أنماط الاستثارة النفسية الفائقة وعلاقتها بمستويات تجهيز المعلومات لدى المتفوقون دراسيا والعاديون من طلاب الجامعة

أ.م.د. رمضان علي حسن

كلية التربية – جامعة بني سويف

ملخص البحث:

هدف البحث إلى التعرف على العلاقة بين مستويات تجهيز المعلومات وأنماط الاستثارة النفسية الفائقة لدى المتفوقون دراسيا والعاديون من طلاب كلية التربية جامعة بنى سويف، وكذلك التعرف على الفروق فى مستويات تجهيز المعلومات وأنماط الاستثارة النفسية الفائقة بين الطلاب العاديين والمتفوقين دراسيا"، وكذلك إمكانية التنبؤ بمستويات تجهيز المعلومات من أنماط الاستثارة النفسية الفائقة، وتكونت عينة البحث من(٣٥١) طالبا من طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية جامعة بنى سويف منهم (٢٣٥) عاديين، و(١١٦) متفوقين دراسيا، وتم استخدام المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة البحث، واستخدم البحث مقياس مستويات تجهيز المعلومات إعداد "الباحث"، ومقياس أنماط الاستثارة النفسية الفائقة إعداد فالك ، لينداء، ميللر، بايشوسكى، سيلفرمان (١٩٩٩) ترجمة (المطيرى، ٢٠٠٨) ، وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين مستويات تجهيز المعلومات وأنماط الاستثارة النفسية الفائقة، كما توصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠١) بين الطلاب "المتفوقين دراسيا– العاديين" فى أنماط الاستثارة النفسية الفائقة ومستويات تجهيز المعلومات لصالح الطلاب المتفوقين دراسيا. كما توصلت النتائج إلى أنه يمكن التنبؤ بمستوى تجهيز المعلومات (المستوى العميق) من أنماط الاستثارة النفسية الفائقة.

الكلمات المفتاحية: مستويات تجهيز المعلومات، أنماط الاستثارة النفسية الفائقة، المتفوقون دراسيا، العاديون، طلاب الجامعة.

مقدمة

تُعد نظرية تجهيز المعلومات وما تتضمنه من مفاهيم من أكثر المجالات استقطابا لاهتمام الباحثين؛ على أساس أنها تفسر كثيرا من التباين بين الأفراد في عمليات التذكر والتعلم واكتساب المعلومات؛ بغرض التعرف على العمليات التي تقف خلف النشاط العقلي للتحكمفيها, رفع كفاءتها. ويحاول المتخصصون والباحثون فى ظل مدخل تجهيز المعلومات التعرف على ما يحدث للمعلومات فى البنية المعرفية للفرد منذ أستقبالها حتى إصدار الاستجابة لها بقصد الوقوف على الاستراتيجيات التى يستخدمها الفرد فى إنتاج هذه الاستجابة بغرض تحسين قدرة الافراد على التعامل مع المعلومات، حيث يساعد مدخل تجهيز المعلومات على تفسير الكثير من الفروق الفردية بين الافراد فى النشاط العقلي، كما أن هذا المدخل لا يهتم بنتائج التفكير بقدر ما يهتم بما يحدث فى العقل لدى الافراد عند التعامل مع المعلومات.

وكلا من الإبداع والتفوق له أهميته في تطوير وتحسين الأداء البشري في المجتمعات المتطورة، والاهتمام المتزايد بفئة المتفوقين أدى إلى تعاظم أعمالهم الإبداعية علي المستوي العالمي، مما ساهم فى تطوير المجتمعات بشكل سريع وقوى مما جعلها قوة فاعلة وقادرة على التغيير والتطور في المستقبل، وبما أن فئة المتفوقين هم الفئة التي يتم على عاتقها هذا التطور والتغيير، ولأن الموهوب والمتفوق لديه من القدرات والإمكانات التى تمكنه من ذلك.

ومن الملاحظ أنه لا يتم الأخذ بعين الاعتبار العديد من خصائص الشخصية والسمات الغير عقلية الأخرى للشخصية المرتبطة بالتفوق الدراسي عند اكتشاف وتعليم المتفوقين، فعلى سبيل المثال عادة ما يتم ملاحظة والتعرف على هؤلاء المتفوقين باعتبارهم نشطين، ومتحلين بالحماس، والحساسية الأخلاقية، فضلا عن تمتعهم بقدرة على استخدام الخيال الخصب والنابض بالحياة، والحساسية الانفعالية الشديدة . وقد لاحظ العديد من الباحثين في الماضي أن الطلاب المتفوقين فى مراحل الدراسة يواصلون

إصدار ردود أفعال شديدة تجاه المثيرات الجنسية، والجمالية، والانفعالية، والعقلية المختلفة، ومع ذلك فإنه دائما ما يتم تجاهل تلك الخصائص والسمات الهامة للمتفوقين من منظور المداخل المتنوعة المستخدمة فى دراسة المتفوقين (Piechowski, 1986)

ومن الواضح أن ما نفتقده حاليا يتمثل في عدم توافر نموذج قادر على تزويدنا بوسائل مناسبة للربط بين تلك السمات العامة التي يتم ملاحظتها وبين طبيعة ونمو قدرات المتفوقين ومن هنا؛ يمكن القول بأن مفهوم القدرات النمائية يزودنا بمثل هذا النموذج النفسي المطلوب؛ مرتكزا على أطروحات نظرية دابروفيسكي في النمو الانفعالي، التي تركز على تناول الأبعاد المتضمنة في الموهبة مع التركيز بشكل أساسي على تناول الجوانب للشخصية الإنسانية، وتمثل الأنماط الخمس من الاستثارات الفائقة المكونات الرئيسية لتلك القدرات النمائية، وهي :الاستثارات النفسية –الحركية والحسية والتخيلية والعقلية والانفعالية الفائقة، وتمثل الاستثارات الفائقة حجر الأساس الذي تقوم عليه المستويات النمائية للشخصية؛ فكلما زاد عددها ودرجة شدتها، كلما ارتفعت مستويات "القدرات النمائية "لدى الفرد –التي تمثل في جوهرها ما يتمتع به من قدرات واستعدادات تمكنه من الوصول إلى مستويات أعلى من النمو المنشود (Silverman, 1999).

وأشارت الدراسات التي تناولت نظرية دابروسكى مثل دراسات(Moon, Kelly,& Feldhusen, 2009; Piirto, 2010) أن العوامل التي تقود الى تقدم وتطور شخصية الطلاب من مرتفعي القدرات والمواهب المتأصلة هى نابعة من أنماط فرط الاستثارة الفائقة، والتي ينتج عنها ردود أفعال فوق المتوسط للمثيرات المحيطة مما يسمح للفرد ببناء مجموعه من القيم النفسية والتى تعد قوة محركة لنمو الشخصية وتطورها مما يتطلب الكشف عنها وإشباع متطلباتها. وهذا ما أشارت إليه نتائج بحث (بني يونس، الشمرى، الزعارير، ٢٠١٦) والتى توصلت إلى وجود علاقة دالة إحصائيا بين أنماط الاستثارة النفسية الفائقة وسمة الانفعالية المعرفية والاجتماعية لدى طلاب الجامعة.

ويتأثر مستوى تجهيز المعلومات بأختلاف المهام والمشكلات التى يتعرض لها الطالب وذلك من حيث بنيتها أوتركيبها وطريقة عرضها ودرجة الغموض والصعوبة فيها ومدى تأثيرها على الطالب من ناحية، وكذلك الفروق الفردية بين الطلاب من ناحية أخرى (عبد النبي، ٢٠٠١، ٦٩٣). وهذا ما أكد عليه (يوسف، ٢٠١١، ٨٤) من أن نظرية تجهيز المعلومات تهتم بدراسة الفروق الفردية بين الافراد من خلال الكشف عن أوجه القوة والضعف فى العمليات العقلية التى يمر بها الإنسان إذا تعرض لموقف ما ومعرفة مدى نجاحه أو فشله، والعمل على تحسين تلك العمليات لتعمل بكفاءة.

كما يتأثر مستوى تجهيز المعلومات بأنماط التعلم والتى تتأثر بدورها بأنما الاستثارة النفسية الفائقة، وهذا ما أكد عليه نتائج (الحويجي، ٢٠١٤؛ الهوارى، ٢٠١٥) والتى توصلت إلى وجود علاقة إرتباطية ودالة إحصائيا بين مستويات تجهيز المعلومات وأنماط التعلم. وأشار (الشرقاوى، ٢٠٠٣، ٦٨) إلى أن تجهيز المعلومات هو عبارة عن مجموعة من الإجراءات أو العمليات التى تحدث منذ تعرض الطالب للمثير حتى ظهور الاستجابة، ويُنظر إلى كل عملية عقلية على أنها إجراء ناشئ عن المعلومات التى يتم التوصل إليها سواء من الإجراءات السابق حدوثها داخل إطار هذه العملية أو من المثيرات نفسها.

وانطلاقاً من ندرة البحوث في هذا المجال وأهمية أنماط الاستثارة النفسية الفائقة في تطوير تفاعلات الفرد العقلية والاجتماعية والعلمية وأثرها الكبير على مستويات تجهيز المعلومات، نبعت مشكلة البحث الحالى التي تبلورت في الكشف عن العلاقة بين أنماط الاستثارة النفسية الفائقة وبين مستويات تجهيز المعلومات لدى عينة من طلاب كلية التربية جامعة بني سويف.

مشكلة الدراسة

تقوم المؤسسات التربوية بإجراء البحوث، والدارسات العلمية الهادفة للكشف عن جوانب الشخصية والقدرات لدى الطلاب، والتعرف إليها من جهة، ومستوياتهم عند التعامل مع المعلومات، وتقديم الدورات التدريبية، والبرامج التعليمية المنسجمة مع جوانب شخصيتهم وتنمية تفكيرهم من جهة ثانية، وذلك لتمكينهم من استثمارها لمواجهة تحديات العصر الحالي ومستجداته، والتغلب عليها بثقة واقتدار، لكي يتسنى لهم المشاركة الفعالة في نهضة ورقي مجتمعاتهم وأوطانهم. وتأسيساً على ذلك، تأتي هذه الدارسة كواحدة من الدراسات الناشئة عن الحاجة، لتجسيد رؤية الجامعة، ورسالتها، وأهدافها عملياً، وذلك للإسهام في الكشف عن أنماط، وسمات محورية في شخصية الطلاب، من خلال تقييمها، وتشخصيها باستخدام أدوات علمية، وعالمية مقننة، للتحقق من مستوى تطورها عملياً، باعتبار الطلاب منجماً من الثروة الاجتماعية من جانب، وأن هذه الانماط، والسمات بمثابة مفاتيح للتفوق، والابداع من جانب ثانٍ، لتمهيد السبيل للوقوف على واقع المشكلة ميدانياً، لكي يتسنى لاحقاً إعادة بناء المناهج، والخطط، والبرامج، والمشاريع الهادفة لتعديل هذه الأنماط، والسمات وتحسينها، وتجويدها لدى طلاب الجامعة.

ومما يستدعى الانتباه أن الفروق الفردية بين الطلاب في خصائصهم وقدراتهم العقلية والجسمية والانفعالية والاجتماعية حقيقة لا جدال فيها منذ أن وجد الإنسان، ومن الطبيعي أن يكون هناك اهتمام خاصا بالطلاب الذين تميزوا بقدراتهم وخصائصهم بصورة استثنائية فى أحد ميادين النشاط الإنساني التي يقدرها المجتمع، وهم يسمون المتميزون أو الموهوبون أو المتفوقون.

وأشار الباحثون (Silverman, 1999, Moon, Kelly, & Feldhusen, 2009) إلى أن افضل ما يقدمه المعلمون والمرشدون للطلاب المتفوقين والمبدعين الذين يمرون بتجربة الاستثارات النفسية الفائقة، هو توجيههم للوعى بما يرافق أنماط فرط الاستثارة من أحاسيس وتنظيمها وتذوقها وإشباعها، لحمايتهم من الوقوع فى الاضطرابات

النفسية، ومساعدتهم للتعبير عن مشاعرهم، وإقناعهم أن تلك المشاعر طبيعية، مما يبدد مخاوفهم، وذلك يعد من الخطوات الهامة لبناء شخصية المتفوق والموهوب وتطورها.

وتختلف أنماط الاستثارة الفائقة لدى الطلاب المتفوقين عن العاديين وهذا ما أكدت عليه دراسة(Alias, Rahman, Abd Majid & Yassin, 2013) والتى هدفت إلى التعرف على أنماط الاستثارة الفائقة وفق نظرية دابروسكي لدى المتفوقين من طلاب المدارس الثانوية في مدينة كوالالمبور الماليزية، وتكونت عينة الدراسة من (٣٣٥) طالباً وطالبة من الطلاب المتفوقين، واستخدمت الدراسة مقياس الاستثارة الفائقة، أشارت النتائج إلى أن (٨٨%) من الطلاب المتفوقين المشاركين في الدراسة أظهروا مستويات مرتفعة في نمط واحد على الأقل من أنماط الاستثارة الفائقة، وأن أنماط الاستثارة الفائقة حسب نظرية دابروسكي لدى الطلاب المتفوقين تشير إلى وجود مستويات عالية من القدرات التخيلية، والقدرات النفسحركية.

وهذا ما اشارت إليه دراسة (Doll, 2013) والتى هدفت إلى التعرف على تصورات المعلمين حول أنماط الاستثارة الفائقة لدى الطلاب المتفوقين والطلاب العاديين، وتكونت عينة الدراسة من (٥) معلمين من معلمي المرحلة الثانوية، و(٣٧) طالباً وطالبة من الطلاب المتفوقين، و(٣٧) طالباً وطالبة من الطلاب العاديين تم اختيارهم عشوائياً من إحدى المدارس الثانوية في ولاية ميسوري، واستخدمت الدراسة اختبار خاص بتصورات المعلمين، ومقياس أنماط الاستثارة الفائقة، وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب المتفوقين والعاديين على مقياس أنماط الاستثارة النفسية الفائقة لصالح المتفوقين، كما أشارت النتائج إلى وجود مستويات مرتفعة من أنماط الاستثارة الفائقة العقلية، ومستويات منخفضة من أنماط الاستثارة الفائقة الحسية، والحركية، والتخيلية، والانفعالية لدى الطلاب المتفوقين مقارنة بالطلاب العاديين، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب المتفوقين والعاديين على مقياس تصورات المعلمين لصالح المتفوقين.

وأشار(الزيات، ٢٠٠٦، ٢٢٣) إلى أن قابلية المادة المتعلمة للاستعادة يرتبط بالمستوى الذي يتم به استقبال ومعالجة وتجهيز المادة موضوع التعلم في ضوء نموذج مستويات تجهيز المعلومات الذي يشير إلى أن التجهيز والمعالجة الأعمق للمادة المتعلمة معناه توظيف طاقة أكبر من الجهد العقلي وأن التجهيز والمعالجة الأكثر عمقا تستخدم شبكة أكبر من الترابطات بين الفقرات المتعلمة وبعضها من ناحية وبينها وبين المعرفة الماثلة في الذاكرة من ناحية أخرى، الأمر الذي ييسر التذكر والاسترجاع اللاحق للفقرات المتعلمة سابقا أو لاحقا.

ويتم النظر إلى التعلم فى نظرية معالجة المعلومات باعتباره أبنية معرفية فعندما يتم تعلم معلومات جديدة فإنها تكون إضافة للبنية المعرفية السابق وجودها في الذاكرة ولكي يصبح التعلم أكثر ديمومة يتعين إدماج الخبرات الجديدة في الخبرات السابقة ثم إعادة استخدام هذه الخبرات في المواقف الجديدة، فالتعلم هو سلسلة من العمليات التي تجري داخل عقل المتعلم بين مرحلة المدخلات(التلقي) ومرحلة المخرجات(الاستجابة) (أحمد، ٢٠٠٩، ٢٧). وهذا ما أكد عليه نتائج بحث (الهوارى، ٢٠١٥) والتى توصلت إلى إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التعرف على مهارات ما وراء التعلم ترجع إلى أثر مستويات التجهيز (سطحي –متوسط –عميق).

وبالرغم من تناول العديد من الباحثين دراسة أنماط الاستثارة الفائقة مثل دراسة (Silverman, 1999, Moon, Kelly, & Feldhusen, 2009, Alias, Rahman, Abd Majid & Yassin, 2013, Doll, 2013) ، بني يونس، الشمري، الزعارير، ٢٠١٦؛ السليمان، ٢٠١٦، كما تناولت بعض الدراسات والبحوث مستويات تجهيز المعلومات مثل دراسات (Roberts & Dyer, 2005, Judi, 2006) ، حله، والقرشى، ٢٠١١؛ الحويجي، ٢٠١٤، الهوارى ٢٠١٥) إلا أن محاولة التعرف على العلاقة بين أنماط الاستثارة الفائقة ومستويات تجهيز المعلومات لدى طلاب الجامعة لم تحظ بأهتمام

الباحثين رغم أهمية ما يمكن التوصل إليه من نتائج فى عملية التعلم، ومن هنا فإن مشكلة البحث الحالى تتحدد فى التساؤلات التالية

١- هل توجد فروق فى أنماط الاستثارة الفائقة بين الطلاب " المتفوقين – العاديين" من طلاب كلية التربية جامعة بني سويف؟

٢- هل توجد فروق فى مستوى تجهيز المعلومات بين الطلاب (المتفوقين – العاديين) من طلاب كلية التربية جامعة بني سويف؟

٣- هل توجد علاقة بين أنماط الاستثارة النفسية الفائقة ومستوى تجهيز المعلومات لدى طلاب كلية التربية جامعة بني سويف؟

٤- هل يمكن التنبؤ بأنماط الاستثارة النفسية الفائقة من خلال مستوى تجهيز المعلومات؟

أهداف البحث:

١- التعرف على الفروق فى أنماط الاستثارة النفسية الفائقة بين الطلاب (المتفوقين – العاديين) من طلاب كلية التربية جامعة بني سويف

٢- التعرف على الفروق فى مستوى تجهيز المعلومات بين الطلاب (المتفوقين – العاديين) من طلاب كلية التربية جامعة بني سويف

٣- التعرف على العلاقة بين أنماط الاستثارة الفائقة ومستوى تجهيز المعلومات لدى طلاب كلية التربية جامعة بني سويف.

٤- التنبؤ بأنماط الاستثارة النفسية الفائقة من خلال مستوى تجهيز المعلومات لدى طلاب كلية التربية جامعة بني سويف.

أهمية البحث:

الاهمية النظرية:

- تعريف المسئولين والمهتمين بالعملية التعليمية وخاصة بالجامعات بانماط الاستثارة الفائقة ومستويات تجهيز المعلومات لدى الطلاب

- تعريف أولياء الامور بانماط الاستثارة الفائقة ومستويات تجهيز المعلومات لدى الابناء وإزالة الخلط بين أنماط الاستثارة الفائقة والنشاط الزائد وفرط الحركة.

الأهمية التطبيقية:

- الاستفادة من نتائج البحث الحالى فى وضع برامج تدريبية وتنموية قائمة على انماط الاستثارة الفائقة ومستويات تجهيز المعلومات.
- توفير مقياس لمستويات تجهيز المعلومات لدى طلاب الجامعة.

مصطلحات البحث:

أنماط الاستثارة النفسية الفائقة

عرف (Piechowski,2008) الاستثارة النفسية الفائقة بأنها قدرة الطالب المتزايدة للاستجابة للمثير، ويتم التعبير عنها من خلال الإحساس العالى بالمثير من حيث الشدة والكثافة والتكرار وفق ما يتعرض له من مثيرات، وتعد الاستثارة النفسية الفائقة بأنماطها مظهرا ايجابيا يساهم فى نمو شخصية الطالب وإمكانياته الذهنية. وتقاس إجرائيا بالدرجة التى يحصل عليها الطالب على مقياس أنماط الاستثارة النفسية الفائقة المستخدم فى البحث الحالى.

مستويات تجهيز المعلومات

هى مجموعة من المستويات المعرفية المنتظمة التي تحدث أثناء استقبال الطالب المعلومات وتحليلها وتفسيرها داخل عقله واستعادتها وتذكرها، وخاصة عند بروز مشكلة ما تحتاج إلى حل من الطالب نفسه. وتقاس إجرائيا بالدرجة التى يحصل عليها الطالب على مقياس مستويات تجهيز المعلومات المستخدم فى البحث الحالى.

الاطار النظري ودراسات وبحوث سابقة

يمكن تناول الإطار النظري ودراسات وبحوث سابقة من خلال الآتى:

الاستثارة النفسية الفائقة:

يمكن تناول الاستثارة النفسية من خلال التالى:

مفهوم الاستثارة النفسية الفائقة

عرف بايشوسكي (Piechowski, 1986, 2008) أنماط فرط الاستثارة النفسية الفائقة Overexcitability بأنها قدرة الفرد المتزايدة للاستجابة للمثيرات بقوة وشدة اكثر من المعتاد، ويتم التعبير عنها من خلال ارتفاع إحساس الفرد بالمثير من حيث كثافته وشدته وتكراره لأنماط الاستثارة التى يتعرض لها، فالطالب الذى يظهر أشكالا متنوعة من أنماط فرط الاستثارة الفائقة يعد أكثر قدرة على رؤية الحقيقة بوضوح ويظهر وجودها بوضوح لدى المتفوقين والموهوبين أكثر من العاديين فى قدراتهم الذهنية.

وعرف(Tieso,2007) الاستثارة الفائقة بأنها الاستجابة فوق المتوسط والتي تفوق المؤثرات المسببة لها، والتي تظهر على شكل استثارات نفسية فائقة نفسحركية وحسية وعقلية وتخيلية وانفعالية ويمكن أن ينظر لها بشكل إيجابي كمؤشرات على تطور الإمكانات والاستعدادات الفردية. وتقاس إجرائيا بالدرجة التى يحصل عليها الطالب على مقياس أنماط الاستثارة النفسية الفائقة المستخدم فى البحث الحالى.

نظرية الاستثارة الفائقة:

يرجع مفهوم أنماط الاستثاارت النفسية الفائقة إلى نظرية الاستعدادات والإمكانات التطورية (Theory of Developmental Potential, TDP) أو ما تسمى نظرية الانقسام أو التحلل الايجابي (Theory of Positive Disintegration, TPD) لصاحبها الأخصائي والطبيب النفسي البولندي دابروسكي، وهي إحدى النظريات التي تناولت تفسير نمو الشخصية الإنسانية، وتعالج وبشكل مباشر طبيعة عملية النمو والتطور، وقد بنى دابروسكي نظريته من خلال دارساته الإكلينيكية التحليلية، ومتابعته

للسير الذاتية للحالات التي اشتملت على الموهوبين من الفنانين ورجال الدين والمراهقين والأطفال، إذ لاحظ وجود نمط فريد للنمو لدى الأشخاص الموهوبين، وكثافة وثراء الأفكار ووضوح أشكال الخيال والأحاسيس والمشاعر والنمو الأخلاقي والانفعالي لدى الأطفال الموهوبين مقارنة بغيرهم من العاديين(Bouchard, 2004).

واهتمت نظرية دابروسكى بمفهوم الاستثارات الفائقة Overexcitabilities نظرا لما جاء فيها من معان تتعدى مفهوم التوافق النفسي وحتمية التكيف، إلى مفهوم أوسع وهو التطور البنائي للشخصية، حيث أشار بايشوسكي (Piechowski, 2008) إلى أنه من خلال تفاعل الطلاب المتفوقين والمبدعين مع تلك الأنماط من فرط الاستثارة، فإنهم يقومون ببناء مجموعة من القيم النفسية التى تساهم بنمو وتطور شخصياتهم.

أنماط الاستثارة الفائقة:

يمكن تناول أنماط الاستثارة الفائقة كما يلي:

الاستثارة الفائقة النفسحركية (Psychomotor OE):

ويقصد بها أستثارة مفرطة للجهاز العضلى العصبى وتعرّف بأنها فائض من الطاقة يمكن ملاحظته من خلال الرغبة في الحركة، والكلام السريع، والدافعية العالية للعمل، وتحدي الذات بأداء المهمات وعدم الراحة.

الاستثارة الفائقة الحسية (Sensual OE):

ويقصد بها ردود فعل قوية وعالية نحو المثيرات التى يتم تلقيها من خلال الحواس الخمس، وتعرّف بالشعور والابتهاج الحسي والبحث عن وسائل حسية لتفريغ التوتر الداخلي، ومن مظاهرها :الاهتمام الكبير بالملابس والمظهر، والتعلق بالمجوهرات والزينة، والاستمتاع بالأمور الحسية كاللمس، والتذوق، والشم.

الاستثارة الفائقة التخيلية (Imaginational OE):

يقصد بها وفرة الأفكار الخيالية، واستخدام المجاز في التعبيرات الشفهية، والأفكار الذهنية الخلاقة، كما يمكن أن يستدل عليها من خلال تشتت الانتباه وأحلام اليقظة والميل

نحو الخيال، ويحدث ذلك كنتيجة لإتاحة المجال الحر للخيال، وتظهر على شكل استغراق عميق فى الخيال والعيش فيه.

الاستثارة الفائقة العقلية (Intellectual OE):

ويقصد بها النشاط المكثف والمتسارع للعقل، وتعبيرها الأقوى يظهر من خلال السعي ومحاولة فهم المجهول، ومعرفة الحقيقة، والملاحظة الناقدة، واستقلال التفكير أكثر من التعليم، والتحصيل الأكاديمي بحد ذاته، ويجب أن نشير هنا إلى ضرورة عدم الخلط بين القدرة العقلية العالية (الذكاء)، وبين الاستثارة العقلية الفائقة، ومثال ذلك أن الذكاء يمكن أن يعبّر عنه من خلال القدرة على حل مسائل الرياضيات؛ أما الاستثارة العقلية الفائقة فيعبّر عنها من خلال حب حل هذه المسائل.

الاستثارة الفائقة الانفعالية (Emotional OE):

وهي الاستثارة الفائقة الأكثر وضوحاً من بين الأشكال الأخرى للاستثارات النفسية الفائقة، وتعني الحساسية الزائدة، والكمالية، والحدة الانفعالية، والانطواء الذاتي، وفرط المشاعر، وقوة الذاكرة تظهر على شكل بناء علاقات وارتباطات عاطفية عميقة (Piechowski, 1986; Lind, 2001; Mendeglio & Tiller, 2006).

من خلال السابق يتضح أن الاستثارة النفسحركية هى طاقة من الحركة والحيوية وعدم الشعور بالتعب، واستخدام الحركة فى نشاط هادف ومنتج، والاستثارة الحسية تظهر من خلال الحواس وميل الفرد للمتعة الحسية، والاستثارة التخيلية تظهر فى التفكير الخيالى وحب الانشطة الخيالية، والاستثارة العقلية تظهر لدى الطالب الذى يجد متعة فى التعلم وحل المشكلات واستخدام التفكير، والاستثارة الانفعالية تظهر فى شعور الفرد العميق تجاه الآخرين ووجود العواطف والمشاعر الايجابية والسلبية.

الفرق بين أنماط الاستثارة الفائقة واضطراب الانتباه وفرط الحركة

يمكن تحديد الفرق بين ذوى اضطراب الانتباه وفرط الحركة وأنماط الاستثارة النفسية الفائقة فى أن ذوى اضطراب الانتباه وفرط الحركة يتصف سلوكهم بعدم التواصل

وفقدان التركيز فى المحادثات أو فى الالعاب أو فى أى نشاط يقومون به، بينما الاطفال من ذوى أنماط الاستثارة النفسية الفائقة يميلون إلى التركيز والانتباه وإتمام الانشطة والمهام التعليمية على الرغم من نشاطهم وحركتهم الزائدة، أى أنهم يفرغون طاقاتهم ونشاطهم فى أعمال وأنشطة مفيدة ويقومون بأكمالها على الوجه الصحيح. وهذا ما أشارت إليه دراسات كل من (Mika, 2006; Anne & Marilyn, 2012 ؛ السليمان، ٢٠١٦).

وهناك العديد من الدراسات والبحوث السابقة تناولت أنماط الاستثارة النفسية الفائقة ومنها دراسة كارمن (Carman, 2005) والتى هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين الطرق التقليدية في التعرف على الموهوبين والمتمثلة بدرجات الذكاء والتحصيل الدراسي وبين الطرق الحديثة والمتمثلة في أنماط الاستثارات النفسية الفائقة والبروفيل الحسي كطرق غير تقليدية في التعرف على الموهوبين، وتكونت عينة الدراسة من (٢٩٤) طالباً وطالبة في جامعة كنساس، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطيه بين كل من أنماط الاستثارات النفسية الفائقة والبروفيل الحسي، ووجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين درجات أفراد العينة على مقياس أنماط الاستثارات النفسية الفائقة (العقلية والتخيلية) وبين درجاتهم على اختبار الذكاء.

وهدفت دراسة (Akarsu & Guzel, 2006) مقارنة أنماط الاستثارات النفسية الفائقة بين التلاميذ الموهوبين وغير الموهوبين، وتكونت عينة الدراسة من (٧١١) تلميذاً وتلميذة بالصف العاشر بتركيا، واستخدمت الدراسة مقياس أنماط الاستثارات النفسية الفائقة، وتوصلت الدراسة إلى وجود تفوق دال إحصائياً في مستويات أنماط الاستثارات النفسية الفائقة لصالح التلاميذ الموهوبين مقارنةً بالتلاميذ غير الموهوبين.

وقام المطيري (٢٠٠٨) بدارسة هدفت الكشف عن أنماط الاستثارات النفسية الفائقة وفق نظرية دابروسكي، وبين الذكاء والتحصيل الدراسي وفاعليتها في الكشف عن التلاميذ الموهوبين في الصفين السابع والتاسع المتوسط في دولة الكويت والبالغ عددهم

(١٠٢٠) تلميذاً وتلميذة، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين الموهوبين وغير الموهوبين على الأنماط الانفعالية والعقلية والتخيلية والنفسحركية ولصالح مجموعة التلاميذ الموهوبين، ووجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) على نفس المقياس ترجع لمتغير الصف، حيث كانت لصالح تلاميذ الصف التاسع المتوسط على نمط الاستثارة النفسية الفائقة، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين درجات مجموعة التلاميذ الموهوبين على مقياس أنماط الاستثارة النفسية الفائقة وبين درجات التحصيل الدراسى.

وهدف بحث (Yoon & Moon, 2009) إلى دراسة أنماط الاستثارة النفسية الفائقة لدى التلاميذ المتفوقين والعاديين من تلاميذ المرحلة الابتدائية من الكوريين، وتكونت عينة البحث من (١٦٦) من المتفوقين، و(٢٠٦) من العاديين، واستخدم البحث مقياس أنماط الاستثارة النفسية الفائقة، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتفوقين والعاديين فى أنماط الاستثارة النفسية الفائقة لصالح المتفوقين، كما توصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث فى الإستثارة التخيلية لصالح الإناث.

كما هدف بحث (Siu, 2010) إلى دراسة أنماط الاستثارة النفسية الفائقة لدى الطلاب المتفوقين والعاديين من الكوريين، وتكونت عينة البحث من (٢١٧) طالبا من المتفوقين، و(٢٢٩) طالبا من العاديين، واستخدم البحث مقياس أنماط الاستثارة النفسية الفائقة، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتفوقين والعاديين فى أنماط الاستثارة النفسية الفائقة لصالح المتفوقين.

وهدف بحث (Piirto & Fraas, 2012) التعرف على أنماط فرط الاستثارة الفائقة لدى المتفوقين والعاديين بالمرحلة الثانوية، وتكونت عينة البحث (١٠٢)، منهم (٦١) من المتفوقين، و (٥١) من العاديين، واستخدم البحث مقياس أنماط الاستثارة النفسية الفائقة، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين الطلاب المتفوقين

والعاديين فى أنماط الاستثارة (النفسحركية، والحسية، والانفعالية) لصالح المتفوقين، كما توصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث فى أنماط الاستثارة (العقلية، التخيلية) لصالح الذكور.

وهدف بحث (بني يونس، ٢٠١٦) التحقق من فاعلية مقياسي أنماط الجهاز العصبي، وأنماط الاستثارات النفسية الفائقة في الكشف عن التلاميذ الموهوبين بالمرحلة المتوسطة في مدينة تبوك، لدى عينة بلغت (٤٥) تلميذا موهوبا، و (٤٥) تلميذا غير موهوب من الصفوف الأول والثاني والثالث المتوسط الاحصائي إلى فاعلية هذين المقياسين في الكشف عن التلاميذ الموهوبين، وذلك من خلال القدرة التنبؤية الجيدة لهما في ذلك من جهة، ووجود فروق دالة إحصائيا بين التلاميذ الموهوبين وغير الموهوبين تبعا لهذه الأنماط الفسيولوجية والسيكولوجية معا، وباتجاه التلاميذ الموهوبين.

وهدف بحث (بنى يونس، والشمرى، والزعارير، ٢٠١٦) إلى دراسة العلاقة بين أنماط الاستثارات النفسية الفائقة وعلاقتها بسمة الانفعالية المعرفية والاجتماعية المميزة لطلاب جامعة تبوك، وتكونت عينة البحث من (١٤٠) طالبا لمرحلة البكالوريوس، واستخدم الباحث مقياس أنماط الاستثارات النفسية الفائقة ومقياس السمات الانفعالية المعرفية والاجتماعية، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) فى مستويات أنماط الاستثارات النفسية الفائقة تبعا للمتغيرات الديمغرافية، كما توصلت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية دالة إحصائيا، عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين أنماط الاستثارات النفسية الفائقة الخمسة وسمة الانفعالية المعرفية والاجتماعية.

من خلال السابق اتضح أن أنماط فرط الاستثارة النفسية الفائقة تتحدد فى خمس أنماط هى (النفسحركية، والحسية، والتخيلية، والعقلية، والانفعالية)، وأن نظرية دابروسكى لأنماط الاستثارة النفسية الفائقة من النظريات التى تناولت تطور شخصية الفرد وأساليب إرشاده، وأن هناك فروق فى أنماط الاستثارة النفسية الفائقة بين المتفوقين والعاديين لصالح

المتفوقين، وأن هناك فرق بين القدرة العقلية العالية (الذكاء)، وبين الاستثارة العقلية الفائقة، وهناك فرق أيضا بين ذوى اضطراب الانتباه وفرط الحركة وأنماط الاستثارة النفسية الفائقة.

مستويات تجهيز المعلومات

إن النظر إلى التعلم في إطار معالجة المعلومات يتم باعتباره أبنية معرفية فعندما يتم تعلم معلومات جديدة فإنها تكون إضافة للبنية المعرفية السابق وجودها في الذاكرة ولكي يصبح التعلم أكثر استمرارا يتعين إدماج الخبرات الجديدة في الخبرات السابقة ثم إعادة استخدام هذه الخبرات في المواقف الجديدة، فالتعلم إذن ما هو إلا سلسلة من العمليات التي تجري داخل عقل الطلاب بين مرحلة المدخلات (التلقي) ومرحلة المخرجات (الاستجابة) ، ويضم النشاط العقلي – بوصفه سلسلة من العمليات المعرفية – العديد من العمليات كمعالجة وتجهيز للمعلومات (الزيات، ٢٠٠٦، ٣٣).

ويتطلب التعلم الناجح معالجة فعالة للمعلومات سواء المستقبلة أو المسترجعة من الذاكرة طويلة المدى (Munro, 2003)، كما يلاحظ أن مدخل معالجة وتجهيز المعلومات يعطي موجهات عامة عن كيفية تفكير الطالب واستقباله للمعلومة وتخزينها واستيعابها ثم استرجاعها مرة أخرى في مجموعة خطوات يتبعها لحل مشكلة ما.

ويتضح دور نمط التفضيل المعرفي لمستويات تجهيز المعلومات المختلفة الذى يستخدمه الطالب في تجهيزه للمعلومات ابتداءً من استقبال المعلومات وتمثيلها واستيعابها في ذاكرته طويلة المدى ثم استرجاعها مرة أخرى عند مواجهته لأي موقف ، وعلى ذلك توجد علاقة بين مستويات تجهيز المعلومات المختلفة وأنماط التفكير التي يستخدمها الطالب وبين طريقته في التعامل مع المعرفة وكم المعلومات وكيفية اكتسابها وفهمها وتنظيمها والاحتفاظ بها واسترجاعها لحل المشكلات التي تواجهه (حله، ٢٠١٠).

مفهوم مستوى تجهيز المعلومات:

عرف (الزيات، ٢٠٠١، ٢٠١) مستويات تجهيز المعلومات بأنها المساحة التى يمكن توظيفها من خلال شبكة ترابطات المعانى داخل الذاكرة فى معالجة المعلومات. وعرفتها (حله، ٢٠١٠، ٢٦٠) بأنها درجة النشاط العقلي الذى يقوم به الفرد عند التعامل مع المعلومات منذ لحظة اكتسابها من خلال المدخلات الحسية إلى لحظة ظهور الاستجابة.

وعرف الباحث مستويات تجهيز المعلومات بأنها مجموعة من المستويات المعرفية المنتظمة التى تحدث أثناء استقبال الطالب للمعلومات وتحليلها وتفسيرها داخل عقله واستعادتها وتذكرها حينما تتطلب ذلك وخاصة عند بروز مشكلة ما تحتاج إلى حل من الطالب نفسه، وتتحدد بالطريقة التي يتبعها الطالب فى دراسته لبعض المفاهيم، فقد تكون عملية تكرار لكل مهمة واسترجاعها بدون معنى "مستوى سطحي" أو إدراك معناها وإيجاد أوجه التشابه بينها وبين مهمة أخرى " مستوى متوسط" أو محاولة ربط مهمتين أو أكثر بينهما علاقة ارتباطية في سياق ذي معنى " مستوى عميق". وتقاس إجرائيا بالدرجة التى يحصل عليها الطالب على مقياس مستويات تجهيز المعلومات المستخدم فى البحث الحالى.

مستويات تجهيز المعلومات

تتحدد مستويات تجهيز المعلومات فيما يلي:

المستوى السطحى:

يتم التركيز فى المستوى السطحى على الخصائص المادية أو الشكلية للمادة أي أنه مستوى من التحليل ينصب الاهتمام فيه على الخصائص الفيزيقية للمثير، مثل شكل الكلمة أو حجم الحرف أو الخطوط ويتبنى هذا المستوى الطالب الذي يوجه انتباهه نحو تعلم النص ذاته في محاولة لحفظ وتذكر التفاصيل والحقائق المعزولة؛ لكي يعيد إنتاج المادة مفضلًا ذلك على فهمها بما يعني أنه يكون مضطرا إلى الالتزام باستراتيجية التعلم

الصم، مثل هؤلاء المتعلمين ربما يحلون المشكلات لكن بطريقة ميكانيكية إذ أن هؤلاء الطلاب يركزون على الكلمات في النص أكثر من التركيز على المعنى الكامن (القفاص، ٢٠٠٤).

المستوى المتوسط:

ويسمى ايضا مستوى التجهيز الصوتي Phonological Level of Processing، ويتم تجهيز المعلومات على هذا المستوى في وحدات وفقاً لخصائصها الصوتية .ويرى " ستيرنبرج Sternberg " أن التجهيز وفقاً لهذا المستوى يعتمد على التراكيب الصوتية والسجع الموجود بين الكلمات، ويبذل في تجهيز المعلومات على هذا المستوى مقداراً متوسطاً من الجهد العقلي، لذا فإن إحتمالية بقاء المعلومات المجهزة على المستوى الصوتي تكوف أقوى من المجهزة على المستوى السطحي (عبداللاه، ٢٠٠٦).

المستوى العميق:

ويسمى المستوى السيمانتي : وفيه تعالج المعلومات وفقاً لمعناها وإحداث الترابطات بين المعاني المشتقة وغيرها مما هو ماثل في البنية المعرفية للفرد (الكيال، ٢٠٠٣، ١٧٢) ويتبنى هذا المستوى الطالب الذي يوجه انتباهه نحو المحتوى المقصود لمادة التعلم(ما دلالته)، أي أنه يجتهد للوصول للمعنى من خلال تبني موقفًا استنتاجيًّا من المهمة في محاولة للوصول إلى هدف المؤلف من النص عن طريق التعرف على الأفكار والمبادئ الأساسية التي تربط المفاهيم، ومناقشة الشواهد والأدلة وتكوين روابط مع المعلومات السابقة، أي أنهم يركزون انتباههم فيما وراء النص (القفاص، ٢٠٠٤).

من السابق يتضح أن تجهيز ومعالجة المعلومات يقوم على أساس وحدة الذاكرة التي تعتمد على مستوى التجهيز أو المعالجة والذي يمتد بين السطحية والمتوسط والعميق، والتحليلات العميقة هي التي تقوم على الترابطات المعقدة والتي تعكس المدى البعيد للذاكرة حيث يمكن تحديد ثلاث عمليات أساسية في عمليات تجهيز وتناول المعلومات وهي الإحساس والتعرف واختيار الاستجابة، ومن المتوقع أن كل عملية من

هذه العمليات تستغرق وقتاً معيناً بحيث يكون الزمن الكلي للعمليات جميعها هو زمن الرجع وهو الزمن المستغرق منذ بداية ظهور المثير وحتى ظهور الاستجابة.

وأشار (Delcourt, 1993) إلى أن التجهيز القائم على المعنى "العميق" للمادة المتعلمة توظف أكبر قدر من الجهد العقلي، كما يستخدم شبكة أكبر من الترَابطات بين الفقرات المتعلمة وتؤلف فيما بينها مكوناً تركيبا جديدا يأخذ طابع الإبداع أو الابتكار.

كما هدفت دراسة (Wang, 2003) لمعرفة أثر التناسب بين المتطلبات العقلية لمعالجة المعلومات والسعة العقلية في تنمية الأداء المنظم واستخلصت الدراسة أن التناسب الطردي الإيجابي بين المتطلبات العقلية والسعة العقلية ينتج عنه أفضل أداء منظم، وتزداد كفاءة معالجة المعلومات كلما كانت متطلبات معالجة المعلومات تلائم السعة العقلية.

وأشار (Lemerise, Harper, Caverly & Howes, 2003) أن الطالب المتفوق هو الناضج انفعالياً، أي له سمات مزاجية سوية ويشعر بالألفة في العالم الذي يعيش فيه، كما أنه يشعر بالتوافق مع نفسه ويستطيع أن يحيا متعاوناً على أساس المساهمة المتبادلة مع الآخرين، فضلاً عما يحققه لنفسه من إشباع لأهدافه وتحقيقاً لطموحاته. ويتحدد الأداء على المهام المعرفية بمستويات تجهيز المعلومات، وقيود المعرفة والتى تشمل المعرفة (التقريرية والإجرائية والاستراتيجية)، وتعد سرعة تجهيز المعلومات من أكثر محددات الأداء على المهام المعرفية (Salthouse, 1996, 403) ، وأكد على ذلك ما أشار إليه (Vartanian, & Marindale, Kwiatkowski,2006) ، من وجود علاقة بين التفوق والإبداع من ناحية، والسرعة فى معالجة المعلومات من ناحية أخرى، لأن المعالجة العقلية الأسرع، تسمح للطالب بان يتعلم العناصر ذات الصلة بالمجال، وفحص الافكار الإبداعية المحتملة بسرعة أكبر.

وحاولت بعض الدراسات الكشف عن البناء المعرفي وتجهيز المعلومات لدى عقل الطالب المتفوق، وجاءت نتائج هذه الدراسات لتؤكد أن الطلاب المتفوقين يتميزون بحدة

الانتباه والتخيل والعمق في فحص المعلومات والقدرة على إعادة تنظيم العناصر بالمقارنة بأقرانهم من العاديين (Searleman & Hearrman, 1994; Segalis & Ursion, 1991). كما إنهم يتصفوف بالنظرة العميقة والتحليلية في معالجة المعلومات، والاهتمام بالتفاصيل الدقيقة، ويفضلون استخدام إستًراتيجية التصنيف والتحليل (أبوالعلا، ٢٠٠٣، ١٨٧). وهذا أكد على أن الطلاب المتفوقين يتصفون بقدرات مرتفعة من التفكير وخاصة التفكير الناقد، وهذا ما أشار إليه بحث (حله، ٢٠١٠) والذى هدف إلى التعرف على مستويات تجهيز المعلومات وعلاقتها بالتفكير الناقد والتخصص الاكاديمي لدى طالبات جامعة الطائف، وتكونت عينة البحث من (٧٢) طالبة من طالبات جامعة الطائف، وتوصلت النتائج إلى إيجابية ودالة إحصائيا بين مستويات تجهيز المعلومات (المتوسط، والعميق) والتفكير الناقد لدى طالبات جامعة الطائف.

وهدف بحث (البنا، ٢٠١١) إلى دراسة العلاقة بين مستويات تجهيز المعلومات والاسلوب المعرفى (الاعتماد/ الاستقلال عن المجال) لدى طلاب جامعة الطائف، وتكونت عينة البحث من (١٢٩) طالبا من طلاب جامعة الطائف، وتوصلت النتائج إلى إيجابية ودالة إحصائيا بين مستويات تجهيز المعلومات (المتوسط والعميق) والاسلوب المعرفى (الاعتماد/ الاستقلال عن المجال) لدى طلاب جامعة الطائف.

وهدف بحث (طاحون، ٢٠١١) إلى معرفة تأثير كل من نوع المعلومات ومستوبات تجهيزها ومدى الانتباه والتفاعل بينهما على التذكر الصريح والتذكر الضمنى لدى طلاب الجامعة، وتكونت عينة البحث من (٤٤٨) طالبا، واستخدم البحث اختبار التذكر الصريح والذى تكون من اختبارات (التعرف، والاستدعاء الحر، والاستدعاء التلميحى)، واختبار التذكر الضمنى، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا لمستوى تجهيز المعلومات (السطحى، والسيمانتى) فى اختبار التذكر الصريح لصالح مستوى التجهيز السيمانتى، بينما لم توجد أى فروق دالة إحصائيا فى اختبارات التذكر الضمنى، كما توصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطى درجات

الطلاب ذوى الانتباه المنخفض وذوى الانتباه المرتفع فى اختبار التذكر الصريح لصالح ذوى الانتباه المرتفع، بينما لم توجد فروق دالة إحصائيا فى اختبار التذكر الضمنى.

وهدف بحث (الهوارى، ٢٠١٥) إلى التعرف على أثر اختلاف كلا من مستوى تجهيز المعلومات(سطحي –متوسط– عميق)، والفعالية الذاتية(مرتفعة –منخفضة)، وأيضا أثر التفاعل المحتمل بين مستويات تجهيز المعلومات والفعالية الذاتية في التعرف على مهارات ما وراء التعلم لدى عينة من طلاب جامعة حائل بالمملكة العربية السعودية، وتكونت عينة البحث من (٢١٠) طالبا من طلاب كلية التربية بجامعة حائل، وتم تطبيق المقاييس الآتية :ما وراء التعلم، وتجهيز المعلومات، والفاعلية الذاتية، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات ما وراء التعلم ترجع إلى أثر مستويات التجهيز (سطحي –متوسط –عميق)، ووجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين المرتفعين والمنخفضين في الفعالية الذاتية في التعرف على مهارات ما وراء التعلم، مع عدم وجود فروق دالة إحصائيا لأثر التفاعل بين مستويات التجهيز (سطحي –متوسط – عميق) والفعالية الذاتية(مرتفعة –منخفضة) في التعرف على مهارات ما وراء التعلم.

تعقيب عام

إذا كانت فكرة مستويات تجهيز المعلومات على أساس وحدة الذاكرة، التي تشكل متصلًا من الفاعلية يكون محكومًا بمستوى التجهيز أو المعالجة، والذي يمتد بين السطحية أو الضحالة أو الهامشية وبين العمق الذي يرتبط بالعمليات العقلية العليا؛ فإنه من المتوقع اختلاف الأفراد في طريقة ومستوى تجهيز المعلومات وفقًا لاختلافهم في أنماط الاستثارة الفائقة.

وقد ذكر كل من (Austin & Draper, 2001) أن الطالب المبتكر هو ذلك الطالب المتفوق عقلياً، والذي روعي في تشخصيه اختبارات الذكاء إلى جانب تفوقه في المحصول اللغوي، وحب الاستطلاع والتحليل والتدقيق للمعلومات التي تتيح له فرصة التعلم والابتكار والإبداع.

ومن خلال السابق؛ فإن الدارسة الحالية تحاول الكشف عن أنماط الاستثارات النفسية الفائقة، وعلاقتها بمستوى تجهيز المعلومات، والتي وجودها لدى الطلبة يشير إلى أن الجامعة تسير في المسار الصحيح نحو تحقيق رؤيتها ورسالتها وأهدافها في تشكيل هذه الأبعاد المحورية وتعزيزها في شخصيتهم.

فروض البحث:

من خلال الاطلاع على دراسات وبحوث سابقة يمكن تحديد فروض البحث فيما يلي:

١- توجد فروق دالة احصائيا فى أنماط الاستثارة النفسية الفائقة بين الطلاب (متفوقين- عاديين) لدى طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية جامعة بني سويف.

٢- توجد فروق دالة احصائيا فى مستويات تجهيز المعلومات بين الطلاب (متفوقين- عاديين) لدى طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية جامعة بني سويف.

٣- توجد علاقة بين أنماط الاستثارة الفائقة وتجهيز المعلومات لدى طلاب كلية التربية جامعة بني سويف.

٤- يمكن التنبؤ بمستويات تجهيز المعلومات في ضوء الأداء علي مقياس أنماط الاستثارة النفسية الفائقة.

منهج البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفي الذي يتناسب وطبيعة البحث.

عينة البحث:

العينة استطلاعية:

بلغت عينة البحث الاستطلاعية (٥٠) طالباً بالفرقة الاولى عام من طلاب كلية التربية جامعة بني سويف بمتوسط عمرى (٢٠)، وبانحراف معيارى (١.٢) سنة.

عينة الاساسية:

تكونت عينة البحث الاساسية من "٣٥١" طالب وطالبة من طلاب الفرقة الاولى عام بكلية التربية جامعة بني سويف والمسجلين في الفصل الدراسي الاول للعام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧، منهم "١١٦" من المتفوقين دراسيا تراوحت أعمارهم ما بين " ١٨- ٢٠" سنة بمتوسط عمري "١٩" سنة، و"٢٣٥" من العاديين تراوحت أعمارهم ما بين " ١٨- ٢١" سنة بمتوسط عمري "١٩.٥".

ادوات البحث:

١- مقياس الاستثارة الفائقة المعدل "الصورة الثانية" (Over excitability Questionnaire-Two, OEQII)

قام الباحث باستخدام مقياس أنماط الاستثارة المُعد من قبل (Falk, Lind, Miller, Piechowski, and Silverman, 1999) ، والمُعرب من قبل السليمان (٢٠١٦)، ويتكون المقياس من (٥٠) مفردة موزعة على خمسة أنماط للاستثارة الفائقة هى (النفسحركية، والحسية، والتخيلية، والعقلية، والانفعالية)، ومن نوع التدريج الخماسي ليكرت(تنطبق علي كثير جداً، تنطبق علي كثيرا، تنطبق علي إلى حد ما، لا تنطبق علي كثيرا، لا تنطبق علي كثيرا جدا). وقد تميزت النسخة الثانية من المقياس بصدق وثبات عالى، مما دفع الباحثون لاستخدامه فى أبحاث عديدة على الراشدين والاطفال من المتفوقين والعاديين ومنها أبحاث (Bouchard, 2004; Moon & Montgomery,2005; Piirto, 2010)

صدق المقياس:

قام (Falk, et al., 1999) باستخدام دلالات الصدق العاملي للمقياس من خلال استخدام طريقة التدوير المتعامد وفقاً لمعادلة فاريماكس (Varimax) لفحص تشبع الفقرات حول العوامل، حيث تم الحصول على (٥) عوامل من (١٢٤) بنداً تشبعت الفقرات حولها. وقد كانت هذه العوامل الخمسة واضحة من حيث المفهوم، وذات صلة من ناحية نظرية، إذ تم اعتماد أول (١٠) مفردات في كل عامل تفوق قيمة تشبعها (١٠)، حيث أمكن تسمية كل بُعد من الأبعاد الخمسة المكونة بإحدى الاستثارات الفائقة بناء على محتوى المفردات التي كانت موضحة لمظهر من المظاهر السلوكية الدالة على الاستثارة.

وقامت السليمان (٢٠١٦) بالتحقق من صدق المقياس وذلك باستخدام صدق الاتساق الداخلى للمقياس ومعاملات ارتباط بيرسون، وكانت معاملات الارتباط دالة عند مستوى (٠.٠١). وفى البحث الحالى تم التحقق من صدق المقياس كالتالى:

صدق المفردات:

تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل نمط والدرجة الكلية بعد تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية عددهم (٥٠) طالبا وطالبة بالفرقة الاولى عام بكلية التربية جامعة بنى سويف، بمتوسط عمرى (٢٢)، وبانحراف معيارى (١.٢) سنة، والجدول التالى يوضح معاملات الارتباط، والذي يتضح منه وجود علاقة قوية ودالة بين الانماط والدرجة الكلية ومن ثم صدق المقياس.

جدول (١)

معاملات الارتباط بين أنماط الاستثارة النفسية والدرجة الكلية

أنماط الاستثارة النفسية الفائقة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية
النفسحركية	٠.٧٨**
الحسية	٠.٧٩**
التخيلية	٠.٧٦**
العقلية	٠.٨٥**
الانفعالية	٠.٧٩**

ثبات المقياس:

قام (Falk, et al., 1999) باستخراج معاملات الثبات والاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا كرونباخ، وكانت كالآتى: الاستثارة النفسحركية (٠.٨٦)، والاستثارة الحسية (٠.٨٩)، والاستثارة التخيلية (٠.٨٥)، والاستثارة العقلية (٠.٨٩)، والاستثارة الانفعالية (٠.٨٤). وقامت السليمان (٢٠١٦) بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام طريقة الفا كرونباخ وكانت (٠.٩٢)، وطريقة التجزئة النصفية وكانت (٠.٩١). وفى البحث الحالى تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام طريقة الفا كرونباخ، وكانت قيمة معاملات الثبات مرتفعة كما يتضح من الجدول التالى

جدول (٢)

معاملات ثبات أنماط الاستثارة النفسية الفائقة بطريقة الفا كرونباخ

أنماط الاستثارة النفسية الفائقة	معامل الثبات ألفاكرونباخ
النفسحركية	٠.٨١**
الحسية	٠.٨٣**
التخيلية	٠.٨٥**
العقلية	٠.٨٦**
الانفعالية	٠.٨٢**

ولذا يعتبر المقياس مناسبا للاستخدام فى البحث الحالي.

٢ – مقياس مستويات تجهيز المعلومات : إعداد "الباحث"

تم إعداد مقياس تجهيز المعلومات بعد أن قام الباحث بالاطلاع على الأُطر النظرية ودراسات وبحوث تناولت أنماط الاستثارة، وكذلك بعد مراجعة بعض الاختبارات والمقاييس العربية والأجنبية التي هدفت لقياس تجهيز المعلومات ومنها مقاييس (Eysenk & Keane, 2005 ؛ أبو المعاطي، ٢٠٠٩؛ البنا، ٢٠١١؛ حله، القرشي، ٢٠١١).

تم صياغة " ٤٢ " مفردة، عرضت على مجموعة من المحكمين، وعددهم "٥"، ملحق (١)، للتأكد من الصدق الظاهري للأداة وطلب منهم الحكم على مدى ملاءمة الفقرات لقياس تجهيز المعلومات ، وإجراء ما يرونه مناسبا من إعادة صياغة أو دمج أو إضافة، وفى ضوء ملاحظاتهم، عدلت بعض الفقرات، واستبعدت عدد "٦" منها لأنها لم تحصل على موافقة عدد "٥" محكمين، وبذلك أصبح عدد الفقرات " ٣٦ " مفردة ملحق (٢)، تم تصنيفها تحت ثلاثة مستويات وهى (السطحى، المتوسط، العميق)، تتم الإجابة عنها وفق مقياس خماسي " تنطبق على تماما، تنطبق على كثيرا ، تنطبق على إلي حدما، تنطبق على نادرا، لا تنطبق على الاطلاق تأخذ التقديرات التالية وبالترتيب "٥،٤،٣،٢،١".

وهى موزعة على الابعاد الثلاثة كما فى الجدول التالي:

جدول(٣)

توزيع ارقام العبارات على مقياس تجهيز المعلومات

م	مستويات مقياس تجهيز المعلومات	أرقام العبارات
١	المستوى السطحى	من ١ إلي ١٢
٢	المستوى المتوسط	من ١٣ إلي ٢٤
٣	المستوى العميق	من ٢٥ إلي ٣٦

صدق المقياس:

صدق المحك: تم التحقق من صدق المحك بحساب صدق المقياس فى البحث الحالي عن طريق الاستعانة بمقياس تجهيز المعلومات " إعداد أبو المعاطى" (٢٠٠٩) كمحك وقد بلغت قيمة معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لمقياس تجهيز المعلومات " إعداد أبو المعاطى" (٢٠٠٩) ومقياس الدراسة الحالية ٠.٧٧ مما يعني التأكد من صدق المقياس ومناسبته للدراسة الحالية.

صدق المفردات: تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية بعد تطبيق المقياس على عينة عددهم (٥٠) طالبا بكلية التربية جامعة بني سويف، والجدول التالى يوضح معاملات الارتباط.

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية

رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط	رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط	رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط
١	٠.٥٣١**	١٣	٠.٥٩٧**	٢٥	٠.٥٦٤**
٢	٠.٥١٠**	١٤	٠.٥٧١**	٢٦	٠.٥٢٠**
٣	٠.٧٠٣**	١٥	٠.٦٠٤**	٢٧	٠.٥٢٩**
٤	٠.٥٢٣**	١٦	٠.٦٤١**	٢٨	٠.٦٢١**
٥	٠.٦٦٥**	١٧	٠.٥٤٠**	٢٩	٠.٥٣٥**
٦	٠.٥٦٨**	١٨	٠.٥٢٠**	٣٠	٠.٥٧٩**
٧	٠.٦١٢**	١٩	٠.٦٩٥**	٣١	٠.٦٢٩**
٨	٠.٥٦٩**	٢٠	٠.٦٠٣**	٣٢	٠.٥٦٩**
٩	٠.٥٩٥**	٢١	٠.٦٦٥**	٣٣	٠.٦١١**
١٠	٠.٦٦٠**	٢٢	٠.٥٧٩**	٣٤	٠.٦٢٨**
١١	٠.٥٢٤**	٢٣	٠.٦٢٠**	٣٥	٠.٥٤٠**
١٢	٠.٦٣٥**	٢٤	٠.٥٩٥**	٣٦	٠.٦١٥**

دالة عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (٠.٥١٠، ٠.٧٠٣)، وهى جميعها قيم دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يعني التأكد من صدق المقياس ومناسبته للبحث الحالى.

ثبات المقياس:

تم التحقق من ثبات المقياس وكل بعد من ابعاده باستخدام طريقة الفا كرونباخ ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول (٥)

معاملات ثبات مقياس تجهيز المعلومات بطريقة الفا كرونباخ

مستويات تجهيز المعلومات	معامل الثبات ألفا كرونباخ
المستوى السطحى	٠.٨٤**
المستوى المتوسط	٠.٨٢**
المستوى العميق	٠.٨٧**

يتضح من من الجدول السابق أن معاملات الثبات لمقياس تجهيز المعلومات بطريقة الفا كرونباخ جاءت مرتفعة، ولذا يعتبر المقياس مناسبا للاستخدام فى البحث الحالي.

طريقة إعادة الاختبار: تم حساب معاملات الثبات للمقياس بطريقة إعادة الاختبار على عينة من طلاب الفرقة الأولى عددها (٥٠) طالبا وطالبة، وذلك بعد مرور ثلاثة أسابيع من التطبيق الأول، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول (٦)

معاملات ثبات مقياس تجهيز المعلومات بطريقة إعادة الاختبار

مستويات تجهيز المعلومات	معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار
المستوى السطحى	٠.٨١**
المستوى المتوسط	٠.٨٤**
المستوى العميق	٠.٨٩**

يتضح من من الجدول السابق أن معاملات الثبات لمقياس تجهيز المعلومات بطريقة إعادة الاختبار جاءت مرتفعة، ولذا يعتبر المقياس مناسبا للاستخدام فى البحث الحالي.

الاتساق الداخلي: قام الباحث بالتحقق من الاتساق الداخلي للمقياس وكل بعد من أبعاده ومدي الارتباط بين الابعاد وبعضها البعض، ويوضح ذلك الجدول التالي.

جدول(٧)

الاتساق الداخلي لمقياس تجهيز المعلومات

مستويات تجهيز المعلومات	معامل الارتباط بالدرجة الكلية
المستوى السطحى	**٠.٧٩
المستوى المتوسط	**٠.٨٢
المستوى العميق	**٠.٨٥

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط جاءت مرتفعة ويدل ذلك على قوة التماسك الداخلي للمقياس، وكذلك فى كل بعد من أبعاده، ولذا يعتبر المقياس مناسبا للاستخدام فى البحث الحالي.

تصحيح المقياس: تكون المقياس بصورته النهائية من (٣٦) مفردة ، ملحق (١)، تتم الإجابة عنها وفق مقياس خماسي " تنطبق على تماما، تنطبق على كثيرا ، تنطبق على إلي حدما ، تنطبق على نادرا، لا تنطبق على الاطلاق تأخذ التقديرات التالية وبالترتيب "٥،٤، ٣، ٢، ١" وبذلك تكون أكبر درجة للمقياس (١٨٠) درجة، وأقل درجة للمقياس (٣٦) درجة.

الخطوات الإجرائية للبحث:

للإجابة عن أسئلة البحث تم المرور بالخطوات التالية:

١. جمع الأدبيات المرتبطة بموضوع البحث من إطار نظري ودراسات وبحوث سابقة.
٢. التأكد من صدق وثبات الأدوات المستخدمة فى البحث الحالي وهى: مقياس أنماط الاستثارة النفسية الفائقة، ومقياس مستوى تجهيز المعلومات على العينة الاستطلاعية.
٣. اختيار الطلاب المتفوقين دراسيا: وذلك من خلال التالى:

- الرجوع إلى نتائج طلاب الفرقة الاولى عام للعام الدراسى ١٠١٦/ ٢٠١٧ والبالغ عددهم (١٢٢٣) طالبا وطالبة وتحديد الطلاب والطالبات الحاصلين على (٩٠%) فأكثر فى مجموع الثانوية العامة، وقد بلغ عددهم (٤٣١) طالبا وطالبة.
- تطبيق اختبار الذكاء لـ "رافن" على هؤلاء الطلاب الحاصلين على (٩٠%) فأكثر في مجموع الثانوية العامة، وذلك لتحديد الطلاب الذين لديهم نسبة ذكاء عالية (١٢٠ فأكثر) وقد بلغ عددهم (١١٦) طالبا وطالبة، وهم العينة الاساسية من الطلاب المتفوقين دراسيا.

٤. تطبيق أدوات البحث على العينة الاساسية والتى تكونت من (٣٥١) طالبا وطالبة منهم (١١٦) طالبا وطالبة من المتفوقين، و(٢٣٥) طالبا وطالبة من العاديين.

٥. جمع وتبويب بيانات البحث ومعالجتها إحصائياً للإجابة عن تساؤلات البحث والتحقق من فروضه.

٦. مناقشة وتفسير النتائج وتقديم التوصيات والبحوث المقترحة والتى ترتبط بنتائج البحث.

الأساليب الإحصائية:

استخدم البحث الاساليب الاحصائية التالية: (اختبار "ت"- معامل الارتباط "بيرسون"- تحليل الانحدار المتعدد التدريجي.

حدود البحث:

تتحدد نتائج البحث الحالي بعينة البحث والتي اشتملت على (٣٥١) طالبا وطالبة بالفرقة الاولى عام بكلية التربية جامعة بني سويف، كما تتحدد بالأدوات، وبالأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث.

نتائج البحث:

يمكن تناول نتائج البحث كما يلى:

نتائج الفرض الاول:

ينص على أنه توجد فروق فى أنماط الاستثارة النفسية الفائقة بين الطلاب (المتفوقون- العاديون) من طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية جامعة بني سويف. وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب اختبار" ت "للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات وتحديد اتجاه هذه الفروق ، والجدول التالي يوضح نتائج هذا الفرض.

جدول (٨)

نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق فى أنماط الاستثارة النفسية الفائقة بين الطلاب (متفوقون- عاديون)

البعد	التخصص	العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"
الاستثارة النفسحركية	عاديون	٢٣٥	٣٠.٨٩	٤.٢٩٨	١١.٨٤٦ *
	متفوقون	١١٦	٣٥.٥٤	٦.٦٦٣	
الاستثارة الحسية	عاديون	٢٣٥	٣٦.٤٤	٤.٤٤٧	١٦.٦٧٢ **
	متفوقون	١١٦	٤٣.٦٥	١.٩٣٩	
الاستثارة التخيلية	عاديون	٢٣٥	٣٥.١٦	٦.٢٦٧	٢٢.٠٥٠ **
	متفوقين	١١٦	٤٩.١٢	٣.٨٢٢	
الاستثارة العقلية	عاديون	٢٣٥	٣٥.٢٣	٦.٨٩٥	١٤.٨٣٠ **
	متفوقون	١١٦	٤٥.٤٤	٣.٨٧٠	
الاستثارة الانفعالية	عاديون	٢٣٥	٣٦.٧١	٤.٤٧٢	٢٦.٤٤٥ **
	متفوقون	١١٦	٤٩.٥٣	٣.٨٢٣	
الدرجة الكلية	عاديون	٢٣٥	١٧٤.٤٣	١١.١٤١	٣٦.٧٩٢ **
	متفوقون	١١٦	٢٢٣.٢٨	٩.٠٦١	

* دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١.

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب" المتفوقون- العاديون" فى أنماط الاستثارة النفسية الفائقة لدى طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية جامعة بني سويف لصالح الطلاب المتفوقين، ويمكن تفسير تلك النتيجة بأن

الطلاب المتفوقين يتميزون بالعديد من المظاهر منها الفهم والتعرف على ما هو جديد، والقدرة على التحليل والتأليف والتلخيص وإدراك العلاقات والتركيز، والقدرة على حل المشكلات وهذه المظاهر تعبر عن خصائص الطلاب ذو الاستثارة الفائقة العقلية والتخيلية. وهذا ما أشارت إليه نتائج بحث (عبود، ٢٠١٢).

واتفقت نتائج البحث الحالى مع نتائج (Bouchet & Falk, 2001; Moon & Montgomery,2005; Limont, 2009; Yoon, & Moon, 2009; Siu, 2010) والتى توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب المتفوقين والطلاب العاديين على مقياس أنماط فرط الاستثارة لصالح الطلاب المتفوقين.

كما أشار بايشوسكى (Piechowski,2006) إلى أنه فى حال وجود مستوى عالى من أنماط فرط الاستثارة لدى الطالب ولم يتم إشباع متطلباتها، فإن تلك المتطلبات تتحول إلى سلوكيات أخرى كالشعور بالكمالية والحساسية الزائدة والكآبة والقلق والتوتر والأنطواء الذاتي وزيادة مشاعر الغضب والحزن، وقد يتم تشخيص بعض تلك الاضطرابات كالنفسحركية بنقص الانتباه وفرط الحركة، لذا فإن أفضل ما يقدمه المعلمون والمرشدون للطلاب المتفوقين والمبدعين هو توجيههم للتعرف والوعى بما يرافقهم من أنماط فرط الاستثارة وانعكاساتها على حالتهم النفسية، وأخذها بعين الاعتبار عند تفسير تصرفاتهم وسوكياتهم. كما أكد بايشوسكى(Piechowski,2008) أنه بمجرد تلبية متطلبات أنماط فرط الاستثارة وتنظيمها وإدارتها، فإن الطالب يتحول ليكون أكثر نضجا وتقبلا وشعورا بالسعادة والمرح والفرح وأكثر اتساعا فى الخيال وطلاقة فى التعبير.

وأتفقت نتائج البحث الحالى جزئيا ونتائج (المطيري، ٢٠٠٨) والتى توصلت إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنماط الاستثارة النفسية الفائقة (الاستثارة الذهنية) والتحصيل الدراسي، وأكد على ذلك (Doll, 2013) حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب المتفوقين والعاديين على مقياس أنماط الاستثارة النفسية الفائقة لصالح المتفوقين، كما أشارت النتائج إلى وجود مستويات مرتفعة من أنماط

الاستثارة الفائقة العقلية، ومستويات منخفضة من أنماط الاستثارة الفائقة الحسية، والحركية، والتخيلية، والانفعالية لدى الطلاب المتفوقين مقارنة بالطلاب العاديين. كما اتفقت نتائج البحث الحالى جزئيا وبحث (Piirto & Fraas, 2012) والتى توصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين الطلاب المتفوقين والعاديين فى أنماط الاستثارة (النفسحركية، والحسية، والانفعالية) لصالح المتفوقين، كما توصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين الطلاب المتفوقين والعاديين فى أنماط الاستثارة وفقا للجنس فى الاستثارة (العقلية، التخيلية) لصالح الذكور.

كما اتفقت نتائج البحث الحالى ونتائج (الشياب والخطيب، ٢٠١٥) والتى توصلت إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين استجابات الطالبات على مقياس انماط فرط الاستثارة النفسية الفائقة والتفوق الدراسى لدى طالبات المرحلة الجامعية، كما اتفقت نتائج البحث الحالى ونتائج (السليمان، ٢٠١٦) والتى توصلت إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين استجابات الطالبات على مقياس انماط فرط الاستثارة النفسية الفائقة والتفوق الدراسى لدى طالبات المرحلة الجامعية.

نتائج الفرض الثانى:

ينص على أنه توجد فروق فى مستويات تجهيز المعلومات بين الطلاب (المتفوقون– العاديون) من طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية جامعة بني سويف. وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب اختبار" ت "للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات وتحديد اتجاه هذه الفروق ، والجدول التالي يوضح نتائج هذا الفرض.

جدول (٩)

نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق فى مستويات تجهيز المعلومات بين الطلاب (متفوقون- عاديون)

البعد	التخصص	العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"
السطحى	عاديون	٢٣٥	٣٩.٩٧	٥.٢٣٢	٢٠.٤٤٢ **
	متفوقون	١١٦	٢٧.٧٥	٥.٢٨١	
المتوسط	عاديون	٢٣٥	٣٩.٩٠	٤.٧٧٧	١٠.٢٠٠ **
	متفوقون	١١٦	٤٤.٦٨	٢.٣٠٢	
العميق	عاديون	٢٣٥	٤٣.٢٠	١.٨٦٩	٣١.٠٢٠ **
	متفوقون	١١٦	٥١.١٨	٢.٩١٨	

** دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١.

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب" المتفوقون- العاديون" فى مستويات تجهيز المعلومات (المتوسط، العميق) لصالح الطلاب المتفوقين، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب" المتفوقون- العاديون" فى مستوى تجهيز المعلومات "السطحى" لصالح العاديين، ويمكن تفسير تلك النتيجة بأن الطلاب المتفوقون يتميزون بما لديهم من قدرات عقلية بالقدرة على التحليل وإدراك العلاقات وإصدار الاحكام والتفسير، وكذلك القدرة على وضع حلول لمشكلات تتسم بالحداثة والإبداع. كما أن الطلاب المتفوقين يتصفون بالقدرة على إجراء التجارب العملية والتحليل واستخلاص النتائج، كما أن الطالب المتفوق يتسم بالنضج الانفعالى، ويشعر بالألفة في العالم الذي يعيش فيه، ويساهم فيه بالبناء، ولديه القدرة على تقبل آراء الآخرين، ويسهل عليه إقناعهم بالأفكار والتيارات الثقافية الجديدة والتي تختلف مع وجهة نظرهم أقرانهم من العاديين ممن لا يملكون القدرة على الإبداع والابتكار أحياناً ويتصفون بالتصلب الفكري.وعلى العكس من ذلك فإن الطلاب العاديون يعتمدون على الحفظ والتلقين، أى إنها تميل إلى الجانب النظرى فى دراستها.

كما تأتي نتيجة هذا الفرض لتؤكد الحاجة إلى إعمال العقل في التجهيز العميق للمعلومات وصولا إلى الحلول المبتكرة للمشكلات المعقدة ولمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي. وتتفق نتيجة هذا الفرض مع ما ذكره " ستتَنبرج" (Sternberg, 1995) عن وجود علاقة قوية بين التجهيز السيماني(التجهيز العميق) للمعلومات وقدرة الفرد للوصول لأفكار ذات أصالة والإتيان بالكثير من الرؤى المختلفة. وهذا ما أشارت إليه نتائج بحث (طاحون، ٢٠١١) والتى توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائيا فى مستوى تجهيز المعلومات السطحى، والعميق فى اختبار التذكر الصريح لصالح مستوى التجهيز العميق، كما اتفقت نتيجة هذا الفرض مع نتائج دراسات (Craik & Lockhart, 1992; Delcourt, 1993) التي أثبتت أن الأطفال المتفوقين يفضلون فحص التفاصيل الدقيقة للمعلومات والبحث عن الارتباطات والعلاقات التي يمكن استنتاجها وصولاً إلى الحلول للمشكلات. كما إن معالجة المعلومات اعتماداً على المعنى يساعد على تذكرها بطريقة أفضل لأن أثر الذاكرة يصبح أكثر دوماً من الأثر الناتج عن معالجة المعلومات وفقاً لخصائصها الشكلية وهذا ما أشارت إليه نتائج (Frank 1993; Jahnke & Nowaczyk 1998; Eysenck& Keane, 2010; Barker, Mclnerney & Institute, 2012؛ الهوارى، ٢٠١٥)

نتائج الفرض الثالث : تصنيف الطلاب وفق مستوى التجهيز الى ٣ مجموعات سطحي ومتوسط وعميق ثم استخدام تحليل التباين في ايجاد الفروق بينهم في انماط الاستثارة والتي يجب ان تكون لصلح العميق ثم المتوسط ويذكر في الاجراءات كيف تم تصنيف الطلاب في ضوء درجاتهم على المقياس للتجهيز

ينص علي أنه " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنماط الاستثارة النفسية الفائقة ومستويات تجهيز المعلومات" وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون وذلك كما هو مبين بالجدول التالى:

جدول (١٠)

معاملات الارتباط بين أنماط الاستثارة النفسية الفائقة ومستويات تجهيز المعلومات

البعد	السطحى	المتوسط	العميق
الاستثارة الفائقة النفسحركية	٠.١١٩	**٠.٣٦٧	**٠.٥٥٠
الاستثارة الفائقة الحسية.	٠.٠٧٩	**٠.٥١٠	**٠.٦٤٥
الاستثارة الفائقة التخيلية.	-٠.١١١	**٠.٤٣٧	**٠.٥٣٢
الاستثارة الفائقة العقلية	-٠.١٨١	**٠.٥٨١	**٠.٦٨٨
الاستثارة الفائقة الانفعالية	٠.١٠٢	**٠.٥٤٩	**٠.٦٣٢

**دالة عند مستوي ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية إيجابية دالة إحصائياً بين أنماط الاستثارة النفسية الفائقة ومستويات تجهيز المعلومات (المتوسط، العميق) لدى الطلاب المتفوقين والطلاب العاديين وأن هذه العلاقة تزداد كلما ارتفع مستوي تجهيز المعلومات حيث تزداد قوة العلاقة بين المستوي العميق وأنماط الاستثارة النفسية الفائقة مقارنة بالمستوى المتوسط مما يشير انه كلما ارتفع مستوي تجهيز المعلومات كلما ارتفعت مستوى أنماط الاستثارة الفائقة، كما توصلت النتائج إلى عدم وجود علاقة دالة إحصائيا بين أنماط الاستثارة النفسية الفائقة ومستوى تجهيز المعلومات (السطحى).

وتشير هذه النتائج إلى أن مستويات تجهيز المعلومات (المتوسط، العميق) تزيد من مستوى الاستثارة الفائقة لدى الطلاب، حيث يعمل كل من المستوى المتوسط والعميق على زيادة قدرة الطلاب على بناء ترابطات داخل النص والحكم عليه، وكذلك توجيه انتباههم نحو مادة التعلم والغرض منه ودلالته، وكذلك التعرف على الافكار والمبادىء الاساسية التى تربط المفاهيم، ومناقشة الشواهد والأدلة، وأيضا يركزون على إدراك وتحليل معانى المعلومات، ومحاولة الربط بين هذه المعانى، وهو ما يتطلب قدرات خاصة، وذلك ما يتوفر فى الطلاب ذوى أنماط الاستثارة الفائقة، وتزداد هذه العلاقة بين المستوى العميق والاستثارة العقلية الفائقة، ويرجع إلى تشابه ما يقيسه المستوى العميق من مستويات تجهيز المعلومات، ونمط الاستثارة العقلية الفائقة من رغبة فى الفهم والتعرف على ما هو جديد،

والقدرة على التحليل والتأليف والتركيز، والرغبة القوية فى حل المشكلات الصعبة. كما توصلت النتائج إلى عدم وجود علاقة دالة إحصائيا بين أنماط الاستثارة النفسية الفائقة ومستوى تجهيز المعلومات (السطحى) ويمكن تفسير ذلك بأن مستوى التجهيز المعلومات (السطحى) يعتمد على الحفظ والتكرار دون الاعتماد على الفهم، وهذا يتفق مع ما أشار إليه (القفاص، ٢٠٠٤) والذى أكد على أن الطالب ذوى المستوى السطحى من تجهيز المعلومات يوجه انتباهه نحو تعلم النص ذاته في محاولة لحفظ وتذكر التفاصيل والحقائق المعزولة؛ لكي يعيد إنتاج المادة مفضلًا ذلك على فهمها بما يعني أنه يكون مضطرا إلى الالتزام باستراتيجية التعلم الصم، مثل هؤلاء المتعلمين ربما يحلون المشكلات لكن بطريقة ميكانيكية إذ أن هؤلاء الطلاب يركزون على الكلمات في النص أكثر من التركيز على المعنى الكامن.

نتائج الفرض الرابع:

ينص على أنه يمكن التنبؤ بمستوى تجهيز المعلومات في ضوء الأداء علي مقياس أنماط الاستثارة النفسية الفائقة. تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد التدريجي على النحو التالي:

جدول (١١)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي حسب أهمية تأثير العوامل المستقلة (مستوى تجهيز المعلومات) على المتغير التابع (أنماط الاستثارة النفسية الفائقة)

انماط الاستثارة النفسية الفائقة	R	R2	نسبة المساهمة	"ف" ومستوى دلالتها	B	Beta	"ت" ومستوى دلالتها
الاستثارة الفائقة الحسية.	٠.٦٦٧	٠.٤٤٥	٤.٤٥	١٥٣.١٣٤**	٠.٤٣٦	٠.١٦١	٣.٥١٣**
الاستثارة الفائقة التخيلية.	٠.٧٤٣	٠.٥٥٢	٥.٥٢	٢١٤.٣٢٦**	٠.٥٤٤	٠.٣٣٩	٧.٨٤١**
الاستثارة الفائقة العقلية	٠.٧٥٥	٠.٥٨٣	٥.٨٣	١٢٠.٩٧٥**	٠.٥٧٠	٠.٣٠٤	٣.٣٣٣**
الاستثارة الفائقة الانفعالية	٠.٦٦٧	٠.٥٧٠	٥.٧٠	٢٧٩.٧٩٠**	٠.٢٤٩	٠.١٣٩	٦.٠٠٨**

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ف" تراوحت بين (٢٧٩.٧، ١٢٠.٩) وهى قيم دالة عند مستوى (٠.٠١)، وهذا يشير إلى فاعلية مستوى تجهيز المعلومات (العميق) فى التنبؤ بأنماط الاستثارة الفائقة لدى طلاب كلية التربية جامعة بني سويف. كما تراوحت قيمة "ت" بين (٣.٣٣٣، ٧.٨٤١) وجميعها دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١). وذلك يدل على تحقق الفرض الرابع جزئيا، ويمكن تفسير ذلك بأن الطلاب ذوى مستوى التجهيز العميق يتميزون ببنية معرفية منظمة ومترابطة، تجعل أنماط الاستثارة النفسية الفائقة لديهم أفضل، حيث يؤدي التجهيز في المستوى العميق إلى إنتاج المتعلم للمعرفة من خلال عمليات الاستدلال والتركيب والدمج التي يقوم بها، وكذلك أنواع التفكير المختلفة(تفكير نقدي/ إبداعي /تأملي)التي يمارسها، وهو الأمر الذي قد يفسر تميزهم في أنماط الاستثارة النفسية الفائقة ، كما يتميز تحليل المثيرات في هذا المستوى بالاهتمام بدلالة المعنى Semanticالمرتبط بالمثير مثل المترادفات والمترابطات، وإنتاج آثار قوية للذاكرة تجعل المتعلم أكثر وعيا بعملية تعلمه وما ورائها.

كما يتضح من الجدول السابق أن أهم عامل من العوامل المستقلة والتي تسهم في التنبؤ بمستوى تجهيز المعلومات العميق هو الاستثارة العقلية والذي فسر ما قيمته ٥.٨% من التباين في مستوى تجهيز المعلومات العميق، وكان أقل عامل من العوامل المستقلة والتي تسهم في التنبؤ بمستوى تجهيز المعلومات العميق هو الاستثارة الحسية والذي فسر ما قيمته ٤.٤% من التباين في مستوى تجهيز المعلومات العميق، كما يمكن صياغة معادلة التنبؤ بمستوى تجهيز المعلومات العميق من أنماط الاستثارة الفائقة كالتالي:

مستوى تجهيز المعلومات العميق= ٤٧.٥٥٧ + ٠.٥٧٠ عقلية + ٠.٥٤٤ تخيلية+ ٠.٤٣٦حسية +٠.٢٤٩ انفعالية.

أما بالنسبة لمدى مساهمة أنماط الاستثارة الفائقة (الحسية، التخيلية، العقلية، الانفعالية) مجتمعة ومنفردة في تفسير التباين في درجات الطلبة فى مستوى تجهيز المعلومات العميق، فقد بينت نتائج الانحدار المتعدد أن نسبة ما تفسره أنماط الاستثارة

الفائقة مجتمعة قد بلغ ٦٧.٧٠% وهذا يشير إلى أن أنماط الاستثارة الفائقة فسرت نسبة عالية من التباين في مستوى تجهيز المعلومات العميق في حين أن النسبة الباقية تفسرها عوامل أخرى.

التوصيات:

- توجيه انتباه القائمين على بناء وتصميم المناهج بحيث يتم مراعاة هذه المتغيرات عند بناء الموضوعات الدراسية.
- توجيه انتباه القائمين على العملية التعليمية إلى أن أنماط الاستثارة النفسية الفائقة للمتعلم عامل مؤثر في كيفية التعامل مع المعرفة والمعلومات يختلف فيها المتعلمون بشكل واضح.
- أن تلقي هذه الدراسة أضواء جديدة على العملية التعليمية –التعلمية، وفتح مجالات جديدة أمام الباحثين للبحث والاستقصاء عن عوامل وأسباب أنماط الاستثارة النفسية الفائقة لدى الطلاب.
- الاهتمام بمستويات تجهيز للمعلومات لمراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- تصميم المناهج الدراسية بطريقة تحقق الترابط والتكامل بين المعلومات لأن هذا يساعد المتعلم على

استخدام التجهيز العميق.

البحوث المقترحة:

- دراسة العلاقة بين انماط الاستثارة النفسية الفائقة وبعض أنواع التفكير.
- دراسة العلاقة بين انماط الاستثارة النفسية الفائقة والأساليب المعرفية.
- دراسة العلاقة بين مستويات تجهيز المعلومات وأنماط التعلم والتفكير.
- دراسة العلاقة بين مستويات تجهيز المعلومات والأساليب المعرفية.
- دراسة العلاقة بين انماط الاستثارة النفسية الفائقة والنشاط الزائد.
- دراسة العلاقة بين انماط الاستثارة النفسية الفائقة والدافعية.
- برنامج قائم على أنماط الاستثارة النفسية الفائقة فى تنمية التفكير الابداعى واثره على مستويات تجهيز المعلومات.

المراجع

أبو العلا، سهير عبد اللطيف (٢٠٠٣). التَّربية الإبداعية ضرورة للحياة في عصر التميز والإبداع. المؤتمر العلمي الخامس .تربية الموهوبين والمتفوقين، كلية التَّربية، جامعة أسيوط، ص ص ١٧٣- ٢١١.

أبو المعاطى، وليد محمد (٢٠٠٩). علاقة استراتيجيات حل المشكلات وسرعة تجهيز المعلومات بالقدرة على الحل الإبداعي للمشكلات الرياضية لدى طلاب المرحلة الثانوية. *المجلة التربوية*، الكويت، ٢٧، (١٠٨) ص ص ٢٨٧- ٣٤٠.

البنا، حمدى عبد العظيم (٢٠١١). مهارات ومستويات تجهيز المعلومات وعلاقتها بالاسلوب المعرفى (الاعتماد/ الاستقلال عن المجال) لدى طلاب جامعة الطائف، *دراسات عربية فى التربية وعلم النفس*، ٥ (٣) ص ص ١٢٢-١٥١.

أحمد، محسن محمد (٢٠٠٩). *علم النفس التربوى*، ط(٦)، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.

بنى يونس، محمد محمود، والشمرى، سعود بن محمد، والزعارير، أحمد عبدالله (٢٠١٦). أنماط الاستثارة النفسية الفائقة وعلاقتها بسمة الانفعالية المعرفية والاجتماعية المميزة لدى طلاب جامعة تبوك. *مجلة دراسات العلوم الانسانية والاجتماعية*، ٤٣، (٤) ص ص ٦٦٣- ٦٧٦.

بنى يونس، محمد محمود (٢٠١٦). فاعلية مقياسي أنماط الجهاز العصبي وأنماط الاستثارات النفسية الفائقة في الكشف عن التلاميذ الموهوبين في المرحلة الأساسية بمدينة تبوك مجلة دراسات العلوم الانسانية والاجتماعية، ٤٤، (٢) ص ص ١٨١- ٢٠٥.

حلة، عزة محمد (٢٠١٠). مستويات تجهيز المعلومات وعلاقتها بالتفكير الناقد والتخصص الاكاديمي لدى طالبات جامعة الطائف. *مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس*، ٤، (٤) ص ص ٢٥٥- ٢٨٤.

حلـه، عـزة محمـد، والقرشـي، خديجـة ضـيف الله (٢٠١١). مسـتويات تجهيـز المعلومـات وعلاقتها بالسعة العقلية لدى طلاب وطالبات جامعة الطائف. *مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس*، ٥، (٤) ٥٦١- ٥٨٤.

الحويجي، خليل إبراهيم (٢٠١٤). العلاقة بين مستويات تجهيز المعلومات وأنماط التعلم لدى طلاب جامعة الملك فيصل بالمملكة العربية السعودية. *مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس*، (٤٥)، الجزء الاول، يناير ص ص ٤٨- ٨٠.

الزيات، فتحى مصطفى (٢٠٠١). أثر التكرار ومستويات معالجة وتجهيز المعلومات على الحفظ والتذكر (دراسة تجريبية)، سلسة علم النفس المعرفى، *دراسات وبحوث*، القاهرة، دار النشر للجامعات ١٩١- ٢٤٥.

الزيات، فتحى مصطفى (٢٠٠٦). *الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات* ط٢، القاهرة، دار النشر للجامعات.

السليمان، نورة إبراهيم (٢٠١٦). أنماط فرط الاستثارة وعلاقتها بالتفوق الدراسى والقدرات الإبداعية لدى طالبات المرحلة الجامعية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*،١٧، (٢) ص ص ٥٩٩- ٦٢٦.

الشرقاوى، أنور محمد (٢٠٠٣). *علم النفس المعرفى المعاصر*، ط٢، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.

الشياب، آلاء يوسف، والخطيب، بلال عادل (٢٠١٥). العلاقة بين أنماط الاستثارة الفائقة وفق نظرية دابروسكى وبين التفكير الابداعى لدى الطلبة الموهوبين والطلبة العاديين فى مدارس السلط. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، ٤، (١٢) ص ص ٤٦- ٧٣.

طاحون، حسن حسين (٢٠١١). تأثير كل من نوع المعلومات ومستوبات تجهيزها ومدى الانتباه والتفاعل بينهما على التذكر الصريح والتذكر الضمنى لدى طلاب الجامعة، مجلة الارشاد النفسى، (٢٨) ص ص ١١٦- ١٧٧.

عبد اللاه، سحر محمود (٢٠٠٦). مستويات تجهيز المعلومات وعلاقتها بأسلوب التروى/الاندفاع، *رسالة ماجستير*، كلية التربية، جامعة سوهاج.

عبد النبي، محمد محمود (٢٠٠١). تجهيز المعلومات اللغوية لمستويات التقريب التتابعية. *مجلة كلية التربية* جامعة القاهرة، فرع الفيوم، المؤتمر العلمى الثالث " التربية والثقافة فى عالم متغير" فى الفترة من ٢٧- ٢٨ أكتوبر، ص ص ٦٨٢- ٧٠٢.

عبود، يسرى زكى (٢٠١٢). العلاقة بين أنماط الاستثارة الفائقة والقدرة المدرسية لدى عينة من الطلاب الموهوبين والعاديين فى المرحلة المتوسطة فى محافظة الإحساء. *مجلة كلية التربية*، جامعة الاسكندرية،٢٢، (٢) ص ص ٢٢٤- ٢٦٣.

القفاص، وليد كمال (٢٠٠٤). نمذجة العلاقة بين استراتيجيات التشفير ومستويات التجهيز واستراتيجيات البحث عن المعلومات فى الذاكرة وتأثير هذه العمليات على النواتج الكمية للتذكر. *مجلة علم النفس*، القاهرة، (٦٩) يناير، ص ص ٧٨- ١٠٧.

الكيال، مختار أحمد (٢٠٠٣). البنية النفسية للذكاء الموضوعى والذكاء الاجتماعى والذكاء الشخصى وعلاقتها بمستويات تجهيز المعلومات فى ضوء الجنس والتخصص الاكاديمي دراسة عاملية توكيدية. *مجلة كلية التربية*، جامعة عين شمس، ٢٧ (١)، ص ص١٥٩- ٢٠٨.

المطيري، ثامر فهد (٢٠٠٨). العلاقة بين أنماط الاستثارات الفائقة وفق نظرية دابروسكي وبين الذكاء والتحصيل الدراسي وفاعليتها في الكشف عن الطلاب الموهوبين في المرحلة المتوسطة في دولة الكويت. *دكتوراة غير منشورة*، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

الهوارى، جمال فرغلى (٢٠١٥). أثر مستوى تجهيز المعلومات والفعالية الذاتية فى مهارات ما ما وراء التعلم لدى طلاب الجامعة. مجلة كلية التربية جامعة الازهر، (١٦٣)، الجزء ٣ ص ص ٤٦٧– ٥١٨.

يوسف، سليمان عبدالواحد (٢٠١١). *المرجع فى علم النفس المعرفى العقل البشرى وتجهيز ومعالجة المعلومات*، القاهرة، دار الكتاب الحديث.

Alias, A., Rahman, S., Abd Majid, R & Yassin, S. (2013). Dabrowski's Overexcitabilities Profile among Gifted Students. *Asian Social Science,* 9,(16) 120-125.

Akarsu, U & Guzel, F. (2006). Comoaring Overexcitablities of gifted and nogifted 10th grade students in turkey. *high ability studies,* 17, (1).

Anne, N & Marilyn, J. (2012). Overexcitabilities and ADHD in the Gifted: An Examination. *Roeper Review*, 34 (1), 38-45. http://dx.doi.org/10.1080/02783193.2012.627551

Austin, B., & Draper, D. (2001). Peer Relationships of the Academically Gifted: A Review. *Gifted Child Quartarly*, (25), 192-210.

Barker, K.; Mclnerney; D. & Institute, M. (2012). Performance Approach, performance Avoidance and Depth ot information processing: A fresh look at relations Between students academic motivation and cognition. *Educational psychology*. 22 (5), 571 — 590.

Bouchard, L. (2004). An instrument for measure of Dabrowskian overexcitabilites to Identify gifted elementary students. *Gifted Child Quarterly*, (48), 339-350.

Bouchet, N. & Falk, R. (2001). The relationship Among Giftedness, Gender, and Overexcitablity. *Journal of Gifted Child Quarterly*, 45(4), 260-267

Carman,C.(2005). Relationships among traditional and modern constructs used in identifying giftendness. *unpublished doctoral dissertation*, university of Kansas, Kansas.

Craik, F. & Iockhant, R. (1992). Levels of Processing Aframewovk for Memory Research. *Journal of Verb of Learning and Verb of Behavioz*, (11), 671-684.

Delcourt, M. (1993), Creative Produtivity Among Secondary School Students: Combring Energy, Interest, and Imagination". *Gifted Child Quarterly*. (37), 23-31

Doll, M. (2013). Teacher Perceptions of Overexcitabilities in Secondary Gifted Students: Implications for Practice in Gifted Education, A Doctoral Research Project Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements, Department of Educational Leadership in the Graduate School Southern Illinois University Edwardsville.

Eysenk, M. & Keane, M. (2005).*Cognitive psychology a Student's Hand Book*. Fifth Edition, New York, psychology press.

Eysenck, M. & Keane, M. (2010). *Cognitive psychology*. Psychology Press. London.

Falk, R., Lind, S., Miller, B., Piechowski, M. and Silverman, L. (1999). The Overexcitabilities Questionnaire – Tow (OEQs 2), Denver, Co: Institute for the study of advanced development

Frank, B. M. (1993). Flexibility Processing and the Memory of Field Independence and Field Dependence Learners. *Journal of Research*, 17 (1), 89-96

Jahnke, J.C. &Nowaezyk, R. (1998). *Cognition*. Prentice Hall. New Jersy

Judi, I. (2006). An Investigation of Thinking Styles and Leaming Approaches of University Students in Nigeria, Education-tests-and-Measurments, DISS. ABST. INT. 67(05A), 1707.

Lemerise, E., Harper, B., Caverly, L. & Howes, H. (2003). *Stability of Peer Acceptance Social* U.S.A.: Mc Graw- Hill, Inc.

Limont, W. (2009). *Overexcitablity and specific abilities*. 18th world conference on Gifted and talented children.Vancouver, Canada.

Lind, S. (2001) *Overexcitability and the gifted*. SENG Newsletter, 1(1), 3-6.

Mendaglio, S. & Tiller, W. (2006) Dabrowski's theory of positive disintegration and giftedness, overexcitabilities research findings. *Journal for Education of the Gifted*, 30 (1), 68 – 87.

Mika, E. (2006). Giftedness, ADHD, and overexcitabilities: The possibilities of misinformation. *Roeper Review*, Summer 2006, 28 (4),237-242. DOI: 10.1080/02783190609554370.

Moon, S., Kelly, K. & Feldhusen, J. (2009). Specialized Counseling Services for Gifted Youth and Their Families: A Needs Assessment. *Gifted Quarterly*, (53), 163-173.

Moon, J. & Montgomery, D. (2005). Profiles of overexcitabilities for Korean high school Gifted students according to gender and domain of study. *Journal of Gifted Talented Education,* (15), 1-10.

Munro, J. (2003). Information processing and mathematics learning disabilities. Australian. *Journal of Learning Disabilities,* 8 (4) , 19-24.

Piechowski, M. (1986). The concept of developmental. *Roeper Review*, 8 (3), 190-197.

Piechowski, M. (2006) "Mellow out", they say. If I only could: intensities and sensitivities of the young and bright: Madison, WI: Yunasa books.

Piechowski, M. (2008). Discovering DA browski"s theory. In S. Mengaglio. The Dabrowski Theory of positive Disintegration, 41-78.Scottsda, AZ: Great Potential Press.

Piirto, J. (2010). 21 Years with the Dabrowski Theory: An Autoethnoraphy. *Advance Development Academic Journal*, (12), 70 -95.

Piirto, J. & Fraas, J. (2012). Comparison of Vocational and Identified Gifted High School Students on the Overexcitability Qutionnaire. *Journal for the Education of the Gifted*, 35(1), 3-34. DOI: 10.1177/0162353211433792

Roberts, T. & Dyer, J. (2005). The influence of leaming styles on student attitudes and achievement when an illustrated web lecture is used in an Online leaming environment. *Journal of Agricultural Education*, 46 (2), 1-11.

Salthouse, T. (1996). The Processing-Speed Theory of Adult Age Differences in Cognition. *Psychological Review*, 103(3), 403- 428.

Searleman, A. & Herrman, D. (1994); *Memory for A Broader Perspective*, U.S.A.: Mc Graw- Hill, In.c

Segalis, G. & Ursion, N. (1991); Cognitive Style and Recognition Memory in Young Adults. *Journal of Research in Personality*, (13),119-126.

Silverman, L. (1999). *Counseling the gifted and talented*. Denver,Co: Love.

Sternberg, R. (1995). *Cognitive Psychology* U.S.A. Harourt Brace.

Siu, A. (2010). Comparing Overexciatbilities of gifted and non-gifted school children In Hong Kong: does culture make deference?. *Asia Pacific Journal of Education*, 30(1), 71-83.

Tiller, W. (2009) Dabrowski without the theory of Positive Disintegration Just Isn't Dabrowski. *Roger Review*, (31), 123 – 126.

Tieso, C. (2007). Patterns of Overexcitabilites in Identified Students and Their Parents. *Gifted Child Quarterly*, 51(1), 11-22.

Vartanian, O., Marindale, C. & Kwiatkowski, J. (2006). Creative Potential, Attention, and Speed of Information Processing. *Personality and Individual Differences*, 43(6), 1470-1840.

Wang, T. G(5222): Effect of the fit between information processing requirements and capacity on organizational performance International. *Roger Review* 52 (2), 522- 522.

Yoon, Y. & Moon, J. (2009). A comparison of the Overexcitabilities: In Gifted and non- Gifted Korean primary – school children. *Journal of gifted and talented education*, 19(3), 585-602.

Psycho overexitabilities Patterns and Its Relation to Information Processing Levels of Overachievers and Average Undergraduates

Ramadan Ali Hassan
Educational Psychology Assistant Professor
Faculty of Education, Beni-Suef University

Abstract:

The current research aimed at identifying the relationship between psycho overexitabilities patterns and information processing levels of overachievers and average undergraduates, the differences in information processing levels and the prevailing Psycho overexitabilities patterns between overachievers and average undergraduates, and the possibility of predicting information processing levels from psycho overexitabilities patterns. Research sample included (351) fresh students in faculty of education, Beni-Suef University; (235) average and (116) overachievers. The descriptive method was used because it is suitable for research nature and aims. The following tools were used: information processing levels scale by the researcher and over excitability questionnaire (OEQII) by Falk et al. (1999) translated by Al-Sulaiman (2016). Research results revealed the existence of significant relationship between information processing levels and psycho overexitabilities patterns. Significant differences were found at ($\alpha = 0.01$) in the over excitabilities patterns and information processing levels between overachievers and average undergraduates, in favor of overachievers. There was a significant correlation at ($\alpha = 0.01$) between over excitabilities patterns and information processing levels between overachievers and average undergraduates. Results revealed the possibility of predicting information processing levels (deep level) from over excitabilities patterns.

Key words: Psycho overexitabilities patterns, information processing levels, overachievers, average, undergraduates.