فعالية برنامج قائم على الكف المعرفي فى ضوء الذاكرة العاملة وفق نموذج بادلى على تحسين تنظيم الانفعال لدى طلاب الجامعة ذوى العجز المكتسب

إعداد

غادة عبد الحميد عبد العاطى منتصر

مدرس علم النفس التربوى

كلية التربية النوعية – جامعة بنها

الـمستخلص:

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن فاعلية برنامج قائم على الكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة على تحسين تنظيم الانفعال لطلاب الجامعة من ذوى العجز المكتسب، وللتحقق من ذلك تم استخدام المنهج شبه التجريبي باستخدام القياس القبلي والبعدي للمجموعتين(الضابطة– التجريبية)، تكونت عينة الدراسة من ٦٠ طالبا وطالبة من كلية التربية النوعية جامعة بنها بمتوسط عمر زمنى (١٩.٥)، وانحراف معياري(١.١٥٤) ، تم توزيعهم (٣٠ طالبا للمجموعة الضابطة)، و (٣٠ طالبا للمجموعة التجريبية)، وطبقت عليهم الأدوات التالية: مقياس الكف المعرفي (إعداد الباحثة)، مقياس تنظيم الانفعال إعداد(Gross & John, 2003)، مقياس العجز المكتسب إعداد (Quinless & Nelson, 1988)، وبعد تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية أسفرت النتائج عن الآتي :

- وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الكف المعرفي بالتطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تنظيم الانفعال وأبعاده بالتطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- عدم وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في العجز المكتسب بالتطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: الكف المعرفي – تنظيم الانفعال – العجز المكتسب

The effectiveness of a program based on cognitive inhibition in the light of working memory according to the Badley model on improving the emotional regulation among university students with learned helplessness

Abstract:

The aim of the current research is to reveal the effect of a program based on cognitive inhibition in the light of working memory in improving the emotional regulation of university students with learned helplessness. 60 male and female students from the Faculty of Specific Education, Benha University, with an average age of (19.5) and standard deviation (1.154), were distributed (30 students to the control group), and (30 students to the experimental group) the following tools were applied to them: Cognitive palm scale (prepared by the researcher), Emotion regulation scale prepared by (Gross & John, 2003), learned helplessness scale prepared by Quinless & Nelson, 1988)), and after applying the program to the experimental group, the results resulted in:

1- There is a statistically significant difference between the mean scores of the students of the experimental group and the control group in the cognitive control of the dimensional application in favor of the experimental group.
2- There is a statistically significant difference between the mean scores of the students of the experimental group and the control group in the regulation of emotion in its dimensions by the dimensional application in favor of the experimental group.
3- There are no statistically significant differences between the mean scores of the experimental group and the control group in the acquired helplessness by the post application in favor of the experimental group.

Keywords: cognitive inhibition, emotional regulation, learned helplessness

المقدمة :

يسعى التربويون والمتخصصون في علم النفس إلى مواجهة التحديات والأزمات التى تواجه الفرد والمجتمع بشكل عام. فقد تتسبب تلك الأزمات والتحديات البيئية فى شعور الفرد بالإحباط، وتجعله يتصور المستقبل بشكل سلبى، وتتفاقم لديه الانفعالات السلبية كالقلق والتوتر والأفكار التشاؤمية (Xiang et al., 2020)*، ويرتفع لديه معدل الاكتئاب والأفكار اللاعقلانية والتشاؤمية (Lee et al., 2018)، ويعتقد أن هذه الأزمات مهددة لذاته، مما يشعره بالسلبية والاستسلام الذى يؤدى به إلى العجز المكتسب (Peterson et al., 1993).

وقد يصاب الطلاب بالعجز المكتسب نتيجة تعرضهم للفشل المتتالي دراسيا، أو عند مواجهة الصعوبات والتحديات المختلفة(Prasetya, 2013, p. 16) ، حيث يميل الطلاب الذين يعانون من العجز المكتسب عند مواجهة المشكلات إلى العزوف عن بذل الجهد والمثابرة في استكمال المهام وإنجازها، ويعكس هذا انخفاضا في مستوى دافعية هؤلاء الطلاب(Seligman, 1974)؛ مما يؤدى إلى عواقب سلبية مثل: تدنى مفهوم الذات لديهم، وشعورهم بالقلق والارتباك وسيطرة الأفكار التشاؤمية عليهم ، والتصورات غير العقلانية عن الحياة (Hen & Goroshit, 2014)، مما يجعل من الصعب على هؤلاء الطلاب تعلم أشياء جديدة، والتعامل مع الصعوبات والتحديات، ويظهر ذلك كحالة مرضية تؤثر سلبا على دافعية المتعلمين وعلى قدرتهم على السيطرة والتحكم في الاستجابات المناسبة للمواقف المختلفة (Tayfur, 2012, p. 417).

وتشير نظرية العجز المكتسب إلى أن الفشل في تنظيم الانفعالات يؤدى إلى حالات انفعالية سيئة، مثل وجود مستويات عالية من الانفعالات غير السارة، أو المشاعر غير المرغوبة في موقف معين(Abramson et al., 1978, p. 65)، علاوة على ذلك يؤدي العجز المكتسب إلى عدم القدرة على التحكم المعرفي، وصعوبة الوصول إلى المنبهات غير المتوافقة مع الحالة الانفعالية السيئة، كاستدعاء الذكريات السارة لإصلاح الانفعالات الحزينة، واتفق مع ذلك هوبر وماكهيو (Hooper & McHugh, 2013, p. 214) حيث أشارا أن عدم القدرة على التحكم في المواقف الضاغطة بكف الأفكار التشاؤمية يؤدى إلى تعميم

* استخدمت الباحثة نظام توثيق الجمعية الأمريكية لعلم النفس الإصدار السابع APA 7th. وفى توثيق المراجع العربية يكتب الاسم بالطريقة المتعارف عليه فى البيئة العربية.

استجابة الإحباط والإحجام على جميع المواقف، وبالتالي فإن العجز في منع الأفكار البارزة – ولكن غير ذات الصلة – يمكن أن يقلل من استخدام استراتيجيات تنظيم الانفعالات الأكثر فعالية، أو تجعل هذه الاستراتيجيات أقل فعالية(Joormann, 2010, p. 164).

فتنظيم الانفعالات يشير إلى قدرة الفرد على استخدام استراتيجيات تنظيم الانفعال للتأثير على انفعالاته بتعديلها أو تغيير مدة أو شدة الاستجابات الانفعالية التي تكون مدركة أو غير مدركة من خلال تلك الاستراتيجيات(Sadr, 2016, p. 14).

وقد أشار جولمان إلى أن الأفراد الذين يفتقرون للقدرة على تهدئة النفس والتخلص من القلق وسرعة الاستثارة، والاضطرابات الانفعالية يظلون فى حالة اضطراب مستمر مع الشعور بالاكتئاب والقلق(Golman,2000, p68). وأشارت إلى ذلك نتائج دراسة (فاطمة عبد اللطيف موسى ،٢٠١٧) حيث توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية عكسية بين إدارة الانفعالات والعجز المكتسب، وأن استراتيجيات إدارة الانفعال تمكن من السيطرة على الانفعالات السلبية وتحولها لانفعالات سارة تهزم القلق والتوتر والاكتئاب وتحدى النكسات.

وتغيير الانفعالات السلبية يتطلب تثبيطا نشطا للمنبهات المتوافقة مع الحالة المزاجية، حيث إن هناك علاقة ما بين الاجترار أو الإلهاء والقدرة على قمع المنبهات غير ذات الصلة بالذاكرة العاملة (Joormann & Gotlib, 2008)، نظرا لأن الأفراد المكتئبين غير قادرين على تثبيط الأفكار غير المتطابقة مع الحالة المزاجية حيث تظل الذكريات غير المتوافقة مع الحالة المزاجية أقل استثارة، وبالتالى يظهر الانفعال السلبى بدلا من أن يتم تعديله (Joormann, Siemer, et al., 2007)، وهذا يدل على أن تعديل الانفعالات السلبية يتطلب تثبيطا نشطا للمنبهات المتوافقة مع الحالة المزاجية (Joormann & Gotlib, 2010).

ولا شك بأن الاتجاه نحو المتغيرات النفسية والتربوية لتحسين التنظيم الانفعالي وخفض العجز المكتسب محور اهتمام المتخصصين في المجال التربوي، حيث تعتبر الوظائف التنفيذية ومنها الكف المعرفي والذاكرة العاملة من المتغيرات النفسية المهمة كمدخل مناسب لتثبيط الانفعالات السلبية ومواجهة الموقف الراهن.

وتُعرف الوظائف التنفيذية بأنها عمليات معرفية تتضمن مراقبة وتنظيم الانتباه والسلوك والتحكم فيهما، وترتبط الوظيفة التنفيذية بالفصوص الأمامية للقشرة المخية، والتي يتم تنشيطها إذا كانت الأفكار والسلوكيات التلقائية أو البديهية غير ملائمة أو كافية لإنجاز المهام

المطلوبة(Diamond, 2013; Friedman et al., 2008; Martin & Failows, 2010; Schmeichel & Tang, 2015)، فهي تنقسم إلى ثلاثة مكونات فرعية، الذاكرة العاملة، والمرونة المعرفية، والكف المعرفي، وبالرغم من أن هذه المكونات ترتبط ببعضها البعض، وتشترك في الدوائر العصبية إلا إنها مختلفة عن بعضها بوجه عام (Diamond, 2013; Friedman et al., 2008).

ويُعد الكف المعرفي أحد أهم الوظائف التنفيذية، وأول تلك الوظائف وأسبقها في النمو، ومن ثم يترتب عليه نمو وكفاءة الوظائف الأخرى، فإن وجود أي خلل في الكف المعرفي ينتج عنه قصور في عملية أو أكثر من العمليات المعرفية الضرورية، كالعجز في منع وصول المنبهات السلبية إلى الذاكرة العاملة، وصعوبة قمع هذه المنبهات، وهذا بدوره يؤدى إلى زيادة الاجترار والقصور في استخدام إعادة التقييم للتغلب على الانفعالات السلبية (Joormann & Gotlib, 2010, p. 162).

لذلك يُعرف الكف المعرفي بأنه القدرة على قمع وتثبيط ومقاومة المعلومات غير ذات الصلة بالمهمة، سواء بالاستجابة لها أو بمعالجتها، وعليه فيعتبر الكف وظيفة تنفيذية جوهرية وضرورية للتحكم في الأفكار والأفعال والانفعالات (Howard, 2013, p. 11)، من خلال منع المشتتات والاحتفاظ بالمنبهات الإدراكية ذات الصلة بهدف المهمة في مناطق القشرة الأمامية الجبهية الخاصة بالذاكرة العاملة (Tiego et al., 2018, p. 18)، ويتم ذلك بإيقاف العمليات العقلية كالتفكير والانتباه والتذكر بصورة كاملة أو جزئية، بقصد أو بدون قصد (MacLeod, 2007, p. 5).

ويُعد التحكم بالمثيرات المشتتة، ومنع وصولها للذاكرة العاملة، من مهام الكف المعرفي، ومحدد رئيس لسعتها، و يرتبط بها ارتباطًا كبيرًا، وبالرغم من ذلك لا يمكن اعتباره أحد مكونات الذاكرة العاملة (Logie, 2011, p. 243)، فهو من العمليات التي تسمح بتحسين سعة الذاكرة العاملة من خلال معالجة المعلومات المتصلة بالسياق بدلاً من إشغال الفراغ الموجود فيها بمعلومات غير متصلة بالمهام (Hasher et al., 1999, p. 654)، وعليه فالقدرة على الكف أو الانتباه الخاضع للرقابة من العوامل المهمة لسعة الذاكرة العاملة، والتي تظهر في مواقف متعددة تتطلب تحكمًا تنفيذيًا، ويمكن تفسير الانخفاض المرتبط بالأداء المعرفي بشكل أساسي بالعجز في قدرات الكف(Friedman & Miyake, 2004, p. 115) وتؤدى عدم القدرة على الكف المعرفي إلى بعض الاضطرابات النفسية (Perry & Carroll,

2008, p. 20)، كاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (Tiego et al., 2018, p. 19)، والقصور في التنظيم الذاتي والانفعالي، فكلما زادت صعوبة المواقف والمهام المجهدة زادت الحاجة إلى القدرة على التحكم الكفى وضبط الذات وتنظيمها، ومن ثم كلما كانت قدرة الفرد على الكف منخفضة كلما انخفض أداء الفرد في المهمة التي تتطلب تنظيمًا ذاتيًا وانفعاليًا (Audiffren & André, 2015, p. 35)، ويعد الكف شرطًا أساسيًا للتنظيم الذاتي والانفعالي، وأحد العوامل التي تؤثر على فعالية واستخدام استراتيجيات تنظيم الانفعال المختلفة (Barkley, 2001; Hofmann et al., 2012).

وبناء على ما سبق ، فإن عدم القدرة على الكف المعرفي ينتج عنه تنشيط الإدراك للانفعالات السلبية المتطابقة في الذاكرة العاملة (WM)، مما يؤدى إلى القصور في تثبيط المنبهات المرتبطة بتلك الانفعالات وعدم القدرة على التحكم في الحالة الانفعالية.(Berkman et al., 2012, p. 380)، وقد يتداخل عجز الكف المعرفي أيضًا مع إعادة التقييم واسترجاع المنبهات غير المتوافقة مع الحالة الانفعالية ، مما يزيد من شدة الانفعالات السلبية وعدم القدرة على التحكم فيها (Joormann & Gotlib, 2010, p. 161)، ويظهر الفشل في تنظيم الانفعال بعدة أشكال منها التفكير التشاؤمي والاكتئاب، والقلق والخوف، والعجز المكتسب وانخفاض الكفاءة الذاتية (Davis et al., 2002, p. 165).

مشكلة الدراسة :

تمكنت الباحثة من تحديد وبلورة مشكلة الدراسة، وصياغتها من خلال المحاور التالية:

أولاً: الحاجة الى تحسين تنظيم الانفعال لطلاب الجامعة:

نظرًا لأهمية تنظيم الانفعال للرفاهية العامة والصحة العقلية لطلاب الجامعة (Berking & Wupperman, 2012)، حيث إن طلاب الجامعة معرضون بشكل خاص للاضطرابات السلوكية نتيجة عدم وجود نظام تحكم إدراكي متطور بالكامل كالوظائف التنفيذية، والتى تعمل على دعم استراتيجيات تنظيم الانفعال، وأشارت إلى ذلك العديد من الدراسات التي أسفرت نتائجها عن وجود علاقة ارتباطية بين الوظائف التنفيذية وتنظيم الانفعال (Carlson & Wang, 2007; Duijndam et al., 2021; Gärtner & Strobel, 2021; Schmeichel & Tang, 2015)، كما أن عدم قدرة الطلاب على تنظيم انفعالاتهم، ينتج عنه كثير من الاضطرابات والمشكلات النفسية التي تعيق الطلاب عن تحقيق أهدافهم، وأشارت إلي ذلك نتائج دراسة كل من (Buchmann et al., 2021; Davis et al.,

2002; Saxena et al., 2011; Surman et al., 2011; Weilenmann et al., 2018) بوجود علاقة ارتباطية بين عدم القدرة على تنظيم الانفعال وبعض الاضطرابات كالتهويل، وقمع الفكر، والعجز الذاتي والاكتئاب، والعجز المكتسب لهؤلاء الطلاب. ومن ثم فإن هناك حاجة إلى تحسين تنظيم الانفعال لدى طلاب الجامعة.

ثانيًا: الحاجة إلى خفض العجز المكتسب لدى طلاب الجامعة:

يعاني بعض طلاب الجامعة من عجز في تحقيق التوازن بين دوافعهم الملحة وضغوط الحياة التي بدورها تؤثر على صحتهم النفسية، فطالب الجامعة يمر بمرحلة الشباب وما يتخلل هذه المرحلة من مشكلات وصراعات ناجمة عن سوء توافق دراسي أو التعرض للتحديات والإحباطات المتكررة، مما يؤدي إلى تشكيل تصورات وأفكار سلبية عن ذاته تجعل لديه عزوفًا عن الاستجابة للمواقف المستقبلية والتي تؤدي به إلى العجز المكتسب على المستوى الانفعالي والمعرفي والسلوكي، وأشارت إلى ذلك دراسة كل من (بتول غالب الناهى & أية عبد الأمير على ٢٠١٧؛ محمد درويش محمد & عبد الله سالم عايش، ٢٠١٤؛ نادية عاشور الشايب، ٢٠١٤)، لذلك أوصت الدراسات والبحوث ومنها (Hooper & McHugh, 2013; Lieder et al., 2013; Prasetya, 2013; Teodorescu & Erev, 2014; Womack, 2013) بضرورة خفض العجز المكتسب لما ينتج عنه كثير من المشكلات والاضطرابات النفسية المختلفة، والتي قد تتفاقم وتؤدى إلى الاكتئاب والقلق والخجل والشعور بالوحدة.

ثالثًا: الحاجة إلى الكشف عن فاعلية الكف المعرفي على تنظيم الانفعال:

نظرًا لأهمية تنظيم الانفعال كما أشارت إليها الدراسات في المحور الأول للمشكلة، فمن الضروري البحث عن تحديد الآليات التي تعزز تنظيم الانفعال بشكل عام، لتقييم وتعديل طبيعة ومسار الاستجابة الانفعالية من أجل متابعة أهداف الفرد والاستجابة بشكل مناسب للمطالب البيئية (Gross, 1998)، ومن خلال ما أوصت به دراسة كوشرانى (Cochrane, 2014) بتركيز الجهود على تعزيز أو تحسين الوظائف التنفيذية لطلاب الجامعة ومنها الكف المعرفى وعلاقة ذلك بتحسين التنظيم الانفعالي، كما أشارت دراسات(Beauchamp et al., 2016; Crowell, 2019; Harfmann, 2016; Joormann, 2010; Joormann & Gotlib, 2008; Schmeichel & Tang, 2015; Sun et al., 2020; Tabibnia et al., 2011; Waring et al., 2019) بوجود علاقة ارتباطية بين الكف المعرفي وتنظيم

الانفعالات. لذلك تقترح الدراسة أن يبنى برنامج الدراسة على الكف المعرفى فى ضوء الذاكرة العاملة كأحد الوظائف التنفيذية ودراسة أثر ذلك على تحسين تنظيم الانفعال.

في ضوء هذه المحاور بلورت الباحثة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما فعالية برنامج قائم علي الكف المعرفي (وفقًا لنموذج بادلي في تفسير الذاكرة العاملة) على تحسين تنظيم الانفعال لدي طلاب الجامعة ذوي العجز المكتسب؟

ويتفرع منه السؤالان الفرعيان التاليان :

- ما فعالية برنامج قائم على مهام الكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة على تحسين إعادة التقييم كأحد أبعاد تنظيم الانفعال لطلاب الجامعة ذوي العجز المكتسب؟

- ما فعالية برنامج قائم على مهام الكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة على تحسين القمع كأحد أبعاد تنظيم الانفعال لطلاب الجامعة ذوي العجز المكتسب؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى :

- تفعيل آليات تحسين الكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة (كمهام تدريبية لتحسين الكف المعرفى) ،واستكشاف أثر ذلك فى تحسين إعادة التقييم كأحد أبعاد تنظيم الانفعال لطلاب الجامعة ذوي العجز المكتسب.
- تفعيل آليات تحسين الكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة (كمهام تدريبية لتحسين الكف المعرفى)، واستكشاف أثر ذلك فى تحسين القمع كأحد أبعاد تنظيم الانفعال لطلاب الجامعة ذوي العجز المكتسب.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث فيما يلي:

أولا: الأهمية النظرية:

- تقديم مصطلح إجرائي للكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة.
- وضع أسس نظرية لتحسين تنظيم الانفعال، وخفض العجز المكتسب لطلاب الجامعة عن طريق آليات الكف المعرفي.
- تقديم إطار نظري لطرق وآليات التدريب على الكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة.

ثانيا: الأهمية التطبيقية:

- تصميم برنامج مقترح قائم على مهام الكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة.
- تصميم مقياس إلكتروني للكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة لطلاب الجامعة.
- تقديم أدوات جديدة يمكن الاستفادة منها في دراسات مشابهة.
- تقديم نتائج يمكن تطبيقها في مجال العمل التربوي بصفة عامة، والتعليم والتعلم بصفة خاصة.

مصطلحات البحث:

تبنى البحث الحالي المصطلحات الإجرائية التالية:

- الكف المعرفي Cognitive Inhibition:

وتُعرفه الباحثة بأنه منع أو تعليق المعلومات غير الملائمة، وقمع وتعطيل التمثيلات والتصورات المعرفية غير المرتبطة بالمهمة واستبدالها بتصورات وتمثيلات منطقية ذات صلة خلال المعالجة المعرفية لمهمة ما، وفقا لمتطلبات هذه المهمة، ويتحدد إجرائيا بالدرجة التى يحصل عليها الطالب من مقياس الكف المعرفى.

- تنظيم الانفعال Emotional Regulation:

ويقصد به في البحث الحالي الإجراءات التي يستخدمها الفرد للتحكم في انفعالاته والسيطرة على وقت وشدة الانفعال، من خلال تجنب مواجهة المواقف المزعجة أو تغيير تفكيره في الموقف أو تعديل الاستجابة الانفعالية والسيطرة عليها بتحويل الانتباه عن الجوانب غير السارة في الموقف والتركيز على الجوانب الإيجابية أو من خلال كف وقمع التعبير عن الاستجابة للتكيف مع الظروف المحيطة، ويتحدد إجرائيا بالدرجة التى يحصل عليها الطالب من مقياس تنظيم الانفعال (Gross & John, 2003).

- العجز المكتسب learned helplessness:

ويمكن تعريفه في البحث الحالي بأنه حالة يشعر فيها الطالب بالفشل في الاستجابة المناسبة للمواقف الصعبة وانخفاض دوافعه لإيجاد حلول لمواجهة التحديات والصعوبات ، وعدم قدرته على الإدراك وشعوره بالإحباط والعجز في جميع المواقف التي لاتستدعى ذلك ، ويتحدد إجرائيا بالدرجة التى يحصل عليها الطالب من مقياس العجز المكتسب (Quinless & Nelson, 1988).

حدود البحث

الحدود الموضوعية :وتتمثل فى متغيرات الدراسة الكف المعرفى (التثبيط – التحويل – التحديث) ، والتنظيم الانفعالي (إعادة التقييم – عناصر القمع).

الحدود البشرية : طلاب الجامعة (الفرقة الرابعة من كلية التربية النوعية – تخصصات مختلفة) ذوى العجز المكتسب.

الحدود الزمنية : تتمثل فى وقت التطبيق (العام الجامعى ٢٠٢٠/ ٢٠٢١ – الفصل الدراسى الثانى)

الحدود المكانية : وتتمثل فى كلية التربية النوعية – جامعة بنها

الإطار النظري للبحث:

في ضوء ما اقترحه البحث الحالي من متغيرات عدة للكشف عن فعالية برنامج قائم على الكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة على تحسين تنظيم الانفعال لطلاب الجامعة ذوى العجز المكتسب، تناول البحث هذه المتغيرات (الكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة كمتغير مستقل، وتنظيم الانفعال كمتغير تابع، والعجز المكتسب كمتغير تشخيصي للعينة)، ولتحقيق الهدف من البحث تم عرض هذه المتغيرات من خلال المحاور التالية بشيء من التفصيل كالآتي:

- المحور الأول: الكف المعرفي:

تناول هذا المحور مفهوم الكف المعرفي وأنواعه ، وبعض الاتجاهات المفسرة له في ضوء الذاكرة العاملة، وآليات الكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة، وعلاقته بالذاكرة العاملة وتنظيم الانفعال، والتدريب على الكف المعرفى في ضوء ضبط وتنظيم الانفعال، ومهام الكف المعرفي.

- مفهوم الكف المعرفي:

أُسِّس المفهوم النفسي للكف في القرن العشرين من خلال أعمال بافلوف ومن خلال نظرية التحليل النفسي لسيغموند فرويد، حيث أشار "بافلوف" أن الكف يلعب دورًا اساسيًا في الاشتراط على المستويين النفسي والعصبي، وافترض "فرويد" أن جوهر خاصية العقل المتحضر Civilized Mind تكمن في الكف، حيث إنه الميكانزيم المسئول عن انطفاء الاستجابات المتعلمة، وتوقف الاندفاعات الغريزية (Smith, 1992, p. 17).

ومع تطور مفهوم الكف حسب بنيته العاملية وفي ضوء الوظائف التي يقوم بها، تعددت النماذج المفسرة له، فهناك نماذج أشارت إلى أن البنية العاملية للكف تتضمن عاملا واحدا،

وهناك ما أشار إلى عاملين، في حين أن هناك نماذجا أخرى أشارت إلى أن مفهوم الكف يتضمن ثلاث عوامل (Kane et al., 2016)، ومنها تعددت مفاهيم الكف المعرفي تبعا للاتجاهات المفسرة له (Friedman & Miyake, 2004).

لكن غالبًا ما يتم توسيع مفهوم السيطرة الكفية لتشمل مجموعة واسعة من العمليات المعرفية المتميزة، منها الانتباه الانتقائي للمحفزات أو التمثيلات المرئية المتنافسة في الذاكرة العاملة، حيث من غير المحتمل أن يكون الكف آلية بيولوجية عصبية أساسية، ولكنه أيضا يخضع للتحكم المتعمد(Aron, 2007, p. 226).

وعلى الرغم من أنه بنية غير متجانسة تفتقر إلى تعريف محدد و بسيط – وربما يرجع ذلك إلى الأنواع المتعددة من العمليات المثبطة الكامنة وراء هذه الوظيفة التنفيذية وكذلك مجموعة واسعة من المهام المستخدمة لقياسه– إلا أنه يُعرَّف عمومًا على أنه القدرة على حجب أو قمع الإجراءات أو الأفكار غير المناسبة (López-Caneda et al., 2014, p. 173).

فمن التعريفات التي فسرت الكف من الناحية العصبية:

تعريف أربوثنوت وكامبل (Arbuthnott & Campbell, 2000, p. 331) حيث عرفا الكف بأنه قمع وتثبيط النشاط العصبي، أو من الناحية المعرفية قمع التمثيل أو النشاط العقلي. وأوضحه هوارد وبندك وآخرون (Benedek et al., 2014; Howard, 2013) بشكل أكثر تفصيلا بأنه القدرة على قمع الاستجابات أو الدوافع غير ذات الصلة أو المتداخلة فهو وظيفة تنفيذية أساسية ضرورية لإخماد الاستجابات التلقائية غير الخاضعة للرقابة الذاتية من أجل حياة ناجحة.

أو أنه التغلب على الاستجابات الحركية المهيمنة، والتحكم في الأفكار الدخيلة، والتخلص من التداخل الناتج عن المعلومات المتنافسة منها بقصد أو بدون قصد، فالكف يعد عاملا مساعدا للوظائف التنفيذية الدقيقة، والتي تتضمن نسيان الذكريات غير المرغوبة(Blackwell, 2010, pp. 6-7; Noreen & MacLeod, 2015, p. 2).

ومن التعريفات أيضا ما فسرت الكف في ضوء الوظائف المعرفية التي يقوم بها:

فعرفه كل من ديلون وبيتزاغالي ومياكي وآخرون (Dillon & Pizzagalli, 2007, p. 99; Miyake et al., 2000, p. 57) بأنه عملية توقف أو قمع في أحد العمليات العقلية، كليًا أو جزئيًا، بقصد أو بدون قصد، ومن العمليات العقلية التي يتم تثبيطها العمليات المعرفية

كاسترجاع الذاكرة والانتباه الانتقائي، الذي يعمل على منع المعلومات المشتتة للانتباه من أجل تركيز الانتباه، وتثبيط المنبهات والاستجابات غير ذات الصلة من أجل استعادة ذكريات معينة، واتخاذ خيارات تكيفية.

وأشار أرون (Aron, 2007, p. 226) أن الكف المعرفي هو قمع المحتويات أو العمليات المعرفية التي تم تنشيطها سابقًا، وإزالة الإجراءات غير ذات الصلة، ومقاومة التداخل من العمليات أو المحتويات التي يحتمل أن تجذب الانتباه.

أو يُعرف بأنه القدرة على تثبيط معالجة المعلومات غير المرتبطة أو الاستجابة لها، وهو الأمر الذي يمثل وظيفة جوهرية وضرورية للتحكم في الأفكار والأفعال (Khng & Lee, 2014) .

ويعرف الكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة بأنه العملية الداخلية التي يمنع فيها الفرد استرجاع المعلومات غير ذات الصلة، ويحافظ على المعلومات ذات الصلة بالمهمة في الذاكرة العاملة (Zhao et al., 2018, p. 2).

ويرتكز البحث الحالي على تفسير الكف من الناحية المعرفية لعلاقته بالذاكرة العاملة ، وعليه يعرف إجرائيا الكف المعرفي بأنه منع أو تعليق المعلومات غير الملائمة، وقمع وتعطيل التمثيلات والتصورات المعرفية غير المرتبطة بالمهمة، واستبدالها بتصورات وتمثيلات منطقية ذات صلة، خلال المعالجة المعرفية لمهمة ما، وفقا لمتطلبات هذه المهمة.

- أنواع الكف المعرفي:

تشير العمليات الكفية إلى مجموعة من العمليات تتضمن منع الاستجابات التلقائية أو البديهية من التنشيط(الكف التلقائى)، وعملية قمع التداخل الناجم عن تنافس المنبهات أو التحفيز، بالإضافة إلى عملية قمع المعلومات غير ذات الصلة من الذاكرة العاملة(الكف المتعمد)(Nigg, 2000, p. 218).

وقد اقترح نيج (Nigg, 2017, p. 363) أيضًا أن تلك العمليتين تعكسان كفًا تلقائيًا للانتباه، ويندرج كف الاستجابة وكف الانتباه تحت عمليات "الوظائف التنفيذية"، وهو بناء متعدد الأبعاد يشمل العديد من العمليات المترابطة والمتضمنة في الإدراك والسلوك والتحكم الموجه نحو الهدف، وأوضحت ذلك دراسة دايموند (Diamond, 2013, p. 137) بأن التحكم الكفى (وهو أحد عناصر الوظائف التنفيذية) يتضمن آليتين من التحكم في كف الانتباه وهما الانتباه التلقائي والانتباه المتعمد، فالانتباه التلقائي يشير إلى القدرة على التحكم

في انتباه الفرد وسلوكه وأفكاره وانفعالاته لتجاوز نزعة داخلية قوية أو إغراء خارجي (التحكم في التدخل على مستوى الإدراك) ويتيح الانتباه بشكل انتقائي، والتركيز على ما يختاره الفرد وقمع الانتباه إلى المحفزات الآخرى، أما عن آلية الكف المتعمد للانتباه يشير إلى تجاهل أو منع الانتباه إلى محفزات معينة والتركيز على محفزات آخري بناءً على الهدف.

لذلك صنف الكف إلى عمليتين معرفيتين رئيسيتين في ضوء السيطرة الكفية هما: كف الاستجابة والكف المتعمد، ويُشار إلي كف الاستجابة "بالكف السلوكي" و "كف الأفعال" و "منع الاستجابة التلقائية"، أما الكف المتعمد يُشار إليه أيضًا باسم "التحكم في التداخل" و "قمع التداخل" و "مقاومة التداخل (المشتت)" و "قيد الانتباه" و"الكف المعرفي"، وافتُرض عاملان متميزان أساسيان للكف المتعمد، العامل الأول استجابة قوية لمقاومة التداخل من التشتت، العامل الثاني مؤشر الكفاءة في مقاومة التدخلات من السابق، ويتفق هذا مع أشار إليه نموذج فريدمان وميياكي؛ هارنيشفيغر وبيوركلوند (Friedman & Miyake, 2004, p. 115; Harnishfeger & Bjorklund, 1993) ويمكن عرض أنماط الكف على النحو الآتي:

١.**الكف التلقائي** : ويشير إلى الكف السلوكي وهو العملية التي يتم من خلالها منع أو إلغاء الاستجابات الحركية الروتينية أو المبدئية المقاسة بواسطة مهام Go / No-Go (GNG) وإشارة التوقف (SS)(Hampshire, 2015, p. 340)، ويمثل كف الاستجابة قمع ومنع الاستجابات التلقائية المكبوتة الأكثر شيوعًا كاستجابة حركية تظهر بطريقة آلية بمجرد ظهور المحفز (على سبيل المثال ، اتخاذ قرار سريع بمنع الضغط على الزر الذي يكون صحيحًا في معظم الأوقات، ولكنه غير صحيح في الحالة الراهنة) (Bjorklund & Harnishfeger, 1995)، ويطلق عليه الكف الآلي Inhibition Automatic أو الكف الأوتوماتيكي للمعلومات المشتتة للانتباه التي لا تؤدي إلى أداء المهمة بنجاح، ويسمى بالأوتوماتيكي لأن المعلومة غير المرتبطة التي لا يتم الانتباه لها يتم قمعها بدون قصد بسبب تركيز الانتباه نحو المعلومة المرتبطة (Collette et al., 2009, p. 876)، ومن خلال الانتباه اللاإرادي للاستجابات التي تم ملاحظتها مؤخرًا ومرتبطة بالمهمة، والتي تُعرف بمنع الرجوع(Klein, 2000, p. 141).

٢.**الكف المتعمد:** ويقصد به منع وكف الاستجابات والعمليات العقلية غير ذات الصلة بقصد، ويصنف إلى نوعين من الكف، الكف السلوكي والتحكم في التداخل، ويتضمن التحكم

في التداخل نوعين آخرين : الكف المعرفي، والانتباه الانتقائي لكف معالجة المعلومات في الذاكرة العاملة (Diamond, 2013, p. 136).

٣.**الكف المعرفي:** ويقصد به القدرة على قمع التمثيلات العقلية غير المرغوب فيها كتثبيط الأفكار والذكريات غير الملائمة (Anderson & Levy, 2009, p. 190)، و منع الميل إلى اختيار مكافآت فورية أصغر لصالح المكافآت المتأخرة ولكن الأكبر، والمعروفة أيضًا بمصطلح تأجيل الإشباع (Anderson & Green, 2001, p. 367)، والتي يتم تقييمها بشكل متكرر من خلال مهمة خصم التأخير(Bickel & Marsch, 2001, p. 75) ، كما أنه يتضمن أيضًا قمع الإدراك غير ذي الصلة بالمهمة، ويتخذ شكل قمع المعلومات المعرفية أو المعالجة التي تم تنشيطها من خلال الانتباه الفعال الخاضع للرقابة، وقد ينطوي على مقاومة التداخل من تشتيت المعلومات (Bjorklund & Harnishfeger, 1995)، ويطلق عليه أيضا الكف القصدي Effortful Inhibition أو الكف المتعمد للسلوك، والآلية التي تقمع أو تكف الاستجابة ليست ناتجة عن تلميحات أو تعليمات خارجية، وإنما يتم توليدها داخليا، وعلى الرغم من أن الكف القصدي يمنع الاستجابات الحركية إلا أنه لا يزيل السبب للاستجابة، ومن ثم يعد الكف القصدي هو لب التحكم الذاتي، الأمر الذي يعطي الإنسان القدرة على التصرف بمرونة واستراتيجية (Filevich et al., 2012, p. 1109).

٤.**كف معالجة المنبهات** وهو النوع الفرعي الثاني من التحكم في التداخل ، ويشير إلى تثبيط معالجة المنبهات غير الوثيقة الصلة أو غير ذات الصلة، والتي يمكن قياسها من خلال مهام Stroop أو Flanker.(Macleod, 1991, p. 169)

ولا شك أن العجز في الكف المعرفي، وتعدد أنواعه يؤثر على تغيير الموقف الضمني تجاه نفس المهمة، وعلى إنجاز الهدف، فمثلًا: " الكف المعرفي المتعمد" فيه يفضل الأفراد منع المعلومات الحسية غير ذات الصلة عند إكمال المهمة، فى حين أن "الكف المعرفي التلقائى" يفضل فيه الأفراد منع جميع المعلومات المعالجة عند إكمال المهمة، وكلاهما يؤثر على إنجاز المهمة (Zhao et al., 2018, p. 9)

مما سبق يتضح أن أنماط الكف تبدو متباينة تمامًا، ومع ذلك، تشير نتائج البحوث والدراسات إلى أنها تشترك في قواعد عصبية متشابهة إلى حد كبير(Cohen et al., 2013, p. 434).

تعقيب: ترى الباحثة من خلال عرض أنماط الكف تبعا للبحوث والدراسات ووجهات النظر المختلفة أن الكف عبارة عن بنية غير متجانسة تتكون من أنواع متعددة من العمليات الكفية بالإضافة إلى مجموعة من المهام المستخدمة لقياسه، وعدم وجود صورة متماسكة للبنية العاملية لمفهوم الكف، جعلت البحث الحالي يرتكز على تفسير الكف من خلال الوظيفة التي يؤديها، والتركيز على الكف المعرفي كوظيفة تنفيذية مرتبطة بالتمثيلات والمعالجة المعرفية للذاكرة العاملة، وفيما يلى توضيح للاتجاهات المفسرة للكف في ضوء الذاكرة العاملة.

- **بعض الاتجاهات المفسرة للكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة:**

يعد الكف المعرفي أحد المحددات الرئيسة لعدة قدرات معرفية من بينها سعة الذاكرة العاملة والتي تظهر في تباين الأفراد في معالجة المعلومات(Redick et al., 2011, p. 310)، وقد تعددت النماذج المفسرة للكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة ومنها:

١. نموذج باسكوال ليون Pascual Leone,1984: ويرى أن احتفاظ الذاكرة العاملة بمجموعة من المخططات السابقة المرتبطة بمهمة ما، قد تنشط بصورة آلية مع مهام جديدة ولكنها غير مرتبطة بها، ومنها ينشط الكف المعرفي بطريقة آلية لحذف تلك المخططات غير المرتبطة بالمهمة الجديدة من الذاكرة العاملة، وبالتالي يحدث تنشيط للانتباه الانتقائي، من خلال كف المشتتات وقمع أو حذف المخططات التي تكون غير مرتبطة بالسلوك المقصود، حتى لا تتداخل مع تطبيق المخططات المرتبطة بالمهمة (in-(Johnson et al., 2003, p. 1596)

٢. نموذج روبرتس وآخرون(Roberts et al., 1994) : ويرتكز هذا النموذج على تفسير الأسباب الكامنة وراء المهام التي ترتبط بكل من الكف المعرفي والذاكرة العاملة في ضوء وجود نشاط في القشرة المخية الجبهية، ولم يوضح النموذج أسباب عدم وجود تفاعل دائم بين كل من الذاكرة العاملة والكف المعرفي، ويرى "روبرتس" أيضاً أن الأداء الطبيعي لمخ الإنسان يحتوي على مستويات أساسية من الكف المعرفي كبنية أولية لعمل الذاكرة، فإذا كان هناك نشاط ما لهدف معين في الذاكرة العاملة، فإن كل المثيرات الآخرى يتم كفها بواسطة الكف المعرفي، وكلما كانت الاستجابة المهيمنة أقوى زاد التنشيط من أجل كف هذه الاستجابة .

٣. نموذج بيوركلوند وهارنيشفيجر (Bjorklund & Harnishfeger, 1995, pp. 146-147): ويشير هذا النموذج إلى منع استرجاع المعلومات الموجودة في

الذاكرة من أجل التركيز على الهدف، وتسهيل إدراك وحفظ المعلومات الجديدة، وأشار "بيوركلوند وهارنيشفيجر" إلى أن عملية الكف وفقًا لهذا النموذج تتأثر بالتقدم في العمر وارتباطه بالنمو المعرفي، وتزداد فاعلية الكف بالوضوح في السرعة الإدراكية والتمثيلات المعرفية بالذاكرة العاملة عند التقدم في العمر.

٤. نموذج باركلي (Barkley, 1997) : والذى يرتكز على أن الكف المعرفى والتحكم الاستجابى يؤدى دورًا مهمًا فى التنظيم المعرفي وتنفيذ الأنشطة المنظمة أو الموجهة ذاتياً.

٥. نموذج بادلي وهيتش (Baddeley & Hitch, 2000, p. 134) : ارتكز هذا النموذج على كف المعلومات والمنبهات غير المترابطة، والاستجابات غير المهمة من خلال الكف والذاكرة، حيث يقوم الانتباه المتعمد بقمع وحذف وتحديث المخططات المعرفية الغير مرتبطة بالمهمة، واستبدلها بمخططات وتمثيلات معرفية مستحدثة والاحتفاظ بها في الذاكرة العاملة.

تعقيب : من العرض السابق لبعض النماذج المفسرة للكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة، لاحظت الباحثة أن بعض النماذج واجهت صعوبة في تفسير الكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة، كنموذج روبرتس وآخرون (Roberts et al., 1994) الذى لم يوضح أسباب عدم التفاعل الدائم بين الكف المعرفي والذاكرة العاملة، أما بعض النماذج فقد اعتمدت في تفسيرها للكف المعرفي والذاكرة العاملة على النشاط العصبي البيولوجي مما يشكل اتجاها معوقا في التدخل للتحسين كنموذج باسكوال ليون (Pascual Leone,1984)، وفسرت بعض النماذج الكف المعرفي والذاكرة العاملة من خلال ارتباطهم بالتقدم في العمر كنموذج بيوركلوند وهارنيشفيجر (Bjorklund & Harnishfeger, 1995)، والذى من خلاله يصعب تفسير الكف في ضوء الذاكرة العاملة تبعًا للعمر، حيث يصعب ملاحظة الكف عند صغار السن في ضوء الذاكرة العاملة، بالرغم من أنهم أكثر الفئات احتياجا لتشكيل الكف المعرفي منذ سنوات عمرهم الأولى، كما أنه يصعب تفسيره عند كبار السن وفئات الشيخوخة نظرًا لتدهور الذاكرة العاملة والعرضة لأمراض الذاكرة المرتبطة بالتقدم في العمر .

ومما دعي البحث الحالي الارتكاز على نموذج "بادلى" في بناء مقياس الكف المعرفي، وإعداد مهام التدريب على الكف داخل البرنامج؛ لأنه من أشهر النماذج المفسرة للكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة (متغير البحث الحالي)، ويعتمد أيضا على تفسير الكف

المعرفي كآلية لتثبيط العمليات والمحفزات المعرفية والانفعالية غير ذات الصلة بالمهمة، ومنع تداخل المحفزات وتمثيلها داخل الذاكرة العاملة، وفيما يلى عرض النموذج بشكل تفصيلي:

- **نموذج بادلى وهيتش(Baddeley & Hitch, 2000):**

افترض بادلي ١٩٧٤ أن الذاكرة العاملة تعتبر وحدة التخزين المؤقت التي تتم فيها عمليات المعالجة للمهام المختلفة، أو الكف لمهمة ما أو الانتقال بين مهمة وأخرى، حيث يقوم الانتباه المتعمد بالاحتفاظ بالتمثيلات ذات الصلة بالمهمة في الذاكرة العاملة وتثبيط ومنع المحفزات غير ذات الصلة (Baddeley & Hitch, 2000, pp. 133-134).

ويتم ذلك من خلال القمع المتعمد للمعلومات أو العمليات النشطة للغاية، أو غير المتوافقة مع المهام، وقد يتم تطبيق هذا النوع من الكف عندما يكون هناك مثير واضح استباقي (على سبيل المثال، مثير أو هدف عكسي في اتجاه الحافز يدخل في مجال الرؤية، أو مدفوعًا بالموقف، أو ذات صلة بالمهمة التى تم معالجتها وتخزينها بالذاكرة سابقا) (Howard, 2013, p. 8).

وفسر ريبوفس وبادلي (Repovs & Baddeley, 2006, p. 13) آليات الكف المعرفي من خلال مكونات الذاكرة العاملة، والتي تتضمن أربع مكونات (المنفذ المركزي – التسميع اللفظي – المكون البصرى المكاني – مصد الأحداث) تعمل معًا في ترابط واتساق وتكامل، ويمكن إيضاح هذه المكونات مع ربطها بالكف المعرفي على النحو التالي:

١. المنفذ المركزي The central executive:

أحد مكونات الذاكرة العاملة، والمسؤول عن التحكم المعرفي ومعالجة المعلومات، حيث يتحكم في المرونة المعرفية من خلال تركيز الانتباه على المعلومات الجديدة وتوفير مساحة لتخزينها، بالإضافة إلى توزيع الانتباه، وتعتمد هذه الوظائف على آلية الكف المعرفي لتفعيل الانتباه (Baddeley, 2000, pp. 90-91)

ويؤدى الكف المعرفي دورًا فعالًا في توفير مساحة العمل العقلية في الذاكرة العاملة عن طريق الاحتفاظ بالمعلومات ذات الصلة وحذف المعلومات غير ذات الصلة من الذاكرة العاملة (Diamond, 2013, p. 156).

٢. المكون اللفظي The phonological loop:

يقوم هذا المكون بتخزين عدد محدود من المعلومات اللفظية، ويُعد مخزن النظام الصوتي، ويقوم بالتحكم في المعلومات اللفظية ومتطلباتها، مثل تأثير التشابه الصوتي وتماثل

المعني وطول الكلمة، ويتلخص دور الكف المعرفي في تثبيط تأثير التشابه الصوتي (Baddeley, 2003, p. 191).

٣. المكون البصري المكاني The visuospatial sketchpad:

يقوم هذا المكون بالاحتفاظ بالمعلومات البصرية والمكانية والتعامل معها، ويحتوي بدوره كمخزن مؤقت للمعلومات البصرية والمكانية، ويتميز بسعة محدودة تتراوح ما بين(٣-٤ وحدات) تنخفض السعة البصرية حينما تكون تلك السمات منتمية إلى أكثر من بعد (اللون، والشكل، والحجم) (Baddeley, 2000, p. 86) .

ويتمثل دور الكف المعرفي في تثبيط المشتتات الخارجية الإدراكية، والداخلية المعرفية من خلال انتقاء المعلومات المرتبطة بالسياق، ويعتمد تثبيط الاستجابة والانتباه الانتقائي البصري على سعة الذاكرة العاملة باعتبارها نموذج الانتباه، الذي يقلل من عتبات التنشيط في القشرة الخلفية، في المقابل، قد يكون هذا معالجة انتقائية للمحفزات المهمة ذات الصلة والسياق المناسب(Silk et al., 2010, p. 720)

٤. مصد الأحداث The episodic buffer:

يمثل مخزن مؤقت منفصل ومحدود السعة، ويستعمل شفرة متعددة الوسائل والطرق، إذ يقوم بالاحتفاظ بالمعلومة التي تدمج خلال عدد من الأنظمة من المكونات الفرعية للذاكرة العاملة، وكذلك الذاكرة طويلة المدى وتحويلها إلى أبنية معرفية متماسكة(Repovs & Baddeley, 2006, p. 16).

وفى ضوء مكونات الذاكرة العاملة تتلخص مهام الكف المعرفي في مهمة الوصول (المسؤولة عن منع إدخال المعلومات غير ذات الصلة)، ومهمة الحذف (المسؤولة عن قمع المعلومات المخزنة مسبقا أو الجديدة غير ذات صلة)، والمهمة التقييدية (المسؤولة عن منع الوصول إلى الاستجابات ذات الصلة ولكن غير الملائمة سياقيًا)، وبالرغم من أن هذه المهام مختلفة، ولكنها مترابطة ترابطًا قويا في المعالجة المعرفية داخل الذاكرة (Pires et al., 2014, p. 462)، وتعتبر الفروق الفردية في قمع تشتيت المعلومات هى أساس الاختلافات في سعة الذاكرة العاملة (المعروفة باسم فرضية الموارد المثبطة)(Arbuthnott & Campbell, 2000, p. 331).

وجادل بعض العلماء بأن الكف المعرفي لا يمكن اعتباره وظيفة تنفيذية، إلا إذا كان مضبوطًا ومتعمدًا وممزوجاً مع ثلاثة عوامل (التثبيط، التحويل، التحديث) حتى يكون مؤشرا على سعة الذاكرة العاملة(Kane et al., 2016, p. 1019).

- **آليات الكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة:**

وتتمثل فى الآليات التالية :

١. آلية منع الاستجابات غير الفعالة ("التثبيط").

وهي آلية من آليات الكف المعرفي يقصد بها قدرة الفرد على التثبيط عمدًا للاستجابات المهيمنة أو التلقائية أو غير الفعالة عند الضرورة (القمع)، ويمكن قياسها من خلال مهمة Stroop، حيث يحتاج الفرد إلى تثبيط أو تجاوز الميل لإنتاج استجابة تلقائية أكثر هيمنة مثل (تسمية الكلمة الملونة)(Miyake et al., 2000, p. 57) .

وتعتبر آلية الكف إحدى وظائف المركز التنفيذي للذاكرة العاملة؛ لذلك يعانى الأفراد الذين تعرضوا لإصابة الفص الجبهي الأمامي من عدم القدرة على التحكم في الانتباه، أو كف الاستجابات غير الملائمة (Diamond, 2013, p. 156)

ويعتمد الأداء الفعال للذاكرة العاملة على العمليات الكفية التي تحد من وصول المعلومات إلى ذاكرة العمل، وتحديث محتويات الذاكرة العاملة عن طريق إزالة المعلومات التي لم تعد ذات صلة(Joormann, 2010, p. 163).

وتتلخص عملية مقاومة تدخل المشتت وهى أحد آليات الكف المعرفي في فصل الانتباه عن الخبرات والانفعالات السلبية، ومنع تمثيلها في الذاكرة العاملة بجانب مقاومة الميل إلى استرجاع الذكريات السلبية بشكل متعمد من الذاكرة طويلة المدى، فالقمع النشط لبعض المخططات المعرفية المخزنة سابقًا والتحكم فيها، من خلال منع أو تثبيط استرجعها أو حذفها من الذاكرة جوهر عملية الكف المعرفي (Engelhardt et al., 2008, p. 591).

٢. آلية التحويل :

وهى آلية تبديل المهام من خلال تحويل الانتباه، وتشير هذه الوظيفة إلى نظام تحكم ذي سعة انتباهية محدودة مسؤولة عن معالجة المعلومات، ويعتبر التحويل والتغيير مظهر من مظاهر قدرة الفرد على مقاومة التداخلات السابقة التي ترجع إلى أداء سابق لعمليات مختلفة تتضمن نفس طبيعة المنبهات الحالية، ويعد عجز الفرد عن مقاومة التداخلات السابقة مظهرا

من مظاهر اضطرابات الفص الجبهي يشار إليها بالعجز في تحويل الوجهة العقلية (Miyake et al., 2000, p. 53) .

ويُعد الانتقال بين المهام أو العمليات أو الوظائف العقلية كتبديل الانتباه وظيفة تنفيذية مهمة في تفسير العجز الإدراكي، وعجز التحكم لمرضى تلف الدماغ (Monsell, 1996, p. 95) .

والفروق الفردية في قدرة التحول قد لا يكون انعكاسًا بسيطًا للقدرة على الانخراط وفك الارتباط بمجموعات المهام المناسبة في حد ذاتها، ولكنه قد يتضمن أيضًا (أو حتى بدلاً من ذلك) القدرة لإجراء عملية جديدة في مواجهة التداخل الاستباقي أو التهيئة السلبية (Miyake et al., 2000, p. 56) .

وتتضمن آلية تحويل المهام (task switching) عمليتين أساسيتين : الأولى مراجعة تبديل الهدف(goal shifting) والثانية عملية التنشيط المحكم (rule activation)، فعند إجراء تبديل مهمة من المهام المألوفة إلى غير المألوفة مقارنة بتبديل المهمة بأخرى مضادة، يحتاج الفرد لمزيد من الوقت (Rubinstein et al., 2001, p. 763).

٣. آلية التحديث:

تتطلب آلية التحديث مراقبة وترميز المعلومات الواردة ذات الصلة بالمهمة المطروحة، ومن ثم مراجعة العناصر الموجودة في الذاكرة العاملة بشكل مناسب عن طريق استبدال المعلومات القديمة التي لم تعد ذات صلة بمعلومات أحدث وأكثر صلة(Radvansky & Copeland, 2001, p. 1074)، والأهم من ذلك أن وظيفة التحديث هذه تتجاوز مجرد الحفظ البسيط للمعلومات ذات الصلة بالمهمة إلى عملية التعديل الديناميكي بمحتويات الذاكرة العاملة بدلاً من تخزين المعلومات بشكل سلبي وهذا هو جوهر عملية التحديث، وتقاس آلية التحديث من خلال مهام التسلسل الزمني والرصد (المرتبطة بالفصوص الأمامية لقشرة المخ) ويطلق عليها مهمة التتبع، ومهمة مراقبة النغمات(Miyake et al., 2000, pp. 56-57)، وتقاس أيضًا مهام التحديث بذاكرة الحروفletter memory task ، ومهمة تتبع المسارات keep track task (Morris & Jones, 1990, p. 113) .

وتجدر الإشارة إلى أن التحديث يعكس مجالا عاما لإدماج أو مزاوجة كل من مهام الذاكرة المعقدة اللفظية والمكانية (St Clair-Thompson & Gathercole, 2006, p. 754).

هذه العناصر الثلاثة تتضمن مراقبة وتحديث المعلومات الموجودة في الذاكرة العاملة باستمرار، على الرغم من اختلاف طبيعة المعلومات التي تحتاج إلى تحديث وكذلك أهداف المهام(Miyake et al., 2000, p. 56)، وترتبط مقاومة التدخل الاستباقي(الكف المعرفي) بآلية التحديث التي تعتبر وظيفة تنفيذية بطبيعتها تتضمن ترميز وتقييم المعلومات الواردة من حيث صلتها بالمهمة المطروحة والتحقق اللاحق للمعلومات المحفوظة في الذاكرة من خلال قمع المخططات غير ذات الصلة، واستبدالها بمخططات جديدة ذات صلة بالمهمة(Sluis et al., 2004, p. 240)

- **علاقة الكف بالذاكرة العاملة وتنظيم الانفعال:**

تشير نماذج التحكم المعرفي إلى أن عمليات التحكم الإدراكي المختلفة مدعومة بعدة مناطق عصبية متميزة ولكنها متداخلة، لذلك لا يمكن تفسير الفروق الفردية في الذاكرة العاملة والتحكم المعرفي بعامل واحد(Miyake & Friedman, 2012, p. 8)، ولكن توجد ثلاثة عوامل منفصلة تفسر الفروق الفردية بين الأفراد تتضمن: الكف أي القدرة على تجاوز الاستجابات المهيمنة لصالح استجابة فرعية (لكنها مناسبة للسياق)، التحديث أي إمكانية التحديث الديناميكي لمحتويات الذاكرة مع تغير الأحداث، وأخيرًا تبديل المهام أي القدرة على التبديل بين المهام المختلفة بشكل مرن وتُعد هذه العوامل مهام الذاكرة العاملة (Wilkowski & Robinson, 2016, p. 301)، ومن هذا المنطلق يعتبر الكف المعرفي أحد مهام الذاكرة العاملة، بجانب مراقبة الانتباه، وتنظيم المعلومات، وتنشيطها، وحفظها وتخزينها في الذاكرة طويلة المدى(Diamond, 2013, p. 155)، فتتمثل القدرة العامة للكف في الاحتفاظ بالمعلومات ذات الصلة بالهدف بشكل فعال في قاعدة يسهل الوصول إليها في الذاكرة العاملة، من خلال الآليات المثبطة لمقاومة تدخل المشتت والتركيز على المعلومات المتعلقة بالهدف، والانخراط في الإدراك والسلوك الموجه نحو الهدف (Friedman & Miyake, 2004, p. 125)، وفى ضوء هذا يُمكن تفسير الفروق الفردية في سعة الذاكرة العاملة من خلال مقاييس الكف المعرفي (Hofmann et al., 2012)، التي تعتمد على قياس عملية التثبيط لمنع وصول المعلومات المشتتة إلي الذاكرة العاملة(working memory)، وتحديث محتوياتها عن طريق إزالة المعلومات التي لم تعد ذات صلة بالمهمة التي يجري معالجتها (Joormann, Yoon, et al., 2007)

وأشارت بعض الدراسات (Demagistri et al., 2014; Hertel, 2004; St Clair-Thompson & Gathercole, 2006) إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين كل من الكف المعرفي، ومهام الذاكرة العاملة.

ويتوقف نجاح أي عملية معرفية على تضافر العمل بين الذاكرة العاملة والكف المعرفي والتحكم في الانتباه باعتبارهم وظائف تنفيذية تختلف عن بعضها البعض، ولكن يحتاج كل منها للآخر، على سبيل المثال كف الانتباه إلى المنبهات غير ذات الصلة يساعد على تثبيط التدفق الحالي للأفكار والأفعال المتعلقة بتلك المنبهات، ثم التحويل أو الانتقال إلى منبهات معرفية/سلوكية جديدة، وتحديث السياق المعرفي ومعالجة تلك المنبهات والاحتفاظ بها في الذاكرة العاملة واستخدمها بشكل أفضل مع البيئة المتغيرة باستمرار وبالتالي يمكن الفرد مراقبة أدائه بنجاح فيما يتعلق بالمنبهات الخارجية أو الداخلية (Bari & Robbins, 2013, p. 50)

فالانتباه والكف أساسيان لمعالجة المعلومات والاحتفاظ بها في الذاكرة، ويتم دعمهما من خلال العمليات المساعدة، فيُعد الانتباه إلى التغييرات في بيئة الفرد (داخليًا أو خارجيًا) أمرًا ضروريًا لاكتشاف المحفزات التي تشير إلى الحاجة إلى كف وتثبيط المسار الحالي للأفعال أو الأفكار، حيث تقوم مناطق الدماغ التي تراقب الأداء كف بعض العمليات والمنبهات غير ذات الصلة بالمهمة واستبدلها بعمليات أخري متصلة بالمهمة، ثم يتم تحديث الأهداف واختيار خطة جديدة، ويحول الفرد انتباهه وسلوكه إلى مثيرات أخري وخطط جديدة مطابقة للمهمة الحالية، فالكف والتحويل والتحديث من مهام الذاكرة العاملة (Bari & Robbins, 2013, p. 50) .

ويُفسر عجز الأفراد في سعة الذاكرة العاملة بوجود صعوبات مصاحبة في الانتباه الانتقائي للمحفزات ذات الصلة بالمهام وكف الاستجابات السلوكية(Tiego et al., 2018)

بالإضافة إلى أن الاختلافات بين الافراد في الذاكرة العاملة تعكس كفاءة العمليات الكفية التي تستبعد المعلومات غير ذات الصلة بالقمع والتثبيط، حيث أسفرت نتائج دراسة (Arbuthnott & Campbell, 2000, p. 337) إلى أنه يمكن التنبؤ بكفاءة العمليات الكفية داخل الأفراد من خلال نماذج الذاكرة العاملة، فالأفراد ذوو الذاكرة العاملة المنخفضة أظهروا تحكمًا كفيًا منخفضًا، وقد يرجع ذلك إلى زيادة تداخل عوامل تشتيت الانتباه البارزة وغير المهمة مما يؤدى إلى زيادة العبء على الذاكرة العاملة (Alloway et al., 2006).

ويؤدى العجز في عمليات الكف المعرفي إلى استرجاع وتحيز الذاكرة للمنبهات السلبية، وهذا بدوره يؤدي إلى تفاقم الانفعالات السلبية، وبالتالي يمكن القول بأن العجز في الكف المعرفي يلعب دورًا رئيسًا في ظهور القلق والتوتر والاكتئاب لدى الفرد(Harfmann, 2016, p. 180).

وتُفسر الأسباب الكامنة وراء الاستجابة الانفعالية للمواقف السلبية بعدم القدرة على كف الأفكار السلبية والسيطرة عليها، أو بالصعوبات التي تعوق معالجة المواد السلبية التي سبق تخزينها في الذاكرة العاملة، ولكنها لم تعد ذات صلة (Joormann & Gotlib, 2008).

كما أن المعنى الضمني في نماذج الكفاءة الكفية للذاكرة العاملة هو أن عملية الكف العامة تتحكم في وصول المنبهات إلى الذاكرة العاملة، وقمع كل من المعلومات المشتتة والمعلومات التي لم تعد ذات صلة عن طريق فحص معدلات التطفل في الذاكرة (Arbuthnott & Campbell, 2000, p. 331)

-التدريب على الكف المعرفى في ضوء ضبط وتنظيم الانفعال:

أشارت دراسات التصوير العصبي إلى أن مهام الضبط المعرفي المختلفة تنشط مناطق عصبية متداخلة ولكنها متميزة (Nee et al., 2007)، لذلك فإن توظيف التحكم المعرفي في مهمة واحدة يفيد أيضا الأداء في المهام الآخرى، والتي تشترك معها في نفس الدوائر العصبية (Egner, 2008)، ومنها ارتكزت الفكرة الأساسية للتدريب المعرفي، على تنشيط المناطق العصبية بشكل متكرر بالتفاعل والتدريب على المهام المعرفية (Hsu et al., 2014)، وبالتالي يُعزز التدريب على المهام المعرفية مناطق عصبية محددة مما يؤدى الى تعميم تأثيرات التدريب ونقلها إلى مهام أخرى لم يتم التدريب عليها، لكنها تشترك مع المهام المُدرب عليها في المناطق العصبية في الدماغ (Borella et al., 2010, p. 767).

علاوة على ذلك ، يمكن أن تتجاوز تأثيرات التدريب المجال المدرَّب، وتظهر فوائد في مقاييس تختلف اختلافًا كبيرًا عن مهمة التدريب، طالما أنها مرتبطة بالعملية المدرب عليها والدوائر العصبية المشتركة المماثلة(Dahlin, 2013).

وأوضحت دراسة بيركمان وآخرون (Berkman et al., 2014, p. 156) أن التدريب على آلية التحكم الكفي لمدة ثلاثة أسابيع قد يؤدي إلى تحسين في التحكم الكفي وتعمل أيضا كآلية نقل تدريب وتنشيط مهام أخرى غير الكف تشترك معها في نفس الركيزة العصبية.

وبما أن تنظيم الانفعال والكف المعرفي يشتركان فى ركيزة عصبية واحدة قابلة للتغيير من خلال التدريب إذن قد ينتقل أثر التدريب على مهام الكف المعرفي (IC) cognitive inhibition إلى تنظيم الانفعال (ER) emotional regulation من خلال التأثير على هذه الشبكة المشتركة (Beauchamp et al., 2016, p. 1780).

وأكدت دراسة شفايتزر (Schweizer et al., 2013, p. 5308) على انتقال أثر التدريب على المهام الكفية لتحسين الذاكرة الانفعالية إلى تحسين كل من الأداء وتنشيط الدماغ الوظيفي أثناء مهمة تنظيم الانفعال غير المدرب عليها، ويشير هذا إلى وجود مكون انفعالي مشترك كآلية نقل محتملة.

ومن أهم المداخل التي يمكن التركيز عليها فى تنظيم الانفعال بشكل أساسي هو التدريب على مهام الكف المعرفى فى ضوء الذاكرة العاملة، حيث توصلت دراسة شيبستيد وآخرون(Shipstead et al., 2012, p. 648) إلى أن قمع وصول المنبهات السلبية الى الذاكرة العاملة أو استرجاع تلك المنبهات يسهم فى خفض شدة الانفعال أو تغيير نوع الاستجابة الانفعالية أثناء الموقف.

كما يمكن تفسير تأثير انتقال أثر التدريب على الكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة من خلال عدة آليات، كآلية تغيير الأولويات (قائمة التحفيز)، والتي تفترض أن المورد الفسيولوجي ليس ضروريًا لشرح آليات الكف المعرفي، فيحدث العجز في تنظيم الانفعالات بسبب العجز في تبديل الانفعالات/الانتباه من إعطاء الأولوية للمهام "الضرورية" على أولويات المهام "المرغوبة" (Inzlicht et al., 2014, p. 130)، وعلى النقيض إذا تم تحويل المهمة من "الضرورية" إلى مهمة "مرغوبة فيها" يزداد الدافع إلى التفاعل مع المهام (Anticevic et al., 2012, p. 590).

ومن أحد آليات نقل أثر التدريب على مهام الكف المعرفي في ضوء الذاكرة العاملة ارتباط الاستجابة المحفزة بالاستجابة التلقائية من خلال اكتشاف وتنفيذ التحكم الكفى والذى يقلل العبء المعرفي المجهد للذاكرة (Lenartowicz et al., 2011, p. 3396).

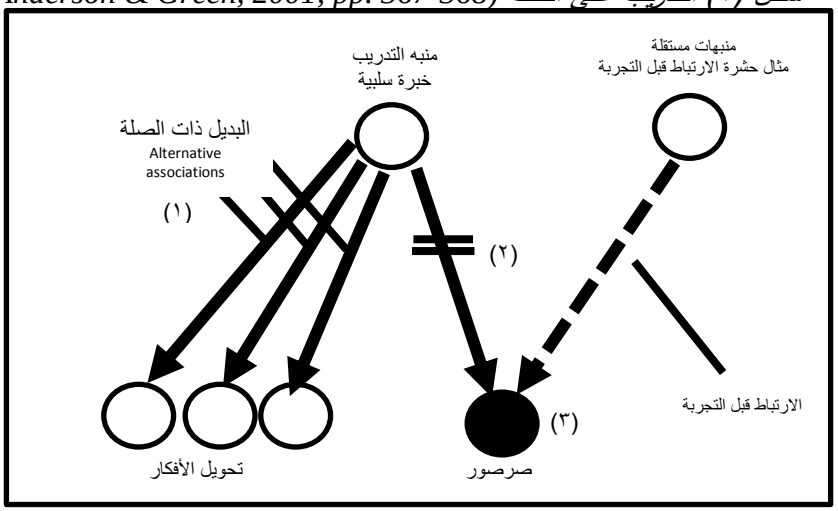
بالإضافة إلى آلية تغيير نوع المعالجة العقلية أي التدريب على استخدام استراتيجيات مختلفة، والانتقال من مهمة إلى أخري أو القدرة على تحويل الانتباه، والتي تفترض أن التدريب المعرفي لدى الأفراد قد يحسن الأداء عن طريق زيادة النشاط العصبي في المناطق

غير المدربة، بدلاً من تلك الكامنة وراء المهارة المعرفية المدرب عليها (Berkman et al., 2012, p. 376)،

ولا شك أن القدرة على التحكم في حدوث استرجاع المنبهات من الذاكرة ومتى يجب أن تظهر، تعتبر آلية مركزية لكيفية التحكم في الخبرات السيئة المخزنة في الذاكرة، نظرًا لأن العديد من الانفعالات التي يمر بها الفرد في الحياة اليومية تتبع من استدعاء الخبرات المشحونة عاطفياً (Engen & Anderson, 2018, p. 992)، لذلك تُعد قدرة الفرد على تركيز الأفكار على المهمة التي يقوم بها بدلاً من أحلام اليقظة (الإدراكية) ، والقدرة على التحكم في الانفعالات، وكف وتثبيط الاستجابة الحركية غير الفعالة جوهر ضبط وتنظيم الذات (Berkman et al., 2012, p. 377) .

ويُمكن التدريب على كف وكبت الخبرات السيئة بالذاكرة العاملة، وتقليل تنشيط الذاكرة غير المرغوب فيها من خلال التدريب على مهمة التفكير/عدم التفكير ، ويتوقف نجاح التدريب على هذه المهمة على إدراك الفرد لذاته ووعيه بالذكريات غير المرغوب فيها أثناء الكف، فالتدريب على الكف للسيطرة على هذه الحالة تؤثر على الذاكرة. (Anderson & Green, 2001, pp. 367-368) ويتضح ذلك من شكل (١)

شكل (١) التدريب على الكف (Anderson & Green, 2001, pp. 367-368)



ومن خلال الشكل*(١)* يتضح أن مهمة التفكير/ عدم التفكير تتضمن ثلاث آليات يمكن أن تفسر ضعف الاسترجاع في نفس حالة التفكير، موضحة بزوج من المحفزات يفترض التداخل ذات الصلة أن التدريب على الكف يقود الأشخاص إلى توليد أفكار تحويلية

(١) محفزات التدريب التي تتدخل خلال المحاولات اللاحقة لاستدعاء الهدف.
(٢) يفترض عدم الوضوح أن تدريب الكف والقمع يضعف اتصال المحفزات بالهدف
(٣) التدريب على القمع يمنع الهدف، اختبار الهدف بمحفزات مستقلة يتحايل على التداخل (١) وإلغاء التعلم (٢).

- **مهام الكف المعرفي :**

في مجالات علم الأعصاب والعلوم المعرفية، غالبًا ما يشار إلى الكف المثبط بأنه وظيفة تنفيذية متعددة المجالات ضرورية للاستجابة المرنة لمتطلبات المهام المتغيرة، وبالتالي فهي عنصر أساسي في التنظيم السلوكي التكيفي ويمكن قياسها والتدريب عليها من خلال نماذج متعددة(Littman & Takács, 2017, p. 10)، بالإضافة إلى مجموعة من المهام المستخدمة لقياسه(López-Caneda et al., 2014)

يقاس الكف المعرفي من حيث قمع المحتويات أو العمليات المعرفية التي تم تنشيطها سابقًا ، وإزالة الإجراءات غير ذات الصلة أو الانتباه المتعمد ، ومقاومة التداخل من عمليات أو محتويات جذب الانتباه المحتملة ، وتتعدد النماذج التي تقيسه على حسب الوظيفة(Aron, 2007, p. 216)

ويستند البحث الحالي على مجموعة من المهام يمكن عرضها كالآتي :

١. مهمة التفكير / عدم التفكير:

تتطلب هذه المهمة من المشاركين التفكير او عدم التفكير بعنصر مستهدف كان مرتبط سابقا بتلميح، على سبيل المثال يتعلم الافراد ان الكلمتين (المحنة والصرصور) مرتبطان ببعضهم البعض ثم يتم توجيهم لتذكر الهدف (الصرصور) عند تعرضهم للتلميح (المحنة)، كما يتم توجيههم لمنع استرجاع الذاكرة للكلمة المستهدفة المرتبطة بالتلميح عن طريق منع محتواها من الدخول إلى الوعى (Anderson & Levy, 2009)

٢. مهمة القمع:

تشير الذاكرة الضعيفة لعناصر الكبت إلى احتمال وجود عملية تحكم تنفيذية تقلل من تنشيط الذاكرة غير المرغوب فيها، ومع ذلك قد تعمل آليات أخرى غير التثبيط على سبيل المثال، تتمثل إحدى الاستراتيجيات لتجنب الذاكرة غير المرغوب فيها في توليد أفكار تحويلية إلى محفزات بيئية ، وقد تتداخل الارتباطات الجديدة بين هذه المحفزات والأفكار التحويلية

خلال المحاولات اللاحقة لاستعادة الذاكرة بدلاً من ذلك ، وقد يؤدي إنهاء الاسترجاع إلى تدهور الارتباط بين المحفز والاستجابة(Anderson & Green, 2001, p. 367).

٣. مهمة التمهيد السلبى الانفعالي The negative affective priming (NAP) task

تم تصميم مهمة التمهيدي السلبي الانفعالي (NAP) لتقييم التثبيط في معالجة المعلومات الانفعالية ، حيث تكونت مهمة (NAP)من تجربتين تتضمن تجربة أولية تليها تجربة اختبارية في كلتا التجربتين يتم تقديم محفزين في نفس الوقت للمشتركين، هدف ومشتت، ويتم توجيههما للاستجابة للهدف مع تجاهل المشتت، ثم يُعرض على المشتركين بعد التجربة الأولى تجربة الاختبار بحيث تقدم مشتتات وأهداف لا علاقة بينهم، فيصبح المشتت في التجربة الأولى هدفاً في تجربة الاختبار اللاحقة(Joormann, 2004) .

ويعد تجاهل المشتت في التجربة الأولية هو بمثابة كف، ومدى استمرار منع المشتت أثناء تجربة الاختبار المتتالية يتعلق بالتأخير في الاستجابات، ويشار إلى هذه الاستجابة المتأخرة باسم التأثير الأولي السلبي وتعتبر مقياسًا صالحًا للمعالجة الكفية للمعلومات الانفعالية (Harfmann, 2016, p. 180).

والتهيئة السلبية هى مهمة يتم خلالها توجيه المشاركين للاستجابة لحافز مستهدف في وجود مشتت غير ذي صلة بالمهمة، ويُعرَّف تأثير التمهيدي السلبي بأنه وقت استجابة متأخر عندما يصبح هذا المُشتت هدفًا في تجربة لاحقة. يعكس هذا التأخير قوة تثبيط المشتت. في حين أن بعض الدراسات التي تستخدم مواد غير عاطفية قد توصلت لانخفاض التثبيط لدى المشاركين المكتئبين، فمن المتوقع أن يكون العجز المثبط سائدًا بشكل خاص في معالجة المعلومات العاطفية. وبالتالي يُقترح أن التفاعل بين تنشيط الإدراك المتوافق مع الحالة المزاجية وعجز التثبيط هو الذي يؤدي إلى تسهيل الوصول وعدم القدرة على طرد المواد السلبية من الذاكرة العاملة WM (Joormann, 2010, p. 163).

أما فيما يتعلق بمسألة سعة الذاكرة العاملة وقابلية التداخل، فتوجد سلسلة من الدراسات الحديثة التي تم فيها استخدام مهمة السلبيات الأخيرة للحث على التداخل الاستباقي، وتتكون هذه المهمة من بعض التجارب التي يتطابق فيها عنصر الاختبار مع عنصر في القائمة السابقة ، ولكن ليس في القائمة الحالية (Hamilton & Martin, 2005, p. 2) .

بالإضافة إلى أنه تم تكييف مهمة السلبيات الحديثة (RNT) من أجل تقييم التدخل الاستباقي في الذاكرة العاملة بحيث تقدم مجموعة مستهدفة من ثلاث كلمات بالتتابع ويجب تخزينها لفترة استبقاء تبلغ حوالي ٣ ثوانٍ، وبعد ذلك، يتم تقديم كلمة اختبار، والتي قد تتطابق أو لا تتطابق مع إحدى كلمات المجموعة المستهدفة. ويجب على المشاركين الإشارة (بأسرع ما يمكن وبدقة) فيما إذا كانت كلمة التحقيق قد تم تقديمها في المجموعة الأخيرة المكونة من ثلاث كلمات. عندما لا يتطابق التحقيق مع المجموعة المستهدفة الحالية يتطلب ذلك استجابة سلبية (Gay et al., 2008, p. 337).

٤. مهمة إلهاء النثر the Prose Distraction Task (PDT)

يُعرض على المشاركين في مهمة إلهاء النثر قصص مطبوعة تحتوي على كلمات مشتتة للانتباه لا تمت بصلة للقصة ومطبوعة بخط مائل، ويُطلب من المشاركين بعد ذلك قراءة القصة بصوت عالٍ مع تجاهل أي مادة مشتتة للانتباه(Connelly et al., 1991)، وقد تم استخدام هذا التصميم لدراسة القدرات الفردية لكف المنبهات السلبية، وتم استخدامه مع أولئك الذين يعانون من الاكتئاب في محاولة لتحديد ما إذا كان الكف المعرفي خاصًا بمادة التكافؤ الانفعالي(Gohier et al., 2009).

٥. مهمة ستروب Stroop

يُعرض على المشاركين قائمة بالكلمات التي تصف الألوان ويطلب منهم تسمية لون الحبر الذي كُتبت به كل كلمة، ومع ذلك، فإن لون الحبر لا يتوافق مع اسم اللون. على سبيل المثال ، قد يضطر المشاركون إلى الإشارة إلى أن الكلمة مكتوبة بالحبر الأزرق على الرغم من حقيقة أن الكلمة المكتوبة مكتوبة باللون الأحمر.(Gohier et al., 2009)

وتم تطوير مهمة ستروب الانفعالية ليظل تصميم المهمة كما هو باستثناء أنه بدلاً من تمثيل أسماء الألوان، أصبحت المحفزات الآن كلمات ذات معنى لطيف أو غير سار أو محايد وهكذا، حيث يعُرض على المشاركين كلمات بألوان مختلفة ويطُلب منهم تحديد لون الحبر في أسرع وقت ممكن ، بغض النظر عن تكافؤ الكلمات(McNeely et al., 2008)

- المحور الثانى: تنظيم الانفعال:

تناول هذا المحور مفهوم تنظيم الانفعال، ونموذج تنظيمه، وقياسه، وهذا ما يمكن بيانه فيما يلي بشىء من التفصيل:

يشير تنظيم الانفعالات (ER) إلى محاولات التأثير على انفعالاتنا أو انفعالات الآخرين(McRae & Gross, 2020, p. 3)، من خلال عملية تثبيط أو كف أو تجنب الانفعالات غير الملائمة للموقف، أو تخفيف حدوثها وإيقاف العمليات الانتباهية أو الفسيولوجية المصاحبة للانفعال(Pocnet et al., 2017, p. 2) ، فهى عملية تعكس قدرة الفرد على الأداء التكيفي بالاستجابة الانفعالية المناسبة في موقف مثير يستدعى تغيرات فسيولوجية في الجسم، مثل زيادة معدل ضربات القلب من خلال التقييم المعرفي للخبرات الانفعالية للوضع الحالى(Schwenk, 2017, p. 9)، ويتضمن ذلك تعديل الاستجابة الانفعالية لتحقيق التمثيل الإدراكي للحالة الانفعالية المرغوبة، وقد يكون الهدف من تنظيم الانفعالات هو خفض شدة أو مدة الانفعالات السلبية أو لتغيير التكافؤ من استجابة انفعالية غير المرغوب فيها(Gross & Thompson, 2007, p. 8).

- **مفهوم تنظيم الانفعال:**

تعددت مفاهيم تنظيم الانفعال تبعًا لوجهات النظر المختلفة ، فمنهم من عرفه بأنه عملية، ومنهم من عرفه بأنه قدرة ، فاتفق كل من (Gross, 2002, p. 282; Hofmann, 2014, p. 484; Jaffe et al., 2010, p. 47) على أن تنظيم الانفعال عبارة عن مجموعة من العمليات الداخلية والخارجية التي يستخدمها الفرد لإدراك وفهم الانفعالات، وكيفية التعبير عنها، ومن ثم تغيير وتعديل الانفعالات السلبية وشدتها، وأشار (Crowell, 2019, p. 2) إلى أن عملية تغيير شدة أو مدة أو نوع الانفعالات التي يمُر بها الفرد تتضمن استراتيجيتين للتنظيم الانفعالي والتي ثبت فعاليتهما في قدرتهما على تقليل المشاعر السلبية، وهي إعادة التقييم والإلهاء.

أما تنظيم الانفعال من حيث إنه قدرة، فقد اتفق كل من (Gratz & Roemer, 2004, p. 42; Whitebread & Cárdenas, 2012, p. 110; Zaki & Williams, 2013, p. 803) على أنه مجموعة من القدرات التي تتضمن إدراك وفهم الانفعالات، والتحكم في الاستجابات الانفعالية السلبية باستخدام مجموعة من استراتيجيات التنظيم الانفعالي، والقدرة على التكيف مع المواقف الانفعالية الضاغطة من خلال كف الاستجابات غير المناسبة،

وتخطيط ومراقبة وتقييم تلك الانفعالات، وإدارة الذات التي تساعد على التعامل مع التوتر والقلق والملل.

فتنظيم الانفعالات تشير إلى قدرة الفرد على استخدام استراتيجيات تنظيم الانفعال للتأثير على انفعالاته بتعديلها أو تغيير مدة أو شدة الاستجابات الانفعالية التي تكون مدركة أو غير مدركة من خلال تلك الاستراتيجيات (Sadr, 2016, p. 14).

- **نموذج تنظيم الانفعال (Gross, 1998):**

يقوم هذا النموذج على افتراض محدد وهو أن استراتيجيات تنظيم الانفعال يمكن استخدمها في ضبط الاستجابات الانفعالية باستمرار وظهور تلك الاستجابات بطريقة تكيفية في المواقف الاجتماعية (Gross, 2001, p. 215).

ويكمن أساس هذا النموذج في مفهوم عملية توليد الانفعالات في ضوء الانفعالات السابقة، وينص هذا المفهوم على أن الانفعالات تبدأ بتقييم المنبهات الانفعالية وتنسيق اتجاهاتها الإدراكية والسلوكية والفسيولوجية، وتعديلها بطرق مختلفة (Gross & John, 2003, p. 348)

لذلك يجب التمييز بين نوعين من استراتيجيات تنظيم الانفعال، **الأولى:** استراتيجية التركيز المسبق(التنظيم الذاتى المسبق) Antecedent Emotion Regulation ويقصد بها الاستعداد للاستجابة قبل التفاعل مع مثيرات الموقف الانفعالي، وتتلخص في إعادة التقييم المعرفي، وتتضمن (اختيار الموقف، تعديل الموقف، توزيع الانتباه، والتغيير المعرفي)، **الثانية:** استراتيجية تنظيم الانفعال القائم على الاستجابة response-focused Emotion Regulation وهى الاستراتيجية التي يستخدمها الفرد أثناء الاستجابة الانفعالية، ويتضمن تعديل الاستجابة الانفعالية -القمع التعبيري- ويقصد به السلوك الذى يقوم به الفرد قبل أن يصبح الميل إلى الاستجابة الانفعالية نشط بالكامل، ويتغير سلوكه واستجابته الفسيولوجية المحيطة، بجانب محاولة إخفاء المشاعر السلبية الذي يشعر بها تجاه الموقف (Gross, 2001, p. 215).

ويمكن للفرد تنظيم انفعالاته وفقا لخمس نقاط يمكن أن تعد أبعادا لنموذج عملية تنظيم الانفعال، وقد ركزت الأربع أبعاد الأولى على الخبرات السابقة، فى حين أن البعد الخامس ركز على الاستجابة الانفعالية، ويتضمن **تنظيم الانفعال** الأبعاد التالية: (اختيار الموقف –

تعديل الموقف – توزيع الانتباه – التغيير المعرفى – تعديل الاستجابات)(Gross & John, 2003, p. 349)

وأشار جروس وثيمبسون (Gross & Thompson, 2007, p. 140) إلى أن العمليات التي يستخدمها الفرد للتحكم في انفعالاته التي يشعر بها تتضمن عمليات تنظيمية متعددة بالإضافة لوقت وكيفية الانفعال.

ووفقا لهذا النموذج يمكن تلخيص أبعاد تنظيم الانفعال فى البعدين التاليين :

البعد الأول: إعادة التقييم المعرفي : ويشير إلى الاستراتيجية التي تركز على السوابق، وتتضمن تغيير الطريقة التي يفكر بها الفرد في موقف يحتمل أن يثير الانفعالات من أجل تعديل تأثيره الانفعالي، فعلى سبيل المثال، قد يتم إعادة تفسير نتيجة الدرجة الضعيفة في مهمة ما من تصور الفشل إلى الحصول على معلومات لتحسين الأداء في المستقبل. ويمكن تلخيص إعادة التقييم في النقاط التالية: (McRae & Gross, 2020, p. 3)

١- اختيار الموقف selection of the situation: ويعنى تجنب المواجهة المبدئية مع المواقف الانفعالية (على سبيل المثال، رفض طلب المقابلة)، وإدراك الفرد لانفعالاته تكون بمثابة الموجه لاتخاذ الإجراءات اللازمة لتعديل الانفعالات وتغيير مسارها من خلال اختيار الموقف، لذلك قد يحاول الفرد بذل الجهد لتجنب المواقف التي تثير المشاعر السلبية لديه، أو يختار المواقف التي تبعث بداخله المشاعر الإيجابية كالرضا والسعادة(Kahneman & Tversky, 2000, p. 189).

٢- تعديل الموقف modification of the situation : ويتضمن الجهد الذى يبذله الفرد في اتخاذ إجراء لتعديل الموقف والذى قد يشكل موقفا جديدا، وقد يتضمن تغيير الموقف تعديل البيئة الخارجية بمجرد الانخراط فيه (على سبيل المثال، طلب نقل مقابلة إلى موقع خاص)، وتغيير الحالة الانفعالية والمواقف المزعجة التى يتعرض لها الأفراد(Gross & John, 2003, p. 360).

ويشار إلى تعديل الموقف بمصطلح السيطرة الأولية والتي يسعى فيها الفرد إلى التحكم في المواقف المزعجة والسيطرة على الانفعالات وتغيير تأثيرها السلبى (Rothbaum et al., 1982, p. 20)

٣- توزيع الانتباه deployment of attention: ويقصد به تحويل الانتباه داخليا أو خارجيا بعيدا عن الموقف الانفعالي إلى اتجاهات اخرى غير انفعالية من خلال الإلهاء

والاجترار، ويقصد بالإلهاء تحويل الانتباه عن المواقف المزعجة أو محاولة التركيز على النواحى الإيجابية للمواقف دون التركيز على النواحى السلبية، بالإضافة إلى التركيز الداخلى لاسترجاع ذكريات معينة لتغيير الحالة الانفعالية السلبية في الوقت الراهن (Thiruchselvam et al., 2012, p. 1462)

أما الاجترار، فيشير إلى التركيز على الأفكار والانفعالات المرتبطة بمواقف معينة قد تؤثر على الحالة الانفعالية للفرد، كتركيزه على الانفعالات والمشاعر المؤلمة والتي تزيد من شدة الانفعالات السلبية (Bushman, 2002, p. 728) .

٤- التغيير المعرفى change of cognitions: ويقصد بها إعادة التقييم المعرفي وإعادة التفسير أو إعادة تقييم الموقف الانفعالي والأهداف (McRae & Gross, 2020, p. 3) وتتطلب الانفعالات إدخال معان على المدركات الحسية لكى تكون نتائج نهائية، وهو ما يقوم به الأفراد لتقييم قابليتهم لتنظيم مطالب الموقف ويتم ذلك من خلال الخطوات المعرفية التى يتحول فيها المدرك الحسى إلى شىء معين يؤثر على خبرات وانفعالات الأفراد(Gross, 2002, p. 282)

البعد الثانى: القمع التعبيري ويشير إلى الاستراتيجية التى تركز على الاستجابة، ويتضمن القمع التعبيري الحد من السلوك التعبيري عن الانفعال بمجرد أن يكون الفرد بالفعل في حالة انفعالية (John & Gross, 2004, p. 1302)، وتعديل الاستجابة modulation of experiential هو قمع تعبيري لمنع التعبير الخارجي عن الحالة الانفعالية الداخلية (على سبيل المثال، الحفاظ على الوجه محايد لتجنب التعبير عن خيبة الأمل) كما أنها تتضمن أيضا التأثير على الاستجابات الفسيولوجية والسلوكية بصورة مباشرة نسبيا ، مثل الاسترخاء أو الكبت، فالاسترخاء يستخدم لتقليل الجوانب الفسيولوجية للانفعالات السلبية (Gross, 2014, p. 10)

ومن أهم أشكال تعديل الاستجابة ما يطلق عليه كبت التعبير ويقصد به قمع أو منع التعبير السلوكى للانفعالات الراهنة للتكيف مع الظروف المحيطة(Gross, 2002, p. 9).

- **قياس التنظيم الانفعالي**

يمكن قياس استراتيجيات تنظيم الانفعالات لدى الأطفال والمراهقين من خلال التقارير الذاتية، أو تقارير الآخرين، ومع ذلك فإن الأدوات التي تستخدم تقارير الوالدين أو المعلم يمكنها فقط تقييم السلوك المرئي للآخرين. علاوة على ذلك ، تتمتع مقاييس التقرير الذاتي

بميزة أنها تسهل الكشف عن المواد الشخصية. وبالنظر إلى الطبيعة الحساسة والداخلية إلى حد كبير لعمليات تنظيم الانفعالات، يبدو أن الاستجابة الذاتية هى الطريقة الأنسب لتقييمها(Gullone & Taffe, 2012)

وتتعدد مقاييس التنظيم الانفعالي فى ضوء ما قام به "دي بو وويتشرس" (de Boo & Wicherts, 2007) من تطوير قائمة مراجعة لاستراتيجيات المواجهة للأطفال (CCSC) لقياس استراتيجيات التعامل مع الضغط استجابة "للمشاكل". وعلى الرغم من أن هذه الأدوات مفيدة، إلا أنها تقيِّم في المقام الأول كيفية إدارة الأطفال والمراهقين لمشاكل الحياة بدلاً من كيفية إدارة الانفعالات.

ولمعالجة هذا الأمر، تم تطوير استبيانات أخرى تركز على كيفية تنظيم الأطفال والمراهقين للمشاعر السلبية. فعلى سبيل المثال، استبيان تنظيم العاطفة المعرفية (CERQ) والذى يقيس خمس استراتيجيات تتعلق بتنظيم الانفعالات المعرفية التكيفية، وأربع استراتيجيات غير التكيفية والتي يستخدمها الأطفال والمراهقون عندما يواجهون أحداثًا سلبية في الحياة(Garnefski et al., 2006)، وفى حين أن عدد مقاييس تنظيم الانفعال للأطفال والمراهقين آخذ في الازدياد، إلا أن معظم هذه المقاييس مقيدة بعدد أو مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات التي يقومون بتقييمها(Cracco et al., 2015, p. 2) .

تعقيب: ركزت المقاييس الحالية على إعادة تقييم وقمع المشاعر الإيجابية والسلبية بشكل عام، ولقد أثبت هذا التركيز أنه مثمر للغاية في الأدبيات الأوسع حول تجربة المشاعر، كما ينبغى أن توفر المقاييس الخاصة بالعاطفة لإعادة التقييم والقمع رؤى جديدة حول عواقب تنظيم العاطفة من خلال إعادة التقييم والقمع، وقد تسمح بفهم دقيق لدور قواعد العرض في تشكيل التجربة العاطفية والتعبير. ومن خلال اطلاع الباحثة علي بعض المقاييس العربية والأجنبية المرتبطة بتنظيم الانفعالات بهدف تحديد وحصر أبعادها، اعتمدت الباحثة على مقياس "جروس وجون" (Gross & John, 2003) لقياس التنظيم الانفعالي وفقا ل(١٠) فقرات موزعة على بعدين: هما إعادة التقييم المعرفي، والكبح أو القمع التعبيري، ويتناسب هذا المقياس مع طبيعة البحث الحالي.

- المحور الثالث: العجز المكتسب:

تناول هذا المحور مفهوم العجز المكتسب وأعراضه وقياسه ونموذج العجز المكتسب لسيلجمان، وفيما يلي التفصيل:

- **مفهوم العجز المكتسب:**

العجز المكتسب هو حالة يشعر فيها الفرد بأنه غير قادر على التحكم والسيطرة في النتائج ، فالشعور الذاتي بالفشل يدفع الفرد ويدخله فى دائرة العجز المكتسب(Williams & Barber, 1992).أي أنه "يجعل الفرد يتخلى عن المحاولة كنتيجة للفشل المستمر في الحصول على المكافأة في الحياة"(Womack, 2013, p. 5).

ويشير العجز المكتسب أيضًا إلى التفسير المعرفي لظاهرة ما، فالفرد قد يقوم بتعميم بعض خبرات الفشل من بعض المواقف وينقلها إلى مواقف أخرى كتوقع للعجز والفشل(Seligman & Peterson, 2001).

ويُعرف العجز المكتسب بأنه الحالة التي يقتنع بها الطالب بفشله وعجزه، وأنه ليس قادرًا على أداء أى مهمة، مما يؤدى بالتالي إلى عزوفه عن التعلم (عبدالناصر دياب الجراح، وصال هانى العمرى، وفيصل خليل الربيع، ٢٠١٦، ص. ٢٥٦)

ويصف العجز المكتسب استجابة معينة لضغوط لا يمكن السيطرة عليها تتميز بنقص الحافز والاستجابات السلوكية، والعجز المعرفي في القدرة على تعلم الاستجابات الصحيحة، والاستجابة العاطفية(Swanson et al., 2012).

ويعتقد الطلاب من ذوي العجز المكتسب أن الأحداث والمواقف أكثر صرامة مما هي عليه في الحقيقة، وهذا الاعتقاد يعزز الإجهاد ويجعل الرؤية غير واضحة لحل المشاكل، وعندما يواجهون صعوبة في المهام يركزون على النتائج السلبية بدلاً من التركيز على كيفية الأداء بنجاح بما يؤدى ذلك لانخفاض الكفاءة الذاتية (Singh & Mansi, 2009, p. 234).

ويشير العجز المكتسب إلى العجز التحفيزي والمعرفي والعاطفي الذي قد ينجم عن تعرض الفرد لضغوط لا يمكن السيطرة عليها(Isaacowitz & Seligman, 2007) .

ويؤدي العجز إلى قصور سلوكي وتحفيزي وانفعالي ومعرفي (Wu & Tu, 2019)، وقد أظهرت الأبحاث والدراسات (Cassady, 2004; Raufelder et al., 2018; Sharp et al., 2020) أن العجز المتعلم مرتبط بالعديد من المشكلات السلوكية والشخصية والاجتماعية مثل زيادة القلق من الاختبار، والانفعالات السلبية مثل الملل والغضب ،وسوء التكيف مع المجتمع.

- **أعراض العجز المكتسب :**

أشار كل من (Kolacinski, 2003; Peterson et al., 1993; Thornton et al., 2003; Valås, 2001) إلى مجموعة من الأعراض تحدد حالة العجز المكتسب يمكن عرضها على النحو التالى:

١. انخفاض دافعية الطلاب والمثابرة في المواقف الضاغطة.
٢. عدم قدرة الفرد على مواجهة التحديات والصعوبات وتجنبها وعدم الاستجابة لها .
٣. تدنى مستوى الأداء المعرفى لدى الفرد عند إنجاز المهام المطلوبة بالرغم من قدراته التي يمتلكها.
٤. الميل إلى تهويل أبسط المشكلات وعدم القدرة على اتخاذ قرارات لحل هذه المشكلات
٥. توقع الفشل والاستسلام للمواقف الضاغطة وعدم القدرة على المثابرة للإنجاز.
٦. تدنى مفهوم الذات وعدم تقدير إمكاناته، ومعتقداته السلبية عن كفاءته .
٧. الميل إلى الأفكار اللاعقلانية ومشاعر القلق والاكتئاب والإحباط .
٨. نقص الجهد والتسويف .

وعليه فإن الأفراد ذوى العجز المكتسب يتصفون بقصور في الأوجه الدافعية والمعرفية والاجتماعية والنفسية والانفعالية(Tayfur, 2012).

- **نموذج العجز المكتسب لسيلجمان :**

يرى "سيليجمان" أن أسلوب التفسير التشاؤمي والتصورات السلبية للمستقبل تؤدى إلى الوقوع في العجز المتعلم والاكتئاب، فعندما يواجه الفرد أحداثًا لا يستطيع التحكم فيها فإنه يستسلم للحدث في حين أن البعض يبذلون جهدا لتغيير تلك الأحداث السلبية، وبذلك يكون اختلاف الناس في تفسيرهم لفشلهم هي جوهر الاختلاف بينهم في مستوى العجز(Seligman, 1974).

وفسر العجز المكتسب بالفشل في تغيير التفكير السلبي والذي بدوره يؤدى إلى فشل في تغيير الموقف والاستجابات الانفعالية غير الملائمة من خلال التأثيرات المعرفية، والتى ينتج عنها انفصال استجابة الفرد عن الموقف لعدم قدرته على الإدراك والاستفادة من معارفه وخبراته في تفسيره للموقف، أو التأثيرات الانفعالية والتي تتلخص في عدم قدرته على إدراك وفهم وتنظيم انفعالاته، أو لعدم وجود بواعث ودوافع لمحاولة إيجاد استجابة ومواجهة جديدة

وهى ماتسمى بالتأثيرات الدافعية مما يؤدى ذلك للعجز المتعلم. (Miller & Seligman, 1975)

وحدد سيلجمان العجز المكتسب بالعجز التحفيزي والمعرفي والانفعالي ووصف العجز التحفيزى بتأخر بدء الاستجابة التلقائية، والعجز المعرفى بتأخر التعلم والتدريب على أن السلوكيات يمكنها أن تتحكم في التحديات المستقبلية، ووصف العجز الانفعالي بزيادة الضغط الانفعالي والانفعالات السلبية عند مواجهة التحديات، وعدم السيطرة عليها والتحكم فيها (Seligman, 1972, p. 409).

- **قياس العجز المكتسب**

يعتمد البحث الحالي في تشخيص حالات العجز المكتسب لطلاب الجامعة على مقياس "كوينلس ونيلسون" (Quinless & Nelson, 1988)، لتقييم حالات العجز، حيث تكون المقياس من ٢٠ بندًا لقياس تصورات الطلاب بشأن عدم القدرة على التحكم، بحيث يشير الطالب إلى مستوى موافقته وفق تدريج ليكرت المكون من ٤ نقاط، وتتراوح الدرجات المحتملة من ٢٠ إلى ٨٠، وتشير الدرجات الأعلى إلى قدر أكبر من العجز بسبب تصور أن الأحداث خارجة عن سيطرة المستجيب على المقياس، ويتم الحصول على الدرجات فوق ٤١ من قبل المستجيبين الذين "يتفقون إلى حد ما" على الأقل مع معظم العبارات.

مبررات استخدام مقياس (Quinless & Nelson, 1988) لقياس العجز المكتسب:

يتوافر في هذا المقياس مجموعة من العوامل التي تجعله مناسبًا لهذا البحث، حيث يستخدم مقياس"كوينلس ونيلسون" لقياس العجز المكتسب للبالغين، وأظهر المقياس اتساقا داخليًا مناسبًا عند مقارنة النتائج بالإجراءات ذات الصلة، ويرتبط مقياس العجز المكتسب ارتباطًا إيجابيًا بمقياس "بيك" Beck’s Hopelessness Scale ويرتبط سلبًا بمقياس تقدير الذات Rosenberg’s Self-Esteem Scale (Quinless & Nelson, 1988)، كما أنه مقياس شامل وفعال لتشخيص العجز المكتسب لطلاب الجامعة (McKean, 1994)، كما تضمن هذا المقياس بنود لقياس العجز السلوكي والمعرفي والانفعالي بشكل متزامن وتقييم تأثيرات العجز في جميع المجالات الثلاثة(McKean, 1990).

الدراسات السابقة:

هدف دراسة (Carlson & Wang, 2007) إلى الكشف عن العلاقة بين الفروق الفردية في التحكم المثبط والتنظيم الانفعالي، وللتحقق من هدف البحث تم تقييم أطفال ما قبل

المدرسة الذين تتراوح أعمارهم بين ٤-٦ سنوات على بطاريات قصيرة للتحكم المثبط للاستجابات الأولية وتنظيم العاطفة، فأسفرت النتائج عن وجود فروق فردية في التحكم المثبط مرتبطة بشكل كبير بقدرة الأطفال على تنظيم انفعالاتهم، وتشير هذه النتائج إلى أن التحكم التنفيذي في الانتباه والعمل والعاطفة هي مهارات تتطور بالتنسيق في فترة ما قبل المدرسة، ومع ذلك، كان هناك أيضًا دليل على وجود علاقة ارتباطية حيث كان تنظيم العاطفة هو الأمثل في المستويات المتوسطة من التثبيط، مما يبرز التفاعل بين كل من التحكم المعرفي والمزاج في الأداء الاجتماعي والعاطفي.

كما هدفت دراسة (Joormann & Gotlib, 2010) إلى الكشف عن الفروق الفردية في التنظيم الانفعالي لذوى اضطراب الاكتئاب والعلاقة بين تثبيط الخبرات السلبية، واستخدام استراتيجيات التنظيم الانفعالي، وتقييم استخدام إعادة التقييم والقمع التعبيري بالإضافة إلى الاجترار. وتكونت عينة الدراسة من (١١٠) فرد تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات منهم (٢٢ إكتئاب شديد ، ٤٧ إكتئاب متوسط ، ٣٢ ليس لديهم)، طبق عليهم مقياس للإكتئاب (BDI-II; Beck, Steer, & Brown, 1996 ، ومقياس للاجترار (التأمل) (RRS, Treynor et.al., 2003) ، ومقياس الكف (ERQ; Gross & John, 2002) ، فأسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة بين الاكتئاب وانخفاض التثبيط بالإضافة الى ارتباط انخفاض تثبيط الخبرات السلبية بزيادة التفكير لجميع العينة، وارتبط انخفاض تثبيط الخبرات السلبية بانخفاض استخدام إعادة التقييم وزيادة استخدام القمع التعبيري. وأسفرت النتائج عن عدم وجود علاقة ارتباطية بين مهمة التمهيد السلبية واستخدام القمع وإعادة التقييم والاجترار باستثناء وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين درجات أعراض الاكتئاب BDI ودرجات NAP للمواد السلبية في العينة الكاملة، $r\ (97) = -.22$، $p < .05$. ، وارتبطت الفروق الفردية في تثبيط المواد السلبية بشكل كبير مع الميل إلى الاستجابة للأحداث السلبية بالانعكاس، مع زيادة استخدام إعادة التقييم، وانخفاض استخدام القمع التعبيري، وفي مجموعة اضطراب الحركة النظمية لم تكن هناك ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين مؤشرات التثبيط وتنظيم العاطفة. هؤلاء المشاركون في اضطراب الحركة النظمية الذين كانوا أكثر عرضة للتأمل والتفكير، أبلغوا عن درجات أعلى في BDI.، وارتبط الاستخدام الأقل لإعادة التقييم والاستخدام الأكبر للقمع التعبيري ارتباطًا كبيرًا بدرجات BDI الأعلى في هذه المجموعة.

أما دراسة (Romero-López et al., 2018) فقد هدفت إلى تقييم علاقة الوظائف التنفيذية بالمشاكل السلوكية والكفاءة الاجتماعية في مرحلة الطفولة. وكان المشاركون ٢٦٠ ولي أمر (٨٢٪ أمهات و ١٨٪ آباء) قاموا بتقييم ١٤٥ فتى و ١١٥ فتاة في عامهم الأخير من مرحلة ما قبل المدرسة (متوسط العمر = ٥.٤٨ سنة ، وانحراف معيارى 0.23) ينتمون إلى ١٠ مدارس مختلفة، وطبق عليهم مقياس لتشخيص القصور في الوظائف التنفيذية (BRIEF-P; Gioia, Espy, & Isquith, 2002; Spanish adaptation by Bausela & Luque, 2016) ويتكون هذا المقياس من ٦٣ عنصرًا مفصلاً في ٦ مقاييس فرعية: أوجه القصور في التثبيط، عجز في المرونة، قصور في التحكم الانفعالي، قصور في الذاكرة العاملة، الكفاءة الاجتماعية ومشاكل السلوك، العدوان) وأظهرت نتائج تحليل المسار أن جميع مكونات الوظائف التنفيذية تتنبأ – على الأقل – بمشكلة سلوكية، وأظهرت نتائج الدراسة أنه من بين متغيرات الوظيفة التنفيذية المحسوبة، فإن أوجه القصور في التثبيط هي التي تتعلق بأكبر عدد من المشكلات السلوكية .

كما هدفت دراسة(Rodrigo et al., 2014) إلى دراسة العلاقة بين مجالات سمات الشخصية ومناطق تنشيط PFC المرتبطة بعمليات تثبيط الاستجابة التلقائية، وتكونت عينة الدراسة من ٤٢ من البالغين الأصحاء الذين يستخدمون اليد اليمنى (٣٧ أنثى) بمتوسط عمر ٢٥.٤٨ عامًا (SD = 10.94) من جامعة تورنتو سكاربورو والمجتمع المحيط، واستخدمت الدراسة التصوير البصري لتحديد مناطق قشرة الفص الجبهي خلف التلفيف الأمامي السفلي الأيمن، والتي قد تعمل على دعم تثبيط الاستجابة الحركية، وطبق عليهم مقياس السمات الخمسة الكبرى للشخصية (John, Nauman & Soto 2008; John, Donehue & Kentle, 1991; Bennet-Martinez, & John 1998 ومقياس مهمة Go / No-Go (SNAG; Rodrigo et al., in press) ، وأسفرت النتائج عن أن هناك ارتباطا بين سمات العصابية والاتفاق والانفتاح وضعف نشاط PFC لقشرة الفص الجبهي للمخ، وهي المنطقة المسئولة عن عمليات التثبيط، في حين توفر هذه النتائج رؤى مهمة حول كيفية تأثر الأنظمة العصبية التي تدعم التحكم المثبط بالاختلافات الفردية في الشخصية، بالإضافة إلى ما أشارت إليه الدراسة من وجود ارتباط بين نشاط PFC المسئول عن التحكم المثبط والتنظيم الانفعالي، وتشير هذه النتائج إلى دور أكثر أهمية للتلفيف الأمامي السفلي الأيسر في تثبيط

الاستجابة وربما وظيفة مميزة للتلفيف الأمامي الأوسط للكشف عن الخطأ الخاضع في مهام التحكم اليدوي.

بينما هدفت دراسة(Gärtner & Strobel, 2021) إلى الكشف عن الفروق الفردية في التحكم المثبط وعلاقته بالتنظيم الانفعالي، وللتحقق من الهدف أكمل ١٩٠ مشاركًا ست مهام تحكم مثبطة (مهمة مكافحة التراكم، مهمة Stroop، مهمة إشارة التوقف، مهمة الإصدار، مهمة مطابقة الشكل، مهمة تسمية الكلمات)، وأجريت التحليلات باستخدام الدرجات القياسية وكذلك درجات الكفاءة العكسية (الجمع بين أوقات الاستجابة ومعدلات الخطأ)، وبالاتساق مع الدراسات السابقة، وجدت ارتباطات صفرية منخفضة بين المهام الست من خلال تطبيق التحليل العاملى التوكيدى باستخدام درجات فرق وقت رد الفعل القياسية، وقد تراوحت أعمار العينة بين ١٨ و ٣٩ عامًا (M = 23.8، SD = 4.7 منهم ٩٧ إناث و ٩٣ ذكور)، وطبق عليهم مقياس التنظيم الانفعالي(ERQ; Abler & Kessler, 2009) ، بطارية مهمة التحكم المثبط (Gärtner & Strobel ,2019) ، وكان من أهم النتائج وجود ارتباط ضعيف بين التنظيم الانفعالي ومهام التحكم المثبطة بشكل عام، ووجود ثلاثة ارتباطات دالة إحصائيا بين بعض مهام التحكم المثبط وبين استراتيجيات التنظيم الانفعالي وهم(مهمة قمع التطفل ارتبطت سلبا بإعادة التقييم)، (مهمة مطابقة الشكل "الصور السلبية فقط" ارتبطت سلبا بإعادة التقييم) ، (مهمة مطابقة الشكل ارتبطت إيجابيا بإعادة التقييم للاستجابة الحسية).

وهدفت دراسة(Duijndam et al., 2021) إلى الكشف عن العلاقة الارتباطية بين التثبيط الاجتماعي و أنماط اختيار الموقف وتعديل الموقف الانفعالي، وتكونت عينة الدراسة من ٥٠٤ طالب من طلاب الجامعة بمتوسط عمر (M = 21.5، SD = 8.2 ؛ ٨٢ ٪ من الاناث) ، الذين أكملوا استبيانات حول سلوكيات اختيار الموقف وتعديله، واستبيان التثبيط الاجتماعي (SIQ15). وتم إجراء تحليل الملف الشخصي الكامن (LPA) من ثلاث خطوات من أجل تحديد الملامح الكامنة الموجودة لتجنب الموقف وسلوكيات تعديل الموقف الانفعالي، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية بين التثبيط السلوكى وبين اختيار الموقف الانفعالي وتعديله.

في حين هدفت دراسة (Nakamichi, 2017) إلى استكشاف الاختلافات في علاقات الأطفال الصغار بأقرانهم من خلال التحكم المثبط وتنظيم الانفعال، وتكونت العينة من ٦٦ طفلاً منهم (٣٢ ذكور و ٣٤ إناث) من ثلاثة فصول دراسية في حضانات عامة في شيزوكا

باليابان، وطبق عليهم مقياس تنظيم الانفعال والذي تم تصميمه لغرض هذه الدراسة ، مهمة Stroop (الأسود والأبيض ومهمة المطر اللامع) (Simpson & Riggs,2005)، ومهمة التألق والمطر (Nakamichi,2007) لقياس التحكم المثبط (IC)، وأسفرت النتائج عن الاختلافات في العلاقات بين الأقران من خلال التحكم المثبط وتنظيم الانفعال، بالإضافة إلى أنها أشارت إلى ارتباط التحكم المثبط بتنظيم الانفعال.

هدفت دراسة(Schmeichel & Tang, 2015) إلى الكشف عن علاقة الوظائف التنفيذية (تثبيط الاستجابة ، وتحديث الذاكرة ، وتبديل المهام) بالتنظيم الانفعالي، وللتحقق من هدف الدراسة أجريت دراستان تتضمن مجموعة من الاختبارات المعرفية – بما في ذلك المقاييس اللفظية والمكانية لتحديث الذاكرة، ومهمة ستروب لقياس التثبيط ، واختبار صنع المسار لقياس التحول ، وقياس الطلاقة اللفظية– على عينة مكونة من ١٠٠٠ مشارك استجابوا لبطارية قائمة على الهاتف من مقاييس الوظائف التنفيذي، بما في ذلك اختبارات الذاكرة العاملة والطلاقة اللفظية، كما أكمل المشاركون مقابلات موجزة حول التجارب في ٨ أيام متتالية ، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية بين تثبيط الاستجابة وتحديث الذاكرة والتنظيم الانفعالي، وعدم وجود علاقة دالة إحصائيا بين تبديل المهام والتنظيم الانفعالي .

إجراءات البحث:

قامت الباحثة بالخطوات التالية فى إجراءات البحث:

١ – مراجعة الأدبيات والدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بمتغيرات البحث لإعداد الإطار النظرى وتحديد الدراسات السابقة.

٢ – إعداد مقياس الكف المعرفى فى ضوء الذاكرة العاملة لنموذج بادلى، وتم التحقق من خصائصه السيكومترية.

٣ – ترجمة مقياس تنظيم الانفعال والعجز المكتسب والتحقق من خصائصهما السيكومترية.

٤ – إعداد البرنامج القائم على الكف المعرفى فى ضوء الذاكرة العاملة.

٥ – التحقق من تكافؤ مجموعات الدراسة (التجريبية – الضابطة) فى متغيرات البحث (الكف المعرفى – تنظيم الانفعال – العجز االمكتسب)

٦ – تطبيق جلسات البرنامج القائم على الكف المعرفى فى ضوء الذاكرة العاملة.

٧ – تطبيق أدوات البحث بعديا

٨-استخدمت الباحثة اختبار "ت" بعد التحقق من شروطها للكشف عن دلالة الفرق بين المجموعتين فى متغيرات البحث.

٩-تقديم التوصيات والمقترحات فى ضوء نتائج البحث الحالى.

أولا : منهجية البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبى طريقة المجموعات المتكافئة، بالتصميم (قبلي – بعدي) لمجموعتين (تجريبية – ضابطة) وفيه تلقت المجموعة الأولى معالجة تجريبية تتمثل في تدريب قائم على مهام الكف المعرفى في ضوء الذاكرة العاملة، بينما لم تتلق المجموعة الثانية (الضابطة) أى معالجات.

ثانياً: عينة البحث:

- **عينة البحث الاستطلاعية:**

بلغت عينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث (١٥٠) طالبا وطالبة ، منهم (١٠٥) طالبة، (٤٥) طالبا من كلية التربية النوعية جامعة بنها، تم تطبيق أدوات البحث متمثلة فى مقياس الكف المعرفى (إعداد الباحثة)، مقياس التنظيم الانفعالي إعداد(Gross & John, 2003)، ومقياس العجز المكتسب إعداد (Quinless & Nelson, 1988) على العينة الاستطلاعية بهدف حساب الخصائص السيكومترية لأدوات البحث.

- **عينة البحث الأساسية :**

تمثل مجتمع البحث في طلاب كلية التربية النوعية جامعة بنها الفرقة الرابعة جميع الشعب، وتم تطبيق أدوات البحث عليهم والمتمثلة في المقاييس التالية: مقياس الكف المعرفى إعداد الباحثة ، مقياس التنظيم الانفعالي إعداد**(Gross & John, 2003)**، ومقياس العجز المكتسب إعداد **(Quinless & Nelson, 1988)** لتحديد العينة الأساسية والتي تكونت من (٨٥) طالبا وطالبة ممن حصلوا على درجات أقل من الإرباعى الأول في درجات مقياس الكف المعرفى، ومقياس التنظيم الانفعالي، وكذلك ممن حصلوا على درجات مرتفعة فى مقياس العجز المكتسب، وأثناء التطبيق تم استبعاد (٢٥) طالب من العينة بسبب عدم انتظامهم في التطبيق بالجلسات، وبناء عليه أصبحت العينة الأساسية النهائية (٦٠) طالبا وطالبة موزعين بشكل عشوائى على مجموعتين، المجموعة ضابطة وتكونت من (٣٠) طالب وطالبة ، المجموعة التجريبية وتكونت من (٣٠) طالب وطالبة.

ثالثا: إعداد أدوات البحث:

تمثلت أدوات البحث فى كل من:

- مقياس الكف المعرفي (إعداد الباحثة)
- مقياس تنظيم الانفعال (Gross & John, 2003)
- مقياس العجز المكتسب (Quinless & Nelson, 1988)

١- مقياس الكف المعرفى (إعداد الباحثة):

بعد اطلاع الباحثة على العديد من أدبيات البحث العلمى والدراسات السابقة وعدة مقاييس، قامت بتعريف الكف المعرفى إجرائيا بأنه "منع أو تعليق المعلومات غير الملائمة، وقمع وتعطيل التمثيلات والتصورات المعرفية غير المرتبطة بالمهمة واستبدلها بتصورات وتمثيلات منطقية ذات صلة خلال المعالجة المعرفية لمهمة ما، وفقا لمتطلبات هذه المهمة" متمثلا فى ثلاثة أبعاد كالتالى:

- التثبيط: آلية من آليات الكف المعرفى يقصد بها قدرة الفرد على التثبيط عمدا للاستجابات المهيمنة أو التلقائية أو غير الفعالة عند الضرورة (القمع).

- التحويل: آلية تبديل المهام من خلال تحويل الانتباه، ويعتبر التحويل والتغيير مظهر من مظاهر قدرة الفرد على مقاومة التداخلات السابقة التى ترجع إلى أداء سابق لعمليات مختلفة تتضمن نفس طبيعة المنبهات الحالية.

- التحديث: آلية مراقبة وترميز المعلومات الواردة ذات الصلة بالمهمة المطروحة، ومن ثم مراجعة العناصر الموجودة في الذاكرة العاملة بشكل مناسب عن طريق استبدال المعلومات القديمة التي لم تعد ذات صلة بمعلومات أحدث وأكثر صلة.

وفى ضوء تلك الأبعاد تم إعداد مقياس الكف المعرفى والذى تكون فى صورته النهائية من (٦٠) مفردة لها مجموعة من الاستجابات الصحيحة والخاطئة وعلى الطالب أن يختار أربعة استجابات صحيحة، وكل استجابة تقدر بـ ٠.٢٥ درجة، ومنها تتراوح درجة المفردة من (صفر (ليس هناك استجابة صحيحة)، ٠.٢٥(استجابة واحدة)، ٠.٥٠(استجابتين)، ٠.٧٥(ثلاث استجابات)، ١(أربع استجابات صحيحة))، ثم بعد ذلك تم التأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس عن طريق حساب الصدق والثبات ويتم إيضاحها فيما يلى:

- **صدق المقياس:**

تم حساب الصدق بالطرق الآتية:

أ- **صدق المحكمين :**

قامت الباحثة بعرض مقياس الكف المعرفى (٦٠) مفردة على (١١) محكما من أساتذة الجامعات فى تخصصات (علم النفس، والتربية الخاصة). وتوصلت إلى النتائج التالية:

جدول (١) نسبة اتفاق المحكمين على عبارات مقياس الكف المعرفى

المفردات	نسبة الموافقة	المفردات	نسبة الموافقة	المفردات	نسبة الموافقة
التثبيط		التحويل		التحديث	
١.	١٠٠	٢.	١٠٠	٣.	١٠٠
٤.	٩٠.٩١	٥.	٩٠.٩١	٦.	٩٠.٩١
٧.	١٠٠	٨.	٩٠.٩١	٩.	١٠٠
١٠.	١٠٠	١١.	٨١.٨٢	١٢.	١٠٠
١٣.	٩٠.٩١	١٤.	٨١.٨٢	١٥.	٩٠.٩١
١٦.	٨١.٨٢	١٧.	٨١.٨٢	١٨.	٨١.٨٢
١٩.	٨١.٨٢	٢٠.	١٠٠	٢١.	٨١.٨٢
٢٢.	٨١.٨٢	٢٣.	١٠٠	٢٤.	٨١.٨٢
٢٥.	٩٠.٩١	٢٦.	١٠٠	٢٧.	٨١.٨٢
٢٨.	١٠٠	٢٩.	٨١.٨٢	٣٠.	٩٠.٩١
٣١.	٩٠.٩١	٣٢.	٨١.٨٢	٣٣.	٩٠.٩١
٣٤.	٩٠.٩١	٣٥.	٩٠.٩١	٣٦.	٩٠.٩١
٣٧.	٩٠.٩١	٣٨.	٨١.٨٢	٣٩.	٨١.٨٢
٤٠.	٨١.٨٢	٤١.	٩٠.٩١	٤٢.	١٠٠
٤٣.	٨١.٨٢	٤٤.	٨١.٨٢	٤٥.	١٠٠
٤٦.	١٠٠	٤٧.	٨١.٨٢	٤٨.	٩٠.٩١
٤٩.	٨١.٨٢	٥٠.	٩٠.٩١	٥١.	٩٠.٩١
٥٢.	٩٠.٩١	٥٣.	٩٠.٩١	٥٤.	٨١.٨٢
٥٥.	١٠٠	٥٦.	٩٠.٩١	٥٧.	٩٠.٩١
٥٨.	١٠٠	٥٩.	٩٠.٩١	٦٠.	٨١.٨٢

وفى ضوء النتائج السابقة تم وضع محك لاستبعاد المفردات التى تقل نسبة الاتفاق عليها عن (٨٠ ٪)، ولم يتم حذف أي عبارة حيث تراوحت نسب اتفاق المحكمين على ارتباط العبارة بالمهارة الفرعية التي تنتمى إليها والمهارة الرئيسية (١٠٠-٨١.٨٢)، وبذلك كان إجمالى عدد مفردات مقياس الكف المعرفى (٦٠) مفردة موزعة على الأبعاد الثلاثة، كل بعد (٢٠) مفردة.

ب – صدق التكوين الفرضى:

تم التحقق من صدق البناء التكوينى أو صدق التكوين الفرضى لمقياس الكف المعرفى باستخدام أسلوب التحليل العاملى الاستكشافى Explanatory Factor Analysis باستخدام برنامج SPSS v.23 ، لدى عينة استطلاعية قوامها (150 طالبا وطالبة)، وقد تم إجراء التحليل العاملى الاستكشافى على مفردات المقياس التي وصلت إلى (٦٠) مفردة ، وقد اعتمدت الباحثة على محك كايزر Kaiser Criteria حيث يتم قبول العوامل التى يزيد

جذرها الكامن عن واحد صحيح، وتم استخدام طريقة المكونات الأساسية Principle Component حيث إنها تؤدى إلى أقل قدر من البواقى، وتم استخدام طريقة التدوير Varimax، وقد تم التحليل العاملى الاستكشافى لتحديد العوامل وفق محك كايز وتحديد نسب التباين.

جدول (٢) نتائج التحليل العاملى الاستكشافى لمفردات مقياس الكف المعرفى

العبارات وتشبعاتها للأبعاد بعد عملية التدوير باستخدام طريقة (Varimax)							
العبارة	قيم التشبع للعامل الأول	قيم الشيوع	العبارة	قيم التشبع للعامل الثانى	قيم الشيوع	العبارة	قيم التشبع للعامل الثالث	قيم الشيوع
١	٠.٧٩٧	٠.٨٠١	٢	٠.٨٤١	٠.٧٨٨	٣	٠.٨١٩	٠.٨٠٨
٤	٠.٨٠٢	٠.٧٢٧	٥	٠.٨٤٩	٠.٧٩٤	٦	٠.٧٣٣	٠.٦٧٨
٧	٠.٨٣٢	٠.٧٤٦	٨	٠.٧٩٦	٠.٧٠٥	٩	٠.٧٨٦	٠.٦٨٤
١٠	٠.٧٤٤	٠.٦٨٢	١١	٠.٦٩٣	٠.٦٦٢	١٢	٠.٧٤٥	٠.٦٥٦
١٣	٠.٨٢٨	٠.٧٦٦	١٤	٠.٨٠٢	٠.٧٧٢	١٥	٠.٨٢٤	٠.٧٤٤
١٦	٠.٨١٤	٠.٧٤٢	١٧	٠.٧٩٧	٠.٧٥٦	١٨	٠.٨٢٠	٠.٧٧٤
١٩	٠.٨٤١	٠.٧٨٧	٢٠	٠.٨٢١	٠.٧٧٦	٢١	٠.٨٣٤	٠.٧٧٤
٢٢	٠.٨٥٢	٠.٧٧١	٢٣	٠.٨٤٨	٠.٧٦٦	٢٤	٠.٨١٧	٠.٧٩٨
٢٥	٠.٨٤٨	٠.٨٠٦	٢٦	٠.٧٨٧	٠.٧٣٣	٢٧	٠.٨٣٩	٠.٧٥٦
٢٨	٠.٨٤٥	٠.٧٨٧	٢٩	٠.٨٠٩	٠.٧١٢	٣٠	٠.٨٢٨	٠.٧٢٣
٣١	٠.٦٨٣	٠.٦٨٠	٣٢	٠.٧٦٠	٠.٧٩٧	٣٣	٠.٨١٩	٠.٧٦٣
٣٤	٠.٧٢٢	٠.٦٩٠	٣٥	٠.٨٠٧	٠.٧٥٢	٣٦	٠.٧٨٠	٠.٧٦٠
٣٧	٠.٧٨٢	٠.٧١٧	٣٨	٠.٦٨٧	٠.٧١٥	٣٩	٠.٧٦٦	٠.٧٤١
٤٠	٠.٧٩١	٠.٨٠٤	٤١	٠.٧٦٢	٠.٧٥٧	٤٢	٠.٨١٥	٠.٧٦٢
٤٣	٠.٧٢٣	٠.٧٢٣	٤٤	٠.٧٦٩	٠.٧٣٩	٤٥	٠.٧٠٦	٠.٧٢٤
٤٦	٠.٧٩١	٠.٧٨٧	٤٧	٠.٧٨٧	٠.٧٥٦	٤٨	٠.٧٦٤	٠.٧٤٢
٤٩	٠.٧٣٩	٠.٦٩٣	٥٠	٠.٦٥٧	٠.٦٧٩	٥١	٠.٧٨٩	٠.٧٠٠
٥٢	٠.٧٨٧	٠.٧٤٨	٥٣	٠.٦٨٣	٠.٧٨١	٥٤	٠.٧٨٥	٠.٧٠٥
٥٥	٠.٧٧٨	٠.٧٨٣	٥٦	٠.٧٩٠	٠.٨١٦	٥٧	٠.٧٩٤	٠.٧٨٨
٥٨	٠.٧٧٠	٠.٦٦٠	٥٩	٠.٧٠٤	٠.٧١٠	٦٠	٠.٨١٢	٠.٧٣٢

القيم المميزة لمصفوفة الارتباطات (العوامل المكونة للمقياس وجذورها الكامنة ونسبة التباين العاملية)

العامل	التباين قبل التدوير			التباين بعد التدوير		
	الجذر الكامن	نسبة التباين العاملية	نسبة التباين التراكمية	الجذر الكامن	نسبة التباين العاملية	نسبة التباين التراكمية
العامل الأول (التثبيط)	٣٢.١٧٣	٥٣.٦٢٢	٥٣.٦٢٢	١٥.٢٥٣	٢٥.٤٢١	٢٥.٤٢١
العامل الثانى (التحويل)	٦.٨٤٩	١١.٤١٦	٦٥.٠٣٨	١٥.٠٥٣	٢٥.٠٨٨	٥٠.٥٠٩
العامل الثالث (التحديث)	٥.٦٥٨	٩.٤٣٠	٧٤.٤٦٧	١٤.٣٧٥	٢٣.٩٥٨	٧٤.٤٦٧

يتضح من جدول (٢) أن نسب التشبع أكبر من ٠.٣ طبقا لمحك جيلفورد، والجذر الكامن أكبر من الواحد الصحيح وفقل لمحك كايزر ، كما أن نسبة التباين العاملى تراوحت بين ٢٣.٩٥٨ – ٢٥.٤٢١ وهى قيم مقبولة طبقا لمحك كيزر ، وهذا العوامل مجتمعة تفسر بنسبة (٧٤.٤٧٦) من الكف المعرفى وهى نسبة عالية ، مما يدل على صدق مرتفع لمفردات المقياس.

تشبعت مفردات المقياس على ثلاثة عوامل هى:

العامل الأول: ويشبع على العبارات ١، ٤، ٧، ١٠، ١٣، ١٦، ١٩، ٢٢، ٢٥، ٢٨، ٣١، ٣٤، ٣٧، ٤٠، ٤٣، ٤٦، ٤٩، ٥٢، ٥٥، ٥٨ ، بقيم تتراوح بين ٠.٨٥٢ – ٠.٦٨٣ ، وبالنظر إلى هذه العبارات نجد أنها تتناول قدرة الفرد على قمع المنبهات غير ذات الصلة بالمهمة المطلوبة، وعليه يمكن تسمية هذا العامل بعامل التثبيط.

العامل الثانى: ويشبع على العبارات ٢، ٥، ٨، ١١، ١٤، ١٧، ٢٠، ٢٣، ٢٦، ٢٩، ٣٢، ٣٥، ٣٨، ٤١، ٤٤، ٤٧، ٥٠، ٥٣، ٥٦، ٥٩ ، بقيم تتراوح بين ٠.٨٤٩ – ٠.٦٥٧ ، وبالنظر إلى هذه العبارات نجد أنها تتناول قدرة الفرد على تبديل المهام من خلال تحويل الانتباه والانتقال من مهمة إلى أخرى، وعليه يمكن تسمية هذا العامل بعامل التحويل.

العامل الثالث: ويشبع على العبارات ٣، ٦، ٩، ١٢، ١٥، ١٨، ٢١، ٢٤، ٢٧، ٣٠، ٣٣، ٣٦، ٣٩، ٤٢، ٤٥، ٤٨، ٥١، ٥٤، ٥٧، ٦٠ ، بقيم تتراوح بين ٠.٨٣٩ – ٠.٧٠٦ ، وبالنظر إلى هذه العبارات نجد أنها تتناول قمع واستبدال المخططات غير ذات الصلة بمخططات جديدة ذات صلة بالمهمة، وعليه يمكن تسمية هذا العامل بعامل التحديث.

<u>أما بالنسبة لتشبع الأبعاد فوجد أنها متشبعة لعامل واحد وهو الكف المعرفى ويتضح ذلك فى الجدول التالى:</u>

جدول (٣) نتائج التحليل العاملى لأبعاد مقياس الكف المعرفى

م	العامل	قيم التشبع للبعد	نسب الشيوع
١	التثبيط	٠.٨٥٠	٠.٧٢٢
٢	التحويل	٠.٨٧٠	٠.٧٥٨
٣	التحديث	٠.٨٣٩	٠.٧٠٤
الجذر الكامن		٢.١٨٣	
نسبة التباين		٧٢.٧٧٧	

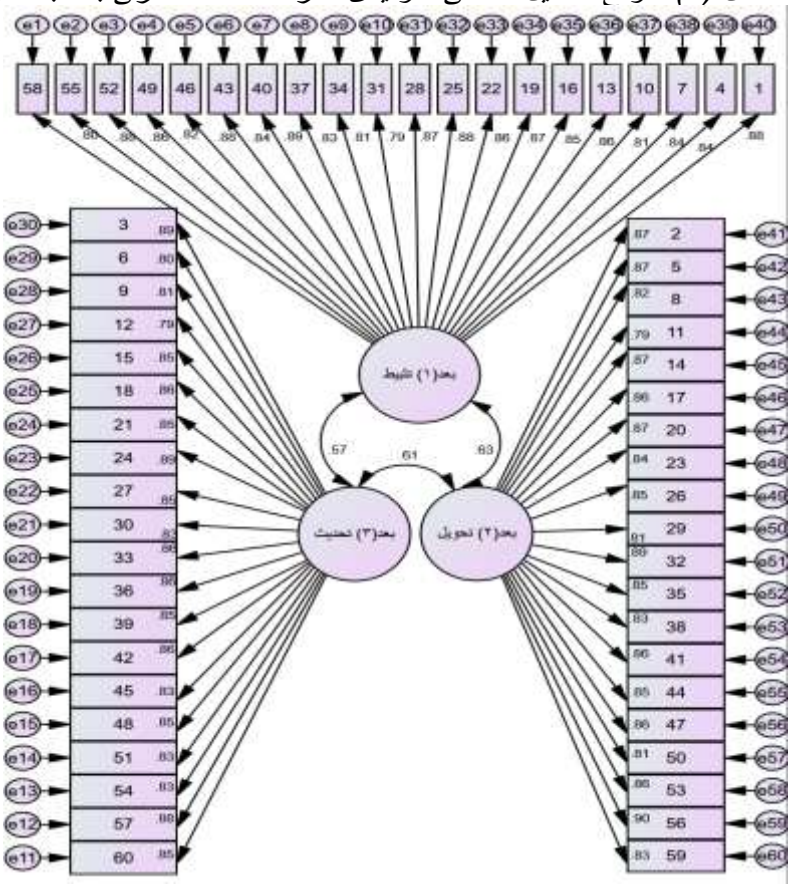
يتضح من الجدول (٣) أن قيم التشبع أكبر من ٠.٣ طبقا لمحك جيلفورد، والجذر الكامن أكبر من الواحد صحيح ، حيث تراوحت قيم التشبع ٠.٨٣٩–٠.٨٧٠ وهى تعنى أن

المقياس يتكون من ثلاثة عوامل تقيس الكف المعرفى بمعامل صدق عاملى من ٠.٨٥٠ – ٠.٨٧٠ – ٠.٨٣٩ ، وهذا يدل على أن جميع الأبعاد أو العوامل تقيس عاملا واحدا وهو الكف المعرفى الذى وضع المقياس لقياسه بالفعل ، مما يؤكد على تمتع المقياس بدرجة صدق عاملي مرتفعة.

جـ- الصدق العاملى:

تم حساب التحليل العاملى التوكيدى Confirmatory Factor Analysis وفقا لنتائج التحليل العاملى الاستكشافى وذلك افتراضا أن جميع العبارات لمقياس الكف المعرفى تنظم حول ثلاثة عوامل كامنة وهى (التثبيط –التحويل – التحديث)، وعن طريق برنامج Amos v.20 ، وتم إجراء اختبارات حسن المطابقة، فى المرحلة الأولى، وظهرت نتائج النموذج وفق الشكل التالي:

شكل (٢) نموذج التحليل العاملى التوكيدى لمفردات الكف المعرفى بالنسبة للأبعاد



ويتضح من النتائج أن التشبعات للعوامل مرتفعة وللتأكد من حسن مطابقة النموذج يتضح ذلك من خلال الجدول التالى:

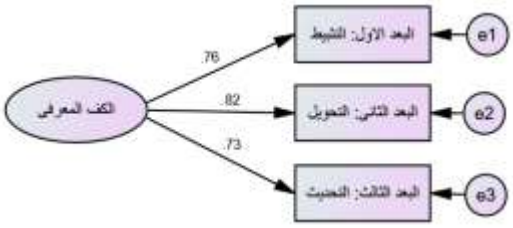
جدول (٤) مؤشرات حسن المطابقة لنموذج مقياس الكف المعرفى

المؤشر	CMIN	DF	P	CMIN/DF	CFI	TLI	IFI	RMSEA
القيمة	٣١٥٦.١٢	١٧٠٧	٠.٠٠٠	١.٨٤٩	٠.٨٧١	٠.٨٦٦	٠.٧٤٩	٠.٠٧٥
القرار	قد ترجع لحجم العينة			مقبول	مقبول	مقبول	مقبول	مقبول
المحك	غ.دال			اقل من ٥	٠.٩٠	٠.٩٠	٠.٩٠	اقل من ٠.٠٨

ومن الجدول يتضح أن جميع المؤشرات لنتائج التحليل العاملى التوكيدى تدل على جودة النموذج المقترح ويطابق بدرجة كبيرة النموذج المفترض لبيانات العينة وأن جميع المؤشرات مقبولة، وبذلك يصبح المقياس على درجة مرتفعة من الصدق العاملى ويستخدم لقياس الكف المعرفى لطلاب الجامعة.

المرحلة الثانية: بخصوص تشبعات الأبعاد لإجمالى المقياس يتضح فى الشكل التالى

شكل (٣) نموذج التحليل العاملى التوكيدى لمقياس الكف المعرفى



يتضح مما سبق أن قيم التشبع أكبر من ٠.٣ طبقا لمحك جيلفورد، حيث تراوحت قيم التشبع ٠.٧٣-٠.٨٢ ، وهذا يدل على أن جميع الأبعاد او العوامل تقيس عاملا واحدا وهو الكف المعرفى الذى وضع المقياس لقياسه بالفعل ، مما يؤكد على تمتع المقياس بدرجة صدق عاملى مرتفعة.

جـ- صدق الاتساق الداخلى للابعاد:

حيث تتمثل طريقة حساب صدق الاتساق الداخلى على حساب معاملات الارتباطات بين الأبعاد وبعضها البعض، إضافة إلى حساب معاملات الارتباطات بين الأبعاد وإجمالى المقياس، حيث طبق المقياس على عينة استطلاعية قوامها (١٥٠) طالبا وطالبة من طلاب الجامعة، وتوصلت الباحثة إلى الجدول التالى:

جدول (٥) صدق الاتساق الداخلى لابعاد مقياس الكف المعرفى

الكف المعرفى	التحويل	التحديث	الإجمالي
التثبيط	٠,٦٢١**	٠,٥٥٥**	٠,٨٦١**
التحويل	-	٠,٥٩٩**	٠,٨٦٥**
التحديث	-	-	٠,٨٣٣**

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين الأبعاد وبعضها البعض جميعها دالة عند مستوى (٠.٠١) ، إضافة إلى معاملات الارتباط بين الأبعاد وإجمالى المقياس جميعها دالة عند مستوى (٠.٠١) ، مما يدل على أن المقياس على درجة عالية من الصدق.

- ثبات المقياس:

قامت الباحثة بحساب معامل الثبات على عينة التجربة الاستطلاعية التى بلغ عددها(١٥٠) طالب وطالبة من طلاب الجامعة، حيث رصدت نتائجهم فى الإجابة على المقياس، وتم تحليل النتائج للتأكد من ثبات المقياس بالطرق التالية:

أ - طريقة ألفا لكرونباخ :

تم حساب معامل الثبات للمقياس باستخدام برنامج SPSS ، وتم الحصول على معامل ثبات (٠.٩٨١) وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات عالية جداً.

جدول (٦) معامل الفا لكرونباخ لمقياس الكف المعرفى وأبعاده

البعد	معامل الفا لكرونباخ
التثبيط	٠.٩٨١
التحويل	٠.٩٨١
التحديث	٠.٩٨٠
الإجمالى	٠.٩٨٥

ب - طريقة التجزئة النصفية :

حيث تعمل تلك الطريقة على حساب معامل الارتباط بين درجات نصفى البعد في المقياس، حيث يتم تجزئة المقياس إلى نصفين متكافئين، يتضمن القسم الأول مجموع درجات الطلاب فى الأسئلة الفردية ، ويتضمن القسم الثانى مجموع درجات الطلاب فى الأسئلة الزوجية في كل بعد منفصل عن الآخر، ثم حساب معامل الارتباط بينهما، وتوصلت الباحثة إلى الجدول التالى :

جدول (٧) الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس الكف المعرفى

البعد	المفردات	العدد	معامل الارتباط	معامل الثبات لسبيرمان براون	معامل الثبات لجتمان
١- التثبيط	الجزء الأول	١٠	٠,٩٣٩	٠,٩٦٩	٠,٩٦٦
	الجزء الثانى	١٠			
٢- التحويل	الجزء الأول	١٠	٠.٩٢٧	٠.٩٦٢	٠.٩٦١
	الجزء الثانى	١٠			
٣- التحديث	الجزء الأول	١٠	٠.٩٣٦	٠.٩٦٧	٠.٩٦٧
	الجزء الثانى	١٠			

ويتضح من جدول (٧) يتضح أن معامل ثبات أبعاد المقياس يساوى (٠.٩٦٩، ٠.٩٦٢، ٠.٩٦٧) على التوالي ، وهى معاملات ثبات تشير إلى أن المقياس على درجة عالية جداً من الثبات ، وهو يعطى درجة من الثقة عند استخدام المقياس كأداة للقياس فى البحث الحالى، وهو يعد مؤشراً على أن المقياس يمكن أن يعطى النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه على العينة وفى الظروف التطبيق نفسها

- ثبات مفردات المقياس:

تتمثل طريقة حساب ثبات مفردات المقياس فى حساب معاملات الارتباطات بين المفردات والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى اليه:

جدول (٨) معاملات الارتباط بين العبارة والبعد الذى تنتمى اليه العبارة والدرجة الكلية فى مقياس الكف المعرفى

المفردات	معامل الارتباط مع البعد	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	المفردات	معامل الارتباط مع البعد	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	المفردات	معامل الارتباط مع البعد	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية
التنشيط		٠.٨٦١	التحويل		٠.٨٦٥	التحديث		٠.٨٣٣
١.	٠.٨٨٤	٠.٧٩٤	٢.	٠.٨٧٨	٠.٧١٠	٣.	٠.٨٩٧	٠.٧٧٠
٤.	٠.٨٥٠	٠.٧٠٣	٥.	٠.٨٧٩	٠.٦٩٨	٦.	٠.٨١٣	٠.٧٠٣
٧.	٠.٨٥٤	٠.٦٧٦	٨.	٠.٨٣١	٠.٦٧١	٩.	٠.٨٢٤	٠.٦٥٢
١٠.	٠.٨٢٥	٠.٧٢٩	١١.	٠.٨٠١	٠.٧٢١	١٢.	٠.٧٩٩	٠.٦٥٦
١٣.	٠.٨٧٢	٠.٧١٨	١٤.	٠.٨٨٠	٠.٧٥١	١٥.	٠.٨٥٧	٠.٦٧٥
١٦.	٠.٨٥٦	٠.٧٠٣	١٧.	٠.٨٦٨	٠.٧٣٧	١٨.	٠.٨٧٢	٠.٧٠٤
١٩.	٠.٨٨٣	٠.٧٢٣	٢٠.	٠.٨٧٨	٠.٧٢٧	٢١.	٠.٨٦٦	٠.٦٧٢
٢٢.	٠.٨٦٦	٠.٦٧٦	٢٣.	٠.٨٥٧	٠.٦٦٠	٢٤.	٠.٨٩٣	٠.٧٥٨
٢٥.	٠.٨٨٨	٠.٧١٩	٢٦.	٠.٨٥٦	٠.٧٢٣	٢٧.	٠.٨٦٠	٠.٦٦٣
٢٨.	٠.٨٨٢	٠.٧٢١	٢٩.	٠.٨٢٨	٠.٦٥٦	٣٠.	٠.٨٣٨	٠.٦٢٩
٣١.	٠.٨٠١	٠.٧٦٣	٣٢.	٠.٨٨٧	٠.٨١٥	٣٣.	٠.٨٦٦	٠.٧٠٧
٣٤.	٠.٨٢٥	٠.٧٦٠	٣٥.	٠.٨٦١	٠.٧١٨	٣٦.	٠.٨٦٨	٠.٧٦٢
٣٧.	٠.٨٤٤	٠.٧٢٨	٣٨.	٠.٨٣٤	٠.٧٩٣	٣٩.	٠.٨٦١	٠.٧٥٧
٤٠.	٠.٨٨٨	٠.٨٠٧	٤١.	٠.٨٦٩	٠.٧٧٥	٤٢.	٠.٨٧٢	٠.٧١٨
٤٣.	٠.٨٤٢	٠.٧٩١	٤٤.	٠.٨٥٦	٠.٧٤٥	٤٥.	٠.٨٣٦	٠.٧٩٢
٤٦.	٠.٨٨٢	٠.٧٨٩	٤٧.	٠.٨٦٧	٠.٧٤٣	٤٨.	٠.٨٥٧	٠.٧٥٦
٤٩.	٠.٨٢٩	٠.٧٤٦	٥٠.	٠.٨١٣	٠.٧٧٩	٥١.	٠.٨٣٦	٠.٦٧٧
٥٢.	٠.٨٦٤	٠.٧٥٦	٥٣.	٠.٨٦٢	٠.٨٤٨	٥٤.	٠.٨٤٢	٠.٦٩١
٥٥.	٠.٨٨١	٠.٨٠١	٥٦.	٠.٩٠٤	٠.٨٠٧	٥٧.	٠.٨٨٣	٠.٧٧٥
٥٨.	٠.٨١١	٠.٦٦٩	٥٩.	٠.٨٣٦	٠.٧٧٨	٦٠.	٠.٨٥٤	٠.٦٨٣

جميع القيم دالة عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين المفردات المقياس جميعها دالة، حيث إن جميع المفردات الـ (٦٠) دالة عند مستوى (٠.٠١) ، مما يدل على وجود اتساق داخلى مرتفع بين مفردات المقياس وأبعادها ، وعليه فإن المقياس على درجة عالية من الصدق.

٢- مقياس التنظيم الانفعالي:

بعد اطلاع الباحثة على العديد من أدبيات البحث العلمى والدراسات السابقة وعدة مقاييس، قامت الباحثة بترجمة واستخدام مقياس التنظيم الانفعالي لجروس وجون (Gross & John, 2003) لقياس التنظيم الانفعالي وفق بعدين هما : إعادة التقييم المعرفي، والكبح أو القمع التعبيري ويتناسب هذا المقياس مع طبيعة البحث الحالي.

وكان مقياس التنظيم الانفعالي عبارة عن (١٠) مفردات لها مجموعة من الاستجابات الصحيحة والخاطئة على الطالب أن يختار أربعة استجابات صحيحة.

جدول (٩) توزيع عبارات مقياس تنظيم الانفعال

البعد	العبارات	اجمالى العبارات
إعادة التقييم	١، ٣، ٥، ٧، ٩، ١٠	٦
عناصر القمع	٢، ٤، ٦، ٨	٤

تم التأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس عن طريق حساب الصدق والثبات وتم ايضاحها فيما يلى:

- **صدق المقياس:**

تم حساب الصدق بالطرق الاتية:

أ- صدق المحكمين :

قامت الباحثة بعرض مقياس التنظيم الانفعالي (٢٠) مفردة على (١١) محكما من أساتذة الجامعات فى تخصصات (علم النفس، والتربية الخاصة). وتوصلت الباحثة إلى النتائج التالية:

جدول (١٠) نسبة اتفاق المحكمين على عبارات مقياس التنظيم الانفعالي

المفردات	نسبة الموافقة	المفردات	نسبة الموافقة
إعادة التقييم		عناصر القمع	
١.	%١٠٠.٠٠	٢.	%١٠٠.٠٠
٣.	%١٠٠.٠٠	٤.	%٨١.٨٢
٥.	%٩٠.٩١	٦.	%٩٠.٩١
٧.	%١٠٠.٠٠	٨.	%١٠٠.٠٠
٩.	%٩٠.٩١		
١٠.	%٨١.٨٢		

وفى ضوء النتائج السابقة تم وضع محك لاستبعاد المفردات التى تقل نسبة الاتفاق عن (٨٠ ٪) ، ولم يتم حذف أي عبارة حيث تراوحت نسب اتفاق المحكمين على ارتباط العبارة

بالمهارة الفرعية التي تنتمى ليها والمهارة الرئيسية (١٠٠-٨١.٨٢)، وبذلك كان إجمالى عدد مفردات مقياس التنظيم الانفعالي (١٠) مفردات موزعة على البعدين.

ب- صدق الاتساق الداخلى للابعاد

حيث تتمثل طريقة حساب صدق الاتساق الداخلى على حساب معاملات الارتباطات بين الأبعاد وبعضها البعض، إضافة إلى حساب معاملات الارتباطات بين الأبعاد وإجمالى المقياس، حيث طبق المقياس على عينة استطلاعية قوامها (١٥٠) طالبا وطالبة من طلاب الجامعة، وتوصلت الباحثة إلى الجدول التالى:

جدول (١١) صدق الاتساق الداخلى لابعاد مقياس التنظيم الانفعالي

التنظيم الانفعالي	عناصر القمع	الإجمالي
إعادة التقييم	٠,٨٦٢**	٠,٩٧٤**
عناصر القمع	-	٠,٩٥٥**

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين الأبعاد وبعضها البعض جميعها دالة عند مستوى (٠.٠١) ، إضافة إلى معاملات الارتباط بين الأبعاد وإجمالى المقياس جميعها دالة عند مستوى (٠.٠١) ، مما يدل على أن المقياس على درجة عالية من الصدق.

- ثبات المقياس:

قامت الباحثة بحساب معامل الثبات على عينة التجربة الاستطلاعية التى بلغ عددها (١٥٠) طالب وطالبة من طلاب الجامعة، حيث رصدت نتائجهم فى الإجابة على المقياس، وتم تحليل النتائج للتأكد من ثبات المقياس بالطرق التالية:

أ - طريقة ألفا لكرونباخ :

تم حساب معامل الثبات للمقياس باستخدام برنامج SPSS وتم الحصول على معامل ثبات (٠.٩٦٢) وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات عالية جداً.

جدول (١٢) معامل الفا لكرونباخ لمقياس التنظيم الانفعالي وأبعاده

البعد	معامل الفا لكرونباخ
إعادة التقييم	٠.٩٣٠
عناصر القمع	٠.٩٥٨
الإجمالى	٠.٩٦٢

ب - طريقة التجزئة النصفية :

حيث تعمل تلك الطريقة على حساب معامل الارتباط بين درجات نصفى البعد في المقياس، حيث يتم تجزئة المقياس إلى نصفين متكافئين، يتضمن القسم الأول مجموع درجات الطلاب فى الأسئلة الفردية ، ويتضمن القسم الثانى مجموع درجات الطلاب فى الأسئلة

الزوجية في كل بعد منفصل عن الآخر، ثم حساب معامل الارتباط بينهما، وتوصلت الباحثة إلى الجدول التالى :

جدول (١٣) الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس التنظيم الانفعالي

البعد	المفردات	العدد	معامل الارتباط	معامل الثبات لسبيرمان براون	معامل الثبات لجتمان
١- إعادة التقييم	الجزء الأول	٣	٠,٨٧١	٠,٩٣١	٠,٩٢٩
	الجزء الثانى	٣			
٢- عناصر القمع	الجزء الأول	٢	٠.٨٩٢	٠.٩٤٣	٠.٩٤٣
	الجزء الثانى	٢			
اجمالى المقياس	الجزء الأول	٥	٠.٨٧٨	٠.٩٣٥	٠.٩٣٢
	الجزء الثانى	٥			

ويتضح من جدول (١٣) يتضح أن معامل ثبات أبعاد المقياس يساوى (٠.٩٣١، ٠.٩٤٣) على التوالي ، وهى معاملات ثبات تشير إلى أن المقياس على درجة عالية جداً من الثبات، وكذلك الثبات لإجمالى المقياس ٠.٩٣٥ ، وهو يعطى درجة من الثقة عند استخدام المقياس كأداة للقياس فى البحث الحالى، وهو يعد مؤشراً على أن المقياس يمكن أن يعطى النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه على العينة وفى الظروف التطبيق نفسها

- ثبات مفردات المقياس:

تتمثل طريقة حساب ثبات مفردات المقياس على حساب معاملات الارتباطات بين العبارات والأبعاد المتصلة بها، وتوصلت الباحثة إلى الجدول التالى:

جدول (١٤)

معاملات الارتباط بين العبارة والبعد الذى تنتمى اليه العبارة والدرجة الكلية فى مقياس التنظيم الانفعالي

المفردات	معامل الارتباط		المفردات	معامل الارتباط	
	مع البعد	مع الدرجة الكلية		مع البعد	مع الدرجة الكلية
إعادة التقييم		٠.٩٧٤**	عناصر القمع		٠.٩٥٥**
١.	٠.٧٩٨**	٠.٧٧٩**	٢.	٠.٩٣٢**	٠.٨٨٥**
٣.	٠.٨٧٨**	٠.٨٣٩**	٤.	٠.٩٥٨**	٠.٩٢١**
٥.	٠.٨٤٢**	٠.٨٠٨**	٦.	٠.٩٣٣**	٠.٨٩٠**
٧.	٠.٨٤٨**	٠.٨٢٦**	٨.	٠.٩٤٨**	٠.٩٠٥**
٩.	٠.٩٣٢**	٠.٩٢٧**			
١٠.	٠.٨٦٥**	٠.٨٤٧**			

جميع القيم دالة عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين المفردات المقياس جميعها دالة، حيث إن جميع المفردات الـ (١٠) دالة عند مستوى (٠.٠١) ، مما يدل على وجود اتساق داخلى مرتفع بين مفردات المقياس وأبعادها وكذلك للدرجة الكلية، وعليه فإن المقياس على درجة عالية من الصدق.

٣- مقياس العجز المكتسب:

بعد اطلاع الباحثة على العديد من أدبيات البحث العلمى والدراسات السابقة وعدة مقاييس، قامت الباحثة بترجمة واستخدام مقياس العجز المكتسب كوينليس ونيلسون (Quinless & Nelson, 1988)، وكان مقياس العجز المكتسب مكون من (٢٠) مفردة لها مجموعة من الاستجابات الصحيحة والخاطئة وعلى الطالب أن يختار أربعة استجابات صحيحة.

جدول (١٥) عبارات مقياس العجز المكتسب

البعد	العبارات	اجمالى العبارات
الذاتية	١، ٤، ٧، ١٠، ١٣	٥
الشمولية	٢، ٥، ٨، ١١، ١٤، ١٦، ١٨	٧
الثبات	٣، ٦، ٩، ١٢، ١٥، ١٧، ١٩، ٢٠	٨

تم التأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس عن طريق حساب الصدق والثبات وتم ايضاحها فيما يلى:

- **صدق المقياس:**

ويقصد بالصدق "أن يقيس مقياس العجز المكتسب وأبعاده ما وضع لقياسه وهو العجز المكتسب" وكان حساب الصدق بالطرق الاتية:

أ- صدق المحكمين :

قامت الباحثة بعرض مقياس العجز المكتسب (٢٠) مفردة على (١١) محكما من أساتذة الجامعات فى تخصصات (علم النفس، والتربية الخاصة). وتوصل الباحثة إلى النتائج التالية:

جدول (١٦) نسبة اتفاق المحكمين على عبارات مقياس العجز المكتسب

المفردات	نسبة الموافقة	المفردات	نسبة الموافقة	المفردات	نسبة الموافقة
الذاتية		الشمولية		الثبات	
١.	٩٠.٩١	٢.	١٠٠.٠٠	٣.	١٠٠.٠٠
٤.	١٠٠.٠٠	٥.	١٠٠.٠٠	٦.	١٠٠.٠٠
٧.	٨١.٨٢	٨.	٩٠.٩١	٩.	٩٠.٩١
١٠.	١٠٠.٠٠	١١.	٨١.٨٢	١٢.	٨١.٨٢
١٣.	٩٠.٩١	١٤.	٩٠.٩١	١٥.	١٠٠.٠٠
		١٦.	١٠٠.٠٠	١٧.	١٠٠.٠٠
		١٨.	٠.٠٠	١٩.	١٠٠.٠٠
				٢٠.	٠.٠٠

وفى ضوء النتائج السابقة تم وضع محك لاستبعاد المفردات التى تقل نسبة الاتفاق عن (٨٠ ٪) ، ولم يتم حذف أي عبارة حيث تراوحت نسب اتفاق المحكمين على ارتباط العبارة

بالمهارة الفرعية التي تنتمى ليها والمهارة الرئيسية (١٠٠-٨١.٨٢)، وبذلك كان إجمالى عدد مفردات مقياس العجز المكتسب (٢٠) مفردة موزعة على الأبعاد الثلاثة.

ب- صدق الاتساق الداخلى للابعاد

حيث تتمثل طريقة حساب صدق الاتساق الداخلى على حساب معاملات الارتباطات بين الأبعاد وبعضها البعض، إضافة إلى حساب معاملات الارتباطات بين الأبعاد وإجمالى المقياس، حيث طبق المقياس على عينة استطلاعية قوامها (١٥٠) طالبا وطالبة من طلاب الجامعة، وتوصلت الباحثة إلى الجدول التالى:

جدول (١٧) صدق الاتساق الداخلى لابعاد مقياس العجز المكتسب

العجز المكتسب	الشمولية	الثبات	الإجمالي
الذاتية	٠,٨٤٢**	٠,٨٥٦**	٠,٩٤١**
الشمولية	-	٠,٨١٩**	٠,٩٣٢**
الثبات	-	-	٠,٩٥٨**

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين الأبعاد وبعضها البعض جميعها دالة عند مستوى (٠.٠١) ، إضافة إلى معاملات الارتباط بين الأبعاد وإجمالى المقياس جميعها دالة عند مستوى (٠.٠١) ، مما يدل على أن المقياس على درجة عالية من الصدق.

- ثبات المقياس:

قامت الباحثة بحساب معامل الثبات على عينة التجربة الاستطلاعية التى بلغ عددها (١٥٠) طالبا وطالبة من طلاب الجامعة، حيث رصدت نتائجهم فى الإجابة على المقياس، وتم تحليل النتائج للتأكد من ثبات المقياس بالطرق التالية:

أ - طريقة ألفا لكرونباخ :

تم حساب معامل الثبات للمقياس باستخدام برنامج SPSS وتم الحصول على معامل ثبات (٠.٩٧١) وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات عالية جداً.

جدول (١٨) معامل الفا لكرونباخ لمقياس العجز المكتسب وأبعاده

البعد	معامل الفا لكرونباخ
الذاتية	٠.٩٢٤
الشمولية	٠.٨٩٤
الثبات	٠.٩٦٢
الإجمالى	٠.٩٧١

ب - طريقة التجزئة النصفية :

حيث تعمل تلك الطريقة على حساب معامل الارتباط بين درجات نصفى البعد في المقياس، حيث يتم تجزئة المقياس إلى نصفين متكافئين، يتضمن القسم الأول مجموع درجات

الطلاب فى الأسئلة الفردية ، ويتضمن القسم الثانى مجموع درجات الطلاب فى الأسئلة الزوجية في كل بعد منفصل عن الآخر، ثم حساب معامل الارتباط بينهما، وتوصلت الباحثة إلى الجدول التالى :

جدول (١٩) الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس العجز المكتسب

البعد	المفردات	العدد	معامل الارتباط	معامل الثبات لسبيرمان براون	معامل الثبات لجتمان
٣- الذاتية	الجزء الأول	٣	٠,٨٧٠	٠,٩٣٣	٠,٨٨٧
	الجزء الثانى	٢			
٤- الشمولية	الجزء الأول	٤	٠.٨٠٢	٠.٨٩٢	٠.٨٨٦
	الجزء الثانى	٣			
٥- الثبات	الجزء الأول	٤	٠.٩١٢	٠.٩٥٤	٠.٩٥٣
	الجزء الثانى	٤			
اجمالى المقياس	الجزء الأول	١٠	٠.٨٨٩	٠.٩٤١	٠.٩٣٩
	الجزء الثانى	١٠			

ويتضح من جدول (١٩) يتضح أن معامل ثبات أبعاد المقياس يساوى (٠.٩٣٣، ٠.٨٩٢، ٠.٩٥٤) على التوالي ، وهى معاملات ثبات تشير إلى أن المقياس على درجة عالية جداً من الثبات، وكذلك الثبات لإجمالى المقياس ٠.٩٤١ ، وهو يعطى درجة من الثقة عند استخدام المقياس كأداة للقياس فى البحث الحالى، وهو يعد مؤشراً على أن المقياس يمكن أن يعطى النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه على العينة وفى الظروف التطبيق نفسها

- ثبات مفردات للمقياس:

تتمثل طريقة حساب الاتساق الداخلى على حساب معاملات الارتباطات بين العبارات والأبعاد المتصلة بها، وتوصلت الباحثة إلى الجدول التالى:

جدول (٢٠)

معاملات الارتباط بين العبارة والبعد الذى تنتمى إليه العبارة والدرجة الكلية فى مقياس العجز المكتسب

المفردات	معامل الارتباط		المفردات	معامل الارتباط		المفردات	معامل الارتباط	
	مع البعد	مع الدرجة الكلية		مع البعد	مع الدرجة الكلية		مع البعد	مع الدرجة الكلية
	الذاتية	٠.٩٤١**		الشمولية	٠.٩٣٢**		الثبات	٠.٩٥٨**
١.	٠.٨٤٦**	٠.٧٨٤**	٢.	٠.٦٧٧**	٠.٦٢٥**	٣.	٠.٨٩١**	٠.٨٦٢**
٤.	٠.٩١٥**	٠.٨٨٤**	٥.	٠.٨١٦**	٠.٧٢٩**	٦.	٠.٩١١**	٠.٨٨٦**
٧.	٠.٨٨٦**	٠.٨٠٨**	٨.	٠.٧٢٥**	٠.٦٤١**	٩.	٠.٩٠٢**	٠.٨٥٩**
١٠.	٠.٨٦٤**	٠.٧٨٨**	١١.	٠.٧٧٠**	٠.٧٢٤**	١٢.	٠.٩١٠**	٠.٨٨٢**
١٣.	٠.٨٦٨**	٠.٨٥٥**	١٤.	٠.٩١٢**	٠.٨٧٢**	١٥.	٠.٨٦٧**	٠.٨٢٠**
			١٦.	٠.٧٩٩**	٠.٧٥٠**	١٧.	٠.٨٨٧**	٠.٨٥٤**
			١٨.	٠.٧٦٨**	٠.٧٥٢**	١٩.	٠.٩١١**	٠.٨٨٤**
						٢٠.	٠.٨٣٩**	٠.٧٧٢**

جميع القيم دالة عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين المفردات المقياس جميعها دالة، حيث إن جميع المفردات الـ (٢٠) دالة عند مستوى (٠.٠١) ، مما يدل على وجود اتساق داخلى مرتفع بين مفردات المقياس وأبعادها وكذلك للدرجة الكلية، وعليه فإن المقياس على درجة عالية من الصدق.

رابعا- تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية قبليا :

١- تكافؤ المجموعة الضابطة والتجريبية قبليًا في العجز المكتسب

للتحقق من تكافؤ المجموعة **الضابطة والتجريبية** في العجز المكتسب قبل تطبيق برنامج البحث، قامت الباحث بتطبيق مقياس العجز المكتسب على عينة البحث قبليًا، وبعد رصد النتائج وتحليلها باستخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples t- Test) بعد التحقق من شروطها عن طريق برنامج (SPSS) توصلت إلى النتائج التي تتضح في الجدول التالي :

جدول (٢١) قيمة "ت" ودلالة الفرق بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في مقياس العجز المكتسب قبليًا

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	د.ح	قيمة "ت"	الدلالة Sig.	مستوى الدلالة
الضابطة	٣٠	٣٥.٤٧	٤.٧١٨	٥٨	٠.٣٣٧	٠.٧٣٧	**غير دالة**
التجريبية	٣٠	**٣٤.٩٧**	**٦.٦١٥**				

يتضح من الجدول (٢١) عدم وجود فرق دال إحصائيا عند أى من مستويات الدلالة بين متوسطى درجات مقياس العجز المكتسب قبليا للمجموعة الضابطة والتجريبية، مما يدل على تكافؤ المجموعتين في االعجز المكتسب قبل تطبيق برنامج البحث الحالي.

٢- تكافؤ المجموعة الضابطة والتجريبية في التنظيم الانفعالي:

للتحقق من تكافؤ المجموعة الضابطة والتجريبية في التنظيم الانفعالي، قامت الباحثة بتطبيق مقياس التنظيم الانفعالي قبل تطبيق برنامج البحث، وبعد رصد النتائج وتحليلها باستخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples t-Test) بعد التحقق من شروطها عن طريق برنامج (SPSS) توصلت إلى النتائج التي تتضح في الجدول(٢٢):

جدول (٢٢)

قيمة "ت" ودلالة الفرق بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في مقياس التنظيم الانفعالي

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	د.ح	قيمة "ت"	الدلالة Sig.	مستوى الدلالة
الضابطة	٣٠	٢٥.٠٣	٦.٤٤١	٥٨	٠.٩٢١	٠.٣٦١	**غير**

التجريبية	٣٠	٢٦.٦٧	٧.٢٦٥				دالة

ويتضح من الجدول(٢٢) عدم وجود فرق دال إحصائيا عند أى من مستويات الدلالة بين متوسطى درجات مقياس التنظيم الانفعالي قبليا للمجموعة الضابطة والتجريبية، مما يدل على تكافؤ المجموعتين في التنظيم الانفعالي قبل تطبيق برنامج البحث الحالي.

٣-تكافؤ المجموعة الضابطة والتجريبية في الكف المعرفى:

للتحقق من تكافؤ المجموعة الضابطة والتجريبية في الكف المعرفى قبل تطبيق البرنامج، تم تطبيق المقياس ورصد النتائج وتحليلها باستخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples t-Test) بعد التحقق من شروطها عن طريق برنامج (SPSS) توصلت الباحثة إلى النتائج التي تتضح في الجدول التالي:

جدول (٢٣) قيمة "ت" ودلالة الفرق بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في مقياس الكف المعرفى

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	د.ح	قيمة "ت"	الدلالة Sig.	مستوى الدلالة
الضابطة	٣٠	٢٦.١٣	١.٨١٤	٥٨	١.٤٦٩	٠.١٤٧	غير دالة
التجريبية	٣٠	٢٥.٤٠	٢.٠٤٤				

ويتضح من الجدول عدم وجود فرق دال إحصائيا عند اى من مستويات الدلالة بين متوسطى درجات مقياس الكف المعرفى قبليا للمجموعة الضابطة والتجريبية، مما يدل على تكافؤ المجموعتين في الكف المعرفى قبل تطبيق برنامج البحث الحالي.

خامسا: نتائج البحث ومناقشتها:

نتائج الفرض الأول: ينص الفرض الأول على أنه " يوجد فرق دال إحصائيا فى مقياس الكف المعرفى (في ضوء الذاكرة العاملة) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى لصالح طلاب المجموعة التجريبية "

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لمجموعتين غير مرتبطين "Independent Samples t-Test" لتوضيح دلالة الفرق بين متوسطى درجات مقياس تنظيم الانفعال لطلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق برنامج البحث.

قامت الباحثة بتطبيق مقياس الكف المعرفى على عينة البحث بعديًا، وتم التأكد من اعتدالية توزيع الدرجات حيث أظهرت قيمة اختبار سميرنوف أنها غير دالة إحصائيا، وبناء عليه تم التحليل باستخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples t-Test) عن طريق برنامج (SPSS) وتم التوصل إلى النتائج التالية:

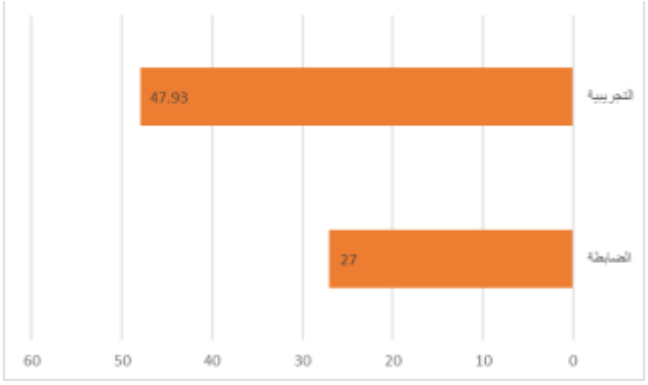
جدول (٢٤) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في مقياس الكف المعرفى بعديا

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	د.ح	قيمة "ت"	الدلالة Sig.	مستوى الدلالة	نسبة الكسب لماك جيوجان McGuigan's gain ratio
الضابطة	٣٠	٢٧	١.٧٤٢	٥٨	٢١.٩٤٢	٠.٠٠٠	دالة عند مستوى ٠.٠١	٠.٠٣
التجريبية	٣٠	٤٧.٩٣	٤.٩٢٧					٠.٦٥

ويتضح من الجدول أن قيمة ت تساوى (٢١.٩٤٢) وهى دالة عند مستوى ٠.٠١، ويدل ذلك على وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطى درجات مقياس الكف المعرفى بعديا للمجموعة الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية، كما يتضح أن نسبة الكسب لماك جيوجان McGuigan's gain ratio تدل على الفاعلية الكبيرة للبرنامج على الكف المعرفى للعينة

شكل (٤)

رسم توضيحى للفرق بين متوسطى درجات التطبيق البعدى فى مقياس الكف المعرفى للمجموعة الضابطة التجريبية



ويمكن تفسير نتيجة الفرض الأول من خلال تعريف الكف المعرفى في ضوء الذاكرة العاملة بأنه القدرة على قمع المعلومات المشتتة أو غير ذات الصلة أثناء المشاركة المعرفية في المهمة من خلال اتصال وظيفي بين عناصر المعلومات، حيث عندما يتنافس عنصران أو أكثر على التركيز المتعمد، يجب قمع أحد العناصر (Mecklinger et al., 2003).

واعتمد البحث الحالي على مجموعة من المهام المعرفية التي تتطلب من الطلاب التركيز على المنبهات والعناصر ذات الصلة بالمهمة، ومنع المعلومات المشتتة من التداخل وتحويل الانتباه عنها، كمهمة الإلهاء التي تم التدريب عليها داخل البرنامج والتي تتطلب من المشاركين تجاهل أي منبهات مشتته للانتباه أثناء التدريب سواء الكلمات المشتته للانتباه في

عرض القصص النصية أو أثناء مشاهدة مقاطع الفيديو، وتتفق هذه النتيجة مع دراسات (Bissett et al., 2017; Gaspelin & Luck, 2018; van Moorselaar & Slagter, 2020).

وتعددت المهام داخل البحث الحالي لتناول مهام أخرى كمهمة التفكير / لا تفكير والتي تم تدريب الطلاب من خلالها على منع ذكريات غير المرغوب فيها والتي تتبادر إلى الذهن، وأن مدى هذا النسيان زاد مع عدد محاولات القمع. ويتفق هذا مع ما أشارت إليه دراسات (Noreen & MacLeod, 2015; Racsmány et al., 2012).

كما تم تدريب الطلاب على مهمة ستروب ومهمة التهيئة السلبية بهدف تقييم التدخل الاستباقي في الذاكرة العاملة، وتتفق النتائج مع ما أشارت إليه دراسة (Bélanger et al., 2010; Delespaux & Zech, 2015; Falquez et al., 2016; Joormann, 2004; RamÍrez et al., 2012).

نتائج الفرض الثانى: ينص الفرض الثانى على أنه " يوجد فرق دال إحصائيا فى تنظيم الانفعال بأبعاده (إعادة تقييم الانفعالات – القمع التعبيرى) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى لصالح طلاب المجموعة التجريبية "

وتم التحقق من صحة هذا الفرض عن طريق استخدام اختبار "ت" لمتوسطين غير مرتبطين "Independent Samples t-Test" لتوضيح دلالة الفرق فى التنظيم الانفعالي بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق برنامج.

قامت الباحثة بتطبيق مقياس التنظيم الانفعالي على عينة البحث بعدياً ، وتم التأكد من اعتدالية توزيع الدرجات حيث أظهرت قيمة اختبار سميرنوف أنها غير دالة إحصائيا، وبناء عليه تم التحليل باستخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples t-Test) عن طريق برنامج (SPSS) وتم التوصل إلى النتائج التالية:

جدول (٢٥)

نتائج اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في مقياس التنظيم الانفعالي والأبعاد بعديا

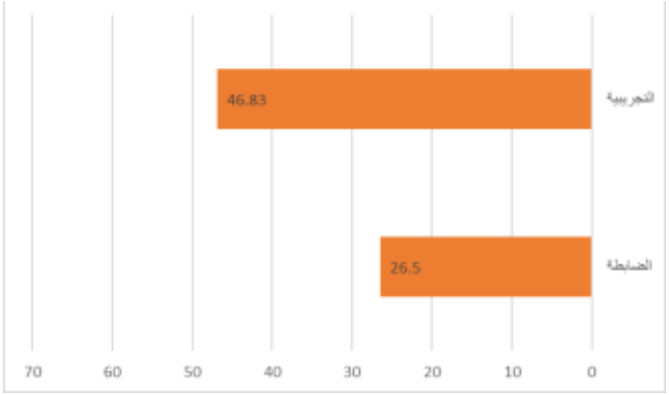
الأبعاد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	د.ح	قيمة "ت"	الدلالة Sig.	مستوى الدلالة
إعادة التقييم	الضابطة	٣٠	١٥.٧٣	٣.٤٣٣	٥٨	١١.٣٥٩	٠.٠٠٠	دالة عند مستوى ٠.٠١
	التجريبية	٣٠	٢٨.٠٧	٤.٨٥٦				

عناصر القمع	الضابطة	٣٠	١٠.٧٧	٢.١٧٦	٥٨	١١.٨٤٧	٠.٠٠٠	دالة عند مستوى ٠.٠١
	التجريبية	٣٠	١٨.٧٧	٢.٩٩١				
الدرجة الكلية	الضابطة	٣٠	٢٦.٥٠	٥.٥٢٠	٥٨	١١.٧٣٦	٠.٠٠٠	دالة عند مستوى ٠.٠١
	التجريبية	٣٠	٤٦.٨٣	٧.٧٢٠				

ويتضح من الجدول أن قيمة ت تساوى (١١.٧٣٦) وهى دالة عند مستوى ٠.٠١، ويدل ذلك على وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطى درجات مقياس التنظيم الانفعالي وأبعاده بعديا للمجموعة الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية، كما يتضح أن نسبة الكسب لماك جيوجان McGuigan's gain ratio للمجموعة التجريبية ٠.٤٧ تدل على فاعلية البرنامج.

شكل (٥)

رسم توضيحى للفرق بين متوسطى درجات التطبيق البعدى لمقياس التنظيم الانفعالي للمجموعة الضابطة والتجريبية



وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة (Joormann & Gotlib, 2010) ومن منطلق أن التدريب على المهام المعرفية يعزز مناطق عصبية محددة، مما يؤدى إلى تعميم تأثيرات التدريب ونقلها إلى مهام أخرى لم يتم التدريب عليها لكنها تشترك مع المهام المدرب عليها في المناطق العصبية في الدماغ (Borella et al., 2014)، ويمكن تفسير النتيجة في ضوء مهام الكف المعرفى التي تم التدريب عليها داخل البرنامج، حيث تضمنت مهام البرنامج العديد من الأنشطة التدريبية كمهمة التهيئة السلبية لتدريب الطلاب على الانتباه الانتقائي التي تتطلب من الأشخاص الوصول إلى الأهداف ولمسها دون تشتيت الانتباه، وهذا التدريب من شأنه تنشيط الفص الجبهى (القشرة الأمامية) للمخ وهى نفس الركيزة العصبية للتنظيم الانفعالي كما أشار (Beauchamp et al., 2016).

ففي ضوء مهام الكف المعرفى المدرب عليها داخل البرنامج كمهمة التهيئة السلبية حيث أظهر الطلاب عدم القدرة على تجاهل أو فصل الانتباه عن المعلومات السلبية حتى لو كانت هذه المعلومات غير ذات صلة في بداية التدريب وظهر ذلك مع مزيد من الانفعالات السلبية كالقلق والتوتر، أما بعد التدريب فقد أظهر الطلاب قدرتهم على تجاهل المنبهات السلبية والتحكم فى انفعالاتهم، وهذا يتفق مع ما قدمته دراسة (Goeleven et al., 2006; Harfmann, 2016; Joormann & Gotlib, 2010; Yao et al., 2010) من دلائل تشير إلى أن الكف المنخفض عند معالجة المنبهات السلبية لا يظهر إلا خلال نوبات القلق والاكتئاب.

كما تم تدريب الطلاب على قمع استرجاع الذكريات غير المرغوبة من خلال مهمة التفكير/ عدم التفكير المصممة ببرنامج البحث الحالي على ثلاث مراحل: (١) مرحلة التدريب–التعلم، (٢) مرحلة التفكير / عدم التفكير، و (٣) مرحلة الاسترجاع، وأدى هذا إلى نسيان الذكريات المؤلمة والتحكم في الانفعالات السلبية وعدم استرجاعها، وهذا ما أشارت إليه دراسة (van Schie et al., 2013) بأن التحكم في الوعي بالذكريات السلبية التي تستدعى انفعالات سلبية قد يكون أكثر اعتمادًا على الكف من خلال القمع المباشر عن قصد بمهمة التفكير / لا تفكير.

ونظرًا لتقديم مهمة التفكير / لاتفكير بتعليمات قمع مباشرة داخل برنامج البحث الحالي، قد يؤثر ذلك على نسيان الذكريات السلبية أو إعادة تقييم الانفعالات الناتجة عن هذه الذكريات وتعديلها. ونظرًا لأن التعليمات المستخدمة في المهمة المقدمة معروفة بأنها تؤدي إلى تعديل الكف، فإنها بذلك تنشط قشرة الفص الجبهي الظهرية الوحشية المسئولة أيضًا عن التحكم في إسترجاع الذكريات السلبية كما أشارت إلى ذلك دراسة (Benoit & Anderson, 2012).

ويتفق هذا مع ما أشارت إليه الدراسات التي كشفت عن تأثير مهمة التفكير / لا تفكير على الذكريات الانفعالية كدراسات (Dieler et al., 2010; Herbert & Sütterlin, 2012; Marzi et al., 2014) والتي أظهرت نتائجها أن القيام بتلك المهمة يؤدي إلى قمع الذاكرة للعناصر غير السارة أثناء الاستدعاء اللاحق.

كما تم أيضا التدريب على مهمة الإلهاء بهدف تدريب الطلاب على تثبيط المواد السلبية من خلال عرض قصص مطبوعة على الطلاب تحتوي على كلمات مشتتة للانتباه لا تمت

بصلة للقصة المطبوعة بخط مائل، وتم إعطاء تعليمات المهمة للطلاب قبل عرض القصة "وطلب من الطلاب بعد ذلك قراءة القصة بصوت عالٍ مع تجاهل أي مادة مشتتة للانتباه"، ويمكن تفسير النتيجة في ضوء ما أشارت إليه بعض الدراسات، كدراسة (Li et al., 2017) إلى أن تعليمات المهمة المعطاة قبل عرض المحتوى قد نشطت عملية تنظيم القمع التعبيرية في وقت مبكر؛ وجعلت المشاركين على استعداد مسبقًا لمنع توليد استجابة انفعالية، كما تم عرض بعض المشاهد على الطلاب والتي تتضمن بعض الانفعالات السلبية وطلب منهم تحويل انتباهم عن الانفعالات السلبية وتدريبهم على تحويل الانتباه عن تلك الانفعالات، ويتفق هذا مع ما أشارت إليه دراسة (Strauss et al., 2016) من أن تنظيم الانفعالات المختلفة تتطلب أنماطًا مختلفة من الانتباه البصري لتكون فعالة وأن الفروق الفردية في الانتباه البصري تتنبأ بمدى قدرة الأفراد على تقليل المشاعر السلبية بنجاح باستخدام مهام الإلهاء.

وفى ضوء التدريب على مهمة التثبيط والتحويل والتحديث كمهام للكف المعرفى في ضوء الذاكرة العاملة يمكن تفسر النتائج التي تم التوصل إليها فى أن إعادة التقييم المعرفي الفعالة قد يعتمد على قدرة الطالب على تجاوز تحيزات التفسير (التلقائية) (على سبيل المثال ، الأفكار / المشاعر السلبية) التي تؤدي إلى تقييمات غير مرغوب فيها للانفعالات التي تثيرها بعض المنبهات، ويتطلب ذلك تدريب الطلاب على استبدال التقييمات التلقائية بتقييمات بديلة للحالة السلبية (تفسير الموقف بطريقة أكثر إيجابية) وتحديث الذاكرة العاملة، ويتوافق ذلك مع دراسة كل من (Malooly et al., 2013; McRae et al., 2012; Opitz et al., 2014; Schmeichel et al., 2008) والتي كشفت عن دور الذاكرة العاملة والتحكم في الانتباه كمعطيات مهمة ضرورية لدعم إعادة التقييم المعرفي، ويرى(Gross, 2013) أن هذا المكون من الوظائف التنفيذية والتى تلعب دورا مهما لدعم إعادة التقييم المعرفي.

أما تدريب الطلاب على مهمة تثبيط ظهور مشاعرهم السلبية التلقائية والانخراط كان أكثر اندفاعًا في تثبيط الاستجابة مما يزيد من القمع التعبيرى للانفعالات، ويتفق هذا مع ما أشارت إليه الدراسات والبحوث (Kühn et al., 2011; Ochsner & Gross, 2008) بأن هناك أدلة تشير إلى أن القمع التعبيري يرتبط بشكل شائع بمناطق في الدماغ مهمة في التثبيط التلقائى للاستجابات بما في ذلك مناطق PFC. وتتفق النتائج التي تم التوصل إليها

مع هذا الدليل وتشير إلى دور مهمة التثبيط في دعم القمع التعبيري كاستراتيجية لتنظيم الانفعالات.

نتائج الفرض الثالث: ينص الفرض الثالث على أنه " لا يوجد فرق دال إحصائيا فى العجز المكتسب بأبعاده بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى"

قامت الباحثة بتطبيق مقياس العجز المكتسب على عينة البحث بعديًا، وتم التأكد من اعتدالية توزيع الدرجات حيث أظهرت قيمة اختبار سميرنوف انها غير دالة احصائيا، وبناء عليه تم التحليل باستخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples t-Test) عن طريق برنامج (SPSS) وتم التوصل إلى النتائج التالية:

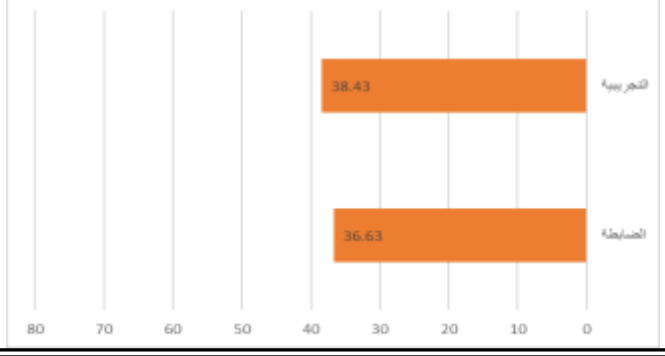
جدول (٢٦) قيمة "ت" ودلالة الفرق بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في مقياس العجز المكتسب والابعاد بعديا

الابعاد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	د.ح	قيمة "ت"	الدلالة Sig.	مستوى الدلالة
الذاتية	الضابطة	٣٠	٩.٥٧	١.١٦٥	٥٨	١.١٢٣	٠.٢٦٦	غير دالة
	التجريبية	٣٠	٩.٩٧	١.٥٦٤				
الشمولية	الضابطة	٣٠	١٢.٦٠	١.٦٩٤	٥٨	١.١٧٢	٠.٢٤٦	غير دالة
	التجريبية	٣٠	١٣.٢٠	٢.٢٣٥				
الثبات	الضابطة	٣٠	١٤.٥٠	١.٧٥٧	٥٨	١.٢٣٩	٠.٢٢١	غير دالة
	التجريبية	٣٠	١٥.٢٧	٢.٩٠٠				
اجمالى المقياس	الضابطة	٣٠	٣٦.٦٣	٤.٢٩٥	٥٨	١.٢٩٠	٠.٢٠٢	غير دالة
	التجريبية	٣٠	٣٨.٤٣	٦.٣٢٣				

ويتضح من الجدول أن قيمة ت تساوى (١.٢٩٠) وهى غير دالة، ويدل ذلك على عدم وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطى درجات مقياس العجز المكتسب بعديا للمجموعة الضابطة والتجريبية.

شكل (٦)

رسم توضيحى للفرق بين متوسطى درجات التطبيق البعدى فى مقياس العجز المكتسب للمجموعة الضابطة والتجريبية



وبالرغم من وجود تحسن في العجز المتعلم إلا أنه غير دال إحصائيا وقد يرجع ذلك الى مهام البرنامج والتي تم التدريب عليها كان الهدف منها تحسين التنظيم الانفعالى بشكل أساسى، وربما يحتاج تحسين العجز المتعلم الى التدريب على مهام الكف السلوكى، حيث يشار الى العجز المتعلم بأنه حالة سلبية تؤثر سلبا على دافعية المتعلمين وعلى قدرتهم على السيطرة والتحكم في الاستجابات المناسبة للمواقف التعليمية (Salomonmm`s et al 2012)، ويتفق هذا مع ما أشارت اليه دراسات (Gazelle & Druhen, 2009; Gazelle & Rudolph, 2004; Walker et al., 2014) بأن هناك علاقة ارتباطية بين العجز المكتسب والكف السلوكي.

أما التحسن الضئيل في العجز المكتسب قد يرجع الى التحسن في التنظيم الانفعالى كما أشارت دراسات (Song & Vilares, 2021; Sutherland et al., 2004). وأنه من الضرورى تحديد أسباب العجز المكتسب من قبل الطلاب، فقد يكون السبب مستقرًا أو غير مستقر، شائعًا أو محدد، وداخليًا أو خارجيًا (Abramson et al., 1978). ونظرًا لذلك قد يرجع السبب فى عدم وقوف البحث على تحديد هذه العوامل وتم الإكتفاء بتشخيص العجز من خلال الدرجة الكلية للمقياس.

فقد يتكون العجز نتيجة لخبرات التنشئة الاجتماعية المبكرة فمن المرجح أن تؤثر الصلابة والسلبية التي تم تنشئة الطلاب عليها منذ الصغر الى إكتساب العجز واستقراره الى حد ما عند الطلاب وبالتالي من الضروري استكشاف دور التنشئة الاجتماعية من حيث صلتها بإكتساب العجز (Mohanty et al., 2015) إستنادا الى ذلك قد يكون بين أفراد عينة الدراسة حالات من العجز المكتسب تم إكتسابها من خلال التنشئة الخاطئة منذ الطفولة تحتاج الى وقت طويل لتغيرها.

علاوة على ذلك فإن علاج العجز المتعلم يعتمد على ثلاث ركائز أساسية وهي ضرورية لمساعدة ذوي العجز المكتسب، وهى أن نفهم بشكل مناسب مكونات العجز المكتسب، وإكتشاف المعتقدات الجذرية، وادراكات الفرد المشوشة، والتخلص من تلك المعتقدات المشوشة(حسان إبراهيم عباس، ٢٠٠٥) وفى إطار هذا يمكن تفسير النتيجة بأن البحث الحالى لم يتناول هذه الركائز بشكل دقيق وتناولها ضمنيًا من خلال التركيز على المهام الكفية التى تحسن تنظيم الانفعال بشكل أساسى.

التوصيات:

- تدريب الطلاب على مهام الكف المعرفى لتحسين السلوك والبعد عن العنف وضبط النفس.
- توجيه وسائل الاعلام المختلفة ببث برامج متخصصة فى تحسين الانفعالات وإدارتها لدى أفراد المجتمع عن طريق متخصصين، وذلك للحد من الاكتئاب والعجز المكتسب.
- ضرورة إعداد برامج تدريبية للطلاب ترتكز على مهام الكف المختلفة والانتباه المتعمد لتحسين الكفاءة الاكاديمية.
- إلقاء مزيد من الضوء على موضوع تنظيم الانفعال كونه من الموضوعات التي تؤثر على الحياة النفسية والأكاديمية للطالب بشكل عام وما يتبعه من نتائج تؤثر على مقاومته للعجز المتعلم لدى طلاب الجامعة
- توجيه أنظار وحدات الإرشاد النفسي والتوجيه التربوي بإعداد برامج تدريبية لتحسين الوظائف التنفيذية لما ينتج عنها من نتائج إيجابية فى تحسين وإدارة انفعالات الطلاب
- تبصير التربويين من خلال إعداد مناهج تربوية ترتكز على الوظائف التنفيذية وعمليات الانتباه للتعامل بفاعلية مع الطلاب الذين يعانون من سوء فى تنظيم انفعالاتهم ولديهم عجز مكتسب.

دراسات مقترحة:

- دراسة تحليلية للعوامل المسببة للعجز المكتسب باستخدام تحليل المسار للعلاقات بين الكف المعرفى والكف السلوكى والتنظيم الانفعالي.
- برنامج مقترح قائم على السيطرة الكفية وأثره على الصمود النفسى والأكاديمى للطلاب ذوى العجز المكتسب.
- دراسة أثر برنامج قائم على الكف المعرفى لتحسين السرعة الإدراكية للأطفال ذوى فرط الحركة وتشتيت الانتباه
- فعالية برنامج قائم على التفاعل بين العوامل الوقائية لتحسين التنظيم الانفعالي وأثره على خفض العجز المكتسب.

المراجع :

أولا: المراجع العربية:

بتول غالب الناهى، أية عبد الأمير على (٢٠١٧). العجز المتعلم لدى طلبة الجامعة. *مجلة ابحاث البصرة للعلوم الانسانية*, 5(42), 71-94.

حسان إبراهيم عباس. (2005). أثر برنامج إرشادي في معالجة العجز المتعلم لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مدارس مدينة معان. *رسالة ماجستير*، [جامعة مؤتة]. الأردن. https://search.emarefa.net/detail/BIM-296536

عبدالناصر دياب الجراح، وصال هانى العمرى، وفيصل خليل الربيع (2016). درجة استخدام أولياءالأمور للغة العجز المتعلم من وجهة نظر طلبة التعليم الأساسى ذوى العجز المتعلم. *مجلة الدراسات التربوية والنفسية*. 10(2), 255-270.

محمد درويش محمد، وعبد الله سالم عايش. (2014). العلاج العقلاني الانفعالي والعجز المتعلم. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*, 3(1), 26-69. https://doi.org/10.21608/jfust.2014.83152

نادية عاشور الشايب. (2014). العجز المتعلم وعلاقته بالرسوب الدراسي: دراسة ميدانية لدى عينه من تلاميذ المرحلة الثانوية. *رسالة ماجستير*، [جامعة قاصدي مرباح ورقلة]. الجزائر.

ثانيا: المراجع الأجنبية :

Abramson, L. Y., Seligman, M. E., & Teasdale, J. D. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, *87*(1), 49-74. https://doi.org/10.1037/0021-843X.87.1.49

Alloway, T. P., Gathercole, S. E., & Pickering, S. J. (2006). Verbal and visuospatial short-term and working memory in children: are they separable? *Child Dev*, *77*(6), 1698-1716. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2006.00968.x

Anderson, M. C., & Green, C. (2001). Suppressing unwanted memories by executive control. *Nature*, *410*(6826), 366-369. https://doi.org/10.1038/35066572

Anderson, M. C., & Levy, B. J. (2009). Suppressing Unwanted Memories. *Current Directions in Psychological Science*, *18*(4), 189-194. https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01.634x

Anticevic, A., Cole, M. W., Murray, J. D., Corlett, P. R., Wang, X. J., & Krystal, J. H. (2012). The role of default network deactivation in cognition and disease. *Trends Cogn Sci*, *16*(12), 584-592. https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.10.008

Arbuthnott, K., & Campbell, J. I. (2000). Cognitive inhibition in selection and sequential retrieval. *Mem Cognit*, *28*(3), 331-340. https://doi.org/10.3758/bf03198548

Aron, A. R. (2007). The Neural Basis of Inhibition in Cognitive Control. *The Neuroscientist*,13(3), 214-228 .https://doi.org/10.1177/1073858407299288

Audiffren, M., & André, N. (2015). The strength model of self-control revisited: Linking acute and chronic effects of exercise on executive functions. *Journal of Sport and Health Science*, *4*(1), 3 .46-0 https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jshs.2014.09.002

Baddeley, A. (2003). Working memory and language: an overview. *J Commun Disord*, *36*(3), 189-208. https://doi.org/10.1016/s0021-9924(03)00019-4

Baddeley, A. D. (2000). Short-term and working memory. In *The Oxford handbook of memory.* (pp. 77-92). Oxford University Press .

Baddeley, A. D., & Hitch, G. J. (2000). Development of working memory: Should the Pascual-Leone and the Baddeley and Hitch models be merged? *Journal of experimental child psychology*, *77*(2), 128-137 .

Bari, A., & Robbins, T. W. (2013). Inhibition and impulsivity: Behavioral and neural basis of response control. *Progress in Neurobiology*, *108*, 44-79. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2013.06.005

Barkley ,R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychol Bull*, *121*(1), 65-94. https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.1.65

Barkley, R. A. (2001). The executive functions and self-regulation: an evolutionary neuropsychological perspective. *Neuropsychol Rev*, *11*(1), 1-29. https://doi.org/10.1023/a:1009085417776

Beauchamp, K. G., Kahn, L. E., & Berkman, E. T. (2016). Does inhibitory control training transfer?: behavioral and neural effects on an untrained emotion regulation task. *Soc Cogn Affect Neurosci*, *11*(9), 1374-1382. https://doi.org/10.1093/scan/nsw061

Bélanger, S., Belleville, S., & Gauthier, S. (2010). Inhibition impairments in Alzheimer's disease, mild cognitive impairment and healthy aging: Effect of congruency proportion in a Stroop task. *Neuropsychologia*, *48*(2), 581-590. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2009.10.021

Benedek, M., Jauk, E., Sommer, M., Arendasy, M., & Neubauer, A. C. (2014). Intelligence, creativity, and cognitive control: The common and differential involvement of executive functions in intelligence and creativity. *Intelligence*, *46*, 73-83. https://doi.org/10.1016/j.intell.2014.05.007

Benoit, R. G., & Anderson, M. C. (2012). Opposing mechanisms support the voluntary forgetting of unwanted memories. *Neuron*, *76*(2), 450-460. https://doi.org/10.1016/j.neuron.2012.07.025

Berking, M., & Wupperman, P. (2012). Emotion regulation and mental health: recent findings, current challenges ,and future directions. *Curr Opin Psychiatry*, *25*(2), 128-134. https://doi.org/10.1097/YCO.0b013e3283503669

Berkman, E. T., Graham, A. M., & Fisher, P. A. (2012). Training Self-Control: A Domain-General Translational Neuroscience Approach. *Child Dev Perspect*, *6*(4), 374-384. https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2012.00248.x

Berkman, E. T., Kahn, L. E., & Merchant, J. S. (2014). Training-induced changes in inhibitory control network activity. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*, *34*(1), 149-157. https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.3564-13.2014

Bickel, W. K., & Marsch, L. A. (2001). Toward a behavioral economic understanding of drug dependence: Delay discounting processes. *Addiction*, *96*(1), 73-86. https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2001.961736.x

Bissett, P. G., Grant, L. D., & Weissman, D. H. (2017). Resisting distraction and response inhibition trigger similar enhancements of future performance. *Acta Psychol (Amst)*, *180*, 40-51. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2017.08.009

Bjorklund, D. F., & Harnishfeger, K. K. (1995). 5 - The evolution of inhibition mechanisms and their role in human cognition and behavior. In F. N. Dempster, C. J. Brainerd, & C. J. Brainerd (Eds.), *Interference and Inhibition in Cognition* (pp. 141-173). Academic Press. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-012208930-5/50006-4

Blackwell, K. A. (2010). *Mechanisms of cognitive control: Contributions from working memory and inhibition to task switching* University of Colorado at Boulder .[

Borella, E., Carretti, B., Grassi, M., Nucci, M., & Sciore, R. (2014). Are age-related differences between young and older adults in an affective working memory test sensitive to the music effects? [Original Research]. *Frontiers in Aging Neuroscience*, *6*(298). https://doi.org/10.3389/fnagi.2014.00298

Borella, E., Carretti, B., Riboldi, F., & De Beni, R. (2010). Working memory training in older adults: evidence of transfer and maintenance effects. *Psychol Aging*, *25*(4), 767-778. https://doi.org/1/0.1037a0020683

Buchmann, J., Baumann, N., Meng, K., Semrau, J., Kuhl, J., Pfeifer, K., Vogel, H., & Faller, H. (2021). Volitional Action Control and Depression in Chronic Pain: Does Action versus State Orientation Moderate the Relations of Pain-Related Cognitions to Depression? *Current Psychology*. https://doi.org/10.1007/s12144-021-01914-1

Bushman, B. J. (2002). Does venting anger feed or extinguish the flame? Catharsis, rumination, distraction, anger and aggressive responding. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *28*(6), 724-731. https://doi.org/10.1177/0146167202289002

Carlson, S. M., & Wang, T. S. (2007). Inhibitory control and emotion regulation in preschool children. *Cognitive Development*, *22*(4), 489-510. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2007.08.002

Cassady, J. C. (2004). The influence of cognitive test anxiety across the learning-testing cycle. *Learning and Instruction*, *14*(6), 569-592. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2004.09.002

Cochrane, M. (2014). *Executive Function Contributions to Emotion Regulation in the Relationship Between Stress and Psychopathology in Emerging Adulthood*

Cohen, J. R., Berkman, E. T., & Lieberman, M. D. (2013). Intentional and incidental self-control in ventrolateral PFC. *Principles of frontal lobe function*, *2*, 417-440 .

Collette, F., Schmidt, C., Scherrer, C., Adam, S., & Salmon, E. (2009). Specificity of inhibitory deficits in normal aging and Alzheimer's disease. *Neurobiology of Aging*, *30*(6), 875-889. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2007.09.007

Connelly, S., Hasher, L., & Zacks, R. (1991). Age and reading: The impact of distraction. *Psychology and Aging*, *6*, 533-541. https://doi.org/10.1037/0882-7974.6.4.533

Cracco, E., Van Durme, K., & Braet, C .(2015) .Validation of the FEEL-KJ: An Instrument to Measure Emotion Regulation Strategies in Children and Adolescents. *PloS one*, *10*(9), e0137080-e0137080. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0137080

Crowell, J. L. (2019). *The relationship between emotion regulation and different types of inhibition* [Doctoral Rutgers University]. Camden Graduate School. https://doi.org/doi:10.7282/t3-hveh-e058

Dahlin, K. I. E. (2013). Working Memory Training and the Effect on Mathematical Achievement in Children with Attention Deficits and Special Needs [article]. *Journal of Education and Learning*, *2*(1), 118-133. https://doi.org/10.5539/jel.v2n1p118

Davis, H., Botterill, C., & MacNeill, K. (2002). Mood and Self-Regulation Changes in Underrecovery: An Intervention Model .In M. Kellmann (Ed.), *Enhancing recovery: Preventing underperformance in athletes* (pp. 161-179). Champaign, IL: Human Kinetics .

de Boo, G. M., & Wicherts, J. M. (2007). Assessing Cognitive and Behavioral Coping Strategies in Children. *Cognitive Therapy and Research*, *33*(1), 1. https://doi.org/10.1007/s10608-007-9135-0

Delespaux, E., & Zech, E. (2015). Why Do Bereaved Partners Experience Interfering Rumination?: Evidence for Deficits in Cognitive Inhibition. *Death Studies*, *39*(8), 463-472. https://doi.org/10.1080/07481187.2014.958631

Demagistri, M., Richard's, M., & Canet Juric, L. (2014). Incidence of executive functions on reading comprehension performance in adolescents. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, *12*, 343-370. https//:doi.org/10.14204/ejrep.33.13146

Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology*, *64*, 135-168. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750

Dieler, A., Plichta, M., Dresler, T., & Fallgatter, A. (2010). Suppression of emotional words in the Think/No-Think paradigm investigated with functional near-infrared spectroscopy. *International journal of psychophysiology : official journal of the International Organization of Psychophysiology*, *78*, 129-135. https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2010.06.358

Dillon, D. G., & Pizzagalli, D. A. (2007). Inhibition of Action, Thought, and Emotion: A Selective Neurobiological Review. *Applied & preventive psychology : journal of the American Association of Applied and Preventive Psychology*, *12* .114-99 ,(3) https://doi.org/10.1016/j.appsy.2007.09.004

Duijndam, S., Karreman, A., Denollet, J., & Kupper, N. (2021). Situation selection and modification in social inhibition: a person-centered approach. *Anxiety, Stress, & Coping*, *34*(6), 658-671. https://doi.org/10.1080/10615806.2021.1908541

Egner, T. (2008). Multiple conflict-driven control mechanisms in the human brain. *Trends in Cognitive Sciences*, *12*, 374-380 .

Engelhardt, P. E., Nigg, J. T., Carr, L. A., & Ferreira, F. (2008). Cognitive inhibition and working memory in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, *117*(3), 591-605. https://doi.org/10.1037/a0012593

Engen, H. G., & Anderson, M. C. (2018). Memory Control: A Fundamental Mechanism of Emotion Regulation .*Trends in Cognitive Sciences*, *22*(11), 982-995. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tics.2018.07.015

Falquez, R., Lang, S., Dinu-Biringer, R., Nees, F., Arens, E., Kotchoubey, B., Berger, M., & Barnow, S. (2016). On the relationship between negative affective priming and prefrontal cognitive control mechanisms. *Cognition and Emotion*, *30*(2), 225-244. https://doi.org/10.1080/02699931.2014.994476

Filevich, E., Kühn, S., & Haggard, P. (2012). Intentional inhibition in human action: the power of 'no .'*Neurosci Biobehav Rev*, *36*(4), 1107-1118. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2012.01.006

Friedman, N. P., & Miyake, A. (2004). The Relations Among Inhibition and Interference Control Functions: A Latent-Variable Analysis. *Journal of Experimental Psychology: General*, *133*(1), 101-135. https://doi.org/10.1037/0096-3445.133.1.101

Friedman, N. P., Miyake, A., Young, S. E., DeFries, J. C., Corley, R. P., & Hewitt, J. K. (2008). Individual differences in executive functions are almost entirely genetic in origin. *Journal of experimental psychology. General*, *137*(2), 201-225. https://doi.org/10.1037/0096-3445.137.2.201

Garnefski, N., Rieffe, C., Jellesma, F., Terwogt, M. M., & Kraaij, V. (2006). Cognitive emotion regulation strategies and emotional problems in 9–11-year-old children. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *16*(1), 1. https://doi.org/10.1007/s00787-006-0562-3

Gärtner, A., & Strobel, A. (2021). Individual Differences in Inhibitory Control: A latent Variable Analysis. *Journal of cognition*, *4* .17-17 ,(1) https://doi.org/10.5334/joc.150

Gaspelin, N., & Luck, S. J. (2018). The Role of Inhibition in Avoiding Distraction by Salient Stimuli. *Trends in Cognitive Sciences*, *22*(1), 79-92. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.11.001

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 Psychol (Amst)*, *129*(3), 332-339. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2008.08.010

Gazelle, H., & Druhen, M. J. (2009). Anxious solitude and peer exclusion predict social helplessness, upset affect, and vagal regulation in response to behavioral rejection by a friend. *Dev Psychol*, *45*(4), 1077-1096. https://doi.org/10.1037/a0016165

Gazelle, H., & Rudolph, K. D. (2004). Moving toward and away from the world: social approach and avoidance trajectories in anxious solitary youth. *Child Dev*, *75*(3), 829-849. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00709.x

Goeleven, E., De Raedt, R., Baert, S., & Koster, E. H. (2006). Deficient inhibition of emotional information in depression. *J Affect Disord*, *93*(1-3), 149-157. https://doi.org/10.1016/j.jad.2006.03.007

Gohier, B., Ferracci, L., Surguladze, S. A., Lawrence, E., El Hage, W., Kefi, M. Z., Allain, P., Garre, J. B., & Le Gall, D. (2009). Cognitive inhibition and working memory in unipolar depression. *J Affect Disord*, *116*(1-2), 100-105. https://doi.org/10.1016/j.jad.2008.10.028

Gratz, K. L., & Roemer, L .(2004) .Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *26*(1), 41-54. https//:doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94

Gross, J. J. (1998). The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review. *Review of General Psychology*, *2*(3), 271-299. https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271

Gross, J. J. (2001). Emotion Regulation in Adulthood: Timing Is Everything. *Current Directions in Psychological Science*, *10*(6), 214-219. https://doi.org/10.1111/1467-8721.00152

Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, *39*(3 .291-281 ,(https://doi.org/10.1017/s0048577201393198

Gross, J. J. (2013). Emotion regulation: taking stock and moving forward. *Emotion*, *13*(3), 359-365. https://doi.org/10.1037/a0032135

Gross, J. J. (2014). Emotion regulation: Conceptual and empirical foundations. In *Handbook of emotion regulation, 2nd ed.* (pp. 3-20). The Guilford Press .

Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *85*(2), 348-362. https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348

Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion Regulation: Conceptual Foundations. In *Handbook of emotion regulation.* (pp. 3-24). The Guilford Press .

Gullone ,E., & Taffe, J. (2012). The Emotion Regulation Questionnaire for Children and Adolescents (ERQ-CA): a psychometric evaluation. *Psychol Assess*, *24*(2), 409-417. https://doi.org/10.1037/a0025777

Hamilton, A. C., & Martin, R. (2005). Dissociations among tasks involving inhibition: A single-case study. *Cognitive, affective & behavioral neuroscience*, *5*, 1-13. https://doi.org/10.3758/CABN.5.1.1

Hampshire, A. (2015). Putting the brakes on inhibitory models of frontal lobe function. *Neuroimage*, *113*, 340-355 .https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2015.03.053

Harfmann, E. J. (2016). A review of cognitive inhibition in adults with unipolar depression. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, *16*(2), 179-188 .

Harnishfeger, K. K., & Bjorklund, D. F. (1993). The Ontogeny of Inhibition Mechanisms: A Renewed Approach to Cognitive Development. In M. L. Howe & R. Pasnak (Eds.), *Emerging Themes in Cognitive Development: Volume I: Foundations* (pp. 28-49). Springer New York. https://doi.org/10.10072_0-9220-4613-1-978/

Hasher, L., Zacks, R. T., & May, C. P. (1999). Inhibitory control, circadian arousal, and age. In *Attention and performance XVII: Cognitive regulation of performance: Interaction of theory and application.* (pp. 653-675). The MIT Press .

Hen, M., & Goroshit, M. (2014). Academic procrastination, emotional intelligence, academic self-efficacy, and GPA: a comparison between students with and without learning disabilities. *J Learn Disabil*, *47*(2), 116-124. https://doi.org/10.1177/0022219412439325

Herbert, C., & Sütterlin, S. (2012). Do Not Respond! Doing the Think/No-Think and Go/No-Go Tasks Concurrently Leads to Memory Impairment of Unpleasant Items during Later Recall [Original Research]. *Frontiers in psychology*, *3*(269). https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00269

Hertel, P. (2004). Memory for Emotional and Nonemotional Events in Depression: A Question of Habit? In *Memory and emotion.* (pp. 186-216). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195158564.003.0006

Hofmann, S. (2014). Interpersonal Emotion Regulation Model of Mood and Anxiety Disorders. *Cognitive Therapy and Research*, *38*, 483-492. https://doi.org/10.1007/s10608-014-9620-1

Hofmann, W., Schmeichel, B. J., & Baddeley, A. D. (2012). Executive functions and self-regulation. *Trends in Cognitive Sciences*, *16*(3), 174-180. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.01.006

Hooper, N., & McHugh, L. (2013). Cognitive Defusion Versus Thought Distraction in the Mitigation of Learned Helplessness. *The Psychological Record*, *63*(1), 209-218. https://doi.org/10.11133/j.tpr.2013.63.1.016

Howard, S. J. (2013). *Clarifying Inhibitory Control: Investigating The Factor Structure, Relationships, And Development Of Cognitive Inhibition* [PhD, York University]. Toronto, Ontario .

Hsu, N. S., Novick, J. M., & Jaeggi, S. M. (2014). The development and malleability of executive control abilities. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, *8* .

Inzlicht, M., Schmeichel, B. J., & Macrae, C. N. (2014). Why self-control seems (but may not be) limited. *Trends in Cognitive Sciences*, *18*(3), 127-133. https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.12.009

Isaacowitz, D. M., & Seligman, M. E. P. (2007). Learned Helplessness*. In G. Fink (Ed.), *Encyclopedia of Stress (Second Edition)* (pp. 56 .(570-7Academic Press. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-012373947-6.00233-6

Jaffe, M., Gullone, E., & Hughes, E. K. (2010). The roles of temperamental dispositions and perceived parenting behaviours in the use of two emotion regulation strategies in late childhood. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *31*(1), 47-59. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.appdev.2009.07.008

John, O. P., & Gross, J. J. (2004). Healthy and unhealthy emotion regulation: personality processes, individual differences, and life span development. *J Pers*, *72*(6), 1301-1333. https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2004.00298.x

Johnson, J., Im-Bolter, N., & Pascual-Leone, J. (2003). Development of Mental Attention in Gifted and Mainstream Children: The Role of Mental Capacity, Inhibition, and Speed of Processing. *Child Development*, *74*(6), 1594-1614. https://doi.org/https://doi.org/10.1046/j.1467-8624.2003.00626.x

Joormann, J. (2004). Attentional bias in dysphoria: The role of inhibitory processes. *Cognition and Emotion*, *18*(1), 125-147. https://doi.org/10.1080/02699930244000480

Joormann, J. (2010). Cognitive Inhibition and Emotion Regulation in Depression. *Current Directions in Psychological Science*, *19*(3), 161-166. https://doi.org/10.1177/0963721410370293

Joormann, J., & Gotlib, I. H. (2008). Updating the contents of working memory in depression: interference from irrelevant negative material. *J Abnorm Psychol*, *117*(1), 182-192. https://doi.org/10.1037/0021-843x.117.1.182

Joormann, J., & Gotlib, I. H .(2010) .Emotion regulation in depression: relation to cognitive inhibition. *Cognition & emotion*, *24*(2), 281-298. https://doi.org/10.1080/02699930903407948

Joormann, J., Siemer, M., & Gotlib, I. H. (2007). Mood regulation in depression: Differential effects of distraction and recall of happy memories on sad mood. *Journal of Abnormal Psychology*, *116*(3), 484-490. https://doi.org/10.1037/0021-843X.116.3.484

Joormann, J., Yoon, K. L., & Zetsche, U. (2007). Cognitive inhibition in depression. *Applied and Preventive Psychology*, *12*(3), 128-139. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.appsy.2007.09.002

Kahneman, D., & Tversky, A. (2000). Experienced utility and objective happiness: A moment-based approach. *Choices, Values and Frames*, *1*, 187-208 .

Kane, M .J., Meier, M. E., Smeekens, B. A., Gross, G. M., Chun, C. A., Silvia, P. J., & Kwapil, T. R. (2016). Individual differences in the executive control of attention, memory, and thought, and their associations with schizotypy. *Journal of Experimental Psychology: General*, *145*(8), 1017-1048. https://doi.org/10.1037/xge0000184

Khng, K. H., & Lee, K. (2014). The relationship between Stroop and stop-signal measures of inhibition in adolescents: influences from variations in context and measure

estimation. *PloS one*, *9*(7), e101356-e101356. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0101356

Klein, R. M. (2000). Inhibition of return. *Trends Cogn Sci*, *4*(4), 138-147. https://doi.org/10.1016/s1364-6613(00)01452-2

Kolacinski, J. F. (2003). *Mathematics anxiety and learned helplessness* (Publication Number 3096372) [D.A., University of Miami]. ProQuest Dissertations & Theses Global. Ann Arbor. https://www.proquest.com/dissertations-theses/mathematics-anxiety-learned-helplessness/docview/305323089/se-2?accountid=146396

Kühn, S., Gallinat, J., & Brass, M. (2011). "Keep calm and carry on": structural correlates of expressive suppression of emotions. *PloS one*, *6*(1), e16569. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0016569

Lee, S. M., Kang, W. S., Cho, A.-R., Kim, T., & Park, J .K. (2018). Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. *Comprehensive Psychiatry*, *87*, 123-127. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2018.10.003

Lenartowicz, A., Verbruggen, F ,.Logan, G. D., & Poldrack, R. A. (2011). Inhibition-related activation in the right inferior frontal gyrus in the absence of inhibitory cues. *J Cogn Neurosci*, *23*(11), 3388-3399. https://doi.org/10.1162/jocn_a_00031

Li, P., Wang, W., Fan, C., Zhu, C., Li, S., Zhang, Z., Qi, Z., & Luo, W. (2017). Distraction and Expressive Suppression Strategies in Regulation of High- and Low-Intensity Negative Emotions. *Scientific Reports*, *7*. https://doi.org/10.1038/s41598-017-12983-3

Lieder, F., Goodman, N., & Huys ,Q. (2013). *Learned helplessness and generalization* .

Littman, R., & Takács, Á. (2017). Do all inhibitions act alike? A study of Go/No-go and stop-signal paradigms. *PloS one*, *12*(10). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186774

Logie, R. H. (2011). The functional organization and capacity limits of working memory. *Current Directions in Psychological Science*, *20*(4), 240-245. https://doi.org/10.1177/0963721411415340

López-Caneda, E., Rodríguez Holguín, S., Cadaveira, F., Corral, M., & Doallo, S .(2014) . Impact of alcohol use on inhibitory control (and vice versa) during adolescence and young adulthood: a review. *Alcohol Alcohol*, *49*(2), 173-181. https://doi.org/10.1093/alcalc/agt168

Macleod, C. (1991). Half A Century of Research on the Stroop Effect - An Integrative Review. *Psychological bulletin*, *109*, 163-203. https://doi.org/10.1037/0033-2909.109.2.163

MacLeod, C. M. (2007). The concept of inhibition in cognition. In *Inhibition in cognition.* (pp. 3-23). American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/11587-001

Malooly, A. M., Genet, J. J., & Siemer, M. (2013). Individual differences in reappraisal effectiveness: the role of affective flexibility. *Emotion*, *13*(2), 302-313. https://doi.org/10.1037/a0029980

Martin, J., & Failows, L. (20 .(10Executive function: theoretical concerns. *Self and social regulation: Social interaction and the development of social understanding and executive functions*, 35-55 .

Marzi, T., Regina, A., & Righi, S. (2014). Emotions shape memory suppression in trait anxiety. *Frontiers in psychology*, *4*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.01001

McKean, K. J. (1990). *An investigation of academic procrastination as a behavioral manifestation of learned helplessness* (Publication Number 9108058) [Ph.D., Seton Hall University, School of Education]. ProQuest Dissertations & Theses Global. Ann Arbor. https://www.proquest.com/dissertations-theses/investigation-academic-procrastination-as/docview/303907809/se-2?accountid=146396

McKean, K. J. (1994). Using multiple risk factors to assess the behavioral, cognitive, and affective effects of learned helplessness. *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, *128*(2), 177-183. https://doi.org/10.1080/00223980.1994.9712721

McNeely, H. E., Lau, M. A., Christensen ,B. K., & Alain, C. (2008). Neurophysiological evidence of cognitive inhibition anomalies in persons with major depressive disorder. *Clin Neurophysiol*, *119*(7), 1578-1589. https://doi.org/10.1016/j.clinph.2008.03.031

McRae, K., & Gross, J. J. (2020). Emotion regulation. *Emotion*, *20*(1), 1-9. https://doi.org/10.1037/emo0000703

McRae, K., Jacobs, S. E., Ray, R. D., John, O. P., & Gross, J. J. (2012). Individual differences in reappraisal ability: Links to reappraisal frequency, well-being, and cognitive control. *Journal of Research in Personality*, *46*(1), 2-7. https://doi.org/10.1016/j.jrp.2011.10.003

Mecklinger, A., Weber, K., Gunter, T. C., & Engle, R. W. (2003). Dissociable brain mechanisms for inhibitory control: effects of interference content and working memory capacity. *Brain Res Cogn Brain Res*, *18*(1), 26-38. https://doi.org/10.1016/j.cogbrainres.2003.08.008

Miller, W. R., & Seligman, M. E. (1975). Depression and learned helplessness in man. *Journal of Abnormal Psychology*, *84*(3), 228-238. https//:doi.org/10.1037/h0076720

Miyake, A., & Friedman, N. P. (2012). The Nature and Organization of Individual Differences in Executive Functions: Four General Conclusions. *Current Directions in Psychological Science*, *21*(1), 8-14. https://doi.org/10.1177/0963721411429458

Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "Frontal Lobe" tasks: a latent variable analysis. *Cogn Psychol*, *41*(1), 49-100. https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734

Mohanty, A., Pradhan, R. K., & Jena, L. K. (2015). Learned helplessness and socialization: A reflective analysis. *Psychology*, *6*(07), 885 .

Monsell, S. (1996). Control of mental processes. In *Unsolved mysteries of the mind: Tutorial essays in cognition.* (pp. 93-148). Erlbaum (Uk) Taylor & Francis, Publ .

Morris, N., & Jones, D. M. (1990). Memory updating in working memory: The role of the central executive. *British Journal of Psychology*, *81* .121-111 ,(2) https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1990.tb02349.x

Nakamichi, K. (2017). Differences in Young Children's Peer Preference by Inhibitory Control and Emotion Regulation. *Psychological Reports*, *120*(5), 805-823. https://doi.org/10.1177/0033294117709260

Nee, D. E., Wager, T. D., & Jonides, J. (2007). Interference resolution: Insights from a meta-analysis of neuroimaging tasks. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, *7*(1), 1-17. https://doi.org/10.3758/CABN.7.1.1

Nigg, J. T. (2000). On inhibition/disinhibition in developmental psychopathology: views from cognitive and personality psychology and a working inhibition taxonomy. *Psychol Bull*, *126*(2), 220-246. https://doi.org/10.1037/0033-2909.126.2.220

Nigg, J. T. (2017). Annual Research Review: On the relations among self-regulation, self-control, executive functioning, effortful control, cognitive control, impulsivity, risk-taking, and inhibition for developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *58*(4), 361-383 . https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jcpp.12675

Noreen, S., & MacLeod, M. D. (2015). What do we really know about cognitive inhibition? Task demands and inhibitory effects across a range of memory and behavioural tasks. *PloS one*, *10*(8). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0134951

Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2008). Cognitive Emotion Regulation: Insights from Social Cognitive and Affective Neuroscience. *Current Directions in Psychological Science*, *17*(2), 153-158. https://doi.org/10.1111/j.1467.8721.2008.00566-x

Opitz, P. C., Lee, I. A., Gross, J. J., & Urry, H. L. (2014). Fluid cognitive ability is a resource for successful emotion regulation in older and younger adults [Original Research]. *Frontiers in psychology*, *5*(609). https://doi.org/10/3389.fpsyg.2014.00609

Perry, J., & Carroll, M. (2008). Perry JL, Carroll ME. The role of impulsive behavior in drug abuse. Psychopharmacology (Berl) 200: 1-26. *Psychopharmacology*, *200*, 1-26. https://doi.org/10.1007/s00213-008-1173-0

Peterson, C., Maier, S. F., & Seligman, M. E. P. (1993). *Learned helplessness: A theory for the age of personal control*. Oxford University Press .

Pires, L., Leitao, J., Guerrini, C., & Simões, M. (2014). Event-Related Brain Potentials in the Study of Inhibition: Cognitive Control, Source Localization and Age-Related Modulations. *Neuropsychology Review*, *24*, 461-490. https://doi.org/10.1007/s11065-014-9275-4

Pocnet, C., Dupuis, M., Congard, A., & Jopp, D. (2017). Personality and its links to quality of life: Mediating effects of emotion regulation and self-efficacy beliefs. *Motivation and Emotion*, *41*(2), 196-208. https://doi.org/10.1007/s11031-017-9603-0

Prasetya, B. E. A. (2013). Different level of learned-helplessness among high school students with lower grade and higher grade in Salatiga Indonesia. *Satya Widya*, *29*(1), 15-22 .

Quinless, F. W., & Nelson, M. M. (1988). Development of a measure of learned helplessness. *Nursing Research*, *37*(1), 11-15. https://doi.org/10.1097/00006199-198801000-00003

Racsmány, M., Conway, M. A., Keresztes, A., & Krajcsi, A. (2012). Inhibition and interference in the think/no-think task. *Memory & Cognition*, *40*(2), 168-176. https://doi.org/10.3758/s13421-011-0144-6

Radvansky, G. A., & Copeland, D. E. (2001). Working memory and situation model updating. *Memory & Cognition*, *29*(8), 1073-1080. https://doi.org/10.3758/BF03206375

Ramírez, C., García, A., & Valdez, P. (2012). Identification of circadian rhythms in cognitive inhibition and flexibility using a Stroop task. *Sleep and Biological Rhythms*, *10*(2), 136-144. https://doi.org/10.1111/j.1479-8425.2012.00540.x

Raufelder, D., Regner, N., & Wood, M. A. (2018). Test anxiety and learned helplessness is moderated by student perceptions of teacher motivational support. *Educational Psychology*, *38*, 54 - 74 .

Redick, T. S., Calvo, A., Gay, C. E., & Engle, R. W. (2011). Working memory capacity and go/no-go task performance: Selective effects of updating, maintenance, and inhibition. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *37*(2), 308-324. https://doi.org/10.1037/a0022216

Repovs, G., & Baddeley, A. (2006). The multi-component model of working memory: Explorations in experimental cognitive psychology. *Neuroscience*, *139*, 5-21. https://doi.org/10.1016/j.neuroscience2005.12.061.

Roberts, R. J., Hager, L. D., & Heron, C. (1994). Prefrontal cognitive processes: Working memory and inhibition in the antisaccade task. *Journal of Experimental Psychology: General*, *123*(4), 374-393. https://doi.org/10.1037/0096-3445.123.4.374

Rodrigo, A. H., Di Domenico, S. I., Ayaz, H., Gulrajani, S., Lam, J., & Ruocco, A. C. (2014). Differentiating functions of the lateral and medial prefrontal cortex in motor response inhibition. *Neuroimage*, *85*(Part 1), 423-431. https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2013.01.059

Romero-López, M., Pichardo, M.-C., Inguglia, S., & Justicia, F. (2018). The role of executive function in social competence and behavioral problems in the last year of preschool. *Anales de Psicología*, *34*(3), 490-499. https://doi.org/10.6018/analesps.34.3.307391

Rothbaum, F., Weisz, J. R., & Snyder, S. S. (1982). Changing the world and changing the self: A two-process model of perceived control. *Journal of Personality and Social Psychology*, *42*(1), 5-37. https://doi.org/10.10373514.42.1.5-0022/

Rubinstein, J. S., Meyer, D. E., & Evans, J. E. (2001). Executive control of cognitive processes in task switching. *J Exp Psychol Hum Percept Perform*, *27*(4), 763-797. https://doi.org/10.1037/0096-1523.27.4.763

Sadr, M. M. (2016). The role of personality traits predicting emotion regulation strategies . *international academic journal of humanities*, 3(1), 125-136.

Saxena, P., Dubey, A., & Pandey, R. (2011). Role of emotion regulation difficulties in predicting mental health and well-being. *Journal of Projective Psychology & Mental Health*, *18*(2),147-155.

Schmeichel, B. J., & Tang, D. (2015). Individual differences in executive functioning and their relationship to emotional processes and responses. *Current Directions in Psychological Science*, *24*(2), 93-98. https://doi.org/10.1177/0963721414555178

Schmeichel, B. J., Volokhov, R. N., & Demaree, H. A. (2008). Working memory capacity and the self-regulation of emotional expression and experience. *J Pers Soc Psychol*, *95*(6), 1526-1540. https://doi.org/10.1037/a0013345

Schweizer, S., Grahn, J ,.Hampshire, A., Mobbs, D., & Dalgleish, T. (2013). Training the emotional brain: improving affective control through emotional working memory training. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for*

Neuroscience, *33*(12), 5301-5311 .https://doi.org/10.1523/jneurosci.2593-12.2013

Schwenk, H. N. (2017). *The Relationship between Interpersonal Victimization and Dimensions of Emotion Regulation* University of South Dakota .[

Seligman, M. E. (1974). Depression and learned helplessness. In *The psychology of depression: Contemporary theory and research.* (pp. xvii, 318-xvii, 318). John Wiley & Sons .

Seligman, M. E. P. (1972). Learned Helplessness. *Annual Review of Medicine*, *23*(1), 407-412. https://doi.org/10.1146/annurev.me.23.020172.002203

Seligman, M. E. P., & Peterson, C. (2001). Learned Helplessness. In N. J. Smelser & P. B. Baltes (Eds.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (pp. 8583-8586). Pergamon. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B0-08-043076-78-00378/

Sharp, J. G., Sharp, J. C., & Young, E. (2020). Academic boredom, engagement and the achievement of undergraduate students at university: a review and synthesis of relevant literature. *Research Papers in Education*, *35*(2), 144-184. https://doi.org/10.1080/02671522.2018.1536891

Shipstead, Z., Redick, T. S., & Engle, R. W. (2012). Is working memory training effective? *Psychol Bull*, *138*(4), 628-654. https://doi.org/10.1037/a0027473

Silk, T. J., Bellgrove, M. A., Wrafter, P., Mattingley, J. B & ,.Cunnington, R. (2010). Spatial working memory and spatial attention rely on common neural processes in the intraparietal sulcus. *Neuroimage*, *53*(2), 718-724. https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2010.06.068

Singh, S., & Mansi. (2009). Psychological capital as predictor of psychological well being. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, *35*(2), 233-238 .

Sluis, S., Jong, P., & Leij, A. (2004). Inhibition and shifting in children with learning deficits in arithmetic and reading. *Journal of experimental child psychology*, *87*, 239-266. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2003.12.002

Smith, R. (1992). *Inhibition: History and meaning in the sciences of mind and brain*. Univ of California Press .

Song, X., & Vilares, I. (2021). Assessing the relationship between the human learned helplessness depression model and anhedonia. *PloS one*, *16*(3), e0249056. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249056

St Clair-Thompson, H. L., & Gathercole, S. E. (2006). Executive functions and achievements in school: Shifting, updating, inhibition, and working memory. *Q J Exp Psychol (Hove)*, *59*(4), 745-759. https://doi.org/10.1080/17470210500162854

Strauss, G. P., Ossenfort, K. L., & Whearty, K. M. (2016). Reappraisal and Distraction Emotion Regulation Strategies Are Associated with Distinct Patterns of Visual Attention and Differing Levels of Cognitive Demand. *PloS one*, *11*(11), e0162290-e0162290. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0162290

Sun, J., Luo, Y., Chang, H., Zhang, R., Liu, R., Jiang, Y., & Xi, H .(2020) .The Mediating Role of Cognitive Emotion Regulation in BIS/BAS Sensitivities, Depression, and Anxiety Among Community-Dwelling Older Adults in China. *Psychol Res Behav Manag*, *13*, 939-948. https://doi.org/10.2147/prbm.S269874

Surman, C. B., Biederman, J ,.Spencer, T., Yorks, D., Miller, C. A., Petty, C. R., & Faraone, S. V. (2011). Deficient emotional self-regulation and adult attention deficit

hyperactivity disorder: a family risk analysis. *Am J Psychiatry*, *168*(6), 617-623. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2010.10081172

Sutherland, K. S., Singh, N. N., Sutherland, K. S., Conroy, M., & Stichter, J. P. (2004). Learned Helplessness and Students with Emotional or Behavioral Disorders: Deprivation in the Classroom. *Behavioral Disorders*, *29*(2), 169-181. https://doi.org/10.1177/019874290402900208

Swanson, J. N., Dougall, A. L., & Baum, A. (2012). Learned Helplessness. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of Human Behavior (Second Edition)* (pp. 525-530). Academic Press. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-375000-6.00220-2

Tabibnia, G., Monterosso, J. R., Baicy, K., Aron, A. R., Poldrack, R. A., Chakrapani, S., Lee, B., & London, E. D. (2011). Different forms of self-control share a neurocognitive substrate. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*, *31*(13), 4805-4810. https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2859-10.2011

Tayfur, O. (2012). The Antecedents and Consequences of Learned Helplessness in Work Life. *Information Management and Business Review* .427-417 ,4 , https://doi.org/10.22610/imbr.v4i7.996

Teodorescu, K., & Erev, I. (2014). Learned Helplessness and Learned Prevalence:Exploring the Causal Relations Among Perceived Controllability, Reward Prevalence, and Exploration. *Psychological Science* .1869-1861 ,(10)25 , https://doi.org/10.1177/0956797614543022

Thiruchselvam, R., Hajcak, G., & Gross, J. J. (2012). Looking inward: shifting attention within working memory representations alters emotional responses. *Psychol Sci*, *23*(12), 1461-1466. https://doi.org/10.1177/0956797612449838

Thornton, C. C., Patkar, A. A., Murray, H. W., Mannelli, P., Gottheil, E., Vergare, M. J., & Weinstein, S. P. (2003). High- and low-structure treatments for substance dependence: role of learned helplessness. *Am J Drug Alcohol Abuse*, *29*(3), 567-584. https://doi.org/10.1081/ada-120023459

Tiego, J., Testa, R., Bellgrove, M. A., Pantelis, C., & Whittle, S. (2018). A Hierarchical Model of Inhibitory Control [Original Research]. *Frontiers in psychology*, *9*(1339). https//:doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01339

Valås, H. (2001). Learned Helplessness and Psychological Adjustment: Effects of age, gender and academic achievement. *Scandinavian Journal of Educational Research*, *45*(1), 71-90. https://doi.org/10.1080/00313830020042689

van Moorselaar, D., & Slagter, H. A. (2020). Inhibition in selective attention. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *1464*(1), 204-221. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/nyas.14304

van Schie, K., Geraerts, E., & Anderson, M. C. (2013). Emotional and non-emotional memories are suppressible under direct suppression instructions. *Cognition and Emotion*, *27*(6), 1122-1131. https://doi.org/10.1080/02699931.2013.765387

Walker, O. L., Henderson, H. A., Degnan, K. A., Penela, E. C., & Fox, N. A .(2014) . Associations Between Behavioral Inhibition and Children's Social Problem-solving Behavior During Social Exclusion. *Social Development*, *23*(3), 487-501. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/sode.12053

Waring, J. D., Greif, T. R., & Lenze, E. J .(2019) .Emotional Response Inhibition Is Greater in Older Than Younger Adults. *Frontiers in psychology*, *10*, 961-961. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00961

Weilenmann, S., Schnyder, U., Parkinson, B., Corda, C., von Känel, R., & Pfaltz, M. C . .(2018)Emotion Transfer, Emotion Regulation, and Empathy-Related Processes in Physician-Patient Interactions and Their Association With Physician Well-Being: A Theoretical Model. *Front Psychiatry*, *9*, 389. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2018.00389

Whitebread, D & ,.Cárdenas, V. G. (2012). Self-regulated learning and conceptual development in young children: The development of biological understanding. In *Metacognition in Science Education* (pp. 101-132). Springer .

Wilkowski, B. M., & Robinson, M. D. (2016). Cognitive control processes underlying individual differences in self-control. In *Self-regulation and ego control.* (pp. 301-324). Elsevier Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801850-7.00015-9

Williams, M., & Barber, W. H. (1992). The Relationship of Locus of Control and Learned Helplessness in Special Education Students. *B.C. Journal of Special Education*, *16*, 1-12 .

Womack, J. (2013). Learned Helplessness: How to Make Students Responsible? . *Education 589 Projects.*, *19*. https://scholar.umw.edu/education_589/19

Wu, S., & Tu, C.-C. (2019). The Impact of Learning Self-efficacy on Social Support towards Learned Helplessness in China. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, *15*. https://doi.org/10.29333/ejmste/115457

Xiang, Y.-T., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T., & Ng, C. H. (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet Psychiatry*, *7*(3), 228-229. https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)300468-

Yao, S., Liu, M., Liu, J., Hu, Z., Yi, J., & Huang, R. (2010). Inhibition dysfunction in depression: Event-related potentials during negative affective priming. *Psychiatry research*, *182*, 172-179. https://doi.org/10.1016/j.pscychresns.2010.01.010

Zaki, J., & Williams, W. C. (2013). Interpersonal emotion regulation. *Emotion*, *13*(5), 803-810. https://doi.org/10.1037/a0033839

Zhao, X., Liu, C., & Shi, C. (2018). "Turn around and forget": Assessment of the cognitive inhibitory effect of working memory information using the list-before-last paradigm. *Frontiers in psychology*, *9*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02516