وتسمح بوضع الأهداف، وحفظها في الذاكرة النشطة، ومراقبة الأداء، ومنع الأفكار غير المرتبطة بالهدف من التداخل عند تحقيقه، وهي العمليات العليا لضبط السلوك وتوجيهه في سياق البيئة المتغيرة دوما: فهي نظام إشرافي يؤدي دورًا مهمًّا في التخطيط، والقدرة على الاستدلال، والتكامل بين الأفكار والأفعال، ومعالجة المعلومات المحددة؛ إذ تمنع التضارب بينها (Willoughby, Kupersmidt & Voegler-Lee, 2012).

وتتضمن الوظائف التنفيذية عدة مكونات هي الذاكرة العاملة، والتخطيط، والمبادأة، وكف الاستجابة، ومجموعة التحويل، ومراقبة الذات، ومراقبة الفعل، والتحكم في الاندفاع، وتنظيم الأشياء (Pennington & Ozonoff, 1996). ويؤثر الخلل في الوظائف التنفيذية في جوانب الحياة المختلفة، ففيما يتعلق بالصحة النفسية، فإن الخلل في الوظائف التنفيذية يرتبط بالإدمان، والاكتئاب، والوسواس القهري، والقلق، واضطراب نقص الانتباه والنشاط الزائد، واضطراب التواصل، والفصام. وفيما يخص الصحة الجسمية فإن الخلل في الوظائف التنفيذية يرتبط بالسمنة، وسلوك الأكل الزائد، وعدم الامتثال للنصح الطبي (Dang, 2014; Diamond, 2013; Insel, Morrow, Brewer & Figuered, 2006; Snyder, Kaiser, Warren, & Heller, 2015).

وتستهدف الدراسات العلمية العلاقة التبادلية بين الوظائف التنفيذية والحالة المزاجية مثل القلق والغضب، فبعضها يركز على أنَّ الشعور بحالة انفعالية سلبية ينعكس على الإصابة بخلل في الوظائف التنفيذية، بينما يشير بعضها إلى أن

الخلل في الوظائف التنفيذية يؤثر سلبًا في انخفاض الحالة المزاجية (Shields, Moons, Tewell & Yonelinas, 2016). وتمثل الدراسة الراهنة المنحنى الآخر في هذه العلاقة، وهو ما أكدته نتائج الدراسات السابقة، الَّتي منها دراسة (إبراهيم، محمد، البحيري، ٢٠١٩) والتي وجدت أن هناك ارتباطا دال إحصائيًّا بين درجات عينة (ن=٣٠) من طلاب المرحلة الابتدائية على مقياس الاكتئاب ودرجاتهم على مقياس الوظائف التنفيذية.

وأشارت دراسة (الخرسيتي، ٢٠١٧) إلى أنَّ هناك علاقة ارتباطية دالة إحصائيًّا بين بطارية التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية ومقياس السلوك العدواني لدى عينة من (١٠٠) طالب من المرحلة الثانوية. وأكدت كذلك ضرورة تحديد عناصر الوظائف التنفيذية بوصفها أحد العناصر الضرورية للنظام المعرفي والضبط الانفعالي الفعال. وتوصلت دراسة (السرس، حسن، البحيري، ٢٠١٥) إلى أنَّ هناك ارتباطا سلبيًّا دال إحصائيًّا بين الوظائف التنفيذية (الكف، المرونة، الذاكرة العاملة، الدرجة الكلية) ومقياس القلق (المظاهر الفسيولوجية، والمظاهر الانفعالية، والمظاهر السلوكية، والتوقعات السلبية، والدرجة الكلية) عند مستوى دلالة ٠,٠١. واتفقت دراسة (حنان، بوعود، ٢٠٢٠) مع أن اضطراب الوظائف التنفيذية يحفز من الإصابة بالاكتئاب لدى عينة (ن=٦٥) من المسنين.

مشكلة الدراسة:

على الرغم من تعريف الوظائف التنفيذية بأنها مجموعة من العمليات المعرفية والمهارات العقلية التي تساعد في تخطيط الفرد لأهدافه، ومراقبتها، وتنفيذها بنجاح، وحُصرت في التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء. فإن الكثير من الدراسات السابقة يركز على دور هذه العمليات التنفيذية في مجالات مثل الإدمان (Malenka, Nestler, & Hyman 2009)، واتخاذ القرار، واضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط (Solomon, 2007)، والتوحد، واضطراب الجهاز العصبي المركزي (Diamond, 2013).

بمعنى أنَّ تأثير الوظائف التنفيذية في الجانب المعرفي كان أكثر وضوحًا من الجانب المزاجي، ومِنْ ثَمَّ أصبح من المهم فهم التأثير النفسي الناتج عن الخلل في الوظائف التنفيذية، سواء أكان تأثرًا مباشرًا أو غير مباشر. لذا جاءت الدراسة الراهنة بصفتها دراسة مدعمة لحصر بعض الآثار النفسية المترتبة على خلل الوظائف التنفيذية التالية: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء. وانحصرت تساؤلات الدراسة في الآتي:

١- هل توجد علاقة ارتباطية دالة بين الوظائف التنفيذية المتمثلة في: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء، وبعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة) لدى عينة من الراشدين؟

٢- هل توجد فروق دالة إحصائيًّا بين الذكور والإناث في كل من: الوظائف التنفيذية المتمثلة في: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء، وبعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة)؟

٣- هل يوجد تباين دال إحصائيًّا في الوظائف التنفيذية المتمثلة، فِي: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء، وبعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة) طبقًا لمستوى التعليم؟

٤- ما مدى إسهام كل من الوظائف التنفيذية المتمثلة، في: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء في التنبؤ ببعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة)؟

مصطلحات الدراسة:

[١] الوظائف التنفيذية:

وأشار "كارلسون" وآخرون (Carlson, Louis & Casey, 2002) إلى أنَّها "مجموعة العمليات المعرفية التي تشمل: الكبح، التخطيط، المراقبة، المرونة.... التي تندرج ضمن مهام تستلزم تنفيذ المراقبة، وبالخصوص في المهام التسلسلية الموجهة نحو الهدف". ويعرفها "باسكال"(Pascale, 2007) بأنها "الوظائف التي تغطي مجموعة العمليات المتداخلة في تنظيم السلوك ومراقبته، وهي بالتحديد تتدخل في عمل الوضعيات غير الروتينية التي تتطلب بالضرورة التطوير والتنفيذ، والتقييم لمخطط ما وربما تصحيحها، لتصل في النهاية إلى هدف خالص". وأشارت نشوة عبد التواب (٢٠٠٣) بأنها إحدى النشاطات المعرفية ذات الطبيعة العصبية التي يتوسط الأداء فيها القشرة المخية تحت أو قبل الجبهة، التي تتضمن عمليات عديدة تساعد على التنظيم الذاتي للسلوك وضبطه والتحكم فيه، ومنها التخطيط واتخاذ القرار، وتحديد الهدف وإصدار الحكم ومراقبة تابعات السلوك في أثناء الأداء، وغيرها من العمليات الموجهة نحو هدف مستقبلي يخدم الذات.

النماذج المفسرة للوظائف التنفيذية:

١- نموذج لوريا[١]:

يعتمد لوريا في نموذجه على ثلاث مناطق، وهِي: المناطق الحركية الظاهرية وهو يعد أن وظيفة المناطق[٢] الجانبية والمنتصف قاعدية الحركية هي العمل والحرص على التنظيم الدينامي للحركة، وأنَّ إصابة هذه المنطقة لا تؤثر على بناء النشاط الحركي ولا على العاطفة فلا يظهر هنا سوى ديناميكية السلوك التي تطغى عليها نوع من الحيرة، والاعتماد على استجابات غير نافعة وأخطاء تصحح تلقائيًّا، والمصاب هنا يدرك هذه الصعوبات ويعبر عنها، وإن

(1) L'approche de Luria
(2) médio -basal

اضطراب أو إصابة المنطقة الظاهرية الجانبية تحدث نقص في النشاط في كل الأفعال التي تتطلب التخطيط، وبناء الخطاب في المهام المعرفية المعقدة (حل الإشكاليات)، في حين أن النشاطات القاعدية لا تصاب، كشرح الكلمات والحساب. ويبين لوريا أن المصاب لا ينتقد أداءه مما يوحي باضطراب في المراقبة، كما أنه لا يحسن الكلام، وبالنسبة للمنطقة المتوسطة–القاعدية، فهي ترتبط بالتنظيمات السفلية الداخلية للفصوص الجبهية التي تتفاعل معها القشرة المحجرية واللمبية. وإصابة هذه المنطقة تحدث عرضين رئيسين وهما: اضطراب النشاط الذي يترجم بنقص في الانتقاء، أما العرض الثاني فيظهر في أثناء القيام بالبرمجة إذ إنَّه من الضروري كف المنبهات غير الضرورية للقيام بالفعل المنجز، فنجد أن المصاب بإمكانه بناء الحركات بصفة جيدة، والاضطراب يبرز في اضطراب التنفيذ، وهذا لتدخل نشاطات دخيلة، ففي أثناء القيام بالفعل يتعرقل الأداء، بسبب المنبهات الخارجية أو التصورات الداخلية التي ليس لها علاقة بالفعل المنجز، والإصابات تحدث اضطراب في الكف مرتبط بالاستجابات الموجهة، والذي يكون سببًا في عدم القدرة على انتقاء المعلومات غير الضرورية، والاضطرابات قد تصيب مجمل الوظائف المعرفية كما أنه في ظل غياب نتائج دقيقة يمكن القول إن البعد الحسي يكون مضطربًا (زمار، ٢٠١٥).

٢- نموذج مياك(١)

سعى "مياك" وآخرون (٢٠٠٠) إلى تحديد ما إذا كانت الوظائف التنفيذية تعتمد على العناصر نفسها؟ فاقترحوا مهمات معرفية بسيطة على ١٣٧ حالةً، ودرسوا العلاقات الموجودة بين المرونة العقلية، وكبح الإجابات المهيمنة، والتحديث. وأظهرت النتائج أنَّ المتغيرات الثلاثة المتحصل عليها التي تقابل الوظائف التنفيذية المشار إليها أعلاه، كانت متميزة، مما يشير إلى استقلالية وظائفها، ومع ذلك فإن الارتباطات المتحصل عليها تبقى معتدلة، مما يوحي

(1) modèle de Miyake

بالتفرد والتميز لهذه الوظائف، ولذلك اقترح نظريتين لشرح اعتدال هذه الارتباطات:

- الأولى: تستدعي تطبيق الذاكرة العاملة خلال مجموعة الركائز المقترحة.
- الثانية: تقترح أن الكبح يشارك في تحقيق كل المهمات المقترحة.

ولذلك فإن "مياك" وفريقه عرفوا ثلاث وظائف تنفيذية خاصة، ولكن مع ذلك هناك تبادل للعناصر المشتركة فيما بينها:

- الكبح: حيث يسمح بمسح المعلومات غير المشتركة (غير المهمة).
- المرونة العقلية: وهي القدرة على الانتقال سريعًا من سلوك إلى آخر، بما يتلاءم بمتطلبات المحيط.
- التحديث: وهو يسمح بإنعاش محتوى الذاكرة العاملة، مع الأخذ بعين الاعتبار المعلومات الجديدة المنقولة إليها.

ولذلك فقد صاغ فرضية مفادها أن الانتباه الموزع قد يشكل الوظيفة التنفيذية الرابعة، ولكنها مستقلة عن الكبح والتحديث والمرونة، فنموذج "مياك" يظهر بوضوح استقلالية الوظائف التنفيذية (النجاح في اختبار تنفيذي، والفشل في آخر)، ومن جهة أخرى تبرير إمكانية دراستنا لواحدة من المكونات التنفيذية دون الأخرى (Bertuletti, 2012).

٣- نموذج "ليزاك"[1] (١٩٨٣):

حيث تكرس المؤلفة في كتابها عام (١٩٨٣) فصلًا بعنوان "المهام التصميمية"، وآخر تحت عنوان "الوظائف التنفيذية"، وكلاهما يركز على أفكار ومفاهيم تعد حاليًا جزءًا من الأداء الوظيفي، فمن بين المهام التصميمية التي ذكرتها المؤلفة قدرات التنظيم الإدراكي والمعالجة لحدث أو أكثر من الأحداث العقلية في آن واحد، وكذلك مراقبة السلوك وتنظيمه. وأي عجز في التفكير المجرد والمرونة العقلية يكون علامة على إصابة المهام التصميمية.

(1) modèle de Lezak

كما قدمت "ليزاك" تفصيلًا للمهام التنفيذية وفقًا إلى العناصر الرئيسة التالية:

- وضع الخطة التي تتطلب القدرة على استشفاف المستقبل أو التنبؤ به.
- التخطيط والحاجة إلى تقييم الخطوات اللازمة لتحقيق الهدف وتطوير الوسائل لتحقيق هذا الأخير.
- الأداء الفعلي الَّذي يشير إلى مراقبة تنفيذ المهمة، وقد وصفت "ليزاك" اضطرابات الفص الجبهي على النحو التالي: فقدان المبادرة، نقص العفوية، الاستمرارية، الصلابة، الاندفاع، اضطراب الكف، ضعف الوعي الذاتي مع صعوبة فهم الأشياء المجردة، وصعوبة التخطيط والمحافظة على السلوك الموجه لتحقيق الأهداف (زمار، ٢٠١٥).

وأجمعت الدراسات المدعمة لهذا النموذج أن مفهوم الوظائف التنفيذية يتضمن عدة عمليات؛ منها القدرة على المبادأة بالفعل، وكف الاستجابة المتعارضة، والتعامل مع المعلومات بشكل مباشر (الذاكرة العاملة)، وانتقاء أهداف المهام، والتخطيط والتنظيم للأفكار والسلوكيات، والتفكير لحل المشكلات، والتكيف مع التغيرات البيئية، وضبط الانفعالات، والمراقبة وتقويم الأفكار والانفعالات، والاستجابات (عبد الغفار، ٢٠١٥).

٤- نموذج "فوستر"[1] (١٩٨٩):

وصف "فوستر" مجموعة من الأعراض المعرفية والسلوكية المرتبطة بإصابة الفص الجبهي، والتي تبين اليوم أنَّها ذات صلة بإصابة الوظائف التنفيذية، والمتمثلة في إصابة الذاكرة، والتخطيط والرقابة، فالعجز الذي يصيب الذاكرة يؤدي إلى صعوبة استهدفت المعلومات المخزنة سابقًا من أجل المهمة موضع المعالجة، أمَّا العجز في التخطيط فيظهر جليًّا في مستوى الصياغة والتنفيذ، كما أنَّ إصابة الرقابة تؤدي إلى عدم القدرة على إزالة تأثير المثيرات

(1) modèle de Fuster

الخارجية والداخلية غير ذات الصلة. وأشار كذلك إلى أن بعض الاضطرابات الوجدانية والعاطفية مرتبطة بتلف في مستوى الفص الجبهي، فأعطى وصفًا لمتلازمة اللا مبالاة[١]، الَّتي تتطابق مع مستوى منخفض من الوعي، وانعدام المبادرة والتفكك الوجداني، والعاطفي ومتلازمة البهجة[٢] المقابلة لكل حالات الإفراط الحركي. مع ارتفاع غير طبيعي في المزاج، والتهيج، والسلوك الفاضح، واضطراب الكف، والسلوك الطفولي (زمار، ٢٠١٥، ٧٣ –٧٤).

وفيما يلي تعريف الوظائف التنفيذية:

١- التخطيط:

هو برمجة الأفعال والعمليات المراد القيام بها، وهو جزء مهم من السلوك الموجه نحو الهدف فهو يجسد القدرة على صياغة الإجراءات مقدمًا، وعلى الاقتراب من مهمة ما بطريقة منظمة واستراتيجية فعالة، ويوجه ويقيم السلوك عند مواجهة وضعًا جديدًا، ومِن ثَمَّ يتضمن التخطيط توقع الأحداث المستقبلية، ووضع الأهداف، ووضع تسلسل لخطوات تنفيذ المهمة في الوقت المناسب، وتجهيز المعلومات وإعادة تنظيمها، وتحديد الأفكار الرئيسة أو المفاهيم المفتاحية، وتقدير الوقت المناسب لأداء العمل (Gioia, Isquith, Guy & Kenworthy, 2000).

٢- الذاكرة العاملة:

هي المستودع الذي يتم فيه تخزين ومعالجة المعلومات في وقت واحد، وتؤدي اللغة دورًا في نمو الذاكرة العاملة وتطور الوظائف التنفيذية، أي إنَّها سعة تخزين، ومعالجة المعلومات في فترة زمنية محددة". أو أنَّها سعة الاحتفاظ بالمعلومات التي ستستخدم في توجيه الاستجابات المستقبلية من دون معينات خارجية، ولا يمكن أن يحدث هذا النمو دون استخدام اللغة الداخلية؛ فالألفاظ الصريحة تساعد في التعلم المنظم ذاتيًا للمهارات المعرفية، وتحسن عمليات

(1) apathique syndrome
(2) euphorique syndrome

الترميز، والتخزين (Barkly, 2001) أي هي نظام محدود السعة يتضمن كل العمليات والميكانزيمات المتمثلة في التخزين المؤقت للمعلومات، واسترجاعها من الذاكرة طويلة المدى بهدف إنجاز الأعمال واستخدامها بشكل فعال (Reed, 2012) .

٣- التحول:

ويقصد بها القدرة على التفكير المرن، وتعد استراتيجية الفرد في حل مشكلة ما وتحويل الانتباه بكفاءة (عبد الغفار، ٢٠١٥). أي هو القدرة على الانتقال بسهولة من موقف أو نشاط أو جانب من المشكلة، إلى جانب آخر حسب متطلبات الموقف، وتقبل التغيير، والمرونة في حل المشكلة، وتحويل أو تبديل الانتباه من موضوع لآخر، والتحول بين مجموعة من العناصر المختلفة ذات صلة بالموضوع نفسه (Yerys, Hepbum, Pennington & Rogers, 2007).

٤- الكف:

ويعرف بوصفه قدرة على منع إصدار إجابات أوتوماتيكية وإيقاف إنتاج إجابة للنشاط حيز التنفيذ والقيام بعمل مرشح (Filter) للمنبهات غير الملائمة للنشاط قيد التنفيذ، ومنه مفهوم يستند على الانتباه الانتقائي، وقد تم التمييز بين ثلاث وظائف للكف: مراقبة مدخلات الذاكرة العاملة من المعلومات المنشطة التي ليست لها صلة بالمهمة قيد الإنجاز، إزالة أو حذف المعلومات التي أصبحت غير ملائمة للمهمة قيد التنفيذ، ووظيفة تقييد وحصر تسمح بضبط ومراقبة التفكير (زمار، ٢٠١٥). أي هو القدرة على المنع المقصود والسيطرة التلقائية للاستجابات السابقة من التداخل مع استجابات الموقف الجديد، وعدم التداخل في أداء مهام أخرى غير مرتبطة (Geary, Hoard, Nugent & Byrd-Craven, 2008).

٥- مراقبة الذات:

هي القدرة على متابعة الأفكار والأعمال والتصحيح الذاتي لها، وهي نوع من التغذية الراجعة الداخلية التي يقوم بها الفرد لنفسه وبنفسه، وتسهم في نقل مسئولية نجاح السلوك والنشاط المعرفي للفرد في البيئة الاجتماعية إلى الفرد نفسه، ما يجعله أكثر قدرة على العمل مستقبلًا بشكل أكثر استقلالًا وتحملًا للمسئولية (Jurado & Rosselli, 2007).

٦- الضبط الانفعالي:

يشير إلى القدرة على تنظيم الفرد الاستجابات الانفعالية وضبطها لتكون مناسبة ومتلائمة مع الموقف، ويؤدي الاضطراب في هذه العملية إلى ظهور علامات الانزعاج المبالغ فيه على الأفراد رغم أن الأحداث المسببة لهذا الانزعاج بسيطة، ولا يجب معها صدور ردود أفعال مبالغ فيها، والقابلية السريعة للإحباط (Lechevalier & Viader, 2008).

٧- المبادأة:

تتمثل في القدرة على بدء المهمة أو النشاط في الوقت المناسب، ويؤدي اضطراب هذه العملية إلى مشكلات وصعوبات تواجه الفرد في تنفيذ المهام في الوقت المحدد، وبالأسلوب المطلوب (Belard & Boulanger, 2013).

٨- ضبط الأداء:

وهي القدرة على ضبط الوظيفة التي يقوم بها الفرد إلى المدى الذي يبقي به على علم واطلاع بنجاحه أو بفشله في حل المشكلة، والخلل في ضبط أو مراقبة المهارة يظهر عندما يفشل الفرد في تقدير أو الوعي بأخطائه من خلال أفعاله، مثلا كما في حل المشكلات (الشقيرات، ٢٠١٥).

٩- تنظيم الأشياء:

ويعرف بأنه "المحافظة على بيئة العمل والمنزل نظيفة، ومرتبة، وترتيب الأشياء بشكل يسهل معه الوصول إليها (عبد الغفار، ٢٠١٥، ٥١٨). وهو

القدرة على تقبل النظام في العمل، وإعادة الأشـــياء في مكانها، والاهتمام بالنظام أو النظافة، وترتيب الأدوات والأغراض، والمحافظة على مكان العمل منظمًا ونظيفًا (Gioia et al., 2000).

[٢] القلق:

يُعد القلق من أكثر المصـطلحات الشـائعة في مجال علم النفس عمومًا، وفي مجال الصحة النفسية خصوصًا، فالقلق حقيقةٌ من حقائق الوجود الإنساني وجانب دينامي مهم في بناء الشـخصـية، وعلى الرغم من كونه خبرة غير سـارة يمكن أن تؤدي إلى تصـدع الشـخصـية، فإن وجوده بقدرٍ مناسـب يعد ضـرورة للتكامل النفسـي، لأنه يخدم أغراضًـا مهمة في حياة الإنسـان وينبه الفرد للخطر قبل وقوعه (الدسـوقي، ١٩٩٨). ويعرف القلق بأنه "عدم الاسـتقرار العام نتيجة للضـغط النفســي الذي يقع على عاتق الفرد، ما يسـبب اضـطرابًا في سـلوكه ويصـاحبه مجموعة من الأعراض النفسـية والجسـمية" (عبد الفتاح، ٢٠٠٤). وتشـمل الأعراض الجسـمية للقلق: الضـعف العام، نقص الطاقة الحيوية، توتر العضلات، التعب، الصداع المستمر، العرق، ارتعاش الأصابع، شحوب الوجه، السرعة في نبضـات القلب، الدوار، الغثيان، جفاف الفم والحلق، فقدان الشـهية، اضطراب النوم، ارتفاع ضغط الدم، اضطراب في التنفس، ضيق الصدر، عسر الهضـــم وآلام المعدة. بينما تحتوي الأعراض النفســـية للقلق: القلق العام على الصحة، العصبية، عدم الاستقرار، الخوف، توهم المرض، سوء التوافق، ضعف التركيز، شرود الذهن، الهم، الخوف من الموت (الأنصاري، ٢٠٠٣).

[٣] الاكتئاب:

يشـــير إلى الاكتئاب بأنه "زملة إكلينيكية تتضـــمن بشـــكل عام المزاج الاكتئابي، ومجموعة من الأعراض الاكتئابية كالحزن، وانخفاض المزاج، وقلة النشاط، واضطراب القدرة على الاستمتاع بالأشياء والاهتمام بها والتركيز عليها، وشـــيوع الشـــعور بالتعب الشـــديد حتى بعد أقل مجهود، وكثيرًا ما توجد بعض

الأفكار حول الإحساس بالذنب، وفقدان القيمة (الغباشي، مجدي، ١٩٩٨). هذا بالإضافة إلى عدم القدرة على الإنجاز، وصعوبة التركيز والتفكير، كما يتميز بوجود بعض الأعراض الجسمية مثل توهم المرض، واضطراب الشهية، ونقصان الوزن، وفقدان الرغبة الجنسية، وغيرها من الأعراض التي يتفق حولها الباحثون"(Rybasb, Roodin & Santrock, 1991, p.469). ونظرًا إلى تعدد النظريات المفسرة لتطور الاكتئاب ونشأته عند الفرد، فإنه يمكن استعراضها في ضوء منحيين، هما: المنحى المرتكز على الأسباب البيولوجية والوراثية، والمنحى المهتم بالأسباب النفسية والاجتماعية والمعرفية المسببة للاكتئاب.

أولًا: المنحى الحيوي: ويشتمل هذا المنحى على النظريات التالية:

(١) النظريات الوراثية: وتستند هذه النظريات على ما كشفتْ عنه البحوث من وجود تماثل في شيوع الاكتئاب في أسر دون أخرى، أي إنَّ العوامل الوراثية لها إسهام كبير في حدوث الاكتئاب، وأثبتت ذلك الدراسات الأسرية حينما وجدت أنه عندما يكون أحد الوالدين مصابًا باضطراب المزاج، فإن نسبة ٣٠٪ من الأبناء يكونون معرضين إلى خطر الإصابة به مستقبلًا، ولو كان كلا الأبوين مصابًا فإن النسبة تصل إلى ٧٠٪ (مصطفى، ٢٠٠٤، ص٣١).

(٢) النظريات الكيميائية الحيوية: تتجه البحوث في هذه النظريات نحو المقارنة بين الأصحاء والمكتئبين، لمعرفة إمكانية وجود فروق بينهما فيما يتعلق ببعض الاختلالات في العناصر الكيميائية بالجسم. وقد اكتسبت هذه النظريات أهمية خاصة بعدما اتضح من خلال سلسلة من الدراسات أن بعض الأعراض الاكتئابية قد ترجع إلى اختلال في توازن الصوديوم، والبوتاسيوم، وأن هذه العناصر تعود إلى مستوياتها الطبيعية لدى المكتئبين بعد شفائهم من المرض (المرجع السابق، ص ص ٣١-٣٢).

ثانيًا: المنحى النَّفسي والنفسي الاجتماعي والمعرفي: ويحتوي هذا المنحى على النظريات المفسرة للاكتئاب في ضوء أسباب نفسية فقط، أو أسباب نفسية اجتماعية، أو أسباب معرفية، وهي:

(١) التحليل النفسي: يعد هذا التوجه من أوائل التوجهات النفسية المهتمة بتفسير الاكتئاب، وحصر أسبابه، ويبنى على افتراض مؤداه أن الأمراض النفسية التي يصاب بها الفرد في حياته بمراحلها المختلفة بما فيها الاكتئاب، هي في واقع الأمر نتاج للصراعات والخبرات الصدمية في السنوات المبكرة من العمر (عبد اللطيف، ١٩٩٧).

(٢) أخطاء التعلم الاجتماعي: وتعتمد هذه النظرية على دور عمليات التعلم في نشأة الأعراض الاكتئابية. وقد أجرى "سيلجمان" Seligman سلسلة من التجارب ليبرهن على أن الاكتئاب استجابة متعلمة، وذلك عندما نتعامل مع مواقف مهددة لطمأنينة الفرد (إبراهيم، ١٩٩٨، ص ١٣٧).

(٣) الضغوط النفسية وأحداث الحياة: يرى أصحاب هذا التوجه أن أحداث الحياة الضاغطة تؤدي دورًا مهمًّا في بداية تفجر النوبة الاكتئابية، إلا أنَّ دورها ثانويٌّ من حيث مسئوليتها في استمرار الاكتئاب (مصطفى، ٢٠٠٤، ص ٣٨).

(٤) نظرية التفاعل الاجتماعي: وتركز هذه النظرية على البيئة الاجتماعية، بما تعكسه من أنماط للتفاعل بين الأفراد المكتئبين وبيئاتهم المختلفة، وكيف أن هذه التفاعلات تعمل على بقاء المرض أو زواله (عبد اللطيف، ١٩٩٧).

(٥) النظرية المعرفية: وتفترض هذه النظرية أن انفعالات الأفراد وسلوكياتهم، تتأثر بإدراكهم للمواقف المختلفة، ومن ثَمَّ تفسر الاكتئاب بوصفه اضطرابًا معرفيًا (Alloy, Jacobson & Cocailla, 1996, p.252).

ستتبنى الدراسة الراهنة تعريف "بك" للاكتئاب بأنَّه "**حالة وجدانية تتضمن تغيرًا محددًا في المزاج، كالشعور بالحزن، والوحدة النفسية، وانخفاض تقدير الذات والثقة بالنفس، بالإضافةِ إلى بعض التغيرات الجسمية تبدو في صعوبة النوم، وفقدان الشهية، وانخفاض الطاقة**" (Beck, 1977, p.6).

[٤] حب الحياة:

ما زال مفهوم حب الحياة في مراحله البحثية الأولى، وهو يُعد من المفاهيم الجديدة في إطار علم النفس الإيجابي، وقد افترض أنه أحد مكونات الهناء الشخصي أو الحياة الطيبة Subjective well-being (عبد الخالق، عيد، ٢٠٠٨)، ويعرف هذا المفهوم بأنه "اتجاه إيجابي لدى الفرد نحو حياته الخاصة بوجه عام"، أي يشير إلى شدة الرغبة في الاستمرار والتمسك بالحياة، والتعلق السار بها وتقديرها، كما يتضمن مفهوم حب الحياة ثلاثة عوامل، هي: (أ) الاتجاه الإيجابي نحو الحياة، (ب) العواقب السعيدة لحب الحياة، (ج) المعنى الهادف للحياة (Abdel-Khalek, 2007). كما أشارت إليه سهير سالم (سالم، ٢٠٠٥، ص١١) بأنه "مدى تعلق الفرد بالحياة (حبه أو كرهه لها)، إضافة إلى نظرة الفرد للحياة الحالية والمستقبلية على مستوى المشاعر أو الفكر أو السلوك.

وبناءً على ذلك يمكن اعتبار الاتجاه نحو الحياة بعدًا يتضمن قطبين أحدهما حب الحياة والآخر كره الحياة، وتؤدي الدرجة المرتفعة في كره الحياة إلى سلوك تدميري للذات كالانتحار، في حين يتضمن حب الحياة التوجه الإيجابي نحوها وتقبلها، ويرتبط حب الحياة ارتباطًا إيجابيًا بكل من: السعادة، والأمل، والتفاؤل، والرضا عن الحياة، ويرتبط سلبيًا بكل من القلق، والاكتئاب، والعُصابية (عبد الخالق، النيال، سالم، سعيد، ٢٠٠٧).

[٥] الرغبة في الحياة:

أُقترح هذا المفهوم حديثًا في الدراسات السابقة ليمثل محفزًا جوهريًّا لاستمرار الحياة (Kira, Özcan, Shuwiekh, Kucharska, Al-Huwailah & Kanaan, 2020; Kira, Shuwiekh, Kucharska, Al-Huwailah, & Moustafa, 2020)، وكذلك بوصفها استراتيجيةً فعالةً للتأقلم مع الإجهاد المستمر الناتج عن صدمات الحياة (Kira, Alawneh, Boumediene, Lewandowski & Laddis, 2014).

وقد عرف "هوسشنيكير"Hutschnecker (١٩٥١) مفهوم الرغبة في الحياة بأنه "التعبير النفسي عن التزام الفرد بالحياة والرغبة في مواصلة الحياة"، ويشمل كلا من المكونات الغريزية (التحفيزية) والمعرفية. وقد وجِدَ ارتباطٌ إيجابي دال

بين مفهوم الرغبة في الحياة وكل من المرونة، والرضا عن الحياة، والسعادة، والغرض في الحياة، ونوعية الحياة، والصحة النفسية، والحالة الوظيفية، ووجود شبكة علاقات اجتماعية، وسلبيًا بالرغبة في الموت، والنية الانتحارية، وأعراض الاكتئاب، والشعور بالعبء على الآخرين (Bornet, Bernard, Jaques, Truchard, Borasio & Jox, 2020).

ونظرًا إلى كون مفهوم الرغبة في الحياة من المفاهيم ذات الصفة التحفيزية التي تتم بوعي ومن دون وعي، وقد تختلف باختلاف العمر والنوع (Carmel, 2001)، لذا فقد وجد ارتباط بين العمليات التحفيزية منذ فترة طويلة بالوظائف التنفيذية، وخاصة الذاكرة العاملة (Taylor, Welsh, Wager, Phan, Fitzgerald & Gehring, 2004). كما قدمت الأبحاث التجريبية دليلًا على أن التحفيز الضمني الواعي وغير الواعي للدافع يؤدي إلى تحسين الوظائف التنفيذية (Cohen-Zimerman & Hassin, 2018).

ومن ثَمَّ تُعرف الرغبة في الحياة بأنها التعبير عن فطرة للإنسان في حب التواجد في الحياة، والقتال المستمر لتحقيق الذات والبقاء، وذلك من أجل حياة تستحق العيش كما يريدها الفرد (Kira, Ayna, Shuwiekh & Ashby, 2021).

فروض الدراسة:

٥- توجد علاقة ارتباطية دالة بين الوظائف التنفيذية المتمثلة في: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء، وبعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة) لدى عينة من الراشدين.

٦- توجد فروق دالة إحصائيًّا بين الذكور والإناث في كل من: الوظائف التنفيذية المتمثلة في: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء، وبعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة).

٧- يوجد تباين دال إحصائيًّا في الوظائف التنفيذية المتمثلة في: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية،

والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء، وبعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة) طبقًا إلى مستوى التعليم.

٨- تسهم كل من الوظائف التنفيذية المتمثلة في: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء في التنبؤ ببعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة).

منهج الدراسة وإجراءاتها:

اعتمدت الدراسة الراهنة على المنهج الوصفي المقارن، وذلك للكشف عن إسهام الوظائف التنفيذية المتمثلة في: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء في التنبؤ ببعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة) لدى عينة من الراشدين. كما تحاول الوقوف على دلالة التباينات في هذه المتغيرات طبقًا لكل من النوع، التعليم.

(أ) **عينة الدراسة:** تكوّنت من (٤٥٦) مشاركًا ومشاركة، منهم (١٦٠) ذكرًا و(٢٩٦) أنثى، ويتراوح المدى العمري للعينة الكلية ما بين ١٨-٥٠ سنة، بمتوسط ٢١,٣٣ سنة، وانحراف معياري ٣,٤٦، وفيما يلي الخصائص الديموجرافية لتلك المجموعة مبينة في الجدول (١).

جدول (١) الخصائص الديموجرافية لعينة الدراسة

الجنس		المستوى التعليمي			الحالة الاجتماعية		
أنثى	ذكور	متوسط	جامعي	دراسات عليا	أعزب	متزوج	مطلق
٢٩٦	١٦٠	٩٠	٣٠٠	٦٦	٣٩٤	٦٠	٢

(ب) **أدوات الدراسة:** تشتمل أدوات الدراسة على خمسة مقاييس أساسية، بالإضافة إلى **استمارة البيانات الأولية**؛ وهي تتضمن عددًا من البيانات الديموغرافية

كالنوع، والسن، ومستوى التعليم، والحالة الاجتماعية، والوظيفية. وفيما يلي وصف لهذه المقاييس:

[١] بطارية التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية للكبار[(١)] **(Roth, Isquith, & Gioia, 2005):** استخدمت الباحثة بطارية التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية (BRIEF) التي قدمها "روث" وزملاؤه عام ٢٠٠٥، وترجمتها الباحثة وراجعتها لغويًا وعدلت عليها، وعرضت الترجمة التي اعتمدتها الباحثة على ثلاثة مِن المتخصصين في اللُّغة العربية، وعُدلت بعض العبارات وفقًا إلى آراء الخبراء لتتماثل في المغزى الدلالي للكلمات الأصلية. وتتكون البطارية من (٧٥) بندًا، فِي صورة عبارات تقرير ذاتي تعبر عن تقييم الفرد لوظائفه التنفيذية، للفئة العمرية من ١٨ حتى ٩٠ سنة، وتحتوي البطارية على تسعة مجالات هي: (أ) مجال التخطيط وتعكسه (١٠) بنود، (ب) مجال الذاكرة العاملة، ويشتمل على (٨) بنود، و(ج) مجال التحول، ويحتوي على (٦) بنود، (د) مجال الكف، ويشتمل على (٨) بنود، (هـ) مجال مراقبة الذات، ويحتوي على (٦) بنود، (ن) مجال المبادأة، ويعكسه (٨) بنود، (و) مجال تنظيم الأشياء، ويعكسه (٨) بنود، (ل) مجال الضبط الانفعالي، ويحتوي على (١٠) بنود، وأخيرًا مجال مراقبة الأداء، ويحتوي على (٦) بنود. بالإضافة إلى مقياس الصدق ويحتوي على (٥) بنود. ويستخدم مقياس ليكرت الثلاثي؛ حيث تشير الدرجة الدنيا (١) إلى عدم حدوث السلوك نهائيًا، وتشير الدرجة (٢) إلى تكراره أحيانًا، بينما تشير الدرجة (٣) إلى تكراره السلوك غالبًا، ما تشير الدرجة العليا إلى وجود اختلال في الوظيفة التنفيذية. وقد تُحقق من الكفاءة السيكومترية للبطارية في بعض الدراسات العربية من خلال تطبيقها على عينة قوامها (١٨٣) مشاركًا (٩٨ ذكرًا، و٨٥ أنثى)، ويتراوح المدى العمري للعينة ما بين (١٨ – ٢٦ سنة)، وحُسب الثبات من خلال الاتساق الداخلي وتراوح ما بين ٠,٧٣–٠,٩٨، أمَّا الثبات إعادة التطبيق فقد بلغ (٠,٩٠)، أما فيما يتعلق بالصدق، فبالإضافة إلى التحليل

(1)Behavioral Rating Inventory of Executive Functions- Adult Version (BRIEF-A)

العاملي، فقد حسب الصدق التلازمي لها مع قائمة بيك الثانية للاكتئاب، وكذلك الصدق التقاربي والتباعدي (الشقيرات، ٢٠١٥). وفي دراسة أخرى . من خلال عينة مكونة من خمسين مشاركًا ومشاركة، وتراوحت أعمارهم ما بين ٢١ – ٥٥ سنة، بمتوسط ٣٢,١٥ سنة، وانحراف معياري ٧,٢٥ سنة . حُسب الصدق: وتم بإتباع الطرق الآتية: (أ) **تقدير التجانس الداخلي:** وجاءت جميع البنود في المقياس مرتفعة الدلالة، **(ب) تقدير القدرة التمييزية:** تبين قدرة جميع البنود على التمييز الجوهري بين المجموعتين الطرفيتين، أمَّا الثبات، فحُسِب من خلال طريقتي ألفا كرونباخ والقسمة النصفية مع تصحيح الطول باستخدام معادلة سبيرمان. براون، وجاءت النتائج على التوالي كما يلي ٠,٩٠، ٠,٨٧ (الحويلة، شويخ، ٢٠٢٢).

[٢] مقياس القلق لسبيلبرجر [(١)]: أعد هذا الاختبار "سبيليرجر" وآخرون (١٩٧٠)، وترجمه إلى العربية عبد الرقيب البحيري، ويتكون من (٢٠) بندًا لقياس ما يشعر به الفرد بوجه عام من القلق بوصفه سمة أي الميل أو التهيؤ أو السمة الثابتة نسبيًا في الشخصية، ويتطلب المقياس أن يحدد الفرد مدى انطباق كل عبارة (بند) عليه، باختيار واحد من بدائل أربعة تمثل مقياس شدة انطباق العبارة (مطلقًا، أحيانًا، غالبًا، دائمًا)، وتتراوح الدرجات للمقياس ما بين (٨٠–٢٠) درجة، وتُحقق من الكفاءة السيكومترية لهذا المقياس في العديد من العينات العربية (البحيري، ٢٠٠٥).

[٣] بطارية "بك" Beck للاكتئاب[(٢)] **(الغباشي، مجدي، ١٩٩٨):** وتشتمل البطارية على ٢١ بندًا، في صورة عبارات تقرير ذاتي، تعكس كل منها عرضًا محددًا من الأعراض الاكتئابية، وهي: الحزن، التشاؤم، الشعور بالفشل، فقدان الاستمتاع بالأشياء، مشاعر الذنب، عدم حب الذات، نقد الذات، التهيج والاستثارة، فقدان الاهتمام، التردد، تغير في صورة الجسم، فقدان الطاقة، تغيرات

(1) Spielberger Trait Anxiety Inventory:

(2) Beck Depression Inventory

في نمط النوم، الشعور بالتعب، البكاء، فقدان الشهية، تغير الوزن، ويتطلب الأداء على المقياس اختيار الفرد واحدًا من بدائل أربعة متدرجة الشدة (من ٠-٣ مستويات) للتعبير عن مدى انطباق العبارة عليه. ويتم **تقدير درجة الفرد** على الاختبار عن طريق جمع درجاته على البنود من خلال مقياس الشدة التدريجي، مع ملاحظة أن عبارات البنود مصاغة بالصورة الموجبة التي تعبر عن الاكتئاب، ومِن ثَمَّ تمنح الاستجابة "تنطبق بدرجة كبيرة" ٣ درجات، والاستجابة "تنطبق بدرجة متوسطة" درجتان، والاستجابة "تنطبق بدرجة منخفضة" درجة واحدة، والاستجابة "لا تنطبق" درجة صفر. وتبلغ النهاية العظمى للدرجة ٦٣ درجة (٢١ بندًا x ٣ درجات)، وطبقًا إلى نظام توزيع الدرجة على مقياس التدريج، تصبح الدرجة المرتفعة على المقياس مؤشرًا على ازدياد خبرة الفرد بالاكتئاب. وقد تُحقق من صدق المقياس من خلال دراسة (الغباشي، شويخ، ٢٠٠٨) من خلال الصدق التقاربي والتمييزي وصدق الاتساق الداخلي، كما جاءت قيم معاملات الثبات كالتالي ٠,٩٢ و٠,٨٥ باستخدام كل من معامل ألفا كرونباخ ومعامل الثبات بطريقة القسمة النصفية.

[٤] مقياس حب الحياة لـ أحمد عبد الخالق (٢٠١٦): ويشتمل هذا المقياس على ١٦ بندًا، وتتم الإجابة عن أساس مقياس "ليكرت" خماسي البدائل كما يلي: ١= لا، ٢= قليلًا، ٣= متوسط، ٤= كثيرًا، ٥= كثيرًا جدًّا، وعلى ذلك تبلغ الدرجة العظمي على المقياس إجمالًا ٨٠ درجة، حيث تشير الدرجة العليا إلى تمتع الفرد بحب الحياة. وقد وصل معامل ألفا كرونباخ إلى ٠,٩١، وإعادة التطبيق بعد أسبوع ٠,٨١، كما اتسم هذا المقياس بصدق مفهوم مرتفع.

[٥] مقياس الرغبة في الحياة[1]: إعداد "كيرا" وزملائه (Kira, Shuwiekh, Kucharska, Al-Huwailah & Moustafa, 2020) هو مقياس مكون من ٦ عناصر لها جوانب مختلفة من الرغبة في الوجود، والعيش، والبقاء، والازدهار. ويتضمن عناصر مثل "لديَّ دافع للعيش"، "إرادتي في الوجود والنجاة من الشدائد

(1) Will to exist-live and survive (WTELS

عالية بشكل عام"، ويتم الاستجابة على المقياس من خلال البدائل الخمسة كما يلي: ٤ = قوي جدًّا، ٣ = قوي، ٢ = محايد، ١ = مستنزف، ٠ = شديد مستنفد / ليس لديَّ إرادة للبقاء على قيد الحياة. وقد تُحقق من الكفاءة السيكومترية من خلال التطبيق على عينة (ن=٣٤)، ووجد أن معامل الثبات بطريقة حساب إعادة التطبيق بفاصل مني ٤ أسابيع هو ٠,٨٢، وألفا كرونباخ ٠,٩١، وارتبط هذا المقياس سلبيًا بكل من القلق الوجودي، وأعراض الصحة العقلية، وإيجابيًا بكل من إعادة التقييم، واحترام الذات، والنمو ما بعد الصدمة.

الصلاحية القياسية للأدوات:

بالإضافة إلى المؤشرات الدالة على الصلاحية القياسية للأدوات من خلال الدراسات السَّابقة، أُستعين بمجموعة مكونة من خمسين مشاركًا ومشاركة، وتراوحت أعمارهم ما بين ٢١–٥٥ سنة، بمتوسط ٣٢,١٥ سنة، وانحراف معياري ٧,٢٥ سنة. وذلك للتحقق من **(أولًا): الصدق: وتم بإتباع الطرق الآتية: (أ) تقدير التجانس الداخلي للمقاييس:** يُعد التجانس الداخلي أحد مؤشرات صدق التكوين (خطاب، ٢٠٠١، ص١٢٤). ويُقدر عن طريق حساب دلالة معامل ارتباط الدرجة على كل بند بالدرجة الكلية؛ وذلك بالنسبة لأدوات الدراسة: بطارية التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية للكبار، ومقياس القلق، وبطارية "بك" الاكتئاب، ومقياس حب الحياة، ومقياس الرغبة في الحياة. وقد تراوحت معاملات الارتباط ما بين ٠,٨٦ و٠,٩٢، وجاءت جميع البنود في كل المقاييس مرتفعة الدلالة، ومن ثَمَّ لم يُحذف أي بند. **(ب) تقدير القدرة التمييزية لمقاييس الدراسة:** ويمكن استكشافها عن طريق حساب مدى قدرة كل بند على التمييز بين المجموعات الطرفية عليه، وتقوم هذه الطريقة على المقارنة بين مجموعتين متعارضتين اعتمادًا على الدرجة الكلية، حيث تمثل المجموعة الأولى أقل ٢٥٪ (الربيع الأدنى)، في حين تمثل المجموعة الثانية أعلى ٢٥٪ (الربيع الأعلى)، ثم بيان دلالة الفرق بين كل بند من بنود المقياس بين هاتين المجموعتين، ولإجراء ذلك حُسِبت الفروق بين متوسطي المجموعتين الطرفيتين على كل بند، وتبين من النتائج قدرة جميع البنود على التمييز الجوهري بين المجموعتين الطرفيتين، وهو

ما يمكن النظر إليه على أنه أحد المؤشرات الدالة على الصدق.

ثانيًا: ثبات الأدوات

يوضح جدول (٢) معاملات الثبات لمقياسي الدراسة (بطارية التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية للكبار، ومقياس القلق، وبطارية "بك" الاكتئاب، ومقياس حب الحياة، ومقياس الرغبة في الحياة) المستخلصة من طريقتي ألفا كرونباخ والقسمة النصفية مع تصحيح الطول باستخدام معادلة سبيرمان . براون، وتراوحت تلك القيم بين ٠٧١ و٠,٩٥، مَا يشير إلى تمتع المقاييس بمؤشرات ثبات جيدة.

جدول (٢)

معاملات ألفا كرونباخ والقسمة النصفية بعد تصحيح الطول

للدلالة على ثبات مقاييس الدراسة

	المقاييس	معامل ألفا	القسمة النصفية بعد تصحيح الطول	
			عدد البنود	معامل الثبات
١	مقياس الوظائف التنفيذية	٠,٩٧	(٣٧/٣٨)	٠,٩٥
٢	مقياس القلق	٠,٧٧	(١٠/١٠)	٠,٧١
٣	بطارية "بك" للاكتئاب	٠,٩١	(١٠/١١)	٠,٨٩
٤	مقياس حب الحياة	٠,٩٧	(٨/٨)	٠,٩٢
٥	مقياس الرغبة في الحياة	٠,٩٤	(١٠/١١)	٠,٨٨

النتائج:

نتائج الفرض الأول:

ينص هذا الفرض على أنَّه "توجد علاقة ارتباطية دالة بين الوظائف التنفيذية المتمثلة في: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء، وبعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة) لدى عينة من الراشدين".

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين كل من الوظائف التنفيذية وبعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة)

م	المقاييس	القلق	الاكتئاب	حب الحياة	الرغبة في الحياة
١	التخطيط	٠,٤٩***	٠,٤٩**	-٠,٣٥***	-٠,٤١***
٢	الذاكرة العاملة	٠,٤٩***	٠,٥١**	-٠,٣٩***	-٠,٤٥***
٣	الكف	٠,٥٠***	٠,٥٤**	-٠,٣٢***	-٠,٤٣***
٤	التحول	٠,٤٩***	٠,٥٣**	-٠,٣٦***	-٠,٤١***
٥	الضبط الانفعالي	٠,٤٩***	٠,٥٢**	-٠,٣٣***	-٠,٣٣***
٦	المراقبة الذاتية	٠,٤٢***	٠,٤٧**	-٠,٣١***	-٠,٣٩***
٧	المبادأة	٠,٤٩***	٠,٤٩**	-٠,٣٦***	-٠,٣٩***
٨	مراقبة المهام	٠,٤١***	٠,٤٢**	-٠,٢٩***	-٠,٣٨***
٩	تنظيم الأشياء	٠,٣٠***	٠,٣١**	-٠,٢٢***	-٠,٣٠***
١٠	الدرجة الكلية للوظائف التنفيذية	٠,٥٤***	٠,٥٧**	-٠,٣٩***	-٠,٤٦***

(***) دال فيما وراء ٠,٠٠١

يتضح من الجدول (٣) ما يأتي:

١- **فيما يتعلق بالعلاقة بين كل الوظائف التنفيذية والقلق:** ظهر ارتباطًا دال إيجابيًا عند مستوى ٠,٠٠١ بين كل الوظائف التنفيذية والمتمثلة فِي: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء، والدرجة الكلية من ناحية، والقلق من ناحية أخرى لدى الراشدين، أي إنَّ اختلال الوظائف التنفيذية بكل أنماطها يصاحبه ارتفاع درجة القلق.

٢- **أمَّا عن العلاقة بين الوظائف التنفيذية والاكتئاب:** فقد ارتبطت كل

الوظـائف التنفيـذيـة والمتمثلـة في: التخطيط، والـذاكرة العـاملـة، والكف، والتحول، والضـــبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشـياء، والدرجة الكلية بشـكل دال وإيجابي عند مسـتوى ٠,٠٠١ بالاكتئاب، بمعنى أن ارتفاع خلل الوظائف التنفيذية لدى الراشـــد يلازمه الشعور بالاكتئاب.

٣- **فيما يخص العلاقة بين الوظائف التنفيذية وحب الحياة:** كانت العلاقة بينهما ســـلبية ودالة عند مســـتوى ٠,٠٠١، وهذا معناه أن خلل الوظائف التنفيذية بكل أنماطها يزامنه انخفاض حب الحياة لدى الراشدين.

٤- **وأخيرًا العلاقة بين الوظائف التنفيذية والرغبة في الحياة:** وجد ارتباطًا دال سلبيًا عند مستوى ٠,٠٠١ بين كل الوظائف التنفيذية والرغبة في الحياة لدى الراشدين، أي إنَّ اختلال الوظائف التنفيذية بكل أنماطها يصاحبه انخفاض الرغبة في الحياة، والعكس صحيح.

ونستخلص مما سبق إلى أنَّ هناك تلازمًا بين كل خلل الوظائف التنفيذية والمتمثلة في: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضـــبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشـــياء، والدرجة الكلية، وبعض المتغيرات النفســـية، حيث جاء هذا التزامن إيجابيًا مع القلق والاكتئاب، وسلبيًا مع حب الحياة والرغبة في الحياة.

نتائج الفرض الثاني: توجد فروق دالة إحصائيًّا بين الذكور والإناث في كل من: الوظائف التنفيذية المتمثلة في: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء، وبعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة): وأُستخدم اختبار "ت" لدراسة الفروق بين متوسطتين لمجموعتين مستقلتين.

جدول (٤)

دلالة قيمة "ت" للفروق بين الذكور والإناث في كل الوظائف التنفيذية، وبعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة)

م	البـنود	عينة الذكور (ن=١٦٠)		عينة الإناث (ن=٢٩٦)		قيمة "ت"	دلالة
		م	ع	م	ع		
١-	التخطيط	١٤,٢٠	٣,٧٩	١٦,٢٩	٤,٠٩	-٣,٧٢	٠,٠٠١
٢-	الذاكرة العاملة	١٠,٩٧	٣,٠٥	١٢,٩٠	٣,٣٨	-٤,١٨	٠,٠٠١
٣-	الكف	١١,٦٠	٣,٠١	١٣,٤٨	٣,١٧	-٤,٣١	٠,٠٠١
٤-	التحول	٨,٧٧	٢,٦١	١٠,١١	٢,٧٥	-٣,٥٥	٠,٠٠١
٥-	الضبط الانفعالي	١٤,٦٣	٤,٢١	١٨,٤٥	٥,٠٣	-٥,٥٩	٠,٠٠١
٦-	المراقبة الذاتية	٨,٢٧	٢,٥٢	٩,٢٨	٢,٥١	-٢,٩١	٠,٠٤
٧-	المبادأة	١٢,٣٨	٣,٥٣	١٤,٠٧	٣,٢٦	-٣,٦٩	٠,٠٠١
٨-	مراقبة المهام	٨,٣٨	٢,٣٣	٩,٠٨	٢,٥٢	-٢,٠٢	٠,٠٤
٩-	تنظيم الأشياء	١١,٢٧	٣٣٦	١١,٦٦	٣,٢٧	-٠,٨٦	٠,٣٩
	الدرجة الكلية للوظائف التنفيذية	١٠٧,٧٢	٢٥,٧٩	١٢٣,٤٢	٣٦,٣٠	-٤,٣٢	٠,٠٠١
١-	القلق	٤٤,٠٧	٧,٥٩	٥٠,٩٥	٦,٧٤	-٧,٢٦	٠,٠٠١
٢-	الاكتئاب	١١,٣٨	١٠,٣٤	١٧,٣١	١١,٢٧	-٣,٨٤	٠,٠٠١
٣-	حب الحياة	٨٥,١٥	١٣,٣٩	٥١,٥٩	١٤,٣٩	٣,٣٢	٠,٠٠١
٤-	الرغبة في الحياة	٨٢,٤٣	١٧,٥٥	٧٩,٥٨	١١,٧٢	-١,٦٣	٠,١٠

يتضح من الجدول السابق (٤) وجود فروق دالة إحصائيًّا بين الذكور والإناث في أغلب **الوظائف التنفيذية** التالية: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، والدرجة الكلية لصالح الإناث. في حين لم نجد فروق بينهما في تنظيم الأشياء. بمعنى

أن الإناث أكثر اختلالًا في الوظائف التنفيذية من الذكور. أما عن **المتغيرات النفسية** فجاءت الإناث أكثر قلقًا، واكتئابا، وأقل حبًا للحياة من الذكور، بينما لم يوجد فروق بينهما في الرغبة في الحياة.

نتائج الفرض الثالث:

وينص هذا الفرض على أنه "يوجد تباين دال إحصائيًّا في الوظائف التنفيذية المتمثلة في: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء، وبعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة) طبقًا لمستوى التعليم": وفي سبيل ذلك قُسم متغير التعليم في عينة الدراسة إلى ثلاث مجموعات: (١) متوسط، و(٢) جامعي، (٣) دراسات عليا.

جدول (٥)

دلالة قيم "ف" الناتجة عن تحليل التباين أحادي الاتجاه للكشف عن الفروق في كل من الوظائف التنفيذية وبعض المتغيرات النفسية طبقًا لمستوى التعليم

المتغيرات		عدد الأفراد	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
التخطيط	متوسط	٩٠	١٤٦,٦٠	٢	٧٣,٣٠	٤,٤٠	٠,٠١
	جامعي	٣٠٠					
	دراسات عليا	٦٦					
الذاكرة العاملة	متوسط	٩٠	٩٨,١٦	٢	٤٩,٠٨	٤,٣٠	٠,٠١
	جامعي	٣٠٠					
	دراسات عليا	٦٦					
الكف	متوسط	٩٠	٢٦٥,١٠	٢	١٣٢,٥٥	١٣,٦١	٠,٠٠١
	جامعي	٣٠٠					
	دراسات عليا	٦٦					
التحول	متوسط	٩٠	٧٩,٤٥	٢	٣٩,٧٢	٥,٢٧	٠,٠٠٥
	جامعي	٣٠٠					
	دراسات عليا	٦٦					
الضبط الانفعالي	متوسط	٩٠	٤١٥,٦٢	٢	٢٠٧,٨١	٨,٢٧	٠,٠٠١
	جامعي	٣٠٠					
	دراسات عليا	٦٦					
المراقبة الذاتية	متوسط	٩٠	٧٢,٦٢	٢	٣٦,٣١	٥,٧٧	٠,٠٠٣
	جامعي	٣٠٠					
	دراسات عليا	٦٦					
المبادأة	متوسط	٩٠	١١٦,٢٦	٢	٥٨,١٣	٥,٣٠	٠,٠٠٥
	جامعي	٣٠٠					
	دراسات عليا	٦٦					
مراقبة المهام	متوسط	٩٠	٤٥,٤٧	٢	٢٢,٧٤	٣,٦٥	٠,٠٢
	جامعي	٣٠٠					
	دراسات عليا	٦٦					
تنظيم الأشياء	متوسط	٩٠	٤٧,٣٤	٢	٢٣,٦٧	٢,٢١	٠,١١
	جامعي	٣٠٠					
	دراسات عليا	٦٦					
الدرجة الكلية للوظائف التنفيذية	متوسط	٩٠	١٠٠١١,٦٤	٢	٥٠٠٥,٨٢	٧,١٩	٠,٠٠١
	جامعي	٣٠٠					
	دراسات عليا	٦٦					
القلق	متوسط	٩٠	٦٣٦,٢٠	٢	٣١٨,١٠	٦,٢٢	٠,٠٠٢
	جامعي	٣٠٠					
	دراسات عليا	٦٦					
الاكتئاب	متوسط	٩٠	١٥٤٣,٦٥	٢	٧٧١,٨٣	٦,١٦	٠,٠٠٢
	جامعي	٣٠٠					
	دراسات عليا	٦٦					
حب الحياة	متوسط	٩٠	٩٣,٥٦	٢	٤٦,٧٨	٠,٢٢	٠,٧٩
	جامعي	٣٠٠					
	دراسات عليا	٦٦					
الرغبة في الحياة	متوسط	٩٠	٨٥٤,٩١	٢	٤٢٧,٤٦	٢,٨٦	٠,٠٧
	جامعي	٣٠٠					
	دراسات عليا	٦٦					

يتضح من الجدول السابق رقم (٥) وجود تأثير دال لمستوى التعليم في معظم متغيرات الوظائف التنفيذية: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، كذلك الدرجة الكلية للوظائف التنفيذية، وبعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب)، إذ جاءت قيم "ف" دالة لهم. في حين جاءت قيم "ف" الخاصة بكل من تنظيم الأشياء، وحب الحياة، والرغبة في الحياة من المتغيرات النفسية غير دالة لهم. وبناءً على تلك النتائج سوف يُعمل مقارنات ثنائية في إطار المتغيرات الدالة لمعرفة اتجاه الفروق، وذلك باستخدام معادلة "شيفه".

وقد اتضح أنَّ ثمة فروقًا دالة إحصائيًّا بين المجموعات الفرعية الثلاثة (١) متوسطة، و(٢) جامعي، (٣) دراسات عليا لمستوى التعليم في معظم الوظائف التنفيذية، وبعض المتغيرات النفسية، إذ جاءت مجموعة الدراسات العليا الأفضل في الوظائف التنفيذية والأقل في القلق والاكتئاب، من مجموعتي التعليم المتوسط والجامعي، في حين اختفت الفروق بين مجموعتي التعليم المتوسط والجامعي.

نتائج الفرض الرابع:

وينص هذا الفرض على أنَّه "تسهم كل من الوظائف التنفيذية المتمثلة في: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء في التنبؤ ببعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة).

يختص هذا القسم بتحليل الانحدار لتحديد المنبئات؛ المتمثلة في أبعاد الوظائف التنفيذية هي: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء، في التنبؤ ببعض المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة).

١-منبئات القلق من الوظائف التنفيذية لدى الراشدين:

يعرض جدول رقم (٦) نتائج تحليل الانحدار لبيانات مجموعة الراشدين لتبين منبئات القلق (متغير تابع) من بين مجموعة الوظائف التنفيذية (متغيرات مستقلة).

جدول (٦) نتائج تحليل الانحدار لدى الراشدين

المتغيرات المنبئة: الوظائف التنفيذية

المتغير التابع: القلق

المتغيرات المنبئة	المتغير التابع	المعامل البابي (B)	بيتا Beta	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الثابت		٣٢,٧٧	—	٦,٥٧-	٠,٠٠١
التخطيط		٠,٤١	٠,٢٣	١,٢٩	٠,١٩
الذاكرة العاملة		٠,٤٤	٠,٢١	١,٤٤	٠,١٥
الكف		٠,٢٩	٠,١٣	٠,٩٢	٠,٣٦
التحول		٠,٢٦	٠,١٠	٠,٧٩	٠,٤٣
الضبط الانفعالي	القلق	٠,٢٩	٠,٢١	١,٠٢	٠,٣١
المراقبة الذاتية		٠,١٤	٠,٠٥	٠,٤٢	٠,٦٨
المبادأة		٠,٢٥	٠,١٢	٠,٧٢	٠,٤٨
مراقبة المهام		٠,١٩-	٠,٠٧-	٠,٥٣-	٠,٥٩
تنظيم الأشياء		٠,٢٥-	٠,١١-	٠,٨٢-	٠,٤١
الدرجة الكلية للوظائف التنفيذية		٠,٠٦-	٠,٢٠-	٠,٢١-	٠,٨٤

علمًا بأن قيمة "ف" تساوي (٢٢,٦٦) بدلالة عند (٠,٠٠١)، (ر=٠,٦٢)، و(ر٢= ٠,٣٩)

يبين الجدول السابق أنَّ أبعاد الوظائف التنفيذية لدى الراشدين لا تنبؤ بالقلق، إذ جاءت جميع الوظائف التنفيذية وكذلك الدرجة الكلية غير دالة.

٢-منبئات الاكتئاب من الوظائف التنفيذية لدى الراشدين:

جدول (٧) نتائج تحليل الانحدار لدى الراشدين

المتغيرات المنبئة: الوظائف التنفيذية

المتغير التابع: الاكتئاب

المتغيرات المنبئة	المتغير التابع	المعامل البابي (B)	بيتا Beta	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الثابت		١٤,٥١-	-	٦,٥٧-	٠,٠٠١
التخطيط		٠,٥٧-	٠,٢٧-	١,٥٨-	٠,١٢
الذاكرة العاملة		٠,٣٥-	٠,١١-	٠,٧٧-	٠,٤٤
الكف		٠,٤٢-	٠,١٢-	٠,٨٧-	٠,٣٩
التحول		٠,٣٨-	٠,٠٩-	٠,٧٧-	٠,٤٤
الضبط الانفعالي	الاكتئاب	٠,٦٦-	٠,٢٩-	١,٥٢-	٠,١٣
المراقبة الذاتية		٠,٣٢-	٠,٠٧-	٠,٦٦-	٠,٥١
المبادأة		١,١٩-	٠,٣٥-	٢,٢٥-	٠,٠٣
مراقبة المهام		١,٦٨-	٠,٣٧-	٣,١٤-	٠,٠٠٢
تنظيم الأشياء		١,٤٨-	٠,٤٣-	٣,٢٢-	٠,٠٠١
الدرجة الكلية للوظائف التنفيذية		٠,٩٩	٢,٣٤	٢,٨٤	٠,٠١

علمًا بأنَّ قيمة "ف" تساوي (٢٨,٢٩) بدلالة عند (٠,٠٠١)، (ر=٠,٦٢)، و(ر٢= ٠,٣٩)

يبين الجدول السابق أنَّ بعض أبعاد الوظائف التنفيذية لدى الراشدين تتنبأ بالاكتئاب، وهي: المبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء، وكذلك الدرجة الكلية للوظائف التنفيذية، وكلها تقوم بهذا الدور بصورة عالية الدلالة، بمعنى أنَّ بعض اختلال الوظائف التنفيذية هو المنبئ بالإصابة بالاكتئاب، في حين غابت باقي المتغيرات في كونها منبئًا لهذا المتغير.

٣-منبئات حب الحياة من الوظائف التنفيذية لدى الراشدين:

جدول (٨) نتائج تحليل الانحدار لدى الراشدين

المتغيرات المنبئة: الوظائف التنفيذية

المتغير التابع: حب الحياة

المتغيرات المنبئة	المتغير التابع	المعامل البابي (B)	بيتا Beta	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الثابت		٧٦,٨٣	–	٢٣,٦١	٠,٠٠١
التخطيط		-٠,٢٦	-٠,٠٧	-٠,٣٧	٠,٧١
الذاكرة العاملة		-١,٠٩	-٠,٢٦	-١,٦٢	٠,١١
الكف		٠,٣٦	٠,٠٨	٠,٥٠	٠,٦٢
التحول		-٠,٣١	-٠,٠٦	-٠,٤٢	٠,٧٦
الضبط الانفعالي		-٠,٢٨	-٠,٠٩	-٠,٤٣	٠,٦٧
المراقبة الذاتية		-٠,٢١	-٠,٠٤	-٠,٢٩	٠,٧٧
المبادأة		-٠,٢٥	-٠,٠٦	-٠,٣٢	٠,٧٥
مراقبة المهام		٠,٧٢	٠,١٣	٠,٩٢	٠,٣٦
تنظيم الأشياء		٠,٤٧	٠,١١	٠,٦٩	٠,٤٩
الدرجة الكلية للوظائف التنفيذية		-٠,٠٨	-٠,١٥	-٠,١٤	٠,٨٩

علمًا بأنَّ قيمة "ف" تساوي (٩,٩٤) بدلالة عند (٠,٠٠١)، (ر=٠,٤٣)، و(ر^{٢}= ٠,١٨)

يبين الجدول السابق أنَّ حب الحياة لدى الراشدين لم يتنبأ به أي متغير من المتغيرات الوظائف التنفيذية.

٤-منبئات الرغبة في الحياة من الوظائف التنفيذية لدى الراشدين:

جدول (٩) نتائج تحليل الانحدار لدى الراشدين

المتغيرات المنبئة: الوظائف التنفيذية

المتغير التابع: الرغبة في الحياة

المتغيرات المنبئة	المتغير التابع	المعامل البابي (B)	بيتا Beta	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الثابت	الرغبة في الحياة	١٠٤,٤٦	–	٣٨,٠١	٠,٠٠١
التخطيط		٠,٥٢-	٠,١٧-	٠,٨٧-	٠,٣٨
الذاكرة العاملة		١,٢٩-	٠,٣٥-	٢,٢٩-	٠,٠٢
الكف		١,٠٨-	٠,٢٧-	١,٨١-	٠,٠٧
التحول		٠,٨٨-	٠,١٩-	١,٤٢-	٠,١٦
الضبط الانفعالي		٠,٢٣-	٠,٠٩-	٠,٤٢-	٠,٦٨
المراقبة الذاتية		١,٠٦-	٠,٢١-	١,٧٥-	٠,٠٥
المبادأة		٠,٢٩-	٠,٠٨-	٠,٤٤-	٠,٦٦
مراقبة المهام		٠,٢٠-	٠,٠٤-	٠,٣١-	٠,٧٦
تنظيم الأشياء		٠,٠٨-	٠,٠٢-	٠,١٤-	٠,٨٩
الدرجة الكلية للوظائف التنفيذية		٠,٣٦	٠,٧٦	٠,٧٢	٠,٤٧

علمًا بأن قيمة "ف" تساوي (١٤,٢٧) بدلالة عند (٠,٠٠١)، (ر=٠,٤٩)، و(ر^{٢}= ٠,٢٤)

يبين الجدول السابق أن الذاكرة العاملة، والمراقبة الذاتية ينبئ فقط بالإدارة في الحياة لدى الراشدين، بمعنى أن وجود اختلال في الذاكرة العاملة، والمراقبة الذاتية لدى الراشدين يشعرون بالرغبة في الحياة، في حين غابت باقي أبعاد الوظائف التنفيذية عن التنبؤ بالرغبة في الحياة.

والأمر الذي يستحق الذكر هنا . بعد الانتهاء من استعراض نتائج الفرض

الرابع من التحليلات الإحصائية. أنَّ هناك تباينًا واضحًا فِي أبعاد الوظائف التنفيذية للتنبؤ بالمتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة). إذ جاءت كل من المبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء، وكذلك الدرجة الكلية للوظائف التنفيذية من المنبئات القوية بالاكتئاب، وجاء كل من الذاكرة العاملة، والمراقبة الذاتية ينبئ فقط بالرغبة في الحياة لدى الراشدين. بينما جاءت جميع أبعاد الوظائف التنفيذية غير منبئة بكل من القلق، وحب الحياة لدى الراشدين.

كما جاء نسبة إسهام أبعاد الوظائف التنفيذية والدرجة الكلية في التنبؤ بكل من القلق، والاكتئاب، وحب الحياة، والرغبة في الحياة على التوالي: ٣٩%، ٣٩%، ١٨%، ٢٤%. إي إسهامها في التنبؤ بالقلق والاكتئاب متماثل، يليه الرغبة في الحياة، ثم حب الحياة.

ولاستكشاف معالم الصورة خلف النتائج الراهنة، نحاول فيما يلي الاستدلال على العوامل التي قد تقف خلف مظاهر الاختلاف أو الاتفاق بينها وبين الفروض والنتائج السابقة، إذ كشفت التحليلات الإحصائية عن ثلاث نتائج رئيسة تستحق البحث عن تفسير لها:

النتيجة الأولى: التلازم بين خلل الوظائف التنفيذية والمتغيرات النفسية:

جاءت نتائج الدراسة الراهنة لتؤكد أنَّ هناك تلازمًا بين كل خلل الوظائف التنفيذية والمتمثلة في: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء، والدرجة الكلية، وبعض المتغيرات النفسية، إذ جاء هذا التزامن إيجابيًّا مع القلق والاكتئاب، وسلبيًا مع حب الحياة والرغبة في الحياة.

والنتيجة بهذا الشكل هي مدعمة لما ذكرته دراسة "أوروك" وآخرين (O'Rourke, Halpern & Vaysman, 2020)، التي أكدت أن ضعف الوظيفة التنفيذية يرتبط بقدر أكبر مع عدم المشاركة والتعامل مع الانفعالات، وتزيد من القلق لدى عينة من البالغين. كما وجد أن الذاكرة العاملة، وإعادة التقييم المعرفي

من الوظائف التنفيذية ترتبط بشكلٍ كبيرٍ بأعراض كل من القلق والاكتئاب (Andreotti et al, 2013). ووجدت نتائج الدراسات السابقة أيضًا أنَّ هناك ارتباطا دالا إحصائيًّا بين الاكتئاب والوظائف التنفيذية من ناحية، وبين مظاهر القلق والوظائف التنفيذية من ناحية أخرى (السرس، حسن، البحيري، ٢٠١٥؛ إبراهيم، محمد، البحيري، ٢٠١٩؛ حنان، بوعود، ٢٠٢٠). وأشار بعض الباحثين إلى أنَّ الوظائف التنفيذية هي قدرات معرفية تسمح بمزيد من السلوك الموجه نحو الهدف والاستقلالية، وفي سبيل ذلك دُرست العلاقة بين الوظائف التنفيذية وسمات الشخصية الإيجابية (الرضا عن الحياة، والامتنان، والتسامح) لدى الراشدين، ووجدت أنَّ هناك علاقات إيجابية دالة بين الامتنان والرضا عن الحياة من ناحية وبعض الوظائف التنفيذية (خاصة الدافع التحفيزي والتعاطف والتخطيط الاستراتيجي) مِن ناحية أخرى، كما اقترحت أسس نفسية وعصبية بيولوجية مشتركة بين الوظائف التنفيذية والسمات الإيجابية، ما يستدعي المزيد مِن البحث في هذه النقطة البحثية (Miley & Spinella, 2006).

النتيجة الثانية: التباين في كل من الوظائف التنفيذية وبعض المتغيرات النفسية طبقًا إلى النوع ومستوى التعليم:

جاءت نتائج الدراسة الرَّاهنة الخاصة بالفروق طبقًا **للنوع** لتؤكد أن الإناث أكثر اختلالًا في الوظائف التنفيذية التالية: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، والدرجة الكلية من الذكور. وكذلك جاءت الإناث أكثر قلقًا، واكتئابًا، وأقل حبًا للحياة من الذكور، بينما لم يوجد فروق بينهما في الرغبة في الحياة. أمَّا عن الفروق الراجعة **إلى مستوى التعليم**، فقد اتضح أنَّ ثمة فروقًا دالة إحصائيًّا بين المجموعات الفرعية الثلاثة (١) متوسطة، و(٢) جامعي، (٣) دراسات عليا لمستوى التعليم في معظم الوظائف التنفيذية، وبعض المتغيرات النفسية، إذ جاءت مجموعة الدراسات العليا الأفضل في الوظائف التنفيذية والأقل في القلق والاكتئاب، من مجموعتي التعليم المتوسط والجامعي، فِي حين اختفت الفروق بين مجموعتي التعليم المتوسط والجامعي.

وتتفق النتيجة بهذا الشكل مع العديد من الدراسات السابقة، التي تؤكد وجود فروق دالة إحصائيًّا فِي الوظائف التنفيذية بوجه عام طبقًا للنوع ومستوى التعليم (Grissom & Reyes, 2019; Crane et al., 2008). أمَّا عن اتجاه الفروق، فقد وجدت دراسة "سكوجلي" وآخرين (Skogli, Teicher, Andersen, Hovik & Oie, 2013) . الَّتي أُجريت على عينة من ذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة. أن الإناث أكثر تعبيرًا عن القلق من الذكور، وجاء تقييم الوالدين للوظائف التنفيذية أفضل عند الذكور مقارنة بالإناث. وأكدت دراسة "مارتوني" وآخرين (Martoni, Salgari, Galimberti, Cavallini & O'Neil, 2015) أنَّ الإناث أكثر خللًا في الذاكرة العاملة المرئية من الذكور. وأضافت دراسة "فووس" وآخرين (Voos, Custódio & Malaquias, 2011) أنَّ المشاركين ذوي الدرجات المرتفعة على الوظائف التنفيذية هم الأكثر سنوات في التعليم من كبار السن.

النتيجة الثالثة: تنبؤ الوظائف التنفيذية ببعض المتغيرات النفسية:

وجد تباين ملحوظ أبعاد الوظائف التنفيذية للتنبؤ بالمتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة)، إذ جاءت كل من المبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء، وكذلك الدرجة الكلية للوظائف التنفيذية من المنبئات القوية بالاكتئاب، وجاء كل من الذاكرة العاملة، والمراقبة الذاتية ينبئ فقط بالرغبة في الحياة لدى الراشدين. بينما جاءت جميع أبعاد الوظائف التنفيذية غير منبئة بكل من القلق، وحب الحياة لدى الراشدين. وجاءت نسبة إسهام أبعاد الوظائف التنفيذية والدرجة الكلية في التنبؤ بالمتغيرات النفسية تتراوح ما بين ١٨% و٣٩%، والإسهام الأعلى في اتجاه كل من القلق، والاكتئاب، والإسهام الأقل في اتجاه متغير حب الحياة.

وهذه النتيجة العامة هي مدعمة من قبل بعض الدراسات السَّابقة، ومنها ما ذكره البعض في أنَّ الوظائف التنفيذية هي المظلة العامة لكل المهارات الضرورية للتوافق، وتساعد الفرد في تنظيم سلوكه، وضبط انفعالاته ومشاعره لإكمال المهمة والتصرف بطريقة مرنة بما يتوافق مع الظروف الراهنة من أجل تحقيق الهدف

(الشقيرات، ٢٠١٥؛ مرسي، ٢٠١٨). كذلك ضرورة تحديد عناصر الوظائف التنفيذية بوصفها أحد العناصر الضرورية للنظام المعرفي والضبط الانفعالي الفعال (الخرسيتي، ٢٠١٧).

ووجدت دراسة "كنويوس" وآخرين (Knouse, Barkley & Murphy, 2013). من خلال مقارنتها بين مجموعتين من الراشدين؛ أحدهما مصابة باضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة (ن=١٤٦)، والأخرى من الأصحاء (ن=١٤٦) . أن الخلل في الوظائف التنفيذية من المنبئات القوية للإصابة بالاكتئاب؛ وخاصة أبعاد التنظيم الذاتي، والتخطيط وحل المشكلات، ومراقبة الأشياء من أهم الوظائف التنفيذية المنبئة. وبالاعتماد على تحليل إحدى عشر دراسة منهجية تعتمد على دراسة مقارنة الوظائف التنفيذية لدى مرضى الاكتئاب والأصحاء، فوجد أنَّ هناك نقصًا فِي الانتباه المستمر والانتقائي، والذاكرة العاملة، والوظائف التنفيذية، لكنهم خلصوا إلى عدم وجود أدلة كافية فيما تاريخ هذا العجز قبل أم بعد الإصابة بالاكتئاب (Hasselbalch, Knorr & Kessing, 2011). كما وجد أنَّ قلق السمات الأعلى ترتبط بانخفاض الأداء التنفيذي لدى الأطفال (Ursache & Raver, 2014). تساهم بوجه عام الوظائف التنفيذية بالتنبؤ بالسمات النفسية كالامتنان، والرضا عن الحياة، والتسامح. كما أوصت النتائج بمزيد من التحقيق في العلاقات بين الأداء التنفيذي، وركائزه العصبية الحيوية، والسمات النفسية الإيجابية (Kruger, 2011; Miley & Spinella, 2006).

وهذه النتيجة العامة هي مدعمة من قبل النموذج التكاملي للشخص في الموقف[1] فِي حصر خمس فئات من المتغيرات التي تساهم في تشكيل الصحة النفسية، وهِي: الشخصية، التنظيم الانفعالي، التوافق، الآليات الدفاعية للأنا، العوامل الوقائية ومصادر المواجهة (Agaibi & Wilson, 2005). وتتسق أيضًا مع الإطار النظري للدراسات النفسية الطبية، الَّتي تفسر الصحة النفسية والمرض

(1) An integrative Person × Situation model

في ضوء النموذج البيولوجي النفسي الاجتماعي[١]، وهذا معناه أنَّ تلك الدراسات الحديثة تتعامل مع الصحة النفسية بوصفها منظومة متعددة الأبعاد: أبعاد طبية ونفسية واجتماعية، وتبتعد تمامًا عن النموذج الطبي الحيوي[٢] الذي يعتمد على العوامل الطبية فقط بوصفها محددات رئيسة في فهم الصحة النفسية والمرض (Witlch, 2005).

ومِن هنا نستطيع القول إنَّ هناك العديد من المتغيرات النفسية المترتبة على خلل الوظائف التنفيذية، وهو ما ظهر من نتائج دراستنا الراهنة، وبالانتهاء من مناقشة هذا الجزء نكون قد وصلنا إلى نهاية المناقشة، وننتقل إلى محاولة وضع بعض التوصيات التي يمكن أن تجمع هذه النتائج المتعددة معًا.

توصيات البحث:

(١) انتهت الدراسة الراهنة إلى توضيح أثر خلل الوظائف التنفيذية المتمثلة في: التخطيط، والذاكرة العاملة، والكف، والتحول، والضبط الانفعالي، والمراقبة الذاتية، والمبادأة، ومراقبة المهام، وتنظيم الأشياء في المتغيرات النفسية (القلق، الاكتئاب، حب الحياة، الرغبة في الحياة) لدى عينة من الراشدين، ولكن هناك متغيرات أخرى يجب تركيز البحوث الحديثة على اكتشافها.

(٢) ضرورة توفر إطار نظري مفسر لتأثير الوظائف التنفيذية في تشكيل الإصابة بالمرض النفسي كالقلق والاكتئاب، يأخذ في اعتباره أي من هذه الوظائف التنفيذية الفرعية المُرتبطة بهذا المرض النفسي، وخاصة عند إعداد البرامج العلاجية.

(٣) العمل على تدريب الاختصاصي النفسي الإكلينيكي على مساعدة الأفراد المتعرضين للإصابة بالقلق والاكتئاب، وذلك بالاستعانة بتحسين الوظائف التنفيذية مثل الذاكرة العاملة، والتخطيط، والضبط الانفعالي... وغيرها،

(1) Biopsychosocial Model
(2) Biomedical Model

مما ينعكس ذلك على تحسين حالتهم النفسية.

(٤) ضرورة التوصية بوجود اختصاصي نفسي إكلينيكي داخل كل وحدة وعيادة تتعامل مع الأفراد المتعرضين للإصابة بالاضطرابات النفسية لاستخدام وظائفهم التنفيذية بصفته مدخلًا علاجي.

(٥) من المهم عمل دورات تدريبية للقائمين على تقديم الرعاية الصحية لهؤلاء الأفراد المتعرضين للإصابة بالاضطرابات النفسية على وجه الخصوص، لمساعدتهم في فهم وظائفهم التنفيذية، وكيفية الاستعانة بها في مواجهة الأعراض النفسية الخاصة بهم.

المراجع:

إبراهيم، عبد الستار .(١٩٩٨). **الاكتئاب اضطراب العصر الحديث فهمه وأساليب علاجه**. الكويت: عالم المعرفة.

إبراهيم، مي؛ محمد، أمل؛ البحيري، محمد .(٢٠١٩). بعض الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالاكتئاب لدى عينة من الأطفال. **مجلة دراسات الطفولة**، ٢٢(٨٣)، ١٣٥-١٣٩.

الحويلة، أمثال ؛ شويخ، هناء . (٢٠٢٢). الوظائف التنفيذية لدى المتعافين من فيروس كوفيد. ١٩ والأصحاء: "دراسة مقارنة بين عينة من المصريين والكويتيين". **مجلة كلية الآداب، جامعة الإسكندرية**، ١٠٩ (٧٢)، ٢٩-١.

الأنصاري، بدر .(٢٠٠٣). **الفروق بين طلبة وطالبات جامعة الكويت في القلق والاكتئاب**. المؤتمر السنوي العاشر، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس.

البحيري، عبد الرقيب. (٢٠٠٥). **اختبار حالة وسمة القلق للكبار**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

حنان، طالب؛ بوعود، أسماء .(٢٠٢٠). شكل الاكتئاب واضطراب بعض الوظائف الجبهة التنفيذية لدى المسنين. **مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية**، ٤(١٢)، ٤١٢-٤٠٧.

الخرسيتي، صبرين .(٢٠١٧). الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالسلوك العدواني لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية. **مجلة كلية التربية**، ٦٦(٢)، ٢٠٣- ٢٥٧.

خطاب، علي. (٢٠٠١). **القياس والتقويم في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

الدسوقي، مجدي .(١٩٩٨). **مقياس مظاهر القلق لدى المراهقين**. القاهرة: الأنجلو المصرية.

زمار، وافية .(٢٠١٥). **اضـطراب الوظائف التنفيذية (المرونة الذهنية، الكف) عند أطفال منفرطي النشاط والحركة المصحوب بتشتت الانتباه.** رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة العربي بن مهيدي.

سالم، سهير .(٢٠٠٥). **معنى الحياة وبعض المتغيرات النفسية: دراسة ارتباطية مقارنة.** رسالة دكتوراه (غير منشورة)، قسم الإرشاد النفسي والتربوي، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

السرس، أسماء؛ حسن، ولاء؛ البحيري، محمد. (٢٠١٥). بعض الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالقلق لدى عينة من الأطفال ذوي نقص الانتباه وفرط الحركة. **مجلة البحث العلمي في التربية**، ١٦(٣)، ١٢٧-١٠٤.

الشقيرات، محمد .(٢٠١٥). الوظائف التنفيذية للدماغ عند عينة من طلبة الجامعة الأردنية وعلاقتها بالنوع الاجتماعي. **مجلة مؤتة للبحوث والدراسات**، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية. ٣٠(٤)، ٦٦-٣٧.

عبد التواب، نشوة .(٢٠٠٣). **أداء مرضى العته والطبيعيين من كبار السن على اختبار الوظائف التنفيذية.** رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة المنيا.

عبد الخالق، أحمد .(٢٠١٦). **مقياس حب الحياة.** القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

عبد الخالق، أحمد؛ النيال، مايسة؛ سالم، سهير؛ سعيد، حنان .(٢٠٠٧). معنى الحياة وحب الحياة لدى مجموعات مختلفة من مريضات السرطان (دراسة مقارنة). **المؤتمر الإقليمي الأول لعلم النفس**، رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية، ٢٩١-٣١٨.

عبد الخالق، أحمد؛ عيد، غادة .(٢٠٠٨). حب الحياة ومدى استقلاليته أو ارتباطه بمتغيرات الهناء الشخصي أو الحياة الطيبة. **دراسات نفسية**، ١٨(٤)، ٥٨٧-٦٠٠.

عبد الغفار، غادة .(٢٠١٥). الخصائص القياسية لبطارية التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية لدى الأطفال والمراهقين في ضوء التقييم الوالدي. **دراسات نفسية**، ٢٥(٤)، ٥٤٩-٥٠٩.

عبد الفتاح، نيرة .(٢٠٠٤). **مدى فاعلية برنامج إرشادي عقلاني انفعالي في تخفيض القلق والاكتئاب والخوف من الموت لدى عينة من الأطفال مرضى القلب**. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

عبد اللطيف، حسن .(١٩٩٧). الاكتئاب النفسي: دراسة الفروق بين حضارية وبين الجنس. **مجلة دراسات نفسية**، ٧ (١)، ٦٥-٣٩.

الغباشي، سهير؛ شويخ، هناء .(٢٠٠٨). البطالة بين الشباب ومخاطر الصحة النفسية والجسمية المرتبطة بها. **مجلة دراسات عربية في علم النفس**. ٧(٤)، ٨٣٥-٨٧٩.

الغباشي، سهير؛ مجدي، صفية .(١٩٩٨). **قائمة "بك" للاكتئاب**. جامعة القاهرة: مركز الدراسات والبحوث النفسية.

مرسي، هيام .(٢٠١٨). قصور الوظائف التنفيذية المنبئة بصعوبات تعلم الحساب والقراءة. **رسالة الخليج العربي**، ٣٩ (١٥٠)، ٥٦-٣٩.

مصطفى، محمود .(٢٠٠٤). **كفاءة بعض أساليب العلاج المعرفي السلوكي في مقابل العلاج الدوائي الطبي في تخفيف أعراض الاكتئاب**. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، قسم علم النفس، كلية الآداب، جامعة المنيا.

Abdel-Khalek, A., (2007). Love of life as a new construct in the well-being domain. ***Social Behaviour and Personality***, 35, 125-134.

Agaibi, C. & Wilson, J. (2005). Trauma, PTSD, and Resilience: A review of the Literature. ***Trauma, Violence & Abuse***, 6(3), 18-30.

Alloy, L., Jacobson, N. & Acocella, J. (1996). ***Abnormal Psychology: Current Perspective***. London: McGraw-Hill Collage.

Andreotti, C., Thigpen, J., Dunn, M., Watson, K., Potts, J., Reising, M., Robinson, K. & Compas, B. (2013). Cognitive reappraisal and secondary control coping: Associations with working memory, positive and negative affect, and symptoms of depression. ***Anxiety, Stress & Coping***, 26, 20-35.

Barkly, R. (2001). The Executive Functions and Self-Regulation: An Evolutionary Neuropsychological Perspective. ***Neuropsychology Review***, 11(10, 1-29.

Beck, A. (1977). ***Depression: Causes and Treatment***. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Belard, A., & Boulanger, A. (2013). Gliomes de bas grade ET fonctions exécutives verbales et non verbales: évaluation pré et postopératoire. ***Sciences cognitives***. 12, 25-36.

Bertuletti, L. (2012). ***Impact D'une Rééducation Orthophonique Des Fonctions Exécutives Sur Le Langage Oral Chez Le Sujet Aphasique ; Étude De Cas.*** Mémoire En Vue De L'obtention Du Certificat De Capacité d'Orthophoniste. Département D'orthophonie, Université Victor Segalen Bordeaux 2.

Bornet, M., Bernard, M., Jaques, C., Truchard, E. R., Borasio, G. D., & Jox, R. J. (2020). Assessing the will to live: a scoping review. ***Journal of Pain and Symptom Management***. Online first

Carlson, S., Louis, M. & Casey, B. (2002). How Specific is the Relation between Executive Function and Theory of Mind? Contributions of Inhibitory Control and Working Memory. ***Infant and Child Development,*** 11, 73-92.

Carmel, S. (2001). The will to live: Gender differences among elderly persons. *Social Science & Medicine*, 52(6), 949–958.

Cohen-Zimerman, S., & Hassin, R. (2018). Implicit motivation improves executive functions of older adults. *Consciousness and Cognition*, 63, 267-279.

Crane, P., Narasimhalu, K., Gibbons, L., Pedraza, O., Mehta, K., Tang, Y. & Mungas, D. (2008). Composite scores for executive function items: Demographic heterogeneity and relationships with quantitative magnetic resonance imaging. ***Journal of the International Neuropsychological Society***, 14(5), 746-759.

Dang, X. (2014). Anxiety and Executive Function Relations Review. ***3rd International Conference on Science and Social Research (ICSSR 2014)***, 14-16.

Denckla, M. B. (1994). Measurement of executive function. In G. R. Lyon (Ed.), ***Frames of reference for the assessment of learning disabilities: New views on measurement issues*** (pp. 117–142). Paul H Brookes Publishing Co.

Diamond, A. (2013). Executive Function. ***Annual Review Psychology***, 64, 135-168.

Diamond, A. (2013). Executive Functions. *Annual Review of Psychology*. 64, 135–168.

Geary, D., Hoard, M., Nugent, L. & Byrd-Craven, J. (2008). Development of number line representations in children with mathematical learning disability. ***Developmental Neuropsychology***, 33(3), 277-299.

Gioia, A., Isquith, K., Guy, C. & Kenworthy, L. (2000). ***Behavior rating inventory of executive function (BRIEF): Professional manual***. Lutz, FL: Psycho-logical Assessment Resources, Inc.

Grissom, N., & Reyes, T. (2019). Let's call the whole thing off: evaluating gender and sex differences in executive function. ***Neuropsychopharmacology***, 44, 86–96.

Hasselbalch, B., Knorr, U. & Kessing, L. (2011). Cognitive impairment in the remitted state of unipolar depressive disorder. A systematic review. ***Journal of Affective Disorders***, 134, 20-31.

Insel, K., Morrow, D., Brewer, B. & Figuered, F. (2006). Executive Function, Working Memory, and Medication Adherence among Older Adults. ***The Journals of Gerontology Series B Psychological Sciences and Social Sciences***, 61(2), 102-107.

Jurado, M. & Rosselli, M. (2007). The Elusive Nature of executive functions: A review of our current understanding. ***Neuropsychological Review***, 17, 213-233.

Kira, I. A., Özcan, N. A., Shuwiekh, H., Kucharska, J., Al-Huwailah, A. & Kanaan, A. (2020). The compelling dynamics of "will to exist, live and survive" on effecting PTG upon exposure to adversities: Is it mediated, in part, by emotional regulation, resilience, and spirituality. ***Traumatology: An International Journal***. Online first.

Kira, I., Alawneh, A., Boumediene, S., Lewandowski, L. & Laddis, A. (2014). Dynamics of Oppression and Coping from Traumatology Perspective: The Example of Palestinian Youth. ***Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology***, *20* (4), 385–411.

Kira, I., Ayna, Y.E., Shuwiekh, H. & Ashby, J.S. (2021). The association of WTELS as a master motivator with higher executive functioning and better mental health. ***Current Psychology***. https://doi.org/10.1007/ s12144-021-02078-8.

Kira, I., Shuwiekh, H., Kucharska, J., Al-Huwailah, A. & Moustafa, A. (2020). "Will to Exist, Live and Survive" (WTELS): Measuring its role as master/meta-motivator and in resisting oppression and related adversities. ***Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology,*** 26(1), 47–61.

Knouse, L., Barkley, R. & Murphy, K. (2013). Does executive functioning (EF) predict depression in clinic-referred adults? EF tests vs. rating scales. ***Journal of Affective Disorders***, 145(2), 270-275.

Kruger, G. (2011). Executive Functioning and Positive Psychological Characteristics: A Replication and Extension. ***Psychological Reports***, 108(2), 477-486.

Lechevalier, B., & Viader, F. (2008). L'évolution de la neuropsychologie clinique de l'adulte à Paris de 1957 à 2000. ***Revue Neurologique***, 164, S49-S56.

Levin, K. H., & Chauvel, P. (2019). Clinical Neurophysiology: Basis and Technical Aspects. ***Handbook of Clinical Neurology Series***, Volume 160, 2-603.

Malenka, R., Nestler, E., & Hyman, S. (2009). Higher Cognitive Function and Behavioral Control. In Sydor, A; Brown, RY (eds.). *Molecular Neuropharmacology: A Foundation for Clinical Neuroscience* (313-321), New York: McGraw-Hill Medical.

Martoni, R., Salgari, G., Galimberti, E., Cavallini, M. & O'Neil, J. (2015). Effects of gender and executive function on visuospatial working memory in adult obsessive–compulsive disorder. ***European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience***, 265, 707–718.

Miley, W. & Spinella, M. (2006). Correlations among Measures of Executive Function and Positive Psychological Attributes in College Students. ***The Journal of General Psychology***, 133(2), 175-182.

O'Rourke, E., Halpern, L. & Vaysman, R. (2020). Examining the Relations among Emerging Adult Coping, Executive Function, and Anxiety. ***Emerging Adulthood***, 8(3), 209-225.

Pascale, M. (2007). Response inhibition deficit is involved in poor decision making under risk in nonamnesic individuals with alcoholism. ***Neuropsychology***, 21(6), 778-781.

Pennington, B. & Ozonoff, S. (1996). Executive functions and developmental psychopathologies. ***Journal of Child Psychology & Psychiatry***. 37, 51–87.

Reed, S. (2012). Working memory. In E. S. Norbert (Ed.), ***Encyclopedia of the Sciences of Learning*** (pp. 3471-3473). Boston, MA, US: Springer.

Roth, R., Isquith, P. & Gioia, G. (2005). ***Behavior Rating Inventory of Executive Function-Adult Version (BRIEF-A)***. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources.

Rybasb, J., Roodin, P. & Santrock, J. (1991). ***Adult Development and Aging.*** New York: W.M.C. Brown Publishers.

Shields, G., Moons, W., Tewell, C. & Yonelinas, A. (2016). The effect of negative affect on cognition: Anxiety, not anger, impairs executive function. ***Emotion***, 16(6), 792-797.

Skogli, E., Teicher, M., Andersen, P., Hovik, K. & Oie, M. (2013). ADHD in girls and boys – gender differences in co-existing symptoms and executive function measures. ***BMC Psychiatry***, 13, 298.

Snyder, H., Kaiser, R., Warren, S. & Heller, W. (2015). Obsessive-compulsive disorder is associated with broad impairments in executive function: A meta-analysis. ***Clinical Psychological Science***, 3, 301–330.

Solomon, M., (2007). Cognitive control in autism spectrum disorders. ***International Journal of Developmental Neuroscience***, 26(2), 239-247.

Taylor, S., Welsh, R., Wager, T., Phan, K., Fitzgerald, K. & Gehring, W. (2004). A functional neuroimaging study of motivation and executive function**.** ***NeuroImage***, 21, 1045–54.

Ursache, A. & Raver, C. (2014). Trait and state anxiety: relations to executive functioning in an at-risk sample. ***Cognition and Emotion***, 28(5), 845-55.

Voos, M., Custódio, B., & Malaquias, J. (2011). Relationship of Executive Function and Educational Status with Functional Balance in Older Adults. ***Journal of Geriatric Physical Therapy***, 34 (1), 11-18.

Willoughby, M., Kupersmidt, J. & Voegler-Lee, M. (2012). Is preschool executive function causally related to academic achievement?. ***Child Neuropsychology***, 18, 79-91.

Witlch, A., (2005). ***Medical adherence: A structural approach to the logic of middle - class allergic rhinitis patient behavior***. PH.D, The University of Alabama at Birmainharn.

Yerys, B., Hepbum, S., Pennington, B. & Rogers, S. (2007). Executive function in preschoolers with autism: evidence Consistent with a secondary deficit. ***Journal of Autism and Developmental Disorders,* 37, 1068-1079.**