# البنيةُ العَامليةُ للصورةِ العَربية لاستخبار الإخفاقات المعرفية

د. أشرف مُحمَّد نَجيب عبد اللطيف*


## مُلخَّص

استخدم برودبنت وزملاؤه Broadbent et al. (1982) مصطلح الإخفاقات المعرفية للإشارة إلى كل الأنماط المختلفة من الأخطاء والهفوات في مجال الانتباه والذاكرة والفعل الحركي. وصُمم استخبار الإخفاقات المعرفية لقياس مدى تكرار هذه الأخطاء والزلات في الحياة اليومية، افترض في الأصل أن الاستخبار يقيس تكوينًا أُحاديا، يتمتع باتساق داخلي ملائم، وعلى الرَّغم من ذلك كان هذا الافتراض محلًا للتساؤل، وكشفت دراسات عدة عن بنى عاملية مختلفة للاستخبار، ولم تصل حتى الآن على اتفاق على بناء عاملي مستقر. كشفت دراسة سابقة للباحث (أشرف محمد نجيب، ٢٠١٧) بالتحليل العاملي الاستكشافي عن بنية عاملية خماسية العوامل للصورة العربية للاستخبار، وهي: إخفاقات التحكم التنفيذي، وإخفاقات الا نتباه (التشتيت)، وشرود الذهن، وإخفاقات التفاعل الاجتماعي، وإخفاقات الذاكرة (النسيان) لذلك هدفت الدراسة الراهنة لاختبار صدق البنية العاملية المقترحة، أملًا في إنتاج دليل على بنا ء عاملي مستقر باستخدام التحليل العاملي التوكيدي على عينةٍ بلغت حجمها، ٢٧٣ مُشاركًا، توصلَّتْ النتائج إلى مؤشرات جودة مطابقة ملائمة للنموذج الخماسي المقترح مقارنة بالنموذج الأحادي ، وثنائي العوامل، كما اُستدل على بعض مؤشرات صدق التكوين تأسس بارتباط درجات العوامل بمقاييس لتكوينات أخرى متعلقة (القلق، والاكتئاب، والعرضة للملل)، وخلصت نتائج الدراسة إلى دليلٍ على أنْ الاستخبار ربما يمثل جانًبا من العصابية، يعكس أساسا شكاوى ذاتية متعلقة بالمعرفة، تفسر بوصفها تعبيرًا عن الانزعاج المتعلق بالمعرفة أكثر من قياسها للقدرات المعرفية.


* د. أشرف مُحمَّد نَجيب عبد اللطيف: مُدرّس علم النفس -كلية الآداب- جامعة سوهاج

**الكلمات المفتاحية: الإخفاقات المعرفية–البنية العاملية– –المعرفة– التحليل العاملي التوكيدي**

**مقدمة**

يشمل مصطلح المعرفة مجموعةَ الوظائف المعرفية للقشرة الدماغية للإنسان مِثل الانتباه، والإدراك، والذاكرة، والتفكير، والتوجه، وغيرها (Ostgathe et al., 2008, P.187)* وتُمكن كفاءة الوظيفة المعرفية في الحياة اليومية[1] الفرد من مواجهة المطالب المعرفية التي يواجهها في العالم الواقعي " (Mogle, 2011, P.16)؛ فتمكنه من تركيز انتباهه واستمراره في مهمة ما (كالقيادة أو القراءة)، واسترجاع معلومات بدقة من الذاكرة (كتذكر موعد تناول دواء، أو تذكر دفع الإيجار)، وتنفيذ مقاصد مخططة في المستقبل (كحضور اجتماعٍ مُهمٍ، أو إتمام مهمة عمل في الوقت المناسب، أو إيجاد الطريق الملائم للتسوق)، وغيرها مما قد يصعب حصره من مهام دنيوية مهمة تواجهنا يوميًا، والتي تعتمد على وظائف معرفية متعددة مثل الذاكرة والتخطيط والانتباه (Mogle, 2011; Unsworth et al.,2012a).

وعلى الرَّغم من كفاءة الوظيفة المعرفية في إجراء العديد من مهام الحياة اليومية بنجاح، فإننا من وقت لآخر نعايش بعض الأخطاء والزلات المعرفية، مثل الانشغال بأحلام اليقظة أثناء اجتماع مهم، أو نسيان اسم شخص قدم نفسه للتو، أو نسيان إضافة مرفقات للبريد الإلكتروني قبل إرساله، أو نسيان موضع

* وفقا للإصدار السابع لجمعية علم النفس الأمريكية (APA) يناير ٢٠٢٠ يختصر المرجع الذي يحتوي على ثلاثة مؤلفين أو أكثر بكتابة اسم المؤلف الأول واللاحقة .et al من المرة الأولى.

(1) Everyday Cognitive Functioning

مفاتيح السيارة، أو نسيان إغلاق مفاتيح الإنارة بالمنزل، ومثل هذه الأخطاء والزلات المعرفية[٢] شائعة في الحياة اليومية من وقت لآخر لدى أغلب الناس، مع ذلك بعض الأفراد أكثر احتمالًا لاقتراف مثل هذه الزلات من الآخرين (Berggren, et al., 2011; Unsworth et al., 2012a).

ويترتب على تلك الزلات والأخطاء عواقب وخيمة بالنسبة للفرد في الحياة اليومية، مثل: نسيان دفع الإيجار، أو عدم إتمام مهمة عمل في الوقت المناسب (Mogle, 2011)، أو التشتيت أثناء عملية القيادة، وما يترتب عليه من احتمال الوقوع في حوادث خطيرة، أو التشتيت أثناء عملية القراءة، وما يترتب عليه من انخفاض الأداء الأكاديمي (Forster& Lavie,2007; Forster& Lavie, 2008). وقد يصل ضعف المعرفة واختلالها إلى تغيير في السلوك والمزاج، وفي نهاية المطاف إلى كرب شديد للشخص وبيئته (Ostgath et al., 2008, P.187) و"يُستخدم غالبًا الضعف الحاد في القدرة على مواجهة المطالب المعرفية في الحياة اليومية بصفته معيارًا تشخيصيًا لعديد من الاضطرابات النفسية، مثل الاكتئاب والأمراض العضوية كالخرف أو العته[٣]، وكذلك إخفاق بعض الأفراد في إيفاء المطالب المعرفية في الحياة اليومية، قد يؤثر على قرارات تتعلق بالحكم على قدرتهم على العيش باستقلالية في العمر المتأخر" (Mogle, 2011, P.14).

(2) Cognitive Slips
(3) Dementia

وقد أطلق برودبنت وزملاؤه (1982) .Broadbent et al على تلك الأخطاء غير المتوقعة التي يقع فيها الفرد في حياته اليومية مصطلح الإخفاق المعرفي. وهي مشابهة لفكرة "زلات الفعل" لدى عالم النفس جيمس ريزون (J.Reason, 1974; 1977)الذّي يعد رائد مجال الإخفاقات المعرفية، ومعظم الاهتمام في هذا المجال اُستمد من أعماله، فقد اهتم "ريزون" في البداية بالأخطاء غير المقصودة التي يقع فيها الطيارون أثناء الملاحة الجوية ( . (Wallace et al., 2001

طلب "ريزون"، من خلال دراسات اليوميات، مِن المشاركين إعطاءه وصفًا للأخطاء التي تقع في فعاليتهم اليومية التي أطلق عليها زلات الفعل(٤)، وبناءً على هذه التقارير أنشأ ريزون مخططًا تصنيفيًا لإخفاقات الحياة اليومية بوجه عام. وميز بين نوعين من الإخفاقات، **النوع الأول** إخفاقات تنشأ من أخطاء في التخطيط، وتحدث الإخفاقات مِن نقص المعرفة، أو عدم صحة المعلومات، أو عدم ملاءمتها (الجهل وعدم الفهم)، أو من التطبيق الخاطئ للقواعد، أو ببساطة الفشل في تطبيقها بشكل صحيح، أي خلل أو غياب الاستدلالات من المعلومات المتاحة الصحيحة، وهذه المصادر من الأخطاء غالبا يحتمل حدوثها في مجالات غير مألوفة أو مواقف معضلة. أما الأخطاء من **النوع الثاني** فهي إخفاقات تنشأ من هفوات في سياق التنفيذ، وهي تميل إلى أن تحدث خلال الأفعال الروتينية المألوفة، إذ يحدث في مثل هذه الحالات خروج واضح وغير متوقع وتعسفي عن الانسياب السلس العادي للعمل، عندما

(4) Action Slips

تتجلى الأحداث بطريقة غير متسقة مع الخطط، وأطلق عليها "ريزون" اختصارًا "الأفعال غير المخطط لها"[٥]، ومن الجدير بالذكر أنَّ الأفعال غير المخطط لها التي سجلها "ريزون" لم تقتصر على إخفاقات الانتباه، وإنما شملت الذاكرة والإدراك والأداء الحركي أو مزيجًا من هذه المجالات Cheyne, et al.,2006).

وبوحي جزئي من أعمال ريزون صمم برودبنت وزملاؤه (1982) استخبار الإخفاقات المعرفية[٦] لقياس الفروق الفردية للقابلية للوقوع في الأخطاء، أثناء النشاط اليومي المعتاد؛ بحيث يغطي مجموعة متنوعة من الأخطاء الشائعة، وتضمن الاستخبار أسئلة تختص بأخطاء في الفعل، والانتباه والذاكرة (Cheyne, et al., 2006, 579).

اقترح برودبنت وزملاؤه (1982) Broadbent, et al. في التكوين الأصلي للاستخبار عاملًا عامًّا للنزوع إلى الإخفاق المعرفي. وقد توصل إلى هذا الاستنتاج بناءً على عدة تحليلات عاملية أجراها، ووجد أنَّ العوامل كانت متغيرةٌ للغاية من عينة إلى أخرى، وخلص إلى أنَّه يجب استخدام المقياس فقط لتقييم عامل واحد عام: الإخفاق المعرفي. وأيَّد ذلك بتوصله إلى اتساق داخلي مرتفع لبنود المقياس بلغ ٠,٨٩.

وعلى الرغم من اقتراح العامل العام للإخفاق المعرفي، فقد جادل عديد من الباحثين الآخرين Mattews et al., 1990; Larson et al., 1997;

---

(5) Action not as Planned
(6) CFQ)( Cognitive Failures Questionnaire

Pollina et al., 1992; Wallace et al.,2002,2004 في قضية أنَّ الاستخبار يشمل عدة عوامل ثابتة وصادقة، وقد سعى الباحثون إلى اختبار هذا الافتراض نظرا لوجود ثلاثة مجالات للزلات بالفعل، استمد منها البنود في مرحلة تكوين المقياس. وعلى الرغم من ذلك كانت النتائج متعارضة حول البناء العاملي، وإحدى الأسئلة الجدلية الحالية هو كم عدد أنماط الإخفاقات المعرفية التي يقيسها الاستخبار؟.

وقد أجرى الباحث (أشرف محمد نجيب، ٢٠١٧) دراسة سابقة في البيئة العربية (المصرية) بصعيد مصر، بتطبيق التحليل العاملي الاستكشافي لبنود استخبار الإخفاقات المعرفية على عينة من طلاب الجامعة، كشفت عن خمسة عوامل متسقة داخليًّا لاختبار الإخفاقات المعرفية، وهي إخفاقات التحكم التنفيذي، وإخفاقات الانتباه (التشتيت)، وإخفاقات التفاعل الاجتماعي وشرود الذهن، إخفاقات الذاكرة (النسيان). وتهدف الدراسة الراهنة إلى الكشف عن مدى ملائمة البنية العاملية المقترحة باستخدام التحليل العاملي التوكيدي، مقارنة بالنموذج الأحادي، والكشف عن بعض مؤشرات صدق التكوين للاستخبار؛ وماذا يقيس الاستخبار بالفعل؟ من خلال دراسة ارتباطاته بالمقاييس الأخرى؛ إذ تطرح بعض التصورات أن الإخفاقات المعرفية مجرد انعكاس لحياة مزدحمة تُهيئ فرصة أكبر للوقوع في الزلات والأخطاء. وأن الدرجة المرتفعة ببساطة مؤشر أن الشخص أكثر نشاطا،ولديه متطلبات عمل أعلى، ومن ثَمَّ أكثر عرضة للوقوع في الزلات والأخطاء (Bridger, et al., 2013).

أشارت البحوث المبكرة لنورمان Norman (1981)، وريزن Reason (1984) إلى أنَّ الإخفاقات المعرفية في الحياة اليومية تنشأ جزئيًّا بسبب إخفاقات في التحكم المعرفي[٧] أو الوظائف التنفيذية[٨]، على سبيل المثال عندما يبتعد الانتباه عن المهمة الحالية، ويتبلور على منبهات مشتتة خارجية أو أفكار داخلية، مثل أحلام اليقظة، فإنَّ احتمال حدوث الإخفاقات المعرفية في الأداء يكون كبيرًا، واقترح ريزون Reason (1984) أنَّ الحساسية للإخفاقات المعرفية تتحدد بعامل تحكمي عام، يمتد أثره لكل مجالات الوظيفة العقلية ( Cited in Unsworth et al., 2012a).

ويشير التحكم المعرفي إلى "القدرة على توجيه المعالجة والسلوك في خدمة أهداف المهمة، وهِي قدرة تمثل جانبًا أساسيًّا للنسق المعرفي، وتؤدي دورًا مهمًّا في العديد من الأعمال والوظائف رفيعة المستوى. وللتحكم المعرفي مكونات عدة منها: الاحتفاظ النشط بأهداف المهمة، وتحديث أهداف المهمة بشكل دينامي وانتقائي، واكتشاف ومراقبة الصراع بين الأهداف، والتبديل بين الأهداف، والكف، وعمل استجابات توافقية ملائمة في وجود الصراع" (Unsworth et al. 2012a, P.2).

ويؤيد تفسير أنَّ مقياس الإخفاقات المعرفية يتألف من أخطاء في الوظيفة ويعكس مؤشرًا للمشكلات المرتبطة بالعمليات المعرفية الأساسية، مثل التركيز الانتباهي. نتائج ارتباط الأداء على مقياس الإخفاقات المعرفية بالأداء

(7) Cognitive Control
(8) Executive Functions

علـى مهـام الانتبـاه المعمليـة إذ إنَّ إقـرار الإخفاقـات المعرفيـة المرتفـع ارتـبط بمشـكلات الانتبـاه المتواصـل (Robertson, et al., 1997)، وأعـراض اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط الحركة لدى الراشدين (Wallace, et al., 2002). وحصل جروم وجرانت (Groome & Grant, 2005) على علاقـة عكسـية دالـة بـين الـدرجات علـى مقيـاس الإخفاقـات المعرفيـة وكفـاءة الاسترجاع. وتدعم نتائج هذه الدراسات فرضية أنَّ مقياس الإخفاقات المعرفية يعكس مؤشرًا على وجود مشكلات متعلقة بالعمليات المعرفية الأساسية.

على الجانب الآخر، تطرح "**فرضية الشكوى**"[٩] (Wilhelm et al., 2010) أن استخبار الإخفاق المعرفي يقيس سمة تعكس أسلوبًا معرفيًّا اجترارياً عامًـا يتسـم بالانشـغال العصـابي، والنزعـة للشـكي مـن زلات الحيـاة اليوميـة المختصة بالمعرفة ما يزود حساسية الفرد للشعور بالوجدان السالب الذي يصل إلى الاكتئاب (Payne& Schnapp, 2014)، ويؤيد ذلك التصور قيم ثبات إعادة الاختبار المرتفعة للاستخبار (Braodbent et al,1982)، وارتباطه بالعصابية (Matthews et al.,1990; Wallace., 2004; Wilhelm et al., 2010; Klockner& Hicks, 2015)، وسمة القلق (Merckelbach et al.,1996)، ذلك أنَّ اضطراب الوعي بالذات، والمخططات المعرفية السلبية المتصلة بالذات ينعكس في ضعف صورة الذات، وفقدان الثقة، والشعور بالانزعاج العام، وتؤدي هذه الخصال إلى الإفراط في تقديم شكاوى متعلقة

(9)The complaint-hypothesis

بالمعرفة، وتنشيط تذكر خبرات الإخفاق بصرف النظر عن معدل تكرارها أو شدتها (Wilhelm et al., 2010).

لذا تهدف الدراسة الراهنة إلى الكشف عن صدق التكوين لاستخبار الإخفاقات المعرفية، من خلال ارتباطه ببعض مؤشرات الوجدان السالب: القلق، والاكتئاب، والعرضة للملل؛ إذ تميزت الاضطرابات العصابية عموما باختلالات معرفية نوعية، على سبيل المثال، اتسمت اضطرابات القلق بالتحيز الانتباهي(١٠)، أي التهيؤ الشديد لترميز المعلومات المتعلقة بالتهديد. وارتبط الاكتئاب بتحيز الذاكرة(١١) التي تفضل استدعاء الذكريات السلبية بدلًا من الإيجابية. وتحدث هذه التحيزات في الانتباه والذاكرة تلقائيًّا؛ وهذا يعني أنَّها لا تخضع للتحكم الانتباهي، ولذلك تشوش وتعطل العمليات المعرفية المضبوطة، كما ثبت أيضًا أنَّ تلك التحيزات المعرفية ليست مجرد ظواهر مرتبطة بالاضطرابات العصابية؛ ولكن تؤدي دورًا مهمًّا في نشأة هذه الاضطرابات واستمراره (Merckelbach, et al.,1996).

كما توصف العُرضة للملل من منظور معرفي بالقصور الانتباهي مثل: (Eastwood et al., 2012; Fisher, 1993; Todman, 2003). إذ يتسم مرتفعو العُرضة للملل بتشتيت تركيزهم الانتباهي نحو اجترار الأفكار حول حالتهم المزاجية (مراقبة المزاج)، ويؤدي ذلك إلى ضعف انتباههم للمنبهات الخارجية (Harris, 2000; Eastwood, et al., 2007)، كما ذكر فيشر

(10) Attentional bias
(11) Memory bias

Fisher (1993) أنَّ "الملل حالة وجدانية غير سارة يشعر خلالها الشخص بافتقاد الاهتمام وصعوبة في التركيز على النشاط الحالي" (P.396).، وأشار تودمان Todman (2003) إلى أنَّ الملل "نتاج جهود الشخص في تخصيص عملياته الانتباهية إلى تنَبهات بيئية لم تعد مثيرة للاهتمام في مواجهة النزوع الطبيعي لديه لتوزيع موارده الانتباهية لاستكشاف بيئات جديدة" (P.149).

إن دراسة عمليات الانتباه والذاكرة في الاضطرابات العصبية اعتمد بشكل كبير على نماذج المهام المعملية المستمدة من علم النفس المعرفي (على سبيل المثال، مهمة ستروب المحوسبة)، ومن الواضح أنَّ هذه المهام المعملية ليست متاحة دائما للمعالجين،ومن ثَمَّ استخدام استخبار الإخفاقات المعرفية لتقيم الاختلالات المعرفية يمكن أنْ يفيد المعالجين بوصفها أداةً للتنبؤ بنتائج العلاج (Merckelbach et al., 1996)؛ كما يمكن للنتائج المتعلقة بالملل أنْ يكون لها تطبيقات مهمة في الاختيار، والتوظيف، وتخطيط الوظائف في المجال الصناعي. إذْ يحتمل أنَّ الأفراد المعرضين للملل يشكلون زيادة خطر ارتكاب أخطاء على أساس معرفي. لذلك، قد يكون من المفيد عدم توظيف مثل هؤلاء الأفراد للوظائف التي تنطوي على الرتابة، والتكرار، و/ أو اليقظة، وقد يكون الاتجاه نحو نهج تحسين الأداء الوظيفي (إنْ أمكن) لجعله أكثر تحفيزًا وتحديًا لتجنب الإخفاقات المعرفية (Wallace et al., 2003).

**مشكلة الدراسة:**

بناءً على ما سبق يمكن بلورة مشكلة البحث الراهن في التساؤلين التاليين:

١- ما أفضل نموذج بنائي يحقق جودة المطابقة للإخفاقات المعرفية كما تقاس بالصورة العربية لاستخبار الإخفاقات المعرفية مع بيانات عينة الدراسة الحالية؟

٢- ما أدلة الصدق البنائي للنموذج الناشئ للإخفاقات المعرفية في ارتباطها بمتغيرات الوجدان السالب لدي عينة الدراسة الحالية؟

**أهمية الدراسة**

**أولاً: الأهمية النظرية**

١- ترجع أهمية دراسة الإخفاقات المعرفية إلى أنَّ لها نتائج في العالم الواقعي، على سبيل المثال الطلاب الأكثر احتمالا لأحلام اليقظة أو شرود الذهن أثناء المحاضرات، ربما يؤدون بشكل أسوأ في الاختبارات التحصيلية، مقارنة بأقرانهم الأقل احتمالًا لشرود الذهن.

٢-على الرَّغم أنَّ عديد من الباحثين فحص البنية العاملية للإخفاقات فإنَّ قليلًا منهم مثل( Wallace et al., 2002; Wallace, 2004) حاول أن يتحقق من صدق الحل الّذي اقترحه مِن خلال دراسة العلاقة بين العوامل والمقاييس الأخرى، والتي تمدنا باستبصارات إضافية عن الآليات التي تقف خلف هذه الأبعاد، لذلك تكمن أهميه هذه الدراسة في سعيها إلى تأسيس صدق تكوين للعوامل المقترحة بواسطة ربطها بمقاييس ثابتة لتكوينات متعلقة.

٣- يسمح الكشف عن عوامل محددة لاستخبار للإخفاقات المعرفية بتحديد أكثر دقة لمجالات الإخفاق المعرفي، واستخدام الباحثين لدرجات العوامل يتيح استخدام أفضل للاستخبار في فهم أنماط الإخفاقات، ومِن ثَمَّ استخدام المدربين استراتيجيات ملائمة لمنع هذه الإخفاقات وفقا لنمط الإخفاقات والآلية التي تقف خلفه.

**ثانيًا : الأهمية التطبيقية**

١- دراسة الإخفاقات المعرفية تسمح لنا ليس فقط بفهم أفضل للآليات المسئولة عن نشوء هذه الإخفاقات، ولكن أيضا تسمح لنا بفهم أفضل لمن هم أكثر احتمالًا لارتكاب مثل هذه الأخطاء. وهذا الفهم لأسباب الإخفاقات المعرفية له تطبيقات ممكنة لاستخدام استخبار الإخفاقات المعرفية في المواقع التعليمية والإكلينيكية والصناعية لاستبدال الأشخاص في المواقع عالية الخطورة، وتقديم الإرشاد للفئات الأكثر احتياجًا.

٢- إن وجود أبعاد متعددة للإخفاقات المعرفية له تطبيقات مهمة للبحث في هذا المجال، فدرجات العوامل المنفصلة تسمح للباحثين بدراسة ارتباطات استخبار الإخفاقات المعرفية بالمقاييس الأخرى للمعرفة والسلوك؛ فالعوامل المختلفة ربما تحمل علاقات مختلفة مع الحساسية للضغوط، ومتغيرات الشخصية، والأداء المعرفي، وقياس العوامل المتعددة يمكن أن يحسن صدق استخبار الإخفاقات المعرفية من ناحية علاقته بمقاييس الأداء المعملي.

**الإطار النظري**

**(١) مفهوم الإخفاقات المعرفية**

الإخفاقات المعرفية هي "أخطاء ذات أساس معرفي في أداء مهام بسيطة، يستطيع أي شخص في الأحوال العادية إتمامها بنجاح" (Martin, 1983, P.97; Wallace et al., 2002, P.238; Wallace& Chen, .2005, P.616)

وعلى المستوى النظري يمكن تصنيف الإخفاقات المعرفية إلى ثلاث فئات:

أ) **إخفاقات الانتباه**[١٢]: وتشير إلى مواقف لا يستطيع الفرد خلالها الاحتفاظ بالانتباه واستمراره في مهمة ما يؤدي إلى هفوة عارضة[١٣].وتُسمى تشتيتاً[١٤] حينما تنشأ من تنبيهات خارجية مشتتة (مثل ضوضاء مرتفعة أو استمرار رنين هاتف في الحجرة، أو حديث جانبي أثناء القراءة بالمكتبة)، وتُسمَّى شرود الذهن[١٥] حينما تنشأ من السرحان في أفكار داخلية أو تأملات غير مرتبطة كلًيا بالمهمة (مثل الانشغال بأحلام اليقظة حول إجازة الصيف عن محتوى الدرس داخل الفصل)، في حين تسمى السهو[١٦] (زلات الفعل) حينما تؤدي إلى خطأ في أداء فعل ما، نظرًا لعدم الالتفات وإبداء الاهتمام لأحد مكونات المهمة، مثل ترك مشروب على سطح السيارة، أو نفاد بنزين السيارة

(12) Attention Failures
(13) Lapse
(14) Distraction
(15) Mind Wandering
(16) Absent-Mindedness

في الطريق إلى المنزل لعدم الالتفات للإشارة التحذيرية عن ذلك، أو ترك بعض أدوات الجراحة في بطن المريض.

ب) **إخفاقات الذاكرة الاسترجاعية**[١٧]: وتشير إلى مواقف لا يستطيع الفرد استرجاع معلومات بشكل جيد من نسق الذاكرة على الرَّغم من سَبقِ الاحتفاظ بها، وتشمل إخفاقات التذكر قصير المدى، (مثل نسيان اسم شخص قدم نفسه للتو)، وإخفاقات ذاكرة الأحداث الشخصية والسيرة الذاتية[١٨]، مثل (نسيان أسماء أشخاص، وكلمة المرور الخاصة ببريدك الإلكتروني الشخصي، وموضع مفاتيحك الشخصية، ورسائل خاصة، وأحداث شخصية ماضية... إلخ)، وإخفاقات تذكر الوقائع والحقائق[١٩]، مثل نسيان تذكر المعلومات الخاصة بالامتحانات وأسماء الرؤساء... إلخ.

ج) **إخفاقات الذاكرة المستقبلية**[٢٠]: وتشير إلى مواقف ينسى خلالها الشخص أداء بعض مقاصده في المستقبل وما ينوي فعله، وتشمل نسيان أداء بعض الأنشطة (مثل نسيان إرفاق وثيقة بعد الانتهاء من كتابة بريد إلكتروني)، ونسيان مواعيد (عدم الذهاب لاجتماع أو زيارة لطبيب حُدد موعده مسبقا)، ونسيان المناسبات الاجتماعية مثل حفلات الزفاف وأعياد الميلاد.. إلخ (Unsworth et al., 2012a; Unsworth, et al., 2012b).

---

(17) Retrospective Memory
(18) Autobiographical/Personal Memory
(19) Fact-based Semantic Memory
(20) Prospective Memory Failures

وقُدرت الإخفاقات المعرفية في البحث الراهن بالدرجة الكلية على الصورة العربية لاستخبار الإخفاقات المعرفية لبرودبنت وزملائه ( Broadbent et al.,1982).

**(٢) التصورات النظرية للإخفاقات المعرفية**

وفيما يلي بعض التفسيرات النظرية التي قدمها العلماء للإخفاقات المعرفية:

**أولًا: الإخفاقات المعرفية بوصفها ضعفًا في وظائف التحكم المعرفي**

"اقترح ريزون (1988) Reason أنَّ الأفراد الذين ينزعون إلى الوقوع في الإخفاقات المعرفية ربما يمتلكون بؤرة انتباهية صارمة[٢١] تخلق أسلوب إدارة معرفية[٢٢] غير مرن"(Cited in Wallace & Chen, 2005, P.616)، ففي المواقف التي يمتلك الشخص الخبرة الكافية يتمكن من أداء مهمته بسهولة وبشكل آلي بدون تداخل مع أدائه مهام أخرى مصاحبة في الوقت نفسه، ولا يتطلب الأمر موارد انتباهية عديدة. وعلى الرَّغم من قوة نظام معالجة المعلومات الإنسانية الَّذي يمكنه من استخدام الانتباه الواعي المحدود في أداء عديد من الأعمال المصاحبة بقدر قليل مِن الأخطاء، فإنَّ اتساع المهام فيما وراء المدد المحدود للانتباه يؤدي لانخفاض الأداء وحدوث الإخفاقات، فالإخفاقات المعرفية هي بمثابة الضريبة التي ندفعها لتحقيق **الآلية**[٢٣] في العمليات المعرفية أو

(21)Strict Attentional Focus
(22) Cognitive Management Style
(23) Automization

الثمن الذي ندفعه لنكون قادرين على إجراء وتنفيذ أنشطة عديدة معقدة بواسطة استثمار الانتباه الواعي المحدود وتوظيفه (Clark, 2007).

ولتفسير الآليات الانتباهية التي يتم من خلالها تنفيذ الأفعال سواء بطريقة آلية أو واعية مدروسة، اقترح نورمان وشاليس Norman& Shallice (2000) نسقين للتحكم الانتباهي، هما: "**المراقب الانتباهي**"[٢٤]، الذي يسمح بالتحكم الانتباهي الواعي، ويعمل عند تنفيذ مهام جديدة أو خطرة، ويمارس أيضًا نوعًا من الكف للاستجابات المعتادة غير الملائمة، و"**مُنظم الآلية**"[٢٥]، وهو مسئول عن التحكم في الأفعال المألوفة والمتعلمة، ويعمل بشكل أساسي خارج نطاق التحكم الواعي، إلا في سياقات اتخاذ القرار التي تتطلب النظر للأهداف العامة، للعمل بما يسمح بالأداء المتزامن لعديد من الأفعال في الوقت نفسه، ومن ثَمَّ تتطلب الأعمال التي تخضع لتحكم هذا النسق أقل قدر من الموارد المعرفية، ما يجعلها عرضة للخطأ لعدم مراقبتها عن كثب لضمان أدائها الدقيق.

واقترح "نورمان وشاليس" أنَّ الأخطاء التي وصفها ريزون Reason, (1977, 1979) يُمكن أن ترجع إلى وجود منبهات بيئية لم يجر كفها بواسطة "المراقب الانتباهي"، أو فشل التحول الدينامي مِن مُنظم الآلية" إلى "المراقب الانتباهي" الواعي في نقاط حاسمة للقرار. فُرغم كفاءة "مُنظم الآلية" ونشاطه عند أداء المهام الروتينية المنتظمة فإنَّه يحتاج في كثير من الأحيان إلى تدخل "المراقب الانتباهي" فِي المواقف التي يحتاج فيها الفعل الروتيني المنتظم محل

(24) Supervisory Attention System
(25) Contention Scheduling system

الاهتمام للتكييف والمواءمة بطريقة ما ليناسب هدف أو مطلب جديد، وتحدث زلات الفعل عندما يفشل المراقب الانتباهي فِي التدخل في الوقت الُمناسب لإحداث التوؤم والتوافق للفعل الروتيني، بل ربما يفقد كليةً. وأكد كلارك "Clark" أنَّه على الرَّغم من أنَّ البعض ذهب لتفسير زلات الفعل في ضوء حضور مشتتات خارجية في البيئة، واقترح البعض زيادة زلات الانتباه والفعل بسبب عوامل داخلية مثل القلق والملل، فإنَّ كل هذه المواقف يمكن تفسيرها في ضوء انشغال موارد "المراقب الانتباهي" في الانتباه للمشتتات الداخلية والخارجية عن المهمة الروتينية الأساسية (Clark, 2007; Clark, Parakh& Smilek, 2012).

**ثانيا: الإخفاقات المعرفية بوصفها ضعفاً في مهارات التنظيم الذاتي**

أكد "كانفر" و"أكرمان" (1996) Kanfer& Ackerman أنَّ هناك مجموعتين أساسيتين من مهارات التنظيم الذاتي[٢٦] هما: مهارات التحكم في لانفعال، ومهارات التحكم في الدافعية، إذ تُسهل مهارات التحكم في الانفعال الأداء عن طريق كف الحالات الانفعالية التي ربما تقوض الفعل، على حين تخم مهارات التحكم في الدافعية عملية تقوية الانتباه للمهمة، ويُفسر نزوع الأفراد للوقوع في الإخفاقات المعرفية لامتلاك مهارات تنظيم ذاتي ضعيفة، بما يسمح بحدوث التداخل المعرفي عند التعامل مع التنبيهات المتداخلة أو المصاحبة حتي مع المهام التي تتسم بالآلية (Wallace& Chen, 2005,

(26) self-regulatory

(P.616، وذهب مانلي وزملاؤه (Manly, et al., 1999) إلى أنَّ الأشخاص شاردي الذهن يتسمون بفقدان الانتباه للأنشطة المستمرة، ويفتقدون مسار الأهداف الحالية، ويتسمون بالتشتيت عن الفكرة المقصودة أو الفعل بمنبهات بارزة، ولكنها غير متصلة في وقت أداء المهمة (Wallace et al.,2001, P.482.

**الدراسات السابقة**

حاولت دراسات عدة الكشف عن البنية العاملية لاستخبار الإخفاقات المعرفية، فقد أجرى برودبنت وزملاؤه **Brodbent et al. (1982)** عدة تحليلات عاملية لاستخبار الإخفاقات المعرفية، ووجد أن العوامل كانت متغيرة للغاية من عينة إلى أخرى، كانت عينات برودبنت صغيرة الحجم، ولم يوثق برودبنت نتائج تحليلاته العاملية، واقترح عاملًا عامًا للنزعة للوقوع في الإخفاق المعرفي، وخلص إلى أنَّه يجب استخدام المقياس فقط لتقييم عامل واحد عام للإخفاق المعرفي. وأيد ذلك بتوصله إلى اتساق داخلي مرتفع لبنود المقياس بلغ ٠,٨٩.

وأجرى ماثيوس وزملاؤه **Matthews et al. (1990)** تحليلًا عامليًّا استكشافيا على عينة قوامها ٤٧٥ طالبا جامعيًّا، تم التوصل إلى حل يتضمن سبعة عوامل، فسرت ٣٧٪ من التباين، وتم استخدام عديد من تقنيات التحليل العاملي لفحص العدد المحتمل من العوامل التي يجب استخراجها. فضل ماثيوس

وزملاؤه في نهاية المطاف حل ثنائي العوامل، اشتمل على عامل عام للإخفاق المعرفي، وعامل متعلق بذاكرة الأسماء تضمن فقط بندين، واستطاع هذا الحل أن يفسر فقط ٢٤٪ من التباين في درجات الاستخبار.

ومتسقا بشكل أكبر من الناحية النظرية مع تصور برودبنت وزملاؤه (١٩٨٢) توصل كل من بولينا وزملاؤه **Pollina et al. (1992)**، باستخدام ٣٨٧ من الطلاب الجامعيين، إلى حلٍ من خمسة عوامل تشبه الفئات الثلاث التي استمد منها برودبنت وزملاؤه (١٩٨٢) بنوده لتكوين الاستبيان. واستطاع أنْ يفسر ٤٩٪ من التباين. وتم تصنيف العوامل الخمسة: التصرف الخاطئ، والتشتيت، والذاكرة المكانية/ الحركية، وذاكرة الأسماء، والذكاء الشخصي. وعلى الرَّغم من أنَّ هذا الحل يوافق من الناحية النظرية إلى حد ما نشأة المقياس، فإنَّ بعض العوامل أظهرت اتساقاً داخليًّا ضعيفاً (مثل عامل التصرف الخاطئ بلغ معامل ألفا لكرونباخ ٠.٢٥، وبلغ المعامل ذاته لعامل الذكاء الشخصي ٠,٥٤، وتمتعت ثلاث عوامل فقط بالثبات، واستطاع عامل التشتيت أن يفسر وحده ٢٧% من التباين.

كما فحص لارسون وألدرتون ونيديفير وإندهيل **Larson et al. (1997)** بنية عوامل استخبار الإخفاقات المعرفية على عينة قوامها ٢٣٧٩ من مجندي البحرية الأمريكية، وحددوا حلا ثلاثي العوامل باستخدام تحليل المكونات الرئيسة، استطاع أنْ يفسر ٤٤٪ من التباين، ومع ذلك نظرًا لوجود بنود مشتركة بين العاملين الأول والثاني، وتضمنهما بنود تعكس أنماط مختلفة من الإخفاقات، قرر لارسون وزملاؤه أنَّ هناك عاملين فقط من العوامل يمكن تفسيرهما (عامل

عام وعامل متعلق بذاكرة الأسماء)، والتي أيدت نموذج العاملين الذي تم تحديده بواسطة ماثيوس وزملاؤه **(1990)**.

وباستخدام عينة تتكون من ٣٣٥ مشاركا (٢٢٣ طالًبا من طلاب المرحلة الجامعية الأولى و ١١٢ من أفراد البحرية الأمريكية) قدم والاس وزملاؤه **Wallace et al. (2002)** حلًا مُكونًا من أربعة عوامل، فسرت ٥٤٪ من إجمالي التباين. كانت هذه العوامل هي الذاكرة والتشتت والأخطاء والأسماء. وكانت العوامل من الناحية النظرية أكثر صلة بالتكوين الأصلي لاستخبار الإخفاقات المعرفية من حيث أن العوامل الأربعة اشتملت على الفئات الثلاث من الزلات التي استمد منها برودبنت وزملاؤه **(1982)** بنوده لتكوين المقياس. الفرق الأساسي بين هذا الحل وفئات برودبنت وزملاؤه (١٩٨٢) هو تقسيم مكون الذاكرة إلى عاملين منفصلين: عامل ذاكرة عام وعامل ذاكرة أقل يتعلق بذاكرة الأسماء.

هدفت دراسة تشين **Chan (2003)** إلى دراسة الخصائص القياسية للنسخة الصينية لاستخبار الإخفاق المعرفي باستخدام التحليل القائم على نموذج راش. بلغ حجم العينة ٢٦٢ مشاركا (١٠٢ مريض بإصابات في الدماغ، و ١٦٠ من الأصحاء). أظهر التحليل أنَّ جميع البنود الـ ٢٥ شاركت في تحديد بنية واحدة من الإخفاق المعرفي العام.

واستطاع والاس في دراسة تالية **Wallace (2004)** أن يتحقق من الحل رباعي العوامل الذي اقتراحه في دراسته (٢٠٠٢) باستخدام التحليل العاملي التوكيدي على عينة من ٧٠٩ طلاب جامعيين، بلغ عدد الذكور ٣٨٥

مشاركا، وكان متوسط العمر للعينة ٢٠,٣ سنة، ودعمت نتائج الدراسة البنية العاملية التي اقترحها والاس وزملاؤه (٢٠٠٢) في وجود أربع عوامل كانت تحمل أفضل مؤشرات لحسن المطابقة مقارنة بالبني العاملية التي اقترحت في الدراسات السابقة، وهي تتسق مع التصور المفاهيمي الأصلي للمقياس، إذ تعلقت العوامل من الناحية النظرية بالفئات الثلاث التي استمد منها برودبنت وزملاؤه **(1982)** الذاكرة والإدراك والأداء النفسحركي.

وباستخدام الصورة الإيرانية لاستخبار الإخفاقات المعرفية توصل **Allahyari et al. (2008)** إلى خمس عوامل باستخدام تحليل المكونات الرئيسة وتدوير العوامل بطريقة الفارماكس على عينة قوامها ١٦٠ سائقا في المدى العمري من ١٨– ٦٥، فسرت ٦١% من التباين. وسميت العوامل: الذاكرة، ونقص التركيز، والأداء الحركي، والتفاعل الاجتماعي، والأسماء.

وهدفت دراسة راست وزملاؤه **Rast et al. (2009)** إلى مقارنة البنية العاملية في البحوث السابقة، ببنية عاملية مقترحة بالتحليل العاملي الاستكشافي للصورة الهولندية من استخبار الإخفاقات المعرفية على جزء من عينة الدراسة، وذلك باستخدام التحليل العاملي التوكيدي، استخدمت هذه الدراسة بيانات عينة بلغ حجمها ١٣٠٣ مشاركا، في المدى العمري من ٢٤–٨٣ سنة. كشفت النتائج عن ثبات القياس لنموذج الثلاثة عوامل المقترح (التشتيت، النسيان، أخطاء التنفيذ) عبر الفئات العمرية. ولوحظ وجود فروق بالنسبة لعامل النسيان وفقا للعمر إذ كان متوسط عامل النسيان أعلى للمشاركين الأكبر سنًا، في حين كان

متوسط عامل تشتيت الانتباه أقل لدى المشاركين الذين تزيد أعمارهم على ٦٠ عامًا.

اختبر ولهلم وزملاؤه **Wilhelm et al. (2010)** الصورة الألمانية للمقياس والتي تتضمن ٢٥ بندًا أصليًا، علاوة على ٧ بنود إضافية، واقترح نموذج قياس يميز ثلاثة عوامل لاستخبار الإخفاقات المعرفية "الأخطاء" و"الاسترجاع" و"نسيان النوايا المستقبلية .

وتوصل بريدجر وزملاؤه **Bridger et al. (2013)** باستخدام التحليل العاملي التوكيدي لـ استخبار الإخفاقات المعرفية إلى ملائمة نموذج خماسي العوامل للبيانات؛ إذ بلغ مؤشر الملائمة المقارن **(CFI)** مقدار ٠,٨٧، ومربع متوسط خطأ التقريب **(RMSEA)** قدره ٠,٠٧، بينما كان نموذج العامل المفرد أسوأ بشكل هامشي: إذ بلغ مؤشر الملائمة المقارن مقدار ٠,٨٤، ومربع متوسط خطأ التقريب بلغ ٠,٠٧، ولكن بريدجر وزملاءه **(2013)** وجدوا أنَّ معامل ألفا لكرونباخ لبنود المقياس كانت ٠,٩٢، وهو دليل على الاتساق الداخلي المرتفع للبنية أحادية البعد. كما أفاد هؤلاء الباحثون أيضًا عن ثبات إعادة الاختبار ٠,٧١ على مدار عامين، ما يشير إلى وجود خاصية مستقرة إلى حد ما بمرور الوقت.

وفي البيئة العربية (المصرية) بصعيد مصر اختبر الباحث في دراسة سابقة (أشرف محمد نجيب، ٢٠١٧) البنية العاملية لاستخبار الإخفاقات المعرفية، بإجراء التحليل العاملي الاستكشافي لاستجابات عينة مكونة من (١٣٥) مبحوثًا من طلاب جامعة سوهاج (كلية الصيدلة)، وذلك بطريقة

المكونات الأساسية **Principal Components** لـ "هوتيلينج" **Hottelling**، كما تم تدوير المحاور تدويرًا متعامدًا بطريقة "الفاريماكس" **Varimax** لـ "كايزر" **Kaiser**،وذلك وفقًا لعددٍ من المحكات (١) اعتبار التشبع الملائم هو الذي يبلغ (±٠,٣) فأكثر. (٢) استبعاد العوامل التي يقل جذرها الكامن عن الواحد الصحيح لأنَّه يشير إلى قدر ضئيل من التباين. (٣) حذف العوامل التي لم يصل عدد البنود التي تشبعت عليها إلى ثلاثة بنود. (٤) قبول العامل الَّذي يمتلك اتساقًا داخليًّا ملائمًا (معامل ألفا كرونباخ ≥٠,٦٥). كما تحقق الباحث من ملاءمة البيانات لإجراء التحليل العاملي من حيث اعتدالية توزيع البيانات، وعدم وجود ارتباط ذاتي بين بنود الاختبار (مشكلة الازدواج الخطي)، فقد بلغ محدد **Determinant** مصفوفة الارتباط (٠,٠٠٢)، وهو أكبر من (٠,٠٠٠١) وهذا يعني عدم وجود معاملات مرتفعة جدًّا بين بنود الاختبار، كما كانت قيمة اختبار "بارتللت" **Bartlett** دالة عند مُستوى أقل من ٠,٠٠١، وهذا يعني عدم وجود بند معامل ارتباطه مع كل أو معظم البنود يساوي صفرًا. وبلغت قيمة اختبار ملاءمة حجم العينة **(KMO)**، ٠,٧١٣، وهي قيمة أكبر من ٠,٥ مَا يشير إلى كفاية حجم العينة لاستخراج عوامل مختلفة وموثوق فيها. وتم حساب الفروق بين الذكور الإناث في الدرجة الكلية للإخفاقات المعرفية، ولم تكن قيمة اختبار "ت" دالة، ما يشير إلى مُلاءمة إجراء التحليل العاملي على العينة الكلية. وفقا للشروط الأربعة السابقة تم الحصول على خمس عوامل لاختبار الإخفاقات المعرفية بعد التدوير فسرت ٤٤,٦٢% من التباين الكلي، وكانت عوامل

الإخفاقات المعرفية متسقة داخليًا، حيث تراوح معامل ألفا لكرونباخ للاتساق الداخلي للبنود (٠,٦٥– ٠,٧٣)، وهِي إخفاقات التحكم التنفيذي، وإخفاقات الانتباه (التشتيت) وشرود الذهن، وإخفاقات التفاعل الاجتماعي وإخفاقات الذاكرة (النسيان).

وفحصت دراسة تير **(Tirre, 2018)** أيضا البنية العاملية لاستخبار الإخفاقات المعرفية باستخدام تحليل البنود بنموذج راش، والتحليل العاملي التوكيدي على عينة قوامها ٥٥٢ من طياري سلاح الجو الأمريكي. وأشار كل من نمذجة راش والتحليل العاملي التوكيدي إلى أنَّ هناك عاملًا واحدًا سيطر على استجابات المشاركين على الاستخبار.

وهدفت دراسة دي بوله وزملائه **De Paula et al. (2018)** إلى تقنين صورة برازيلية لاستخبار الإخفاقات المعرفية للاستخدام في الثقافة البرازيلية، وقد تمت ترجمة النسخة الأصلية من الاستخبار إلى البرتغالية البرازيلية، وأجريت تعديلات طفيفة على بنود المقياس، وقد تمتعت النسخة البرازيلية بارتباطات مرتفعة دالة مع مقياس التقرير الذاتي لنقص الانتباه/ اضطراب فرط النشاط لدى الراشدين، ومستوى مرتفع من الاتساق الداخلي بلغ ٠,٩٠٦ وثبات اختبار إعادة الاختبار بلغ ٠,٨١٣، وتمتعت بصلاحية قياسية ملائمة.

**تعقيب عام على الدراسات السابقة**

كانت نتائج البحوث السابقة حول البنية العاملية لاستخبار الإخفاقات مختلطة إلى حد كبير. اختلفت بنية الحلول المقدمة بين الباحثين فيما يتعلق بالمحتوى والتكوين. وتم تحديد مِن واحد إلى خمسة حلول مكونة للمقياس، لكن

قليل منها فقط كان قابلًا للتكرار في عينات مستقلة، باستثناء الحل بواسطة والاس وزملاؤه (2002)، تم إعادة اختباره وتأكيده بواسطة التحليل العاملي التوكيدي على عينات جديدة (والاس، ٢٠٠٤).

قد ينشأ عدم التجانس في النتائج جزئيًا بسبب الطريقة المستخدمة لاستخراج العوامل المزعومة. من خلال الاعتماد على طريقة تحليل المكونات الأساسية، والتي تسمح بإنتاج أكبر عدد من العوامل، كذلك الاستخدام الشائع للتدوير المتعامد الذي يفترض استقلال العوامل (Rast et al., 2009)، علاوة على ذلك أغلب الحلول المقدمة كانت على عينات الراشدين (الشباب)، ومِن ثَمَّ من غير الواضح ما إذا كان يمكن تعميم أي من الحلول المقدمة السابقة على المجموعات الأخرى أو الثقافات الأخرى.

**منهج الدراسة وإجراءاتها**

تعتمدُ الدراسة الرَّاهنة على المنهج الوصفي الارتباطي، إذ تهدف إلى التأكد من صدق البناء العاملي للصورة العربية من استخبار الإخفاقات المعرفية، والكشف عن قوة العلاقات الارتباطية ووجهتها بين عوامل الإخفاقات المعرفية ومتغيرات الوجدان السالب، وفيما يلي مكونات هذا المنهج وإجراءاته:

**(١) عينة الدراسة**

انتقيت "عينة عمدية" بلغ حجمها ٢٧٣ مشاركًا، بمتوسط عمري قدره ٣٠,١٢، وانحراف معياري قدره ١٣,٣٦، بلغ عدد الذكور (١٤٢) مشاركًا بمتوسط عمري ٣٣,١٨سنة، وانحراف معياري ١٣,٦٢٨سنة، وبلغ عدد الإناث ١٣٢ مشاركة بمتوسط عمري ٢٦,٨٥ سنة وانحراف معياري ١٢,٣١٠ سنة.

وبلغ عدد طلاب الجامعة المشاركين في البحث ١٣٥ مشاركًا بمتوسط عمري ١٨,٧١ سنة، وانحراف معياري ± ٠,٦٢ سنة. بلغ عدد الذكور ٥٢ مشاركا بمتوسط عمري ١٨ ,٨٧ سنة وانحراف معياري ± ٠,٦١ سنة، وبلغ عدد الإناث ٨٣ مشاركة بمتوسط عمري ١٨ ,٦٢ سنة وانحراف معياري ± ٠,٦١ سنة. وجميعهم من طلاب الفرقة الإعدادية بكلية الصيدلة جامعة سوهاج جُمعت بياناتهم علي استخبار الإخفاقات المعرفية ضمن متطلبات دراسة سابقة للباحث(أشرف محمد نجيب،٢٠١٧)

وبلغ عدد الموظفين المشاركين في البحث (١٣٨) مشاركًا بمتوسط عمري (٤١,٢٨) عامًا، وانحراف معياري (١٠,٠٣٨) عامًا من العاملين من الموظفين بالقطاع الحكومي*. (٨٩ذكرًا بمتوسط عمري٤١,٥٤، وانحراف معياري ١٠,١٨ ، و ٤٩ أنثى بمتوسط عمري ٤٠,٨٠ وانحراف معياري ٩,٨٦)، ٥٨,٧% من عينة الموظفين من العاملين بمديرية الشئون الاجتماعية بسوهاج بإدارتها ووحداتها المنتشرة علي مستوي مراكز محافظة سوهاج ، و٧,٢% من العاملين بجامعة سوهاج ،و٩,٤٢% من العاملين بالتأمينات الاجتماعية بالمحافظة، و٤,٣٤% من العاملين بمديرية الطرق والنقل ، و٨,٧% من العاملين بشركة مياه الشرب، و١١,٦% من العاملين بالتربية والتعليم.

* يشكر الباحث الأستاذ عرفة عبد الرؤوف الموظف بالشئون الاجتماعية بمحافظة سوهاج لإمداد الباحث ببيانات التطبيق على عينة الموظفين والتي خضعت لتحليلات أخري ضمن متطلبات حصوله علي درجة الماجستير برسالة عنوانها "بعض المتغيرات النفسية المنبئة بالإخفاقات المعرفية لدي العاملين بالقطاع الحكومي".

**٢) أداة الدراسة وصلاحيتها القياسية**

يتألَّف **استخبار الإخفاقات المعرفية لبرودبنت وزملائه** ( Broadbent, et al.,1982) من ٢٥ بنداً، تكشف عن أخطاء بسيطة يقع فيها الأشخاص في الحياة اليومية خلال ستة شهور ماضية من تاريخ تطبيق الاستخبار، وُسحبت بنود الاستخبار من ثلاث فئات رئيسة، وهِي الإدراك، والذاكرة، والأداء الحركي[٢٧] لتقيس معدل تكرار الهفوات في هذه المجالات، واستخدم تدريج ليكرت الخماسي لقياس معدل تكرار إخفاق معين، والذي تراوح من أبداً (صفر) وصولًا إلى دائما (٤)، وتراوحت الدرجة الكلية من صفر إلى ١٠٠ (Wallace& Vodanovich, 2003, P.506).

وترجم الباحث بنود الاستخبار من اللُّغة الإنجليزية للغة العربية، وعرض الترجمة على ثلاثة أساتذة مختصين، وللتأكد من تكافؤ معاني البنود، أجريت ترجمة عكسية وروجعت الترجمة وصوبت لتناسب الناطقين باللغة العربية، ولم يحذف أو يضاف أي بند لإتاحة الفرصة للبحوث المقارنة، وعرضت الصورة الأولية على عدد ١٥ طالًبا، بهدف التأكد من وضوح البنود وفهمها، ووضعت أيضا تعليمات مختصرة وبسيطة وبدائل الإجابة تبعا للصورة الأصلية للاستخبار(أشرف محمد نجيب،٢٠١٧).

**(أ) الثبات**

أشارت الدراسات السَّابقة إلى أنَّ ثبات إعادة اختبار استخبار الإخفاقات المعرفية تراوح بين ٠,٧٨ (بعد شهر) (Larson & Merritt, 1991) إلى

[27] Motor function

٠,٨٢ بعد شهرين Vom Hofe, et al.,1998، كما بلغ معامل ثبات إعادة الإختبار (بعد شهر ونصف) ٠,٧٣ للصورة العربية في دراسة عرفه عبد الرؤوف(٢٠٢٠) علي عينة من ٣٠ موظفا من العاملين بالتضامن الاجتماعي والتأمينات الاجتماعية بسوهاج. وكل بنود استخبار الإخفاقات المعرفية ارتبطت إيجابيًا مع بعضها الآخر، إذ بلغ معامل ألفا كرونباخ ٠,٧٩ للصورة الأولية للمقياس (Broadbent et al., 1982)، وارتفعت إلى ٠,٨٩ في صورته النهائية (Vom Hofe et al., 1998)، ووصلت إلى ٠,٩٣ في دراسة "والاس وفودانوفيتش" (Wallace & Vodanovich, 2003)، ما يشير إلى وجود عامل عام يشمل مظاهر الإخفاقات المعرفية.

وحسب الباحث معاملات ثبات الاتساق الداخلي في الدراسة الراهنة على عينة بلغ حجمها ٢٧٣ مشاركًا، إذ تم حساب معامل الثبات بطريقة القسمة النصفية فبلغ **٠,٧٥٥**، وتم تصحيح الطول باستخدام معادلة "سبيرمان ـ براون"؛ فبلغ معامل الثبات ٠,٨٦٠، كما تم حساب معامل ألفا لكرونباخ فبلغ ٠,٨٧٧، ولم تزد قيمة معامل ثبات ألفا لكرونباخ عن هذه القيمة عند حذف أي بند من بنود الاستخبار، ما يشير إلى أن الاختبار يتمتع بثبات اتساق داخلي مرتفع.

كما تم حساب ارتباط البند بالدرجة الكلية كما يوضح جدول (١)، وكانت جميع معاملات الارتباط أكبر من ٠,٢؛ ما يشير إلى أن بنود الاختبار تتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات.

**جدول (١) معاملات ارتباط البند بالدرجة الكلية لاستخبار الإخفاقات المعرفية**

| رقم البند | معامل الارتباط بالدرجة الكلية | رقم البند | معامل الارتباط بالدرجة الكلية | رقم البند | معامل الارتباط بالدرجة الكلية | رقم البند | معامل الارتباط بالدرجة الكلية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٠,٤٣١ | ٧ | ٠,٤٥٩ | ١٣ | ٠,٥٥١ | ١٩ | ٠,٤٠٠ |
| ٢ | ٠,٦٠٥ | ٨ | ٠,٤٩٦ | ١٤ | ٠,٤٦٠ | ٢٠ | ٠,٤٥٢ |
| ٣ | ٠,٤٩٤ | ٩ | ٠,٤٧٦ | ١٥ | ٠,٥٢٨ | ٢١ | ٠,٥٤٣ |
| ٤ | ٠,٥٠٨ | ١٠ | ٠,٤١٤ | ١٦ | ٠,٥٢٤ | ٢٢ | ٠,٥٥٩ |
| ٥ | ٠,٤٤٧ | ١١ | ٠,٤٥٠ | ١٧ | ٠,٦٥٧ | ٢٣ | ٠,٥٣٨ |
| ٦ | ٠,٥٥٠ | ١٢ | ٠,٥١٤ | ١٨ | ٠,٥٤٤ | ٢٤ | ٠,٥٩٤ |
| | | | | | | ٢٥ | ٠,٤٧٨ |

كما تم حساب معامل ألفا لكرونباخ للعوامل المقترحة، ومعامل ارتباط البند بالعامل المقترح، وكانت جميع المؤشرات في المُستوى المقبول كما يوضح الجدول (٢) التالي:

**جدول (٢) معامل ارتباط البند بالعامل، ومعامل ألفا لكرونباخ للعوامل**

| اسم العامل | البند | الارتباط | اسم العامل | البند | الارتباط |
|---|---|---|---|---|---|
| التحكم التنفيذي ألفا=٠,٧١٣ | ١٢ | ٠,٦٣٤ | عامل الانتباه ألفا=٠,٦٩٧ | ١ | ٠,٥١٠ |
| | ١٧ | ٠,٧١٨ | | ٢٥ | ٠,٦٢٤ |
| | ١٣ | ٠,٦٥٣ | | ٢٢ | ٠,٦١١ |
| | ٤ | ٠,٦٤٠ | | ٢١ | ٠,٥٩٩ |
| | ١٨ | ٠,٥٨١ | | ٩ | ٠,٦٠٨ |
| | ٣ | ٠,٦٢٩ | | ٨ | ٠,٥٨٣ |
| شرود الذهن ألفا=٠,٥٣١ | ٥ | ٠,٦٨٧ | | ١٤ | ٠,٦٢١ |
| | ١٥ | ٠,٧٣١ | الاجتماعي ألفا=٠,٦٢٨ | ١٠ | ٠,٦٦٩ |
| | ١٩ | ٠,٧٣٦ | | ٢٤ | ٠,٦٩٠ |
| الذاكرة ألفا=٠,٦٥٢ | ١٦ | ٠,٦١٩ | | ٦ | ٠,٧١٢ |
| | ٢٣ | ٠,٦٢٩ | | ٢ | ٠,٦٩١ |
| | ٢٠ | ٠,٦٢٥ | | | |
| | ٧ | ٠,٧٠٥ | | | |
| | ١١ | ٠,٦٥٦ | | | |

**(ب) الصدق**

تشير الأدلة المتاحة إلى أن استخبار الإخفاقات المعرفية يتمتع بصدق خارجي ( بيئي) معتبر، فقد وجد أن مرتفعي الدرجات على استخبار الإخفاقات المعرفية ذوي معدلات الإخفاق المعرفي المرتفع يتسببون بشكل أكثر احتمالا في حوادث السيارات من منخفضي الدرجات من مثل دراسات Larson& Merritt, 1991; Larson et al., 1997)، وحوادث العمل ( Wallace& Vodanovich, 2003)، وأخطاء فقد بيانات الحاسوب ( Jones& Martin,2003) كما كانت درجات استخبار الإخفاقات المعرفية المرتفعة مؤشر لارتفاع مستوى الضغوط في بيئة العمل (Broadbent et al., 1982).

وارتبطت درجات استخبار الإخفاقات المعرفية عكسيًّا مع مقاييس سلوكية صريحة للانتباه مثل مهمة الانتباه المتواصل (SART) (Robertson, et al., 1997; Tipper& Baylis, 1987)، ومهام الانتباه المركز (Meiran, et al., 1994)، والكف المعرفي (Bloem& Schmuck, 1999). وفحصت بعض الدراسات الصدق التقاربي، إذ ارتبطت درجات استخبار الإخفاقات المعرفية إيجابيًّا بشكل دال مع بعض المفاهيم المقاربة مثل "السهو أو الغفلة" (Reason& Lucas, 1984; Wallace, 2004))، والخبرات الانشقاقية (Merckelbach, et al., 1999)، والميل إلى النعاس أثناء النهار، والملل (Wallace& Vodanovich, 2003)، كما أشارت الدراسات إلى الصدق التمييزي لاستخبار الإخفاقات المعرفية، إذ ارتبطت درجاته سلبيا بشكل

دال مع مفاهيم مقابلة مثل ذاكرة الحياة اليومية، والإتقان أو يقظة الضمير[٢٨] (Wallace, 2004) ومدى الذاكرة العاملة (أشرف محمد نجيب، ٢٠١٧).

وقد ترجم استخبار الإخفاقات المعرفية إلى لغات عدة مثل الهولندية (Merckelbach et al., 1996)، والألمانية (Klumb, 1995) والعبرية (Meiran et al., 1994) والإسبانية (García, et al., 1994)، مَا يشير إلى القبول الواسع وجدوى الاستخبار (Cited in Rast, et al.,2009, P.146).

كما توفر نتائج الدراسة الراهنة مؤشرات جديدة لصدق التكوين، سيتم عرضها في الجزء الخاص بالنتائج.

## نتائج الدراسة ومناقشتها

للكشف عن اعتدالية توزيع الدرجات استخرج الباحث معاملات الإحصاء الوصفي المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء والتفلطح كما يوضح جدول (٣) التالي:

**جدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء والتفلطح لبيانات الدراسة**

| اسم الاختبار | ن | المتوسط | الانحراف المعياري | معامل الالتواء | معامل التفلطح |
|---|---|---|---|---|---|
| استخبار الإخفاقات المعرفية | ٢٧٣ | ٤٢,٣٤ | ١٣,٠٦ | ٠,١٤٨ | ٠,٠٠٩ |
| إخفاقات التحكم التنفيذي | ٢٧٣ | ٩,٣٠ | ٤,١١ | ٠,٢٣٦ | ٠,٠١٤ |

[28] conscientiousness

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| إخفاقات الانتباه | ٢٧٣ | ١٣,٧٨ | ٤,١٢ | ٠,١٧٩ | -٠,١٩٠ |
| شرود الذهن | ٢٧٣ | ٤,٧٩ | ٢,٢٧ | ٠,١٤٧ | -٠,٢٩٤ |
| إخفاقات التفاعل الاجتماعي | ٢٧٣ | ٦,٨٠ | ٢,٨٢ | ٠,١٧٢ | -٠,١٣٥ |
| إخفاقات الذاكرة | ٢٧٣ | ٧,٦٦ | ٣,٤٤ | ٠,١٤٧ | ٠,٠٩٣ |

يتضح من جدول (٣) السابق اعتدالية توزيع بيانات الدراسة، إذ إنَّ قيم معامل الالتواء، أقل من اثنين (٢) والتفلطح أقل من أربع (٤) في جميع بيانات الدراسة (Unsworth, et al.., 2012a, P.7)، ويمكن في ضوء ذلك الاطمئنان لاعتدالية توزيع بيانات الدراسة وملائمتها لاستخدام التحليل العاملي التوكيدي، وفيما يلي عرض لنتائج الدراسة:

**أولا: ما مدى ُملائمة البنية العاملية خماسية العوامل لاستخبار الإخفاقات المعرفية لبيانات الدراسة؟**

للإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على ما مدى ملائمة البنية العاملية خماسية العوامل المقترحة مع بيانات الدراسة الحالية؟ قارن الباحث بين ثلاث نماذج:

**(١) نموذج العوامل الخمسة(المرتبطة):** وهو النموذج الذي يشمل خمس عوامل ذات معني على أساس التحليل العاملي الاستكشافي(أشرف محمد نجيب،٢٠١٧) ، وسميت هذه العوامل: إخفاقات التحكم التنفيذي، وإخفاقات الانتباه (التشتيت)، وشرود الذهن، وإخفاقات التفاعل الاجتماعي وإخفاقات الذاكرة (النسيان).

**(٢) نموذج ثنائي العوامل Bifactor (المستقلة)** : وهو نموذج ثنائي يشمل " عامل عام " ، وفي الوقت نفسه خمس عوامل فرعية مستقلة مقترحة بالتحليل العاملي الاستكشافي.

**(٣) النموذج الأحادي:** وهو النموذج الذي اقترحه معد المقياس الأصلي، إذ افترض أنَّ هناك عاملًا عامًا واحدًا فقط تندرج تحته كل بنود المقياس.

وقد تم اختبار النماذج السابقة باستخدام التحليل العاملي التوكيدي بواسطة برنامج أموس (V.21) AMOS للتحقق من ملائمة النماذج، واستخدمت طريقة الاحتمالية القصوى[٢٩] لتقدير مؤشرات جودة المطابقة (المطلقة، والنسبية) للنماذج السابقة، وقورن بينهما ويوضح جدول (٤) قيم المؤشرات للنماذج الثلاثة بالإضافة إلى القيم الدالة على جودة المطابقة.

**جدول (٤) مؤشرات حسن المطابقة للنموذج الخماسي في مقابل النموذج الأحادي**

| مؤشرات حسن المطابقة | القيمة المحسوبة للمؤشر | | القيمة الدالة على جودة المطابقة |
|---|---|---|---|
| | نموذج العوامل الخمسة(المرتبطة) | النموذج الثنائي ( Bifactor ( | النموذج الأحادي |

(29) Maximum Likelihood

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| مؤشرات المطابقة المطلقة | مربع كا | $(X^2$ | ٣٥٦.٣٤* | ٤٣٩.٨٤* | ٤٧٠.٨٢* | أن تكون غير دالة إحصائيا |
| | درجة الحرية | df | ٢٦٣ | ٢٥٥ | ٢٧٥ | ---------- |
| | نسبة مربع كا | $(X^2/df)$ | ١.٣٨ | ١.٧٢ | ١.٧١ | أن تكون أقل من ٥ والقيمة الأقل هي الأفضل |
| | جذر متوسط خطأ التقريب | RMSEA) | ٠.٠٣٨ | ٠.٠٥٢ | ٠.٠٥١ | أن تقترب من الصفر وأقل من ٠.٠٥ أفضل |

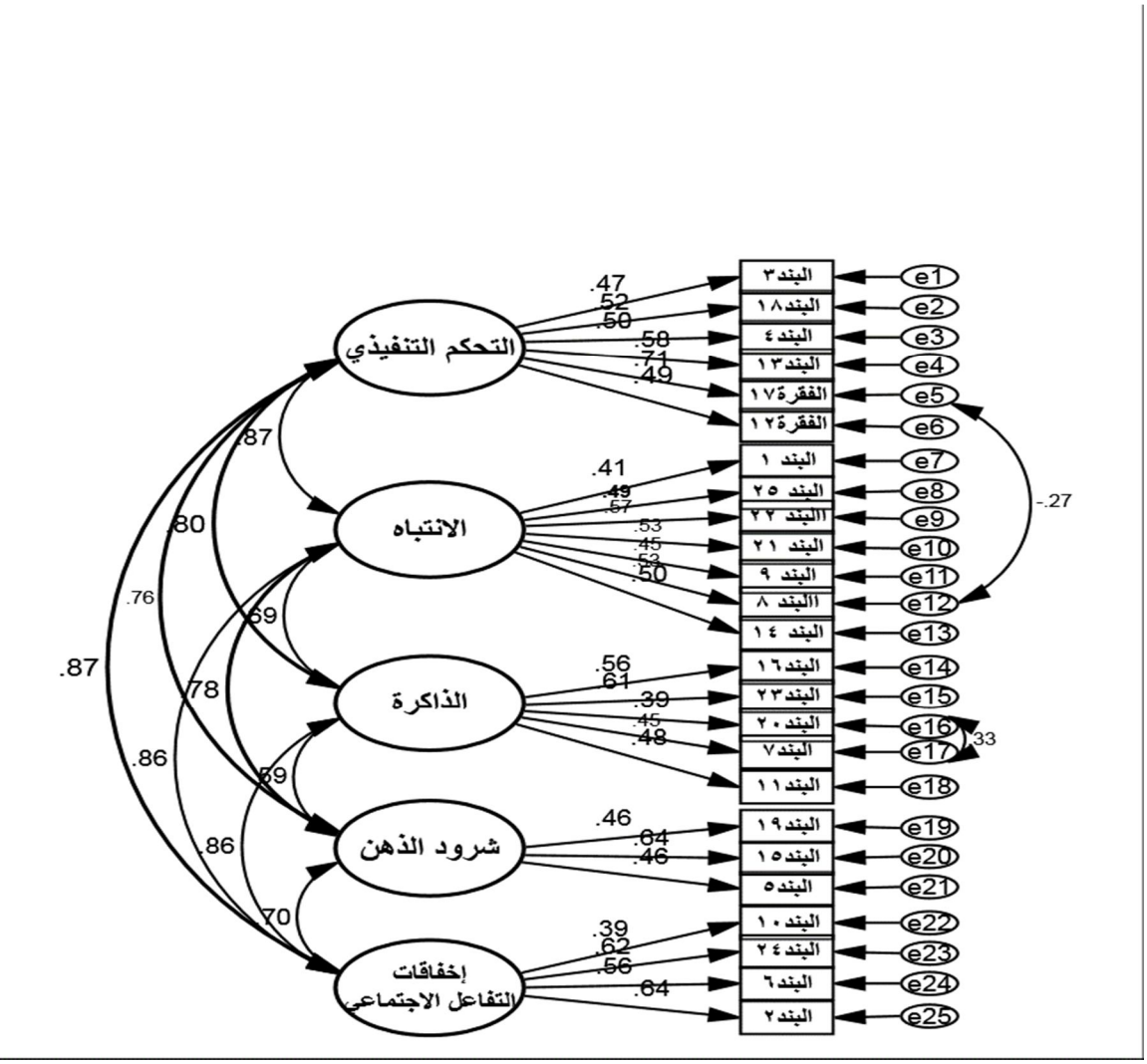
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | مؤشر حسن المطابقة | (GFI | ٠.٩٠١ | ٠.٨٨٩ | ٠.٨٨٢ | أن تقترب من ١ وأكبر من ٠,٩٠ أفضل |
| مؤشرات المطابقة النسبية | مؤشر المطابقة المقارن | (CFI | ٠.٩٢٧ | ٠.٨٦٩ | ٠.٨٦١ | أن تقترب من ١ وأكبر من ٠,٩٠ أفضل |
| | مؤشر توكر-لويس | TLI | ٠.٩١٧ | ٠.٨٤٥ | ٠.٨٤٩ | كلما اقتربت القيمة من ١ وأكبر من ٠,٩٠ أفضل |
| | محك المعلومات لأيكيك | AIC | ٤٨٩.٣٤٥ | ٥٧٩.٨٤٦ | ٥٧٠.٢٨٢ | القيمة الأقل تشير للنموذج الأفضل |

(*) دال عند مستوى ٠,٠٠١

يتضح من الجدول السابق أنَّ النموذج الخماسي المقترح أفضل من النموذج الأحادي والنموذج ثنائي العوامل (المستقل)، إذْ حقق مؤشرات مطابقة أكثر ملائمة إذ جاءت نسبة مربع كا في النموذج الخماسي أقل من نسبتها في النموذج الأحادي ، والنموذج ثنائي العوامل ، كما جاءت قيمة جذر متوسط خطأ التقريب في النموذج الخماسي أقل من ٠,٠٥، وأقرب إلى الصفر، وهي أقل من قيمتها في النموذج الأحادي، والنموذج ثنائي العوامل (المستقل) َما يشير إلى أنَّ النموذج الخماسي مطابق بصورة جيدة للبيانات، ويعد هذا المؤشر من أكثر المؤشرات مناسبة في حالة استخدامه مع التحليل العاملي التوكيدي أو المقارنة بين النماذج (عبد الناصر عامر، ٢٠٠٤، ص ١١٥)، وأيضا مؤشر حسن المطابقة، ومؤشر المطابقة المقارن، ومؤشر توكر–لويس جاءت قيمهم أكبر من ٠,٩٠ في النموذج الخماسي مقارنة بالنموذج الأحادي، والنموذج ثنائي العوامل َما يعني أنَّه حقق مطابقة أفضل، كما كان قيمة محك المعلومات لأيكيك أقل في الذموذج الخماسي، َما يشير إلى مطابقة أفضل للنموذج الخماسي، على الجانب الآخر كانت قيمة مربع كا دالة إحصائيًا في كل النماذج، وهو أمر متوقع نظرًا لكبر حجم العينة المستخدمة. وكل هذه المؤشرات مجتمعة تشير إلى ملائمة النموذج الخماسي المقترح لبيانات الدراسة بشكل يفوق النموذج الأحادي والنموذج ثنائي العوامل Bifactor.

ويوضح الشكل (١) التالي نموذج القياس الخاص بعوامل الإخفاقات المعرفية، ويظهر من الشكل خمسة عوامل للإخفاقات المعرفية، إذ تشير الأشكال البيضاوية إلى العوامل الكامنة، والأشكال المستطيلة إلى المتغيرات

المقاسة (بنود المقياس)، وتشير الأسهم وحيدة الاتجاه نحو العوامل إلى المسارات المعيارية (التشبعات على العامل)، والأسهم ثنائية الاتجاه إلى الارتباطات بين العوامل، ويشير حرف (e) إلى أخطاء القياس.




شكل (١) النموذج الخماسي لعوامل الإخفاقات المعرفية

ويوضح الجدول (٥) التالي تشبعات البنود على العوامل

**جدول (٥) تشبعات بنود استخبار الإخفاقات المعرفية على العوامل**

| اسم العامل | البند | التشبع | اسم العامل | البند | التشبع |
|---|---|---|---|---|---|
| التحكم التنفيذي | ١٢ | ٠,٤٩٢ | عامل الانتباه | ١ | ٠,٤١١ |
| | ١٧ | ٠,٧٠٥ | | ٢٥ | ٠,٤٩٢ |
| | ١٣ | ٠,٥٧٩ | | ٢٢ | ٠,٥٧٥ |
| | ٤ | ٠,٥٠٣ | | ٢١ | ٠,٥٣٤ |
| | ١٨ | ٠,٥٢٤ | | ٩ | ٠,٤٥٠ |
| | ٣ | ٠,٤٦٦ | | ٨ | ٠,٥٣٤ |
| شرود الذهن | ٥ | ٠,٤٦٥ | | ١٤ | ٠,٤٩٥ |
| | ١٥ | ٠,٦٣٧ | إخفاقات التفاعل الاجتماعي | ١٠ | ٠,٣٩١ |
| | ١٩ | ٠,٤٦٢ | | ٢٤ | ٠,٦١٦ |
| الذاكرة | ١٦ | ٠,٥٦٢ | | ٦ | ٠,٥٥٦ |
| | ٢٣ | ٠,٦١١ | | ٢ | ٠,٦٣٧ |
| | ٢٠ | ٠,٣٩٠ | | | |
| | ٧ | ٠,٤٤٧ | | | |
| | ١١ | ٠,٤٧٩ | | | |

ويتضح من العرض السابق وجود خمس عوامل لاستخبار الإخفاقات المعرفية، وهي: إخفاقات التحكم التنفيذي وتشمل البنود (١٢، ١٧، ١٣، ٤، ١٨، ٣)، وإخفاقات الانتباه (التشتيت) وتشمل البنود (١، ٢٥، ٢٢، ٢١، ٩، ٨، ١٤)، وشرود الذهن ويشمل البنود (٥، ١٥، ١٩)، وإخفاقات التفاعل الاجتماعي

وتشمل البنود (١٠، ٢٤، ٦، ٢)، وإخفاقات الذاكرة (النسيان) وتشمل البنود (١١، ٧، ٢٠، ٢٣، ١٦)، واتسقت هذه النتائج مع بعض الدراسات السابقة التي استخرجت عوامل عدة للاستخبار مثل (Matthews, et al. 1990; Pollina, et al., 1992; Larson et al., 1997; Wallace et al., 2002; Wallace, 2004).

والعوامل المستخرجة في الدراسة الرَّاهنة تسمح بتحديد مجالات محددة للإخفاقات المعرفية وتتفق جزئيا مع تصور برودبنت وزملائه (١٩٨٢) في إعداده للمقياس بأن يغطي الإدراك، والذاكرة والوظيفة الحركية، فعلى سبيل المثال عامل الذاكرة يتسق مع مجال الإخفاقات المرتبطة باسترجاع المعلومات والنسيان مثل "**هل تنسى المواعيد؟**"، وعامل الانتباه يتضمن مجموعة من البنود تتعامل مع المجالات الإدراكية في مهام الانتباه المنقسم، مثل: "**هل تقرأ شيئًا وتجد أنَّك لم تفكر فيه أثناء هذه القراءة، ويجب قراءته مرة؟**"، وعامل شرود الذهن، وعامل إخفاقات التفاعل الاجتماعي، يشمل بنودًا تتضمن أداء تصرفات غير مقصودة أو زلات فعل من قبيل "**هل تسقط الأشياء من بين يديك؟**" و"**هل تصطدم بالأشخاص؟**"، وعامل التحكم التنفيذي ويشمل بنودًا تتضمن القدرة على مراقبة التصرفات في علاقتها بالمقاصد أثناء السعي لأهداف المهمة، مثل: "**هل تخلط بين اليمين واليسار عند إعطاء إرشادات التوجه؟**".

إنَّ استخدام درجات العوامل يسمح للباحثين بتقييم شامل للإخفاقات المعرفية، يُسهم في فهم العمليات المتضمنة في الإخفاقات المعرفية، وتقديم ارتباطات بين العوامل والمقاييس الأخرى للمعرفة والسلوك، ويُصبح لدى الباحث

الخيار فِي استخدام الدرجة الكلية أو درجات العوامل النوعية اعتمادًا عَلى هدف البحث، كما أنَّ خطط التدريب لخفض الإخفاقات يجب أنْ تَعتمد على نمط الإخفاقات التي يخبرها الفرد والآلية التي تقف خلفها.

وعلى الرَّغم من استخراج خمسة عوامل متسقة داخليًّا للصورة العربية لاستخبار الإخفاقات المعرفية، فإن نتائج الدراسات السابقة كانت متباينة بشدة في عدد العوامل المستخرجة ومسمياتها، ما يشير جزئيًّا إلى عدم استقرار البناء العاملي للمقياس في الثقافات المختلفة، وصف ماثيوس وزملاؤه **Matthews et al. (1990)** الاستخبار بالضعف السيكومتري لأنَّه لا يتضمن بنودًا كافية لاستخراج عوامل متعددة قوية، وأنَّ هناك حاجة لوعاء بنود أكثر اتساعا لتأكيد البنية العاملية، وأنَّه لأسباب إحصائية لا ينصح به بوصفه مقياسًا لأنماط مختلفة للإخفاقات، وأنْ تتجه البحوث المستقبلية نحو قياس أبعاد متعددة للإخفاقات المعرفية، علاوة على ذلك، على الرَّغم من حصوله على دليلٍ على أنَّ استخبار الإخفاقات المعرفية يقيس أبعاد متعددة، يشكك راست Rast et al. (2009) في إمكانية تعميم نتائجه للمجتمعات الأخرى، وذلك لأنَّ الاستخبار أداة تقرير ذاتي، واحتمالية تباين الفهم القائم ثقافيا قائمة في الترجمات الأخرى للاستخبار وحساسيته للفروق الثقافية.

والذي يؤيد مرة أخرى تصور برودبنت الذي اقترح عاملًا عامًا للإخفاقات المعرفية أو بوصفها سمةً أو بناءًمفردًا، وأنَّ العمليات المعرفية المختلفة تؤدي إلى هفوات مرتبطة بعضها ببعض. فقد وجد برودبنت تباين البناء العاملي من عينة إلى أخرى، ولم يتبين له دليلٌ للفصل بين فئات الإخفاقات

الإدراكية والتذكرية والحركية، وقد أرجع بعض الباحثين (Bridger et al, 2013) تباين البناء العاملي لاستخبار الإخفاقات المعرفية من دراسة إلى أخرى- جزئيًا- لتباين الاستخبار وحساسيته لتغير المطالب الخارجية مثل التغيرات في بيئة العمل، ومطالب العمل وهذا التفسير ينطوي على أنَّ الاستخبار يقيس موردًا مركزيًا وصعوبات تكشف عن نفسها في أنواع الإخفاقات المعرفية، وأنَّ السياق يؤدي دورًا مهمًا، فالمقياس يقيس التفاعل بين البيئة الخارجية وعمليات التحكم المعرفي لدى الفرد.

**ثانيا: نتائج حساب الصدق التلازمي**

للإجابة عن هذا السؤال الخاص بمدى صدق البنية العاملية لاستخبار الإخفاقات المعرفية في ارتباطها بمتغيرات الوجدان السالب، قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين مظاهر الإخفاقات المعرفية، وثلاثة متغيرات تنتمي للوجدان السالب: القلق (باستخدام قائمة بك للقلق ترجمة أحمد عبد الخالق)، والاكتئاب (باستخدام قائمة بك للاكتئاب)، والعرضة للملل (باستخدام استخبار العرضة للملل لفارمر، وسندبرج (1986) ترجمة وإعداد الباحث (أشرف محمد نجيب، ٢٠٢٠)، ويوضح الجدول (٦) التالي نتائج هذه الارتباطات علي عينة الموظفين (ن=١٣٨).

**جدول (٦) ارتباط عوامل الإخفاقات المعرفية بمتغيرات الوجدان السالب**

| الإخفاقات المعرفية | الاكتئاب | القلق | العرضة للملل |
|---|---|---|---|
| **الدرجة الكلية** | **٠,٤٠٣* | **٠,٥٠٣* | **٠,٥٠١* |
| **التحكم التنفيذي** | **٠,٢٩٢* | **٠,٤٠١* | **٠,٤٥٥* |
| **الانتباه** | **٠,٣٨٠* | **٠,٤٤٧* | **٠,٤٧٩* |
| **شرود الذهن** | **٠,٣١٨* | **٠,٤٣١* | **٠,٣٩٤* |
| **التفاعل الاجتماعي** | **٠,٣٦٩* | **٠,٤٥٩* | **٠,٣٣٧* |
| **الذاكرة** | **٠,٣٧٠* | **٠,٤٢٦* | **٠,٤٤٥* |

(*) دال عند مستوى ٠,٠٠١

يتضح من الجدول السابقة وجود علاقة موجبة دالة إحصائيًّا بين مكونات البنية العاملية للإخفاقات المعرفية، ومتغيرات الوجدان السالب (الاكتئاب، القلق، العرضة للملل)، ويعد هذا مؤشرا للصدق التلازمي (التقاربي) للاستخبار. إذ إنَّ الشكاوى المتعلقة بصعوبات التركيز والذاكرة لدى المصابين بالاكتئاب شائعة؛ فكلما كان الأشخاص أكثر اكتئابا فإنَّهم ينخرطون في معالجات تتطلب حد أدنى مِن الانتباه؛ فالاكتئاب يتداخل مع المعالجة المعرفية التي تتطلب مجهودًا مِثل استرجاع المعلومات Farrin, et al.,2003, P. (98، إذْ أشار الدليل التشخيصي والإحصائي في وصف الاكتئاب إلى أنَّه "تضاؤل القدرة على التركيز والتفكير"، كما أنَّ تأثير الاكتئاب في الوظيفة

المعرفية واسع المدى إذْ يشمل صعوبات في الطلاقة اللفظية، والبحث البصري، والسرعة النفسحركية، والانتباه، والذاكرة العاملة (Sullivan& Payne, 2007, P.1663).

كما كان هناك عدد من الدراسات التي فحصت العلاقة بين الاكتئاب والإخفاقات المعرفية في فئات عمرية مختلفة، على سبيل المثال، يعاني الأطفال الذين يبلغون عن أعراض الاكتئاب من إخفاقات معرفية أكثر بشكل دال مقارنة بالأطفال غير المصابين بالاكتئاب (Leitenberg et al.,1986).

وعلى الطرف المقابل من العمر، ارتبطت درجات المشاركين الراشدين الأصحاء (الَّذين تزيد أعمارهم على ٦٥ عاما) على استخبار الإخفاقات المعرفية بشكلٍ دال بمقياس اكتئاب الشيخوخة[٣٠]، (Knight et al., 2004)، بالإضافة إلى ذلك، ارتبط مؤشر بك للاكتئاب في دراسة شملت ١٠٣ طالًبا جامعًيا، بشكل دال إحصائيا بالإخفاقات المعرفية بلغت قيمته ٠,٤٣ (Wong et al.,2000)، ووجد سوليفان وباين (Sullivan& Payne, 2007) أنَّطلاب الجامعات الَّذين يستوفون معيار الاكتئاب الموسمي، أو حتى غير الموسمي لديهم إقرارات أعلى بشكلٍ دال إحصائيًّا من الإخفاقات المعرفية مقارنة بالأفراد غير المكتئبين؛ إذ بلغ معامل الارتباط بين قائمة بك للاكتئاب ومقياس الإخفاقات المعرفية ٠,٤٧.

ويؤدي القلق مثل الاكتئاب إلى إحداث نمط مماثل إلى حدٍّ َما لقصور الأداء المعرفي، إذْ يعد القلق أيضا واحدا من الانفعالات السلبية الرئيسة التي تلقي بظلالها على المعرفة نتيجة زيادة تركيز الانتباه داخليا نحو الذات، وزيادة

(30) Geriatric depression(GDS)

الوعي بالخطر، وتركيز الانتباه على المخاطر المحتملة، ولذلك يؤثر القلق في مجموعة واسعة من الأداءات المعرفية تشمل مهام الذاكرة العاملة، وفهم القراءة، وصعوبات الانتباه، وتنظيم المعلومات الدلالية، والاختبارات الأكاديمية، وحل المشكلات (موشي زيدنر، وجيرالد ماثيوس، ٢٠١٦).

وجد أنَّ درجات الإخفاقات المعرفية ارتبطت بأعراض حالة القلق حتى عندما تم ضبط تأثير سمة القلق والعصابية إحصائيًا (Merckelbach et al., 1996)، على الرغم من أنَّه وجد أيضا ارتباط دال إحصائيا مع سمة القلق (Smith et al.,1995).

والتفسير المحتمل أنَّ الأشخاص القلقين أقل ثقة بالنفس، ويتبنون استراتيجيات معرفية غير مناسبة للتعامل مع المواقف الضاغطة، ويتسمون بالتقييم الذاتي السلبي لقدراتهمالمعرفية، والَّذي يؤدي بدوره إلى انخفاض أدائهم في المهام المعرفية، كما ينشأ نوع من الحلقة المفرغة؛ إذ إنَّ عدم الاستقرار الانفعالي ومستويات القلق لا تسمح لهم بالتخطيط التواؤمي لمواردهم المعرفية(Mecacci et al., 2004).

كما أن ارتباط مظاهر الإخفاقات المعرفية بالعرضة للملل، يَتسق مع نتائج البحوث التي أشارت إلى أن قصور الانتباه أكثر الجوانب المعرفية المرتبطة بالعرضة للملل، فَعلىسبيل المثال ارتبطت العُرضة للملل بشكل موجب بهفوات الانتباه[٣١] وسلبيا بكفاءة الانتباه المتواصل (Malkovsky, et

[31] Attention lapses.

(Wallace, et al., 2002) وتنبأت العُرضة للملل بالأداء في مهام التيقظ[٣٢]، إذ كانت الفروق دالة إحصائيًا بين مرتفعي العُرضة للملل ومنخفضيها في سرعة الاستجابة ودقتها في مهام التيقظ (Kass, et al., 2001) وارتبطت العُرضة للملل بشكل موجب بالإخفاقات المعرفية في الحياة اليومية (Wallace, et al., 2002)، وتناول لبيرا (LePera (2011 العلاقة بين العُرضة للملل، والوعي الانتباهي اليقظ وكانت العلاقة سالبة.

إن الارتباط الموجب بين إقرار الإخفاقات المعرفية ومتغيرات الوجدان السالب يمكن تفسيره من وجهين:

**الوجه الأول:** بأن الاضطرابات الاجترارية بوجه عام والتي تتميز بخبرات انفعالية سلبية، مثل الاكتئاب والقلق تثقل وترهق العمليات الانتباهية، وتؤدي إلى تغييرات ملحوظة في الخبرات المتعلقة بالإخفاقات في الأنشطة الروتينية، التي يتم إقرارها في مقياس الإخفاقات المعرفية( Payne& Schnapp, 2014)، وذلك بسبب نقص الوعي والتأثيرات المشتتة للاجترار، والتحيز الانتباهي للمعلومات السلبية الذي يقوض عملية التحكم انتباهي، ويصنع ضجيجا عقليًا ينعكس على نظام معالجة المعلومات للشخص، ويَظهر في صورة تذبذب في الإجراءات المعرفية الأساسية أثناء أداء المهام التي تتطلب الانتباه والتركيز. ومن ثم اقتراف هفوات في الانتباه وإخفاقات في التذكر في مواقف الحياة اليومية (أشرف محمد نجيب، ٢٠١٩).

(32) Vigilance.

**والوجه الثاني:** إنَّ استخبار الإخفاق المعرفي يقيس سمة تعكس أسلوبا معرفيًّا اجترارياًّ عامًا يتسم بالانشغال العصابي، والنزعة للشكي من زلات الحياة اليومية المختصة بالمعرفةما يُزود حساسية الفرد للشعور بالوجدان السالب الذي يصل إلى الاكتئاب (Payne& Schnapp, 2014)، ويؤيد ذلك التصور قيم ثبات إعادة الاختبار المرتفعة للاستخبار (Bridger, et al.,2013; Broadbent et al,1982)، وارتباطه بالعصابية، وسمة القلق (Matthews et al., 1990; Mahone et al., 1998; Wallace, 2004; Wilhelm .et al., 2010; Klockner& Hicks, 2015)

وقد سمى ولهام وزملاؤه ذلك "فرضية الشكوى"، ذلك أنَّ اضطراب الوعي بالذات، والمخططات المعرفية السلبية المتصلة بالذات ينعكس في ضعف صورة الذات، وفقدان الثقة، والشعور بالانزعاج العام، وتؤدي هذه الخصال إلى الإفراط في تقديم شكاوى متعلقة بالمعرفة، وتنشيط تذكر خبرات الإخفاق بصرف النظر عن معدل تكرارها أو كثافتها كما تذهب فرضية حساسية الاستجابة للضغوط[٣٣] إلى أنَّ المستويات المرتفعة من العصابية تساهم في زيادة قابلية الشخص للتشتيت عند مواجهة مثيرات الضغوط الحادة (مثل بعض أحداث الحياة الحاسمة كتغير أو فقد وظيفة.. إلخ)؛ إذ تؤدي إلى تعطيل استراتيجيات المواجهة الفعالة، ما ينتج عنه معدل مرتفع من الإخفاقات المعرفية.

يمكن القول إجمالا إنَّ الشكوى من المشكلات المعرفية متعلقة بتباين السمات عبر الأفراد والقائمة على نزعات الجهاز العصبي أو العصابية المرتفعة،

(33) The stress-vulnerability hypothesis

ويُمكن أيضا أنْ تكون خاضعة للاختلافات داخل الفرد بوصفها رد فعل للأحداث السلبية والصدمة، والتي يمكن أن تكون مؤقتة في المدة (Payne& Schnapp, 2014).

وعلى الجانب الآخر ارتباط الإخفاقات المعرفية السالب (خاصة إخفاقات التحكم التنفيذي، والانتباه) بمدى الذاكرة العاملة (أشرف محمد نجيب، ٢٠١٧)، يتسق مع تفسير أنَّ مقياس الإخفاقات المعرفية يتألف من أخطاء في الوظيفة، ويعكس علامات للمشاكل المرتبطة بالعمليات المعرفية الأساسية، مثل التركيز الانتباهي. ويؤيد هذا التصور نتائج ارتباط الأداء على مقياس الإخفاقات المعرفية بالأداء على مهام الانتباه المعملية؛ إذ ارتبط إقرار الإخفاقات المعرفية المرتفع بمشكلات الانتباه المتواصل (Robertson, et al., 1997) وبأعراض اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط الحركة لدى الراشدين (Wallace, et al., 2002). وضعف الاسترجاع (Groome& Grant, 2005). وتدعم نتائج هذه الدراسات فرضية أنَّ مقياس الإخفاقات المعرفية ، يَعكس مؤشرًا على وجود مشكلات متعلقة بالعمليات المعرفية الأساسية.

ونخلص مما سبق إلى أنَّ الأشخاص الَّذين يتسمون بالوجدان السالب، كالقلق، والاكتئاب، والعرضة للملل يحصلون على درجة مرتفعة على استخبار الإخفاقات المعرفية، لأنَّهم يقيمون بشكل سلبي أداءهم (والذي ربما يكون غير ملائمٍ) أو لأن الوجدان السالب يسبب انخفاضًا ملحوظًا فِي الأداء أو مزيجًا من الاثنين. ويمكن لاستخبار الإخفاقات المعرفية أنْ يكون مفيدًا في السياقات الإكلينيكية للكشف عن شدة الأعراض المعرفية؛ والتنبؤ بالحوادث في مكان

العمل، وارتباطه بمؤشرات الوجدان السالب يكشف عن عوامل الخطر المهيئة لحدوث الإخفاقات المعرفية وسبل الوقاية أو العلاج.

## قوائم المراجع

### أولًا: مراجع باللُّغة العربية

أشرف محمد نجيب (٢٠١٧). مظاهر الإخفاقات المعرفية في الحياة اليومية وعلاقتها بمدى الذاكرة العاملة لدى الطلاب الجامعيين. *المجلة المصرية لعلم* النفس *الإكلينيكي والإرشادي*، ٥(١)، ٧٣- ١٠٤.

أشرف محمد نجيب (٢٠١٩). مظاهر اليقظة العقلية وعلاقتها بالعصابية لدى الطلاب الجامعيين. *مجلة علم النفس*، ١٢٣، ١١٧- ١٣٥.

أشرف محمد نجيب (٢٠٢٠). العرضة للملل وعلاقتها بمظاهر اليقظة العقلية لدى الطلاب الجامعيين. حوليات مركز البحوث النفسية (تحت النشر).

عبد الناصر السيد عامر (٢٠٠٤). أداء مؤشرات حسن المطابقة لتقويم نموذج المعادلة البنائية. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، ١٤(٤٥)، ١٠٥- ١٥٧.

عرفه عبد الرؤوف علي (٢٠٢٠). *بعض المتغيرات النفسية المنبئة بالإخفاقات المعرفية في الحياة اليومية*، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم علم النفس ، كلية الآداب ، جامعة سوهاج.

موشي زيدنر، وجيرالد ماثيوس (٢٠١٦، يونيو). القلق. ترجمة: معتز سيد عبد الله، والحسين محمد عبد المنعم *سلسلة عالم المعرفة، ٤٣٧*، الكويت: المجلس الوطني للفنون والثقافة والآداب.

## ثانيًا مراجع باللغة الإنجليزية

Allahyari, T., Saraji, G. N., Adi, J., Hosseini, M., Iravani, M., Younesian, M.,& Kass, S. J. (2008). Cognitive failures, driving errors and driving accidents. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, *14* (2), 149–158. https://doi.org/10.1080/10803548.2008.11076759

Berggren, N.,Hutton, S.,Derakshan, N. (2011)The Effects of Self-report Cognitive Failures and Cognitive Load on Antisaccade Performance. ***Front. Psychology*** 2:280. doi: 10.3389/fpsyg.2011.00280

Bloem, R.,& Schmuck, P. (1999). Individual Differences in Cognitive Inhibition and their Relation to Failures of Attention. ***Diagnostica***, 45 (1), 47-55

Broadbent, D. E., Cooper, P. F., Fitzgerald, P.,& Parkes, K. R. (1982). The Cognitive Failures Questionnaire (CFQ) and its Correlates. ***British Journal of Clinical Psychology***, 21, 1–16.

Brasher,K., Johnsen,S;& Bridger, R. S (2013) Psychometric Properties of the Cognitive Failures Questionnaire, ***Ergonomics***, DOI: 10.1080/00140139.2013.821172

Chan, R. (2003). Dimensionality of the Chinese Version of the Cognitive Failures Questionnaire, The 31st Annual International Neuropsychological Society Conference, Honolulu, Hawaii, 5-8 February, 9 (2), p. 147.

Cheyne, J. A., Carriere, J. S. A.,& Smilek, D. (2006). Absent-mindedness: Lapses of Conscious Awareness and Everyday Cognitive Failures. ***Consciousness and Cognition,*** 15, 578-592. doi:10.1016/j.concog.2005.11.009

Clark, A, J., (2007) ***Inducing Slips of Action Creating a Window into Attention Failures*** (Master's thesis). Available from ProQuest Dissertations and Theses Database.

Clark A J.; Parakh, R& Smilek, D (2012) The Slip Induction Task: Creating a Window into Cognitive Control Failures، ***Behav Res*** (44:558– 574. DOI 10.3758/s13428-011-0154-0.

De Paula, J. J., Costa, D., De Miranda, D. M.,& Romano-Silva, M. (2018). Brazilian version of the cognitive failures questionnaire (CFQ): Cross-cultural adaptation and evidence of validity and reliability. *Brazilian Journal of Psychiatry*, *40* (3), 312–315. https://doi.org/10.1590/1516-4446-2017-2227

Eastwood, J. D., Cavaliere, C., Fahlman, S. A.,& Eastwood, A. E. (2007). A desire for desires: Boredom and its relation to alexithymia. *Personality and Individual Differences*, *42* (6), 1035–1045. doi: 10.1016/j.paid.2006.08.027

Eastwood, J. D., Frischen, A., Fenske, M. J.,& Smilek, D. (2012). The Unengaged Mind: Defining Boredom in Terms of Attention. *Perspectives on Psychological Science*, *7* (5), 482–495. https://doi.org/10.1177/1745691612456044

Farrin, L., Hull, L., Unwin, C., Wykes, T.,& David, A. (2003). Effects of depressed mood on objective and subjective measures of attention. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, *15* (1), 98–104. https://doi.org/10.1176/jnp.15.1.98

Forster, S&. Lavie, N. (2007). High Perceptual Load Makes Everybody Equal: Eliminating Individual Differences In distractibility***. Psychological Science***, 18(5), 377-382.

Forster, S.& Lavie, N. (2008) Failures to Ignore Entirely Irrelevant Distractors: The Role of Load. ***Journal of Experimental Psychology: Applied, 14****,* 73-83.

Fisher, C. D. (1993). `Boredom at work: A neglected concept', *Human Relations*, *46*, 395-417. doi: 10.1177/001872679304600305

Jones, G.V.,& Martin, M. (2003). Individual Differences in Failing to Save Everyday Computing Work. ***Applied Cognitive Psychology,*** 17,861–868.

Harris, M.B. (2000). Correlates and characteristics of boredom proneness and boredom. *Journal of Applied Social Psychology*. *30*, 576-598. doi: 10.1111/j.1559-1816.2000.tb02497.x

Groome, D.,& Grant, N. (2005). Retrieval-induced forgetting is inversely related to everyday cognitive failures. *British Journal of Psychology*, *96* (3), 313-319

Kass, S. J., Vodanovich, S. J., Stanny, C. J.,& Taylor, T. M. (2001). Watching the clock: Boredom and vigilance performance. *Perceptual and Motor Skills*, *92*, 969–976. doi:10.1177/003151250109203c01

Knight, R. G., McMahon, J., Green, T. J.,& Skeaff, C. M. (2004). Some normative and psychometric data for the geriatric depression scale and the cognitive failures questionnaire from a sample of healthy older persons. *New Zealand Journal of Psychology*, *33* (3), 163–170.

Klockner, K.,& Hicks, R. E. (2015). Cognitive failures at work, mindfulness, and the Big Five. *GSTF Journal of Psychology (J Psych)*, *2* (1), 1-7.

Larson, G. E.,& Merritt, C. R. (1991). Can Accidents be Predicted? An Empirical Test of the Cognitive Failures Questionnaire. ***Applied Psychology: An International Review, 40, 37–45.***

Larson, G. E., Alderton, D. L., Neideffer, M.,& Underhill, E. (1997). Further Evidence on Dimensionality and Correlates of the Cognitive Failures Questionnaire. ***British Journal of Psychology,*** 88, 29–38

Leitenberg, H., Yost, L. W.,& Carroll-Wilson, M. (1986). Negative cognitive errors in children: questionnaire development, normative data, and comparisons between children with and

without self-reported symptoms of depression, low self-esteem, and evaluation anxiety. *Journal of consulting and clinical psychology*, *54* (4), 528-536.

LePera, N. (2011). Relationships between boredom proneness, mindfulness, anxiety, depression, and substance use. *New School Psychology Bulletin*. *8*, 15–25. Do: 10.1037/e741452011-003

Malkovsky E., Merrifield C., Goldberg, Y.,& Danckert J. (2012). Exploring the relationship between boredom and sustained attention. *Experimental Brain Research*. *221*, 59-67. doi: 10.1007/s00221-012-3147-z

Mahoney, A. M., Dalby, J. T.,& King, M. C. (1998). Cognitive failures and stress. *Psychological Reports*, *82* (3PART2), 1432–1434. https://doi.org/10.2466/pr0.82.3.1432-1434

Manly, T., Robertson, I. H., Galloway, M.,& Hawkins, K. (1999). The absent mind:: further investigations of sustained attention to response. *Neuropsychologia*, *37* (6), 661-670.

Martin, M. (1983). Cognitive Failure: Everyday and Laboratory Performance***. Bulletin of Psychonomic Society***, 21, 97–100.

Matthews, G., K. Coyle, and A. Craig. (1990) "Multiple Factors of Cognitive Failure and Their Relationships with Stress Vulnerability". ***Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*** 12: 49 – 65

Meiran, N., Israeli, A., Levi, H.,& Grafi, R. (1994). Individual Differences in Self-Reported Cognitive Failures: The Attention Hypothesis Revisited. ***Personality and Individual Differences***, 17, 727-739

Merckelbach, H., Muris, P., Nijman, H.,& De Jong, P. J. (1996). Self-reported cognitive failures and neurotic symptomatology. *Personality and Individual Differences*, *20* (6), 715–724. https://doi.org/10.1016/0191-8869(96)00024-4

Merckelbach, H., Muris, P.,& Rassin, E. (1999). Fantasy proneness and cognitive failures as correlates of dissociative experiences. *Personality and Individual Differences*, *26* (5), 961–967. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(98)00193-7

Mecacci, L., Righi, S.,& Rocchetti, G. (2004). Cognitive failures and circadian typology. *Personality and Individual Differences*, *37* (1), 107–113. https://doi.org/10.1016/j.paid.2003.08.004

Mogle, M.S. (2011) ***Development of A Daily Diary Method for the Assessment of Every Day Cognitive Failures*** (Doctoral Dissertation). Available From ProQuest Dissertations and Theses Database. (UMI No. : 3454398).

Ostgathe, C.,Gaertner, J.&Voltz, V. (2008)Cognitive Failure in End of Life, C***urrent Opinion in Supportive and Palliative Care***, 2, PP.187-191.

Pollina, L. K., Greene, A. L., Tunick, R. H.,& Puckett, J. M. (1992). Dimensions of Everyday Memory in Young Adulthood. ***British Journal of Psychology***, 83, 305-321.

Payne, T. W.,& Schnapp, M. A. (2014). The relationship between negative affect and reported cognitive failures. *Depression Research and Treatment*,. https://doi.org/10.1155/2014/396195

Rast,P.; Zimprich, D.; Boxtel, M, V.&Jellemer Jolles, J. (2009). Factor Structure and Measurement Invariance of the Cognitive Failures Questionnaire Across the Adult Life Span, ***Assessment*** 16, (2) 145-158 DOI: 10.1177/1073191108324440

Reason, J.,& Lucas, D. (1984). Absent-mindedness in Shops: Its Incidence, Correlates and Consequences. ***British Journal of Clinical Psychology***, 23, 121-131.

Robertson, I. H., Manly, T., Anfrade, J., Baddeley, B. T.,& Yiend, J. (1997). "Oops! Performance Correlates of Everyday Attentional

failures in Traumatic Braiinjured and Normal Subjects. ***Neuropsychologia,*** 35, 747–758.

Smith, A., Chappelow, J.,& Belyavins, A. (1995). Cognitive Failures، Focused Attention, and Categoric Search. ***Appl. Cogn. Psychol***. 9، S115–S126.

Sullivan, B.,& Payne, T. W. (2007). Affective disorders and cognitive failures: A comparison of seasonal and nonseasonal depression. *American Journal of Psychiatry*, *164* (11), 1663–1667. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.06111792

Tirre, W. C. (2018). Dimensionality and Determinants of Self-Reported Cognitive Failures. *International Journal of Psychological Research*, *11* (1), 9–18. https://doi.org/10.21500/20112084.3213

Tipper, S.P.,& Baylis, G.C. (1987). Individual Differences in Selective Attention: The Relation of Priming and Interference to Cognitive Failure. ***Personality and Individual Differences***, 8، 675-667.

Todman, M. (2003). Boredom and psychotic disorders: cognitive and motivational issues. *Psychiatry, 66* (2), 146-167. doi:10.1521/psyc.66.2.146.20623

Vom Hofe, A., Mainemarre, G.,& Vannier, L. (1998). Sensitivity to Everyday Failures and Cognitive Inhibition: Are They Related? ***European Review of Applied Psychology***, 48, 49-55.

Unsworth, N., Brewer, G. A.,& Spillers, G. J. (2012a). Variation in Cognitive Failures: An Individual Differences Investigation of Everyday Attention and Memory Failures. ***Journal of Memory and Language***.. doi:10.1016/j.jml.2011.12.005.

Unsworth, N., McMillan, B. D., Brewer, G. A.,& Spillers, G. J. (2012b). Everyday Attention Failures: An Individual

Differences Investigation. ***Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition***. doi:10.1037/a002807

Wallace, J. C.,& Vodanovich, S. J. (2003). Can Accidents and Industrial Mishaps be Predicted؟ Further Investigation Into the Relationship between Cognitive Failure and Reports of Accidents. ***Journal of Business and Psychology***, 17, 503-514.

Wallace, J. C. (2004). Confirmatory Factor Analysis of the Cognitive Failures Questionnaire: Evidence for Dimensionality and Construct validity. ***Personality and Individual Differences***, 37,307-324.

Wallace, J. C., Kass, S. J.,& Stanny, C. J. (2002). The Cognitive Failures Questionnaire Revisited: Dimensions and Correlates. ***The Journal of General Psychology***, 129, 238-256.

Wallace, J. C., Kass, S. J.,& Stann y, C. ( 2001). Predicting Performance in "Go" Situations: A New Use for the Cognitive Failures Questionnaire***? North American Journal of Psychology,*** 3, 481–490.

Wallace, J. C.,& G. Chen. (2005). Development and Validation of a Work Specific Measure of Cognitive Failure: Implications for Occupational Safety. ***Journal of Occupational and Organisational Psychology***, 78: 615 – 632.

Wallace, J. C., Vodanovich, S. J.,& Restino, B. M. (2003). Predicting cognitive failures from boredom proneness and daytime sleepiness scores: An investigation within military and undergraduate samples. *Personality and Individual Differences*, *34* (4), 635–644. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00050-8

Wilhelm, O., Witthöft, M.,& Schipolowski, S. (2010). Self-reported cognitive failures. *Journal of Individual Differences*, *31* (1), 1–14. https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000001

Wong, J. L., Wetterneck, C.,& Klein, A. (2000). Effects of depressed mood on verbal memory performance versus self-reports of cognitive difficulties. *International Journal of Rehabilitation and Health*, *5* (2), 85-9

# Factor Structure of Arab Cognitive Failures Questionnaire

**Ashraf M.Naguib**
**Dert.Psychology – Sohag University**

## Abstract

Broadbent et al. (1982) used the term *cognitive failures* to refer to all different types of errors or lapses: attention, memory, and action. Broadbent's CFQ is designed to assess the frequency of everyday slips and errors. The CFQ was thought to measure a single construct with adequate internal consistency., More recently, however, this assumption has been called into question. Several studies have determined factor structures of the CFQ but have yet to reach a consensus on a stable factor structure. A previous study by the researcher (Ashraf Mohamed Naguib, 2017), by exploratory factor analysis yielded 5 internally consistent factors, these factors were labeled executive control, attention, mind wandering, social interaction and memory., We aimed to reexamine the factor structure of the Arab CFQin hopes of producing some solid evidence for a stable factor structure, the complementary factor analysis used with 273 participants on a proposed solution by an exploratory factor analysis. The study using CFA on this measure suggested that a five-factor solution produced the best fit in contrast to Broadbent's conceptualization of cognitive failures as a unitary construct, In addition, it provides evidence for the construct validity of the factors established by correlating factor scores with measures of other related constructs (anxiety, depression, and boredom proneness). The results of the study concluded evidence that self-reported cognitive failures as an aspect of

neuroticism that primarily reflects general subjective complaints about cognition and represent worries about one's cognition rather than measuring cognitive abilities.

**Key Words: Cognitive Failures- factor structure- Cognition- confirmatory factor analysis.**