العملياتُ المعرفية الإبداعية كعوامل منبئة بالأسلوب الإبداعي لدى طلاب الجامعة

مروة مختار بغدادي*

ملخص:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف إلى دور العمليات المعرفية الإبداعية (توليف الأفكار، والتصور العقلي، والتدفق، والتفكير القياسي، وتوليد الأفكار، والحضانة) في التنبؤ بالأسلوب الإبداعي لدى عينة من طلاب الجامعة بلغ عددهم (٦٨٠) طالبًا وطالبة (٢٠٠ ذكر، و ٤٨٠ أنثى) بالفرقة الرابعة عام بكلية التربية، جامعة بني سويف بالفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٨-٢٠١٩م، ومتوسط أعمارهم (٢١,٣٣) عامًا± (٤,١٧). تم استخدام المنهج الوصفي، حيث تم تطبيق مقياس العمليات المعرفية الإبداعية (إعداد ميلر (Miller, 2014) وتعريب الباحثة)، ومقياس الأسلوب الإبداعي (إعداد الباحثة)، وباستخدام معاملات الارتباط وتحليل الانحدار المتعدد التدريجي، بينت النتائج وجود علاقة موجبة ودالة بين العمليات المعرفية الإبداعية والأسلوب الإبداعي لدى عينة البحث تراوحت من (٠،٣٣٣) إلى (٠،٤٧١)، كما بينت النتائج أنَّ أهم العمليات المعرفية الإبداعية والتي أسهمت في التنبؤ بالأسلوب الإبداعي هي توليف الأفكار وفسر ما قيمته (١٧%) من التباين، ثم الحضانة وفسر ما قيمته (٥,٣٠%) من التباين، ثم التصور العقلي وفسر (٢,١%) من التباين في الأسلوب الإبداعي. وتبين هذه النتائج بصورة عامة أن العمليات المعرفية الإبداعية تسهم في التنبؤ بالأسلوب الإبداعي بنسب مختلفة.

الكلمات المفتاحية: العمليات المعرفية الإبداعية – الأسلوب الإبداعي– طلاب الجامعة.

---

* أستاذ علم النفس التربوي المساعد-كلية التربية جامعة بني سويف
للمراسلات في شأن هذا البحث ترسل إلى د. مروة مختار بغدادي

edupsy_m@yahoo.com

Creative Cognitive Processes as Predictors of University Students' Creative Style

Marwa Mukhtar Boghdady*

Abstract:

The current study aimed to identifying the role of creative cognitive processes (ideas synthesis, mental imagery, flow, analogical thinking, ideas generation, and incubation) in predicting the creative style of a sample of 680 university students (200 males and 480 females) in fourth year in the Faculty of Education, at Beni-Suef University in second semester of the academic year 2018-2019, with mean age (21.33) years, and standard deviation (4.17). The descriptive method was used, where the creative cognitive processes scale by Miller (2014) adapted by the researcher and creative style scale by the research were administrated on participants. The researcher used the correlation coefficients and progressive multiple regression analysis, the results showed a significant positive relationship at level (0.01), and that the most important creative cognitive processes that contributed to the prediction of the creative style were the ideas synthesis explained (17%) of the variance, and then incubation explained (5.30%) of the variance, and mental imagery explained (2.1%) of the variation in the creative style. In conclusion, creative cognitive processes can predict the creative style with different percentages.

Keywords: creative cognitive processes - creative style - university students.

* Assistant Professor of Educational Psychology, Faculty of Education, Beni-Suef University.

مقدمة:

يتزايد الاهتمام بالإبداع باعتباره مهارة ضرورية للقرن الحادي والعشرين، وتزداد الحاجة للاهتمام به في البيئات التعليمية، باعتباره أعلى مخرج تعليمي يمكن الوصول إليه سعيًا للتقدم وتطوير المجتمعات، وتعد النظرة إلى الإبداع باعتباره مهارة يجب تعزيزها بمثابة تحول مهم في النظم التعليمية. وإذا كان الإبداع متغيرًا ذا مزايا نوعية مرغوبة في المجتمع، فإنَّ بحث العمليات المعرفية الإبداعية التي تؤدي إلى إنتاج إبداعي وتؤثر في المخرجات الإبداعية يعد أمرًا ضروريًّا لتعزيز أداء الأفراد في حياتهم اليومية بصورة عامة، وكذلك تحسين العملية التعليمية والتربوية بصورة خاصة (Miller, 2009). إن مدخل المعرفة الإبداعية لا ينظر للإبداع باعتباره بنية أحادية المكون، وإنما يعتبره بناء متعدد المكونات ومحصلة أنماط عديدة من العمليات المعرفية التي تتفاعل مع بعضها البعض، ويبحث هذا المدخل الاستراتيجيات والخبرات المعرفية المرتبطة بالإبداع والموجهة نحو المعالجة المعرفية الإبداعية (Ward, 2007). ويشير سادلر–سميث (Sadler-Smith, 2015) إلى أنَّ العمليات المعرفية الإبداعية هي العلاقة التفاعلية بين العوامل المعرفية والسلوكية والوجدانية والَّتي تظهر بشكل متتابع لتعبر عن اندماج الفرد في العملية الإبداعية وتؤدي إلى ناتج إبداعي.

ويشير زانج وبارتول (Zhang& Bartol, 2010) إلى أنَّ العمليات المعرفية الإبداعية تتضمن الأساليب أو العمليات المتعلقة بالإبداع، بما في ذلك تحديد المشكلات، والبحث عَن المعلومات وترميزها، وتوليد الأفكار والبدائل، كما أن العمليات المعرفية الإبداعية تنبئ بشكل كبير بالأداء الإبداعي. وفي نفس السياق توصلت نتائج هاريس، لي، بوسويل، زانج، وإكسي (Harris, Li, Boswell, Zhang,& Xie, 2014) إلى تأثير العمليات المعرفية الإبداعية على جودة المخرجات الإبداعية. ويعد الأسلوب الذي سيتم استخدامه في العملية الإبداعية خطوة أولية مُهمَّة، ويعرف بالأسلوب الإبداعي والذي يمثل الطريقة

المفضلة للطالب للتعبير عن القدرات الإبداعية الكامنة وفهم الإبداع كظاهرة متعددة المكونات تنتج من التفاعل بين العمليات المعرفية ومتغيرات الشخصية والبيئة الثقافية (Wechsler& Byrne, 2016). ويشير الأسلوب الإبداعي إلى الطريقة الثابتة نسبيًا والمميزة لتفكير الطالب واستجابته الوجدانية والسلوكية في المواقف التي تتطلب الوصول إلى نواتج إبداعية جديدة، أو حلول غير مألوفة للمشكلات، وبذلك يكون قدرة مميزة لبعض الطلاب دون غيرهم من أجل تقديم نواتج أصيلة مفيدة. وفي هذا السياق، يجب أن يكون إسهام الطالب في المواقف والمشكلات أصيلا وفعالا قبل أن يُعتبر إبداعيا. ومن أجل فهم أفضل للإبداع، من الضروري بحث مستويات قدرة الطالب وإمكاناته في علاقتها بتفضيلاته وأسلوبه الإبداعي (Sternberg& Lubart, 2009).

ويُصنف الأسلوب الإبداعي إلى بعدين أساسيين هما: التجديدي الذي يسعى للتغيير ويرتبط بالتخيل، والمرونة، وتحمل الغموض، والأصالة، ومقاومة الإغلاق (Nori, Signore,& Bonifacci, 2018)، والتكيفي الذي يسعى للتنفيذ، ويرتبط بالتجريد والإغلاق الإبداعي، والتفصيل (Wechsler, Vendramini,& Oakland, 2012). ويعتبر الأسلوب الإبداعي (التجديدي– التكيفي) أحد الأبعاد الأساسية للطالب التي ترتبط بخصائصه الشخصية الأخرى، ويميز بين التفضيلات السلوكية للطلاب الذين يؤدون مهامهم بصورة أفضل، عن أقرانهم الذين يؤدون مهامهم بشكل مختلف، فالطالب التجديدي يميل لأداء المهام بصورة غير مألوفة، بينما يلتزم الطالب التكيفي بما خُطط له، وكلاهما يتعامل مع المهام في ضوء السمات الشخصية المميزة لكل منهما (البنا، ٢٠٠٧).

ومن ثم يتطلب الفهم الدقيق للإبداع بحث العمليات المعرفية الإبداعية وعدم الاقتصار فقط على دراسة استراتيجيات أو فنيات بعينها؛ فلا توجد عملية معرفية واحدة تؤدي إلى الإبداع، بل إنَّه يتضمن مجموعة من العمليات المعرفية تتم خلاله وتساعد على اكتشافه والتعامل مع المواقف المختلفة، أكثر

من كونها فنية، لذا، فمن الضروري فهم العمليات المعرفية الإبداعية في البيئات التعليمية، والطرق المختلفة التي يمكن أن تعمل بها لتتبئ بالأسلوب الإبداعي. ومِن هنا نَبعت مشكلة البحث والتي يمكن عرضها على النحو التالي:

مشكلة البحث:

من أجل فهم العملية الإبداعية بدقة لا بُد ألا يقتصر مفهوم الإبداع على العمليات الوجدانية والاجتماعية بل يجب أن يتسع ليشمل العمليات المعرفية والوعي بالعمليات، والمعرفة الإبداعية، بالإضافة إلى ضرورة أن تتضمن مقاييس الإبداع تقديرًا للعمليات المعرفية الإبداعية، والأساليب الشخصية المرتبطة بالإبداع أو ما يُطلق عليها الأسلوب الإبداعي (Keller, Lavish,& Brown, 2007). ويعد الاهتمام بالأسلوب الإبداعي امتدادا للاهتمام بالفروق الفردية في العملية الإبداعية، حيث يعتبر كل فرد مبدعًا، ولكنه يختلف عن غيره بمقدار أو مستوى قدرته الإبداعية، وكذلك يختلف بأسلوبه وطريقته في توظيف إبداعه، فلا يمكن فهم القدرات الإبداعية دون معرفة الأسلوب الإبداعي الذي يفضله الطالب في المعالجة الإبداعية، إذ تشكل سماته الشخصية الأسلوب الإبداعي المفضل له والذي يؤثر بصورة أوسع على السلوكيات الإبداعية والإبداع المدرك ذاتيًا، ما ينعكس على طريقة أدائه الإبداعي في المجال الأكاديمي، ووفقا لما بينته نتائج كل من وانج، تشن، زانج، ودينج (Wang, Chen, Zhang,& Deng, 2017) يرتبط الميل للتجديد بالإبداع الدراسي مقارنة بالميل للتكيف، كما يتوسط الأسلوب الإبداعي التجديدي أنماط الشخصية والإبداع الأكاديمي للطلاب.

وتدعم نتائج نج ورودريجيوس (Ng& Rodrigues, 2002) الفروق الفردية في الأسلوب الإبداعي. ووجد جيلاد (Gelade, 2002) أنَّ الانفتاح على الخبرة كأحد السمات الشخصية قد ارتبط إيجابيًّا وبصورة دالة إحصائيًّا بالأسلوب الإبداعي التجديدي. كما بحث محمد (٢٠١٨) العلاقة بين الأسلوب الإبداعي التجديدي– التكيفي والتفكير المرن لدى عينة من طلاب الجامعة،

وبينت النتائج أن طلاب الجامعة يتمتعون بأسلوب إبداعي تجديدي، إلا أنَّه لم توجد علاقة بين أسلوبهم الإبداعي والتفكير المرن. كما يشير نوري وزملاؤه (Nori et al., 2018) إلى أنَّ الأسلوب الإبداعي موجه بالإنجاز وتحصيل الطلاب. وتوصل ماكبانانج (Mkpanang, 2016) إلى أنَّ الأسلوب الإبداعي له تأثير على تحصيل الطلاب في الفيزياء، حيث فسر (٢٣٪) من التباين في درجات تحصيل الطلاب للفيزياء، وأوصى بمزيد من الدراسة للأسلوب الإبداعي للطلاب لتأثيره في العملية التعليمية.

مما سبق يتبين أنَّ العمليات المعرفية الإبداعية تعد من المداخل الحديثة في دراسة الإبداع، كما يوجد العديد من العوامل المرتبطة بها مثل الأسلوب الإبداعي، والذي يعد أحد سمات الشخصية التي من المتوقع أن تتأثر بطريقة معالجة وتعامل الطالب مع المواقف المختلفة بصورة غير تقليدية، وعلى الرغم من ذلك لم تصل البحوث التي تمت في هذا المجال إلى نتائج محددة لطبيعة العلاقة بين كل من العمليات المعرفية الإبداعية والأسلوب الإبداعي للطالب، لذا جاء هذا البحث ليكشف عن دور تلك العمليات المعرفية في التنبؤ بالأسلوب الإبداعي لدى طلاب الجامعة، ومن هنا يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في السؤالين التاليين:

- هل توجد علاقة بين العمليات المعرفية الإبداعية (توليف الأفكار، والتصور العقلي، والتدفق، والتفكير القياسي، وتوليد الأفكار، والحضانة) والأسلوب الإبداعي لدى عينة من طلاب الجامعة؟
- هل يمكن التنبؤ بالأسلوب الإبداعي من العمليات المعرفية الإبداعية (توليف الأفكار، والتصور العقلي، والتدفق، والتفكير القياسي، وتوليد الأفكار، والحضانة) لدى عينة من طلاب الجامعة؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي التعرف إلى دور العمليات المعرفية الإبداعية (توليف الأفكار، والتصور العقلي، والتدفق، والتفكير القياسي، وتوليد الأفكار، والحضانة) في التنبؤ بالأسلوب الإبداعي لدى عينة من طلاب كلية التربية بجامعة بني سويف.

أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث الحالي من أهمية الموضوع الذي يتناوله، وهو الإبداع الذي يفرضه الواقع على النظم التعليمية، حيث يواجه الطلاب تحديات وتطورات تتطلب طرق وعمليات معرفية غير تقليدية للتعامل معها، بما ينعكس على مستوى تفكيرهم؛ فالعقول المبدعة هي أغلى ما تملكه الشعوب مِن ثروة، لذا يجب الاهتمام بالعمليات المعرفية الإبداعية عند الطلاب، ودراستها في علاقتها بطرائق تعاملهم مع المواقف بصورة غير تقليدية، وهو ما يُعرف بالأسلوب الإبداعي. كما تمثل العمليات والأساليب الإبداعية مجالًا جديدًا للبحوث المعرفية، فمعظم البحوث التي تناولت الإبداع لم تركز بصورة كافية على تلك العمليات والأساليب.

كما أنَّ الاهتمام ببحث العمليات المعرفية الإبداعية ومدى إسهامها في التنبؤ بالأسلوب الإبداعي لطلاب الجامعة من شأنه أن يزيد وعي التربويين والمعلمين وأولياء الأمور بالتعرف إلى المبدعين واختيارهم، وكذلك بتصميم برامج إثراء وتسريع، فَضلًا عن تقييمهم، هذا بالإضافة إلى توعية طلاب الجامعة أنفسهم بما ينعكس على استراتيجياتهم الأكاديمية، ويؤثر لاحقًا على أدائهم المهني المستقبلي. كما يواكب هذا البحث ما فرضه الواقع على دور الجامعات في إعداد الطلاب المبدعين القادرين على التعامل بصورة غير تقليدية وغير مألوفة مع التحديات التي يفرضها العصر الحالي. لذا يهتم البحث الحالي بمنظور عملية الإبداع، وبشكل أكثر تحديدًا بالعمليات المعرفية المختلفة التي تحدث أثناء الإبداع، ونظرًا لتأكيد العديد من النماذج النظرية على

العمليات المعرفية التي تسهم في الإنتاج الإبداعي، فمن الضروري توسيع منظور العمليات المعرفية في مجال علم النفس المعرفي، واستكشاف البنى المعرفية الأساسية التي تؤثر بصورة صريحة في الأسلوب الإبداعي لطلاب الجامعة.

مصطلحات البحث:

العمليات المعرفية الإبداعية(١):

يتبنى البحث الحالي تعريف ميلر ودمفورد (Miller& Dumford, 2014) للعمليات المعرفية الإبداعية باعتبارها العلاقة التفاعلية بين العوامل المعرفية والسلوكية والوجدانية، والتي تظهر بشكل متتابع لتعبر عن اندماج الطالب في العملية الإبداعية، وتؤدي إلى ناتج إبداعي، وتتمثل في: توليف الأفكار، والتصور العقلي، والتدفق، والتفكير القياسي، وتوليد الأفكار، والحضانة. وتقاس العمليات المعرفية الإبداعية إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس العمليات المعرفية الإبداعية المستخدم في البحث الحالي.

الأسلوب الإبداعي(٢):

يتبنى البحث الحالي تعريف كيرتون (Kirton, 2003) للأسلوب الإبداعي باعتباره طريقة الطالب المفضلة للتعبير عن القدرات الإبداعية أثناء تعامله مع المواقف والمشكلات المختلفة، وفِي ضوء ذلك يتم تصنيفه إما إلى تجديدي في تعامله مع المواقف ولديه القدرة على التخيل والمرونة وتحمل الغموض، والأصالة، ومقاومة الإغلاق، أو تكيفي ومسايرًا للظروف المحيطة ويتعامل معها بالطرق التقليدية والمألوفة. ويقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس الأسلوب الإبداعي المستخدم في البحث الحالي.

(1) Creative Cognitive Processes
(2) Creative Style

الإطار النظري والبحوث السابقة:

فيما يلي عرض للعمليات المعرفية الإبداعية، والأسلوب الإبداعي، والعلاقة بينهما من خلال البحوث والدراسات السابقة، وذلك على النحو التالي:

مفهوم العمليات المعرفية الإبداعية:

العمليات المعرفية الإبداعية هي مزيج ديناميكي متفاعل من العمليات المتلازمة تحدث أثناء المعالجة الإبداعية بطريقة متكررة طوال العمل وتتنوع من فرد لآخر (Miller, 2009). ويعرفها ميجور (Major, 2013) بأنَّها سلسلة من التفاعلات بين أنماط التفكير المنتجة، والبدائل المتاحة التي تتم أثناء العملية الإبداعية وتؤدي إلى نواتج جديدة غير مألوفة.

كما يُعرفها ميلر ودمفورد (Miller& Dumford, 2014) بأنها مجموعة التمثيلات العقلية والعمليات المعرفية التي يتم دمجها بشكل متأصل في المعالجة الإبداعية بما يسهم في تحقيق نتائج أصيلة وغير مألوفة. فالعمليات المعرفية الإبداعية هي تسلسل للأفكار والسلوكيات التي تعبر عن حالات خاصة لمزيج من العناصر المستمدة من مصفوفة فكرية، لم تكن ذات صلة ويتم دمجها في مصفوفة جديدة ذات معنى، لتحقيق ناتج توافقي جديد بالمشاركة والاندماج في عملية الإبداع (Tan, Shanlau, Thinkung,& Lkailsan, 2019). وفي ضوء هذه التعريفات تم تناول العمليات المعرفية الإبداعية من خلال وجهات نظر متباينة انعكست على تحديد مكوناتها، وفيما يلي عرض لنموذج ميلر ودمفورد Miller& Dumford للعمليات المعرفية الإبداعية والذي استند إليه البحث الحالي.

نموذج ميلر ودمفورد Miller& Dumford للعمليات المعرفية الإبداعية:

في نموذج ميلر ودمفورد (Miller& Dumford, 2014) تم التوصل إلى العمليات المعرفية الإبداعية التالية، والتي سيعتمد عليها البحث الحالي كأساس نظري:

١- **توليف الأفكار**[(١)]: ويشير إلى التفكير خارج الصندوق للتوصل إلى حلول واستجابات فريدة وملائمة لموقف أو مشكلة، ويتطلب القدرة على التغلب على الطرق التقليدية لرؤية المشكلة، واقتراح مدخل جديد لإعادة ربط مفاهيم مألوفة بطرق جديدة.

٢- **التصور العقلي**[(٢)]: والذي لا يقتصر فقط على التمثيلات العقلية الداخلية، ولكن يمتد ليشمل أي نمط من المدخلات الحسية، ويمكن أن يكون ذا فائدة، بحيث يتسع للإحساسات السمعية، واللمسية، والحركية، والبصرية، وغيرها.

٣- **التدفق**[(٣)]: ويشير إلى حالة الوعي الآلي المركز والذي لا يتطلب معه جهد عقلي، ويحدث عند الاندماج في المشكلة الإبداعية، ويتطلب قدرا من الخبرة والممارسة.

٤- **التفكير القياسي**[(٤)]: ويركز على الجوانب الكيفية للأفكار، وتطبيقها في سياق جديد، منتجًا مزيج جديد من الأفكار، وتحويلات ومَداخل نظرية جديدة لربط المشكلة الحالية بموقف مشابه ذي صلة.

٥- **توليد الأفكار**[(٥)]: ويشير إلى محاولة التوصل للعديد من الاستجابات أو الحلول الممكنة دون النظر لمنطقيتها. ويتم التأكيد هنا على كم الأفكار مع تأجيل النقد أو التقييم أو الحكم على جودتها.

٦- **الحضانة**[(٦)]: وتشير إلى فترة النشاط العقلي قبل الوعي، أو على هامش الشعور، أو اللاواعي الذي يحدث أثناء اندماج الطالب في أنشطة روتينية أخرى غير مرتبطة بالمشكلة الإبداعية.

(1) Ideas Manipulation
(2) Mental Imagery
(3) Flow
(4) Analogical Thinking
(5) Ideas Generation
(6) Incubation

مفهوم الأسلوب الإبداعي:

يعرفه كيرتون (Kirton, 2003) بأنَّه الطريقة الثابتة نسبيًّا لتفكير الطالب واستجابته، والتي تميز أداءه الإبداعي في المواقف المختلفة، ويرى أنَّ الفرق بين ذوي الأسلوب الإبداعي التجديدي وذوي الأسلوب الإبداعي التكيفي يتمثل في حجم المجال المعرفي المتاح لكل منهما وطبيعته، فكلاهما ربما ينظر إلى عدم الاتساق باعتباره مشكلة تتطلب حلًا يراه المتكيفون بصورة أقل مرونة واستمرارية مقارنة بالمتجددين.

ويشير كل من (إبراهيم، ٢٠٠٢؛ جروان، ٢٠٠٢؛ حبيب، ٢٠٠٥؛ حنورة، ٢٠٠٣) إلى أن الأسلوب الإبداعي هو ما يميز الطالب من استعدادات وقدرات ودافعية ويمكن التحكم به من خلال التدريب والتعلم، كما أنَّه يمثل مقياسًا لمستوى الإبداع المتاح له في التعامل مع المواقف التي تمثل تحديًا، ويُنظر إليه على أنَّه مرتفع (تجديدي) أو منخفض (تكيفي).

ويعرفه عامر (٢٠٠٨) بأنَّه الطريقة التي يستخدم فيها الطلاب قدراتهم الإبداعية للوصول إلى حلول غير تقليدية وغير مألوفة للمواقف التي يواجهونها. كما يُشير الأسلوب الإبداعي إلى الفروق الفردية في الإدراك والأداء، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات وربطها بالعمليات المعرفية الإبداعية، ويعكس نموذجين عقليين يشكلان عادة في توليد الأفكار؛ **الأوّل**: هو التفكير التباعدي ويشير إلى الاتجاه الإيجابي نحو توليد العديد من الأفكار المختلفة لمشكلة واحدة، مِن خلال إدراك ما وراء وجهات النظر التقليدية، **والثَّاني**: هو التفكير التقاربي ويمثل الميل لتوضيح الواقع والحقائق المتعلقة بالمشكلة لحصر البدائل المتعددة والوصول لحل محدد (Chen, Chang,& Lo, 2015).

ويعد الأسلوب الإبداعي التجديدي- التكيفي من أكثر الأساليب الإبداعية بحثًا، وينظر إليه باعتباره تفضيلًا معرفيًّا متضمنًا في المهام كحل المشكلات الإبداعية، واتخاذ القرارات، ويصاغ على متصل أحد جانبيه المجددون وعلى الآخر المتكيفون، فيعالج المتكيفون المشكلات بطرق تقليدية

ومتوافقة مع الطرق المتبعة في مجتمعهم، كما يتصفون بأنَّهم منظمون، ويمكن توقع أدائهم الثابت، ويعتمدون على الموارد والمصادر المتاحة، وفي المقابل، يظهر المجددون التزامًا أقل بالمعايير السائدة، فيميلون لحل المشكلات بطرق غير تقليدية، ويتميزون بالحماسة والتلقائية، والتميز، والفردية، والاستقلالية، والأصالة، والبصيرة، والحدس (Gelade, 2002).

نموذج كيرتون Kirton للأسلوب الإبداعي:

يعتبر نموذج كيرتون (Kirton, 1978) في الأسلوب الإبداعي والذي أطلق عليه التجديدي[١] – التكيفي[٢] من أبرز المحاولات النظرية التي اهتمت بالكشف عن الخصائص المميزة للأسلوب الإبداعي، وأبعاده، وفيها ينظر للأسلوب الإبداعي باعتباره بُعدًا ثنائي القطب على متصل أحد طرفيه الميل للتكيف، والثاني الميل للتجديد. وأشار الباحثون إلى ثلاثة عوامل مشتقة من هذا الأسلوب؛ فيقيم عامل كفاية الأصالة[٣] تفضيل توليد أفكار جديدة وتفضيل التغيير بدلًا من الثبات والاستقرار، وفي المقابل يقيس عامل مطابقة القاعدة[٤] الميل إلى العمل في إطار المعايير والقواعد الموضوعة، بينما يقيس عامل الفاعلية[٥] الميل للأفكار الضمنية (Houtz et al., 2003). وبذلك يتميز نموذج كيرتون بدقة توصيف المحددات العامة للأساليب الإبداعية المستخدمة في المواقف المختلفة لتوليد الأفكار أو حل المشكلات، لذا سيتم تبني هذا النموذج في البحث الحالي.

(1) Innovator Extreme
(2) Adaptor Extreme
(3) Sufficiency of Originality
(4) Rule Conformity
(5) Efficiency

العلاقة بين العمليات المعرفية الإبداعية والأسلوب الإبداعي:

لتوضيح مدى اختلاف مستويات المخرجات الإبداعية وفق العمليات المعرفية، وكيف يمكن أن تؤدي العمليات المعرفية الإبداعية إلى مخرجات إبداعية أو غير إبداعية، يوجد العديد من التفسيرات والبدائل: أولها أن العمليات الإبداعية قد تُصنف إلى فئتين: العمليات الإبداعية التي تؤدي إلى إنتاجات إبداعية عالية، والعمليات الإبداعية التي تؤدي إلى إنتاجات أقل إبداعية أو حتى غير إبداعية، وثانيها أنَّه حتى العملية الإبداعية الواحدة يمكن أن تنتج على متصل النواتج مخرجات إبداعية مرتفعة، ومتوسطة، وضعيفة، وحتى غير إبداعية، وثالثها أنه قد تنشأ الاختلافات في المخرجات من خلال تنويع بعض المتغيرات المتعلقة بالعملية نفسها، كالوقت المستغرق في عملية فرعية معينة، وعلى الجانب الآخر، قد لا توجد فروق تتعلق بالعمليات المعرفية بين المخرج الإبداعي وغير الإبداعي؛ فيمكن أن تؤدي نفس العمليات وتسلسل الأفكار والإجراءات إلى نتائج أكثر أو أقل إبداعية أو غير إبداعية، وفي هذه الحالة يكون المؤثر على المخرج الإبداعي هو جودة المواد (كالمعرفة) المستخدمة في كل جزء من العملية؛ فقد يكون المحرك هو نفسه ولكن يستخدم البعض وقود أفضل درجة من الآخرين (Ward, 2007).

وتتلاءم المداخل النظرية المختلفة للعمليات المعرفية الإبداعية مع كل هذه البدائل، فيمكن أن يتناسب مع الفصل بين العملية الإبداعية وغير الإبداعية في أن تكون هناك عملية معينة من العمليات المعرفية، كالحضانة مثلًا موجودة في العمليات الإبداعية وتغيب عن العمليات غير الإبداعية، كما يمكن أن يتناسب مع متصل النواتج في أن العمليات الإبداعية قد تكون موجودة دائمًا، ولكن يتم قضاء وقت أطول في عملية معينة من العمليات الإبداعية عنه في العمليات الأقل إبداعية أو غير الإبداعية، وقد تنطوي النواتج الإبداعية وغير الإبداعية على العمليات المعرفية نفسها وبنفس التسلسل، ومع تخصيص الوقت نفسه لكل عملية، مع وجود الفرق الوحيد في الجودة التي يتم بها تنفيذ

كل عملية، ومن ثم يكون الإنتاج الإبداعي محصلة لكل من الإعداد الجيد، والاحتضان الفعال، والتحقق من جودة أفكار الفرد، فخلال مرحلة الحضانة، تتدفق الخبرات بحرية للطلاب مرتفعي الإبداع، بينما الطلاب غير المبدعين تكون مجرد تصنيف الخبرات إلى فئات تقليدية محددة، وقد يتضمن العمل الأكثر إبداعًا والأقل إبداعًا نفس العمليات المعرفية الفرعية المستخدمة بنفس المستوى، ولكن يتم دمجها في تسلسلات مختلفة، وهكذا قد يستمر العمل الإبداعي من خلال البحث عن المعلومات ذات الصلة متبوعًا بتعريف واضح للمشكلة المراد حلها، في حين أن العمل الأقل إبداعًا يبدأ بتحديد المشكلة بوضوح (Lassig, 2013).

ويرتبط اختيار العملية المستخدمة في المعالجة الإبداعية بالنماذج الترابطية، والتي تتأثر بالتوجهات الدافعية وتخزين الذاكرة طويل المدى، وتوضح تلك النماذج كيفية وصول الطالب إلى العملية التي يمكن اختيارها للاستخدام في المعالجة الإبداعية، فكلما تم تنشيط مجموعات الترابطات استجابةً لمشكلة أو موقف ما، ينتشر هذا التنشيط إلى العمليات الأخرى المترابطة في الذاكرة، كما أن التركيز على خصائص العملية يعد أمرا أساسيا في فهم الأفكار الجديدة، وبالمثل يمكن أن تؤدي مجموعة العمليات إلى استجابة جديدة وملائمة لتكاملها مع العمليات الأخرى، لذا يتطلب الجمع بين العمليات الاهتمام بخصائص متنوعة بطرق متعددة، ويتوقف هذا على العلاقة بين تلك العمليات، فقد تؤدي المعالجة المعرفية إلى ترابط فريد من العمليات، ومن ثم من المفيد بحث الطرق المختلفة لدمج تلك العمليات، من أجل الفهم الشامل للعملية الإبداعية (Miller& Dumford, 2014).

ويفسر مدخل المعرفة الإبداعية عملية تقسيم الأفكار إلى أجزاء مختلفة، ثم إعادة إنتاج هذه الأجزاء، لتكوين روابط جديدة، فبمجرد التدقيق في

المكونات الأساسية للأفكار يظهر ما يسمى بالخصائص الناشئة[1]، لتوفير أساس للربط بين اثنين أو أكثر منها، والتي قد تبدو مختلفة، ويعد فهم الخصائص الناشئة أمرا ضروريا لتوضيح دور التفكير القياسي في الإبداع باعتباره أحد العمليات المعرفية الإبداعية، فيتحقق ربط مفهومين بناءً على خاصية ناشئة بمجرد فصل المفاهيم، ما ينتج استجابة إبداعية (Ward, 2007).

وتشير نتائج تان وزملاؤه (Tan et al., 2019) إلى وجود علاقة إيجابية بين الانفتاح على الخبرة كأسلوب إبداعي للطلاب والعمليات الإبداعية؛ فالطلاب المنفتحون على الخبرة يكونون أكثر ارتياحًا مع المثيرات غير المألوفة، وأكثر حماسة لتجربة الأشياء الجديدة، والبحث عن المعلومات وتطوير الأفكار، كما يزداد لديهم التحكم المعرفي، والذي يعد بمثابة آلية مقصودة تسمح بالسيطرة على المعلومات المتنوعة في العقل الواعي، وبموازنة الملاءمة والحداثة في الوصول إلى الأفكار، واختيارها، وتوليفها، والمعالجة المتزامنة.

كما أن الحاجة إلى الإغلاق المعرفي، بوصفه أحد جوانب الفروق الفردية في الأسلوب الإبداعي التكيفي، تعوق معالجة العمليات المعرفية الإبداعية، حيث ترتبط الحاجة المرتفعة للإغلاق المعرفي– والذي يعد ضرورة لحل الغموض والبحث عن إجابات محددة– سلبيًا بالعمليات الإبداعية، وتشير النتائج إلى أن الطلاب ذوي الأسلوب الإبداعي التكيفي، والذين يفضلون النظام، ولا يضعون في الاعتبار البدائل المعرفية عند اتخاذ القرار، أقل عرضة لاستخدام العمليات المعرفية الإبداعية. ويمكن تفسير الفروق الفردية في الأداء الوظيفي على العمليات المعرفية الإبداعية وفق مدخل المعرفة الإبداعية، والذي يقرر أن الحاجة إلى الإغلاق المعرفي تؤدي إلى قلة الترابطات بين الأفكار، وتجنب الربط بين الأفكار غير المألوفة (Wai-man Ip, Chen,& Chiu, 2006).

(1) Emergent Properties

ويشير كيم (Kim, 2006) إلى تفوق الطلاب الموهوبين ذوي الميل إلى التجديد على ذوي الميل للتكيف في معالجة العمليات المعرفية الإبداعية، والتي تؤدي إلى التفكير الإبداعي، حيث يُنظر إلى الموهبة كتفاعل بين ثلاث مكونات، هي: القدرة فوق المتوسطة، والالتزام بالمهمة، والإبداع، ويُشترط وجود تلك المكونات قبل تلبية معايير الموهبة، وأوضحت النتائج ارتباط الأسلوب الإبداعي التجديدي- التكيفي بالمقاييس الفرعية للإبداع، وبينت أن المجددين أكثر طلاقةً، وأصالةً، وميلًا لتحمل المخاطرة، وأكثر دافعية للإبداع، فارتبط الأسلوب التكيفي بالتفصيل، والتجريد، بينما ارتبط الأسلوب الإبداعي التجديدي بالأصالة والمرونة ومقاومة الإغلاق المبكر.

ويبين كيلر وزملاؤه (Keller et al. , 2007) أن الأسلوب الإبداعي يرتبط بكل من الشخصية والقدرة الإبداعية المدركة ذاتيًا، كما أن المجددين يحصلون على درجات أعلى على مقاييس الانبساطية مقارنة بالمتكيفين، وعلى العكس لم ترتبط العصابية بالأسلوب التجديدي، ولم يوجد ارتباط دال إحصائيًا بين القبول والأسلوب التجديدي، فالأفراد الذين يفضلون حل المشكلات بطرق جديدة مبتكرة كالمجددين يتميزون بالانفتاح والحدس، مقابل المتكيفين الذين يفضلون حل المشكلات وفق الأطر الموضوعة.

وهدف بحث لي وكيم (Lee& Kim, 2010) إلى التعرف على علاقة الإبداع اللغوي بالأسلوب الإبداعي، وباستخدام اختبار ترابط الكلمات والتقدير الذاتي، واختبار تورانس للتفكير الإبداعي، أشارت النتائج إلى أن الإبداع اللغوي ارتبط إيجابيًا وبصورة دالة إحصائيًا بالأسلوب الإبداعي التجديدي أكثر من الأسلوب الإبداعي التكيفي.

وبحث وانج وزملاؤه (Wang et al., 2017) الدور الوسيط للأسلوب الإبداعي في العلاقة بين أنماط الشخصية والإبداع الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، وبينت النتائج أن الأسلوب الإبداعي التجديدي قد ارتبط إيجابيًا

بالإبداع الأكاديمي أكثر من الأسلوب الإبداعي التكيفي، كما توسط الأسلوب الإبداعي التجديدي العلاقة الموجبة غير المباشرة بين الانبساطية والأنماط الشخصية المدركة والإبداع الأكاديمي، بينما ارتبط النمط الشعوري سلبيًا وبصورة غير مباشرة بالإبداع الأكاديمي، عن طريق توسط الأسلوب الإبداعي التجديدي.

وبحث تان وزملاؤه (Tan et al., 2019) دور الدافعية الداخلية والاندماج في العمليات المعرفية الإبداعية بصفتها عوامل وسيطة في العلاقة بين الانفتاح على الخبرة والإبداع لدى طلاب الجامعة، وبينت النتائج التأثير المرتفع للدافعية الداخلية والاندماج في العمليات المعرفية الإبداعية في العلاقة بين الانفتاح بوصفه أسلوبا إبداعيا للأفراد والإبداع.

يتضح مما سبق أن العمليات المعرفية الإبداعية تؤثر في جودة النواتج والمخرجات الإبداعية للطالب سواء المعرفية أو الوجدانية أو السلوكية، كما تؤثر في الأسلوب الإبداعي الذي يفضله الطالب في تعامله مع المهام والمواقف المختلفة، والذي قد يكون إما تجديديًا أو تكيفيًا.

فروض البحث:

في ضوء ما تم عرضه من بحوث ودراسات مرتبطة بمتغيرات البحث، فإنه يمكن صياغة الفروض على النحو التالي:

- توجد علاقة دالة وموجبة بين العمليات المعرفية الإبداعية والأسلوب الإبداعي لدى عينة من طلاب الجامعة.
- يمكن التنبؤ بالأسلوب الإبداعي من العمليات المعرفية الإبداعية لدى عينة من طلاب الجامعة.

منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة البحث وأهدافها، والذي هدف إلى التعرف على العلاقة بين العمليات المعرفية الإبداعية والأسلوب الإبداعي لدى عينة من طلاب الجامعة.

المشاركون في البحث:

شارك في البحث (٦٨٠) طالبًا وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة عام بكلية التربية، جامعة بني سويف، بلغ عدد الذكور (٢٠٠) طالب، متوسط أعمارهم (٢١,٦٧) عام، وانحراف معياري (٤,٢٢)، كما بلغ عدد الإناث (٤٨٠) متوسط أعمارهم (٢٠,٨٨) عام، وانحراف معياري (٤,٠٣)، بالفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٨-٢٠١٩م، ويوضح جدول (١) التالي توزيع المشاركين في البحث على الشعب المختلفة.

جدول (١) توزيع المشاركين في البحث على الشعب المختلفة

الشعبة	العدد	المشاركون	الشعبة	العدد	المشاركون
لغة إنجليزية	٧٨	٥٦	**علم نفس**	١٠٤	٧٣
لغة فرنسية	٤٥	٣٢	**كيمياء**	١٧٣	١٢١
لغة عربية	١٩٤	١٣٦	**فيزياء**	٤٦	٣٣
تاريخ	٤٢	٣٠	**بيولوجي**	٩٢	٦٥
جغرافيا	٢٦	١٩	**رياضيات**	١٦٤	١١٥

أدوات البحث:

تم استخدام مقياس العمليات المعرفية الإبداعية ومقياس الأسلوب الإبداعي، وفيما يلي تفصيل لهذه الأدوات:

١- مقياس العمليات المعرفية الإبداعية: إعداد ميلر (Miller, 2014) وتعريب الباحثة (ملحق ٢):

يتكون المقياس من (٢٨) مفردة موزعة على (٦) أبعاد كالتالي: ١- توليف الأفكار واشتمل على (٥) مفردات، و٢- التصور العقلي واشتمل على ٦ مفردات، و٣- التدفق واشتمل على (٤) مفردات، و٤- التفكير القياسي واشتمل على (٤) مفردات، و٥- توليد الأفكار واشتمل على (٦) مفردات،

و٦- الحضانة، واشتمل على (٣) مفردات. وجميع المفردات للأبعاد السابقة من نوع ليكرت الخماسي، والذي تتطلب الإجابة عنه اختيار واحد من خمسة اختيارات هي (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، أبدًا)، وكل اختيار من هذه الاختيارات يأخذ التقديرات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على التوالي.

قام معد المقياس بالتحليل العاملي للعبارات، والتي تشبعت على العوامل الستة السابقة، كما استخدم صدق المحك في علاقة المقياس مع اختبار تورانس المختصر للراشدين، وبلغت (٠,٢٤٣) وهي قيمة دالة وموجبة، كما بلغت قيمة معامل الثبات للمقياس في صورته الأجنبية (٠,٨٦)، وبلغت (٠,٧٤) لتوليف الأفكار، و(٠,٧٤) للتصور العقلي، و(٠,٧٣) للتدفق، و(٠,٦٨) للتفكير القياسي، و(٠,٦٠) لتوليد الأفكار، و(٠,٣٨) للحضانة.

وقد تم ترجمة عبارات المقياس، ثم عرضها على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (٥) محكمين (ملحق١)، لإبداء ملاحظاتهم على مدى مناسبة العبارات لأهداف وأبعاد المقياس والسلامة اللغوية لها، وقد تم عمل ملاحظات السادة المحكمين، والتي اقتصرت على تعديل بعض الكلمات والصياغات اللغوية لبعض العبارات. ثم تم تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية (٢٥٣ طالبًا وطالبة بالفرقة الرابعة عام بكلية التربية) لحساب الثبات والصدق على النحو التالي:

صدق مقياس العمليات المعرفية الإبداعية وثباته:

تم تقدير الصدق المرتبط بالمحك حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين درجات العينة الاستطلاعية على مقياس التفكير الإبداعي اللفظي إعداد خير الله (١٩٨١). كما تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، ويلخص جدول (٢) التالي نتائج ذلك.

جدول (٢) معاملات صدق أبعاد مقياس العمليات المعرفية وثباته (ن=٢٥٣)

الأبعاد	صدق المحك	ثبات ألفا
توليف الأفكار	**٠,٧٦	٠,٨٣
التصور العقلي	**٠,٦٧	٠,٨٣
التدفق	**٠,٧٢	٠,٨١
التفكير القياسي	**٠,٧٠	٠,٨٥
توليد الأفكار	**٠,٦٩	٠,٨٠
الحضانة	**٠,٧٣	٠,٨٦
الدرجة الكلية	**٠,٨١	–

** دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١

الاتساق الداخلي لمقياس العمليات المعرفية الإبداعية:

كما تم تقدير معامل الارتباط بين درجات كل بعد للمقياس والدرجة الكلية له، ويبين جدول (٣) التالي نتائج ذلك.

جدول (٣) معامل الارتباط بين درجات كل بعد للمقياس والدرجة الكلية (ن=٢٥٣)

الأبعاد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية
توليف الأفكار	**٠,٦٨
التصور العقلي	**٠,٦٥
التدفق	**٠,٦٩
التفكير القياسي	**٠,٦٣
توليد الأفكار	**٠,٦٥
الحضانة	**٠,٧٠

** دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١

يتضح من جدول (٣) السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجات كل بعد للمقياس والدرجة الكلية للمقياس مرتفعة ودالة عند مستوى دلالة ٠,٠١.

مما سبق يتضح أن مقياس العمليات المعرفية الإبداعية يمكن الاعتماد على نتائجه والثقة فيها، حيث تمتع بمعاملات ثبات وصدق مرتفعة.

٢- مقياس الأسلوب الإبداعي. إعداد الباحثة (ملحق ٣):

في ضوء البحوث والدراسات السابقة (Keller et al. , 2007; Kirton, 1978; Nori et al., 2018; Wang et al., 2017; Wechsler& Byrne, 2016; Wechsler et al., 2012) تم إعداد مقياس الأسلوب الإبداعي، والذي يتكون من (٢٤) مفردة من نوع ليكرت الخماسي، والذي تتطلب الإجابة عنه اختيار واحد من خمسة اختيارات، هي (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، أبدًا)، ويأخذ كل اختيار التقديرات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على التوالي في حالة المفردات الموجبة، وهي: ٢-٤-٥-٧-٨-١٠-١٢-١٤-٢٠-٢١-٢٣-٢٤، ويتم عكسها في حالة المفردات السالبة، وهي: ١-٣-٦-٩-١١-١٣-١٥-١٦-١٧-١٨-١٩-٢٢، وتدل الدرجة المرتفعة على الميل للتجديد، وتدل الدرجة المنخفضة على الميل إلى التوافق والتكيف، كما تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (٥) محكمين (ملحق١)، لإبداء ملاحظاتهم على مدى مناسبة العبارات لأهداف المقياس والسلامة اللغوية، وقد تم عمل ملاحظات السادة المحكمين، والتي اقتصرت على تعديل بعض الكلمات والصياغات اللغوية لبعض العبارات. ثم تم تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية (٢٥٣ طالبًا وطالبة بالفرقة الرابعة عام بكلية التربية)، وذلك لحساب الثبات والصدق، حيث تم تقدير الصدق المرتبط بالمحك، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين درجات العينة الاستطلاعية على مقياس التفكير الابتكاري إعداد خير الله (١٩٨١) ودرجاتهم على المقياس الحالي (٠,٧١)، وهي قيمة مرتفعة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١). كما بلغت قيمة الثبات للمقياس بطريقة

ألفا لكرونباخ (٠,٨٧) وهي قيمة جيدة للثبات. كما تم تقدير معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس، وتراوحت بين (٠,٤٢٣) إلى (٠,٧٠٤)، ويوضح جدول (٤) التالي ذلك:

جدول (٤) معامل الارتباط بين درجة كل مفردة لمقياس الأسلوب الإبداعي والدرجة الكلية (ن=٢٥٣)

رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية
١	٠,٤٢٥	٩	٠,٦٧٧	١٧	٠,٤٧٨
٢	٠,٥١٣	١٠	٠,٦٨١	١٨	٠,٥٤٩
٣	٠,٧٠١	١١	٠,٥٤٣	١٩	٠,٦٣٦
٤	٠,٤٩٩	١٢	٠,٤٨٧	٢٠	٠,٧٠٤
٥	٠,٦٤٢	١٣	٠,٥١١	٢١	٠,٤٩٢
٦	٠,٥٤٤	١٤	٠,٦٣٢	٢٢	٠,٥١١
٧	٠,٤٨٢	١٥	٠,٧٠٠	٢٣	٠,٧٠٢
٨	٠,٦٠٩	١٦	٠,٦٢١	٢٤	٠,٤٢٣

مما سبق يتضح أن مقياس الأسلوب الإبداعي يمكن الاعتماد على نتائجه والثقة فيها، حيث تمتع بمعاملات ثبات وصدق مرتفعة.

الأساليب الإحصائية:

تم استخدام معاملات الارتباط وتحليل الانحدار المتعدد التدريجي، وذلك بالبرنامج الإحصائي SPSS V19.

الإجراءات:

للإجابة عن سؤالي البحث والتحقق من فرضيه تم القيام بالخطوات التالية:

- مراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث.
- إعداد مقياس الأسلوب الإبداعي وتعريب مقياس العمليات المعرفية الإبداعية وعرضهما على المحكمين.
- تطبيق مقياس العمليات المعرفية الإبداعية، ومقياس الأسلوب الإبداعي على العينة الاستطلاعية لحساب الصدق والثبات.
- تطبيق مقياس العمليات المعرفية الإبداعية، ومقياس الأسلوب الإبداعي على العينة الأساسية.
- جمع وتبويب البيانات وتحليلها بالأساليب الإحصائية الملائمة.
- التوصل إلى نتائج البحث ومناقشتها وصياغة التوصيات.

نتائج البحث:

أولًا: لاختبار صحة الفرض الأول والذي ينص على أنَّه: توجد علاقة دالة وموجبة بين العمليات المعرفية الإبداعية والأسلوب الإبداعي لدى عينة من طلاب الجامعة. تم استخدام معامل ارتباط بيرسون، ويبين جدول (٥) التالي نتائج ذلك.

جدول (٥)

معامل ارتباط بيرسون للعلاقة بين العمليات المعرفية الإبداعية والأسلوب الإبداعي (ن=٦٨٠)

العمليات المعرفية الإبداعية	الأسلوب الإبداعي
توليف الأفكار	٠,٤١٣**
التصور العقلي	٠,٣٨٤**
التدفق	٠,٤٠٣**
التفكير القياسي	٠,٣٣٣**
توليد الأفكار	٠,٣٨٢**
الحضانة	٠,٣٩٨**
الدرجة الكلية	٠,٤٧١**

** دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١

يتضح من جدول (٥) السابق وجود علاقة موجبة ودالة عند (٠,٠١) بين العمليات المعرفية الإبداعية والأسلوب الإبداعي لدى عينة البحث والتي بلغت (٠,٤١٣)، (٠,٣٨٤)، (٠,٤٠٣)، (٠,٣٣٣)، (٠,٣٨٢)، (٠,٣٩٨)، (٠,٤٧١)، للعلاقة بين كل من توليف الأفكار، والتصور العقلي، والتدفق، والتفكير القياسي، وتوليد الأفكار، والحضانة وبين الأسلوب الإبداعي على الترتيب.

ثانيًا: لاختبار صحة الفرض الثاني والذي ينص على أنه: يمكن التنبؤ بالأسلوب الإبداعي من العمليات المعرفية الإبداعية لدى عينة من طلاب الجامعة. تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد التدريجي ويبين جدول (٦) التالي نتائج ذلك.

جدول (٦) نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي حسب أهمية تأثير العوامل المستقلة (العمليات المعرفية الإبداعية) على المتغير التابع (الأسلوب الإبداعي) (ن= ٦٨٠)

العوامل المستقلة	R	R^2	التغير في R^2	B	Beta	ف	ت
توليف الأفكار	٠,٤١٣	٠,١٧٠	٠,١٧٠	٠,٣٢٥	٠,٢٣٦	٤٢,٠٧٣**	٣,٢٠٩**
الحضانة	٠,٤٧٣	٠,٢٢٣	٠,٠٥٣	٠,٦٨٤	٠,١٩٧	٢٩,٣٤٣**	٢,٧٤٣*
التصور العقلي	٠,٤٩٤	٠,٢٤٤	٠,٠٢١	٠,٦٠٦	٠,١٧٩	٢١,٨٤٢**	٢,٣٥٣*

يتضح من جدول (٦) السابق أن أهم عامل، والذي يمكن أن يسهم في التنبؤ بالأسلوب الإبداعي هو توليف الأفكار، والذي فسر ما قيمته (١٧%) من التباين، يليه العامل الحضانة، والذي فسر ما قيمته (٥,٣٠%) من التباين، ثم التصور العقلي، والذي فسر (٢,١%) من التباين في الأسلوب الإبداعي. كما

يمكن صياغة معادلة التنبؤ بالأسلوب الإبداعي من العمليات المعرفية الإبداعية على النحو التالي:

الأسلوب الإبداعي = ٢٥,٠٧٦ + ٠,٣٢٥ توليف الأفكار + ٠,٦٨٤ الحضانة + ٠,٦٠٦التصور العقلي.

مناقشة النتائج:

هدف البحث الحالي التعرف إلى دور العمليات المعرفية الإبداعية؛ توليف الأفكار، والتصور العقلي، والتدفق، والتفكير القياسي، وتوليد الأفكار، والحضانة، في التنبؤ بالأسلوب الإبداعي لدى عينة من طلاب كلية التربية بجامعة بني سويف، وتوصلت نتائج البحث الحالي إلى وجود علاقة دالة وموجبة بين توليف الأفكار والأسلوب الإبداعي، وهذا يعني أن توليف الأفكار بمفهومه الذي يشير إلى نمط الطلاب غير التقليدي في التفكير، والذي يوجههم إلى منظور ومسار تفكير غير مألوف ومختلف عن منظورهم الحالي، للوصول إلى حلول فريدة للمشكلات التي تواجههم واستجابات غير نمطية للمواقف المختلفة، يتطلب مرونة في إدراكهم لتلك المشكلات والمواقف بما يسمح لهم بالتصور والفهم بطريقة مختلفة، وتحدي الطرق المألوفة وابتكار أساليب جديدة للتعامل مع المواقف والمشكلات المتنوعة؛ ما أدى إلى تباينات بين الطلاب في اتخاذ القرارات الفريدة في المواقف بمختلف أنواعها، بما دعم من أسلوبهم الإبداعي التجديدي، الذي يستخدم فيه التفكير التباعدي، مكونًا بذلك اتجاهًا داخليًا إيجابيا للطلاب نحو توليد العديد من الأفكار المختلفة لمشكلة واحدة، من خلال إدراك ما وراء وجهات النظر التقليدية، وفي المقابل عمل على الحد من تفكيرهم التقاربي وتفضيلهم للواقع والحقائق للوصول لحل محدد للمشكلة، وهذا تفسير العلاقة الموجبة بين توليف الأفكار كعملية معرفية إبداعية والأسلوب الإبداعي التجديدي للطلاب.

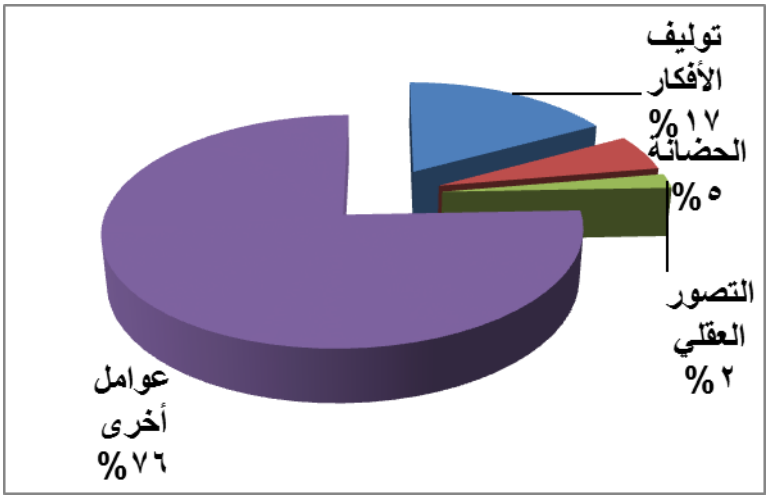
كما توصلت نتائج البحث الحالي إلى وجود علاقة دالة وموجبة بين الحضانة والأسلوب الإبداعي، وهذا يعني أن الزيادة في فترة النشاط العقلي

للطالب سواء السابق للوعي، أو على هامش الشعور، أو اللاواعي، والتي تحدث أثناء ممارسته للمهام والأنشطة المعتادة الأخرى، حيث يجنب تفكيره المشكلة الحالية، ويقوم بصورة لا واعية باختبار ومراجعة للروابط بين الأفكار المتصلة بالمشكلة، ما يُشكل لديه استبصار ونظرة ثاقبة مفاجئة لحل المشكلة، تؤدي إلى التزام أقل من الطالب بالمعايير السائدة، فيفضل حل المشكلات بطرق غير تقليدية، ويحفز لديه أسلوبًا إبداعيًا تجديديًا في التعامل مع المواقف بحماسة وتلقائية، وأصالة، معتمدًا على الحدس والبصيرة، وفي المقابل تحد فترة الحضانة من المعالجة التقليدية والمتوافقة للمشكلات، والاعتماد على موارد ومصادر الطالب المتاحة، والأداء النمطي الثابت والمنظم، وبذلك تعتبر الحضانة عملية ضمنية يتم خلالها أخذ وقت بعيد عن العمل المباشر والصريح على حل المشكلة أو الموقف، كما تتضمن الانتشار التلقائي للتنشيط في الذاكرة، أو النسيان السلبي لتفاصيل المشكلة، أو الانتباه الموسع واستخدام الهاديات من البيئة، أو التفكير الترابطي من خلال عملية الترابط العشوائية أو الموجهة، وفيها يتم حدوث سلسلة من الأحداث العقلية اللاواعية واللاإرادية والاسترخاء العقلي، بما يؤدي إلى تبني أسلوب إبداعي تجديدي للتعامل مع تلك المواقف والمشكلات.

وبينت نتائج البحث الحالي أيضًا وجود علاقة دالة وموجبة بين التصور العقلي والأسلوب الإبداعي، وهذا يعني أنَّ التصوّر الداخلي للطلاب يعتمد على التحكم الإرادي، والوعي بالمدخلات الحسية ومصادرها المختلفة سواء البصرية، أو السمعية، أو اللمسية... وغيرها، وهي بذلك تشكل المكونات التنفيذية للتصور العقلي، والذي ينعكس على الأسلوب الإبداعي للطلاب، والذي يعبر عن طريقتهم المفضلة للتعبير عن قدراتهم الإبداعية الكامنة، والتي تنتج من التفاعل بين قدرتهم على التصور العقلي، كأحد العمليات المعرفية الإبداعية وبين أسلوبهم الإبداعي كمتغير من متغيرات شخصيتهم، يعبر عن

طريقتهم الثابتة نسبيًّا، والمميزة لتفكيرهم واستجابتهم الوجدانية والسلوكية في المواقف التي تتطلب الوصول إلى نواتج إبداعية أصيلة، اعتمادًا على مستوى تخيلهم ومرونتهم وتقبلهم للغموض الذي قد يقابلهم في بعض المواقف.

كما أكدت نتائج تحليل الانحدار المتعدد النتائج السَّابقة، فقد بينت النتائج أن توليف الأفكار فسر (١٧%) من التباين في الأسلوب الإبداعي، يليه الحضانة والذي فسر (٥,٣٠%) من التباين في الأسلوب الإبداعي، ثم التصور العقلي والذي فسر (٢,١%) من التباين في الأسلوب الإبداعي، ويوضح الشكل التالي نسب إسهام تلك العمليات المعرفية الإبداعية في التنبؤ بالأسلوب الإبداعي:



شكل (١) نسب إسهام العمليات المعرفية الإبداعية في التنبؤ بالأسلوب الإبداعي

ويمكن تفسير دور العمليات المعرفية الإبداعية في التنبؤ بالأسلوب الإبداعي للطلاب في ضوء ما أشارت إليه النماذج النظرية لتلك العمليات من أنها تحدث في مراحل متداخلة بداية من اكتشاف وصياغة المواقف بما تتضمنه من إدراك لوجود ثغرات، أو عدم اتساق بين المثيرات، ويكون من المفيد في هذه المرحلة طرح أسئلة جديدة ورؤية المواقف السابقة من زوايا

جديدة، ثم جمع المعلومات ذات الصلة والأفكار الأولية ليبدأ الحل الإبداعي بما يتضمنه من وجود فوضى في الأفكار، يمكن أن تليها مرحلة من الإحباط تحدث عندما يصل كم الأفكار إلى الحد الأقصى؛ وفي هذه الحالة يعمل الإحباط على إثارة الحضانة، وبين الحضانة والوصول لحل إبداعي قد يكون هناك درجة من الإحباط الإبداعي؛ فقد يفشل الطالب في إيجاد أفكار إبداعية أثناء الحضانة، وعندها يمكنه إما البدء من جديد ومواجهة نفس التحديات، أو قبول حل أقل من الأمثل، أو الاستمرار لاكتشاف المزيد من البدائل، والحلول، والتحرك نحو أفكار جديدة، وربما إعادة التفكير بالموقف بشكل كلي للوصول في النهاية إلى التعامل مع الموقف بأسلوب إبداعي.

وقد يرجع ذلك أيضًا إلى ما بينه جيلاد (Gelade, 2002) من أن الانفتاح على الخبرة كأحد السمات الشخصية قد ارتبط إيجابيًا وبصورة دالة إحصائيًا بالأسلوب الإبداعي التجديدي، وما وضحه لي وكيم (Lee& Kim, 2010) من أنَّ الاختلاف بين المتكيف والمجدد يكمن في مدخل التغيير؛ فيسعى المتكيف لأداء العمل بصورة أفضل، بينما يسعى المجدد إلى أداء العمل بطريقة مختلفة، فينتج المتكيفون أفكارًا أصيلة تكون أكثر ارتباطا بنظامهم المحيط، بينما يحاول المجددون إنتاج أفكار أصيلة تتحدى النظم المحيطة.

كما فسر هنسي وأمابيل (Hennessey& Amabile, 2010) العلاقة بين العمليات المعرفية الإبداعية والأسلوب الإبداعي للطلاب من خلال الحوار الداخلي الذي يدور بين المبدع والمواد المستخدمة، أو ذلك الذي يدور بين أفكار المبدع وسلوكياته، والذي قد يركز على الإجراءات والخطوات للوصول للمنتج الإبداعي، أو الَّذي قد يبدأ فيه المبدع بالعمل الفعلي، أو الذي يركز فيه على التفكير أثناء العمل.

تؤكد نتائج البحث الحالي ما توصل إليه وكسلر وزملاؤه (Wechsler et

al., 2012) من أن العمليات المعرفية الإبداعية تشكل الأسلوب الإبداعي المفضل للطلاب، والذي يؤثر على سلوكياتهم الإبداعية وإبداعهم المدرك ذاتيًا، ما ينعكس على طريقة أدائهم بصورة إبداعية؛ حيث يرتبط الأسلوب الإبداعي التجديدي بالتخيل، والمرونة، وتحمل الغموض، والأصالة، ومقاومة الإغلاق، بينما يرتبط الأسلوب الإبداعي التكيفي بالتجريد والإغلاق الإبداعي، والتفصيل. فمدخل المعرفة الإبداعية لا ينظر للإبداع باعتباره بنية أحادية المكون، وإنَّما يعتبره بناء متعدد الأبعاد ومحصلة أنماط عديدة من العمليات المعرفية التي تتفاعل مع بعضها لتنتج طريقة فريدة وأسلوبا إبداعيا للطلاب في التعامل مع المواقف (Ward, 2007). حيث أشار سادلر–سميث (Sadler-Smith, 2015) إلى أن العمليات المعرفية الإبداعية هي العلاقة التفاعلية بين العوامل المعرفية والسلوكية والوجدانية، والتي تظهر بشكل متتابع لتعبر عن اندماج الطالب في العملية الإبداعية، وتؤدي إلى ناتج إبداعي.

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج واي–مان إب وزملائه (Wai-man Ip et al., 2006) التي بينت أن الطلاب ذوي الأسلوب الإبداعي التجديدي، والذين لا يفضلون النظام، ويضعون في الاعتبار العديد من البدائل المعرفية عند اتخاذ القرار، أكثر استخدامًا للعمليات المعرفية الإبداعية، مقارنة بذوي الأسلوب الإبداعي التكيفي، وفُسر ذلك في ضوء الاختلافات بين المتكيفين والمجددين في الأداء الوظيفي على العمليات المعرفية الإبداعية وفق النماذج النظرية المفسرة لطبيعة العمليات المعرفية الإبداعية.

كما تتفق مع نتائج تان وزملائه (Tan et al., 2019) التي بينت وجود علاقة إيجابية بين الأسلوب الإبداعي للطلاب والعمليات المعرفية الإبداعية؛ فالطلاب المجددون أكثر انفتاحًا وأُلفةً بالمثيرات غير التقليدية، وأكثر حماسةً لتجربة الطرق الجديدة، والبحث عن المعلومات وتطوير الأفكار، والموازنة بين الأفكار واختيارها وتوليفها والمعالجة المتزامنة لها، كما يسمح التحكم المعرفي للطلاب المجددون بالسيطرة على المعلومات المتنوعة في العقل الواعي،

ويرتبط ذلك إيجابيًا بالأسلوب الإبداعي التجديدي، إذ أَظهر الطلاب الحاصلون على درجات مرتفعة في التفكير التباعدي أداءً مرتفعًا على مقاييس التحكم المعرفي.

وتتفق نتائج البحث الحالي مع كيم (Kim, 2006) الذي أشار إلى تفوق الطلاب ذوي الأسلوب الإبداعي التجديدي على أقرانهم ذوي الأسلوب الإبداعي التكيفي في معالجة العمليات المعرفية الإبداعية، والتي تؤدي إلى التفكير الإبداعي، حيث بينت النتائج ارتباط الأسلوب الإبداعي التجديدي– التكيفي بالمقاييس الفرعية للإبداع، والتي تشير إلى أن المجددين أكثر طلاقةً، وأصالةً، وميلًا لتحمل المخاطرة، وأكثر دافعية للإبداع، كما يرتبط الأسلوب الإبداعي التكيفي بالتفصيل، والتجريد، والإغلاق، بينما يرتبط الأسلوب الإبداعي التجديدي بالأصالة والمرونة ومقاومة الإغلاق.

كما تتفق النتائج مع ما بينه كيلر وزملاؤه (Keller et al., 2007) من ارتباط الأسلوب الإبداعي بالقدرة الإبداعية المدركة ذاتيًا، حيث يفضل الطلاب ذوو الأسلوب الإبداعي التجديدي حل المشكلات بطرائق جديدة مبتكرة، كما يتميزون بأنَّهم أكثر انبساطية، وانفتاحًا، واعتمادًا على الحدس، مقارنة بذوي الأسلوب الإبداعي التكيفي الذين يفضلون معالجة المواقف بالطرق التقليدية المعتادة.

كما تتفق مع نتائج وانج وزملائه (Wang et al., 2017) التي بينت أن الأسلوب الإبداعي التجديدي يتوسط العلاقة الموجبة غير المباشرة بين الأنماط الشخصية المدركة والإبداع، وبحث تان وزملاؤه (Tan et al., 2019) الذي بين دور العمليات المعرفية الإبداعية بوصفها عوامل وسيطة في العلاقة بين الانفتاح على الخبرة والأسلوب الإبداعي لدى طلاب الجامعة.

التوصيات:

- تشجيع الطلاب على المشاركة في حلِّ المشكلات التي تواجههم بالأفكار الأصيلة.
- تشجيع الطلاب على استخدام استراتيجيات وفنيات تعلم تساعدهم على التفكير الإبداعي.
- تقبل الطلاب لأفكارهم وترك الحرية لهم للتعبير عن آرائهم.
- تشجيع الطلاب على المغامرة والمخاطرة، وإنتاج أفكار أصيلة.

البحوث المقترحة:

- المتغيرات الشخصية والبيئية وعلاقتها بالتفكير الإبداعي لطلاب الجامعة.
- العلاقة بين أنماط التعلم ومهارات التفكير الإبداعي لطلاب الجامعة.
- التفاعل بين الأسلوب الإبداعي للمعلمين ومهارات تفكير طلابهم الإبداعية.
- فعالية برنامج تدريبي قائم على العمليات المعرفية الإبداعية في تنمية الأسلوب الإبداعي لطلاب الجامعة.
- العلاقة بين الانفتاح على الخبرة والعمليات والأساليب الإبداعية لطلاب الجامعة.

المراجع

أولًا: المراجع العربية

إبراهيم، عبد الستار محمد. (٢٠٠٢). **الإبداع، قضاياه وتطبيقاته**. القاهرة: الأنجلو المصرية.

البنا، عادل السعيد. (٢٠٠٧). الأسلوب الإبداعي وعلاقته بكل من أساليب التفكير والتنظيم الذاتي الأكاديمي ومداخل الدراسة لدى طلاب كلية الهندسة. **مجلة كلية التربية جامعة طنطا، ٣٧**، ٢٩٤-٣٥٥.

جروان، فتحي عبد الرحمن. (٢٠٠٢). **الإبداع: مفهومه، معاييره، نظرياته، قياسه، تدريبه، مراحل العملية الإبداعية**. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

حبيب، مجدي عبد الكريم. (٢٠٠٥). **تنمية الإبداع داخل الفصل الدراسي في القرن الحادي والعشرين**. القاهرة: دار الفكر العربي.

حنورة، مصري عبد الحميد. (٢٠٠٣). **الإبداع وتنميته من منظور تكاملي، ط٣**. القاهرة: الأنجلو المصرية.

خير الله، سيد محمد. (١٩٨١). **بحوث نفسية وتربوية**. بيروت: دار النهضة العربية للطباعة والنشر.

عامر، أيمن محمد. (٢٠٠٨). **شخصية المبدع محدداتها وآفاق تنميتها**. القاهرة: مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.

محمد، عباس محمد. (٢٠١٨). الأسلوب الإبداعي التجديدي- التكيفي وعلاقته بالتفكير المرن لدى طلبة الجامعة. **مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٣٣**، ٣٨٩-٤٠٤.

ثانيًا: المراجع الأجنبية

Chen, M., Chang, Y.,& Lo, Y. (2015). Creativity cognitive style, conflict, and career success for creative entrepreneurs. **Journal of Business Research, 68(4),** 906-910.

Gelade, G. (2002). Creative style, personality and artistic endeavor. Genetic, **Social and General Psychology Monographs, 28**, 213-234.

Harris, T., Li, N., Boswell, W., Zhang, X,& Xie, Z. (2014). Getting what's new from newcomers: Empowering leadership, creativity, and adjustment in the socialization context. **Personnel Psychology, 67**, 567-604.

Hennessey, B.,& Amabile, T. (2010). Creativity. **Annual Review of Psychology, 61**, 569-598.

Houtz, J., Selby, E., Esquivel, G., Okoye, R., Peters, K.,& Treffinger, D. (2003).Creativity styles and personal type. **Creativity Research Journal, 15,** 321-330.

Keller, C., Lavish, L.,& Brown, C. (2007). Creative styles and gender roles in undergraduates students. **Creativity Research Journal, 19,**273-280.

Kim, K. (2006). Is creativity unidimensional or multidimensional?. Analyses of the Torrance Tests of Creative Thinking. **Creativity Research Journal, 18, 251–259.**

Kirton, M. (1978). Have adaptors and innovators equal levels of creativity?. **Psychological reports**, 42(3), 695-698.

Kirton, M. (2003) **Adaption-Innovation in the Context of Diversity and Change.** London: Routledge.

Lassig, C. (2013). Approaches to creativity: How adolescents engage in the creative process. **Thinking Skills and Creativity, 10**, 3-12.

Lee, H.& Kim, K. (2010). Relationships between Bilingualism and Adaptive Creative Style, Innovative Creative Style, and Creative Strengths Among Korean American Students. **Creativity Research Journal, 22**(4), 402–407.

Major, M. (2013). Big five and the creative process: development of the approaches creative process questionnaire. Master Thesis. Howard University. Washington, D. C.

Miller, A. (2009). Cognitive processes associated with creativity: scale development and validation. Doctoral Dissertation. Ball State University, Muncie, Indiana.

Miller, A. (2014). A self-report measure of cognitive processes associated with creativity. **Creativity Research Journal**, 26(2), 203–218.

Miller, A.,& Dumford, A. (2014). Creative cognitive processes in higher education. **Journal of Creative Behavior**, 50(4), 282-293.

Mkpanang, J. (2016). **Influence of Creative Style and Gender on Students' Achievement in Physics. Journal of Education and Practice**, 7(12), 42-46.

Ng, A. & Rodrigues, B. (2002). A big-five personality profile of the adaptor and innovator. **Journal of Creative Behaviour**, 36(4), 254-268.

Nori, R., Signore, S.& Bonifacci, P. (2018). **Creativity Style and Achievements: An Investigation on the Role of Emotional Competence, Individual Differences, and Psychometric Intelligence**. Frontiers in Psychology, 9, 1-11.

Sadler-Smith, E. (2015). Wallas' four-stage model of the creative process: More than meets the eye?. **Creativity Research Journal,** 27(4), 342-352.

Sternberg, R.,& Lubart, T. (2009). The Concept of Creativity: Prospects and Paradigms. In R. Sternberg (Ed.), **Handbook of Creativity** (pp. 3-15). Cambridge: Cambridge University Press.

Tan, C., Shanlau, X., Thinkung, Y.& Lkailsan, R. (2019). Openness to experience enhances creativity: The mediating role of intrinsic motivation and the creative process engagement. **Journal of Creative Behavior**, 53(1), 109-119.

Wai-Man Ip, G., Chen, J.,& Chiu, C. (2006). The relationship of promotion focus, need for cognitive closure, and categorical accessibility in American and Hong Kong Chinese university students. **Journal of Creative Behavior**, 40, 201-215.

Wang, M., Chen, W., Zhang, C.,& Deng, X. (2017). **Personality types and scholarly creativity in undergraduate students: The mediating roles of creative styles**. Personality and Individual Differences, 105(15), 170-174.

Ward, T. (2007). **Creative cognition as a window on creativity. Methods**, 42, 28-37.

Wechsler, S.& Byrne, B. (2016). **Extended validation study of the thinking and creative style scale: development of a shorter version. Psicologia: Teoria e Pesquisa**, 32(4), 1-9.

Wechsler, S., Vendramini, C.,& Oakland, T. (2012). Thinking and Creative Styles: A Validity Study. **Creativity Research Journal**, 24(2–3), 235-242.

Zhang, X.,& Bartol, K. (2010). Linking empowering leadership and employee creativity: The influence of psychological empowerment, intrinsic motivation, and creative process engagement. **Academy of Management Journal**, 53, 107-128.