البناء العاملي للذاكرة الوميضية في ضوء نموذج التكامل العاطفى لدى طلاب المرحلة الجامعية

د/ ماجدة بباوى ميخائيل

مدرس علم النفس التعليمي-كلية التربية-جامعة بني سويف

ملخص:

هدف البحث الحالي إلى التحقق من صدق الافتراضات النظرية لنموذج التكامل العاطفى في تشكيل الذاكرة الوميضية من خلال تحديد البنية العاملية لأبعاد الذاكرة الوميضية على عينة من طلاب وطالبات الجامعة في البيئة العربية، ودراسة اختلاف البنية العاملية لأبعاد الذاكرة الوميضية باختلاف النوع (ذكور – إناث). وقد اشتملت عينة البحث على (307) طالبًا وطالبَة (منهم 114 طالبًا، 193 طالبَة) بكلية التربية – جامعة بنى سويف. وبعد الانتهاء من جمع بيانات البحث وإجراء التحليلات الإحصائية المناسبة باستخدام التحليل العاملي التوكيدي (CFA) بعد إدخال البيانات باستخدام برنامج (SPSS18)، أظهرت النتائج صدق البناء التحتي أو الكامن لاختبار الذاكرة الوميضية، وأن أبعاد الذاكرة الوميضية عبارة عن عامل كامن واحد تنتظم حوله أبعاد الذاكرة الوميضية الثمانية (سمات الذاكرة الوميضية – ذاكرة الحدث الأصلية – البروفة أو السرد – حالة الشعور العاطفى – المفاجأة – الجدة أو الحداثة – الأهمية / التبعية – الموقف العاطفى) أي أن النتائج قد دعمت البناء المنفصل لذاكرة الحدث الأصلى عن الذاكرة الوميضية على البيئة العربية، وهو ما يدعم الافتراضات النظرية لنموذج التكامل العاطفى في تشكيل الذاكرة الوميضية. كما أظهرت النتائج تساوي تشبعات جميع أبعاد الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية لدى عينتي الذكور والإناث، واختلاف تباينات الخطأ (أخطاء القياس في أبعاد الذاكرة الوميضية) لجميع أبعاد الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية لدى عينتي الذكور والإناث.

الكلمات المفتاحية: الذاكرة الوميضية – نموذج التكامل العاطفى للذاكرة الوميضية – التحليل العاملي التوكيدي.

The Factorial Structure of Flashbulb Memory in light of the Emotional-integrative Model of University Students

Dr. Magda Bebawy Mikhaiel
Department of Educational Psychology
Faculty of Education - Beni Suef University

Abstract:

The current research aimed to examine the validity of the theoretical assumptions of the emotional-integrative model in forming flashbulb memory by determining the factorial structure of flashbulb memory dimensions on a sample of male and female university students in the Arab environment, and to study the difference in the factorial structure of flashbulb memory dimensions with different gender (male – female). The research sample included (307) male and female students (of whom 114 male and female students were 193) at the Faculty of Education - Beni Suef University. After completing the collection of the research data and performing the appropriate statistical analyzes using the Confirmatory Factor Analysis (CFA) after entering the data using the SPSS18 program, the results showed the validity of the underlying structure or structure loading of the flashbulb memory test, and that the dimensions of the flashbulb memory are a single factor loading around which the eight dimensions of flashbulb memory (Flashbulb memory attributes, Original event memory, Rehearsal, Emotional reactions, Surprise, Novelty, Importance/consequentiality, Affective attitude) are organized, meaning that the results supported the separate structure of the original event memory from the flashbulb memory on the Arab environment, which supports the theoretical assumptions of the emotional - integrative model in forming flashbulb memory. The results also showed that all dimensions of flashbulb memory were equal to the saturations of the single factor loading for the flashbulb memory test in the male and female samples, and the difference in error variances (measurement errors in the flashbulb memory dimensions) for all dimensions of flashbulb memory by the single factor loading for the flashbulb memory test in the male and female samples.

Key words: Flashbulb memory - The emotional-integrative model for flashbulb memory - Confirmatory factor analysis.

مقدمة:

تعد الذاكرة من أهم الوسائل التي يمتلكها الفرد لتذكر كافة التفاصيل في جوانب حياته اليومية المختلفة، فهى تساهم في تعلم المعلومات الجديدة وتخزينها، كما تساهم في ربطها مع التفاصيل والمعلومات القديمة، وبالتالى فالمحتوى المعرفى لدى الفرد هو عبارة عن تفاعل الخبرات السابقة مع المعلومات والخبرات الحالية، فضلاً عن أن هذا المحتوى المعرفى هو الذى يعطى الموقف المشكل معناه ومبناه. ويضيف تولفينج وتومسون (2003) Tulving and Thomson أن الذاكرة – وفقاً لمبدأ نظرية نوعية التمييز – توظف المعلومات من أثرها الدائم على الجهاز العصبي المركزي أو السياق الذى تم اكتساب المعلومات فيه والبيئة التي تم استردادها منها، وبالتالى يمكن الاعتماد على التأثيرات المعتمدة على السياق كدليل على ترميز خواص البيئة كجزء من آثار الذاكرة، وإمكانية استخدامها لتعزيز استرجاع المعلومات الأخرى في الآثار ذاتها.

وفى هذا الصدد تؤكد ويليس (2018) بأن السياق الذى تم اكتساب المعلومات فيه يحفز نمو مزيد من التفرعات فى الخلية العصبية والوصلات المتشابكة وبالتالى سيكون هناك مزيد من الجسور التى تصل خلية بأخرى وستستعمل هذه المسالك أكثر وستصبح فى مأمن من التقليم، فعلى سبيل المثال ستؤدى المدخلات البصرية الى مزيد من الروابط مع الفص الخلفى من الدماغ مما يؤدى الى جعل الأفراد الذين يستمعون الى المعلومات ينشئون دائرة من التفرعات فى الخلية العصبية مع الفصوص الصدغية فى وقت الاستماع نفسه أو فى وقت لاحق، وهذه الازدواجية تتيح فرصة أكبر لتنبيهات مستقبلية تحث الدماغ على الوصول الى هذه المعلومات المخزنة، أى أنه كلما زاد عدد مناطق الدماغ التى تخزن البيانات المتعلقة بموضوع ما – وذلك تحت فئات متعددة متعلقة بالسياق الذى من خلاله تعلمنا معلومات جديدة عن الموضوع – زاد الترابط فيما بينها، وبالتالى يعنى هذا التكرار أنه ستكون لدى الأفراد فرص أكثر لاسترجاع البيانات المتعلقة كلها بهذا الموضوع من مناطق التخزين المتعددة من الدماغ استجابة لمنبه واحد حيث أن هذه الاحالة الى أكثر من مرجع تساعد على تقوية البيانات.

ومن المؤكد إذا كانت التأثيرات المعتمدة على السياق مهمة فى تعزيز استرجاع التفاصيل والمعلومات والأحداث اليومية، فإنها تعد أكثر أهمية بالنسبة للأحداث المهمة والمثيرة عاطفياً والتى عادة ما تترك أثراً عظيماً في نفس الإنسان وفى تشكيل شخصيته

لكونها ثابتة تماماً في الذاكرة للدرجة التى تجعل الأفراد يدعون أنهم لن ينسوها أبداً ويشعرون كما لو أنهم يشاهدون المشهد مرة أخرى تماماً كما حدث فى الماضى، وهو ما يُعبَر عنه بالذاكرة الوميضية (Davidson & Glisky, 2002; Paez et al., 2017)، والذاكرة الوميضية – كما حددتها العديد من الدراسات (Curci et al., 2001; Finkenauer et al., 1998; Homstein et al., 2003; Paez et al., 2017; Schmidt, 2004; Tekcan, 2001; Tekcan & Peynircioglu, 2002; Tinti et al., 2014; Wang, 2013; Wright et al., 2011) – هى سياق السيرة الذاتية الذي عرف فيه شخص ما بالحدث أى أنها ذاكرة مفصلة لظروف شخص ما عند سماع أخبار حدث مدهش لأول مرة، على سبيل المثال: تذكر المكان الذي كنت فيه عندما اكتشفت أنك حصلت على قبول في كلية أحلامك أو أن أحد الأحباء قد وافته المنية أو حدث إخباري عام مثل وفاة أحد المشاهير حيث أن الكثير من الناس يُعرّفون عن طريق الخطأ الذاكرة الوميضية على أنها ذاكرة حدث، فالذاكرة الوميضية لا تمثل ذاكرة لحدث إنما ذاكرة للظروف المحيطة بسماع أخبار الحدث، ويمكن اعتبارها نوعاً متميزاً من الذاكرة.

كما يضيف كورسى وكونواى Curci and Conway (2013) أن الذاكرة الوميضية عبارة عن لقطة سريعة مفصلة للغاية وحية بشكل استثنائي للحظة والظروف التي تم فيها سماع الأخبار المفاجئة والمثيرة عاطفياً، أى أنها تشير إلى المفاجأة والإضاءة العشوائية والتفاصيل والإيجاز في الصورة، ومع ذلك، فإن الذكريات الوميضية غير عشوائية، كما أنها تحتوي على ستة خصائص مميزة وهى: المكان الذي تم فيه سماع الأخبار، والشخص الذي قام بتزويد المعلومات (المخبر)، وبماذا كانوا يفعلون وقت سماع الأخبار (الحدث أو النشاط المستمر)، وحالتهم العاطفية عند تلقي الأخبار (التأثير الخاص)، والحالة العاطفية للآخرين (التأثير الآخر)، وعواقب الحدث بالنسبة للفرد (وما بعده)، وبالإضافة إلى هذه الفئات "المتعارف عليها"، تحتوي الذكريات الوميضية أحياناً على معلومات خاصة (على سبيل المثال، لون الملابس التي يرتديها الأشخاص الموجودين عند تلقي الأخبار)، والأهم من ذلك، فإنها تتعلق بكل من التفاصيل الخاصة بالسياق الذي تم فيه تلقي أخبار الحدث بدلاً من الحدث نفسه.

علاوة على ذلك، ترى ويليس (2018) أن الذاكرة الوميضية لا تقتصر فقط على الأحداث سواء كانت خاصة أو عامة بل تشمل أيضاً مواقف التعلم وذلك من خلال تجربتها الشخصية أثناء مرحلة الثانوية العامة عندما أطلق معلم الكيمياء غاز كبريتيد الهيدروجين

(له رائحة البيض الفاسد) من عبوة مخبأة فتحها مباشرة قبل دخولهم غرفة الصف، وعندما جلسوا بدأ بإعطاء المحاضرة، وبعد دقائق عدة انتشرت رائحة كريهة فى الصف استحوذت على اهتمامهم وتذمروا ثم ضحكوا وأخذوا يبحثون عن مصدر الازعاج، وبالنسبة إلى مراقب من الخارج ينظر إليهم فى تلك اللحظة، ربما كان يبدو أنهم مشتتى الانتباه وبعيدين عن جو الدراسة ولكن أسلوب العرض هذا جعل ويليس تتبع تعليمات المعلم حرفياً وتتابع وصفه لكيفية انتشار الغاز عبر الغازات الأخرى، ومن المحتمل أنه خلال تلك الحصة نشأ لديها ممران عصبيان أو ثلاثة للمعلومات المتعلقة بانتشار الغازات، ومنذ ذلك الوقت أصبح بإمكانها استرجاع هذه المعلومات بمجرد تفكيرها ببيضة فاسدة أو بتذكر ردود أفعالهم تجاه تلك الرائحة التى انتشرت فى غرفة الصف.

فذكريات الأحداث كتلك التى خزنتها ذلك اليوم فى حصة الكيمياء ترتبط بأحداث مفاجئة وغير متوقعة ومشحونة عاطفياً وحسياً (مدخلات حسية قوية)، وبسبب الكثافة للأحداث المرتبطة بتلك الذكريات ولأن تلك الأحداث الحيوية تشق طريقها بقوة فى المسالك العصبية الفاعلة عاطفياً لتصل إلى أماكن التخزين فى الذاكرة فإن المعلومات الأكاديمية التى نتعلمها والمتعلقة بتلك المشاعر تأتى معها وتسترجع الذاكرة تلك المادة الأكاديمية عندما يتبادر إلى الذهن أحداث بوعى أو دون وعى (ويليس، 2018).

وقد بدأ الاهتمام بدراسة الذاكرة الوميضية عندما صاغ براون وكوليك لأول مرة عام 1977 مصطلح الذاكرة الوميضية على أنها ذاكرة تشمل ذكريات معرفية تشبه الصور الفوتوغرافية في مستواها من الإدراك الحسي، وهى مفصلة ودقيقة وحية ومقاومة للنسيان للظروف الشخصية التي سمع فيها الأفراد لأول مرة عن ما هو غير متوقع وعواقب حدث مثير للمشاعر، فعلى سبيل المثال: يمكن للأفراد تصوير أنفسهم في الزمان والمكان عند تذكر المكان الذي كانوا فيه عند سماع الأحداث لأول مرة، ولقد شكلوا فرضية الآلية الخاصة التي تدافع عن وجود آلية خاصة للذاكرة البيولوجية والتي – عندما تنشأ عن حدث يتجاوز مستويات حرجة من المفاجأة والتبعات – تخلق سجلاً دائماً بالتفاصيل والظروف المحيطة بالتجربة، كما أكد براون وكوليك أنه على الرغم من أن الذكريات الوميضية دائمة إلا أنه لا يمكن الوصول إليها دائماً من الذاكرة طويلة المدى (Hirst & Phelps, 2016; Hirst et al., 2015).

وهذا ما أكدته نتائج العديد من الدراسات التى تناولت الذاكرة الوميضية – كما افترضها براون وكوليك – بأنها تتميز بالحيوية غير العادية، واليقين الشخصي، والاستدامة

مع مرور الوقت، والدقة (Curci & Luminet, 2006; Curci et al., 2001; Er, 2003; Hirst et al., 2009; Homstein et al., 2003; Koppel et al., 2013; Luminet, 2009; Luminet & Curci, 2009; Luminet & Spijkerman, 2017; Paez et al., 2017; Pennebaker & Paez, 2015; Talarico & Rubin, 2003, 2007, 2009, 2020; Tekcan, 2001; Tinti et al., 2014; Wolters & Goudsmit, 2005; Wright et al., 2011)، وزيادة التذكر وتعزيز التسميع (Rubin & Kozin, 2004) بل وعند المقارنة بين الذكريات الوميضية والذكريات غير الوميضية لوحظ أن الذكريات الوميضية يتم ترميزها بالمناسبة في ذاكرة الشخص بينما يمكن ترميز الذكريات غير الوميضية بشكل خاص في ذاكرة الشخص. كما تبين أن الذكريات الوميضية كانت أعلى بكثير ولا تنخفض أبدًا مقارنة بالذكريات غير الوميضية، والتي في الواقع تقلصت بمرور الوقت (Kvavilashvili et al., 2010; Luminet & Spijkerman, 2017).

وقد تم اقتراح عدة نماذج مختلفة لشرح الذاكرة الوميضية وتحديد عدد العوامل التى يمكن فى ضوئها وصفها وقياسها، فقد اقترح براون وكوليك 1977 – اللذان أجرى أول دراسة رسمية للذاكرة الوميضية – النموذج الفوتوغرافي لتكوين الذاكرة الوميضية حيث يفترضان أن هناك عاملين مهمين يؤديان إلى إنشاء الذكريات وهما: مستوى عال من المفاجأة، ومستويات عالية من العاطفة، وفي حالة عدم وجود هذين المتغيرين فلن يتم إنشاء الذاكرة الوميضية، وذلك لأن المفاجأة والعاطفة تؤديان إلى زيادة البروفة أو السرد للذاكرة سواء علنًا أو سرًا (داخليًا)، وهذه البروفة أو السرد هو ما يقوي الذاكرة (Talarico & Rubin, 2020). ثم قدم كونواى وآخرون Conway et al. (1994) نموذج آخر لتكوين وتشكيل الذكريات الوميضية يُطلق عليه النموذج الشامل، والذى فى ضوئه تتشكل الذكريات الوميضية عن طريق ثلاثة عوامل تشفير (المعرفة السابقة والأهمية والتأثير) وعامل ما بعد الترميز (البروفة أو السرد).

ثم صاغت فينكيناور وآخرون Finkenauer et al. (1998) نموذجاً آخر للذاكرة الوميضية وهو النموذج التكاملي العاطفي والذى تم فيه دمج نظريات الذاكرة الوميضية والتطورات الحديثة في مجال العواطف، وقد كشفت نمذجة المعادلة الهيكلية أن النموذج الثالث الذي يأخذ في الاعتبار العمليات العاطفية يفسر بشكل أفضل الذاكرة الوميضية بالمقارنة مع النموذجين المقترحين سابقاً واللذان يمثلان – في الواقع – إصدارات نماذج مقيدة لا تأخذ في الاعتبار جميع المتغيرات، وبشكل أكثر تحديداً لا يأخذ نموذج التصوير

الفوتوغرافي العوامل الكامنة في الموقف العاطفي أو المعرفة السابقة التي اقترحها كونواي وآخرون وذاكرة الحدث الأصلي، بينما لا يأخذ النموذج الشامل في الحسبان العوامل الكامنة في الحداثة التي اقترحها براون وكوليك 1977 وذاكرة الحدث الأصلي، أما النموذج التكاملي العاطفي يحاول ليس فقط دمج المقترحات السابقة من خلال أخذ جميع العوامل الكامنة المقترحة في الاعتبار ولكن أيضاً التأكيد على دور العواطف في الذاكرة الوميضية بالنسبة لكل نموذج.

ثم اقترح إير (2003) Er نموذجاً آخر لتشكيل الذاكرة الوميضية وهو نموذج ردود الفعل العاطفية المدفوعة بالأهمية حيث يؤكد هذا النموذج على أن الأهمية أو العواقب الشخصية تثير ردود فعل عاطفية قوية وأن التفاعلات العاطفية تحدد الذاكرة الوميضية، كما أن الحداثة والمفاجأة هما عاملان مهمان يعملان معاً في تشكيل الذكريات الوميضية، وبالإضافة إلى ذلك، أظهر النموذج الحالي أن البروفة العلنية تساهم بشكل مباشر في تكوين الذاكرة الوميضية والاحتفاظ بها، وأن هذا التركيب يتأثر بالتفاعلات العاطفية والموقف العاطفي حيث قد تؤدي البروفة العلنية إلى ذكريات وميضية دقيقة للمجموعة الضحية فقط من خلال كونها ذاكرة الحدث الأصلية، وقد تكون هذه العملية مسؤولة عن افتراض أن الذاكرة الوميضية هي ذاكرة الحدث الأصلية، إلا أنه قد تبين أن نموذج التكامل العاطفى هو أكثر النماذج موثوقية ولهذا تناولته الدراسة الحالية.

مشكلة البحث:

يُعد التساؤل "ماذا نتذكر بعد حدث أو موقف مشحون عاطفياً؟" – الذى يمثل تقييم خصائص الذاكرة لحدث عاطفي – واحد من أكثر القضايا صعوبة في مجال الذاكرة، وقد وفرت الذاكرة الوميضية مساهمة حاسمة في هذه المسألة حيث أشارت إلى أنه في أعقاب حدث أو موقف عاطفي وغير متوقع لا يتذكر الأفراد التفاصيل المركزية فحسب، بل يتذكرون أيضاً التفاصيل غير الملائمة والملحقة والمفضولية لسياق الاستقبال الذي تعلموا فيه الاخبار (Lanciano et al., 2018). وقد لاقت الذاكرة الوميضية تأييداً واسع النطاق من الباحثين وذلك لما تمثله كشكل من أشكال الذاكرة الدائمة نسبياً وغير قابلة للنسيان، ومنذ ظهورها أُجريت العديد من المحاولات للتحقق من مكوناتها، ويعتبر نموذج التكامل العاطفى من النماذج الحديثة نسبياً والأكثر موثوقية لشرح الذاكرة الوميضية والذى لاقى تدعيماً من نتائج العديد من الدراسات التى تم إجراؤها على عينات مختلفة (Curci & Conway,

2013; Curci et al., 2001; Homstein et al., 2003; Luminet & Spijkerman, 2017; Paez et al., 2017; Pillemer, 2009; Shapiro & Haugen, 2003; Sharot et al., 2006; Schmidt, 2004; Talarico & Rubin, 2003; Tekcan, 2001; Tinti et al., 2009, 2014; Wright et al., 2011; Wright & Nunn, 2000)

وعلى الرغم من ذلك، فندت نتائج بعض الدراسات افتراضات نموذج التكامل العاطفى مثل دراسة مورس وآخرون (1993) .Morse et al التى هدفت إلى مقارنة الذكريات الوميضية وذكريات أحداث السيرة الذاتية التى تم استنباطها من قبل جلسات استماع كلارنس توماس التى تناولت موضوعا مشحونًا عاطفيًا. وقد أوضحت النتائج عدم ارتباط العاطفة بجودة أو اتساق الذاكرة الوميضية، وأيدت هذه النتائج أيضاً دراسة كريستيانسن وانجيلبيرج (1999) Christianson and Engelberg التى تناولت كارثة غرق السفينة السياحية استونيا. وقد تم استدعاء المشاركين على الهاتف في نفس اليوم واليوم التالى للكارثة، وقد تم اختيارهم بشكل عشوائي من 28 إلى 29 نوفمبر 1994، كما تم استدعاء نفس المشاركين مرة ثانية بعد 14 شهرًا من وقوع الكارثة. وقد أظهرت النتائج عدم وجود اتساق في دقة استدعاء الذكريات الوميضية بين المشاركين القادرين على تذكر عواطفهم مقابل أولئك غير القادرين على تذكر عواطفهم. بينما أكدت دراسة لومينيت وكورسى Luminet and Curci (2009) أن الأهمية والعاطفة ليس لهما أى تأثير فى تشكيل الذاكرة الوميضية. كما أوضحت نتائج دراسة روبين وكوزين Rubin and Kozin (2004) عدم وجود أي تأثير للتبعية أو عواقب الحدث والبروفة.

ويتضح من ذلك أن نموذج التكامل العاطفى قد يصدق فى البيئة الأجنبية ولكنه يحتاج إلى إعادة تحقق فى البيئة العربية حيث لا توجد أى دراسة عربية هدفت إلى التأكد من صدق الفروض النظرية لنموذج التكامل العاطفى، والتأكد من مدى ملائمة نموذج التكامل العاطفى للذاكرة الوميضية ومكوناته فى البيئة العربية، فربما يصلح نموذج يصف الأداء المعرفى فى مجتمع ولا يصلح إذا ما طبق على عينات أخرى مما يفرض حاجة ملحة إلى إجراء دراسة للتحقق من صدق النموذج باستخدام التحليل العاملى التوكيدى لعناصر الذاكرة الوميضية. ومن ثم يمكن صياغة مشكلة البحث الحالى فى التساؤلين التاليين:

1. ما البناء العاملي لعناصر الذاكرة الوميضية لدى عينة من طلبة الجامعة؟
2. هل يختلف البناء العاملى لعناصر الذاكرة الوميضية باختلاف النوع (ذكور – إناث) لدى طلبة الجامعة؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

1. التحقق من صدق نموذج التكامل العاطفى للذاكرة الوميضية على عينة مصرية من طلبة الجامعة باستخدام التحليل العاملي التوكيدي.
2. الكشف عن مدى اختلاف البناء العاملى لعناصر الذاكرة الوميضية باختلاف النوع (ذكور – إناث) لدى طلبة الجامعة.

أهمية البحث:

أولاً: الأهمية النظرية: وتتمثل فى:

1. ندرة البحوث والدراسات العربية حيث تعد هذه الدراسة أول دراسة تناولت البنية العاملية للذاكرة الوميضية فى العالم العربى.
2. إلقاء الضوء على الجانب النظري للذاكرة الوميضية بمفهومها، والأسس العصبية لتكوينها، وتصنيفات العلماء والباحثين المختلفة حول العوامل المكونة للذاكرة الوميضية، وأيضاً الفروق بين الجنسين فى الذاكرة الوميضية، والذاكرة الوميضية للأحداث الإيجابية مقابل الأحداث السلبية.
3. يكتسب موضوع البحث أهميته من الواقع الخطير للمرحلة التى يحياها طلبة الجامعة ومرورهم بالعديد من الاحداث المفاجئة والمثيرة عاطفياً والتى قد تؤثر فى تشكيل شخصيتهم.

ثانياً: الأهمية التطبيقية: وتتمثل فى:

1. تساعد نتائج البحث فى معرفة العوامل الأساسية المكونة للذاكرة الوميضية للطالب الجامعى.
2. تزويد المكتبة العربية بأدوات لقياس الذاكرة الوميضية تصلح للتطبيق على طلبة المرحلة الجامعية، والاستفادة منها بتطبيقها فى بحوث مستقبلية.
3. زيادة وعي الباحثين بالذاكرة الوميضية واستثارة اهتمامهم لإجراء المزيد من الدراسات في هذا المجال مما قد يسهم في الاستفادة منها فى مواقف التعلم وبالتالى تحسين وتطوير العملية التعليمية.

المفاهيم الإجرائية لمصطلحات البحث:

البناء العاملى Factorial Structure:

هو مجموعة من العوامل الافتراضية الكامنة التى تقف خلف مجموعة من المفردات الاختبارية أو المقاييس أو المتغيرات بشكل عام (Gadelrab, 2011).

الذاكرة الوميضية: Flashbulb Memory

هى ذاكرة مختصة باختزان المعلومات المفصلة للغاية والحية بشكل استثنائى المرتبطة بالسياق الذى سمع فيها الأفراد لأول مرة عن أحداث واقعية سواء أكانت أحداثاً عامة أم أحداثاً شخصية غير متوقعة ومثيرة للمشاعر. وتُعرف إجرائياً بالدرجة الكلية التى يحصل عليها الطالب على اختبار الذاكرة الوميضية المستخدم في البحث الحالي.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

يتناول هذا الجزء من البحث عرضاً للأطر النظرية والأدبيات – بما تتضمنه من بحوث ودراسات سابقة – التى تناولت مفهوم الذاكرة الوميضية والنماذج المفسرة لتشكيلها، والأسس العصبية لتكوين الذاكرة الوميضية، وأيضاً الفروق بين الجنسين فى الذاكرة الوميضية، والذاكرة الوميضية للأحداث الإيجابية مقابل الأحداث السلبية، وفيما يلي عرض تفصيلى لذلك:

مفهوم الذاكرة الوميضية:

لقد تم استخدام مصطلح الذاكرة الوميضية لأول مرة فى نظرية براون وكوليك 1977 التى ظهرت خلال فترة استجواب نموذج الذاكرة لدى أتكينسون وشيفرين، واستعيض عنهم بنماذج أكثر إختلافًا مثل بادلى وهيتش Baddeley and Hitch وتولفنج Tulving وعندما توقعت جميع النماذج المتنافسة نوعاً من التخزين طويل الأجل للمدخلات لم يقترح أي من النماذج أن المدخلات ستكون دائمة أو على الأقل غير معرضة للانحطاط والتداخل، فى حين أوصى كل من براون وكوليك بإمكانية تخزين المدخلات بشكل دائم في الإدراك وأن الذاكرة الوميضية المقترحة أقوى من الأنواع الأخرى للذكريات مثل الذكريات طويلة المدى، وقد عرفاها بأنها ذاكرة تشمل ذكريات معرفية تشبه الصور الفوتوغرافية في مستواها من الإدراك الحسي، وهى مفصلة ودقيقة وحية ومقاومة للنسيان للظروف الشخصية التي سمع فيها الأفراد لأول مرة عن ما هو غير متوقع ومثير للمشاعر، على سبيل المثال، يمكن

للأفراد تصوير أنفسهم في الزمان والمكان عند تذكر المكان الذي كانوا فيه عند سماع الأحداث لأول مرة (Smith, 2004).

ويؤيد ذلك ناكسن وزيليج (2003) Nachson and Zelig بأن الذاكرة الوميضية عبارة عن لقطة فوتوغرافية سريعة مفصلة للغاية وحية بشكل استثنائي للحظة والظروف التي تم فيها سماع الأخبار المفاجئة والمثيرة عاطفياً، أى أنها تشير إلى المفاجأة والإضاءة العشوائية والتفاصيل والإيجاز في الصورة ؛ ومع ذلك، فإن الذكريات الوميضية غير عشوائية، كما أنها تحتوي على ستة خصائص مميزة وهى: المكان الذي تم فيه سماع الأخبار، الشخص الذي قام بتزويد المعلومات (المخبر)، بماذا كانوا يفعلون وقت سماع الأخبار (الحدث أو النشاط المستمر)، حالتهم العاطفية عند تلقي الأخبار (التأثير الخاص)، الحالة العاطفية للآخرين (التأثير الآخر)، عواقب الحدث بالنسبة للفرد (وما بعده)، وبالإضافة إلى هذه الفئات المتعارف عليها، تحتوي الذكريات الوميضية أحياناً على معلومات خاصة (على سبيل المثال، لون الملابس التي يرتديها الأشخاص الموجودين عند تلقي الأخبار)، والأهم من ذلك، فإنها تتعلق بكل من التفاصيل الخاصة بالسياق الذي تم فيه تلقي أخبار الحدث بدلاً من الحدث نفسه.

كما يتفق معهم جزئيًا سييرا وبيريوس (1999) Sierra and Berrios خلال تعريفهما للذاكرة الوميضية بأنها جمع ذكريات معرفية حية تعتبر ذات أهمية قوية إما لفرد أو مجموعة، هذه الذكريات قد تكون أو لا تكون ذات جودة تصوير فوتوغرافية للمعلومات السياقية مثل الطقس وموسيقى الخلفية والملابس، ولكن هذه الذكريات القوية ربما تؤدى الى التذكر العاطفي الضروري للتطبيقات السريرية.

بينما حدد كونواي (2005) Conway الذاكرة الوميضية بشكل أكثر تفصيلاً فى نموذجه لذاكرة السيرة الذاتية والتى تتضمن معلومات على ثلاثة مستويات من الخصوصية وهى: فترات العمر (على سبيل المثال، عندما كنت في الجامعة)، والأحداث العامة (على سبيل المثال، رحلتنا إلى فلورنسا)، والمعرفة بالحدث المحدد (على سبيل المثال، عندما رأيت أقدام ربيع بوتيتشيلي في معرض أوفيزي)، وهنا تقع الذاكرة الوميضية ضمن فئة كونواي الثالثة، وهي معرفة خاصة بالأحداث وتتألف من تمثيلات للتجربة الشخصية (على سبيل المثال، أتذكر أنني رأيت ميسي يسجل من قبل) بدلاً من المعرفة الدلالية (على سبيل المثال، أعرف أن ميسي سجل هدفًا). ويؤيده ديفيدسن وجليسكى Davidson and

Glisky (2002) بأن الذاكرة الوميضية هى نوع من ذاكرة السيرة الذاتية التي تعد بمثابة ذاكرة لأحداث حياة الفرد اليومية، إلا أن الذكريات التى يتم استدعاؤها من الذاكرة الوميضية تكون أكثر دقة من أحداث السيرة الذاتية اليومية.

بينما أكدت العديد من الدراسات (Curci et al., 2001; Finkenauer et al., 1998; Homstein et al., 2003; Paez et al., 2017; Schmidt, 2004; Tekcan, 2001; Tekcan & Peynircioglu, 2002; Tinti et al., 2014; Wang, 2013; Wright et al., 2011)، أن الذاكرة الوميضية هى سياق السيرة الذاتية الذي عرف فيه شخص ما بالحدث أى أنها ذاكرة مفصلة لظروف شخص ما عند سماع أخبار حدث عام مدهش لأول مرة. ويؤيدهم فى الرأى كل من ديفيدسن وآخرون Davidson et al. (2005) ولومينيت وسبايكرمان Luminet and Spijkerman (2017) بأن الذاكرة الومضية ليست الذاكرة المتعلقة بالحدث المؤثر بحد ذاته ولكنها الذاكرة الخاصة بالظروف الشخصية المرافقة لذلك الحدث والتى تأخذ مكانها على أنها ذكريات شخصية أو خاصة بالحياة الشخصية للفرد حين سماع خبر عام.

وهكذا يتضح – من خلال ما سبق عرضه من تعريفات – أنه على الرغم من عدم إتفاق الباحثين فى تحديد الذاكرة الوميضية إذ يراها البعض على أنها ذكريات معرفية تشبه الصور الفوتوغرافية للمعلومات السياقية (Nachson & Zelig, 2003; Sierra & Berrios, 1999; Smith, 2004)، فى حين يراها آخرون على أنها نوع من ذاكرة السيرة الذاتية التي تعد بمثابة ذاكرة لأحداث حياة الفرد اليومية (Conway, 2005; Davidson & Glisky, 2002)، بينما يراها فريق ثالث على أنها سياق السيرة الذاتية الذي عرف فيه شخص ما بالحدث (Curci et al., 2001; Davidson et al., 2005; Finkenauer et al., 1998; Homstein et al., 2003; Luminet & Spijkerman, 2017; Paez et al., 2017; Schmidt, 2004; Tekcan, 2001; Tekcan & Peynircioglu, 2002; Tinti et al., 2014; Wang, 2013; Wright et al., 2011)، إلا أن هناك اتفاق عام على انها ذاكرة مفصلة ودقيقة وحية ومقاومة للنسيان (Curci et al., 2001; Davidson & Glisky, 2002; Finkenauer et al., 1998; Homstein et al., 2003; Luminet & Spijkerman, 2017; Nachson & Zelig, 2003; Paez et al., 2017; Schmidt, 2004; Sierra & Berrios, 1999; Smith, 2004; Tekcan, 2001; Tekcan & Peynircioglu, 2002; Tinti et al., 2014; Wang, 2013; Wright et al., 2011) للظروف التى استمع فيها الفرد إلى الحدث لأول مرة وهو ما يسمى بسياق الاستقبال Reception Context أو ظروف التلقي، والأفراد الذين

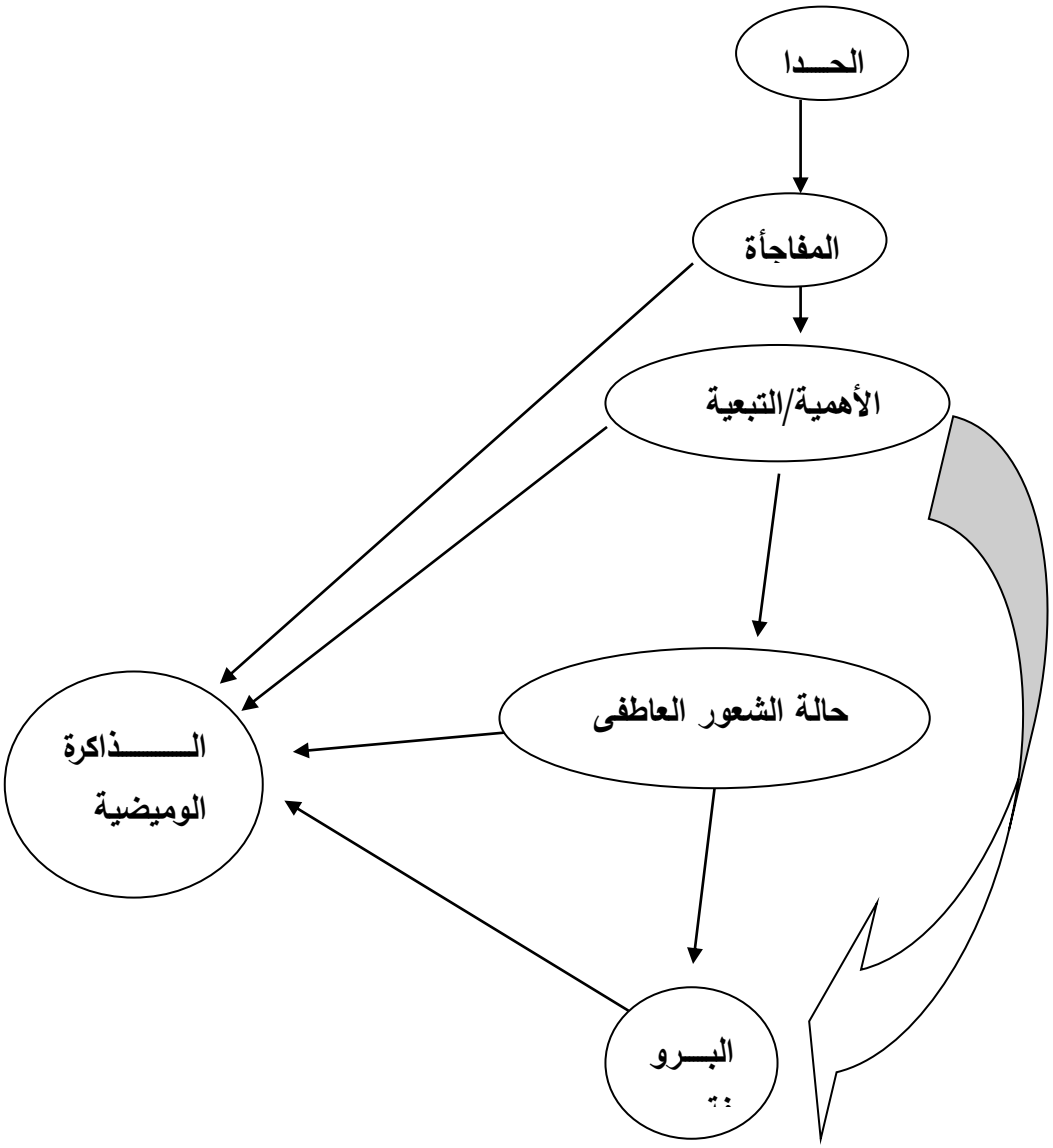
يخبرون مثل هذه الأحداث يملكون ذكريات ساطعة عما سمعوه وما فعلوه وما قيل لهم (Curci et al., 2001; Davidson et al., 2005; Finkenauer et al., 1998; Homstein et al., 2003; Luminet & Spijkerman, 2017; Nachson & Zelig, 2003; Paez et al., 2017; Schmidt, 2004; Sierra & Berrios, 1999; Smith, 2004; Tekcan, 2001; Tekcan & Peynircioglu, 2002; Tinti et al., 2014; Wang, 2013; Wright et al., 2011)

وفى ضوء ذلك تستخلص الباحثة تعريفاً للذاكرة الوميضية بأنها ذاكرة مختصة باختزان المعلومات المفصلة للغاية والحية بشكل استثنائى المرتبطة بالسياق الذى سمع فيها الأفراد لأول مرة عن أحداث واقعية سواء أكانت أحداثاً عامة أم أحداثاً شخصية غير متوقعة ومثيرة للمشاعر.

النماذج المفسرة لتشكيل الذاكرة الوميضية:

1. **نموذج التصوير الفوتوغرافى:** يعد براون وكوليك أول من تصوروا نموذجاً نظرياً لتشكيل الذاكرة الوميضية والاحتفاظ بها – متوازياً مع الفيزيولوجيا العصبية الان اطبع! – حيث يقترح النموذج الفوتوغرافي أنه في وجود حدث تحفيزي يجب أن يكون هناك مستوى عالٍ من المفاجأة والتبعية والإثارة العاطفية، على وجه التحديد، في الوقت الذي يسمع فيه الفرد للمرة الأولى بالحدث، تكون درجة الغرابة والمفاجأة هي الخطوة الأولى في تسجيل الحدث، وتتمثل الخطوة التالية في تشكيل الذاكرة الوميضية في درجة التبعية أو الأهمية الشخصية والتي بدورها تؤدي إلى مستوى معين من الإثارة العاطفية (حالة الشعور العاطفى)، وقد وصف براون وكوليك التبعية بأن الأشياء التي قد يتخيلها الفرد قد تكون مختلفة إذا لم يقع الحدث أو بمعنى آخر ما هي عواقب هذا الحدث على حياة الفرد (Johnson & Chalfonte, 2004). علاوة على ذلك، اعتقد كل من براون وكوليك أن المستويات العالية من هذه المتغيرات ستؤدي أيضا إلى سرد أو بروفة متكررة إما أن تكون خفية (دائما في الذهن) أو علنية (على سبيل المثال تحدثنا في محادثات مع الآخرين)، فالبروفة هى التي تعمل بمثابة متغير الوساطة المهم الذى يؤدى الى مزيد من اكتمال الذاكرة الوميضية (Smith, 2004). كما يُفترض أن التبعية الأعلى تثير بروفة أكثر تكراراً لما هو كامل أو جزئي من الذاكرة الوميضية، وبالتالى فإن البروفة قد تؤثر على الذاكرة الوميضية بطريقتين: أولاً، يمكن للبروفة تحسين الذاكرة

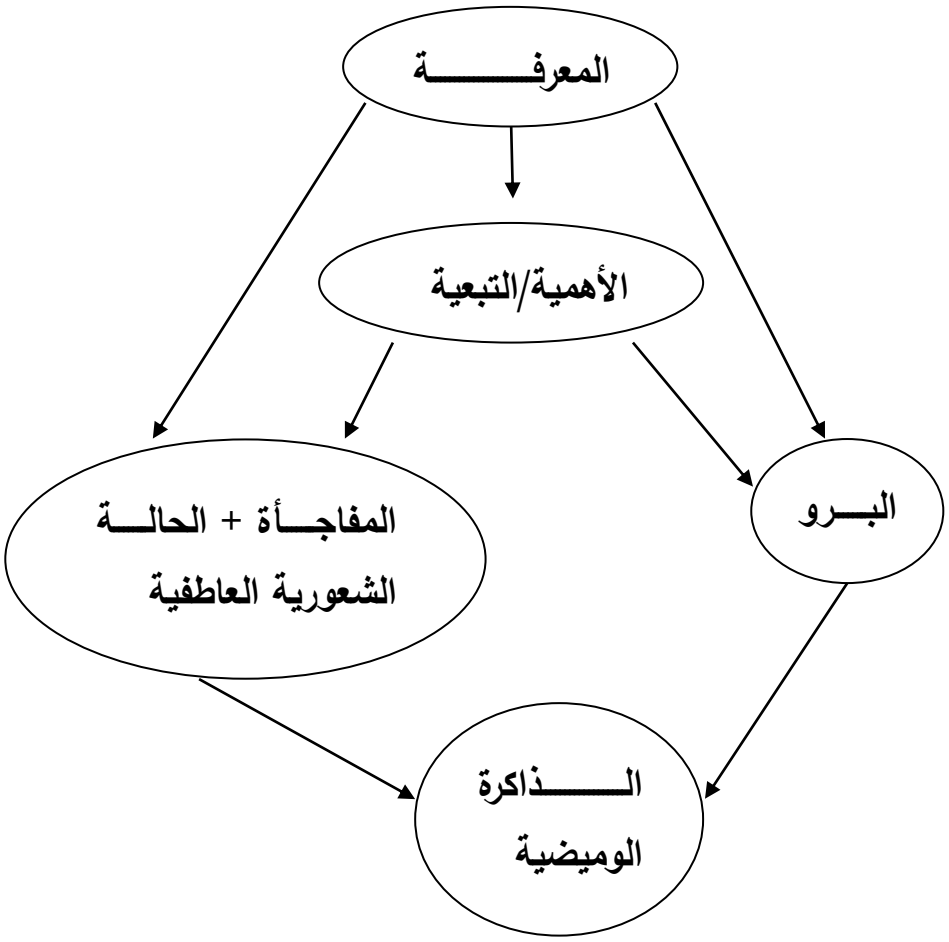
الوميضية من خلال تعزيز آثار الذاكرة الموجودة، ثانياً، يمكن للبروفة تعديل محتوى الذاكرة الوميضية، على سبيل المثال، من خلال الحديث عن الأخبار وكيف عرفوا ذلك يصنع الأشخاص تدريجياً قصة تتوافق مع مطالب التواصل الخاصة بموقف العلاقات الشخصية، وبذلك تصبح الذاكرة الوميضية أكثر سهولة ويمكن تذكرها بوضوح لفترة طويلة من الزمن كما هو موضح بالشكل (1) (Finkenauer et al., 1998)



شكل (1) تشكيل الذاكرة الوميضية فى ضوء نموذج التصوير الفوتوغرافى

إلا أن هناك نقد قد وجه لنموذج التصوير الفوتوغرافى وهو أنه في المرة الأولى أو الثانية عندما يخبر الفرد الآخرين بذكريات وميضية فإن حكايتهم ستكون سيئة نسبياً، وهذا أمر منطقي لأن أول مرة يروي فيها الفرد قصة ما تمتلئ قصته بحذف وإضافات مع اختلافات من القصة الأولية، ومع ذلك، بعد تكرار البرنامج النصي أو بالممارسة والظروف التي سمعوا بها عن حدث ما وغيرها من المعلومات الأساسية المتعلقة بالحدث زاد احتمال تذكر محيط الحدث، وبالمثل، ستكون الذكريات أكثر اتساقا مع مرور الوقت، وبالتالى فإذا كانت الذكريات الوميضية ذات جودة أعلى وأكثر اتساقاً من خلال البروفة، فستكون هذه النتيجة غير بديهية لاقتراح براون وكوليك بأن الذكريات الوميضية "مطبوعة الآن"، أى أنه إذا تم طبع الذكريات بشكل دائم في الإدراك فلن يؤثر أي قدر من البروفة على الجودة أو الاتساق حيث أن الاستدعاء مع أو بدون التذكير سيكون مثالياً تقريباً (Smith, 2004).

2. **النموذج الشامل:** وُلِد النموذج الشامل من تجارب مماثلة لبراون وكوليك حيث قام كونواى وآخرون (1994) .Conway et al بدراسة العوامل المفترضة لتحديد وتشكيل الذاكرة الوميضية (المفاجأة، وحالة الشعور العاطفي، والأهمية الشخصية والاحتفاظ بالذكريات الوميضية "البروفة")، وقد اقترح كونواي وزملاؤه أن الذاكرة الوميضية تتكون من خلال ثلاث عمليات رئيسية وهى: أولاً: أن معرفة المتذكر السابقة حول المشكلة شائعة في تكوين جميع الذكريات حيث أنها تسهل استيعاب المعلومات الجديدة في هياكل الذاكرة الحالية، وتحدد بشكل مباشر البروفة والتأثير والأهمية، ثانياً: يتم تقييم الحدث من حيث الأهمية الشخصية وهو أمر بالغ الأهمية لتشكيل الذاكرة الوميضية حيث أنها تحدد البروفة والتأثير اللذان يحددان مباشرة الذاكرة الوميضية، وبالتالى فالمعرفة والأهمية يساهمان بشكل غير مباشر في الذاكرة الوميضية، ثالثاً: الحدث الأصلي يطلق رد فعل عاطفي، فإذا تم النظر إلى الحدث على أنه مهم للغاية ويرتبط بتأثير كبير يتم تشكيل الذاكرة الوميضية بينما إذا لم تصل الأهمية إلى مستوى كافٍ فلن تنشأ علاقة مع التأثير ولا يتم تشكيل الذاكرة الوميضية كما هو موضح بالشكل (2):



شكل (2) تشكيل الذاكرة الوميضية فى ضوء النموذج الشامل (Conway et al., 1994)

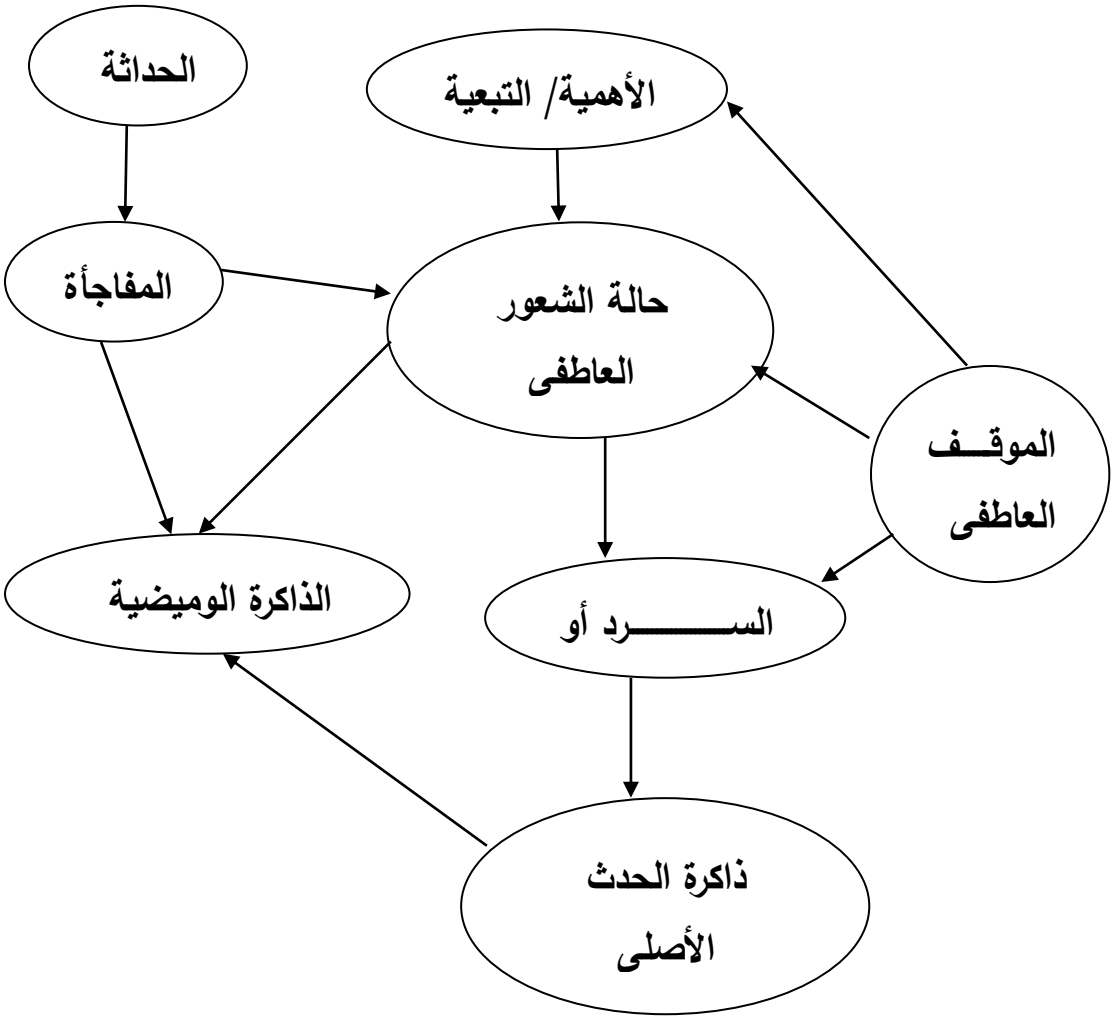
ويضيف كونواى وآخرون Conway et al. (1994) أن أحد الاختلافات الرئيسية بين النموذجين تتمثل في أن نموذج التصوير الفوتوغرافى يتبع المزيد من عملية خطوة بخطوة في تطوير الذاكرة الوميضية في حين يوضح النموذج الشامل وجود علاقة مترابطة بين المتغيرات، على وجه التحديد، تؤثر المعرفة والاهتمام بالحدث على مستوى الأهمية الشخصية للفرد مما يؤثر أيضاً على مستوى الإثارة العاطفية للفرد، علاوة على ذلك، تسهم المعرفة والفائدة المتعلقة بالحدث – فضلاً عن مستوى الأهمية – في تكرار البروفة، لذلك، فإن المستويات العالية من المعرفة والاهتمام تسهم في مستويات عالية من الأهمية والتأثير الشخصيين بالإضافة إلى ارتفاع وتيرة البروفة. أخيراً، يلعب التأثير والبروفة أدواراً رئيسية في

تكوين الذاكرة الوميضية مما يمكن الفرد من تذكر السمات الحية للحدث مثل الأشخاص والمكان ووصف الحالة (Conway et al., 1994).

وعلى الرغم من أن دراسة كونواي وآخرون تمثل أول محاولة لاختبار إحصائي لتشكيل الذاكرة الوميضية والاحتفاظ بها، فإن النموذج الشامل يعتمد بشكل أساسي على النتائج التجريبية، وفى الواقع قد أظهرت نمذجة المعادلة الهيكلية أن المسار المرصود من البروفة إلى الذاكرة الوميضية كان أحد أقوى الطرق في حل نموذج كونواى وزملاءه وكان رد الفعل الفعال والبروفة المحددات المباشرة الوحيدة للذاكرة الوميضية، ومع ذلك، فإن النموذج الشامل يحدد فقط دوراً هامشياً للعواطف والبروفة في تكوين الذاكرة الوميضية والاحتفاظ بها، وفي المقابل، يُقترح أن تلعب العاطفة والبروفة دوراً مهماً في تكوين والاحتفاظ بالذاكرة الوميضية وذلك فى ضوء التطورات الحديثة لنظريات الانفعال (Er, 2003).

3. **نموذج التكامل العاطفى:** يجمع نموذج التكامل العاطفي بين النموذجين السابقين؛ نموذج التصوير الفوتوغرافي والنموذج الشامل، وينص على أن الحدث الأصلي يتم تقييمه من حيث الجدة والأهمية الشخصية (التبعية)، فتقييم الجدة يؤدي إلى درجة مفاجأة الفرد المرتبطة بالحدث، ويثير هذا المستوى من المفاجأة حالة شعور عاطفي، والتي هي أيضاً نتيجة لمزيج من مستوى الأهمية (التبعية) للحدث وموقف الفرد العاطفي، وتساهم حالة الشعور العاطفي للفرد بشكل مباشر في إنشاء الذاكرة الوميضية، ولتقوية الارتباط، وبالتالي تمكين الفرد من تذكر الحدث بشكل واضح، تساهم حالة الشعور العاطفي والموقف العاطفي في بروفة علنية (وسيط) للحدث لتقوية ذاكرة الحدث الأصلي الذي يحدد بدوره تكوين الذاكرة الوميضية(Finkenauer et al., 1998; Luminet & Spijkerman, 2017). أى أن تأثير حالة الشعور العاطفي على الذاكرة الوميضية ذو شقين: أولاً، كما هو مقترح في النماذج السابقة، فإنه يحدد بشكل مباشر الذاكرة الوميضية، الثاني والأهم، له تأثير غير مباشر على الذاكرة الوميضية حيث إنه يطلق بروفة والتي بدورها تحدد الذاكرة للحدث الأصلي، وأخيراً، تحدد ذاكرة الحدث الأصلي الذاكرة الوميضية كما هو موضح بالشكل (3)، ووفقاً للنموذج التكاملى العاطفي، يمكن أيضاً تشكيل ذكريات وميضية للأحداث المتوقعة، ويعتمد تكوين الذكريات الوميضية في هذه

الحالة إلى حد كبير على علاقة عاطفية عالية بالحدث وبروفة للذاكرة (Curci & Luminet, 2009).



شكل (3) تشكيل الذاكرة الوميضية فى ضوء نموذج التكامل العاطفى (Curci & Luminet, 2009)

ومن الملاحظ، أنه على الرغم من أن الفطرة السليمة تربط مكون العاطفة بحالة الشعور الشخصي، إلا أن نموذج التكامل العاطفى قد أولى إهتماماً كبيراً بوجهة نظر علماء النفس الذين يعتبرون أن هذا المكون أكثر تعقيداً وأنه يشمل العديد من الجوانب التى تتضمن مكونات معالجة المعلومات ومكونات الاستجابة والمكونات التنظيمية (Oatley et al., 2006)، فهناك إجماع كبير على أن العاطفة تبدأ بعملية تقييم إدراكي حيث يقوم الفرد بمسح المعلومات الداخلية والخارجية لتقييم ما إذا كان أي حدث مستمر ذا صلة ببقائه ورفاهيته و/أو تحقيق أهدافه و/أو قيمه (Dewe et al., 2000)، وتتأثر عملية التقييم هذه

بالخصائص الشخصية السابقة مثل المعتقدات حول الذات والعالم، والخبرات والتوقعات السابقة، والمفاهيم الذاتية (Fiske & Taylor, 2008). كما يتم تقييم البيئة من خلال عدة أبعاد: على سبيل المثال، اقترح ديوى وآخرون Dewe et al. (2000) خمسة أبعاد وهى: الجدة، التكافؤ، توصيل الأهداف، إمكانات التكيف، والاتفاق مع القيم والمعايير الفردية، فعندما تشير نتائج عملية التقييم إلى الأهمية الشخصية فإن الفرد يعد نفسه للرد بتكيف مع هذا التحدي البيئي ويتم تنشيط اتجاهات العمل.

وبالنظر إلى المتطلبات الظرفية المحددة والخصائص الشخصية السابقة، تتجسد حالة الاستعداد هذه في جوانب مختلفة، ويتم تنشيط التغييرات الفسيولوجية لدعم الإجراءات المحتملة، ويتم اختيار الاستجابات التعبيرية والموضعية والحركية، ويمكن ملاحظة التغيرات المعرفية مثل تضييق الانتباه (Ochsner & Schacter, 2015). وأخيرًا، نتائج حالة الشعور الشخصي والتي يعتبرها البعض نتيجة التقييم المعرفي (Gangemi et al., 2014) ، كما تثير العواطف أيضاً عمليات طويلة المدى وشخصية حيث تشير الدراسات الحديثة إلى أن العواطف تجعل الناس يشاركونهم تجاربهم العاطفية اجتماعياً للحصول على مزيد من المعلومات حول ما حدث(Zech et al., 2004)، كما أنها تكشف عن أن التجارب العاطفية الأكثر كثافة تثير مشاركة اجتماعية أكثر تواتراً (تكرارا) من التجارب الأقل كثافة (Rime et al., 1998).

من هذه النظرة الموجزة، من الواضح أنه لا يمكن اختزال العاطفة إلى مجرد حالة شعور شخصي أو حالة من الإثارة، لذلك فإن استخدام مفهوم العاطفة في تشكيل الذاكرة الوميضية يستدعي التمييز بين الجوانب المختلفة التي تنطوي عليها ردود الفعل العاطفية، على سبيل المثال، يجب التمييز بشكل كبير بين التقييم المعرفي وحالة الشعور الشخصي، فهو ذات أهمية خاصة في مجال أبحاث الذاكرة الوميضية، ويقترح العديد من المؤلفين(Robinson & Clore, 2001; Scherer, 2005) أن نوعًا أساسيًا من التقييم يتكون في تقييم الجدة، هذا التقييم يؤدي على وجه التحديد إلى رد فعل التوجه ويشارك بوضوح في العواطف مثل المفاجأة. كما أن هناك نوعًا أساسيًا آخر من التقييم وهو الأهمية الشخصية، فهذا التقييم هو عملية ربط أهداف الفرد ومعتقداته بالواقع البيئي، ويؤدي إلى حالة شعور عاطفية أكثر تحديداً يمكن أن تتكون من حالة عاطفية معينة أو حالات شعور عاطفي معقدة (Scherer, 2005).

وهكذا يتضح أن النماذج السابقة (نموذج التصوير الفوتوغرافى والنموذج الشامل) عن الذاكرة الوميضية لم تفرق بشكل واضح بين التقييم العاطفي والشعور العاطفي فى ضوء نظريات العاطفة، فقد افترض براون وكوليك أن الجدة المقدرة وعدم توقع الحدث الأصلي تثير حالة شعور شخصي بالمفاجاة، ومع ذلك على الرغم من دورها الحاسم في نموذج التصوير الفوتوغرافي لم تقم الدراسات السابقة بتقييم الجدة على هذا النحو. كما أنه بعد تقييم الجدة – وفقاً لبراون وكوليك – يتم تقييم تبعية الحدث الأصلي، ومع ذلك، نموذج براون وكوليك لم يفرق بين تقييم التبعية وشدة الشعور العاطفي. أما فى نموذج كونواي وآخرون لم يُنظر في تقييم الجدة – كما هو الحال في نظريات الانفعال – وافترض تقييم الأهمية الشخصية لتحديد رد الفعل العاطفي، ومع ذلك – في رأيهم – تمثل حالة الشعور العاطفى والمفاجأة متغيرات عامل كامن واحد (أي رد الفعل العاطفي).

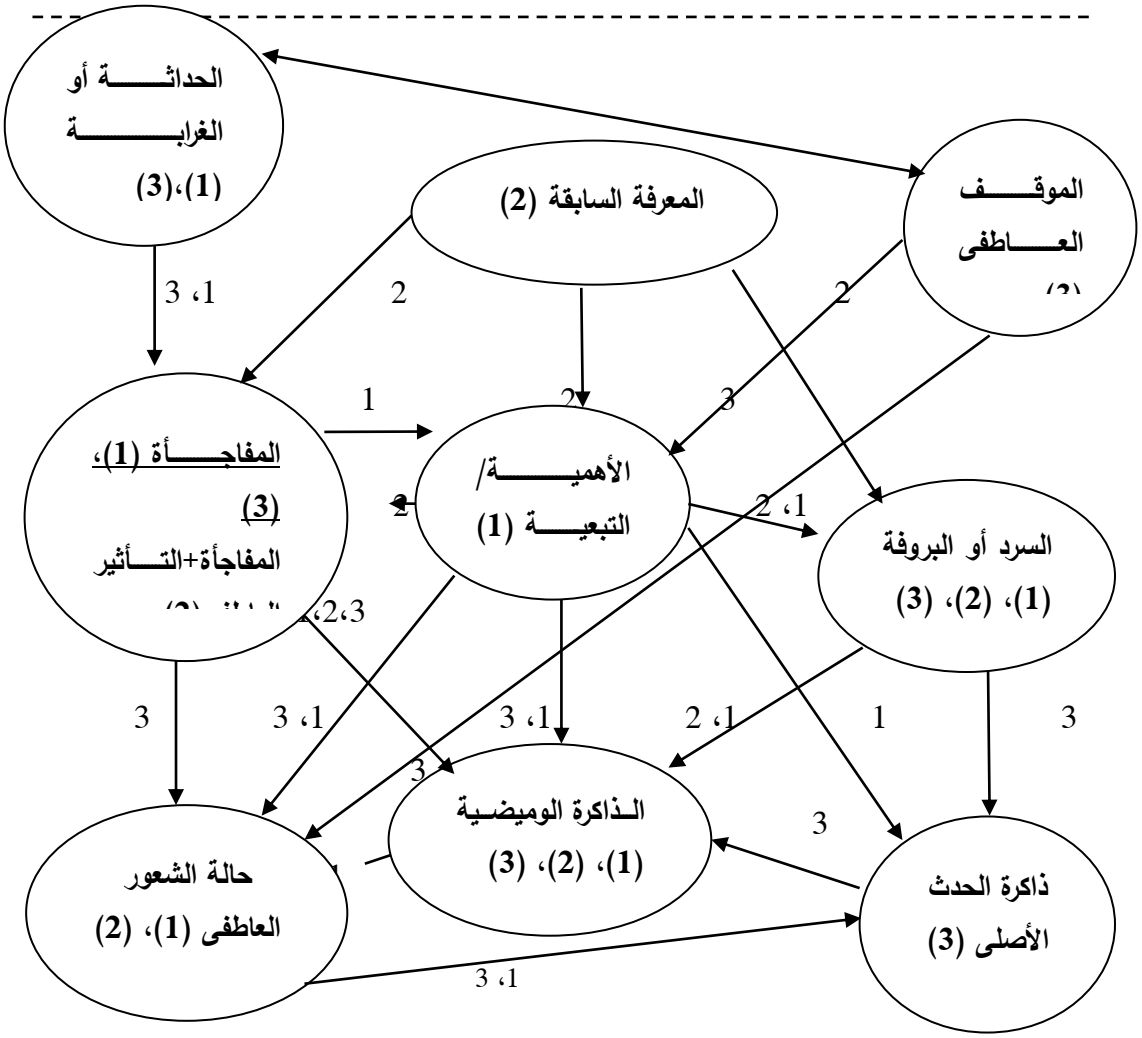
وفي محاولة للاستفادة من التمايز المفاهيمي للعواطف اقترح نموذج التكامل العاطفى أن: (1) المفاجأة هي نتيجة محددة لتقييم الجدة (2) شدة حالة الشعور العاطفي (ما أطلق عليه كونواي وآخرون رد الفعل العاطفي) هى نتيجة عامة لعمليات التقييم، وعلى وجه الخصوص، ذات أهمية شخصية (3) المفاجأة وحالة الشعور العاطفي تقدم مساهمات متباينة لتشكيل الذاكرة الوميضية، وبالتالى من المتوقع أن مستوى المفاجأة هو المحدد المباشر للذاكرة الوميضية، ومن ثم فالأساس المنطقي لربط شدة حالة الشعور العاطفي والذاكرة الوميضية هو أكثر ملاءمة. كما يمكن افتراض مسارين على الأقل: من ناحية – كما هو مقترح من قبل النماذج الفوتوغرافية والشاملة – يمكن أن تؤثر شدة حالة الشعور العاطفي بشكل مباشر على الذاكرة الوميضية على الرغم من أن نتائج التحليل الهيكلي لـ "كونواى وآخرون" كشفت طريق مباشر إحصائي ضعيف إلى حد ما من شدة حالة الشعور العاطفي إلى الذاكرة الوميضية، ويبقى من غير الواضح ما إذا كانت هذه العلاقة ترجع إلى مساهمة المفاجأة في تكوين الذاكرة الوميضية أو مساهمة حالة الشعور العاطفي. ومن ناحية أخرى، من الممكن أن يكون هذا المسار الضعيف يرجع إلى حقيقة أن شدة حالة الشعور العاطفي لا ترتبط إلا بشكل غير مباشر بالذاكرة الوميضية، ويمكن التوسط في العلاقة بين شدة حالة الشعور العاطفي والذاكرة الوميضية عن طريق البروفة. وفي هذا الصدد – كما افترض براون وكوليك أن الحدث ذو العواقب العالية (أي إثارة عاطفية) يؤدي إلى زيادة البروفة – قدمت مجموعة من الدراسات دليلاً تجريبيًا على هذا الافتراض (Rime et al.,

(1998; Zech et al., 2004 حيث أظهرت أن المشاركة الاجتماعية لحدث ما يرتبط بكثافة حالة الشعور العاطفي التي نتجت عنها أثناء حدوثها، بمعنى آخر، تحدد شدة حالة الشعور العاطفي البروفة اللاحقة. وتجدر الإشارة إلى أن عمليات البروفة هذه من المحتمل أن تتناول معلومات حول الحدث الأصلي بدلاً من المعلومات المتعلقة بسياق الاستقبال، وبالتالي، فإن شدة حالة الشعور العاطفي تحدد بروفة الحدث، ونتيجة لذلك تتشكل الذاكرة طويلة المدى للحدث الأصلي، والتى بدورها تؤثر على الاحتفاظ بالذاكرة الوميضية.

وفى ضوء ما سبق يمكن تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين نموذج التكامل العاطفى والنموذجين السابقين (نموذج التصوير الفوتوغرافى والنموذج الشامل) فى تشكيل الذاكرة الوميضية على النحو التالى وكما يتضح من الشكل (4):

- اتفاق النماذج الثلاثة على مجموعة المتغيرات المفترضة للتأثير على الذاكرة الوميضية وهي: رد فعل المفاجأة عند معرفة الحدث الأصلي، تقييم أهمية أو تبعية الحدث الأصلي، حالة شعور عاطفي مكثفة، بروفة. وهذه المتغيرات تميز أي موقف جديد يواجهه الفرد حيث تشمل المواقف الجديدة، من بين أمور أخرى، مواقف غير معروفة وكذلك مواقف غير متوقعة (Schmidt, 2008). وبالتالي، قد يكون هناك تشابه بين معالجة موقف جديد في الذاكرة وتشكيل الذاكرة الوميضية والاحتفاظ بها.
- اتفاق النماذج الثلاثة على أن الذاكرة الوميضية تتم تهيئتها بواسطة مواقف مفاجئة وغير متوقعة، وأن هذه الآلية لها قيمة تكيفية (Conway, 2005). ويتوافق هذا الافتراض مع فرضية ترميز الجدة والتي تشير إلى أن الجدة شرط ضروري لترميز المعلومات في الذاكرة طويلة المدى، وبشكل أكثر تحديداً، تتوقع هذه الفرضية أنه كلما زادت درجة الحداثة كلما زادت كمية المعلومات التي تمت معالجتها، وكلما كان الترميز أكثر كفاءة، وزادت الأهمية التكيفية لترميزه في الذاكرة طويلة المدى (Tulving, 2014). ففي هذا المنظور، يتطلب التكيف الناجح ترميزاً وترسيخاً شاملاً في الذاكرة طويلة المدى للمواقف الجديدة والحالات المهمة (المتعلقة بالذات)، وهذه العملية التكيفية يمكن تعزيزها عن طريق البروفة.
- يفترض نموذج التكامل العاطفي ونموذج التصوير الفوتوغرافي بوضوح أن تقييم الجدة يؤدي إلى مفاجأة بينما النموذج الشامل لا يشمل الجدة على الرغم من أن الجدة ضرورية لاستنباط المفاجأة.

- يفترض النموذج التكاملي العاطفي والنموذج الشامل صراحة أن تقييم الأهمية الشخصية أو التبعية يحدد شدة حالة الشعور العاطفي (Heaps & Nash, 2001). فى حين لم يفرق براون وكوليك بين التبعية وحالة الشعور العاطفي، مما يشير إلى وجود صلة وثيقة بين هذين المفهومين.
- في النماذج الثلاثة ترتبط البروفة مع أهمية هذا الحدث، ومع ذلك، على الرغم من أن النموذج الفوتوغرافي يفترض هذه العلاقة إلا أنه لا يوفر الأساس المنطقي لها. بينما يقترح النموذج الشامل أن الصلة بين الأهمية والبروفة قد تعكس حقيقة أن الأحداث الهامة يتم الوصول إليها بشكل متكرر لأنها مشفرة من حيث الذات، ومع ذلك يبقى من غير الواضح سبب إجراء هذا الترميز. فى حين يشير نموذج التكامل العاطفي إلى إجابة لهذا السؤال حيث يقترح أن الأحداث التي تم تقييمها على أنها مهمة تستمر في استنباط حالات مشاعر عاطفية مكثفة، والتي بدورها تؤدي إلى بروفة (أي المشاركة الاجتماعية والبحث عن المعلومات) لضمان التكيف الناجح مع المواقف الجديدة وذات الصلة بالنفس.
- في النماذج الثلاثة، تؤثر البروفة على الذاكرة الوميضية، ومع ذلك يختص نموذج التكامل العاطفي بتوضيح آلية سببية لتأثير البروفة على الذاكرة الوميضية حيث يستند هذا النموذج إلى البحث العاطفى، فقد أظهرت الدراسات (Rime et al., 1998; Zech et al., 2004) أنه بعد الذروة الأولية تتم المحافظة على العمليات العاطفية لفترات طويلة جدا. ويمكن أن تكون عمليات الاحتفاظ هذه شخصية كما فى حالة المشاركة الاجتماعية للمشاعر (Zech et al., 2004) أو داخل الشخص كما فى حالة الاجتهاد العقلى مادامت إحدى الأحداث أو عواقبها تحتل أهمية بالنسبة للفرد (Papageorgiou & Siegle, 2003)
- يفترض نموذج التكامل العاطفي والنموذج الشامل أن الخصائص الشخصية السابقة من المتوقع أن تحدد الأهمية الشخصية التي يعلقها الحدث على الفرد، وشدة حالة الشعور العاطفي، والبروفة اللاحقة (Finkenauer et al., 1998).

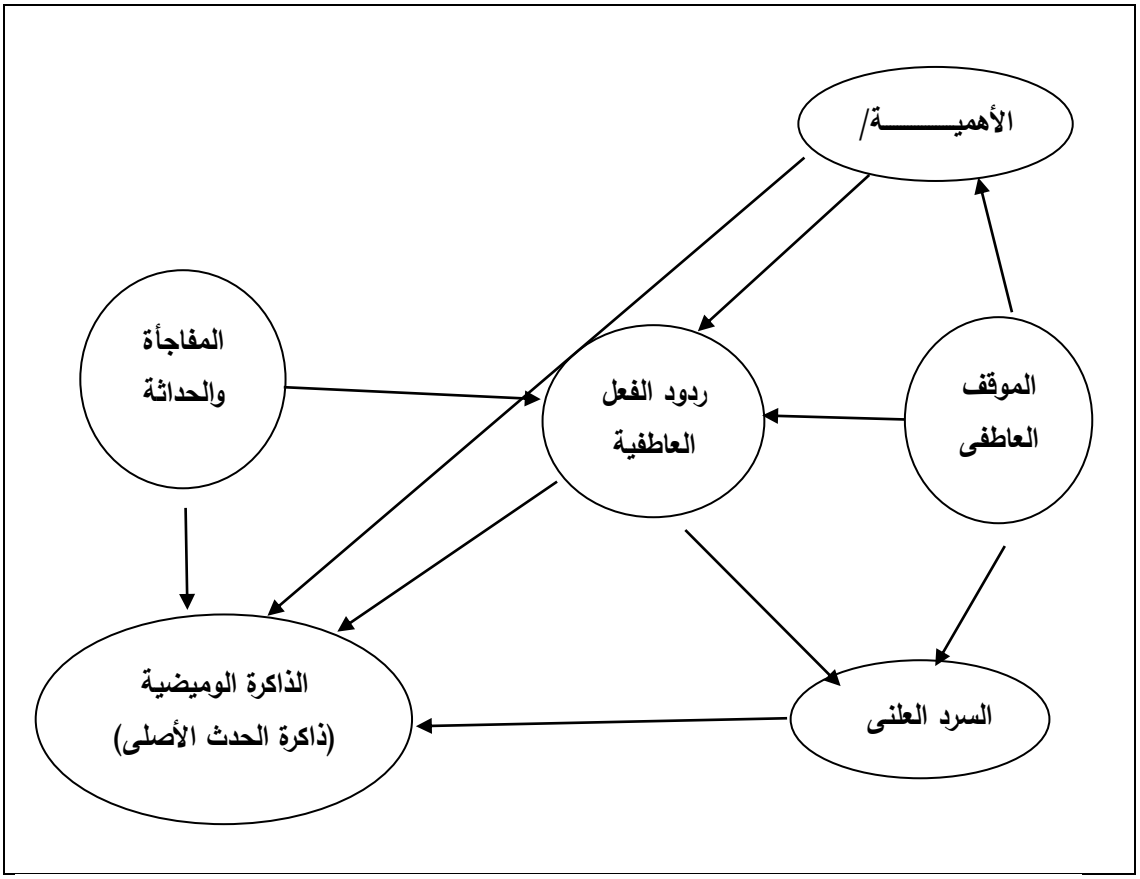


شكل (4) أوجه التشابه والاختلاف بين النماذج الثلاثة فى تشكيل الذاكرة الوميضية

وهكذا يتضح مما سبق أن نموذج التكامل العاطفى ينفرد بعدة خصائص أو سمات وهى: أولاً: تحديد وتقييم عمليات التطبيق للتجديد والتبعية، ثانياً: التمييز بين التقييم العاطفى والاستجابات العاطفية (أى حالة الشعور المفاجئ والعاطفى)، ثالثاً: على أساس نظريات الانفعال، فقد تصور البروفة على أنها المشاركة الاجتماعية (أى المحادثات حول الحدث العاطفى) والبحث عن المعلومات (أى متابعة وسائل الاعلام). وفى الواقع يبدو أن دور البروفة فى الذاكرة الوميضية يتألف من شقين: من ناحية، تعمل على تحسين الذاكرة الوميضية من خلال دمج آثار الذاكرة الموجودة، ومن ناحية أخرى، قد تعدل الذاكرة الوميضية لأنها عملية بناءة تحدث في سياق اجتماعي (Johnson & Chalfonte, 2004). وأخيرًا: تقييم ذاكرة الحدث الأصلي، وقد أسفر هذا النهج عن توفير دليل على

الدور الحاسم لتقييم الجدة فى تشكيل الذاكرة الوميضية. علاوة على ذلك، فإنه يدل على أن حالة الشعور العاطفي عند سماع الحدث الأصلي لا تؤثر بشكل مباشر على تشكيل الذاكرة الوميضية.

4. **نموذج ردود الفعل العاطفية المدفوعة بالأهمية:** اقترح إير (2003) Er نموذجاً مدفوعاً بالأهمية لتشكيل الذاكرة الوميضية حيث يؤكد هذا النموذج على أن العواقب الشخصية تحدد شدة ردود الفعل العاطفية، وبالتالي فإن هذه العواقب هي عوامل هامة في تشكيل الذاكرة الوميضية والاحتفاظ بها، وقد استندت هذه الدراسة إلى ذكريات الأشخاص الذين عانوا من زلزال مرمرة وأولئك الذين ليس لديهم خبرة مباشرة به ولكنهم سمعوا فقط عنه في الأخبار، وقد كشفت نمذجة المعادلة الهيكلية أن الأهمية تثير ردود فعل عاطفية قوية وأن التفاعلات العاطفية تحدد الذاكرة الوميضية، كما أظهرت النتائج أن الحداثة والمفاجأة هما عاملان مهمان يعملان معاً في تشكيل الذكريات الوميضية، أى تتفق جميع النماذج الأربعة على أن الذكريات الوميضية يتم تحديدها مباشرة من خلال حدث جديد أو غير متوقع، وبالتالي، فإن الجدة شرط ضروري للذاكرة الوميضية، كما أظهر النموذج الحالي أن البروفة العلنية تساهم بشكل مباشر في تكوين الذاكرة الوميضية والاحتفاظ بها، وأن هذا التركيب يتأثر بالتفاعلات العاطفية والموقف العاطفي حيث قد تؤدي البروفة العلنية إلى ذاكرة وميضية دقيقة للمجموعة الضحية من خلال كونها ذاكرة الحدث الأصلية، وقد تكون هذه العملية مسؤولة عن افتراض أن الذاكرة الوميضية هي ذاكرة الحدث الأصلية كما هو موضح بالشكل (5)



شكل (5) تشكيل الذاكرة الوميضية فى ضوء نموذج ردود الفعل العاطفية المدفوعة بالأهمية (Er, 2003)

كما أظهرت النتائج – على عكس المجموعة الضحية – أن الذاكرة الوميضية وذاكرة الحدث الأصلية بنيات منفصلة في نموذج مجموعة المقارنة حيث تختلف ذكريات الأشخاص الذين لم يتعرضوا مباشرة للزلزال عن الحدث الأصلي ولكن ذاكرة الحدث الأصلية لها تأثير قوي على الذاكرة الوميضية، وأن الأهمية/التبعية لا تؤثر بشكل مباشر على الذاكرة الوميضية، وبدلاً من ذلك فإنها تطلق ردود فعل عاطفية تحدد مباشرة الذاكرة الوميضية، كما أنها تؤثر على البروفة العلنية، وهذا الاكتشاف يوازي النموذج التكاملي العاطفي (Er, 2003).

وهكذا يتضح مما سبق أن نموذج ردود الفعل العاطفية المدفوعة بالأهمية يتفق مع نموذج التكامل العاطفى على أن الأهمية أو التبعية تحدد شدة الحالات العاطفية، وأن البروفة (السرد) يؤثر على الذاكرة الوميضية، بينما يتباين معه فى أن هذه الأهمية أثرت بشكل مباشر على تكوين الذاكرة الوميضية وأن الذاكرة الوميضية – فقط فى مجموعة

الضحية – هي ذاكرة الحدث الأصلية، وهذه النتيجة مختلفة تماماً عن النماذج الثلاثة السابقة، وإن الفرق الحاسم فى هذا الاختلاف يعتمد على ما إذا كان الزلزال قد تم التعرض له مباشرة أم لا، بمعنى أن العمليات التي تكمن وراء الأهمية/التبعية لها تأثيرات منفصلة على المجموعتين؛ فالزلزال كان حدثاً علنياً أثر بشكل خطير بالناس، ولكن نتائج هذا الحدث كانت شخصية خاصة بالنسبة للأشخاص الذين عانوا من الزلزال مباشرة، فقد صُدم هؤلاء الأشخاص وحدثت عواقب شخصية على أنفسهم، وبالتالى يفترض نموذج ردود الفعل العاطفية المدفوعة بالأهمية أن الذاكرة الوميضية مرتبطة بالحدث، فإذا تم تقييم الحدث على أنه مهم للغاية في حياتهم ويرتبط بتفاعل عالٍ فإن الذاكرة الوميضية هي ذاكرة الحدث الأصلية، أما إذا لم تصل أهمية الحدث في حياتهم إلى مستوى حرج فإن الذاكرة الوميضية تختلف عن ذاكرة الحدث الأصلية (Er, 2003).

وفى هذا الصدد يمكن توجيه النقد لنموذج ردود الفعل العاطفية المدفوعة بالأهمية بأن هذا التفسير غير منطقى بل ومناقض للافتراضات التى يقوم عليها حيث يفترض أن الحدث الأصلي يتم تقييمه من حيث الجدة والأهمية الشخصية (التبعية) أو العواقب، فتقييم الجدة يؤدي إلى درجة مفاجأة الفرد المرتبطة بالحدث، ويحدد هذا المستوى من المفاجأة شدة ردود الفعل العاطفية، والتي هي أيضاً نتيجة لمزيج من مستوى الأهمية (التبعية) للحدث وموقف الفرد العاطفي، وتساهم ردود الفعل العاطفية للفرد بشكل مباشر في إنشاء الذاكرة الوميضية، ولتقوية الارتباط، وبالتالي تمكين الفرد من تذكر الحدث بشكل واضح، تساهم التفاعلات العاطفية والموقف العاطفي في بروفة علنية تساهم بشكل مباشر في تكوين الذاكرة الوميضية والاحتفاظ بها، وبالتالى فالأهمية الشخصية للحدث تعد أحد العوامل الهامة – وليست العامل الوحيد – فى تشكيل الذاكرة الوميضية، ولذلك من المفترض أن اختلاف درجة الأهمية الشخصية للحدث – نتيجة التعرض أو عدم التعرض مباشرة للحدث – سيؤثر على قوة أو دقة ووضوح الذاكرة الوميضية وليس على بنية تكوينها، ويمكن التدليل على ذلك من خلال دراسة بيلمر Pillemer (2009) التى قارنت بين ذكريات سكان كاليفورنيا بالزلزال الذي حدث في كاليفورنيا بذكريات الزلزال نفسه الذي شكله أفراد كانوا يعيشون في أتلانتا. وقد أبلغ معظم رعايا كاليفورنيا الذين تعرضوا مباشرة للزلزال عن ردود أفعالهم وعواطفهم على المستويات المرتفعة. وأظهرت النتائج أن البروفة أو السرد المتكررة لعبت دوراً أكثر أهمية فى تكوين الذاكرة الوميضية نظراً لأن الزلزال الذى يعتبره الأفراد حدثاً مهماً في حياتهم

ويؤثر بشكل خطير عليهم لا يزال يثير ردود فعل عاطفية شديدة، وتتسبب هذه المشاعر السلبية التي يتشاركها الآخرون مراراً وتكراراً في أن تظل الذكريات الوميضية حية ومفصلة ودقيقة على أساس الحدث الأصلي، وهو ما يؤيد افتراضات النموذج التكاملى العاطفى. ودراسة تالاريكو وروبين (2003) Talarico and Rubin التى اهتمت ببحث الهجمات الإرهابية على الولايات المتحدة فى 11 سبتمبر 2001، وقد قاما فى اليوم التالى 12 سبتمبر باختبار ذكريات مجموعة من طلاب جامعة ديوك ثم إعادة اختبار المشاركين بعد أسبوع ثم بعد 7 أسابيع ثم بعد 23 أسبوعاً. وقد أظهرت النتائج دقة ذكرياتهم للهجمات الإرهابية أكثر من ذاكرة الحدث الأصلية مما يؤكد أن الذاكرة الوميضية وذاكرة الحدث الأصلية بنيات منفصلة. وأيضاً دراسة شاروت وآخرون (2006) .Sharot et al التى أجريت على الهجمات الإرهابية في 11سبتمبر 2001 حيث طُلب من المشاركين – بعد ثلاث سنوات من الهجمات الإرهابية – استرجاع ذكريات أحداث 11 سبتمبر. وقد كان بعض المشاركين في منطقة وسط مدينة مانهاتن بالقرب من المركز التجاري العالمى بينما كان آخرون في وسط المدينة أى على بعد بضعة أميال. وقد أوضحت النتائج أن المشاركين الذين كانوا أقرب إلى مركز التجارة العالمي تذكروا ذكريات مفصلة أكثر عاطفياً من المشاركين في وسط المدينة، كما كانت ذكرياتهم أكثر حيوية من أولئك الذين كانوا بعيدين حيث أفاد المشاركون في وسط المدينة أنهم رأوا ما حدث وسمعوا وحتى شموا، وبالإضافة إلى ذلك فقد جاءت نتائجها مؤكدة أن الذاكرة الوميضية وذاكرة الحدث الأصلية بنيات متمايزة. ودراسة كورسى وآخرون (2001) .Curci et al التى بحثت في ذكرى وفاة الرئيس الفرنسي السابق ميتران في مجموعتين اجتماعيتين (الشعب الفرنسي والشعب البلجيكي)، وتختبر هذه الدراسة ما إذا كانت الذاكرة الوميضية، وذاكرة الحدث الأصلي، وتأثير المحددات العاطفية تختلف باختلاف المجموعتين. وقد أشارت النتائج إلى أن الذاكرة الوميضية لوفاة ميتران تتأثر بأصل المجموعة حيث أظهر الفرنسيون ردود أفعال وعواطف على المستويات المرتفعة. كما أظهرت النتائج أن البروفة أو السرد المتكررة لعبت دوراً أكثر أهمية فى تكوين الذاكرة الوميضية حيث تتسبب هذه المشاعر السلبية التي يتشاركها الآخرون مراراً وتكراراً في أن تظل الذكريات الوميضية حية ومفصلة ودقيقة، وبالإضافة إلى ذلك فقد جاءت نتائجها مؤكدة أن الذاكرة الوميضية وذاكرة الحدث الأصلية بنيات مستقلة. ودراسة تينتى وآخرون (2014) .Tinti et al التى اهتمت بفحص العلاقة بين الذاكرة لحدث

تبعي وعاطفي والذاكرة للظروف التي عرف فيها الأفراد عن هذا الحدث المعروفة باسم الذاكرة الوميضية، وقد افترضوا أن هذين النوعين من الذاكرة لهما محددات مختلفة. وقد تكونت عينة الدراسة من 352 فردًا من المواطنين الإيطاليين الذين وصفوا ذكرياتهم عن فوز إيطاليا في بطولة كأس العالم لكرة القدم 2006 بعد تأخير دام 18 شهرًا. وقد أظهرت نمذجة المعادلة الهيكلية أنه يمكن التمييز بوضوح بين الذاكرة الوميضية وذاكرة الحدث وتم تحديدهما من خلال مسارين منفصلين، وأن تكوين الذاكرة الوميضية وذاكرة الحدث يتضمن عمليات مختلفة. ودراسة لومينيت وسبايكرمان Luminet and Spijkerman (2017) التى أكدت أنه عند وجود عدد كبير من الشروط لحدوث الذاكرة الوميضية (مثل: التبعية الموضوعية أو الأهمية الذاتية والمفاجأة والشدة العاطفية والبروفة) لن تستمر الذكريات الوميضية لفترة طويلة فحسب، بل ستستمر أيضًا ذكرى الحدث نفسه لفترة طويلة من الزمن في مجموعة الأشخاص الذين يتوافقون مع هذه الشروط، أى أن الذاكرة الوميضية وذاكرة الأحداث مستقلتان. وقد أيدت هذه النتائج أيضاً كل من دراسة هومستين وآخرون Homstein et al. (2003) التى اهتمت ببحث ذكريات الطلاب فيما يتعلق بوفاة الأميرة ديانا حيث أكمل المشاركون استبيان للذاكرة الوميضية بعد أسبوع واحد من وفاتها ثم إعادة الاختبار بعد ثلاث شهور ثم بعد 18شهرًا بعد الحدث. وقد أظهرت النتائج استمرار دقة أوصاف المشاركين فى 3 و18 شهرًا بعد الحدث، وأن الشدة العاطفية أدت إلى ذكريات وميضية أكثر اتساقًا. ودراسة تينتى وآخرون Tinti et al. (2009) التى اهتمت بالكشف عن الذكريات الوميضية الخاصة بوفاة البابا يوحنا بولس الثاني بين الأفراد الذين كانوا أكثر انخراطاً مع الكنيسة الكاثوليكية. وقد أظهرت النتائج المزيد من العواطف مما أدى إلى ذكريات وميضية أكثر اتساقًا. ودراسة شميت Schmidt (2004) التى اهتمت بالكشف عن الذكريات الشخصية لطلاب الكليات من 11 سبتمبر 2001. وقد أظهر المشاركون العاطفيون للغاية ذاكرة وميضية متسقة نسبيًا للتفاصيل المحيطية مقارنةً بالمشاركين الأقل عاطفيًا. ودراسة تيكان Tekcan (2001) التى اهتمت بتقييم الذاكرة الوميضية لاستدعاء الطلاب للظروف التى سمعوا فيها لأول مرة عن حدثين وقعا قبل عامين تقريبًا (أخبار عاصفة الصحراء وقبولهم للكلية). وقد أوضحت النتائج أن عدد التفاصيل التي تم تذكرها حول ظروفهم الخاصة لكلا الحدثين كان مرتفعًا جدًا، كما أبلغوا عن وجود ردود فعل عاطفية قوية جدًا. ودراسة كورسى وكونواى Curci and Conway (2013) التى اهتمت

بالتحقق من صحة نموذج التكامل العاطفى من خلال تحقيقات تجريبية مختلفة باستخدام تصميمات مقطعية كبيرة وطولية بالإضافة الى تصميمات تجريبية لكل من الأحداث المتوقعة وغير المتوقعة. وقد أظهرت أن العاطفة والنتائج والمفاجأة يحتاج إلى أن يتكامل مع البروفة من أجل ذكريات وميضية حقيقية.

وهكذا يتضح مما سبق أن نموذج التكامل العاطفى هو أكثر النماذج موثوقية واستخداماً فى الدراسات والبحوث السابقة (Curci & Conway, 2013; Curci et al., 2001; Homstein et al., 2003; Luminet & Spijkerman, 2017; Paez et al., 2017; Pillemer, 2009; Schmidt, 2004; Sharot et al., 2006; Talarico & Rubin, 2003; Tekcan 2001; Tinti et al., 2009, 2014; Wright et al., 2011)، ولهذا تناولته الدراسة الحالية.

الأسس العصبية لتشكيل الذاكرة الوميضية:

ربطت العديد من الدراسات المعملية (Dolan et al., 2000; Dolcos et al., 2004, 2005; Sharot et al., 2004; Smith et al., 2005) النظم العصبية المحددة بتأثير العاطفة على الذاكرة حيث أظهرت أن الإثارة العاطفية تسبب تغيرات هرمونية عصبية والتي تشمل اللوزة (باللون الأحمر). ولذلك فإن اللوزة مهمة في ترميز وتخزين واسترجاع الذكريات للأحداث العاطفية المفاجأة وغير المتوقعة نظراً لأن دور اللوزة في الذاكرة يرتبط بزيادة الإثارة الناجمة عن الحدث العاطفي (McGaugh, 2004). وبالتالى يجب أن تؤثر العوامل التي تؤثر على الإثارة أيضا على طبيعة هذه الذكريات، وقد يختلف ثبات الذكريات الوميضية مع مرور الوقت بناءً على العوامل الفردية المتعلقة باستجابة الإثارة مثل الارتباط العاطفي(Schmolck et al., 2000) والمشاركة الشخصية مع الحدث غير المتوقع (Pillemer, 2009)، كما ثبت أن قوة تنشيط اللوزة في الاسترجاع مرتبطة بتجربة معززة للمشاهد العاطفية، ويتم زيادة تخزين الذاكرة عن طريق استجابات الغدد الصماء

للأحداث المفاجأة؛ فكلما صادف شخص ما حدثاً مفاجئاً زاد احتمال تطور ذاكرة وميضية حية (Sharot et al., 2004).

وقد كان هناك جدل كبير حول ما إذا كانت عمليات الذاكرة العادية كافية لتشكيل ذكريات الأحداث المفاجأة وغير المتوقعة، إلا أن الأدلة قد أشارت إلى أن استرجاع الذكريات الوميضية كان له نظم عصبية مرتبطة بشكل فريد بتأثير العاطفة على الذاكرة، مما يدل على أهمية اللوزة في استرجاع هذه الأحداث خاصةً بين الأفراد الذين عانوا من هذه الأحداث شخصياً حيث يرتبط تأثير اللوزة على الذاكرة الوميضية بشكل صريح بالإثارة الفسيولوجية (Sharot et al., 2004). وعلى الرغم من أن مجرد سماع الأحداث العامة أو الخاصة غير المتوقعة والمفاجأة قد يؤدي إلى إثارة، إلا أن قوة هذه الاستجابة من المحتمل أن تختلف باختلاف تجربة الفرد الشخصية مع الأحداث (McGaugh, 2004).

وهكذا يتضح أن الأسس العصبية لتشكيل الذاكرة الوميضية قد جاءت مؤيدة لافتراض نموذج التكامل العاطفى بأن مكون العاطفة هو أكثر تعقيداً من مجرد حالة الشعور الشخصى وأنه يشمل العديد من الجوانب التى تتضمن مكونات معالجة المعلومات ومكونات الاستجابة والمكونات التنظيمية (Oatley et al., 2006). وأن العاطفة تبدأ بعملية تقييم إدراكي حيث يقوم الفرد بمسح المعلومات الداخلية والخارجية لتقييم ما إذا كان أي حدث مستمر ذا صلة ببقائه ورفاهيته و/أو تحقيق أهدافه و/أو قيمه (Dewe et al., 2000). وتتأثر عملية التقييم هذه بالخصائص الشخصية السابقة مثل المعتقدات حول الذات والعالم، والخبرات والتوقعات السابقة، والمفاهيم الذاتية (Fiske & Taylor, 2008). كما يتم تقييم البيئة من خلال عدة أبعاد، على سبيل المثال اقترح ديو وآخرون (2000) .Dewe et al خمسة أبعاد وهى: الجدة، التكافؤ، توصيل الأهداف، إمكانات التكيف، الاتفاق مع القيم والمعايير الفردية، فعندما تشير نتائج عملية التقييم إلى الأهمية الشخصية فإن الفرد يعد نفسه للرد بتكيف مع هذا التحدي البيئي ويتم تنشيط اتجاهات العمل. وبالنظر إلى المتطلبات الظرفية المحددة والخصائص الشخصية السابقة، تتجسد حالة الاستعداد هذه في جوانب مختلفة، ويتم تنشيط التغييرات الفسيولوجية لدعم الإجراءات المحتملة، ويتم اختيار الاستجابات التعبيرية والموضعية والحركية.

وبالتالى لا يمكن اختزال العاطفة إلى مجرد حالة شعور شخصي أو حالة من الإثارة بل إن استخدام مفهوم العاطفة في تشكيل الذاكرة الوميضية يستدعي التمييز بين

الجوانب المختلفة التي تنطوي عليها ردود الفعل العاطفية كالتمييز بين التقييم المعرفي وحالة الشعور الشخصي، فهو ذات أهمية خاصة في مجال أبحاث الذاكرة الوميضية، وكما يقترح روبنسن وكلور Robinson and Clore (2001) وشيرير Scherer (2005) فإن نوعاً أساسياً من التقييم يتكون في تقييم الجدة، هذا التقييم يؤدي على وجه التحديد إلى رد فعل التوجه ويشارك بوضوح في العواطف مثل المفاجأة. كما أن هناك نوعًا أساسيًا آخر من التقييم وهو الأهمية الشخصية، فهذا التقييم هو عملية ربط أهداف الفرد ومعتقداته بالواقع البيئي، ويؤدي إلى حالة شعور عاطفية أكثر تحديداً (Lazarus, 2012; Scherer, 2005).

كما يتضح أيضاً من الأسس العصبية لتشكيل الذاكرة الوميضية أن الأفراد المشاركين في الحدث الوميضى لديهم ذكريات أكثر وضوحاً ودقة مقارنة بالأفراد الذين لم يشاركوا في هذا الحدث، وهذا ما أكدته نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة (Curci & Conway, 2013; Curci et al., 2001; Homstein et al., 2003; Luminet & Spijkerman, 2017; Memon et al., 2010; Pillemer, 2009; Sharot et al., 2006; Schmidt, 2004; Talarico & Rubin, 2003; Tekcan, 2001; Tinti et al., 2009, 2014) حيث قد يفسر الانخراط الشخصي في حدث ما أو بالقرب منه حدثًا أكثر دقة في الذكريات لأنه قد يكون هناك عواقب أكثر أهمية على الأشخاص المعنيين، مما قد يخلق تنشيطًا عاطفياً أكثر في الدماغ. ومن ثم فإن هذا التنشيط العاطفي في الدماغ مسئول عن استدعاء الذكريات الوميضية.

وقد استخلصت الباحثة مما سبق أن نموذج التكامل العاطفى هو أنسب النماذج فى تفسير كيفية تشكيل الذاكرة الوميضية، كما استفادت منه فى اختيار حدث عام تتوافر فيه المشاركة الشخصية وهو نتيجة تنسيق القبول بالجامعات.

الفروق بين الجنسين فى الذاكرة الوميضية:

من المثير للإهتمام – فيما يتعلق بدراسات الذاكرة الوميضية – أنه على الرغم من عدم إجراء الكثير من الدراسات والبحوث حول الاختلافات بين الجنسين في معالجة واستدعاء الذكريات الوميضية إلا أن نتائج هذه الدراسات والبحوث لم تكن حاسمة حول ما إذا كان الجنس هو متغير مستقل يؤثر على المتغيرات التابعة لجودة الاستدعاء وثبات الذكريات الوميضية، فقد أظهرت نتائج بعض الدراسات وجود تأثيرات جنسية على وجود عوامل مختلفة تسهم في الذاكرة الوميضية مثل دراسة رايت وآخرون Wright et al.

(2011) التى اهتمت ببحث ذكريات الأفراد عن استقالة مارجريت تاتشر ومأساة هيلزبورو لكرة القدم. وقد توصلت إلى أن الذكريات الوميضية للمشاركين تختلف باختلاف الجنس حيث أظهر الذكور ذكريات أكثر وضوحًا مقارنة بالإناث. ودراسة إيدارى–هالبرن وناكسن Edery-Halpern and Nachson (2004) التى طبقت على طلاب الجامعة استبيانات كاملة بشأن ذكرياتهم عن الهجمات الإرهابية المختلفة. وقد أظهر الذكور تميز للحدث الخاص بإنتاج الذاكرة الوميضية أعلى بكثير من الإناث، بالإضافة إلى أن الذكور كان لديهم ذكريات بتفاصيل أكثر بكثير من النساء. بينما أظهرت بعض الدراسات أن الأحداث التي تثير مستويات مختلفة من الإثارة تسبب وميض أقوى بين الإناث مقابل الذكور، وأن المرأة قادرة على إنتاج تفاصيل أكثر وضوحاً عن الأحداث من الرجال، وإحدى هذه الدراسات دراسة مورس وآخرون Morse et al. (1993) التى اهتمت ببحث الفروق بين الجنسين في الذاكرة الوميضية التي أثارتها جلسات استماع كلارنس توماس، وقد تناولت جلسات الاستماع موضوعاً مشحوناً عاطفياً. وقد قام المشاركون بملء الاستبيان المتعلق بجلسات الاستماع في مجلس الشيوخ حيث يحتوي الاستبيان على أربعة أقسام: القسم الأول حول الصور المفعمة بالحيوية المرتبطة بعطلة نهاية الأسبوع التي عُقدت فيها الجلسة وطُلب من المشاركين تقييم الصورتين الأكثر وضوحاً باستخدام مقاييس ثنائية القطب من 7 نقاط، وقد قيم المقياس: الأهمية الشخصية، وعدم توقع الحدث الذي تم استدعائه، وتبعيته، وحيوية الذاكرة، والكثافة العاطفية للحدث الذي تم استدعائه. بينما يحتوي القسم الثاني على أسئلة حول أحداث السيرة الذاتية التي لم يتم التفكير بها مؤخراً. أما القسم الثالث فقد استفسر عن عدد ساعات المشاهدة أو الاستماع إلى التغطية الإعلامية للجلسة. والقسم الرابع تناول تفاصيل الذكريات التي تم الإبلاغ عنها. وقد تم استطلاع 94 من المجيبين (منهم 62 من الإناث و31 من الذكور وشخص واحد لا يشير إلى نوع الجنس). وقد أوضحت الدراسة أن نصف الأفراد أبلغوا عن صور حية للذاكرة مرتبطة بجلسات الاستماع حيث أبلغ 64٪ من النساء مقابل 33٪ من الرجال، كما أفاد 77 ٪ من النساء أنهن استرجعن بسهولة بينما أشار 27 ٪ فقط من الرجال إلى أنهم عانوا من هذا الاستدعاء، وأيضاً كانت النساء أكثر عرضة من الرجال لتذكر صور إضافية (24٪ من النساء و6٪ من الرجال). وأيضاً دراسة كونواى وآخرون Conway et al. (2009) التى اهتمت بالأحداث التي وقعت خلال الهجمات الإرهابية في 11 سبتمبر – على الرغم من أنها لم تكن موجهة على وجه التحديد

نحو إيجاد اختلافات بين الجنسين – وقد طلب الباحثون من المشاركين إجابات عن بعض الأسئلة لتشكيل الذاكرة الوميضية والتي تتكون من تفاصيل حول مكان وجود المشاركين في وقت الهجوم، وماذا كانوا يفعلون، وغيرها. وفي عام 2002 وجد أن 48٪ من المجيبين استوفوا هذه المتطلبات وأن 49٪ من هؤلاء كانوا من الإناث و47٪ من الذكور، بينما في عام 2003 استوفى 45٪ من المجيبين الذين شملهم الاستطلاع معايير وجود ذاكرة متسقة حيث تشكل الإناث 46٪ من المجموعة بينما يشكل الذكور 44٪، ومن ثم فقد أظهر الإناث ذاكرة أكثر ثباتاً للحدث من الذكور. ودراسة بيلمر وآخرون Pillemer et al. (2003) التى حددت أن أنماط ذاكرة الإناث أكثر تحديداً ودقة من أنماط ذاكرة الذكور.

فى حين أسفرت بعض الدراسات والبحوث الأخرى التي أجريت في هذا المجال من البحث عن نتائج تشير إلى أن الجنس لا يؤثر على الذاكرة الوميضية مثل دراسة تيكان Tekcan (2001) التى اهتمت بتقييم ومقارنة الذاكرة الوميضية لاستدعاء الطلاب لأخبار عاصفة الصحراء وقبولهم للكلية، وذلك من خلال تحديد ما إذا كان الحدث العاطفي (القبول في الكلية أو خبر عاصفة الصحراء) قد تباين في استدعاء الذاكرة الوميضية بين طلاب الجامعات من الذكور والإناث. وقد أظهرت النتائج أن الجنس لم يكن عاملاً مؤثراً في تذكر الذكريات الوميضية. ودراسة سميث Smith (2004) التى افترضت أن الذكور سوف يتذكرون المزيد من الفئات المتعارف عليها في المحاكمة الأولى والمحاكمات اللاحقة للأميرى أكثر من الإناث، إلا أن ماوراء التحليل قد كشف عن عدم وجود فروق بين الجنسين في استدعاء الذاكرة الوميضية.

الذاكرة الوميضية للأحداث الإيجابية مقابل الأحداث السلبية:

يشير بوهن وبيرنتسن Bohn and Berntsen (2007) أنه من الممكن لكل من الأحداث الإيجابية والسلبية إنتاج ذكريات وميضية؛ فعندما يُنظر إلى الحدث على أنه حدث إيجابي يُظهر الأفراد معدلات أعلى من الاسترجاع والصور الحسية كما يظهرون المزيد من الصفات الحية المرتبطة بالحدث حيث ينظر الأفراد إلى هذه الأحداث الإيجابية باعتبارها أساسية وهامة لهوياتهم وقصص حياتهم، مما يؤدي إلى المزيد من التدريبات على الحدث مع تشفير الذاكرة بوضوح أكثر. مقارنةً بالذكريات الإيجابية، أثبتت الأحداث التي يُنظر إليها على أنها سلبية من قبل الأفراد أنها استخدمت استراتيجيات معالجة أيضاً أكثر تفصيلاً حيث تعتبر الذكريات الوميضية السلبية غير سارة بدرجة أكبر مما يتسبب في تجنب الفرد لتكرار

الحدث السلبي ويُنظر إليه على أنه عواقب أكثر، وبذلك لا تختلف الذاكرة الوميضية بالنسبة للأحداث الإيجابية عنها بالنسبة للأحداث السلبية، وهذا ما أكدته نتائج العديد من الدراسات (Lecouvey et al., 2020; Pennebaker & Paez, 2015; Talarico & Rubin, 2009; Tekcan, 2001; Wolters & Goudsmit, 2005) وبالتالى فالحدث الذى تم اختياره فى الدراسة الحالية هو نتيجة القبول بالجامعات سواء كان تأثيره إيجابى أم سلبي فلن يؤثر فى نتائج البحث.

فروض البحث:

اعتماداً على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة المرتبطة بالذاكرة الوميضية يمكن صياغة فروض البحث على النحو التالي:

1. تتشبع عناصر الذاكرة الوميضية الثمانية على عامل كامن واحد وهو (الذاكرة الوميضية).
2. لا يختلف البناء العاملي لعناصر الذاكرة الوميضية باختلاف النوع (ذكور– إناث) لدى طلبة الجامعة.

إجراءات البحث:

تتناول إجراءات البحث وصفاً تفصيلياً لمنهج البحث المتبع، مجتمع وعينة البحث ومواصفاتها، ثم الأدوات المستخدمة وكيفية إعدادها والتحقق من كفاءتها، والأسلوب الاحصائي المستخدم في تحليل واستخلاص النتائج، وفيما يلي عرض لهذه الاجراءات:

أولاً: منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة وأهداف البحث.

ثانياً: مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من جميع طلاب وطالبات الفرقة الثانية من كلية التربية بجامعة بنى سويف فى الفصل الدراسى الثانى للعام الدراسى 2020/2019 والبالغ عددهم (1941) طالباً وطالبةً منهم (491) طالباً و(1450) طالبةً.

ثالثاً: عينة البحث:

تكونت عينة حساب الخصائص السيكومترية لأدوات البحث من (96) طالباً وطالبة (39 طالباً، 57 طالبةً) تم اختيارهم بطريقة عشوائية من كلية التربية بجامعة بني سويف. وقد استخدمت بيانات هذه العينة في التحقق من ثبات وصدق اختبار الذاكرة الوميضية.

أما عينة البحث النهائية فقد تكونت من (307) طالباً وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية من كلية التربية بجامعة بني سويف، منهم 114 طالباً و193 طالبةً. وقد استخدمت بيانات هذه العينة في التحقق من فروض البحث الحالى.

رابعاً: أدوات البحث:

- **اختبار الذاكرة الوميضية:** إعداد الباحثة ملحق (2)

مر إعداد هذا الاختبار بالخطوات التالية:

1. الإطلاع على الدراسات والبحوث السابقة (Conway, 2005; Conway et al., 1994, 2009; Curci & Conway, 2013; Curci et al., 2001; Curci & Luminet, 2006; Er, 2003; Finkenauer et al., 1998; Hirst & Phelps, 2016; Hirst et al., 2009, 2015; Homstein et al., 2003; Koppel et al., 2013; Lanciano et al., 2018; Luminet & Spijkerman, 2017; Paez et al., 2017; Pillemer, 2009; Schmidt, 2004; Sharot et al., 2006; Smith, 2004; Talarico & Rubin, 2003, 2007, 2009, 2020; Tekcan, 2001; Tekcan & Peynircioglu, 2002; Tinti et al., 2009, 2014; Wright et al., 2011)
2. إجراء دراسة تمهيدية لمعرفة الخبرات أو الأحداث الأكثر تكرارًا بين الطلاب والطالبات وذلك من خلال طرح السؤال التالى عليهم: "مررت فى حياتك بخبرات أو مواقف أو أحداث شخصية أو عامة ترتبط بك، وفى الغالب فان كل خبرة أو موقف أو حدث يكون قد أثار داخلك مجموعة من الأفكار والمشاعر والعواطف السارة أو المحزنة، أرجو أن تذكر لى أكبر عدد من هذه المواقف أو الاحداث أو الذكريات وما أثاره كل منها على حدة داخلك من أفكار ومشاعر وعواطف سارة أو محزنة".
3. أسفرت نتائج الدراسة التمهيدية بعد تحليل محتويات قوائم إجابات الأفراد عن وجود مجموعة مشتركة من الخبرات والأحداث وهى:

جدول (1) الخبرات التى حدثت للفرد أو مر بها ونسبة تكرارها

م	الخبرات	نسبة التكرار
1	نتيجة تنسيق القبول بالجامعة	%75
2	وفاة الرئيس مرسي	%53
3	وفاة أحد الأقارب	%49
4	التعرض لحادث	%44

4. تم اختيار الحدث الأكثر تكراراً وهو نتيجة تنسيق القبول بالجامعة وصياغة الأبعاد الفرعية لنموذج التكامل العاطفى للذاكرة الوميضية فى صورتها الأولية التى اشتملت على 39 مفردة لتقييم 8 أبعاد فرعية وهى: سمات الذاكرة الوميضية، ذاكرة الحدث الأصلية، البروفة أو السرد، حالة الشعور العاطفى، المفاجأة، الجدة أو الحداثة، الأهمية/ التبعية (شخصية أم مجتمعية)، الموقف العاطفى.
5. تم عرض الاختبار بصورته السابقة على مجموعة من المحكمين، بلغ عددهم (5) محكمين (ملحق1)، للتعرف على آرائهم في هذه الأبعاد والمفردات التى تلى كل بعد ومدى قياسها للذاكرة الوميضية فى ضوء نموذج التكامل العاطفى.
6. تم تطبيق الاختبار على عينة حساب الخصائص السيكومترية، وقد جرى التطبيق بعد 19 شهراً من نتيجة تنسيق القبول بالجامعة، وهذا الوقت المنقضى أطول من استخدامه فى بعض دراسات الذاكرة الوميضية (Curci et al., 2001; Davidson & Glisky, 2002; Finkenauer et al., 1998; Homstein et al., 2003; Pennebaker & Paez, 2015; Talarico & Rubin, 2003; Tinti et al., 2014; Wolters & Goudsmit, 2005)، ولكن لا يزال أقل مما كانت عليه دراسة براون وكوليك 1977 – التى تعد أول دراسة تناولت الذاكرة الوميضية – وبعض الدراسات الأخرى (Hirst et al., 2015; Schmolck et al., 2000; Sharot et al., 2006; Talarico & Rubin, 2009; Tekcan, 2001; Tekcan & Peynircioglu, 2002; Wright et al., 2011)، حيث تراوحت ما بين عامين وأكثر، وذلك للتأكد من الصدق والثبات على النحو التالي:

أولاً: صدق اختبار الذاكرة الوميضية:

- صدق البنود: تم حساب صدق بنود الاختبار من خلال حساب معامل الارتباط بين درجة البند والدرجة الكلية لاختبار الذاكرة الوميضية (في حالة بعد حذف درجة البند من الدرجة الكلية للاختبار) باعتبار أن بقية بنود الاختبار محكًا للبند.
- صدق الأبعاد: تم حساب صدق أبعاد أو عناصر اختبار الذاكرة الوميضية عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل بُعد أو عنصر والدرجة الكلية للاختبار.

ثانيًا: ثبات اختبار الذاكرة الوميضية:

1. تم حساب ثبات بنود الاختبار بطريقتين هما:

(أ) معامل ألفا لـ كرونباخ Alpha-Cronbach للاختبار ككل (بعدد بنود الاختبار)، وفي كل مرة يتم حذف درجات أحد البنود من الدرجة الكلية للاختبار.

(ب) حساب معاملات الارتباط بين درجات البند والدرجة الكلية للاختبار.

2. تم حساب الثبات الكلي لاختبار الذاكرة الوميضية بطريقتين هما: معامل ألفا لـ كرونباخ، طريقة التجزئة النصفية لـ سبيرمان/براون Spearman-Brown، ويوضح الجدول (2) معاملات صدق وثبات اختبار الذاكرة الوميضية:

جدول (2)

معاملات صدق وثبات اختبار الذاكرة الوميضية (ن = 96)

م	الأبعاد أو العناصر	معامل ألفا لـ كرونباخ	معامل ارتباط البند بالدرجة الكلية للاختبار فى حالة وجود درجة البند (ثبات)	معامل ارتباط البند بالدرجة الكلية للاختبار بعد حذف درجة البند (صدق)	معامل ارتباط البُعد بالدرجة الكلية للاختبار
1	F1 سمات الذاكرة الوميضية	0.893	**0.44	**0.41	**0.64
2		0.893	**0.46	**0.44	
3		0.895	**0.31	**0.30	
4		0.895	**0.31	**0.26	
5		0.891	**0.53	**0.48	
6	F2 ذاكرة الحدث الأصلية	0.893	**0.48	**0.45	**0.63
7		0.894	**0.33	**0.30	
8		0.894	**0.32	**0.29	
9		0.893	**0.44	**0.42	
10		0.894	**0.30	**0.26	
11	F3 البروفة أو السرد	0.891	**0.57	**0.53	**0.79
12		0.895	**0.36	**0.29	
13		0.892	**0.47	**0.42	
14		0.892	**0.47	**0.42	
15		0.894	**0.40	**0.34	
16		0.890	**0.62	**0.58	
17		0.892	**0.50	**0.44	
18	F4 حالة الشعور العاطفى	0.894	**0.39	**0.33	**0.93
19		0.891	**0.51	**0.46	
20		0.894	**0.34	**0.28	
21		0.892	**0.47	**0.41	
22		0.893	**0.42	**0.36	

م	الأبعاد أو العناصر	معامل ألفا لـ كرونباخ	معامل ارتباط البند بالدرجة الكلية للاختبار فى حالة وجود درجة البند (ثبات)	معامل ارتباط البند بالدرجة الكلية للاختبار بعد حذف درجة البند (صدق)	معامل ارتباط البُعد بالدرجة الكلية للاختبار
23		0.891	**0.54	**0.50	
24		0.890	**0.60	**0.56	
25		0.893	**0.42	**0.36	
26		0.895	**0.31	**0.26	
27		0.891	**0.52	**0.47	
28		0.890	**0.60	**0.56	
29		0.891	**0.56	**0.52	
30	F5 المفاجأة	0.892	**0.46	**0.41	**0.74
31		0.892	**0.50	**0.45	
32	F6 الجدة أو الحداثة	0.891	**0.53	**0.49	**0.63
33		0.892	**0.46	**0.41	
34	F7 الأهمية / التبعية	0.891	**0.53	**0.48	**0.76
35		0.892	**0.48	**0.43	
36		0.894	**0.37	**0.31	
37		0.893	**0.44	**0.38	
38	F8 الموقف العاطفى	0.890	**0.60	**0.56	**0.63
39		0.891	**0.55	**0.51	
معامل ألفا الكلي لاختبار الذاكرة الوميضية (39 بندًا) = 0.895					
معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لاختبار الذاكرة الوميضية (39 بندًا) = 0.910					

** دال عند مستوى (0.01)

يتضح من خلال جدول (2) ما يلي:

- جميع معاملات ألفا لـ كرونباخ للاختبار ككل في حالة غياب أي بند من بنوده أقل من أو يساوي معامل ألفا الكلي للاختبار في حالة وجود جميع بنوده، أي أن تدخل أي بند لا يؤدي إلى انخفاض معامل الثبات الكلي للاختبار، وهذا يشير إلى أن كل بند يسهم بدرجة معقولة في الثبات الكلي لاختبار الذاكرة الوميضية (عبدالحميد، 2016أ).
- جميع معاملات الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية للاختبار (في حالة وجود درجة البند ضمن الدرجة الكلية للاختبار) دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01) مما يدل على الاتساق الداخلي وثبات جميع بنود اختبار الذاكرة الوميضية.

- معاملات الثبات الكلي لاختبار الذاكرة الوميضية بطريقتي (معامل ألفا لـ كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية لـ سبيرمان/براون) مرتفعة مما يدل على الثبات الكلي لاختبار الذاكرة الوميضية.
- جميع معاملات الارتباط بين درجة كل بند من البنود والدرجة الكلية للاختبار (في حالة بعد حذف درجة البند من الدرجة الكلية للاختبار) دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01) مما يدل على صدق جميع عبارات اختبار الذاكرة الوميضية.
- جميع معاملات الارتباط بين درجة كل بُعد (أو عنصر) من أبعاد (أو عناصر) اختبار الذاكرة الوميضية والدرجة الكلية للاختبار دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01) مما يدل على صدق أبعاد أو عناصر اختبار الذاكرة الوميضية.

من الإجراءات السابقة تأكد للباحثة صدق وثبات اختبار الذاكرة الوميضية وصلاحيته لقياس الذاكرة الوميضية لدى طلاب وطالبات كلية التربية، حيث تتكون الصورة النهائية لاختبار الذاكرة الوميضية من 39 مفردة لتقييم 8 أبعاد فرعية فى نموذج التكامل العاطفى للذاكرة الوميضية، وفيما يلى وصف لكل بعد وكيفية تقدير الدرجات به:

1. **سمات الذاكرة الوميضية:** تقاس من خلال خمسة أسئلة تدور حول متى سمعوا بنتيجة تنسيق القبول بالجامعة: من أو ما أول من أخبرك بالمعلومات؟ (أ) الوقت المحدد (الشهر، اليوم، الساعة)، (ب) المكان الذي كنت فيه (المدينة، المكان، الموقع)، (ج) الأشخاص الذين كانوا معك، (د) النشاط المستمر الذي شاركت فيه (ماذا كنت تفعل وقتها)، (هـ) طلب وصف ما يصل إلى خمس تفاصيل محددة لسياقه الشخصي عندما سمع أولاً الخبر (التفاصيل). **الدرجة:** أول عنصرين من 0 إلى 3 وفقًا لعدد الوحدات التي تم استدعاؤها؛ على سبيل المثال، في السؤال الأول تم تسجيل إجابة 3 عند ذكر التاريخ المحدد (الشهر، اليوم، الساعة). أما العنصرين الثالث والرابع من 0 عندما لم يكن باستطاعة الأفراد تذكر الإجابة إلى 1 عندما يتمكنوا من تذكر الإجابة. وبالنسبة للعنصر الأخير، تم تسجيل كل من التفاصيل الخمسة المحددة لاستنباط جوانب مفصلة من البيئة وكانت النتيجة القصوى للتفاصيل 5 (بحيث تشير التفاصيل المبلغ عنها إلى الجوانب القابلة للتغيير من البيئة: على سبيل المثال: كوب من الماء على التلفزيون، أو أن تشير التفاصيل المبلغ عنها إلى المجيب أو عن موقفه فيما يتعلق بالبيئة: على سبيل المثال: "كنت

أواجه النافذة" أو "كنت جالسًا على الكرسي المفضل". وقد تم اختيار هذه المعايير لاستبعاد احتمال أن يستنتج المجيبون ببساطة التفاصيل على أساس إلمامهم بالبيئة (غرفة المعيشة والمطبخ)، على سبيل المثال: سجادة خضراء في غرفة المعيشة.

2. **ذاكرة الحدث الأصلية:** تقاس من خلال خمسة أسئلة تتعلق بالمعلومات العامة حول نتيجة تنسيق القبول بالجامعة التى اذاعتها وسائل الاعلام. **الدرجة:** تم تسجيل كل سؤال من 0 الى 2 حيث تشير درجة 2 الى أن الطالب كان صحيحاً تماماً. وتشير درجة 1 الى ان الطالب أجاب فى الاساس ولكن ليس صحيحاً تماماً (جزء من الإجابة صحيح والجزء الآخر غير صحيح أو لم يتم استرجاعه). وقد تم تسجيل إجابة 0 عندما لم يتم استرجاعها على الاطلاق أو كانت غير صحيحة.

3. **البروفة أو السرد:** تقاس من خلال ثلاثة بنود تتعلق بتقييم التردد الذي اتبعوه لوسائل الإعلام أو مدى قربهم لوسائل الاعلام (التلفزيون والإذاعة والصحف والانترنت) بعد الإعلان عن نتيجة التنسيق للقبول بالجامعة، وأربعة بنود تتعلق بتقييم التحدث والتفكير (بروفة سرية) الذى قام به المشاركون من خلال حساب عدد المرات التي تحدثوا وفكروا فيها فى نتيجة التنسيق للقبول بالجامعة والظروف التي تعلموها فيها وذلك على مقياس ليكرت خماسى (0 = أبداً، 4 = كثيراً جداً).

4. **حالة الشعور العاطفى:** تقاس حالة الشعور العاطفى لنتيجة تنسيق القبول بالجامعة من خلال عشرة بنود تتعلق بتقييم مستوى مشاعر الخوف والحزن واليأس والغضب والكبرياء (الفخر) والارتياح والرضا والسعادة والاسف (الندم) والانجاز التى قد يشعر بها الطالب بعد إعلان نتيجة تنسيق القبول بالجامعة. وبندين آخرين يتعلقان بتقييم المدة التي استغرقها التأثير العاطفي (مدة الخوف، الحزن ، اليأس ، الغضب.....) وذلك على مقياس ليكرت خماسى (0 = لا على الاطلاق، 4 = كثيراً جداً).

5. **المفاجأة:** تم تقييم المفاجأة من خلال بندين يتعلقان بتقييم مدى صدمة وعدم توقع المشاركين بنتيجة تنسيق القبول بالجامعة وذلك على مقياس ليكرت خماسى (0 = لا على الاطلاق، 4 = كثيراً جداً).

6. **الجدة أو الحداثة:** تم تقييم الجدة أو الحداثة من خلال بندين يتعلقان بتقييم مدى حداثة وتميز نتيجة تنسيق القبول بالجامعة وذلك على مقياس ليكرت خماسى (0 = لا على الاطلاق، 4 = كثيراً جداً).

7. **الأهمية / التبعية:** تم تقييم هذا البعد الفرعي من خلال أربعة بنود تتعلق بتقييم مدى أهمية نتيجة تنسيق القبول بالجامعة بالنسبة للمشاركين، ومدى تغير حياتهم بعدها وذلك على مقياس ليكرت خماسى (0 = لا على الاطلاق، 4 = كثيراً جداً).

8. **الموقف العاطفى:** يقاس الموقف العاطفى من خلال بندين يتعلقان بتقييم شعور المشاركين تجاه زملائهم فى مرحلة الثانوية العامة وتجاه مساعدة طلاب المرحلة الثانوية بانشاء الجامعات الخاصة وذلك على مقياس ليكرت خماسى (0 = لا على الاطلاق، 4 = كثيراً جداً).

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة للتحقق من فروض البحث الحالى وهى:

- التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis.
- البناءات العاملية المتساوية Equal Factor Structures.

حدود البحث:

تتحدد نتائج البحث الحالي بعينة البحث، كما تتحدد بالأدوات، وبالأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث.

خطوات السير في البحث:

للتحقق من فروض البحث تم المرور بالخطوات التالية:

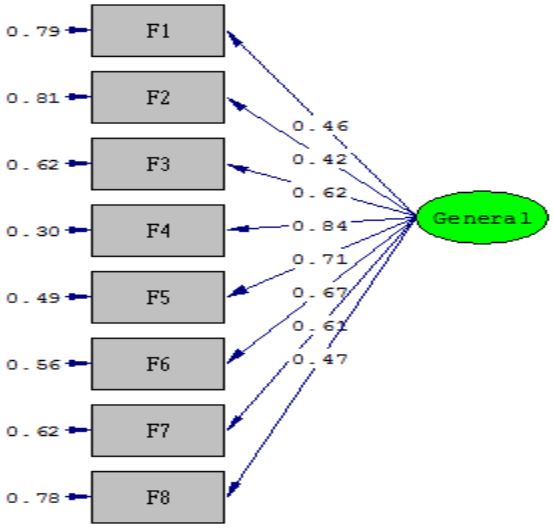
1. جمع الأدبيات المرتبطة بموضوع البحث من إطار نظري وبحوث سابقة.
2. إعداد اختبار الذاكرة الوميضية والتأكد من الصدق والثبات له.
3. تطبيق اختبار الذاكرة الوميضية على الطلاب والطالبات المشاركين في البحث بالفرقة الثانية بكلية التربية.
4. جمع وتبويب البيانات ومعالجتها إحصائياً للتحقق من فروض البحث.
5. مناقشة وتفسير النتائج وتقديم التوصيات والبحوث المقترحة.

نتائج البحث:

الفرض الأول:

للتحقق من الفرض الأول الذي ينص على أنه: "**تتشبع عناصر الذاكرة الوميضية الثمانية على عامل كامن واحد وهو (الذاكرة الوميضية)**" تم استخدام: أسلوب التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis

حيث تم التحقق من البناء العاملي أو صدق البناء الكامن (أو التحتي) لاختبار الذاكرة الوميضية عن طريق استخدام أسلوب التحليل العاملي التوكيدي لدى عينة البحث النهائية المكونة من (307) طالباً وطالبةً، وقد تم افتراض أن عناصر الذاكرة الوميضية الثمانية أو الأبعاد المشاهدة Observed Factors تنتظم حول عامل كامن واحد هو (الذاكرة الوميضية)، كما بالشكل[(1)](1)، وقد حظي نموذج العامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية على مؤشرات حسن مطابقة جيدة حيث يتضح من الجدول (3) أن نموذج التحليل العاملي التوكيدي لاختبار الذاكرة الوميضية قد حظي على قيم جيدة لمؤشرات حسن المطابقة حيث إن قيمة مربع كاي (كا^2) غير دالة إحصائيًا، وقيمة مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج الحالي (نموذج العامل الكامن الواحد) أقل من نظيرتها للنموذج المشبع، كما أن قيم المؤشرات المتبقية قد وقعت في المدى المثالي لكل مؤشر، مما يؤكد مطابقة النموذج الجيدة للبيانات موضع الاختبار (عبدالحميد، 2016ب).



شكل (1): نموذج العامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية

(1) الأرقام المرتبطة بكل سهم في الشكل تمثل التشبعات أو معاملات الصدق بعد حساب النموذج بواسطة برنامج Lisrel 8.8.

جدول (3)

مؤشرات حسن المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي لاختبار الذاكرة الوميضية

م	اسم المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر
1	الاختبار الإحصائي كا^2 X^2 درجات الحرية df مستوى دلالة كا^2	10.87 7 0.14	أن تكون قيمة كا^2 غير دالة إحصائيًا
2	نسبة كا^2 X^2 / df	1.55	(صفر) إلى (5)
3	مؤشر حسن المطابقة GFI	0.99	(صفر) إلى (1)
4	مؤشر حسن المطابقة المصحح AGFI	0.96	(صفر) إلى (1)
5	جذر متوسط مربعات البواقي RMSR	0.04	(صفر) إلى (0.1)
6	جذر متوسط خطأ الاقتراب RMSEA	0.02	(صفر) إلى (0.1)
7	مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج الحالي ECVI مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج المشبع	0.23 0.24	أن تكون قيمة المؤشر للنموذج الحالي أقل من نظيرتها للنموذج المشبع
8	مؤشر المطابقة المعياري NFI	0.99	(صفر) إلى (1)
9	مؤشر المطابقة المُقارن CFI	1	(صفر) إلى (1)
10	مؤشر المطابقة النسبي RFI	0.97	(صفر) إلى (1)

كما يوضح الجدول (4) تشبعات عناصر الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية، مقرونة بقيم (ت) والخطأ المعياري لتقدير التشبع، والدلالة الإحصائية للتشبع

جدول (4)

تشبعات عناصر الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية، مقرونة بقيم (ت) والخطأ المعياري لتقدير التشبع، والدلالة الإحصائية للتشبع (ن = 307)

م	عناصر الذاكرة الوميضية	التشبع	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
1	سمات الذاكرة الوميضية F1	**0.46**	**0.061**	**7.52**	**0.01**
2	ذاكرة الحدث الأصلية F2	**0.42**	**0.059**	**7.21**	**0.01**
3	البروفة أو السرد F3	**0.62**	**0.061**	**10.10**	**0.01**

م	عناصر الذاكرة الوميضية	التشبع	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
4	حالة الشعور العاطفى F4	**0.84**	**0.058**	**14.45**	**0.01**
5	المفاجأة F5	**0.71**	**0.060**	**11.98**	**0.01**
6	الجدة أو الحداثة F6	**0.67**	**0.061**	**10.90**	**0.01**
7	الأهمية / التبعية F7	**0.061**	**0.063**	**8.75**	**0.01**
8	الموقف العاطفى F8	**0.47**	**0.061**	**7.61**	**0.01**

يتضح من الجدول (4) أن كل معاملات الصدق أو تشبعات عناصر الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01) مما يدل على صدق جميع عناصر اختبار الذاكرة الوميضية لدى طلاب وطالبات الجامعة.

أي أن التحليل العاملي التوكيدي قدم دليلاً قويًا على صدق البناء التحتي أو الكامن لاختبار الذاكرة الوميضية، وأن أبعاد أو عناصر الذاكرة الوميضية عبارة عن عامل كامن واحد تنتظم حوله أبعاد أو عناصر الذاكرة الوميضية الثمانية مما يدلل على ملائمة وصدق نموذج التكامل العاطفى فى تفسيره للذاكرة الوميضية، ويومئ بتأييد الانتقاد المتعلق بعدم مناسبة نموذج التصوير الفوتوغرافى والنموذج الشامل واللذان يمثلان إصدارات نماذج مقيدة لا تأخذ في الاعتبار جميع المتغيرات. وبشكل أكثر تحديداً لا يأخذ نموذج التصوير الفوتوغرافي العوامل الكامنة في الموقف العاطفي أو المعرفة السابقة التي اقترحها "كونواي وآخرون" وذاكرة الحدث الأصلي، بينما لا يأخذ النموذج الشامل في الحسبان العوامل الكامنة في الحداثة التي اقترحها "براون وكوليك" وذاكرة الحدث الأصلي، أما النموذج التكاملي العاطفي يحاول ليس فقط دمج المقترحات السابقة من خلال أخذ جميع العوامل الكامنة المقترحة في الاعتبار ولكن أيضاً التأكيد على دور العواطف في الذاكرة الوميضية من خلال دمج نظريات الذاكرة الوميضية والتطورات الحديثة في مجال العواطف.

كما جاءت نتائج البحث الحالى مؤكدة أيضاً على عدم ملائمة نموذج ردود الفعل العاطفية المدفوعة بالأهمية بالرغم من اتفاقه مع نموذج التكامل العاطفى على أن الأهمية أو التبعية تحدد شدة الحالات العاطفية، وأن البروفة (السرد) يؤثر على الذاكرة الوميضية، بينما يتباين معه فى أن هذه الأهمية تؤثر بشكل مباشر على تكوين الذاكرة الوميضية وأن الذاكرة

الوميضية – فقط فى مجموعة الضحية – هي ذاكرة الحدث الأصلية، وإن الفرق الحاسم فى هذا الاختلاف يعتمد على ما إذا كان الحدث قد تم التعرض له مباشرة أم لا، بمعنى أن العمليات التي تكمن وراء الأهمية/التبعية لها تأثيرات منفصلة؛ فإذا تم تقييم الحدث على أنه مهم للغاية ويرتبط بتفاعل عالٍ فإن الذاكرة الوميضية هي ذاكرة الحدث الأصلية، أما إذا لم تصل أهمية الحدث إلى مستوى حرج فإن الذاكرة الوميضية تختلف عن ذاكرة الحدث الأصلية (Er, 2003)، إلا أنه قد تبين من نتائج البحث الحالى عدم منطقية هذا التفسير بل ومناقضته للإفتراضات التى يقوم عليها نموذج ردود الفعل العاطفية المدفوعة بالأهمية والتى تنص على أن الحدث الأصلي يتم تقييمه من حيث الجدة والأهمية الشخصية (التبعية) أو العواقب، بينما اتضح من تحليل نموذج ردود الفعل العاطفية المدفوعة بالأهمية أن تقييم الجدة يؤدي إلى درجة مفاجأة الفرد المرتبطة بالحدث، ويحدد هذا المستوى من المفاجأة شدة ردود الفعل العاطفية والتي هي أيضاً نتيجة لمزيج من مستوى الأهمية (التبعية) للحدث وموقف الفرد العاطفي. وتساهم ردود الفعل العاطفية للفرد بشكل مباشر في إنشاء الذاكرة الوميضية. ولتقوية الارتباط، وبالتالي تمكين الفرد من تذكر الحدث بشكل واضح، تساهم التفاعلات العاطفية والموقف العاطفي في بروفة علنية تساهم بشكل مباشر في تكوين الذاكرة الوميضية والاحتفاظ بها. ومن ثم يتأكد لنا أن الأهمية الشخصية للحدث تعد أحد العوامل الهامة – وليست العامل الوحيد – فى تشكيل الذاكرة الوميضية، ولذلك من المفترض أن اختلاف درجة الأهمية الشخصية للحدث – نتيجة التعرض أو عدم التعرض مباشرة للحدث – سيؤثر على قوة أو دقة ووضوح الذاكرة الوميضية وليس على بنية تكوينها (Curci & Conway, 2013; Curci et al., 2001; Homstein et al., 2003; Luminet & Spijkerman, 2017; Memon et al., 2010; Pillemer, 2009; Sharot et al., 2006; Schmidt, 2004; Talarico & Rubin, 2003; Tekcan, 2001; Tinti et al., 2009, 2014)

وبذلك يمكن تفسير نتائج الفرض الأول للبحث الحالى فى ضوء مكون العاطفة الذى أولاه نموذج التكامل العاطفى اهتماماً أكثر بكثير من النماذج الثلاثة الأخرى باعتبار أن الذاكرة الوميضية هى ذاكرة مفصلة ودقيقة وحية ومقاومة للنسيان للظروف الشخصية التي سمع فيها الأفراد لأول مرة عن ما هو مثير للمشاعر وغير متوقع (Curci et al., 2001; Davidson & Glisky, 2002; Finkenauer et al., 1998; Homstein et al., 2003; Luminet & Spijkerman, 2017; Nachson & Zelig, 2003; Paez et al., 2017; Schmidt, 2004; Sierra & Berrios, 1999; Smith, 2004; Tekcan, 2001; Tekcan & Peynircioglu, 2002; Tinti et al., 2014; Wang,

(2013; Wright et al., 2011 فقد أيد وجهة نظر علماء النفس الذين يعتبرون أن هذا المكون (العاطفة) أكثر تعقيداً وأنه يشمل العديد من الجوانب التى تتضمن مكونات معالجة المعلومات ومكونات الاستجابة والمكونات التنظيمية (Oatley et al., 2006)، وأن العاطفة تبدأ بعملية تقييم إدراكي حيث يقوم الفرد بمسح المعلومات الداخلية والخارجية لتقييم ما إذا كان أي حدث مستمر ذا صلة ببقائه ورفاهيته و/أو تحقيق أهدافه و/أو قيمه (Dewe et al., 2000). وتتأثر عملية التقييم هذه بالخصائص الشخصية السابقة مثل المعتقدات حول الذات والعالم، والخبرات والتوقعات السابقة، والمفاهيم الذاتية (Fiske & Taylor, 2008). كما يتم تقييم البيئة من خلال عدة أبعاد: على سبيل المثال: الجدة، التكافؤ، توصيل الأهداف، إمكانات التكيف، الاتفاق مع القيم والمعايير الفردية، فعندما تشير نتائج عملية التقييم إلى الأهمية الشخصية فإن الفرد يعد نفسه للرد بتكيف مع هذا التحدي البيئي ويتم تنشيط اتجاهات العمل (Dewe et al., 2000).

وبالنظر إلى المتطلبات الظرفية المحددة والخصائص الشخصية السابقة، تتجسد حالة الاستعداد هذه في جوانب مختلفة، ويتم تنشيط التغييرات الفسيولوجية لدعم الإجراءات المحتملة، ويتم اختيار الاستجابات التعبيرية والموضعية والحركية، ويمكن ملاحظة التغيرات المعرفية مثل تضييق الانتباه (Ochsner & Schacter, 2015). وأخيرا، نتائج حالة الشعور الشخصي والتي يعتبرها البعض نتيجة التقييم المعرفي (Gangemi et al., 2014) ، كما تثير العواطف أيضاً عمليات طويلة المدى وشخصية حيث تشير الدراسات الحديثة إلى أن العواطف تجعل الناس يشاركونهم تجاربهم العاطفية اجتماعياً للحصول على مزيد من المعلومات حول ما حدث (Zech et al., 2004)، كما أنها تكشف عن أن التجارب العاطفية الأكثر كثافة تثير مشاركة اجتماعية أكثر تواتراً (تكرارا) من التجارب الأقل كثافة (Rime et al., 1998).

ومن ثم يتضح أنه لا يمكن اختزال العاطفة إلى مجرد حالة شعور شخصي أو حالة من الإثارة، لذلك فإن استخدام مفهوم العاطفة في تشكيل الذاكرة الوميضية يستدعي التمييز بين الجوانب المختلفة التي تنطوي عليها ردود الفعل العاطفية، على سبيل المثال، يجب التمييز بشكل كبير بين التقييم المعرفي وحالة الشعور الشخصي، فهو ذات أهمية خاصة في مجال أبحاث الذاكرة الوميضية، وأن نوعاً أساسياً من التقييم يتكون في تقييم الجدة، هذا التقييم يؤدي على وجه التحديد إلى رد فعل التوجه ويشارك بوضوح في العواطف مثل المفاجأة (Robinson & Clore, 2001; Scherer, 2005). كما أن هناك نوعًا أساسيًا

آخر من التقييم وهو الأهمية الشخصية، فهذا التقييم هو عملية ربط أهداف الفرد ومعتقداته بالواقع البيئي، ويؤدي إلى حالة شعور عاطفية أكثر تحديداً يمكن أن تتكون من حالة عاطفية معينة أو حالات شعور عاطفي معقدة (Scherer, 2005). ومع ذلك، يُلاحظ أن نموذج "براون وكوليك" لم يفرق بين تقييم التبعية وشدة الشعور العاطفي. أما فى نموذج "كونواي وآخرون" لم يُنظر في تقييم الجدة – كما هو الحال في نظريات الانفعال – وافترض تقييم الأهمية الشخصية لتحديد رد الفعل العاطفي، ومع ذلك – في رأيهم – تمثل حالة الشعور العاطفى والمفاجأة متغيرات عامل كامن واحد (أي رد الفعل العاطفي).

وعلاوة على ما سبق، يُلاحظ أيضاُ – في النماذج الأربعة – ارتباط البروفة مع أهمية الحدث ومع ذلك لم يتمكن أى نموذج من توفير الأساس المنطقي لهذا الارتباط باستثناء نموذج التكامل العاطفي الذى تمكن – فى ضوء مكون العاطفة – من الإجابة على هذا التساؤل حيث اقترح أن الأحداث التي يتم تقييمها على أنها مهمة تستمر في استنباط حالات مشاعر عاطفية مكثفة، والتي بدورها تؤدي إلى بروفة (أي المشاركة الاجتماعية والبحث عن المعلومات) لضمان التكيف الناجح مع المواقف الجديدة وذات الصلة بالنفس. وفى ضوء هذا التفسير، اختص أيضاً نموذج التكامل العاطفي بتوضيح الآلية السببية لتأثير البروفة على الذاكرة الوميضية حيث استند هذا النموذج إلى البحث العاطفى، فقد أظهرت بعض الدراسات (Rime et al., 1998; Zech et al., 2004) أنه بعد الذروة الأولية تتم المحافظة على العمليات العاطفية لفترات طويلة جداً، ويمكن أن تكون عمليات الاحتفاظ هذه شخصية كما فى حالة المشاركة الاجتماعية للمشاعر (Zech et al., 2004) أو داخل الشخص كما فى حالة الاجتهاد العقلى مادامت إحدى الأحداث أو عواقبها تحتل أهمية بالنسبة للفرد (Papageorgiou & Siegle, 2003).

ومما يؤكد هذا التفسير ما أظهرته الدراسات المعملية التى ربطت النظم العصبية المحددة بتأثير العاطفة على الذاكرة حيث أكدت أن الإثارة العاطفية تسبب تغيرات هرمونية عصبية، والتي تشمل اللوزة (Dolan et al., 2000; Dolcos et al., 2004, 2005; Sharot et al., 2004; Smith et al., 2005). ولذلك فإن اللوزة مهمة في ترميز وتخزين واسترجاع الذكريات للأحداث العاطفية المفاجأة وغير المتوقعة نظراً لأن دور اللوزة في الذاكرة يرتبط بزيادة الإثارة الناجمة عن الحدث العاطفي (McGaugh, 2004). وبالتالى يجب أن تؤثر العوامل التي تؤثر على الإثارة أيضا على طبيعة هذه الذكريات، وقد يختلف

ثبات الذكريات الوميضية مع مرور الوقت بناءً على العوامل الفردية المتعلقة باستجابة الإثارة مثل الارتباط العاطفي(Schmolck et al., 2000) والمشاركة الشخصية مع الحدث غير المتوقع (Pillemer, 2009). كما ثبت أن قوة تنشيط اللوزة في الاسترجاع مرتبطة بتجربة معززة للمشاهد العاطفية، ويتم زيادة تخزين الذاكرة عن طريق استجابات الغدد الصماء للأحداث المفاجأة؛ فكلما صادف شخص ما حدثاً مفاجئاً زاد احتمال تطور ذاكرة وميضية حية (Sharot et al., 2004).

كما يتبين لنا من الأسس العصبية لتشكيل الذاكرة الوميضية أنها جاءت مؤيدة أيضاً لعدم ملائمة نموذج ردود الفعل العاطفية المدفوعة بالأهمية، وأن اختلاف درجة الأهمية الشخصية للحدث – نتيجة التعرض أو عدم التعرض مباشرة للحدث – سيؤثر على قوة أو دقة ووضوح الذاكرة الوميضية وليس على بنية تكوينها وذلك من خلال ما أظهرته بأن الأفراد المشاركين في الحدث الوميضى لديهم ذكريات أكثر وضوحاً ودقة مقارنة بالأفراد الذين لم يشاركوا في هذا الحدث (Curci & Conway, 2013; Curci et al., 2001; Homstein et al., 2003; Luminet & Spijkerman, 2017; Memon et al., 2010; Pillemer, 2009; Sharot et al., 2006; Schmidt, 2004; Talarico & Rubin, 2003; Tekcan, 2001; Tinti et al., 2009, 2014) حيث قد يفسر الانخراط الشخصي في حدث ما أو بالقرب منه حدثًا أكثر دقة في الذكريات لأنه قد يكون هناك عواقب أكثر أهمية على الأشخاص المعنيين، مما قد يخلق تنشيطًا عاطفياً أكثر في الدماغ، ومن ثم فإن هذا التنشيط العاطفي في الدماغ مسئول عن استدعاء الذكريات الوميضية.

وبذلك تتفق نتائج البحث الحالى مع نتائج دراسة كل من (Curci & Conway, 2013; Curci et al., 2001; Homstein et al., 2003; Luminet & Spijkerman, 2017; Paez et al., 2017; Pillemer, 2009; Shapiro & Haugen, 2003; Sharot et al., 2006; Schmidt, 2004; Talarico & Rubin, 2003; Tekcan, 2001; Tinti et al., 2009, 2014; Wright et al., 2011; Wright & Nunn, 2000)، والتى تم إجراؤها على عينات مختلفة وتوصلت إلى أن نموذج التكامل العاطفى من أكثر النماذج موثوقية لشرح الذاكرة الوميضية.

بينما تأتى نتائج البحث الحالى مخالفة لنتائج بعض الدراسات مثل دراسة مورس وآخرون (1993) .Morse et al التى هدفت إلى مقارنة الذكريات الوميضية وذكريات أحداث السيرة الذاتية التى تم استنباطها من قبل جلسات استماع كلارنس توماس التى

تناولت موضوعا مشحونًا عاطفيًا. وقد أوضحت النتائج عدم ارتباط العاطفة بجودة أو اتساق الذاكرة الوميضية، ودراسة كريستيانسن وانجيلبيرج Christianson and Engelberg (1999) التى تناولت كارثة غرق السفينة السياحية استونيا. وقد تم استدعاء المشاركين على الهاتف في نفس اليوم واليوم التالى للكارثة، وقد تم اختيارهم بشكل عشوائي من 28 إلى 29 نوفمبر 1994، كما تم استدعاء نفس المشاركين مرة ثانية بعد 14 شهرًا من وقوع الكارثة. وقد أظهرت النتائج عدم وجود اتساق في دقة استدعاء الذكريات الوميضية بين المشاركين القادرين على تذكر عواطفهم مقابل أولئك غير القادرين على تذكر عواطفهم. ودراسة لومينيت وكورسى (2009) Luminet and Curci التى أكدت أن الأهمية والعاطفة ليس لهما أى تأثير فى تشكيل الذاكرة الوميضية. ودراسة روبين وكوزين Rubin and Kozin (2004) التى أوضحت عدم وجود أي تأثير للتبعية أو عواقب الحدث والبروفة على الذاكرة الوميضية.

الفرض الثاني:

للتحقق من الفرض الثاني الذي ينص على أنه: "**لا يختلف البناء العاملي لعناصر الذاكرة الوميضية باختلاف النوع (ذكور– إناث) لدى طلبة الجامعة**" تم استخدام أسلوب البناءات العاملية المتساوية Equal Factor Structures وهو أسلوب إحصائي متوفر ببرنامج ليزرل LISREL يهتم بدراسة تساوى البناءات العاملية لدى عينتين مستقلتين أو عدة عينات مستقلة. حيث تم التحقق من تساوي البنية العاملية لعناصر الذاكرة الوميضية لدى الجنسين (ذكور– إناث)، وذلك عن طريق اختبار نموذجين هما:

النموذج الأول: الذي يفترض أن كل البارامترات متساوية لدى عينتي الذكور والإناث. أي يفترض هذا النموذج فرضين:

1) تساوى تشبعات العوامل المشاهدة أو عناصر الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية لدى عينتي الذكور والإناث.
2) تساوى تباينات الخطأ لدى المجموعتين أي لدى عينتي الذكور والإناث.

النموذج الثاني: الذي يفترض تساوى تشبعات العوامل المشاهدة أو عناصر الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية لدى عينتي الذكور والإناث، ولكنه يسمح لتباينات الخطأ أن تختلف لدى عينتي الذكور والإناث.

وعند إخضاع النموذج الأول (نموذج تساوي كل البارامترات لدى عينتي الذكور والإناث) للاختبار، أشارت نتائج مؤشرات حسن المطابقة إلى مطابقة سيئة للبيانات موضع الاختبار؛ حيث كان مؤشر اختبار مربع كاي كما يلي:

Degrees of Freedom = 22
Chi-Square = 35.059 (P = 0.0382)

أي أن قيمة مربع كاي دالة إحصائيًا وتشير إلى مطابقة سيئة للبيانات موضع الاختبار، ومن ثم تم رفض النموذج الأول الذي يفترض أن كل البارامترات متساوية لدى عينتي الذكور والإناث.

وعند إخضاع النموذج الثاني للاختبار (الذي يفترض تساوى تشبعات العوامل المشاهدة أو عناصر الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية لدى عينتي الذكور والإناث، ولكنه يسمح لتباينات الخطأ أن تختلف لدى عينتي الذكور والإناث)، أشارت نتائج مؤشرات حسن المطابقة إلى مطابقة جيدة للبيانات موضع الاختبار؛ حيث كانت مؤشرات حسن المطابقة كما بالجدول (5):

جدول (5)

مؤشرات حسن المطابقة للنموذج الثاني الذي يفترض تساوى تشبعات العوامل المشاهدة أو عناصر الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية لدى عينتي الذكور والإناث ولكنه يسمح لتباينات الخطأ أن تختلف لدى عينتي الذكور والإناث (ن = 307)

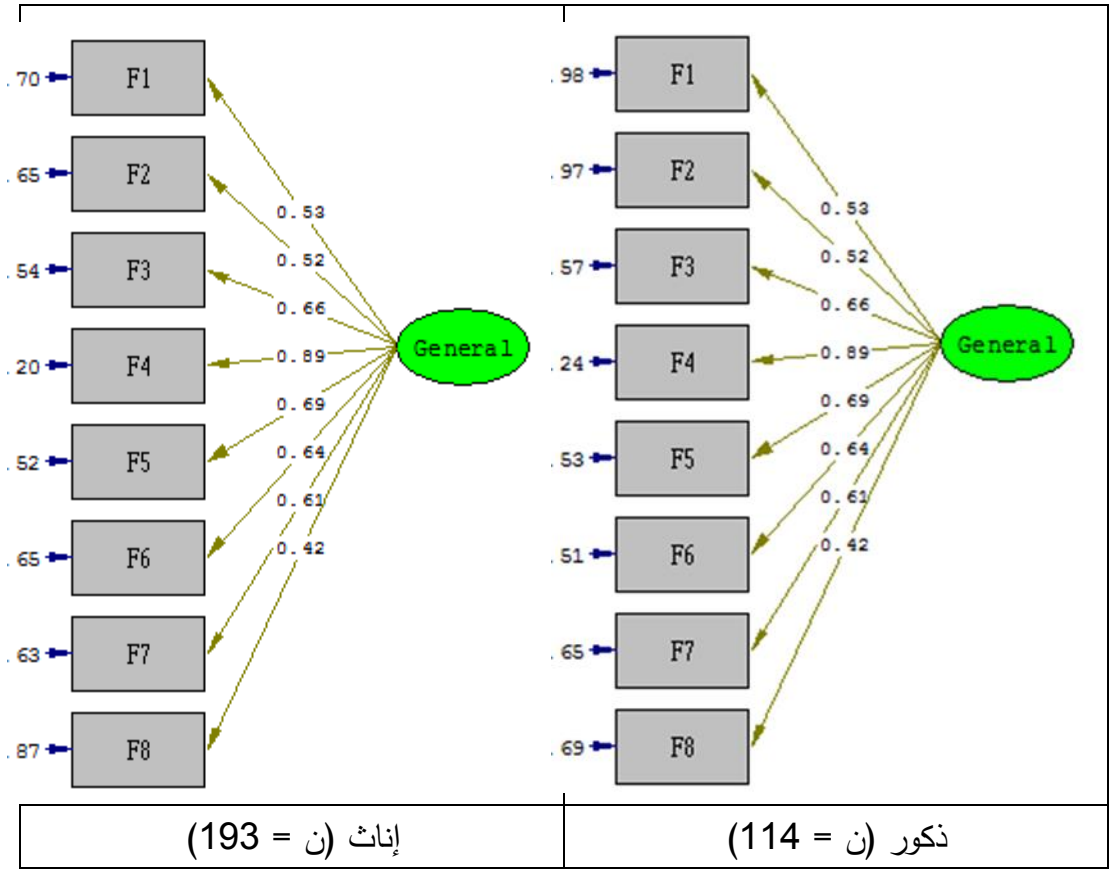
م	اسم المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر
1	الاختبار الإحصائي كا^2 X^2 درجات الحرية df مستوى دلالة كا^2	23.31 14 0.06	أن تكون قيمة كا^2 غير دالة إحصائيًا
2	نسبة كا^2 X^2 / df	1.67	(صفر) إلى (5)
3	مؤشر حسن المطابقة GFI	0.99	(صفر) إلى (1)
4	مؤشر حسن المطابقة المصحح AGFI	0.95	(صفر) إلى (1)
5	جذر متوسط مربعات البواقي RMSR	0.04	(صفر) إلى (0.1)
6	جذر متوسط خطأ الاقتراب RMSEA	0.07	(صفر) إلى (0.1)
7	مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج الحالي ECVI مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج المشبع	0.46 0.24	أن تكون قيمة المؤشر للنموذج الحالي أقل من نظيرتها للنموذج المشبع

م	اسم المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر
8	مؤشر المطابقة المعياري NFI	0.99	(صفر) إلى (1)
9	مؤشر المطابقة المُقارن CFI	0.99	(صفر) إلى (1)
10	مؤشر المطابقة النسبي RFI	0.94	(صفر) إلى (1)

يتضح من الجدول (5) أن النموذج الثاني قد حظي على مؤشرات حسن مطابقة جيدة؛ حيث حظي هذا النموذج على قيم جيدة لمؤشرات حسن المطابقة، نظرًا لأن قيمة مربع كاي (كا^2) غير دالة إحصائيًا، وقيمة مؤشر الصدق الزائف المتوقع للنموذج الثاني (الذي يفترض تساوى تشبعات العوامل المشاهدة أو عناصر الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية لدى عينتي الذكور والإناث، ولكنه يسمح لتباينات الخطأ أن تختلف لدى عينتي الذكور والإناث) أقل من نظيرتها للنموذج المشبع، كما أن قيم المؤشرات المتبقية قد وقعت في المدى المثالي لكل مؤشر، مما يؤكد مطابقة النموذج الجيدة للبيانات موضع الاختبار (عبدالحميد، 2016ب).

ويوضح الشكل (2) النموذج الثاني لدى عينتي الذكور والإناث، والذي يتضح منه تساوى تشبعات العوامل المشاهدة أو عناصر الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية لدى عينتي الذكور والإناث، إلا أن تباينات الخطأ[2] مختلفة لدى عينتي الذكور والإناث.

([2]) تباينات الخطأ تفسر عادةً على أنها أخطاء القياس أو الأخطاء المشاهدة في المتغيرات المشاهدة (عبدالحميد، 2016ب)



شكل (2): نموذج تساوى تشبعات العوامل المشاهدة أو عناصر الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية لدى عينتي الذكور والإناث

والجدول (6) يوضح تشبعات عناصر الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية وتباينات الخطأ لدى عينتي الذكور والإناث

جدول (6)

تشبعات وتباينات عناصر الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية لدى عينتي الذكور والإناث (ن = 307)

م	عناصر الذاكرة الوميضية	التشبع		الخطأ المعياري لتقدير التشبع		قيمة (ت) للتشبع		مستوى الدلالة	تباينات الخطأ	
		ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث		ذكور	إناث
1	F1	**0.53**	**0.53**	**0.058**	**0.058**	**9.16**	**9.16**	**0.01**	**0.222**	**0.287**
2	F2	**0.52**	**0.52**	**0.056**	**0.056**	**9.47**	**9.47**	**0.01**	**0.219**	**0.295**
3	F3	**0.66**	**0.66**	**0.064**	**0.064**	**10.40**	**10.40**	**0.01**	**0.436**	**0.451**
4	F4	**0.89**	**0.89**	**0.058**	**0.058**	**15.29**	**15.29**	**0.01**	**0.767**	**0.802**
5	F5	**0.69**	**0.69**	**0.055**	**0.055**	**12.49**	**12.49**	**0.01**	**0.472**	**0.474**

م	عناصر الذاكرة الوميضية	التشبع		الخطأ المعياري لتقدير التشبع		قيمة (ت) للتشبع		مستوى الدلالة	تباينات الخطأ	
		ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث		ذكور	إناث
6	F6	**0.64**	**0.64**	**0.056**	**0.056**	**11.32**	**11.32**	**0.01**	**0.447**	**0.391**
7	F7	**0.61**	**0.61**	**0.062**	**0.062**	**9.78**	**9.78**	**0.01**	**0.362**	**0.368**
8	F8	**0.42**	**0.42**	**0.056**	**0.056**	**7.39**	**7.39**	**0.01**	**0.202**	**0.166**

يتضح من الجدول (6) ما يلي:

- تساوي تشبعات جميع عناصر الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية لدى عينتي الذكور والإناث.
- تساوي الخطأ المعياري لتقدير تشبعات جميع عناصر الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية لدى عينتي الذكور والإناث.
- تساوي قيم (ت) لتقدير تشبعات جميع عناصر الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية لدى عينتي الذكور والإناث.
- اختلاف تباينات الخطأ (التي تفسر عادةً على أنها أخطاء القياس أو الأخطاء المشاهدة في عناصر الذاكرة الوميضية) لجميع عناصر الذاكرة الوميضية بالعامل الكامن الواحد لاختبار الذاكرة الوميضية لدى عينتي الذكور والإناث، ورغم هذا الاختلاف إلا أن هناك تقارب كبير بين تباينات خطأ عنصري الذاكرة الوميضية F7 ، F5 لدى عينتي الذكور والإناث، وبذلك يمكن قبول الفرض الثانى.

ويمكن تفسير نتائج الفرض الثانى للبحث الحالى بعدم وجود اختلافات بين الجنسين (ذكور – إناث) فى البناء العاملى لعناصر الذاكرة الوميضية من خلال الأسباب البيولوجية لتشكيل الذاكرة الوميضية ألا وهى اللوزة، فقد تبين أن الذكور يعززون ذاكرتهم الوميضية من خلال تنشيط اللوزة اليمنى بينما تنشط الإناث الجانب الأيسر (Morse et al., 1993)، كما أظهرت دراسة كونواى وآخرون Conway et al. (2009) أن الذكور المصابين بأذية اللوزة المخية من الجانب الأيمن قد أصيبوا بعيوب كبيرة في السلوك الاجتماعي والمعالجة العاطفية والشخصية وصنع القرار في حين أن الذكور المصابين بأضرار اللوزة الجانبية من الناحية اليسرى لم يحدث شئ، وبالتالى فإن عدم إصابة أفراد عينة البحث الحالى من الذكور والإناث بأضرار اللوزة المخية سواء من الجانب الأيمن بالنسبة للذكور أو الجانب الأيسر بالنسبة للإناث سيؤدى بالضرورة إلى وجود تناسق وظيفى لتنشيط اللوزة اليمنى والجانب

الأيسر مما سينتج عنه تناسق فى تشكيل الذاكرة الوميضية لدى الذكور والإناث. فاللوزة هي جزء من الجهاز الحوفي وترتبط بالعاطفة، ولذلك فإن اللوزة مهمة في ترميز وتخزين واسترجاع الذكريات للأحداث العاطفية المفاجأة وغير المتوقعة نظراً لأن دور اللوزة في الذاكرة يرتبط بزيادة الإثارة الناجمة عن الحدث العاطفي (McGaugh, 2004). أى أن قوة تنشيط اللوزة في الاسترجاع مرتبطة بتجربة معززة للمشاهد العاطفية، ويتم زيادة تخزين الذاكرة عن طريق استجابات الغدد الصماء للأحداث المفاجأة؛ فكلما صادف شخص ما حدثاً مفاجئاً زاد احتمال تطور ذاكرة وميضية حية (Sharot et al., 2004). وبالتالى يجب أن تؤثر العوامل التي تؤثر على الإثارة أيضاً على طبيعة هذه الذكريات.

ومن ناحية أخرى، قد يختلف ثبات الذكريات الوميضية مع مرور الوقت بناءً على العوامل الفردية المتعلقة باستجابة الإثارة مثل الارتباط العاطفى (Schmolck et al., 2000)، والمشاركة الشخصية مع الحدث غير المتوقع (Pillemer, 2009)، وهذه العوامل لم تختلف بين الذكور والاناث فى عينة البحث الحالى وفقاً للحدث الذى تم اختياره وهو نتيجة تنسيق القبول بالجامعة، فهو حدث له عواقب أكثر أهمية على الأشخاص المعنيين سواء الطلاب أو الطالبات على حد سواء (الانخراط الشخصى أو التعرض مباشرة للحدث) أو أسرهم مما قد يخلق تنشيطًا عاطفيًا أكثر في الدماغ، ومن ثم فإن هذا التنشيط العاطفي في الدماغ مسئول عن استدعاء الذكريات الوميضية بدقة ووضوح (Curci & Conway, 2013; Curci et al., 2001; Homstein et al., 2003; Luminet & Spijkerman, 2017; Memon et al., 2010; Pillemer, 2009; Sharot et al., 2006; Schmidt, 2004; Talarico & Rubin, 2003; Tekcan, 2001; Tinti et al., 2009, 2014)

وبذلك تتفق نتائج البحث الحالى مع نتائج دراسة تيكان Tekcan (2001) التى اهتمت بتقييم ومقارنة الذاكرة الوميضية لاستدعاء الطلاب لأخبار عاصفة الصحراء وقبولهم للكلية، وذلك من خلال تحديد ما إذا كان الحدث العاطفي (القبول في الكلية أو خبر عاصفة الصحراء) قد تباين في استدعاء الذاكرة الوميضية بين طلاب الجامعات من الذكور والإناث. وقد أظهرت النتائج أن الجنس لم يكن عاملاً مؤثراً في تذكر الذكريات الوميضية باستخدام نموذج التكامل العاطفى. ودراسة سميث Smith (2004) التى افترضت أن الذكور سوف يتذكرون المزيد من الفئات المتعارف عليها في المحاكمة الأولى والمحاكمات

اللاحقة للأميرى أكثر من الإناث، إلا أن ماوراء التحليل قد كشف عن عدم وجود فروق بين الجنسين في استدعاء الذاكرة الوميضية باستخدام نموذج التكامل العاطفى.

بينما تأتى نتائج البحث الحالى مخالفة لنتائج بعض الدراسات مثل دراسة رايت وآخرون (2011) .Wright et al التى اهتمت ببحث ذكريات الأفراد عن استقالة مارجريت تاتشر ومأساة هيلزبورو لكرة القدم. وقد توصلت إلى أن الذكريات الوميضية للمشاركين تختلف باختلاف الجنس حيث أظهر الذكور ذكريات أكثر وضوحاً مقارنة بالإناث. ودراسة إيدارى–هالبرن وناكسن (2004) Edery-Halpern and Nachson التى طبقت على طلاب الجامعة استبيانات كاملة بشأن ذكرياتهم عن الهجمات الإرهابية المختلفة. وقد أظهر الذكور تميز للحدث الخاص بإنتاج الذاكرة الوميضية أعلى بكثير من الإناث، بالإضافة إلى أن الذكور كان لديهم ذكريات بتفاصيل أكثر بكثير من النساء.

كما جاءت نتائج البحث الحالى مخالفة أيضاً لنتائج بعض الدراسات التى أظهرت أن الأحداث التي تثير مستويات مختلفة من الإثارة تسبب "وميض" أقوى بين الإناث مقابل الذكور، وأن المرأة قادرة على إنتاج تفاصيل أكثر وضوحاً عن الأحداث من الرجال، وإحدى هذه الدراسات دراسة مورس وآخرون (1993) .Morse et al التى اهتمت ببحث الفروق بين الجنسين في الذاكرة الوميضية التي أثارتها جلسات استماع كلارنس توماس، وقد تناولت جلسات الاستماع موضوعاً مشحوناً عاطفياً. وقد قام المشاركون بملء الاستبيان المتعلق بجلسات الاستماع في مجلس الشيوخ حيث يحتوي الاستبيان على أربعة أقسام: القسم الأول حول الصور المفعمة بالحيوية المرتبطة بعطلة نهاية الأسبوع التي عُقدت فيها الجلسة وطُلب من المشاركين تقييم الصورتين الأكثر وضوحاً باستخدام مقاييس ثنائية القطب من 7 نقاط، وقد قيم المقياس: الأهمية الشخصية، وعدم توقع الحدث الذي تم استدعائه، وتبعيته، وحيوية الذاكرة، والكثافة العاطفية للحدث الذي تم استدعائه. بينما يحتوي القسم الثاني على أسئلة حول أحداث السيرة الذاتية التي لم يتم التفكير بها مؤخرًا. أما القسم الثالث فقد استفسر عن عدد ساعات المشاهدة أو الاستماع إلى التغطية الإعلامية للجلسة. والقسم الرابع تناول تفاصيل الذكريات التي تم الإبلاغ عنها. وقد تم استطلاع 94 من المجيبين (منهم 62 من الإناث و 31 من الذكور وشخص واحد لا يشير إلى نوع الجنس). وقد أوضحت الدراسة أن نصف الأفراد أبلغوا عن صور حية للذاكرة مرتبطة بجلسات الاستماع حيث أبلغ 64٪ من النساء مقابل 33٪ من الرجال، كما أفاد 77 ٪ من النساء أنهن استرجعن بسهولة بينما

أشار 27 ٪ فقط من الرجال إلى أنهم عانوا من هذا الاستدعاء، وأيضاً كانت النساء أكثر عرضة من الرجال لتذكر صور إضافية (24٪ من النساء و6٪ من الرجال). ودراسة كونواى وآخرون (2009) .Conway et al التى اهتمت بالأحداث التي وقعت خلال الهجمات الإرهابية في 11 سبتمبر – على الرغم من أنها لم تكن موجهة على وجه التحديد نحو إيجاد اختلافات بين الجنسين – وقد طلب الباحثون من المشاركين إجابات عن بعض الأسئلة لتشكيل الذاكرة الوميضية والتي تتكون من تفاصيل حول مكان وجود المشاركين في وقت الهجوم، وماذا كانوا يفعلون، وغيرها. وفي عام 2002 وجد أن 48٪ من المجيبين استوفوا هذه المتطلبات وأن 49٪ من هؤلاء كانوا من الإناث و47٪ من الذكور، بينما في عام 2003 استوفى 45٪ من المجيبين الذين شملهم الاستطلاع معايير وجود ذاكرة متسقة حيث تشكل الإناث 46٪ من المجموعة بينما يشكل الذكور 44٪، ومن ثم فقد أظهر الإناث ذاكرة أكثر ثباتاً للحدث من الذكور. ودراسة بيلمر وآخرون (2003) .Pillemer et al التى أظهرت أن أنماط الذاكرة الوميضية لدى الإناث كانت أكثر تحديداً ودقة من أنماط الذاكرة الوميضية لدى الذكور.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث الحالي، يمكن تقديم التوصيات التالية:

1. الاهتمام بإعداد الورش التدريبية والتثقيفية للمعلمين بأبعاد أو مكونات الذاكرة الوميضية وكيفية توظيفها فى مواقف التعلم.
2. توجيه المعلمين وأعضاء هيئة التدريس إلى الابتعاد عن الممارسات السيئة المفاجاة والمثيرة عاطفياً تجاه الطلاب فى سياق مواقف التعلم لما لها من آثار سلبية لا تنسي وتؤثر فى شخصية الطالب.
3. تزويد الطلاب بخبرات تساعدهم على التفاعل مع المعرفة بطريقة تثير مشاعرهم الإيجابية وحواسهم الطبيعية وربط المعلومات الجديدة باهتماماتهم.
4. توجيه القائمين على العملية التعليمية بأهمية استخدام السياق فى مواقف التعلم حيث يحفز نمو المزيد من التفرعات فى الخلية العصبية والوصلات المتشابكة، وبالتالى سيكون هناك المزيد من الجسور التى تصل خلية بأخرى وستستعمل هذه المسالك أكثر وستصبح فى مأمن من التقليم، فكلما زاد عدد مناطق الدماغ التى تخزن البيانات المرتبطة بموضوع ما وذلك تحت فئات متعددة متعلقة بالسياق الذى من

خلاله يتم تعلم معلومات جديدة عن الموضوع زاد الترابط فيما بينها، وسيكون لدى الطلاب فرص أكثر لاسترجاع البيانات المتعلقة كلها بهذا الموضوع من مناطق التخزين المتعددة من الدماغ استجابة لمثير واحد.

5. استخدام عنصر المفاجأة فى غرفة الصف يثير انتباه أدمغة الطلاب وينير الممرات المؤدية الى أماكن التخزين فى الذاكرة حيث أن بدء الحصة بعرض مفاجئ وغير متوقع وجديد فى غرفة الصف من شأنه أن يثير انتباه الطلاب وفضولهم ودافعيتهم للتعلم، كما أنهم سيربطون ذلك العرض بالمعلومات التى تليه، فأدمغتنا معدة لتذكر الأحداث الجديدة وغير المتوقعة.
6. استخدام استراتيجية تدوين ملحوظاتهم عن المفاجاة التى تعرضوا لها وردود أفعالهم الشخصية عليها (ماذا: رأيت؟ سمعت؟ شعرت؟ شممت؟ ما الذى فاجأنى؟ بم ذكرتنى؟.... وهكذا كاستراتيجية للحفاظ على الطالب حاضر الذهن فى كل لحظة أثناء عرض المعلومة.

البحوث المقترحة:

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالى، فإنه يمكن تقديم مجموعة من البحوث والدراسات المقترحة على النحو التالى:

1. التحقق من الخصائص السيكومترية لاختبار الذاكرة الوميضية لدى مراحل عمرية مختلفة.
2. التحقق من أثر متغير العمر فى البناء العاملى للذاكرة الوميضية فى ضوء نموذج التكامل العاطفى.
3. التحقق من أثر متغير الطبقة الاجتماعية فى البناء العاملى للذاكرة الوميضية فى ضوء نموذج التكامل العاطفى.
4. دراسة طولية للفروق فى البناء العاملى للذاكرة الوميضية فى ضوء نموذج التكامل العاطفى بين الذكور والإناث في المراحل الدراسية المختلفة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

عبدالحميد، عزت (2016أ). *الإحصاء النفسى والتربوى: تطبيقات باستخدام برنامج SPSS18*. القاهرة، دار الفكر العربى.

عبدالحميد، عزت (2016ب). *الإحصاء المتقدم للعلوم التربوية والنفسية والاجتماعية: تطبيقات باستخدام برنامج LISREL8.8*. القاهرة، دار الفكر العربى.

ويليس، جودى (2018). *إنكاء التعلم لدى الطلاب: إستراتيجيات قائمة على البحوث – نظرات معمقة لمعلمة وطبيبة أمراض عصبية* (الطبعة الأولى). السعودية، العبيكان للنشر.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Bohn, A., & Berntsen, D. (2007). Pleasantness bias in flashbulb memories: Positive and negative flashbulb memories of the fall of the Berlin Wall among East and West Germans. *Memory & Cognition*, *35*(3), 565-577.

Christianson, S., & Engelberg, E. (1999). Memory and emotional consistency: The MS Estonia Ferry Disaster. *Memory, 7*(4), 471-482.

Conway, M. (2005). *Flashbulb memories*. Hove, UK: Lawrence Earlbaum Associates.

Conway, M., Anderson, S., Larsen, S., Donelly, C., Mcdaniel, M., Mcclelland, A., Rawles, R., & Logie, R. (1994). The formation of flashbulb memories. *Memory & Cognition*, *22*(3), 326-343.

Conway, A., Skitka, L., Hemmerich, J., & Kershaw, T. (2009). Flashbulb memory for 11 September 2001. *Applied Cognitive Psychology*, *23*(5), 605-623.

Curci, A., & Conway, M. (2013). Playing the flashbulb memory game: A comment on Cubelli and Della Sala. *Cortex*, *49*(1), 352-355. Doi: 10.1016/j.cortex.2012.05.004

Curci, A., & Luminet, O. (2006). Follow-up of across-national comparison of flashbulb and event memory for the September 11th attacks. *Memory*, *14*(3), 329-344.

Curci, A., & Luminet, O. (2009). Flashbulb memories for expected events: A test of the emotional-integrative model. *Applied Cognitive Psychology*, *23*(1), 98-114. Doi: 10.1002/acp.1444

Curci, A., Luminet, O., Finkenauer, C., & Gisle, L. (2001). Flashbulb memories in social groups: A comparative test-retest study of the memory of French President Mitterrand's death in a French and a Belgian group. *Memory*, *9*(2), 81-101.

Davidson, P., Cook, Sh., Glisky, E., Verfaellie, M., & Rapcsak, S. (2005). Source Memory in the real world: A neuropsychological study of flashbulb memory. *Journal of clinical and Experimental Neuropsychology*, *27*(7), 915-929. Doi: 10.1080/13803390490919335

Davidson, P., & Glisky, E. (2002). Is flashbulb memory a special instance of source memory? Evidence from older adults. *Memory*, *10*(2), 99-111.

Dewe, P., Leiter, M., & Cox, T. (2000). *Coping, health and organizations*. CRC Press.

Dolan, R., Lane, R., Chua, P., & Fletcher, P. (2000). Dissociable temporal lobe activations during emotional episodic memory retrieval. *NeuroImage*, *11*(3), 203-209.

Dolcos, F., Labar, K., & Cabeza, R. (2004). Interaction between the amygdala and the medial temporal lobe memory system predicts better memory for emotional events. *Neuron*, *42*(5), 855-863.

Dolcos, F., Labar, K., & Cabeza, R. (2005). Remembering one year later: Role of the amygdala and the medial temporal lobe memory system in retrieving emotional memories. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *102*(7), 2626-2631.

Edery-Halpern, G., & Nachson, I. (2004). Distinctiveness in flashbulb memory: Comparative analysis of five terrorist attacks. *Memory*, *12*(2), 147-157.

Er, N. (2003). A new flashbulb memory model applied to the Marmara Earthquake. *Applied Cognitive Psychology*, *17*(5), 503-517.

Finkenauer, C., Luminet, O., Gisle, L., El-Ahmadi, A., Van Der Linden, M., & Philippot, P. (1998). Flashbulb memories and the underlying mechanisms of their formation: Toward an emotional integrative model. *Memory & Cognition*, *26*(3), 516-531.

Fiske, S., & Taylor, S. (2008). *Social cognition: from brains to culture*. McGraw-Hill.

Gadelrab, H. (2011). Factorial structure and predictive validity of approaches and study skills inventory for students (ASSIST) in Egypt: A confirmatory factor analysis approach. *Electronic*

Journal of Research in Educational Psychology, *9*(3), 1197-2095.

Gangemi, A., Mancini, F., & Johnson-Laird, P. (2014). Emotion, reasoning, and psychopathology. In I. Blanchette (Eds.), *Emotion and reasoning* (pp. 44-64). Psychology Press.

Heaps, C., & Nash, M. (2001). Comparing recollective experience in true and false autobiographical memories. *Journal of Experimental Psychology: Learning, memory, and cognition*, *27*(4), 920-930. Doi: 10.1037//0278-7393.27.4.920

Hirst, W., & Phelps, E. (2016). Flashbulb memories. *Curr Dir Psychol Sci*, *25*(1), 36-41. Doi: 10.1177/0963721415622487

Hirst, W., Phelps, E., Buckner, R., Budson, A., Cuc, A., Gabrieli, J., Johnson, M., Lustig, C., Lyle, K., Mather, M., Meksin, R., Mitchell, K., Ochsner, K., Schacter, D., Simons, J., & Vaidya, C. (2009). Long-term memory for the terrorist attack of September 11: Flashbulb memories, event memories, and the factors that influence their retention. *Journal of Experimental Psychology: General*, *138*(2), 161-176.

Hirst, W., Phelps, E., Meksin, R., Vaidya, C., Johnson, M., Mitchell, K., & Olsson, A. (2015). Ten-Year follow-up of astudy of memory for the attack of September 11, 2001: Flashbulb memories and memories for flashbulb events. *Journal of Experimental Psychology: General*, *144*(3), 604-623.

Homstein, S., Brown, A., & Mulligan, N. (2003). Long-term flashbulb memory for learning of Princess Diana's death. *Memory*, *11*(3), 293-306.

Johnson, M., & Chalfonte, B. (2004). Binding complex memories: The role of reactivation and the hippocampus. In D. L. Schacter & E. Tulving (Eds.), *Memory systems* (pp. 311-350). MIT Press.

Koppel, J., Brown, A., Stone, C., Coman, A., & Hirst, W. (2013). Remembering President Barack Obama's inauguration and the landing of US airways flight 1549: A comparison of the predictors of autobiographical and event memory. *Memory*, *21*(7), 798-806. Doi: 10.1080/09658211.2012.756040

Kvavilashvili, L., Mirani, J., Schlagman, S., Erskine, J., & Kornbrot, D. (2010). Effects of age on phenomenology and consistency of flashbulb memories of September 11 and a staged control event. *Psychology and Aging*, *25*(2), 391-404.

Lanciano, T., Curci, A., Matera, G., & Sartori, G. (2018). Measuring the flashbulb like nature of memories for private events: The flashbulb memory checklist. *Memory*, *26*(8), 1053-1064.

Lazarus, R. (2012). Evolution of a model of stress, coping, and discrete emotions. In V. H. Rice (Eds.), *Handbook of stress, coping, and health: Implications for nursing research, theory, and practice* (pp. 199-223). Sage Publications, Inc.

Lecouvey, G., Desgranges, B., Peschanski, D., & Eustache, F. (2020). The flashbulb memory: A special memory at the crossroads of individual memory and collective memory. *Revue de neuropsychologie*, *12*(1), 35-45.

Luminet, O. (2009). Models for the formation of flashbulb memories. In O. Luminet & A. Curci (Eds.), *Flashbulb memories: New issues and new perspectives* (pp. 51-76). Psychology Press.

Luminet, O., & Curci, A. (2009). *Flashbulb memories: New issues and new perspectives.* Psychology Press.

Luminet, O., & Spijkerman, R. (2017). 11 November 1918, an exceptional day: Flashbulb memories of the World War 1 Armistice in Belgium from a psychological and a historical perspective. *Memory Studies*, *10*(3), 347-362.

McGaugh, J. (2004). The amygdala modulates the consolidation of memories of emotionally arousing experiences. *Annual Review of Neuroscience*, *27*(1), 1-28.

Memon, A., Meissner, C., & Fraser, J. (2010). The cognitive interview: a meta-analytic review and study space analysis of the past 25 years. *Psychology, Public Policy, and Law*, *16*(4), 340-372.

Morse, C., Woodward, E., & Zweigenhaft, R. (1993). Gender differences in flashbulb memories elicited by the Clarence Thomas Hearings. *The Journal of Social Psychology*, *133*(4), 453-458.

Nachson, I., & Zelig, A. (2003). Flashbulb and factual memories: The case of Rabin's assassination. *Applied Cognitive Psychology*, *17*(5), 519-531.

Oatley, K., Keltner, D., & Jenkins, J. (2006). *Understanding emotions*. Cambridge, MA: Blackwell.

Ochsner, K., & Schacter, D. (2015). *Remembering emotional events: A social cognitive neuroscience approach*. http://www.researchgate.net/publication/255669957

Paez, D., Mathias, A., & Cavalli, S. (2017). Flashbulb memories and collective memories: Psychosocial processes related to rituals, emotions, and memories. In O. Luminet & A. Curci (Eds.), *Flashbulb memories: New challenges and future perspectives*. Psychology Press.

Papageorgiou, C., & Siegle, G. (2003). Rumination and depression: Advances in theory and research. *Cognitive Therapy and Research*, *27*(3), 243-254.

Pennebaker, J., & Paez, D. (2015). *Collective memory of political events: Social psychological perspectives*. Psychology Press.

Pillemer, D. (2009). Hearing the news versus being there: Comparing flashbulb memories and recall of first-hand experiences. In O. Luminet & A. Curci (Eds.), *Flashbulb memories: New issues and new perspectives* (pp. 125-140). Psychology Press.

Pillemer, D., Wink, P., Didonato, T., & Sanborn, R. (2003). Gender differences in autobiographical memory styles of older adults. *Memory*, *11*(6), 525-532.

Rime, B., Finkenauer, C., Luminet, O., Zech, E., & Philippot, P. (1998). Social sharing of emotion: New evidence and new questions. In W. Stroebe & M. Hewstone (Eds.), *European review of social psychology* (Vol. 9, pp. 145-189). Chichester, UK: John Wiley & Sons Lt.

Robinson, M., & Clore, G. (2001). Simulation, Scenarios, and emotional appraisal: Testing the convergence of real and imagined reactions to emotional stimuli. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *27*(11), 1520-1532.

Rubin, D., & Kozin, M. (2004). Vivid memories. *Cognitive Psychology*, *10*(1), 578-595.

Scherer, K. (2005). What are emotions? And how can they be measured? *Social science information*, *44*(4), 695-792.

Schmidt, S. (2004). Autobiographical memories for the September 11th attacks: Reconstructive errors and emotional impairment of memory. *Memory & Cognition*, *32*, 443-454.

Schmidt, S. (2008). Distinctiveness and memory: A theoretical and empirical review. In J. H. Byrne (Eds.), *Learning and Memory: A comprehensive reference* (Vol. 2, pp. 125-144). Academic Press.

Schmolck, H., Buffalo, E., & Squire, L. (2000). Memory distortions develop over time: Recollections of the O. J. Simpson trial

verdict after 15 and 32 months. *Psychological Science*, *11*(1), 39-45.

Shapiro, L., & Haugen, E. (2003). The effect of time on flashbulb memory for September 11th. In L. Shapiro (Eds.), *Flashbulb memories: Examining recall for tragedy*. Society for applied research in memory and cognition, Aberdeen, Scotland.

Sharot, T., Delgado, M., & Phelps, E. (2004). How emotion enhances the feeling of remembering. *Nature Neuroscience*, *7*(12), 1376-1380.

Sharot, T., Martorella, A., Delgado, R., & Phelps, A. (2006). How personal experience modulates the neural circuitry of memories of September 11. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *104*(1), 389-394.

Sierra, M., & Berrios, G. (1999). Flashbulb memories and other repetitive images: A psychiatric perspective. *Compr Psychiatry*, *40*(2), 115-125. Doi: 10.1016/s0010-440x (99)90115-3

Smith, T. (2004). *A meta-analysis examining the impact of emotionality, rehearsal, and gender on the quality and consistency of flashbulb memories* [Unpublished master dissertation]. Texas A & M University-Commerce.

Smith, A., Henson, R., Rugg, M., & Dolan, R. (2005). Modulation of retrieval processing reflects accuracy of emotional source memory. *Learning & Memory*, *12*(5), 472-479.

Talarico, J., & Rubin, D. (2003). Confidence, not consistency, characterizes flashbulb memories. *Psychological Science*, *14*(5), 455-461.

Talarico, J., & Rubin, D. (2007). Flashbulb memories are special after all: In phenomenology not accuracy. *Applied Cognitive Psychology*, *21*(5), 557-578.

Talarico, J., & Rubin, D. (2009).Flashbulb memories result from ordinary memory processes and extraordinary event characteristics. In O. Luminet & A. Curci (Eds.), *Flashbulb memories: New issues and new perspectives* (pp. 79-97). Psychology Press.

Talarico, J., & Rubin, D. (2020). *Ordinary memory processes shape flashbulb memories of extraordinary events: A review of 40 years of research*. Psychology Press.

Tekcan, A. (2001). Flashbulb memories for a negative and positive event: News of desert storm and acceptance to college. *Psychological Reports*, *88*(2), 323-331.

Tekcan, A., & Peynircioglu, Z. (2002). Effects of age on flashbulb memories. *Psychology and Aging*, *17*(3), 416-422.

Tinti, C., Schmidt, S., Sotgiu, I., Testa, S., & Curci, A. (2009). The role of importance/consequentiality appraisal in flashbulb memory formation: The case of the death of Pope John Paul II. *Applied Cognitive Psychology*, *23*(2), 236-253. https://doi.org/10.1002/acp.1452

Tinti, C., Schmidt, S., Testa, S., & Levine, L. (2014). Distinct processes shape flashbulb and event memories. *Memory & Cognition*, *42*(4), 539-551. https://doi.org/10.3758/s13421-013-0383-9

Tulving, E. (2014). *Memory, consciousness and the brain*. Psychology Press.

Tulving, E., & Thomson, M. (2003). Encoding specificity and retrieval processes in episodic memory. *Psychological Review*, *80*(5), 352-373.

Wang, Q. (2013). *The autobiographical self in time and culture*. Oxford University Press.

Wolters, G., & Goudsmit, G. (2005). Flashbulb and event memory of September 11, 2001: Consistency, confidence and age-effects. *Psychological Reports*, *96*(3 pt 1), 605-619.

Wright, D., Gaskel, G., & Muircheartaigh, C. (2011). Flashbulb memory assumptions: Using national surveys to explore cognitive phenomena. *British Journal of Psychology*, *89*(1), 103-122.

Wright, D., & Nunn, J. (2000). Similarities within event clusters in autobiographical memory. *Applied Cognitive Psychology*, *14*(5), 479-489.

Zech, E., Rime, B., & Nils, F. (2004). Social sharing of emotion, emotional recovery, and interpersonal aspects. In P. Philippot & R. S. Feldman (Eds.), *the regulation of emotion* (pp. 157-185). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.