العلاقة بين الاندفاعية بوصفها سمة متعددة الأبعاد وضعف ضبط الكف لدى عينة من الذكور والإناث

أمل إبراهيم محمود عبد الباقي(*)

الملخص:

تهدف الدراسة الراهنة إلى استكشاف العلاقة بين الاندفاعية بوصفها سمة متعددة الأبعاد مقاسة من خلال مقياس تقدير ذاتي، وضعف ضبط الكف المقاس من خلال مهمات تجريبية عبر الحاسب الآلي. كما تهدف إلى التعرف على دور ضعف ضبط الكف في التنبؤ بالاندفاعية وأبعادها الستة (الاندفاعية الانتباهية – الحركية – ضبط الذات – التعقيد المعرفي – المثابرة – عدم الثبات المعرفي) لدى عينة من الذكور والإناث. **المنهج والإجراءات:** وقد أجريت الدراسة على عينة متاحة قوامها (١٦٠) من الجنسين (٨٠ ذكرًا، و ٨٠ أنثى)، يتراوح المدى العمري للعينة بين ١٨ –٢٣ عامًا بمتوسط ٢١، وانحراف معياري ٢,٨. وقد طبقت على العينة أداتان؛ مقياس بارات للاندفاعية (النسخة الحادية عشر) (Patton, Stanford & Barratt, 1995)، ونموذج مهمة إشارة التوقف Logan, (Schachar,& Tannock, 2007). **النتائج:** ارتبطت الاندفاعية وأبعادها الستة بضعف ضبط الكف، ووجدت فروق ذات دلالة بين مرتفعي ومنخفضي الاندفاعية على ضبط الكف، وكشفت أبعاد الاندفاعية الانتباهية، والاندفاعية الحركية، واندفاعية ضبط الذات، واندفاعية عدم الثبات المعرفي أن لها القدرة على التنبؤ بضعف ضبط الكف لدى الشباب بمستويات دالة إحصائيا، وفسرت ٥٧٪ من التباين في ضعف ضبط الكف، بينما لم تكشف الاندفاعية العامة، واندفاعية التعقيد المعرفي، واندفاعية المثابرة عن أي قدرة تنبئية.

الكلمات المفتاحية:

الاندفاعية، أبعاد الاندفاعية (الانتباهية– الحركية – ضبط الذات– التعقيد المعرفى – عدم الثبات المعرفى – المثابرة)، ضعف ضبط الكف.

(*)للتواصل على الايميل :amal-Ibrahim@yahoo.com

The relationships between impulsivity as a multidimensional trait and inhibition control deficit in a sample of males and females

Amal Ibrahim Mahmoud Abd elbaky

Abstract :

the purpose of this study is to examine the relationships between impulsivity as a multidimensional trait measured by psychometric self – report scale and inhibition control which measuring by experimental laboratory tasks via computer, and also discovering the role of inhibition control deficit as predictor of impulsivity and it's six dimensions. We used two scales; Barrat impulsivity scale version 11 (BIS- 11) and Stop signal task paradigm. Data were collected from sample of 160 male and female (80 males, 80 females), ages ranged from18 -23, with mean of 21 (SD = 2. 8). Results: There was a positive statistically significant relationship between impulsivity and its six dimensions and inhibition control deficit. There was a statistically significant difference between higher impulsivity and lower impulsivity on inhibition control. The dimensions of impulsivity (attention, motor, self-control &cognitive instability) revealed the ability to predict the deficiency of inhibition control in youth at high a significant level 0,01and interpreted 57٪ in variance in control inhibiton deficit, while the general impulsivity, cognitive complexity & perseverance did not reveal any predictive power.

Key words: impulsivity,(attention, motor, self-control, cognitive complexity, perseverance, and cognitive instability), control inhibiton deficit

مقدمة

الاندفاعية سمة شخصية متعددة الأبعاد (Wilbertz, Deserno, Horstmann, Neumann, et al., 2014) تعكس الميل إلى التصرف بشكل سريع، وعدم اعتبار كاف للنتائج المحتملة، وبدرجة تفكير أقل من الآخرين (Marsh, Dougherty, Mathias, Möeller, & Hicks,2002). وهي مصدر اهتمام لكل من علماء نفس الشخصية وعلم النفس المرضي، إذ تمثل عاملا

مهما في فهم وتقييم أشكال متعددة من سمات الشخصية والأمراض النفسية (Smith & Meliss, 2016).

وعلى الرَّغم من وجود اتفاق على الخصائص العامة للسلوك الاندفاعي، فإنَّ الأسباب المعرفية لهذا السلوك غير معلومة بشكل واضح (Smith& Meliss, 2016)، أحد الأسباب المحتملة للاندفاعية هي عدم القدرة على ضبط الكف أي المنع الناجح للاستجابات الضمنية، أو الصريحة غير الملائمة(Enticott& Ogloff,& Bradshaw, 2006)؛ إذ ينظر إلى الاندفاعية كنتيجة لضعف الكف (Barkley, 1997, 2001).

ويعد ضبط الكف واحد من أهم الوظائف التنفيذية، وهو يعني القدرة على منع الاستجابات غير الملائمة، وضبط معالجة المعلومات التي سوف تعرقل الإكمال الفعال للهدف. ويرتبط ارتباطا وثيقا بمفاهيم الذات والسلوك الموجه نحو الهدف (Bari& Robbins, 2013). ويمثل الكف مجموعة واسعة من العمليات المعرفية التي تتحد معا من خلال وظيفة مشتركة لتسهيل الكف المعرفي والسلوكي من خلال منع السلوكيات، أو العمليات المعرفية غير المنتجة، وهو يحتوي على العديد من الآليات، كما أن هناك تنوعا في الدوائر العصبية التي تقوم عليها هذه العمليات(Aron, Robbins,& Poldrack, 2004).

وتقيم الاندفاعية بوصفها سمة متعددة الأبعاد من خلال مقاييس تقرير ذاتي[١]متعددة، مثل مقياس بارات للاندفاعية[٢]، ومقياس أيزنك للاندفاعية[٣]، ومقياس UPPS للسلوك الاندفاعي[٤][٥]UPPS. وقد أثبتت عديد من الدراسات وجود علاقة ارتباطية بين مقاييس الاندفاعية المختلفة (Reynolds, et al.,

(١) self–report scales

(٢) Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11)

(٣) Eysenck Impulsiveness Scale

(٤) Impulsive Behavior Scale

(٥) UPPS(Urgency, lack of Premeditation, lack of Perseverance, and Sensation-Seeking)

(Aicherta, Wostmanna,& Costa, 2012 ;2006.في حين يقاس ضبط الكف من خلال مهمات معملية عبر الحاسب الآلي، وهناك عديد من البرامج التي صممت لقياس تلك المهمات مثل:برنامج مهمة إشارة زمن رد فعل التوقف[١]، ومهمة الأداء المتصل[٢]، ومهمة بدء/عدم البدء[٣]، ومهمة ستروب[٤]

وقد أثبتت هذه المقاييس المعملية تمتعها بصدق وثبات مرتفع جدا من خلال نتائج العديد من الدراسات (Enticott, et al., 2006)؛ إذ تمتاز هذه المهمات بأنها توفر قياسا موضوعيا دقيقا قائم على الأداء وخال من تحيز المشاركين، أو التأثر بالخبرات السابقة، فيتم تقييم السلوك من قبل المجرب على أساس البيانات الصماء المستخرجة عن أداء المشارك عبر الحاسب، وليس محددا بالمفردات اللغوية التي يكون لها معان مختلفة في السياقات الثقافية المختلفة، كما يتم تطبيقها في بيئات محايدة نسبيا، ومن ثم هي أقل تأثرا بالضغوط الخارجية التي تزيد من استثارة الفرد الذاتية.

وتعد الأهمية الأكبر لهذه المهمات للعديد من الباحثين أنَّها أكثر قربا من نماذج البيولوجيا العصبية، ولذلك تستعين الأبحاث الحديثة بتلك المهمات في علم الأعصاب. فمثلا، وظفت مهمة إشارة زمن رد فعل التوقف في عدد كبير من الدراسات مع تقنية الرنين المغناطيسي للتحقق من الأساس العصبي المرتبط بالكف، إذ يسمح التصوير لنشاط المخ أثناء مهمة إشارة التوقف بفهم التشريح (التركيب العصبي، والكيمياء العصبية)، وكذلك دراسة تأثير التدخلات الجسمية والنفسية على كف الاستجابة (Horn, Dolan, Elliott, Deakin,& Woodruff, 2003).

وقد جادل كثير من الباحثين المهتمين بدراسة الاندفاعية بإمكانية

---

(١) Stop signal Reaction Time (SSRT)

(٢) continuous performing task (CPT)

(٣) Go/ no go task

(٤) Stroop task.

استخدام المقاييس المعملية للكف في قياس الاندفاعية، وذلك نظرا لما تتمتع به من مزايا، مدعين أن المقاييس المعملية لكف الاستجابة هي صميم بناء الاندفاعية، لأنها تعكس عدم القدرة على مقاطعة الاستجابة الحالية، أو قمع الفعل الذي أصبح غير ملائما، كما زعموا أن مظاهر عدم القدرة على كف الفعل تكمن وراء كل السلوكيات التي تظهر فيها الاندفاعية، وأن العجز في كف الفعل يكمن وراء الاندفاعية (Avila& Parcet, 2001; Enticott, et al., 2006; Solanto, Abikoff, Sonuga-Barke, Schachar, et al., 2001; Rodríguez-Fornells, Lorenzo-Seva& Andrés-Pueyo, 2002; Gay, Rochat, Billieux, d'Acremont et al., 2008).

وفي سبيل ذلك، افترضوا أن سمة الاندفاعية وكف الاستجابة المسيطرة يمثلان بناءات متداخلة ودعموا فرضهم بالآتي:

١) إن ضعف كف الاستجابة كان موجودًا مع أعراض الاندفاعية في عديد من الحالات المرضية منها على سبيل المثال لا الحصر: اضطراب ضعف الانتباه /النشاط الزائد(Roberts, Fillmore& Milich, 2011). والاضطراب ثنائي القطب (Strakowski, Fleck, Del Bello, Adler, et al., 2009)، واضطراب نتف الشعر (Chamberlain, Fineberg, Blackwell,& Robbins, 2006)، وقرص الجلد المرضي (Odlaug, Chamberlain,& Grant, 2010)، وسوء استخدام المادة (Smith, Mattick, Jamadar& Iredale, 2014)، واضطراب الشره العصبي (Kemps& Wilsdon, 2010)، واضطراب الشخصية الحدية (Henry, Mitropoulou, Koenigsberg, Silverman, et al., 2001)، واضطراب الشخصية المضادة للمجتمع (Swann, Jnlijffijt& Lane, 2009)، ويقترح دليل حديث أن اللوازم والوسواس القهري والهلاوس ربما تكون مرتبطة بكل من الاندفاعية وضعف الكف (Monterosso, Aron, Cordova, Xu & London, 2005).

٢) تحقق عدد من الدراسات من وجود علاقة بين الاندفاعية المقاسة من خلال مقياس تقرير ذاتي، وبين ضعف الكف المقاس من خلال مهمات سلوكية

معملية من خلال الحاسب الآليومنها:
(Logan, Schachar,& Tannock, 2007); Horn, et al., 2003); Cheung, Mitsis,& Halperin, 2004); Dolan, et al. 2004); Aicherta, et al., 2012); Schachar& Tannok, 2015).

إلَّا أن التراث النفسي والعصبي الخاص بهذين المفهومين يشكك في هذه الفرضية، ويؤكد أن الاندفاعية وضبط الكف مفهومان مختلفان بعضهما عن بعض وذلك وفقا للآتي:

١. عدم تحقق العديد من الدراسات التي أجريت على عينات سوية من وجود علاقة بين الاندفاعية كما هي مقاسة من خلال مقياس تقرير ذاتي، وبين ضعف الكف المقاس من خلال مهمات سلوكية معملية ومنها:
(Marsh, et al.,2002); Rodriguez-Fornells, et al., 2002; Lijffijt, Bekker, Quik, Bakker,et al., 2004) Enticott, et al. 2006; Reynolds, et al., 2006; Lansbergen, Bocker, Bekker,& Kenemans, 2007 ; Roberts, et al., 2011).

٢. عدم ارتباط مقاييس المهمات السلوكية مع مقاييس الاندفاعية المقررة ذاتيا على الرغم من أن مقاييس المهمات السلوكية قد ارتبطت بعضها مع بعض بشكل دال، وكذلك مقاييس الاندفاعية المقررة ذاتيا.
(Lane, Cherek, Rhoades, Pietras,& Tcheremissine, 2003; Lawrence, Luty, Bogdan, Sahakian,& Clark, 2009b).

٣. عكس كل من الاندفاعية المقررة ذاتيا وضبط الكف بناءات مختلفة في المنطقة اللحائية الأمامية بالمخ. (Aron, Fletcher, Bullmore, Sahakian, et al., 2003; Horn, et al., 2003; Aron, et al., 2004).

مشكلة الدراسة

نشأت مشكلة الدراسة الحالية من محاولة كثير من الباحثين استخدام مهمات الأداء السلوكي الخاصة بقياس ضبط الكف في قياس الاندفاعية، إذ زعموا أن المقاييس المعملية لكف الاستجابة هي صميم بناء الاندفاعية، لأنها تعكس عدم القدرة على مقاطعة الاستجابة الحالية، أو قمع الفعل الذي أصبح غير ملائم، إلا أن التراث البحثي النفسي لا يقدم إجابات حاسمة حول تلك

العلاقة، وقد تعارضت نتائج الدراسات السابقة حول العلاقة بين الاندفاعية بوصفها سمة شخصية متعددة الأبعاد تقاس من خلال مقياس تقرير ذاتي، وبين ضبط الكف بوصفها وظيفة تنفيذية تقاس من خلال مهمة أداء سلوكية عبر الحاسب الآلي، بما يشير إلى أن مقاييس التقرير الذاتي للاندفاعية، والمقاييس المعملية لضبط الكف ربما تقيس مفاهيم مختلفة؛ لذا كان هناك حاجة إلى إجراء تلك الدراسة.

وبناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

١- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث على ضبط الكف؟

٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في ضبط الكف بين مرتفعي ومنخفضي الاندفاعية؟

٣- هل توجد علاقة ذات دلالة بين الاندفاعية، وأبعادها المختلفة، وضعف الكف؟

٤- هل يسهم ضعف ضبط الكف إسهاما جوهريا في التنبؤ بالاندفاعية وأبعادها المختلفة؟

أهداف الدراسة

من خلال مشكلة الدراسة تتحدد أهداف الدراسة فيما يلي:

١- الكشف عن الفروق بين الذكور والإناث على ضبط الكف.

٢- الكشف عن الفروق في ضبط الكف بين مرتفعي الاندفاعية، ومنخفضي الاندفاعية.

٣- الكشف عن شكل العلاقة بين الاندفاعية، وأبعادها المختلفة، وضبط الكف.

٤- التعرف على حجم إسهام ضعف ضبط الكف المقاس معمليا في التنبؤ بالاندفاعية، وأبعادها بوصفها سمة مقررة ذاتيا.

أهمية الدراسة

تتضح أهمية الدراسة الحالية على المستويين النظري والتطبيقي:

على المستوى النظري تحاول الدراسة إلقاء الضوء على العلاقة بين الأبعاد المختلفة للاندفاعية وضبط الكف؛ فالتعرف على العلاقة بينهما يمكن أن يساعدنا في فهم وتشخيص العديد من الاضطرابات، ووضع استراتيجيات معالجة لها،كما تحاول الدراسة الإسهام في التأصيل النظري لمفهوم الاندفاعية، وضبط الكف كمفاهيم ظهرت أهميتها حديثا في العديد من الميادين؛فالقارئ للأبحاث العربية يجد ضعفا في مفهوم الاندفاعية إذ تعتبر معظم الأبحاث الاندفاعية بُعدا واحدا هو الاندفاع–التروي، ولا يتطرق للاندفاعية كمفهوم متعدد الأبعاد، كذلك عدم وجود دراسات عربية–حسب اطلاع الباحثة–تناولت مفهوم ضعف ضبط الكف بوصفها وظيفة تنفيذية يمكن قياسها بشكل دقيق من خلال مهمة معملية عبر الحاسب الآلي.

أما على المستوى التطبيقي فيتمثل في تقديم أداتين عالميتين واسعتي الانتشار، الأولى هي قائمة تقرير ذاتي للاندفاعية باعتبارها سمة متعددة الأبعاد، والثانية هي مهمة أداء سلوكية من خلال الحاسب الآلي.

مصطلحات الدراسة

أ- الاندفاعية

يرى بجورك وزملاؤه (Bjork, Hommer Grant,& Danube, 2004) أن مصطلح الاندفاعية مازال يكتنفه بعض الضعف، وذلك يرجع إلى عدم وجود اتفاق من خلال المجتمع الدولي للبحث عن تعريف شامل، فحتى الآن ليس ثمة اتفاق بين الباحثين والإكلينيكيين بخصوص التعريف المحدد للاندفاعية وكيفية قياسها.

فعرفها بيرلين (Berlin, Edmund,& Rolls, 2004a)بأنها عدم القدرة على تقدير المنبه بشكل كامل قبل الاستجابة له، وعدم القدرة على تأخير

الاستجابة بغض النظر عن العائد الأكبر. في حين عرفها ليزيرون وفيل (Leiserson& Pihl, 2007)من خلال نموذجين: هما نموذج حساب العائد، إذ تعرف بأنها عدم القدرة على انتظار العائد الأكبر، ونموذج الاستجابة السريعة إذ تعرف بأنها الاستجابة بدون التقييم الملائم للسياق.

وعرفها كلاركه(Clarke, 2006)بأنها التصرف بدون إدراك الخطر الكامن في السلوك. في حين يعرفها جاكوب وجوتس وبيدروليب وآخرون (Jacob,Gutz, Bader, Lieb, et al.,2010) بأنها سلوك إنساني بدون فكر كافٍ، والميل إلى التصرف مع أقل قدر من التعقل (النظر في العواقب) عن معظم الأفراد ذات القدرة والمعرفة المساوية له، أو الميل نحو ردود الأفعال غير المخططة بدون اعتبار للنتائج السلبية لردود هذه الأفعال، وهي تعكس خللا في الوظائف التنفيذية.

ويرى لورينس وزملاؤه (Lawrence, et al., 2009a) أنَّ الاندفاعية ميل للتصرف بسرعة لمتطلبات البيئة واضعا أهمية للنتائج الفورية على حساب الإنجازات المستقبلية، وهي متناقضة نموذجيا مع السلوك الموجه للهدف الطويل المدى. ويعرفها ديك، وسميث، وأولاوسون، وميتشيل، وآخرون (Dick, Smith, Olausson, Mitchell, et al., 2010)بأنها نقص حساسية للعواقب، أو النتائج السلبية، ورد فعل سريع غير مخطط للمنبه (بدون معالجة ملائمة للمعلومات) وضعف، أو عدم اعتبار للعواقب على المدى الطويل.

ويعرفها دولان وفولمان (Dolan& Fullman, 2004) بأنَّها عدم القدرة المعرفية على تأجيل الإشباع، أو الفشل في كف الفعل السلوكي، أو التصرف بدون اعتبار للنتائج، كما يعرفها بأنَّها سمة شخصية تتصف بسلوك المخاطرة، أو السعي للإثارة. بينما يرى أفيلا وآخرون(Avila & Parcet, 2001)أنها عدم القدرة المعرفية على تأجيل الإشباع، أو الفشل في كف الفعل السلوكي، أو التصرف بدون اعتبار للنتائج، كما يعرفها بأنها سمة شخصية تتصف بسلوك المخاطرة، أو السعي للإثارة.

ويعرفها كل من أيرلاند وأرتشر (Ireland & Archer, 2008) بأنها بناء مزدوج، ينطوي على ميلٍ إلى التصرف الهوائي وعرض سلوك يتصف بقلة، أو عدم التدبر، والتأمل، والنظر في العواقب. ويعرفها هنري وآخرون (Henry, et al., 2001) بأنها تعبير سابق لأوانه، محفوف بالمخاطر، وغير ملائم للموقف الذي غالبا ما يؤدي في كثير من الأحيان إلى نتائج غير مرغوبة.

يرى بجورك (Bjork, et al., 2004) أنها مظهر من مظاهر الشخصية، وعنصر رئيسي لعدد من الاضطرابات. ويعرفها براناس واجستاف وآخرون (Brunas-Wagstaff, Tilley, Verity, Ford, et al., 1997) بأنَّها التصرف قبل التفكير، وتعتبر شكل من أشكال الخلل الوظيفي التنفيذي، وهي ترتبط مع ظواهر أخرى مثل القوة المعرفية (صعوبة وزن البدائل)، أو عدم القدرة على إنتاج استراتيجيات.

ويرى ديكمان (Dickman, 1990) أنها بناء معقد يتمثل في مجالين المعرفة والفعل، وهي خلل في الوظيفة التنفيذية. بينما يعرفها أنور الشرقاوي (الشرقاوى، ١٩٩٥) بأنها أسلوب معرفي يميل فيه الأفراد إلى سرعة الاستجابة مع التعرض للمخاطرة، فغالبا ما تكون استجابة المندفعين غير صحيحة، لعدم دقة تناول البدائل المؤدية لحل الموقف، في حين يتميز الأفراد الذين يميلون إلى التأمل بفحص المعطيات الموجودة في الموقف، وتناول البدائل بعناية، والتحقق منها قبل إصدار الاستجابات.

ويعرفها عبد العزيز الشخص (الشخص،١٩٩٠) بأنَّها استغراق الفرد لوقت قصير قبل تقديم أول استجابة للمواقف المختلفة، ما يؤدي إلى تعرضه لعدد كبير من الأخطاء قبل الوصول إلى الإجابات الصحيحة لهذه المواقف.

في حين يعرفها كل من سعيد دبيسو السيد السمادوني (دبيس، السمادونى، ١٩٩٧) بأنها عدم تفكير الفرد في البدائل المطروحة أمامه قبل أن يتخذ قراره، وذلك بخلاف الفرد العادي الذي يؤجل استجابته لفترة يفكر خلالها، ويتأمل في البدائل المتاحة أمامه، ويتروى حينما لايعرف الاستجابة الصحيحة.

ويعرفها وليد أبو المعاطي (أبو المعاطى، ٢٠٠٩) بأنَّها عبارة عن أسلوب معرفي يعني بطريقة الفرد المميزة فيتناول المعلومات سواء في استقبالها، أو الإدلاء بها، والتعامل المميز مع المواقف الإدراكية بصفة عامة.

وتعرفها مريم تركستاني (تركستانى، ٢٠١٦) بأنها أسلوب الفرد في سلوك اتخاذ القرار، وهو ما يعكس اختلافات في معالجة المعلومات، والاستراتيجيات المستخدمة من قبل المندفعين، فالأشخاص المندفعون يستجيبون بعشوائية، وبشكل غير نظامي بطريقة تفتقر إلى استراتيجيات حل المشكلة، ويستجيبون بشكل حدسي دون تفكير، ويتخطون أكثر الخطوات المُهمة عند حل المشكلات، مثل مراقبة وجمع المعلومات وتحليلها ووضع الخطوط العريضة لخطةالعمل، والنظر في جميع الاحتمالات، مايجعل القرار والتحقق من النتيجة غير صحيح، مع النزعة للاستجابة للمثيرات الداخلية والخارجية دون تفكير كاف بالمخرجات والنتائج المترتبة.

القارئ للتعريفات السابقة يمكنه ملاحظة أن هذه التعريفات تدور حول عدد من المحاور، وإن تداخلت هذه المحاور بعضها مع بعض في بعض التعريفات. فالمحور الأول يرى أنها تمثل سمة شخصية ويمثل هذا المحور كل من: (Avila,& Parcet, 2001; Bjork, et al., 2004; Dolan, et al., 2004)، وشاركهم في الرأي (الشرقاوي، ١٩٩٥)، و(الشخص، ١٩٩٠)، و(دبيس، والسمادوني، ١٩٩٧)، و(أبو المعاطي، ٢٠٠٩)، و(تركستاني، ٢٠١٦). والاتجاه الثاني يرى أنها مفهوم مرتبط بشكل وثيق بالوظائف التنفيذية، ذات أساس نفسي عصبي. (Dickman, 1990; Brunas-Wagstaff, 1997; Jacob, et al., 2010)، في حين يرى أصحاب الاتجاه الثالث أنها سمة نفسية ذات أساس عصبي نفسي تتمثل في عدم القدرة على تقدير المنبه. (Henry, et al., 2001; Berlin, et al., 2004a ;Clarke, 2006; Leiserson, et al., 2007; Ireland, et al., 2008; Lawrence, et al., 2009a; Dick, et al., 2010; Jacob, et al., 2010).

وترى الباحثة أن اختيار التعريف سواء كان سمة شخصية، أو ميل للتصرف بدون تفكير، أو خلل في الوظيفة التنفيذية يرجع إلى مجال البحث

وموضوعه إذ تمثل الاندفاعية مفهوما خصبا للبحث في عديد من فروع علم النفس، كما أن تعدد التعريفات قد يعكس في رأى الباحثة عدم التكامل المعرفي بين مجالات علم النفس السلوكية والمعرفية والعصبية.

وبناء على ما سبق يمكن تعريف الاندفاعية بأنها بناء متعدد يظهر من خلال سلوكيات متسرعة تتصف بقلة التدبر، والتأمل والنظر في العواقب، وهي ما يقيسه مقياس بارات للاندفاعية.

ب – ضبط الكف

يعرفه بتساكو وآخرون (Bitsakou, et al., 2008) بأنه قدرة الفرد على كف الاستجابات للمنبهات غير المرتبطة. بينما يعرفه مونتيروسو وآخرون (Monterosso, et al., 2005) بأنه منع مخطط للسلوك المستمر، ويمكن أن يقاس عمليا من خلال مهمة إشارة زمن رد فعل التوقف ومهمات الكف. في حين يعرفه بال، وسكيريف (Bull,& Scerif, 2001) بأنه القدرة على ضبط معالجة المعلومات التي تسمح بضبط المعرفة السابقة النشطة، والأفعال غير الملائمة، ومقاومة التداخل للمنبهات غير المرتبطة، أو هو القدرة على ضبط معالجة المعلومات التي سوف تعرقل الإكمال الفعال للهدف.

كما يرى كارفر، ووايت (Carver,&White, 1994) أنه القدرة على منع الأفعال المرجحة (التي على وشك البدء، أو التي بدأت بالفعل للتو). في حين يعرفه ديمبستر (Dempster, 1991) بأنه مجموعة من العمليات المعرفية التي تجتمع معا بحكم وظيفة مشتركة لتسهيل الضبط السلوكي والمعرفي من خلال قمع (كبت) السلوكيات غير المنتجة، أو المعالجة معرفيا.

وتعرفه الباحثة بأنه القدرة على منع الاستجابة التي بدأت للتو، وهو ما يقاس من خلال برنامج مهمة إشارة التوقف، والمتمثل في متوسط زمن رد فعل التوقف عبر ٢٥٦ محاولة تجريبية بعد سماع صوت إشارة التوقف.

الإطار النظري

أولا: الاندفاعية

تعد الاندفاعية بوصفها سمة شخصية جزءا من سلوك طبيعي يسهم في السلوك التكيفي (Clark, Robbins, Ersche& Sahakian, 2006). إلَّا أن الأبحاث النفسية غالبا ما تستهدف السلوك غير التكيفي الذي يتصف بالسرعة غير المدروسة، وعدم اعتباره كافيا للنتائج المحتملة (Enticott, et al., 2006). إذ تؤدي دورا بارزا في فهم وتشخيص أشكال عديدة من الأمراض النفسية، وهي تمثل المحك التشخيصي الأكثر شيوعا في الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع للاضطرابات النفسية، وقد كشفت كثير من الدراسات ارتباط الاندفاعية بمدى واسع من المشكلات إذ تمثل سمة مشتركة لحالات سيكومترية عديدة (Morgan, Gray &Snowden, 2011;Clark, et al., 2006).

وقد حاول العديد من العلماء وضع نظريات وتفسيرات متعددة للاندفاعية، فأرجع البعض الاندفاعية للسرعة الإدراكية (Berlin, Rolls& Kischka, 2004b)، التي ربما تؤدي إلى عدم التروي أو عدم القدرة على التفكير قبل التصرف(Stahl& Rammsayer, 2007). إذ يعتقد أن الساعة الداخلية للأشخاص المندفعين ربما تجري بشكل أسرع من هؤلاء غير المندفعين (Marc& Wittmann, 2008). وهو ما يدعمه ارتباط الاندفاعية بمشكلات إدراك الوقت. إذ ارتبط المقياس الفرعي للاندفاعية غير المخططة بشكل إيجابي مع مشكلة تقدير الوقت (Mimura, Kinsbourne& O'Connor, 2000; Marc & Wittmann, Simmons, Flagan, Lane, et al., 2011) Wittmann, 2008;

في حين يرى أنصار نظرية العائد المزيف، أو الاختيار الزمني المؤقت أن الاندفاعية هي نتيجة عدم القدرة على تأخير الإشباع، ويظهر هذا عند الاختيار بين مكافأة صغيرة فورية، ومكافأة أكبر في وقت لاحق (Cardinal, Pennicott, Sugathapala, Robbins, et al., 2001)،إذ يميل الأفراد الاندفاعيين إلى اختيار المكافأة الصغيرة الفورية عن المكافأة الكبيرة المؤجلة، وترتبط

الاندفاعية وفقا لهذه النظرية بالعديد من الصفات الشخصية كالسن والجنس ومستوى الذكاء والثقافة والخصائص الاقتصادية والاجتماعية (Berns, Laibson, Loewenstein,2007).

ويعتقد أنصار التحليل النفسي أن الاندفاعية تطور لوظائف الأنا الناشئة في سياق الاندفاعات الأساسية للأنا والضغوط الكفية من الأنا الأعلى، مع وضع اعتبار لدور علاقات الفرد خاصة العلاقات الديناميكية بين الطفل والأم(Ronald, Thompson, John, Teare, et al., 1983).

ويرى أنصار نظرية العمليات المزدوجة (أو العمليات التلقائية مقابل العمليات الخاضعة للضبط) أن السلوك الاندفاعي يخضع للعمليات العقلية التي بدورها تعمل في فئتين رئيسيتين: عمليات تلقائية، وعمليات تخضع للضبط، بشكل عام العمليات التلقائية هي عمليات مختبرة في الطبيعة وتحدث بدون مستويات عالية من الإدراك، وتستند إلى الخبرات السابقة والفطرة، وتتسم بأربع صفات رئيسية فهي تحدث بدون قصد، أو بدون قرار واعٍ، وبدون تفكير، ولا يمكن منعها. في حين تتسم العمليات التي تخضع للضبط بأنها عمليات يبذل فيها جهد واعٍ حيث يزن الفرد البدائل ويختار أكثر البدائل ملائمة، وتتسم بأنها تحدث عن قصد وتتطلب تفكير(Amsel, Close, Sadler, Klaczynski, 2009)، كما يمكن منعها أو التحكم فيها. وتمثل السلوكيات من خلال متصل يبدأ بالسلوكيات ذات التحكم أو الخاضعة للضبط وينتهي بالسلوكيات الاندفاعية. وهي تقترح أن الفرد الاندفاعي يصل إلى قرار سريع للغاية ولا يستطيع تغيير قراره، وأن السلوك الاندفاعي ينتج عن عدم القدرة على تنظيم العمليات العقلية بشكل ملائم (Gawronski, Creighton, 2013).

أما جوهر نظرية نضوب الأنا المعرفية فهو ضبط الذات، إذ يمثل ضبط الذات القدرة على تنظيم أفكار وسلوك ووجدان الفرد(Muraven, 2012)، وتعتبرها وظيفة تنفيذية، فهي تمثل عملية معرفية ضرورية لتنظيم سلوك الفرد من أجل تحقيق أهداف محددة (Hofmann, Schmeichel, Baddeley, 2012

(Diamond, 2013;. كما يشير ضبط الذات إلى القدرة على تغيير استجابات الفرد لجعلها تتماشى مع المعايير والقيم والمثل والتوقعات الاجتماعية، وتمكن الفرد من قمع وتجاوز استجابة معينة مما يجعل الاستجابات المختلفة ممكنة (Baumeister, Vohs, Tice, 2007).

وطبقا لهذه النظرية فإن تكرار أفعال ضبط الذات ينشأ مخزون لضبط الذات، فضبط الذات في حاجة إلى تمرينات لزيادة المخزون، وتمتاز التمرينات أو الجهود الهادفة التي تستخدم لضبط السلوك في مجال معين إلى تحسن السلوك في مجالات أخرى قريبة الصلة(Vohs, Heatherton, 2000). ويؤدي نضوب هذا المخزون إلى انخفاض القدرة على تنظيم الذات، وينفد هذا المخزون عند كثرة استهلاكه بدون وجود مصادر إضافية له بعد فترة من الزمن. وفي حالة نفاد مخزون ضبط الذات يحدث نضوب للأنا المعرفية، ويظهر نضوب الأنا في التصرفات والسلوكيات الاندفاعية (Baumeister, Gailliot, Dewall, Oaten, 2006)، مع ذلك يمكن للأفراد أن يمارسوا ضبط الذات مع نضوب مخزون ضبط الذات في حالة التعرض لمخاطر شديدة، أو إذا كانت هناك حوافز قوية للأداء الأقوى (Muraven, Baumeister, 2000; Muraven, Slessareva, 2003)

ويرجع ديكمان (Dickman, 1990)الاندفاعية غير الوظيفية إلى ضعف الاسترجاع المعرفي للمعلومات من الذاكرة القصيرة والطويلة المدى. في حين يفسرها علماء علم النفس العصبي أنَّها خلل في نظام النقل العصبي لمادة السيروتينين The neurotransmitter system of serotonin، واقترح أنها ربما تكون ناتجة عن مركب من الجينات والبيولوجيا العصبية والعوامل البيئية (Kreek, Nielsen, Butelman, LaForge, 2005; Terracciano, Esko, Sutin, De Moor, et al., 2011).

أمَّا وجهة النظر الحديثة نسبيا التي تعد الأكثر قبولا، فقد فسرت الاندفاعية من خلال ضعف ضبط الكف، حيث يعتقد أن الاندفاعية تحدث عند التصرف بدون تفكير مسبق دون النظر في العواقب (Smith,&

(Meliss,2016، وأن الكف عملية تسمح للفرد بمنع الاستجابة من أجل اختيار سلوك أكثر ملائمة يتوافق مع الهدف، وبذلك يكون ضعف ضبط الكف أحد الأسباب المحتملة للسلوك الاندفاعي، أو أن الاندفاعية قد تكون ناتجة عن ضعف ضبط الكف(Nigg, 2000). وهذا ما يؤكده لوجان وآخرون (Logan, et al. 2007) بأن ضعف ضبط الكف يكمن وراء الاندفاعية من خلال العديد من النماذج التي تؤكد أن ضعف الضبط الكفي للاستجابة غير الملائمة ينتج سلوكا اندفاعيا، كما هو الحال في العنف الاندفاعي.ويفسر إنتيكوت وآخرون(Enticott, et al., 2006) هذه العلاقة بأن ضعف ضبط الكف يمثل ضعف في العمليات المعرفية التي عادة ما تقمع تطبيق الاستجابة غير الملائمة، ويرى باركلي(Barkley, 1997; 2001)أنَّ ضبط الكف يسمح بتأخير يمكن الوظائف التنفيذية من العمل بفعالية في الوقت الراهن.

ووفقا لتلك الرؤية ينظر للاندفاعية بشكل عام بوصفها نتيجة لضعف الوظائف التنفيذية، أو بشكل أكثر تحديدا، يتم تحديد الفعل الاندفاعي من خلال الوجود المشترك مع الخلل الوظيفي لعمليات الكف (Hofmann, Friese, Roefs, 2009)، ولذلك كما ذكر سابقا بالمقدمة فهم يجادلون بأن المقاييس المعملية للكف هي صميم بناء الاندفاعية لأنها تعكس عدم القدرة على مقاطعة الاستجابة الحالية أو قمع الفعل الذي أصبح غير ملائم، لذا يرى إنتيكوت وآخرون (Enticott, et al., 2006) أن التعريفات الأكثر دقة للاندفاعية هي تلك التي ترتبط ببناء الكف أو كف السلوك.

وعلى الرغم مما سبق يرى سميث وميليس (Smith,& Meliss,) 2016أنه رغم كثرة الآراء المفسرة للاندفاعية، فإنه لا يوجد تفسير مُرْضٍ يمكن أن يتبنى بوصفه نموذجًا علميًّا شاملًا كاملا للاندفاعية.

تعددية الاندفاعية

تمثل الاندفاعية كما هي محققة إجرائيا من خلال مقاييس التقدير سمة متعددة الأبعاد (Evenden, 1999)، وهي بوصفها سمة متعددة الأوجه تتنوع

طبيعيا عبر السكان (Stanford, Mathias, Dougherty, Lake, et al. 2009). فقد وجدت دراسات التحليل العاملي بشكل شائع من مكونين إلى أكثر لهذه السمة من خلال مقاييس متعددة (Patton, Stanford & Barratt, 1995).

يعد أيزنك من أوائل من برهن على تعددية الاندفاعية بعد تصوره للاندفاعية أنَّها أحد المكونات الأساسية للبعد الأول للشخصية (الانبساط – الانطواء) إذ اعتقد أنَّها تمثل الدرجات المتطرفة لقطب الانبساط (Eysenck& Eysenck, 1978)، ونتيجة لعدم تأكيد الدراسات لافتراض أيزنك وارتباط الاندفاعية بالذهانية أكثر من الانبساط، جعل ذلك أيزنك يهتم بالاندفاعية بوصفها سمة، ووجدت بحوث أيزنك وزملائه أربعة مكونات أساسية لبعد الاندفاعية العام وهي:١–الاندفاعية الضيقة ٢– المخاطرة ٣–عدم التخطيط ٤– الحيوية. كما ميز بين الاندفاعية بوصفها سمة تعكس التحكم وعدم تقدير المخاطر وبين حب المغامرة الذي يعكس المخاطرة المحسوبة، وقد عرف الاندفاعية بأنها التصرف بدون تفكير وبدون إدراك الخطر المتضمن في السلوك (Brunas- Wagstaff, et al., 1997).

كما أقر بارات بأن الاندفاعية ليست بناءً أحادي البعد، وقد استمرت أبحاثه وزملائه لمدة خمسة عقود كان آخرها عام ١٩٩٥. إذ استخرج باتون وبارات وزملاؤهم عددًا من السمات الفرعية أكثر تحديدا. ستة عوامل من الرتبة الأولى وهي: ١–الانتباه (ويركز على مهمة في متناول اليد) ٢– الاندفاعية الحركية (وفقا للارتجال) ٣– ضبط الذات(التخطيط والتفكير بعناية) ٤– التعقيد المعرفي (الاستمتاع بالمهمات العقلية الصعبة) ٥– المثابرة (نمط حياة ثابت)٦– عدم الثبات المعرفي، واستخرج ثلاثة عوامل من الرتبة الثانية حددت بوضوح السمات الفرعية للاندفاعية الحركية والاندفاعية غير المخططة، وعلى الرغم من أن العامل الثالث كان له تشبع كبير على البنود المعرفية فإنَّه لم يكن بالضبط السمة الفرعية للاندفاعية المعرفية التي حددها بارات كمفهوم في الأصل، ونتيجة لذلك سمى هذا العامل بالاندفاعية الانتباهية وعرفه بأنه

القدرة على تركيز الانتباه أو التركيز (Patton, et al. 1995).

كما استخرج كل من وايتساید ولينمان (Whiteside& Lyman, 2001) أربعة أبعاد للاندفاعية في نموذج العامل الخامس للشخصية وهي: ١- الإلحاح (سلبي لمقاومة الحافز وهو يرتبط بالعصابية، وهو الميل للفعل بارتجال بناءً على اللحظة دون اعتبار للعواقب). ٢- نقص التروي (عدم القدرة على توقع النتائج ويرتبط بالوعي). ٣- نقص المثابرة (عدم القدرة على التمسك وهي أيضا ترتبط بالوعي- صعوبة التركيز على مهمة مملة وصعبة). ٤- السعي للإثارة (تجربة المشاعر الإيجابية تجاه الأفعال الخطرة-الميل إلى الاستمتاع بالأنشطة المثيرة والحديثة).

يرى روبرتس (Roberts et al. 2011) أن السلوك الاندفاعي يمكن أن يفسر من خلال أكثر من بعد فعلي سبيل المثال الشخص ربما يتعاطى المخدرات مندفعا للتخفيف من مشاعر سلبية (إلحاح) أو لأنه غير قادر على التنبؤ بالنتائج المرتبطة بهذا السلوك (ضعف الاستبصار) أو ميلًاإلى تجربة شيء جديد (السعي للإثارة).

في حين افترض ديكمان (Dickman, 1990) أن هناك نوعين من الاندفاعية، اندفاعية وظيفية تتصف بعمل قرار سريع عندما يكون ذلك هو الأنسب أو الأمثل وهذه السمة غالبا مصدر فخر، واندفاعية غير وظيفية تتصف بعمل قرارات سريعة غير مناسبة وهذا النوع يرتبط بصعوبات الحياة متضمنا نتائج سلبية وعديد من المشكلات.

ويبدو أنَّ الدليل الحديث من الأبحاث البيولوجية العصبية تدعم هذه النظريات النفسية (التي تنادي بتعددية الاندفاعية) إذ إنَّها أثبتت أن السلوك الاندفاعي ليس لديه أساس بيولوجي عصبي واحد وأن هناك عديد من الميكانيزمات الكيميائية العصبية يمكن أن تؤثر على الاندفاعية، وهي نتاج لعديد من العوامل المستقلة المختلفة التي تتفاعل لتعديل السلوك معتبرين أن ذلك ربما يمد بدعم فكرة تعددية الاندفاعية (Evenden, 1999)،وهو ما يمد

برؤية أفضل في علم الأمراض إذ أظهرت أن المظاهر المختلفة للاندفاعية يمكن أن تعالج بشكل مستقل من خلال أدوية مختلفة (Odum& Baumann, 2010).

ثانيا ضبط الكف

يعد مفهوم ضبط الكف مفهوما أساسيا في بحوث الشخصية وعلم الأمراض النفسية (Avila,& Parcet, 2001)، فالقدرة على كف الاستجابة غير الملائمة واحدة من أكثر الوظائف التنفيذية أهمية (Barkley, 2001)، إذ تسمح هذه الوظيفة التنفيذية الأساسية بضبط المعرفة والسلوك المعقد الضروري للتفاعل الفعال مع البيئة(Bull& Scerif, 2001)، ويعد ضبط الكف أو كف الاستجابة مكونًامهمًّاللوظيفة التنفيذية الذي يسمح بالتحكم الفعال ويقاوم تداخل المنبهات غير المرتبطة (Barkley, 2001 ; Bull,& Scerif, 2001 ; Diamond, 2013).

فقد أوضح ميتشيل وأندرسون (Michel& Anderson, 2009)أنَّ السلوك الفكري يعتمد على قدرة الفرد على معالجة المعلومات المهمة المرتبطة وغير المرتبطة بالموضوع، وأوضحوا أنَّ هناك علاقة بين كف الاستجابة والذكاء. في حين يرى ديمبستر(Dempster, 1991) أنَّ ضبط الكف يفوق معدل الذكاء أهمية، فهو مفتاح رئيسي لنجاح الفرد في المستقبل، فضبط الكف هو عنصر من مجموعة من القدرات في المخ تعرف بالوظائف التنفيذية التي تتضمن:الذاكرة العاملة –الاستبصار –التخطيط – قدرات حل المشكلة –تحديد الأهداف، ولا تمثل ارتفاع نسبة الذكاء أهمية إذا لم يكن الفرد قادر على وضع استراتيجيات وجعل قدرته العقلية تعمل لاستخدام جميع قدرات الوظائف التنفيذية.

يؤثر ضعف ضبط الكف على حياة الأفراد العاديين، إذ يمثل تكيفًا سيئًا ليس فقط لأنه يسمح بتنفيذ أعمال لا هدف لها أو غير منتجة، لكن أيضا لأن بعض هذه الأفعال قد تكون سببا في عدم بلوغ الهدف (Bari& Robbins,

(2013.ولتوضيح أهمية الكف تخيل أنك على وشك عبور شارع رئيسي مزدحم وتغيرت إشارة المرور فجأة، بعد تفكير سريع للموقف أنت تقرر وقف المشي، هذا المثال يوضح أهمية الكف كفعل للتحكم (الضبط) ويمثل حالة واضحة للتدخل التنفيذي(Odlaug, et al., 2010).

الأساس العصبي والمعرفي للكف

أُدرك ضبط الكف الناقص باعتباره خللًا وظيفيًّا أساسيًّا لعدد من الاضطرابات النفس عصبية، وقد وثِّقَ ذلك من خلال العديد من البحوث(Nigg,2000; Diamond, 2013). يحاول الاتجاه العالمي الحديث توظيف تقنية الرنين المغناطيسي أثناء مهمة إشارة التوقف للتحقق من الأساس العصبي لهذا الخلل الوظيفي، إذ يسمح تصوير نشاط المخ أثناء مهمة إشارة زمن رد فعل التوقف بفهم التشريح (التركيب العصبي والكيمياء العصبية) المرتبط بالكف، وكذلك دراسة تأثير التدخلات الجسمية والنفسية والدوائية على كف الاستجابة في الحالات الإكلينيكية (Horn, et al.,2003). إذحددت مناطق لحائية من خلال الرنين المغناطيسي مرتبطة بوظيفة الكف (خلال مهمة إشارة التوقف) وذلك أثناء التحقق من الأساس البيولوجي لضبط الكف (Aron, et al., 2004; Bari& Robbins, 2013).

كما اختبر الأساس العصبي للكف السلوكي الحركي على مهمة إشارة التوقف باستخدام تصوير الرنين المغناطيسي، واتضح أن عملية الكف المتمثلة في كف الاستجابة السلوكية أدت إلى تنشيط الشبكات قبل الأمامية اليمنى وخط المنتصف أما الكف الفاشل فنشط أماكن أخرى (Mostofsky, Schafer, Abrams, Goldberg, et al., 2003)، وقد ارتبط كف الاستجابة باتساق بالتنشيط الوظيفي للقشرة الأمامية(Monterosso, et al., 2005)، وهو ما يؤكده ارتباط تضرر اللحاء قبل الأمامي البطني بالسلوك ناقص الكف أو غير الملائم (Aron, et al., 2004; Bari & Robbins, 2013).

يتضح مما سبق ارتباط العمليات المعرفية مع القشرة قبل الأمامية وهو

ما دعا ستاس Stuss, (1992) إلى المناداة بضرورة اعتبار القشرة الأمامية بناءات نفسية أكثر من كونها وظيفة موضعية تشريحية، إذ ترتبط بها العمليات المعرفية التي تعد الأساس العصبي الأولي الذي يتوسط السلوك المتوافق، ومرونة التفكير، والفعل، والحصول على الهدف.

ولهذا يرى رينوات، وويرز، وبوديويجن (Reinout, Wiers, & Boudewijn, 1998)أن مصطلح الوظائف التنفيذية لا بُد أن يستخدم معتمدًا على التشريح العصبي والبحث السلوكي. وقد تزعم باركلي ;Barkley, (1997) (2001) منظورًا معرفيًّا يحاول أن يربط نتائج العلوم المعرفية وعلم الأعصاب بالأعراض السلوكية للاضطرابات، وقد أسهم ذلك بشكل كبير في دراسة عدد من الاضطرابات. يعد باركلي بناء الكف السلوكي وحدة معالجة مركزية يقوم بالآتي:

١- يقوى كف الاستجابة الأول والأقوى للحدث.

٢ - يقاطع السلوك المستمر بغرض منح وقت لاختيار الفعل المناسب.

٣ - يحمى الأفعال ضد الأحداث (ردود الأفعال) المعرقلة والمشوشة.

تؤثر هذه العمليات على الذاكرة العاملة وتنظيم الذات والدافعية والتحفيز، وإعادة تقويم السلوك. وقد افترض باركلي وآخرون Barkley, et al., (2011)أنَّ الكف السلوكي الناقص يؤثر على الوظائف التنفيذية الأخرى.

التفسير النفسي للكف

الدراسات النفسية التي حاولت تفسير مفهوم الكف محدودة للغاية، ويعد نموذج كوايQueyأكثر النماذج قبولا في علم النفس المرضي واعتمد على نظرية جراي(Gray, 88-97) النفس عصبية التي صنفت نظامين للدافعية: نظام الكف السلوكي ونظام التنشيط السلوكي وهو في سبيل ذلك افترض ثلاثة بناءات عصبية:

١) نظام الكف السلوكي(BIS)[١]الذي ينشط من خلال إشارات العقاب أو عدم وجود مردود أو تشجيع.

٢) نظام التنشيط السلوكي(BAS)[٢]الذي ينشط من خلال المكافأة أو عدم العقاب.

٣) نظام الهجوم–الهروب(FFS)[٣]ينشط من خلال منبه عكسي غير مشروط يدعم الهجوم أو الهروب (Carver& White, 1994)، ويفترض نموذج جراي للشخصية أن نشاط(BIS& BAS)يرتبطان بالفروق الفردية في أبعاد الشخصية المتمثلة في القلق والاندفاعية على التوالي (Avila, & Parcet, 2001). دعمت العديد من دراسات الشخصية ارتباط نظام الكف غير النشط (BIS) مع ضعف الكف عندما يواجه المفحوص بالعقاب أو عدم وجود مردود(Bjtlebier& Beck, 2009; Torrubia& Avila, 2001). وقد طور كواي نظرية جراي مفترضا أن البناء الرئيسي لحساب ضعف كف الاستجابة هو(BIS)الذي يتحكم بسلوك التجنب. وحاول الربط بين البناء وبعض الأمراض النفسية فافترض على سبيل المثال أن اضطراب ضعف الانتباه/النشاط الزائد نظام مستمر غير نشط لنظام(BIS)بينما نظام (BIS) النشط المستمر ينشط نمط السلوك الملاحظ في اضطراب القلق–الانسحاب. فى حين أن نظام(BAS)النشط المستمر هو الركيزة لاضطراب السلوك (Torrubia et al., 2001). وقد حاول تطوير هذا النموذج من خلال جمع كم كبير من المعلومات من مصادر مختلفة تتضمن بيانات إكلينيكية ونفس عصبية ومعرفية ودوائية لتطوير هذا النموذج، واستنتج أن هذه البيانات تدعم فرضه (Carver& White, 1994).

---

(١) The behavioral inhibition system (BIS).

(٢) The behavioral activation system (BAS)

(٣) Fight-Flight system (FFS)

تعددية الكف

حديثا اكتشف أن هناك ميكانيزمات ودوائر عصبية عديدة مسئولة عن عملية الكف، ما دعا البعض إلى افتراض أن الكف ربما يكون ذاته متعدد الأبعاد. (Houghton& Tipper, 1994; Nigg, 2001; Aron et al., 2004; Gay, et al. 2008).وقد افترض البعض إمكانية تمييز أنواع الكف بناءً على الخصائص الوظيفية مثل نوع أو نمط الفعل المسيطر من خلال ميكانيزمات كف التفكير أو السلوك، أو تصنف من خلال الدرجة التي تخضع لضبط أو رقابة الوعي مثل الكف التلقائي أو المتعمد (Gay, et al., 2008).

وصنفه البعض على أساس ميكانيزمات الكف التي تحكم السلوكيات الظاهرة على سبيل المثال كف السلوك، وتلك التي تخفض أو تقلل من العبث المعرفي من خلال منع معلومات متصلة بمهمة على سبيل المثال ضبط التداخل (Bari & Robbins, 2013).

وقد حاول "نيج" وضع تصور للكف على أنه بناء متعدد من خلال تصنيف الكف لعدة أنواع معتمدا على حقول علم النفس المعرفي والشخصية وهي:١) كف تنفيذي٢) كف ضبط التداخل (كف المنبه الذي يؤثر في استجابة التداخل لإمكانية إكمال الاستجابة الأولية). ٣) الكف المعرفي (منع أو كف الأفكار غير المرغوبة ذات الصلة لحماية الذاكرة العاملة والانتباه) ٤) الكف السلوكي (منع الاستجابة المرجحة أو التي على وشك الحدوث) ٥) كف حركة مقلة العين (منع الحركة الانعكاسية للعين) ٦) الكف الدافعي (يتضمن الاستجابة للعقاب والمكافأة) ٧) الكف التلقائي (يمثل المنبهات المتجاهلة ومنع بعض المنبهات ذات الظهور الحديث).

ويستشهد على تصنيفه بعديد من المهمات السلوكية التي تهدف إلى قياس مختلف العمليات الواقعة تحت عنوان الضبط الكفي، فعلى سبيل المثال

ضبط التداخل قيم بشكل نموذجي من خلال نموذج مهمة ستروب[١]، وكف الاستجابة التي بدأت بالفعل من خلال نموذج مهمة إشارة التوقف[٢] (Nigg, 2000)

وترى الباحثة أنَّه بشكل عام لم يستطع أن يقدم برهانا عمليا لتصنيفاته المختلفة، ولذلك نجد الدراسات تستشهد بتصنيفه دون محاولة تبنيه، فهو يعد خطوة أولية لدراسة الكف بشكل أوسع.

الفروق بين الجنسين في الكف

الإناث والذكور لم يختلفا في مصطلحات الأداء السلوكي على مهمة إشارة التوقف، فكلاهما لم يختلفا على أداء المهمة العام، ونسب النجاح لكل من محاولات التوقف والبدء (زمن رد الفعل لمحاولة البدء، وزمن رد الفعل لإشارة التوقف). وهذه الفروق كانت ثابتة من خلال مهمة إشارة زمن رد فعل التوقف وهو ما أكدته عديد من الدراسات: (Band, Van der Molen & Logan, 2003; Aron, et al. 2004 ; Li, Huang, Constable & Sinha,2006 ; Liu, Zubieta & Heitzeg,2012 ; Liu, Xiao & Shi, 2013; Rubia, Lim, Ecker, Halari, Giampietro, Simmons, 2013).

وعلى العكس ذلك كانت دراسة ويفرودى ويت ,Weafer& de Wit (2014) التي أكدت أن النساء يسجلن وقتًا أعلى لكف الاستجابة المحتملة عندما يقوم البرنامج بتعديل الفترة الزمنية (٥ميكروثانية) قبل ظهور المنبه عن الرجال.

كما اكتشف حديثا فروق جنسية في تنشيط مناطق بالمخ من خلال التصوير العصبي الوظيفي لنشاط المخ أثناء أداء المهمات السلوكية (Lim,et al., 2012; Liu, et al., 2013). أظهر أن الذكور والإناث يختلفون في العمليات المسئولة عن ضبط الكف(Aron, et al., 2004) . ويرى البعض أن ذلك قد

---

(١) Stroop task.

(٢) Stop signal task.

يفسر وجود اختلاف في البروفيلات الإكلينيكية للحالات السيكياترية لدى كل من الذكور والإناث، إذ أظهر الذكور على سبيل المثال مقارنة بالإناث تشخيصًا لسوء استخدام المادة وهو ما قد يعكس اختلافهم في الضبط الكفي. (Nederkoorn, Baltus, Guerrieri& Wiers, 2009) عموما إلى الآن نحن نعرف القليل من الميكانيزمات العصبية المسببة للفروق الجنسية في الضبط المعرفي خاصة فيما يختص بتفسير كيفية اختلاف الذكور عن الإناث في العمليات المكونة للضبط المعرفي (Liu, et al., 2012, 2013).

الدراسات سابقة

نظرا لكثرة الدراسات التي تناولت متغيرات الدراسة منفردة (الاندفاعية والضبط الكفي) سوف يقتصر البحث على ذكر الدراسات التي اهتمت بدراسة العلاقة بين كل منهما، ومنها ما يلي:

دراسة لوجان وآخرين (Logan, et al., 2007) وكانت بعنوان الاندفاعية وضبط الكف، وقد أجريت الدراسة بهدف اختبار الفرض إذا ما كان السلوك الاندفاعي يعكس ضعف في القدرة على كف الاستجابات المُرجحة، طبقت الدراسة على ١٣٦ طالبًا جامعيًّا أكملوا اختبار الاندفاعية وطبقوا مهمة إشارة التوقف. النتائج أشارت إلى أن الأفراد الاندفاعيين يستجيبون بشكل أبطأ لإشارة الكف (التوقف) عن الأفراد غير الاندفاعيين، وقد وجد ارتباط دال موجب بين الاندفاعية وضعف الكف، كما أظهر الأفراد الاندفاعيون عتبة أكبر لكف الاستجابة.

واستخدم أفيلا وبارسيت (Avila& Parcet, 2001)مقياسين للاندفاعية مقياس أيزنك، ومقياس الحساسية للثواب والعقاب، ومهمة إشارة التوقف لقياس ضبط الكف على مجموعة من الشباب مقدارها ٥٨ شابا، تراوحت أعمارهم بين ١٨–٢٦ عاما. أسفرت النتائج عن ارتباط مقياس الحساسية للثواب والعقاب بضعف ضبط الكف على مهمة إشارة التوقف، في حين لم يرتبط مقياس إيزنك للاندفاعية بضعف ضبط الكف.

أما مارش وآخرون(Marsh, et al. 2002)فقد استخدموا نموذجين من مهمات الكف المعملي، ومقياس أيزنك للاندفاعية على عينة من النساء الأصحاء تراوحت أعمارهم بين ١٨–٤٠ عاما، قسموا إلى مجموعتين: مرتفعة الاندفاعية ن = ٤٣، ومجموعة منخفضة الاندفاعية ن = ٤٣ من بين ما أسفرت عنه النتائج عدم اختلاف المجموعتين في استجابتهم على نموذجي الكف.

وقيمت دراسة رودريجيوز – فورنيلز وآخرين (Rodriguez-Fornells,et al., 2002) القدرة على كف الاستجابة وعلاقتها بسمة الاندفاعية من خلال عينة من الشباب قسمت إلى مجموعتين منخفضي ومرتفعي الاندفاعية، كل مجموعة مقدارها ٤٠ شابا من خلال مقياس بارات للاندفاعية، أجروا مهمة إشارة التوقف، من بين ما أشارت إليه النتائج أن متوسط زمن رد فعل التوقف كان متشابه لدى المجموعتين (منخفضي ومرتفعي الاندفاعية).

وهدفت دراسة هورن وآخرين (Horn, et al.,2003)إلى دراسة ضبط الكف والاندفاعية باستخدام الرنين المغناطيسي. وطبقت الدراسة على ١٩ مفحوصا أنجزوا مهمة إشارة التوقف ومقياس أيزنك للاندفاعية ومقياس بارات للاندفاعية، وأشارت النتائج إلى أن ذوي الدرجات العالية على مقاييس الاندفاعية كانت درجاتهم مرتفعة على مهمة إشارة التوقف أثناء كف الاستجابة عن الأفراد ذوي الاندفاعية الأقل، كما كان لديهم تنشيط في مناطق بالمخ مختلفة عن ذوي الاندفاعية الأقل.

وافترض تشيونج وآخرون(Cheung, et al., 2004)أن الأفراد الذين لديهم ضعف في ضبط الكف يجب أن يظهروا ضعفا في الاندفاعية والوظائف التنفيذية، واستخدم أربعة مقاييس معملية لقياس ضبط الكف، ومقياس بارات لقياس الاندفاعية. طبق دراسته على عينة من ٣٨ شابا أصحاء تراوحت أعمارهم بين ١٧–٢٣ عاما، وأسفرت النتائج عن ارتباط ضعف ضبط الكف مع الاندفاعية، وكشفت الدراسة أن ٢٠٪ من التباين المحتمل لكف الاستجابة

من خلال المهمات السلوكية الأربع يمكن أن يحسب لسمة الاندفاعية المقاسة من خلال اختبار بارات.

واختبر دولان وآخرون(Dolan, et al.,2004) العلاقة بين المقاييس السلوكية والقياس النفسي للاندفاعية من خلال دراسة الفروق الجماعية في الأداء على مقاييس الاندفاع السلوكي (مقياس مهمة إشارة التوقف–مقياس ستروب للكف) لدى الأفراد ذوي الاندفاعية المرتفعة والمنخفضة. أسفرت الدراسة عن أن ذوي الاندفاعية المرتفعة كان لديهم درجات أعلى على القياسات السيكومترية للاندفاعية وكف سلوكي ضعيف وعدم القدرة على تأخير الاستجابة عن المفحوصين ذوي الاندفاعية الأقل.

وتحققت دراسة ليجفيجت وآخرون(Lijffijt, et al., 2004) من وجود ارتباط بين سمة الاندفاعية وضبط الكف لدى عينة سكانية، قيم ضبط الكف من خلال مهمة إشارة التوقف، وقيمت الاندفاعية من خلال مقياس أيزنك، طبقت المقاييس على مجموعتين منخفضة ومرتفعة الاندفاعية كل مجموعة مقدارها ٣١ بالغًا، أظهرت النتائج أن مجموعة الاندفاعية العالية والمنخفضة لم تختلفا في زمن رد فعل التوقف. كما أجرى تحليل بعدي على دراسته وثلاث دراسات أخرى لها الغرض نفسه، وكشف التحليل البعدي أن ذوي الاندفاعية المرتفعة كانوا أبطأ قليلا عن ذوي الاندفاعية المنخفضة (حجم التأثير –٠,٢١ ومستوى الدلالة ٠,٠٧) واستنتج أن هناك دليلا ضعيفا أن الاندفاعية في عينة سكانية عامة تكون مرتبطة مع ضبط الكف الضعيف.

ودرس إنتيكوت وآخرون (Enticott, et al., 2006) العلاقة بين المقاييس المعملية للضبط الكفي والاندفاعية المقررة ذاتيا، واقترح أن الاندفاعية تنشأ من ضعف الضبط الكفي، وربطت الدراسة بين نتائج مقياس بارات للاندفاعية وأربعة نماذج سلوكية للضبط الكفي لدى عينة من ٣١ فردًا طبيعيًّا بعمر من ١٩–٥١ عاما. أشارت النتائج إلى ارتباط مقياس مهمة Stroop بدلالة مع جميع مقاييس الاندفاعية الفرعية وكذلك الدرجة الكلية للمقياس، في حين ارتبط المقياس الفرعي للاندفاعية غير المخططة فقط مع مهمة إشارة

التوقف. ولم ترتبط الاندفاعية أو أي مقياس فرعي لها بالمقياسين الآخرين لضبط الكف.

وتعد دراسة رينولدس وآخرين (Reynolds, et al., 2006) مِن الدراسات ذات الأهمية الخاصة في هذا الموضوع إذ اختبر العلاقة بين ثلاثة مقاييس للاندفاعية المقررة ذاتيا وأربعة مقاييس معملية لكف السلوك على ٧٠ حالة من المتطوعين البالغين. أسفرت الدراسة عن ارتباطات مرتفعة بين مقاييس الاندفاعية المقررة ذاتيا، في حين لم ترتبط مقاييس الاندفاعية المقررة ذاتيا مع مقاييس المعملية لكف السلوك. كما أجرى التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية في نفس الدراسة على درجات المقاييس المعملية الأربعة على عينة قوامها ٩٩ مشاركا، وقد أخرج التحليل العاملي للمهمات الأربععاملين، العامل الأول أطلق عليه ضعف الكف ويحتوي على مقياسي إشارة التوقف، والبدء/ عدم البدء، والعامل الثاني أطلق عليه اتخاذ القرار المتهور وشمل مقياسي ستروب ومهمة الأداء المتصل.

دراسة لانسبيرجين وآخرين (Lansbergen, et al., 2007) إلى التحقق من العلاقة بين الاندفاعية المقررة ذاتيا وضبط الكف والارتباطات العصبية لأداء التوقف على عينة سكانية عادية قسمت إلى مجموعتين: مرتفعي، ومنخفضي الاندفاعية من خلال مقياس بارات للاندفاعية ن = ٣٨ لكل مجموعة، تم مقارنة أداء المجموعتين على مقياس مهمة إشارة التوقف، أشارت النتائج إلى تساوي أداء المجموعتين على مهمة إشارة التوقف.

كما تحققت دراسة فيبيرت (Vibert, 2007) من العلاقة بين الكف والاندفاعية المرتفعة والمنخفضة، على عينة مقدارها ٧٣ طالبا قسمت من خلال الربيعيات إلى مجموعة مرتفعة الاندفاعية ن = ١٨، ومجموعة منخفضة الاندفاعية ن = ١٨. استخدم مقياس بارات للاندفاعية ومهمة إشارة التوقف، أشارت النتائج إلى عدم وجود ضعف فيضبط الكف لدى الأفراد ذوي الاندفاعية المرتفعة، كما أشارت النتائج إلى وجود ارتباط بين ضعف الضبط من خلال

مهمة إشارة التوقف وبين مقياسين فرعيين لمقياس بارات للاندفاعية: الحركية وتنظيم الذات.

وسعتدراسة روبيرتس (Roberts, et al., 2011) إلى التعرف على العلاقة بين الاندفاعية وضبط الكف من خلال مقياسين لمهمات الكف، طبقت الدراسة على ٣٠ بالغا ممن يعانون من اضطراب ضعف الانتباه/ النشاط الزائد، و٢٨ بالغا من الأسوياء. أشارت النتائج إلى وجود علاقة بين ضعف الكف والاندفاعية لدى ذوي اضطراب ضعف الانتباه / النشاط الزائد، في حين لم توجد علاقة بين ضعف الكف والاندفاعية لدى العينة السوية.

وتحققت دراسة إشيرتا وآخرين (Aicherta, et al., 2012)من العلاقة بين الاندفاعية والكف السلوكي في عينة من ٥٠٤ أشخاص طبيعيين أكملوا مقياس بارات للاندفاعية وأربعة نماذج لمهمات الكف. أسفرت الدراسة عن تشبع جميع نماذج مهمات الكف السلوكية بنفس البنية الأساسية التي أطلق عليها كف الاستجابة، وكشفت الدراسة أن ٢٢٪ من التباين المحتمل لكف الاستجابة يمكن أن يحسب لسمة الاندفاعية المقاسة من خلال اختبار بارات، قد ارتبطت الاندفاعية بنسب مختلفة مع نماذج مهمات الكف السلوكية.

ودرس ويلبيرتز وآخرين(Wilbertz, et al., 2014) الكف وعلاقته بالاندفاعية متعددة الأبعاد. طبقت الدراسة على عينة مقدارها ٥٢ بالغا من الأصحاء الذين سجلوا إما ارتفاعا أو انخفاضا على مقياس بارات للاندفاعية وخضعوا لمهمة إشارة التوقف أثناء تطبيق تقنية الرنين المغناطيسي(FMRI). أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق فيما يتعلق بارتفاع أو انخفاض الاندفاعية على الدرجة الكلية لمقياس UPPS في حين ارتبط المقياس الفرعي للإلحاح بضعف ضبط الكف.

وهدفت دراسة سكاتشر وتانوك (Schachar &Tannok, 2015)إلى التعرف على العلاقة بين وظائف الضبط التنفيذية باستخدام مهمة إشارة التوقف والسلوك الاندفاعي غير الاجتماعي. طبقت الدراسة على ٢٦ مشتركا من

جامعة وارسو. وأشارت النتائج إلى أن المفحوصين ذوي الدرجات العالية على السلوك الاندفاعي أظهروا ضبطًا تنفيذيا ضعيفا.

تعقيب على الدراسات السابقة

القارئ للدراسات السابقة يلاحظ اختلاف نتائجها فهناك عدد من الدراسات تحقق من وجود علاقة بين الاندفاعية المقاسة من خلال مقياس تقرير ذاتي، وبين ضعف الكف المقاس من خلال مهمات سلوكية معملية من خلال الحاسب الآلي وهي:

(Logan, et al., 2007; Horn, et al., 2003; Cheung, et al., 2004; Dolan, et al., 2004; Aicherta, et al., 2012; Schachar& Tannok, 2015).

في حين لم تتحقق دراسات أخرى من وجود علاقة بين الاندفاعية بوصفها سمة عامة مقاسة من خلال مقياس تقرير ذاتي، وبين ضعف الكف المقاس من خلال مهمات سلوكية معملية ومنها الآتي:

(Marsh, et al., 2002; Rodriguez-Fornells, et al., 2002; Lijffijt, et al., 2004; Reynolds,et al., 2006; Lansbergen, et al., 2007; Roberts, et al., 2011)

في حين وجدت بعض الدراسات علاقة بين بعض أبعاد الاندفاعية وضعف الكف ولم تجد علاقة بين الاندفاعية بوصفها سمة عامة وضعف الكف وهي دراسات:

(Avila& Parcet, 2001; Enticott, et al., 2006; vibert, 2007; Wilbertz, et al., 2014)

وهو ما يؤكد الحاجة إلى دراسات متعددة لحسم هذا الخلاف.

فروض الدراسة

١) هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث على الضبط الكفي.
٢) هناك فروق ذات دلالة إحصائية في ضبط الكف بين مرتفعي ومنخفضي الاندفاعية.
٣) هناك علاقة إيجابية ذات دلالة بين الاندفاعية وأبعادها وضعف الكف.
٤) يسهم ضعف ضبط الكف إسهاما جوهريا في التنبؤ بالاندفاعية وأبعادها المختلفة.

المنهج والإجراءات

المنهج: استخدام المنهج الوصفي التنبئي

العينة: تكونت عينة الدراسة من ١٦٠ فتى وفتاة من طلاب الجامعة بمحافظة الإسكندرية الذكور (ن =٨٠)، والإناث (ن=٨٠)، متوسط أعمار الذكور ٢١. ٥ بانحراف معياري ٢. ٩، ومتوسط أعمار الإناث ٢٠. ٧ بانحراف معياري ٢. ٨.

إجراءات التطبيق: طبقت المقاييس في قاعة مغلقة بعيدة عن الضوضاء،وقد طبقت بشكل فردي مع أغلب الحالات وتطبيقا جماعيا على مجموعات صغيرة لم تتعد٣ حالات من خلال أجهزة حاسب محمول موضوع عليها نسخة ويندوز ٩٨ (إذإن برنامج مهمة إشارة التوقف لا يعمل إلا على هذه النسخة). جاوب المشاركون على مقياس بارات للاندفاعية ثم تلا ذلك تطبيق برنامج مهمة إشارة التوقف لقياس الضبط الكفي.

الأدوات

استخدمت الدراسة مقياس بارات للاندفاعية وبرنامج نموذج مهمة إشارة التوقف.

أولا : مقياس بارات النسخة الحادية عشر ١٩٩٥ BIS-11[(١)]

يعد مقياس بارات ١٩٩٥من أكثر مقاييس الاندفاعية استخداما حول العالم، وهو أداة تقرير ذاتي صممت لتقييم الاندفاعية واضعة في الاعتبار الطبيعة العالمية المتعددة للاندفاعية. وقد استخدم على نطاق واسع في البحث النفسي والتربوي والاجتماعي–النسخة الأصلية ١٩٥٩ قد تطورت كجزء من محاولة أكبر لربط القلق والاندفاعية بالكفاءة النفس حركية، إلا أنه مر بمراحل تطور متعددة وتعد BIS_11 هي النسخة الأكثر حداثة لمقياس بارات. وعلى

(١) تشكر الباحثة البروفيسور باتون Patton الأستاذ بجامعة Baylor University المؤلف الرئيسي مع البروفيسور بارات للنسخة ١١ من المقياس على منحه للباحثة بدون أي مقابل مادي؛ وكذلك إمدادها بعدد من الأبحاث الخاصة بموضوع الدراسة.

الرغم من أنه طور أوليا في الولايات المتحدة، فإنَّه طبق على نحو واسع حول العالم (Stanford, et al. 2009).

بناء المقياس يسمح بتقييم ستة عوامل للاندفاعية من الدرجة الأولى (الانتباه– الحركة–ضبط الذات – التعقيد الإدراكي – المثابرة – عدم الاستقرار المعرفي)، وثلاثة عوامل من الدرجة الثانية (الاندفاعية الانتباهية – الاندفاعية الحركية – الاندفاعية غير المخططة). المقياس يتكون من ٣٠ بندا–الدرجة الكلية يحصل عليها من خلال جمع جميع البنود. المقياس يجاب عنه من خلال مقياس ذي أربع نقاط:١–نادرا ٢ – من حين لآخر ٣ – في أغلب الأحيان ٤–بشكل دائم هناك بعض البنود السلبية التي عكس فيها التقدير. المقياس في صورته الأجنبية له صدق وثبات مرتفع.

المقياس في صورته العربية

بعد الحصول على موافقة من البروفيسور باتون صاحب المقياس تم ترجمته إلى العربية، وعرض المقياس في صورته العربية والأجنبية على متخصصين في اللغة الإنجليزية وعلم النفس، تم تطبيق المقياس وتفريغ بياناته تم التأكد من ثباته وصدقه من خلال الآتي:

أولا: تم حساب ثبات مقياس الاندفاعية العامة (الدرجة الكلية) والمقاييس الفرعية بثلاث طرق مختلفة، وهي:

١– حساب الثبات بمعامل ألفا– كرونباخ

٢– ثبات التجزئة النصفية معامل سبيرمان براون.

٣– ثبات إعادة الاختبار على عينة من ٣٥ ذكرا وأنثى (١٥ ذكرا، و٢٠ أنثى) من المشاركين في الدراسة بفاصل زمني ١٥ يوما، وكانت النتائج كما هو موضحة بالجدول (١):

جدول (١) معاملات الارتباط المستخدمة في حساب مقياس الاندفاعية والمقاييس الفرعية

الاختبار	معامل ألفا معامل الارتباط	إعادة الاختبار معامل الارتباط	التجزئة النصفية معامل الارتباط
الاندفاعية	٠,٧٩**	٠,٩٠**	٠,٨٠**
الانتباه	٠,٩٠ **	٠,٨٧**	٠,٩٢**
الحركية	٠,٩٣**	٠,٩٧**	٠,٩٥**
ضبط الذات	٠,٩٠**	٠,٧٩**	٠,٩١**
التعقيد المعرفي	٠,٨٠ **	٠,٨٩**	٠,٨٢**
المثابرة	٠,٧١**	٠,٦٨**	٠,٧٢**
عدم الثبات المعرفي	٠,٩٢**	٠,٩٧**	٠,٩٤ **

** دال عند مستوى٠١.

يتضح من جدول (١) أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى ٠,٠١ وهو ما يدل على ثبات المقياس ومقاييسه الفرعية.

ثانيا: تم حساب القدرة التميزية لبنود المقياس العام والمقاييس الفرعية للاندفاعية من خلال حساب دلالة الفروق بين المجموعتين الطرفيتين على كل مقياس، إذ تمثل المجموعة الأولى أقل ٢٥٪ (الربيع الأدنى) من المشاركين، في حين تمثل المجموعة الثانية أعلى ٢٥٪ (الربيع الأعلى) ثم بيان دلالة الفروق بين المجموعتين المتطرفتين.

جدول (٢) درجات (ت) ودلالتها بين مرتفعي ومنخفضي الاندفاعية

المقياس	مرتفعي الاندفاعية		منخفضي الاندفاعية		درجات ت
	م	ع	م	ع	
اندفاعية عامة	٨٥,١٧	٣,٨٥	٦٣,١٤	٤,٣٧	*٢٤,٥
اندفاعية انتباهية	١٣,٨٣	١,٠١	٨,٧١	١,٣٨	*١٩,٣٦
حركية	١٩,٧٦	١,٢٨	١٠,٦١	٠,٨٠	*٣٩,٢٣
ضبط الذات	١٨,٧٩	١,٥١	١٠,٩	١,٠٥	*٢٧,٧٧
تعقيد معرفي	١٥,٦٢	١,١٠	٩,٤٨	١,٥٧	*٢٠,٧٩
مثابرة	١٢,٠٢	١,٦٢	٦,٣٣	١,٠٣	*١٩,٢٦
عدم الثبات المعرفي	١٢,٢١	١,٠٢	٥,٨١	١,٠٦	*٢٨,٠٩

* جميع قيم ت دالة عند مستوى ٠,٠١ وهي تبين قدرة جميع البنود في المقياس العام والمقاييس الفرعية على التمييز الجوهري بين المجموعتين الطرفيتين.

ثالثا: طريقة تجانس الاختبار وهي إحدى طرق حساب صدق التكوين لتحليل التجانس الداخلي للاختبار، وتم ذلك من خلال الآتي:

١. حساب الارتباط بين مفردات المقياس والدرجة الكلية وكانت معاملات الارتباط جميعها دالة عند مستوى ٠,٠١ وتراوحت بين ٠,٤ و٠,٦ تقريبا.

٢. حساب الارتباط بين المقاييس الفرعية والدرجة الكلية للمقياس العام.

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجات المقاييس الفرعية والدرجة الكلية للمقياس العام

المقياس	انتباه	حركة	ضبط الذات	التعقيد المعرفي	المثابرة	عدم الثبات المعرفي
الدرجة الكلية للاندفاعية	٠,٤٢*	٠,٤٥**	٠,٤٤**	٠,٤٦**	٠,٣٩**	٠,٥٦**

* جميع المعاملات دالة عند مستوى ٠,٠١

ويمكن النظر إلى ما سبق على أنها مؤشرات تدل على صفات سيكومترية جيدة.

برنامج نموذج مهمة إشارة التوقف(١)

يعد برنامج نموذج مهمة إشارة التوقف واحدًا من أكثر أدوات التحقق النفس عصبي المستخدم على نطاق واسع لدراسة مشكلات الكف العامة (Aicherta, et al., 2012). ويعد أفضل مقياس معملي لقياس ضبط الكف (Avila,& Parcet, 2001)، هو عبارة عن نموذج مهمة ثنائية مباشرة من خلال الحاسب الآلي، يواجه المفحوص شاشة الحاسب ويضغط على مفتاح الاختبار الصحيح سواء حرف O أو X عند ظهور الحرف على الشاشة، وعند سماع نغمة صوتية يتوقف عن المهمة فورا. وبذلك يتضمن النموذج مهمتين: أ – مهمة بدء وهي زمن رد فعل اختياري مع بديلين للاستجابة (التمييز بين Oأو X) وهدف مهمة البدء هو الاستجابة بدقة وسرعة قدر الإمكان. ب – مهمة توقف وهي تتطلب

(١) تشكر الباحثة كل من البروفيسور جوردون لوجان أستاذ علم النفس التجريبي بجامعة فانديربيلتVanderbilt University والبروفيسورة راسيل سكاتشر أستاذ الطب النفسي بجامعة أفينو Avenue University على إمداد الباحثة بنسخة من البرنامج وكذلك إمدادها بالدعم الفني والتقني لتطبيقه دون أي مقابل مادي.

* مرفق بالبحثCD به البرنامج. يعمل على نسخ ويندوز ٩٨ أو ما قبلها حيث إنه يعتمد على لغة الدوس DOS في البرمجة.

كف الاستجابة لمنبه البدء الأولي عند ظهور إشارة التوقف (نموذجيا نغمة) يطلب من المفحوص التوقف النهائي عن الاستجابة عند سماعها في تلك المحاولة. عملية الكف تنتج من خلال إشارة التوقف التي تتطلب من المفحوص أن يتوقف أو يغير المسار الحالي للفعل. فكف الاستجابة يعتمد على سباق بين العملية الأساسية لتنفيذ الاستجابة من جانب وعملية الكف على الجانب الآخر، وهذه العملية (تنفيذ الاستجابة أو التوقف) التي تنتهي أولا هي التي تؤكد الأداء. لذلك مهمة إشارة التوقف يعطي قياسًا خالصا لعملية الكف أو ضبط الكف مستقلة عن مهمة إشارة البدء. مهمة إشارة التوقف تقيس كمية الوقت (نموذجيا ٢٠٠ ميكرو ثانية) المطلوبة لكف الاستجابة الحركية التي بدأت بالفعل. البرنامج يتكون من ٢٥٦ محاولة، كل ٦٤ محاولة تبدأ بنقطة تثبيت (٥٠٠ ميكرو ثانية) يتبعها منبه O أو X الذي يظل لمدة (٢٠٠ ميكرو ثانية). هناك ٦٤ محاولة تدريبية لا تحتسب لتدريب المفحوص على البرنامج، يطلب من المشاركين أن يستجيبوا بسرعة قدر الإمكان من خلال الضغط على مفتاح Xأو Oويطلب منهم محاولة التوقف عن إكمال الاستجابة إذا الهدف قد أتبع بإشارة توقف (صوت على ٢٥٪ من المحاولات) وهذه الإشارة تحدث على فترات تأخير متعددة بعد ظهور المنبه، بعد محاولات التأخير الناجحة فترة التأخير تزيد بمقدار ٥٠ ميكرو ثانية وبعد محاولة التوقف الفاشلة تقل بمقدار ٥٠ ميكرو ثانية.

مكونات البرنامج:يتكون البرنامج من برنامجين فرعيين هما:

الأول stopsig2: ويستخدم لتطبيق النموذج على المشاركين.

الثانيStopscr3: ويستخدم لتسجيل بيانات المشاركين.

شروط قبول نتائج المفحوص:

- ألَّا يقل مستوى الدقة عن ٦٦٪إذ إن انخفاض النسبة عن هذا المعدل يعنى ضعف تمييز المفحوص للمنبه، وهو ما يعني عدم تركيز المفحوص أو لا مبالاته بالاختبار.

- تستبعد نتائج أي مفحوص تكون نسبة احتمال الفشل في التوقف خارج المدى من ٠,٢٠: ٠,٨٠ لأن ذلك يعني إمَّا فشل المفحوص في الامتثال للمهمة (سواء كان ذلك من خلال تجاهل صوت الجرس نهائي أو الانتظار لسماع صوت الجرس.

ثبات البرنامج: تم حسابه من خلال ثبات إعادة الاختبار على عينة من ٣٥ ذكرًا وأنثى (١٥ ذكرا، و٢٠ أنثى) مِن المشاركين في الدراسة بفاصل زمني يقدر بأسبوعين على عينة مقدارها وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول (٤).

جدول (٤) معاملات ثبات إعادة الاختبار لبرنامج نموذج مهمة إشارة التوقف

الاختبار	ثبات إعادة الاختبار
	معامل الارتباط
رد فعل التوقف	٠,٩٥

قيمة معامل الثبات مرتفعة وتوضح أن المقياس على درجة عالية من الثبات.

صدق البرنامج: تم الاعتماد على صدق المحكمين إذ تعذر الحصول على أنواع أخرى للصدق إذ لم تجد الباحثة برنامجًا مشابهًا له في البيئة المصرية يمكن اعتباره محكَ صدق، كما أن نتائج استجابة المفحوص عن المحاولات تخرج مجمعة عبر ٢٥٦ محاولة،ومن ثم يصعب إخضاعها للأساليب الإحصائية المعتادة للتأكد من صدقها.

عرض البرنامج وطريقة عمله ومكوناته وشروط قبول نتائج المفحوص من خلال شرح مستوى الدقة ونسبة احتمال الفشل على مجموعة من أساتذة علم النفس والصحة النفسية بكليتي الآداب والتربية – جامعة طنطا. وقد تم الاتفاق بإجماع الآراء على قدرة البرنامج على قياس ضبط الكف بنسبة ١٠٠٪.

النتائج ومناقشتها

نتائج الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث على ضبط الكف

قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجموعتي الذكور والإناث على برنامج زمن رد فعل التوقف والجدول (٥) يبين نتائج هذا الحساب.

جدول (٥) قيم ت ودلالتها بين الذكور والإناث على زمن رد فعل التوقف (الكف)

المقياس	عينة الذكور ن = ٨٠		عينة الإناث ن = ٨٠		ت	الدلالة
	م	ع	م	ع		
زمن رد فعل التوقف	٤٤٧	٥٥	٤٧٠	١ .٥٠	٠٨ .٠	٩ .٠

يتضح من الجدول (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة بين متوسط درجات الذكور والإناث على مهمة إشارة التوقف من خلال زمن رد فعل التوقف الذي يمثل الضبط الكفي.

وتتفق هذه النتيجة مع معظم نتائج الدراسات السابقة التي أكدت عدم وجود فروق بين الإناث والذكور على متوسط زمن رد فعل التوقف من خلال مهمة إشارة التوقف ومنها ما يلي:

(Band, e,- 2003; Aron, et al. 2004 ; Li, Huang, et al., 2006 ; Liu, et al., 2012; Liu, et al., 2013; Rubia, et al., 2013).

إلَّا أنَّها تختلف مع نتائج دراسات ويفرو دى ويت (Weafer& de Wit, 2014) التي أكدت أن النساء يسجلن وقتا أعلى لكف الاستجابة المحتملة عندما يقوم البرنامج بتعديل الفترة الزمنية (٥ ميكروثانية) قبل ظهور المنبه عن الرجال.

وترى الباحثة أن عدم وجود فروق بين الإناث والذكور على متوسط زمن رد فعل التوقف من خلال مهمة إشارة التوقف يرجع إلى أن دراسة الكف لها ميزة، وهي التعامل مع عمليات بسيطة وواضحة وهي ضبط الفعل المخطط أو الذي بدأ بالفعل (Enticott, et al., 2006)، إذ أثبتت الدراسات إمكانية استخدام تلك المهمات بعد عمل بعض التعديل على البرامج واستخدام التشريط على الحيوانات المختبرية. ومِن ثم فهو لا يتطلب عمليات عقلية معقدة يمكن من خلالها ظهور تلك الفروق بوضوح.

نتائج الفرض الثانى :توجد فروق ذات دلالة إحصائية في ضبط الكف بين مرتفعي ومنخفضي الاندفاعية

قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجموعتي منخفضي ومرتفعي الاندفاعية على برنامج زمن رد فعل التوقف والجدول (٦) يبين النتائج.

جدول (٦) قيم ت ودلالتها بين منخفضي ومرتفعي الاندفاعية على ضبط الكف

المقياس	منخفضي الاندفاعية		مرتفعي الاندفاعية		درجة ت	الدلالة
	م	ع	م	ع		
زمن رد فعل التوقف	٢,٣٩٦	٨,٢٣	٢,٤٨٢	١,٣٧	٣٦,١٠	٠,٠١

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة بين منخفضي ومرتفعي الاندفاعية على ضبط الكف المتمثل في زمن رد فعل التوقف عند مستوى ٠,٠١ وتتفق هذه النتيجة مع نتائج عديد من الدراسات منها: (Logan et al., 2007; Horn, et al., 2003; Scatchar, et al., 2015; Enticott, et al., 2006)، التي أكدت وجود فروق ذات دلالة بين متوسطات مجموعتي الاندفاعية المنخفضة والمرتفعة على ضبط الكف، في حين تختلف مع دارسات كل من: (Marsh, et al., 2002; Rodriguez-Fornells, et al., 2002; Lijffijt, et al.,

2004; Reynolds,et al., 2006; Lansbergen, et al., 2007; Vibert, (2007التي أكدت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات مجموعتي الاندفاعية المنخفضة والمرتفعة على ضبط الكف.

تؤكد النتائج صحة الفرض وهو ما يشير إلى أن الأفراد ذوي الاندفاعية المرتفعة أقل قدرة على كف الاستجابة المحتملة، فهم يستجيبون بشكل أبطأ لإشارة الكف (التوقف) إذ يكون متوسط زمن رد فعل التوقف أكبر من الأشخاص الأقل اندفاعية، وتدعم النتائج فرضية أن المشكلة في ضبط الاندفاع تنشأ من الصعوبات في عملية الكف، أو بمعنى آخر أن الأشخاص الاندفاعيين يبدولديهم صعوبة في كف الاستجابة المسيطرة. وهو ما يعارض نتائج دراسات كل من مونتيروساوتشامبيرلين وآخرين (Monterossoa, 2005; Chamberlain, 2006) أن كف الاستجابة الضعيف المتمثل في زيادة زمن رد فعل التوقف يرتبط بالاندفاعية بوصفها سمة مرضية، بمعنى أن ضعف ضبط الكف يرتبط بالسلوك الاندفاعي المرضي أكثر من السلوك السوي إذ حدد في عديد من الحالات النفسية العصبية المرتبطة بالاندفاعية.

كما تؤكد النتائج حقيقة أن الأفراد الاندفاعيين لديهم صعوبة في تكامل المعلومات وعمل سلوك ملائم، لذلك يظهر السلوك على أنه غير مخطط وغير متعقل. وعلى المستوى السلوكي فتنظيم الاستجابة الضعيف سوف ينعكس في صعوبة المرونة في إدراك نتائج السلوك المتنوعة (Gay, et al., 2008)،وهذه الصعوبة سوف تنعكس في القدرة على كف الاستجابة أو تقدير الوقت الذي في حاجة إليه للتراجع عن الفعل الذي بدأ للتو، فهم لديهم استراتيجيات غير مخططة التي تعطي أهمية للسرعة أكثر من الدقة.

نتائج الفرض الثالث: توجد علاقة ارتباطية دالة بين الاندفاعية وأبعادها الستة وضعف الكف.

تم حساب معاملات الارتباط بين أبعاد الاندفاعية والدرجة الكلية للاندفاعية وبين ضعف الكف من خلال زمن رد فعل التوقف والجدول (٧) يبين النتائج.

جدول (٧) قيم معاملات الارتباط ودلالتها بين كل من الاندفاعية وأبعادها وضعف الكف

المقياس	الاندفاعية	الانتباه	الحركية	ضبط الذات	التعقيد المعرفي	المثابرة	الثبات المعرفي
زمن رد فعل التوقف	٠.٥٧*	٠.٤٣ *	٠,٤٧*	٠,٢٤*	٠.٣٤*	٠,٥٦*	٠,٦٦ *

* دالة عند مستوى أقل من ٠,٠١

يتضح من جدول (٧) وجود علاقة دالة وموجبة بين الاندفاعية والمقاييس الست الفرعية وضعف الكف المتمثل في زمن رد فعل التوقف عند مستوى٠.٠١بمعنى أن السلوك الاندفاعي يرتبط بالانخفاض في كف الاستجابة (تأخر في كف الاستجابة يتمثل في زيادة زمن رد فعل التوقف). وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من:

Logan,et al., (2007); Horn, et al.,(2003); Cheung, et al., (2004); Dolan, et al., (2004) Aicherta, et al., (2012); Schachar &Tannok, (2015).

التي أكدت وجود علاقة بين الاندفاعية المقاسة من خلال مقياس تقرير ذاتي وبين ضعف الكف المقاس من خلال مهمة أداء سلوكية. كما تختلف مع نتائج دراسات كل من

Marsh, et al. (2002); Rodriguez-Fornells, et al., (2002); Lijffijt, et al., (2004); Reynolds, et al., (2006); Lansbergen, et al. (2007); Roberts, et al., (211)

التي أثبتت عدم وجود علاقة بين ضعف الكف المقاس من خلال مهمة أداء سلوكية وبين والاندفاعية المقاسة من خلال مقياس تقرير ذاتي.

وتؤكد هذه النتائج رأي هوفمان وآخرين (Hoffmann, et al., 2004) أن الاندفاعية نتيجة لضعف الكف، أو بشكل أكثر تحديدا يتم تحديد الاندفاعية من خلال الوجود مع عمليات الخلل الوظيفي للكف. وهي تدعم وجهة النظر التي ترى أن ضعف ضبط الكف أحد الأسباب المحتملة للسلوك الاندفاعي، إذ يمثل

ضعف ضبط الكف ضعفًا في العمليات المعرفية التي عادة ما تقمع تنفيذ الاستجابة غير الملائمة، إذ يسمح ضعف الضبط بالسلوك المندفع. كما تؤيد وجهة نظر باركلي وآخرين (Barkley, et al., 1997) أن التحكم في ضبط الكف يمنح وقتا يمكن الوظائف التنفيذية من العمل بفعالية.

وترى الباحثة أنَّه يمكن الإفادة من هذه النتائج في مجال الأمراض النفسية، حيث يؤدي المفهومان دورا بارزا في تشخيص عدد من الاضطرابات حيث أثبتت دراسة قومية أمريكية تعرف بدراسة (MTA, 1999) أن اضطراب ضعف الانتباه– النشاط الزائد (الذي يعتبر ضعف ضبط الكف سمة أساسية مميزة له) إذا صوحب بالقلق فإن الأشخاص المصابين به يكونون أقل اندفاعية ولا يستجيبون للعلاج الدوائي ويستجيبون بشكل أفضل للعلاج السلوكي. لذلك يجب دراسة المصاحبة بينهما وبين عدد من الاضطرابات إذ ربما تكشف أنماط فرعية جديدة للاضطرابات ذات معنى تشخيصي أو اضطرابات منفصلة وهو ما يساعد في صنع قرارات تشخيصية وخطة علاج ونتائج علاجية أفضل.

نتيجة الفرض الرابع: يسهم ضعف ضبط الكف إسهاما جوهريا في التنبؤ بالاندفاعية وأبعادها المختلفة. لاختبار صحة الفرض تم استخدام تحليل الانحدار البسيط. إذ أجريت سبعة عمليات لاختبار المتغير المنبئ (ضعف ضبط الكف) مع كل متغير تابع على حدة وجمعت معا في جدول (٨).

جدول (٨) تحليل الانحدار البسيط لتأثير المتغير المنبئ (ضبط الكف) على الاندفاعية العامة وأبعادها الستة كمتغيرات متنبأ بها.

المتغير المنبئ	المتغيرات المتنبأ بها	معامل الانحدار	قيمة بيتا	معامل التحديد	قيمة ت
ضعف الكف	الدرجة الكلية للاندفاعية	١١ ٠٠	٠,١٤	٠,٠٢	١,٢٩
	الانتباه	٠,٣١	٠,٤٨	٠,٢٣	**٣,٢١
ضعف الكف	الحركية	٠,٦٥	٠,٥٦	٠,٣١	**٣,٦٥
ضعف الكف	ضبط الذات	٠,٤١	٠,٤٤	٠,١٩	**٣,٤٢
ضعف الكف	التعقيد المعرفي	٠,١٩	٠,١٣	٠,٠٢	١,٠٩
ضعف الكف	المثابرة	١٦ ٠٠	٠,١١	٠,٠١	١,٠٣
ضعف الكف	عدم الثبات المعرفي	٠,٣٣	٠,٣٨	٠,١٥	**١,٩٨

** دال عند مستوى ٠,٠١

تبين نتائج الانحدار البسيط الواردة بجدول (٨) أن المتغير المستقل ضعف ضبط الكف قادر على التنبؤ بالاندفاعية الانتباهية والحركية وضبط الذات وعدم الثبات المعرفي بمستويات عالية الدلالة (٠٠ ٠١) في حين لم يكن يكشف المتغير المنبئ ضعف ضبط الكف عن القدرة في التنبؤ بكل من الدرجة الكلية للاندفاعية والتعقيد المعرفي والمثابرة. وقد فسر المتغير المنبئ ما مقداره ٢٣٪ في المتغير الاندفاعية الانتباهية، وما مقداره ٣١٪ من التباين في المتغير الاندفاعية الحركية، وما مقداره ١٩٪ من اندفاعية ضبط الذات، و١٥٪ من المتغير اندفاعية المثابرة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات كل من (Avila& Parcet 2001; Enticott, et al., 2006; vibert, 2007; Wilbertz, et al., 2014) الَّتي وجدت ارتباط بين بعض مقاييس الاندفاعية الفرعية (وليس المقياس العام للاندفاعية) وضعف الكف إذ اقترحوا الارتباط بين أبعاد الاندفاعية والكف التي تتقارب من

الناحية المفاهيمية. وهو ما ينطبق على دراستنا فنجد ارتباط ضعف الكف كان مع الاندفاعية الانتباهية، وهي العملية السلوكية والمعرفية للتركيز الانتقائي وتجاهل المعلومات الأخرى، وهو ما يمثل جزءا أساسيا من كف الاستجابة. وبالنسبة للمهمة المستخدمة في البحث (برنامج مهمة إشارة التوقف) فيجب التركيز على المنبهات المتمثلة في حرفي (OأوX) واختيار الإجابة الصحيحة بناء على هذا التركيز.

وأما بالنسبة للاندفاعية الحركية فهي تمثل جوهر الكف السلوكي حيث يحسب درجة الكف بقدرة المفحوص على منع استجابته الحركية، وتقاس من خلال المهمة في قدرته على وقف حركة يديه عند سماع صوت إشارة التوقف. أما اندفاعية ضبط الذات فكما يرى ديامونو (Diamond, 2013)أنَّها تمثل جانب من جوانب الكف، وتمثل وظيفة تنفيذية؛ فهي عملية معرفية ضرورية لتنظيم سلوك المرء من أجل تحقيق أهدافه والوصول إلى كف الاستجابة غير الملائمة. وأخيرا اندفاعية الثبات المعرفي إذ تعني منع أو كف الأفكار غير المرغوبة البعيدة عن الهدف وهي بذلك تحدث تكامل مع الأنواع الأخرى لكف السلوك بنجاح.

وعلى الرغم من أن مجمل نتائج البحث تدعم فكرة التداخل بين الاندفاعية بوصفها سمة متعددة الأبعاد مقاسة من خلال مقياس تقرير ذاتي وبين الكف المقاس من خلال مهمة أداء سلوكية معملية، فإننا لا نستطيع أن ندعم وجهة النظر التي تقترح إمكانية استخدام مهمات السلوك المعملية في قياس كف الاستجابة، ذلك لأن هذا يعني أن كل من الاندفاعية المقررة ذاتيا وضعف الكف يمثلان بناءً واحدا وهوما لم تستطع أي دراسة إثباته إلى الآن، حتى الدراسة الحالية إذ لم يسفر تحليل الانحدار عن نسب إسهام لضعف ضبط الكف على بعض المتغيرات المتنبأ بها للاندفاعية تصل إلى حد تفسير كامل التباين، كما لم يكن هناك إسهام دال على المتغيرات المتنبأة الأخرى وأهمها الدرجة الكلية للاندفاعية، وذلك على الرغم أن مقياس بارات للاندفاعية

المستخدم في الدراسة الحالية يعد من أكثر المقاييس التي ثبت صدقها وثباتها عبر ثقافات مختلفة. وإذا افترضنا جدلا أنهما بناء واحد أي إنهما يمثلان مفهوما واحدا، إذا فنحن نستطيع قياس ضبط الكف من خلال مقياس التقرير الذاتيللاندفاعية وهو ما فشلت دراسة دوغيرتي، وماثياس، ومارش، وجاجار (Dougherty, Mathias, Marsh,& Jagar, 2005) في إثباته.

وترى الباحثة أنه على الرغم من الأهمية الكبيرة لمقاييس المهمات السلوكية لقياس ضبط الكف، فإن مقاييس التقرير الذاتي للاندفاعية مفيدة في قياس مجموعة واسعة من الأساليب المعرفية والسلوكية في السياقات الاجتماعية المختلفة. في حين أن المهمات السلوكية تفشل في تقييم الخصائص الاجتماعية للاندفاعية (Aichert, 2012)، كما أن أحد المزايا التي تحسب لهذه المقاييس أنها تجريفي بيئة محايدة نسبيا ومِن ثم فهي أقل تأثرا بالضغوط الخارجية التي تزيد من استثارة الفرد الذاتية التي يعتقد أنها تزيد من احتمالية حدوث السلوك الاندفاعي(Enticott, et al, 2006).

وترى وجهة نظر حديثة أنه إلى أن تكتشف الطبيعة السببية لكلا المفهومين التي ما زال يكتنفها الغموض بشكل كبير يمكن استخدام مزيج من المقاييس المعملية والذاتية لقياس الاندفاعية، إذ يضمن ذلك تقييما أكثر شمولا للسلوك الاندفاعي نظرا للطبيعة المتعددة للاندفاعية (Dougherty, et al., 2005)، كما يساهمصنع تكامل بين العلوم السلوكية والمعرفية والعصبية (Aichert, 2012; Wilertz, 2014).

المراجع

أبو المعاطي، وليد محمد. (٢٠٠٩). مستويات تجهيز المعلومات لدى الطلاب العاديين والصم والمكفوفين وعلاقتها بالاندفاع/التروي. **مجلة كلية التربية** - *عين شمس*، ٣٣ (١) ٢٨٥ – ٣١٥.

تركستاني، مريم حافظ. (٢٠١٦). الاندفاعية والتحصيل الدراسي لدى عينة من طالبات المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض. دراسة مقارنة بين العاديات والمعاقات سمعيا. **دراسات العلوم التربوية**، ٥ (٤٣)، ٢١٦١– ٢٢٨٢.

دبيس، سعيد بين عبد الله إبراهيم ، و السمادوني، السيد إبراهيم. (١٩٩٨). **التدخل السلوكي المعرفي لخفض الاندفاعية لدى الأطفال المتخلفين عقليا**. المملكة العربية السعودية، وزارة التعليم العالي، جامعة أم القرى، أمانة مجلة الجامعة.

الشخص، عبد العزيز السيد.**(١٩٩٠). اختبار تجانس الأشكال لكوجان لقياس الاندفاعية لدى الأطفال، دليل الاختبار**. الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.

الشرقاوي، أنور. (١٩٩٥). **الأساليب المعرفية في بحوث علم النفس العربية وتطبيقاتها في التربية**. القاهرة: الأنجلو المصرية.

الفرماوي، حمدي على. (١٩٨٧). أسلوب الاندفاع التروي المعرفي عند أطفال المرحلة الابتدائية، وعلاقته بمستوى الذكاء. **مجلة دراسات تربوية**، ٢ (٨)، ١٥٣– ١٨٣.

Aicherta, D., Wostmanna, N. & Costa, A., (2012). Associations between trait impulsivity and prepotent response inhibition**. Journal of clinical and experimental neuropsychology**, l34 (10), 1016- 1032.

Amsel, E., Close, J., Sadler, E. &Klaczynski, P. (2009). "College Students' Awareness of Irrational Judgments : A Dual-Process Account". The **Journal of Psychology**, 143 (3), 293–317.

Aron, A., Fletcher, P., Bullmore, E., Sahakian, B. & Robbins T. (2003). Stop-signal inhibition disrupted by damage to right inferior frontal gyrus in humans. Nat. **Neurosci**., 6,115–116.

Aron, A., Robbins, T. & Poldrack, R. (2004). **Inhibition and the right inferior frontal cortex**. Trends in Cognitive Science, 8, 170–177.

Avila, C. & Parcet, M. (2001). **Personality and inhibitory deficits in the stop-signal task: the mediating role of Gray's anxiety and impulsivity**. Personality and Individual Differences, 31, 975-986.

Band, G., van der Molen, M. & Logan, G. (2003). Horse-race model simulations of the stop-signal procedure. **Acta Psychologica**, 112, 105–142.

Bari, A. & Robbins, T. (2013). Inhibition and impulsivity: behavioral and neural basis of response control. Prog. Neurobiology, 108, 44 – 79.

Barkley, R. & Murphy,K. (2011). The Nature of Executive Function (EF) Deficits in Daily Life Activities in Adults with ADHD and Their Relationship to Performance on EF Tests. **Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment**, 33(2), 137–158

Barkley, R. (1997). **Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD**. Psychological Bulletin, 121(1), 1997, 65-94.

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

Baumeister, R., Vohs, K. & Tice, D. (2007). "The Strength Model of Self-Control". **Current Directions in Psychological Science**, 16 (6), 351–5.

Baumeister, R.,Gailliot, M., Dewall, C. & Oaten, M. (2006). "Self-Regulation and Personality: How Interventions Increase Regulatory Success, and How Depletion Moderates the Effects of Traits on Behavior". **Journal of Personality**, 74 (6), 1773–1801.

Berlin, D, Edmund T. & Rolls, D. (2004a). Time perception, impulsivity, emotionality, and personality in self-harming borderline personality disorder patient's**. Journal of Personality Disorders**, 18(4), 358-378.

Berlin, H., Rolls, E. & Kischka, U. (2004b). "Impulsivity, time perception, emotion and reinforcement sensitivity in patients with orbitofrontal cortex lesions". Brain, 127 (5), 1108–26.

Berns, G., Laibson, D. & Loewenstein, G. (2007). "Intertemporal choice – toward an integrative framework". **Trends in Cognitive Sciences**, 11 (11), 482–8.

Bitsakou, P., Thompson, M. & Sonuga-Barke, E. (2008). Inhibitory deficits in attention-deficit/hyperactivity disorder are independent of basic processing efficiency and IQ. **J. Neural Transm**,115, 261–268.

Bjork, J., Hommer D., Grant, S. & Danube, C. (2004). Impulsivity in abstinent alcohol-dependent patients: relation to control subjects and type 1-/type 2-like traits. **Alcohol**, 34,133–150.

Bjtlebier, P. & Beck, I., (2009). Gray's reinforcement sensitivity theory as a framework for research on personality - psychopathology associations. **Clinical psychology review**, 29 (5), 421- 430.

Brunas-Wagstaff, J., Tilley, A., Verity, M., Ford, S.,& Thompson, D. (1997). Functional and dysfunctional impulsivity in children and their relationship to Eysenck's Impulsiveness and venturesomeness dimensions. **Personality and Individual Differences**, 22(1), 19-35.

Bull, R. & Scerif, G. (2001). Executive functioning as a predictor of children's mathematics ability: inhibition, switching, and working memory. Dev. **Neuropsychol**.,19, 273–293.

Cardinal, R., Pennicott, D., Sugathapala, C.,Robbins, T. & Everitt, B., (2001). "**Impulsive Choice Induced in Rats by Lesions of the Nucleus Accumbens C**ore". Science,29 (5),499–507.

Carver, C. & White, T. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS Scales". **Journal of Personality and Social Psychology**, 67 (2), 319–333.

Chamberlain, S., Fineberg, N., Blackwell, A& Robbins, T. (2006). Motor inhibition and cognitive flexibility in obsessive-compulsive disorder and trichotillomania. **Am J Psychiatry**, 163, 1282–1284.

Cheung, A., Mitsis, E. & Halperin, J. (2004). The relationship of behavioral inhibition to executive functions in young adults. **Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology**, 26, 393–404.

Clark, L., Robbins T., Ersche, K. & Sahakian,B. (2006). Reflection impulsivity in current and former substance users. **Biol Psychiatry**, 60,515–522.

Clarke, D. (2006). **Impulsivity as a mediator in the relationship between depression and problem gamblings**. Ind. Diff., 40, 5–15.

Dempster, F. (1991). **Inhibitory processes: a neglected dimension of intelligence. Intelligence**, 15, 157–173.

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

Dick, D., Smith, G., Olausson, P., Mitchell, S., Leeman, R. & O'Malley, S. (2010). **Understanding the construct of impulsivity and its relationship to alcohol use disorders. Addiction Biology**, 15, 217–226.

Dickman, S. (1990). Functional and dysfunctional impulsivity: Personality and cognitive correlates. **Journal of Personality and Social Psycholog**y, 58(1), 95-102.

Dolan, M. &Fullman, R. (2004). Behavioral and psychometric measures of impulsivity in personality disordered population. **Journal of forensic psychiatry & psychology**, 15 (3), 426-450.

Dougherty, D., Mathias, C., Marsh, D.,& Jagar, A. (2005). Laboratory behavioral measures of impulsivity. **Behavior Research Methods**,37(1),82-90.

Enticott, P., Ogloff, J. & Bradshaw, J. (2006). Associations between laboratory measures of executive inhibitory control and self-reported impulsivity. **Personality and Individual Differences**, 41, 285–294.

Evenden, J. (1999). Varieties of impulsivity. **Psycho pharmacology**,146 (4), 348–61.

Eysenck, S.,& Eysenck, H. (1978). **Impulsive ness and venturesomeness: Their position in a dimensional system of personality description. Psychological Reports**, 43, 1247-1255.

Gawronski, B. & Creighton, L. (2013). "**Dual-Process Theories**". In Carlston, Donal E. The Oxford Handbook of Social Cognition: Oxford University Press, 218–230.

Gay, P., Rochat, L., Billieux, J., d'Acremont, M.,& Van der Linden, M. (2008). Heterogeneous inhibition processes involved in

different facets of self-reported impulsivity: Evidence from a community sample. **Acta Psychological**, 129, 332–339.

Henry, C., Mitropoulou, V., New, A., Koenigsberg, H., Silverman, J., Siever, L. (2001). Affective instability and impulsivity in borderline personality and bipolar II disorders: similarities and differences. **Journal of Psychiatric Research**35, 307–312.

Hofmann, W., Friese, M. & Roefs, A. (2009). "Three ways to resist temptation: The independent contributions of executive attention, inhibitory control, and affect regulation to the impulse control of eating behavior". **Journal of Experimental Social Psychology**, 45 (2) 431–5.

Hofmann, W., Schmeichel, B. & Baddeley, A. (2012). "Executive functions and self-regulation". **Trends in Cognitive Sciences**, 16 (3) 174–80.

Horn, N., Dolan, M., Elliott, R., Deakin, J. & Woodruff, P. (2003). Response inhibition and impulsivity: An fMRI study. **Neuropsychological**, 41 (14) 1959–66.

Houghton, G. & Tipper, S. (1994). A model of inhibitory mechanisms in selective attention. In: Dagenbach D, Carr TH, editors. Inhibitory processes in attention, memory and language. Academic Press, New York. 53–112.

Ireland, J. & Archer, J. (2008). **Impulsivity among adult: A confirmatory factor analysis study of the Barratt Impulsivity Scale**. Personality and Individual Differences, 45,286–292.

Jacob, G., Gutz, L., Bader, K., Lieb, K., Tüscher, O.,& Stahl, C. (2010). Impulsivity in borderline personality disorder: Impairment in self-report measures, but not behavioral inhibition. **Psychopathology**, 43, 180–188.

Kemps, E., Wilsdon, A. (2010). Preliminary evidence for a role for impulsivity in cognitive disinhibition in bulimia nervosa**. J Clin Exp Neuropsychol,** 32, 515–521.

Kreek M. , Nielsen D. , Butelman E. , LaForge, K. (2005). Genetic influences on impulsivity, risk taking, stress responsivity and vulnerability to drug abuse and addiction. Nat. **Neurosci**. , 8(11)1450-7.

Lane, S., Cherek, D., Rhoades, H., Pietras, C. & Tcheremissine, O. (2003). Relationships among laboratory and psychometric measures of impulsivity: Implications in substance abuse and dependence. **Addictive Disorders**, 2, 33–40.

Lansbergen, M., Bocker, K., Bekker, E.,& Kenemans, J. (2007). Neural correlates of stopping and self-reported impulsivity. **Clinical Neurophysiology**,118, 2089–2103

Lawrence, A., Luty, J., Bogdan, N., Sahakian, B. & Clark, L. (2009a). **Problem gamblers share deficits in impulsive decision-making with alcohol-dependent individuals**. Addiction, 104(6), 1006–1015.

Lawrence, A., Luty, J., Bogdan, N., Sahakian, B. & Clark, L. (2009b). Impulsivity and response inhibition in alcohol dependence and problem gambling. **Psychopharmacology**, 207, 163–172.

Leiserson, V. & Pihl, R. (2007). Reward-sensitivity, inhibition of reward-seeking, and dorsolateral prefrontal working memory function in problem gamblers not in treatment. **J. Gambl Study**, 23,435–455.

Li, C., Huang, C., Constable, R. & Sinha, R. (2006). **Gender differences in the neural correlates of response inhibition during a stop signal task. Neuroimage,** 32, 1918–29.

Lijffijt, M., Bekker, E., Quik, E., Bakker, J., Kenemans, J. & Verbaten, M. (2004). Differences between low and high trait impulsivity are not associated with differences in inhibitory motor control. **Journal of Attention Disorders**, 8, 25–32.

Liu, J., Zubieta, J. & Heitzeg, M. (2012). Sex differences in anterior cingulate cortex activation during impulse inhibition and behavioral correlates. **Psychiatry Res**., 201, 54–62.

Liu, T., Xiao, T. & Shi, J., (2013). Response inhibition, preattentive processing, and sex difference in young children: an event-related potential study. **Neuroreport**, 24,126–30.

Logan, G., Schachar, R.,& Tannock, R. (2007). Impulsivity and inhibitory control**. Psychological Science**, 8, 60–64.

Marc, W., Wittmann, M. (2008). Decision making, impulsivity and time perception Format, **Trends Cognitive Science**, 12(1),7-12.

Marsh, D., Dougherty, D., Mathias, C., Moeller, L. (2002) Comparisons of women with high and low trait impulsivity using behavioral models. **Personality and Individual Differences**, 33 1291–1310.

Michel, F. & Anderson, M. (2009). **Using the antisaccade task to investigate the relationship between the development of inhibition and the development of intelligence**. Dev. Sci., 12, 272–288.

Mimura M., Kinsbourne, M., O'Connor, M. (2000). Time estimation by patients with frontal lesions and by Korsakoff amnesiacs. **J Int Neuro PsycholSoc**, 6,517-522.

Moeller, F., Barratt, E., Dougherty, D., Schmitz, J.,& Swann, A. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. **American Journal of Psychiatry**,158,1783-1793.

Monterosso, J., Aron, A., Cordova, X. & London, E. (2005). **Deficits in response inhibition associated with chronic methamphetamine abuse. Drug Alcohol Depen**d, 79,273–277.

Morgan, J., Gray, N. &Snowden, R. (2011). **The relationship between psychopathy and impulsivity: a multi-impulsivity measurement approach.**Pers Individ Dif., 51,429–34.

Mostofsky, S., Schafer, J., Abrams, M., Goldberg, M., Flower, A. & Boyce. A. (2003). fMRI evidence that the neural basis of response inhibition is task-dependent. **Cognitive Brain Research**, 17,419–430.

MTA Cooperative Group (1999). Moderators and mediators of treatment response for children with ADHD (14-month randomized clinical trial of treatment strategies). **Arch. Gen. Psychiatry**,56, 1088- 1096.

Muraven, M. (2012). **"Ego Depletion: Theory and Evidence". In Ryan, Richard M. The Oxford Handbook of Human Motivation**. Oxford: Oxford University Press. 111–126.

Muraven, M. & Baumeister, R., (2000). "Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle?". **Psychological Bulletin**, 126 (2), 247–259.

Muraven, M. &Slessareva, E. (2003). "Mechanisms of Self-Control Failure: Motivation and Limited Resources". **Personality and Social Psychology Bulletin**, 29 (7), 894–906.

Nederkoorn, C., Baltus, M., Guerrieri, R. & Wiers, R. (2009). Heavy drinking is associated with deficient response inhibition in women but not in men. **Pharmacology Biochemist Behav**., 93,331–6.

Nigg, J. (2000). On inhibition/disinhibition in developmental psychopathology: Views from cognitive and personality psychology and a working inhibition taxonomy. **Psychological Bulletin**, 126 (2) 220–246.

Nigg, J. (2001). Is ADHD a disinhibitory disorder?. **Psychological Bulletin**, 127(3),571–598

Odlaug, B., Chamberlain, S. & Grant, J. (2010). Motor inhibition and cognitive flexibility. **Progress in Neuro psychopharmacology & Biological Psychiatry**, 34,208–211.

Odum, A. & Baumann, A. (2010). Madden, Gregory J. ; Bickel, Warren K., eds. "Impulsivity: The behavioral and neurological science of discounting Impulsivity. **The behavioral and neurological science of discounting**, 39–65.

Patton, J., Stanford, M. & Barratt, E. (1995). Factor structure of the Barratt Impulsiveness scale**. J Clin Psychol**., 51,768–774.

Reinout. W., Wiers, W.,&Boudewijn, A., (1998). Is a Mild Deficit in Executive Functions in Boys Related to Childhood ADHD or to Parental Multigenerational Alcoholism? **Journal of Abnormal child Psychology**, (26), 6, 415.

Reynolds, B., Ortengren, A., Richards, J. & de Wit, H. (2006). Dimensions of impulsive behavior: Personality and behavioral measures. **Personality and Individual Differences**, 40, 305–315.

Roberts, W., Fillmore, M. & Milich, R. (2011). Separating automatic and intentional inhibitory mechanisms of attention in adults with attention deficit/hyperactivity disorder. **Journal of Abnormal Psychology**, 120, 223–233.

Rodríguez-Fornells, A., Lorenzo-Seva, U.,& Andrés-Pueyo, A. (2002). **Are high-Impulsive and high risk-taking people more motor disinhibited in the presence of incentive**?. Personality and Individual Differences, 32, 661-683.

Ronald, W., Thompson, M., John, F. & Teare, M. (1983). Ipulsivity From Theoretical Constructs To Applied Interventions. **The journal of special education**, 17(2),1-11.

Rubia, K., Lim, L., Ecker, C., Halari, R., Giampietro, V., Simmons, A. (2013). **Effects of age and gender on neural networks of motor response inhibition: from adolescence to mid-adulthood. Neuroimage**, 83,690–703.

Schachar, R., Tannok, R., (2015). **Inhibitory control, impulsiveness and ADHD. Personality psychology**, 3 (1), 150-157.

Smith, G.,& Meliss, A. (2016). "Integrating Affect and Impulsivity: The Role of Positive and Negative Urgency in Substance Use Risk. **Drug and Alcohol Dependence,** 163(1), 3-12.

Smith, J., Mattick, P., Jamadar, S. & Iredale, J. (2014). Deficits in behavioural inhibition in substance abuse and addiction: a meta-analysis. **Drug and Alcohol Dependence**, 145, 1–23.

Solanto, M., Abikoff, H., Sonuga-Barke, E., Schachar, R., Logan, G., Wigal, T., Hechtman, L., Hinshaw, S. &Turkel, E. (2001). "The ecological validity of delay aversion and response inhibition as measures of impulsivity in AD/HD: A supplement to the NIMH multimodal treatment study of AD/HD". **Journal of Abnormal Child Psychology**, 29 (3), 215–28..

Stahl, J. & Rammsayer, T. (2007). The point-of-no return in motor response: Extraversion-related differences. **Psychology Science**, 49, 58-67.

Stanford, M., Mathias, C., Dougherty, D., Lake, S., Anderson, N.,& Patton, J. (2009). Fifty years of the Barratt Impulsiveness Scale: An update and review. **Personality and Individual Differences**, 47,385–395.

Strakowski, S., Fleck, D., DelBello, M., Adler, C., Shear, P., McElroy, S., Keck, P., Moss, Q., Cerullo, M., Kotwal, R.,&Arndt, S. (2009) **Characterizing impulsivity in mania. Bipolar Disorders**, 1141–1151.

Stuss, D., (1992). Biological and psychological development of executive functions. **Brain Cogn**., 20(1), 8–23.

Swann, A., Jnlijffijt, M. &Lane, S., (2009). **Trait impulsivity and response inhibition in antisocial personality disorder. journal of psychiatric research**, l 43(12), 1057 -1063.

Terracciano, A., Esko, T., Sutin, A., De Moor, M., Meirelles, O.,Zhu, G., Tanaka, T., Giegling, I. & et al. (2011). "**Meta-analysis of genome-wide association studies identifies common variants in CTNNA2 associated with excitement-seeking**". Translational Psychiatry, 1 (10) 49–65.

Torrubia, R. &Avila, C.,(2001). Sensitivity to punishment and sensitivity to reward questionnaire (SPSRQ). as measure of gray's anxiety and impulsivity dimension. **personality and individual differences**, 31 (6), 837-862.

Vibert, L. (2007). **An Investigation of the Relationship between Inhibitory Motor Control and Low and High Trait Impulsivity in Non-Clinical Adults. Thesis**. Edith Cowan University.

Vohs, K. & Heatherton, T. (2000). "Self-Regulatory Failure: A Resource-Depletion Approach". **Psychological Science**. 11 (3) 249–54.

Weafer, J., De Wit, H. (2014) Sex differences in impulsive action and impulsive choice. Addict Behav., 39(11), 1573-1579.

Whiteside, S. &Lynam, D. (2001). "The Five Factor Model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity". **Personality and Individual Differences**, 30 (4), 669–89.

Wilbertz, T., Deserno, L., Horstmann, A., Neumann, J., Villringer, A., Heinze, H., et al. (2014). **Response inhibition and its relation to multidimensional impulsivity. Neuroimage**, 103(C), 241–248.

Wittmann,M., Simmons, A., Flagan, T., Lane,D., Wackermann, J., Paulus,M. (2011). **Neural substrates of time perception and impulsivity. Brain Research**, 14(6), 43-58.