الاستثارة الفائقة وعلاقتها بالتفكير الشمولي
لدى طلبة المرحلة المتوسطة

المدرس الدكتور
زينب شنان رهيف
علم النفس التربوي
وزارة التربية / تربية بغداد الرصافة الاولى

Over Excitability and its Relationship to Holistic Thinking for Middle School Students

Letc. Zainab Shanan Rahif (Ph.D.)
Educational psychology
Ministry of Education/Baghdad/ the First Rusafa Education Directorate
shanan2@gmail.com

المستخلص

أستهدف البحث التعرف على مستوى :.

١-الاستثار ة الفائقة لدى طلبة المرحلة المتوسطة.

٢-التعرف على الفروق ذات الدلالة الاحصائية في الاستثارة الفائقة وفقاً لمتغير الجنس (ذكور – أناث)

٣-التفكير الشمولي لدى طلبة المرحلة المتوسطة.

٤-التعرف على الفروق ذات الدلالة الاحصائية في التفكير الشمولي وفقاً لمتغير الجنس (ذكور – أناث)

٥ – العلاقة بين الاستثارة الفائقة والتفكير الشمولي لدى طلبة المرحلة المتوسطة.

تحدد مجتمع البحث من طلبة المرحلة الثالثة من المدارس المتوسطة الدراسة الصباحية للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣

الإطار النظري: استعرض البحث الحالي النظريات المتبناة في بناء وتفسير لنتائج.

إجراءات البحث:

قامت الباحثة بتبني مقياس الاستثارة الفائقة للباحث(محمد ٢٠١٥) وبناء مقياس التفكير الشمولي و تم التأكد من صـــدقهما وثباتهما وأســـلوب الإجابة على فقراتهما وطبق المقياســـين على عينة من طلبة المرحلة المتوســـطة بلغت(٢٠٠) طالب وطالبة واستخدمت الباحثة **SPSS** في تحليل النتائج.

توصلت نتائج البحث الى :

١- أن طلبة المرحلة المتوسطة يتمعون بالاستثارة الفائقة قياسا بالمتوسط الفرضي للمقياس .

٢ -أن طلبة المرحلة المتوسطة يستخدمون التفكير الشمولي في حياتهم الدراسية .

٣ – وجود علاقة ارتباطية ايجابية دالة بين الاستثارة الفائقة والتفكير الشمولي لطلبة المرحلة المتوسطة .

قدمت الباحثة بعض التوصيات والمقترحات

الكلمات المفتاحية : الاستثارة الفائقة – التفكير الشمولي– طلبة المتوسطة

Abstract

The research aimed to identify the level of:

1- Over Excitability among middle school students.

2- Identifying statistically significant differences in hyper-excitability according to the gender variable (males - females)

3- Holistic thinking among middle school students.

4- Identifying statistically significant differences in holistic thinking according to the gender variable (males - females)

5 - The relationship between Over Excitability and comprehensive thinking among middle school students.

The research community consists of third-year middle school students in morning study for the 2022-2023 academic year

Theoretical framework: The current research reviewed the theories adopted in constructing and interpreting the results.

Search procedures:

The researcher adopted the researcher's over excitability scale (Mohamed 2015) and built the comprehensive thinking scale, and their validity, reliability, and method of answering their items were confirmed. The two scales were applied to a sample of middle school students, amounting to (200) male and female students, and the researcher used SPSS to analyze the results.

The search results reached:

1 - Middle school students have over excitability compared to the hypothesized average of the scale.

2- Middle school students use holistic thinking in their academic life.

3 - There is a significant positive correlation between over excitability and comprehensive thinking for middle school students.

The researcher presented some recommendations and suggestions

Keywords: Over excitability - holistic thinking - middle school students

أولا :مشكلة البحث

تعد الاســـتثاراة الفائقة من المحفزات العقلية ومجموعة من الخبرات التي تشـــكل أنماط تمر من خلالها ألوان وتراكيب وبصائر وتصورات وتدفقات للأنشطة والمواقف الحياتية ، فهي من خصائص الجهاز العصبي ونسيجه ، ويكمن تركيزها في العقل والمجال النفسي الوظيفي للفرد وتتمثل بادراك عال وحساسية شديدة للمشاعر الذاتية المتمثلة بانفعالات مثل (الحزن والفرح والغضب والخوف) ، وترافقها علامات نفسية جسـدية يمكن تميزها وملاحظتها مثل (احمرار وتغير لون الوجه , والتعرق وغيرها) وتختلف تأثير ومدى الاســـتثارة الفائقة في الأجهزة العصـــبية ، وحدتها التي يمكن التعبير عنها والشـــعور بها وإدامتها، بطريقة مماثلة وتشـــمل طيفاً واســـعاً من الانفعالات الايجابية والســـلبية التي تمر الى الفرد بحدة (Piechowski, 1999, 331) .أذ أن الاســـتثارات الفائقة (OEs) تعطي مؤشـــرا قويا لقياس تطور النمو والطاقات الكامنة للفرد فهي استجابة فوق المتوسط والتي تفوق المؤثرات المسببة لها ، وتكون هي رد فعل واســـتجابة على المثيرات الداخلية والخارجية ورغبة جامحة في التعلم ، وتتأثر وتتعلق في جوانب رئيســـية للفرد وهي القدرات والمواهب والتوجه نحو الاســـتقلال والتحكم في الانفعالات التي يتعرض لها الفرد اثناء عملية التفاعل البيئي وقد يسهم التطور في العمر الزمني أذ استحسن استعمال الاستثارة الفائقة من خلال مشاركة الآخرين بالأفكار والخبرات وتنمية قدراتهم المعرفية والعقلية والخبرة الحسية للحياة (Bouchet & Falk, 2001,15) . كما تناول البحث الحالي أحد انواع التفكير عند الافراد كون أن التفكير بحد ذاته يمثل أحدى أدوات الفرد في انجاز مهامه ويمتاز بفعالية مفعمة بالنشـــاط أذ يقوم العقل بتنظيم الافكار ويكون صـــورة ذهنية تتعلق بالتجارب والخبرات المكتســـبة من الماضـــي ويمكن الافادة منها في

مقتضـــيات الحاضـــر، أذ يعتمد التفكير على مقدرة العقل بأن يحتفظ بالافكار والمعلومات ويمكن اسـترجاعها ويقتضـي أن يكون بمقدور المرء تحويل هذه الأفكار إلى مواقف أخرى عن طريق عملية التصنيف (النقشبندي ، ٢٠٠٢: ٣٠).

وقد اختير مفهوم التفكير الشمولي بشكل مخصوص وبيان علاقته بمتغير الاستثارة الفائقة كون ان التفكير الشـمولي يعد من اسـاليب التفكير التي تتسـم كموجه للفرد نحو أهداف محددة وقد يسـعى الفرد إلى بلوغها معتمداً الاسـتقراء والاسـتنباط سـبيلاً للوصـول إلى حل مشـكلة تواجهه، ويشـعر بالحاجة للحصـول على حل لها أي أن التفكير الشـــمولي يعتمد على الكليات وليس في الجزئيات بمعنى كل ما يتصـــل بالمجال الإدراكي ومكوناته (عطية ، ٢٠١٥ : ١٣٦). لذلك يتطلب مسـتوى التفكير الشمولي قدرات مميزه يستطيع من خلالها الفرد ممارسته بشكل فعال ، مثل الأدراك والتمييز بين المثيرات ، والترميز العميق للمعلومات وان تكون لديه من يمتلك ذلك قدرة كبيره في الاسترجاع الجيد، وقد ربط علماء النفس بين المستوى العميق للمعالجة ومستويات التفكير للأفراد. إذ أن تطوير مستويات التفكير الشمولي يتطلب من الفرد ممارسـة أشـكال المعالجة العميقة المعتمدة على المعاني والعلاقات بين هذه المعاني المشتقة وربطها مع البناء المعرفي الذي يمتلكه الفرد (Zhang , 2001, 547–551) . وقد اختيرت عينة البحث من طلبة المرحلة المتوســـطة, فهي مرحلة تعليمية تقع ضـــمن الفترة العمرية للفرد اطلق عليها المراهقةوهي فترة انتقالية من مرحلة الطفولة إلى مرحلة النضـج والرشـد ، وتتميز المرحلة المتوسـطة بتغيرات سـريعة في شـتى مظاهر النمو ويحدث فيها البلوغ , فنجده يميل للاندماج مع زملائه وقد يمتثل لأرائهم محاولاً التخلص من سيطرة الأسرة ونفوذها وقد يستعمل أسلوب الاستثارة محاوله من قبله لتحقيق الراحة النفســـية والتخفيف من عوامل الكبت والإحباط وقد يعاني من

مشـكلات وأزمات نتيجة للتغيرات الجسـمية والفسـيولوجية السـريعة وينتابه نوع من الصراع وقد يتميز منهم بالعناد والرفض والاستثارة بشكل متفاوت وقد يعتمد ذلك على مدى قدرته على التفكير الشـمولي وكيفية مواجهة ذلك بشـكل كلي قبل اصـدار أي حكم في المواقف التي يتعرض لها . وتأسيساً على ما ذكر آنفا ان الاستثارة الفائقة تتمثل بادراك عال وحساسـية شـديدة للمشـاعر الذاتية المتمثلة بانفعالات وعلامات نفسـية وجسـدية وتعطي مؤشـرا قويا لقياس الطاقات الكامنة ، وتكون هي رد فعل واسـتجابة على المثيرات الداخلية والخارجية ورغبة جامحة في التعلم بينما التفكير الشـمولي فهو من العمليات العقلية المعرفية المعقدة يمارس الفرد وفق قدراته وامكانياته كالاستنتاج، والاستدلال والتعمق في دلالات التفكير بهدف الحصول على منتج يتمتع بدرجة عالية من التعمق. لذا تتجلى مشـكلة البحث في الإجابة على السؤال الآتي : –

ماعلاقة الاستثارة الفائقة بالتفكير الشمولي لدى طلبة المرحلة المتوسطة ؟

ثانيا :اهمية البحث:

تنبثق أهمية الدراسـة الحالية من اختيارها المدارس المتوسـطة كمجتمع له وهي من المؤسسـات التربوية والتعليمية والاجتماعية التي تتولى رعاية وأعداد وتوجيه الطلبة . أذ تقوم باـحداث التغيير في سلوك المتعلم بشكل منتظم ومتفق مع مطالب وأهداف المجتمع. وتكوين بنية معرفية تسـهم في بناء شـحصـيته وتنظيم سـلوكياته والحفاظ على قيمه الايجابية وتدريبه على طرق التفكير السـليم بانواعه بغية تطوير قدراته وامكانياته وقابلياته واعداده اعداداً صـحيحا بمختلف المراحل العمرية ومسـاعدته تجاوز الصـعاب التي تواجه من خلال مناهجها الدراسـية وأنشـطتها وفعالياتها وما يرافقها من إرشـاد وتوجيه ورعاية لمتطلبات النمو بما يحقق الصـحة النفسـية للطلبة

التي تعد غاية الانســـان ووســـيلته في حياة ســـليمة قادرة على الابداع والتفاعل الاجتماعي (المليجي،٢٠٠٠ : ٣٦٦- ٣٦٧) .

كما تكمن أهمية البحث الحالي أختيارها الطلبة في مرحلة المتوســطة وهم في مقتبل العمر الشــبابي ويمثلون تلك الشــريحة الكبيرة من المجتمع العراقي ، وهم الشــريحة الاكثر حساسية ، من ناحية وضعها ومسارها ومصيرها وتفاعلها وادراكها, فهي الفئة الاكثر توجهاً نحو المستقبل, وفيها يجتهد الطالب للانتقال من الطفولة المعتمدة على الكبار إلى البحث عن الاستقلال الذاتي (الزهيري ,٢٠٢٢ : ٨٢٥).

ويتناول البحث الحالي مفهوم الاســـتثارة الفائقة لما يمثله من أهمية في حياة المتعلم وخاصــة في المراحل الوسـطى من الدراسـة والفترة العمرية التي فيها تحصـل تغيرات فسيولوجية والنفسية وتمثل استعدادا واستجابة ورد فعل للمثيرات ويتم ذلك من خلال التعبير بطرق عدة من خلال الاحســـاس والخبرة الانفعالية التي كونها في الجهاز العصــبي ، ، والاســتثارة الفائقة هي طيفاً واســعاً من الانفعالات الايجابية والســلبية التي تمر على الفرد بحـدة وتمكنـه للاســـتجـابـة المتزايـدة للمثيرات المختلفـة ، .(Piechowski,1999,180)

لذلك فان الاســتثارة الفائقة تحدث عند إســتثارة القشــرة المخية إلى حالة من اليقظة العامة ، أو الانتباه , وهذه الاســـتعدادات والإمكانات التطورية تمثل مرحلة بنيوية متأصـــلة تتحدد فيها طبيعة ومدى النمو العقلي والانفعالي الممكن للفرد التي يمكن قياسـها على أسـاس المكونات المتمثلة بالاسـتثارة الفائقة بانماطها الخمسـة، والقدرات الخاصـة ، والقوى المحركة والمتحكمة بالسلوك , (Bouchet &falk,2001,229-230).

لذلك نجد العالم مارفن زوكرمان (Marven Zuckerman 1994) أعد الاستثارة سمة ذات بعد آخر من أبعاد الشخصية ، وللوراثة والبيئة اسهامات في زيادة الاستثارة وبين وهدفها هو البحث عن التجارب المتنوعة الجديدة والمعقدة والشديدة (Buss,2002,85) , كما ويؤكد اسكرمان (Ackerman,2009) ان الاستثارة الفائقة تسهم في الامكانات التنموية وفي تطوير الإبداع والابتكار إلى جانب الخبرات ووجود الذكاء والمواهب والقدرات لدى الفرد , لتحقيق النمو المنشود للشخصية, (Ackerman,2009, 81). ومن الدراسات التي توصلت الى نتائج دراسة سلفرمان(Silverman,L.K,1999) عند قياس النشاط والاستثارة للطلبة يتطلب معرفة دوافعهم التي تبحث بدورها عن الاشباع فكلما زادت استثارتهم الفائقة زاد نشاطهم العام ,(عبد الغفار,١٩٩٥:١٨٢).

وبينت دراسة (العنيزات ٢٠١٣) أن للعوامل الثقافية ونوع الجنس دورا في فرط الاستثارة الفائقة عند الطلبة (العنيزات,٢٠١٣ : ٤٢٤) . أما دراسة (الشياب والخطيب,٢٠١٥) فقد أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية بين الاستثارة الفائقة والتفكير الإبداعي عند الطلبة الموهوبين, وكلما زاد مستوى الاستثارة الفائقة ادى ذلك الى زيادة مستوى التفكير الإبداعي لديهم، (الشياب والخطيب,٢٠١٥:٤٧) ل

ذلك أرتى البحث الحالي أن يبحث العلاقة بين الاستثارة الفائقة والتفكير الشمولي عند طلبة المرحلة المتوسطة وفي المدارس العادية باعتبار ان التفكير أعقد أشكال السلوك الإنساني , وفي المستويات العليا في النشاط العقلي وهو يميز الانسان عن سائر المخلوقات ، وهذا التميز مكنه على تحديد الهدف من سلوكه والتفكير الشمولي يساعد على تحفيز قدرات الدماغ المختلفة ومهارات التفكير الأخرى (قطامي ، ٢٠٠٥) .

لذلك فأن من سمات التفكير الشمولي تفضيل القدرات العقلية المعرفية بصورة هادفة ومحدده بهدف وبشـــكل تطوري ويهتم بالعموميات والابتعاد عن الجزئيات فضـــلا عن ذلك فهو أســـلوب تفكيري يمكن الفرد من النجاح وتخطي الكثير من المواقف التي تواجهـه .ويعطيـه قـدرة على الاتصـــال بصـــورة جيـدة مع الآخرين (Holt,2004,25) كما ذهب اخرون من المختصـــين في علم النفس ووجدوا أن التفكير الشمولي عبارة عن عمليات عقلية ونشاط فكري يستخدم بشكل موحد لتحقيق هدف معين , وان تعليم مهارات ذلك التفكير يعطي للمتعلم إحساسا بالسيطرة الواعية على تفكيره (جروان ,٢٠٠٧ :٥١) .

كما نظر الجادري(AlJadiry2012) الى التفكير الشـــمولي هو طريقة منهجية لصـــياغة فكر الفرد ويعمل بشـــكل شـــامل وهادف ويســـتند على معايير عقلية فهو منطقي ويتميز عن اشـــكال التفكير الاخرى بكونه مهارة تجعل مســـتعمله مدركا لطبيعة النظام بصورة شاملة وعالي الجودة (AlJadiry,2012,96).

وهذا ما أكدته الدراســـات التي تناولت التفكير الشـــمولي ومنها دراســـة جريجورينكو وســـتيرنبيرغ (Grigorenko&Sternberg,1997) ، ودراســـة عجوة (١٩٨٨)، ودراســة شـلبي (٢٠٠٢)، ودراســة حسـانين (٢٠٠٤) .إن معرفة التفكير للطلبة يعد ذي اهمية كبيرة في العملية التعليمية أذ تســـاعد التربويين في اختياره طريقة التدريس المناســـبة لهم، وتجعله اكثر مرونة في طريقة تقديمه المعلومات، ومن ثم فإنها تزيد من الفرص التعليمية المتوفرة للطلبة (الكروي , ٢٠١٣ : ١٨) ,

كما أوصـت دراسـة (الابراهيمي ٢٠١٢) والتي تناولت طرق التفكير بمراعاة الفروق الفردية بين طلبة في التفكير الشـمولي وسـمات الشـخصـية السـائدة لديهم وإتاحة

الفرصة التي تشجع الطلبة على استعمال التفكير ونشاطات بأنفسهم معتمدين على خبراتهم في مواجهة المشكلات التي يواجهونها (الابراهيمي ,٢٠١٢ : ٢٠٤) .

ومن خلال ماذكر من توضـــحيات واهمية كبرى في دراســـة متغيرات البحث وبيان وجهات نظر متعددة في اهميتها فضـلا عن الدراسـات الاجنبية والعربية التي تناولت كل الاســتثارة الفائقة والتفكير الشــمولي ولمجتمعات متنوعة في حين أختير مجتمع البحث الحالي من طلبة المرحلة المتوســـطة من البيئة العراقية وهي من أخطر المراحل التي يمر بها الفرد وتعد من أدق مراحل النمو الجسـمي والنفســي والعاطفي نظراً للمشكلات التي أحدثها التقدم العلمي والتكنولوجي في شتى ميادين الحياة الامر الذي يتطلب منا جميعاَ ومن خلال مؤســســاتنا التربوية المختلفة اعداد قوى بشــرية عاملة ومدربة تستطيع أن تتعامل بنجاح مع معطيات هذا العصـر وتطوير وتكييف المتعلمين نحو استعمال السلوكيات وردود الافعال والاستجابات لما يتعرض له في الحياة التعليمية واليومية . ويمكن إجمال أهمية البحث الحالي بما يلي :

١٠لفت نظر المعنين إلى أهمية الاستثارة الفائقة ودورها في الاستجابة الايجابية .

٢٠مساعدة المتعلمين في استعمال التطور التكنلوجي في حياتهم والتفكير بشكل جدي وعالمي وشمولي ومساعدتهم وتشجيعهم في تحقيق اهدافهم وتفوقهم بدراستهم العلمية .

ثالثا: أهدف البحث :يهدف البحث الحالي الى التعرف على :

١. الاستثارة الفائقة لدى طلبة المرحلة المتوسطة .

٢. التفكير الشمولي لدى طلبة المرحلة المتوسطة.

٣. العلاقة الارتباطية بين الاســـتثارة الفائقة والتفكير الشـــمولي لدى طلبة المرحلة المتوسطة .

رابعا: حدود البحث

يقتصر البحث الحالي على طلبة المرحلة المتوسطة في (المدارس الصباحية) للعام الدراسي (٢٠٢٢ – ٢٠٢٣).

خامسا: تحديد المصطلحات : –

اولاً: الاستثارات الفائقة: Over excitabilities عرفها كل من:

– دبروسكي (Dabrowski 1996): (القوة المحركة التي تتميز بمجموعة من الخصائص ابرزها المشاركة الوجدانية ، والتطرف في الحب و الكراهية ، والتعلق بالمثل العليا ، والوعي بالذات ، والحماس في اداء المهمات و الاستغراق الكلي فيها) (Dabrowski , 1996, 83) .

– بيجواسكل (Piechowski1997)

(بإنها أعلى شكل من أشكال مستويات التكيف تمتد بخط مستقيم, وتظهر على شكل درجات متفاوتة من الاستجابات للأنماط الخمسة من الاستثارة) (Piechowski,1997, 366).

– بوكارد (Bouckard 2004) (هي كثافة وغنى من الأفكار والمشاعر ووضوح الخيال والحساسية الأخلاقية والانفعالية لهؤلاء الطلبة الذين يكون تفاعلهم مع الحياة بدرجة أكبر أو فوق المتوسط عن غيرهم ، من حيث الحدة والمدة والتكرار والحدوث) (Bouchard, 2004, 339) .

– اكراس وجزول (Akarsu&Guzel,2006) : (هي إثارة للطاقة نتيجة استجابة الفرد لحافز تزيد من حدتها وتظهر على شكل انفعالات في جوانب متعددة من النفس حركية (العمل الزائد) والتحليل وأحلام اليقظة ومشاعر التعاطف والسعادة والفرح والحب) (Akarsu&Guzel,2006,43).

– التعريف النظري للاستثارة الفائقة :

وقد تبنت الباحثة تعريف دابروسكي (Dabrowski, 1997) كتعريف نظري وذلك لأن الباحثة قد تبنت مقياس(محمد ٢٠١٥) الذي أعتمد عليه في بناء المقياس .

التعريف الاجرائي للاستثارة الفائقة:

هي الدرجة التي يحصل عليها المستجيب في مقياس الاستثارة الفائقة .

ثانيا: التفكير الشمولي : Achievement Striving عرفه كل من

– الفلو ٢٠٠٥ : (هو قدرة متوازنة لتنمية قابلية الفرد وتعزيز الوعي الذاتي والوعي الاجتماعي ليدرك أنه

جزء من عالم تتشابك فيه القضايا المختلفة)(الفلو، ٢٠٠٥: ١٠).

– مشـرف ٢٠٠٧: (هو قدرة الفرد على التفكير بالمسـائل من جميع جوانبها ويكون التفكير شاملاً

لجميع العلاقات المتصلة بالموضوعات أو المسائل) (مشرف، ٢٠٠٧: ٣).

– نيد هرمان (Nedherman 2007): (هو قدرة الفرد على التفكير بمستوى شامل لرؤية الصورة كاملة

وواضحة يستطيع من خلالها ربط الأشياء) (البلالي، ٢٠٠٧:٢).

– التعريف النظري للتفكير الشمولي :

وبعد الاطلاع على التعريفات أعلاه واعتماداً على النظرية المتبناة في التفكير الشمولي ل" ستيرنبيرغ" (Sternberg ,1993)، تبنت الباحثة تعريف نيد هرمان (Nedherman 2007) للتفكير الشمولي وأعتمدته في بناء المقياس .

– التعريف الإجرائي للتفكير الشمولي :

هي الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب في مقياس التفكير الشمولي .

الفصل الثاني :الاطار النظري للبحث

سـتقوم الباحثة بعرض وجهتي النظر المعتمدة في تبني مقياس الاسـتثارة الفائقة معتمدا على نظرية الاسـتعدادات والإمكانات التطورية لدابروسـكي (Theory of Developmental Potential, TDP ونظرية سـتيرنبيرغ(Sternberg ,1993)

في التفكير الشـمولي(Achievement Striving) المعتمدة في تفسـير ومناقشـة النتائج في البحث الحالي .

اولا : مفهوم الاستثارة الفائقة : – (Overexcitabilities, OEs):

حظي مفهوم الاسـتثارة الفائقة (OEs) بأهتمام كبير في السـنوات الاخيرة من قبل علماء النفس باعتبارها من العلوم سـيكوفسـيولوجية ومن القدرات النمائية ، وتمثل حجر الأسـاس الذي تقوم علية مسـتويات النمو, وتعمل كعدسـات متعددة الأوجه تكشف عن الخصائص المميزه للشخصية في الاستجابة للمواقف والتجارب الحياتية , فضـلا عن ذلك فهي قوى تحفز الفرد على التفاعل مع الآخرين والبيئة وعاملاً مهماً في تطوير وتكامل شـخصـية الفرد , اذ تسـهم في إتاحة الفرصـة لطاقته الجسـمية والانفعالية والعقلية بالظهور والنمو ، وهناك علاقة بين الاسـتثارة الفائقة والذكاء والتفكير كونها تعد محركات ودوافع تدفع الإفراد للمشـاركة بشـكل فعال لمواجهه المواقف في حياتهم اليومية (العازمي, ٢٠١٥:٣٣) . وتمثل الاسـتثارة الفائقة اسـتعدادا طبيعيا للتعبير عن الاحسـاس العالي للمثيرات وردود فعل التي تتجاوز حدود الاسـتثارة المتوقعة وتمثل أنواع الاسـتثارة الفائقة في جوهرها مجموعة من المشـاعر النفسـية الفطرية الحادة التي ترافق الفرد في مراحل مبكرة من نموه, نحو الاسـتجابة للمثيرات المختلفة وتسـهم بوصـوله لمسـتوى أعلى من النمو المتقدم لشخصيته , أذ تتزايد الاستجابة للمثيرات المتنوعة وترتبط بدرجات متفاوته من الشده مع مجموعـة من الاسـتجـابـات وقوة كـل اسـتجـابـة في المجموعـة (Piechowski,1999,180). إذ تعد هذه الانماط أو الاشكال الخمسـة للاسـتثارة الفائقة وهي (النفس حركية ، والحسـية ، والتخيلية ، والعقلية ، والانفعالية) تقوم بمسـاعدة الافراد على التعبير والشـعور والتفكير والتخيل وتعمل على توجيه الخبرة

وتراكمها , فهي محرك فكري تساعد الفرد على تشكيل شخصيته بشكل سليم كأنها تكون عدسات تفتح المنظور وتوسعه وتعمقه او تضيقة او تعمل بحدها الأدنى , وتمثل استجاباته للمثيرات , ويمكن أن يكون بعضها أكثر استقلالية او أقل استقلالية من بعضها الآخر, إذ تتفاوت أنماط الاستثارة الفائقة الخمس بحسب عوامل الفرد واحتياجاته .وترتبط هذه الانماط ارتباطاً وثيقاً بالذكاء وتمده بالطاقة (رونالد وجيمسي ,٢٠١٥ :٤٨٩-٤٩٢) , وهي قدرات وراثية للاستجابة للمثيرات والمحفزات , وجها من الوجوه المحفزة للوظيفة العقلية ويمكن ملاحظتها كخاصية لدى الأفراد وتمثل اختلافا حقيقيا في النسق الحياتي ونوعية المواقف والتجارب التي يعيشها الفرد ، ومنها تعد أنماط مسؤولة عن تغذية العملية التنموية للفرد وبشكل مباشر وملحوظ حيث يظهرها على شكل مكثف من الطاقة في واحد او اكثر من هذه الانماط الخمس ، وهي تقدم فهماً اوسع لتحسين الامكانات التطورية للافراد وفقاً لمفهوم الطاقة الجسدية والعقلية (كولانجيلو وديفيز ،٢٠١٢: ١١٠) . وفيما يأتي توضيح لأنماط الاستثارة الفائقة :

١ – الاستثارة الفائقة النفس حركية (Psychomotor Over excitabilities)

وهي من الاستثارات التي تحدث لوجود نشاط وفائض بالطاقة وويمكن ملاحظتها عند الفرد من خلال كثرة حب الحركة وسرعة الكلام والحماس القوي والقدرة الحيوية الدائمة، والإحساس بالتوتر من ناحية انفعالية والقيام بأفعال أندفاعية وتحدي الذات وتصف الاستثارة الفائقة النفس حركية بانها فيض من الطاقة ، والقدرة على تحويل التوتر الانفعالي إلى تعبيرات حركية ، مع الشعور بالمتعة والحماس في النشاطات الجسدية واللفظية .

٢- الاستثارة الفائقة الحسية (Sensual Over excitabilities)

ويتم تلقيها بواسطة الحواس الخمسة (البصر – الشم – اللمس – التذوق – السمع) ومن خلال تكون ردود افعالهم للاحداث التي يتعرضون لها في الحياة ويتميزون ممن لديه هذه الاستثارة بالقدرة على موازنة كل شي من حولهم يتلقونه عن طريق تلك الحواس فهم يسعون الى الاسترخاء وحسن المزاج والشعور بالابتهاج الحسي ويبحثون عن وسائل حسية لتفريغ التوتر , والإحساس بالسعادة والفرح عن طريق اللمس او من خلال حاسة البصر ، والتذوق والاستنشاق ورؤية الأشياء الجميلة والاستمتاع بالموسيقى في محاولة للسعي والحصول على الراحة النفسية من حيث تقدير الأشياء الجميلة والمرغوبة حسياً .

٣- الاستثارة الفائقة التخيلية (Imagination Over excitabilities)

وتنعكس هذه الاستثارة من خلال التصورات والترابط بين الصور الخيالية والانطباعات عند الفرد ويتم ذلك عند التكرار لهذه الصور وتمثل صفة شخصية لنزعة الفرد إلى التلاعب في التصورات والخيال وأحلام اليقظة وخاصة عندما تبدأ منذ الطفولة تجعله يكون علاقات غير اعتيادية مع الخيال, والتفكير الحاذق والتشبه بشخصيات الرسوم المتحركة , والقدرة على الحياة في عالم الخيال ، وصنع عالم خيالي شخصي ، ويعد عالم الخيال الذي يعيش فيه الأطفال علامة على ذلك.

٤-الاستثارة الفائقة العقلية (Intellectual Over excitabilities):

ويتمثل هذا من النمط هو بسعي الفرد لاكتساب المعرفة وفهمها ومن يمتلكون هذه الاستثارة عقولاً نشيطة بشكل وهم متعطشون للمعرفة والفضول والقدرة على التركيز, وتحفيز الجهد العقلي ، فضلا عن ذلك فهم لديهم دقة في الملاحظة والتخطيط ولديهم رغبة جامحة في القراءة ، والتساؤل المستمر أذ يبحثون عن

الحقيقة وفهمها ، كما تعد الردود الانعكاسية في الأفكار مثل مراقبة الفرد لأفكاره ، والولوج في التحليل والتفكير النظري وتأمل التفكير الاخلاقي والسعي الى دمج المفاهيم مع الحدس هي اهم ما يميز افراد هذا النمط من الاستثارة الفائقة .

٥- الاستثارة الفائقة الانفعالية (Emotional Over excitabilities)

يعد هذا النمط من الانماط الذي يعنى بقوة الاحساس والتعبير عن الخبرات الانفعالية والعاطفية من خلال المشاعر والعاطفة نحو الآخرين ، والقدرة الكبيرة لإقامة العلاقات معهم ، وتشمل الخجل وقوة استرجاع الانفعال الوجداني للأحداث الماضية وقد تكون هناك مبالغة شديدة في حب الآخرين ، والإحساس بالمسؤولية اتجاههم، والحساسية المفرطة اتجاه الاماكن والاشياء، وترافقها علامات نفسية جسدية يمكن تميزها وملاحظتها مثل (احمرار وتغير لون الوجه , والتعرق , وتسارع ضربات القلب) اي التوتر في جميع أنحاء الجسد ، فهذا النمط من الاستثارة الفائقة يشمل طيفاً واسعاً من الانفعالات الايجابية والسلبية التي تمر على الفرد بحدة فائقة ، (Piechowski,1999,327-331) .

- نظرية الاستعدادات والإمكانات التطورية لدابروسكي

(Theory of Developmental Potential, TDP):

أهتم دابروسكي (Dabroski, 1964) بمفهوم الاستثارة الفائقة Over excitabilities)(OEs) ، وأعدها من الاستعدادات والامكانات التطورية للفرد ووصفها بالقدرات اللنمائية وهي رد فعل واستجابة للمثيرات الداخلية والخارجية للفرد من أجل التعلم وخاصة ممن لديه الامكانيات والنمو الانفعالي ، وقد حدد مستويات النمو في (النفسحركية, والحسية , والتخيلية, والعقلية , والانفعالية) واعتبرها حجر الاساس لبنية الشخصية التي تمتلك هذه الاستثارات بشكل كبير وتمثل القوى التي تحفز الفرد على التفاعل مع الآخرين والبيئة (Dabrowski & Piechowski,1977,37). ويعتقد

دابروسكي (Dabrowski , 1977) أن الانسان يولد ولديه قدرات وراثية للاستجابة والتحفيز ولديه دوافع قوية نحو ألاستثارة من البيئة الذي يعيش فيها هي وجه من الوجوه المحفزة للوظيفة العقلية وتسهم في تحفيز وتنشيط واثارة حواسه أي أن الوراثة هو العامل الاول في رسم الحدود الاساسية لنمو وبناء الشخصية والسلوك الإنساني ، والبيئة العامل الثاني بالارتقاء والنمو داخل تلك الحدود ، وأن العلاقة بين الوراثة والبيئة هي علاقة تفاعلية وتكاملية ومتبادلة بين الاستعدادات والامكانات وما يقابلها من وسط بيئي محرك ومحفز للسلوك والعلاقة الوظيفية ينظمها العامل الثالث وهو الارادة الذاتية للفرد (العنيزات واخرون ،٢٠١٣ : ٤٢٦- ٤٢٧). لذلك يعتقد صاحب النظرية أن الاستثارة من العوامل المهمة في تطوير وتكامل الشخصية وهي تسهم في إتاحة الفرصة لطاقته الجسمية والانفعالية والعقلية بالظهور والنمو ، وأعطى أهمية العلاقة بين مفهوم الاستثارة الفائقة والذكاء والتفكير وأعدها محركات ودوافع تدفع الإفراد للمشاركة بشكل فعال لمواجهه المواقف في حياتهم اليومية , لذلك يعبر عنها من حيث الشدة أو الحدة في الاستجابة , وينظر اليها ايجابياً كمساهمة دالة في تطور الإمكانات الفردية في النمو والإبداع , وتعد أكثر بروزاً وانتشاراً لدى الأفراد في المراحل العمرية المختلفة التي تدل على النشاط والحركة مثل مرحلة المراهقة والشباب (العازمي, ٢٠١٥:٣٣). ومن خلال ما توصل اليه المنظر في دور الاستثارة الفائقة في تكامل الشخصية فقد حدد أسس ومباديء نظريته وهي : -

١ – توجد هناك اختلافات يمكن إثباتها عن طريق الملاحظة والتجربة بين مستويات جميع الوظائف العقلية بالمقارنة مع الاختلاف بين مستويات الذكاء.

٢– أن شخصية الفرد تتبلور ويجد انسانيته من خلال أهدافه وطموحاته وقدراته ووعيه الذاتي، ودرجة نفاذ البصيرة حول نفسه.

٣– أن شخصية الفرد هي نتاج للنمو، وهي قوة تعمل على دمج وتكثيف الوظائف العقلية للوصول إلى أعلى المستويات.

٤- أن الاستعدادات والإمكانات التطورية هي وراثية تحدد الخصائص والمدى الذي يمكن أن يصل إليه النمو العقلي لشخص ما.

وقد ابدى دابروسكي اهمية في اتجاهات مشاعر الافراد لنمو مستويات الاستثارة الفاعلة وهي (الشعور اتجاه الذات , الشعور اتجاه الآخرين , الشعور اتجاه القيم) (السليمان,٢٠١٦:٦٠٥).

ومن خلال ما تم توضيح لمفهوم الاستثارة الفائقة والنظرية التي تم تناولها والاسس والمنطلقات التي تم طرحها والعوامل التي لها دور كبير في تفسير ذلك يمكن القول ان الاستثارة الفائقة لها ارضية وراثية وتعمل في المجال البيئي من خلال التعرض الى المثيرات والمحفزات مما يجعل الفرد الى الاستجابة كرد فعل لهذه الاستجابات والعامل الاخر هو الارادة الذاتية التي يتمتع بها الفرد وأمكانية استعداده لذلك وأن لمستويات النمو والذي يمثلا حجر الاساس في بنية الشخصية للاستثارة الفائقة (النفس حركية ، والحسية ، والتخيلية ، والعقلية ، والانفعالية) يتم عن طريقهن تلقي تلك المثيرات ومن خلالهن يتم الرد أو الاستجابة .

ثانيا : – مفهوم التفكير الشمولي Achievement Striving

يعد التفكير من أحدى العمليات المعرفية العليا التي لها أثر كبير في تطور الانسان وهو يحتل مكانة رئيسية في سائر العلوم أذ مهمته إيجاد الحلول المناسبة للمشكلات النظرية والعملية الملحة التي يواجهها الإنسان في الطبيعة والمجتمع ، ويتميز عن العمليات المعرفية بأنه أكثرها رقياً واشدها تعقيداً وأقدرها على النفاذ إلى عمق الأشياء والظواهر والمواقف والاحاطة بها مما يمكنه من معالجة المعلومات وإنتاج واعادة إنتاج معارف ومعلومات جديدة، موضوعية دقيقة وشاملة ، مختصرة ومرمزة , ومن خلال التفكير وادواته واساليبه أستطاع الانسان من سيطرته على الكائنات الحية كافة ، واستغلال الموارد , كما يعد أحد العوامل التي تؤدي إلى التطور في مجالات الحياة والقدرة على التعامل مع المعلومات وفهمها (الطيب،

٢٠٠٦: ١١ -١٩) . والتفكير الشمولي من انواع التفكير الذي يعتمد على الاستقراء والاستنتاج وهو عنصرا اساسيا في البناء العقلي المعرفي وهو منظومة تؤثر وتتأثر ببقية العمليات المعرفية الأخرى كالادراك، والتصـــور، والذاكرة... الخ، ويؤثر ويتأثر بجوانب الشخصية العاطفية، الانفعالية والاجتماعية والثقافية ويعتمد على قدرة العقل للاحتفاظ بهذه الافكار ويقتضي ان يكون بمستطاع المرء تحويل الافكار الى مواقف اخرى من خلال عملية التصـــنيف ، والعقل له القدرة على الانتاج والابداع في عالم الافكار بعد اختبار الاشياء وتأملها معتمداً على المعرفة والخبرة والاستدلال والذاكرة والذكاء والشعور والانتباه (النقشبندي، ٢٠٠٢: ٣٠). ويعتمد التفكير الشمولي على القدرات العقلية المعرفية بصـــورة هادفة و يحدث لتحقيق هدف معين ويتعامل مع العموميات والابتعاد عن الجزئيات ويتشكل لدى الفرد عن طريق اسلوب الأبوين في التنشئة الاجتماعية ويمكّن الفرد من النجاح وتخطي الكثير من المواقف التي تواجهه فضـــلا عن ذلك فهو يعطي للفرد قدرة على الاتصـــال بصـــورة جيدة مع الآخرين. (Holt 2004, 25) .ومن مؤشرات التفكير الشمولي أنه سلوك تطوري وتراكم خبرات ويتشكل من تداخل عناصر البيئة التي تجري فيها والمواقف وهو محور كل نشاط عقلي وأســـاس كل مهارة يقوم من تصـــورات ومفاهيم وقدرات وطرائق في النشـــاط العقلي ويقوم على أساس التفكير والذاكرة من جهة والتفكير والمعارف من جهة أخرى ولا ينفصـــل عن الطبيعة ويشـــتمل التفكير على عدد من العمليات التي تتصـــدى لمعالجة المعلومات بطرق متنوعة ، مثل التركيب، والتحليل، والتصـــنيف، والمقارنة، والتجريد، والتصميم والاستقراء ....الخ ، ولكي يتمكن الإنسان من حل المسائل المختلفة التي تواجهه نظرية كانت ام عملية عليه أن يوظف المنظومة الكاملة لهذه العمليات ، طبقاً لشروط ودرجة استيعابه لها (الغريري، ٢٠٠٧ :١٥-١٦).

وتتمثل أهمية تعليم التفكير بانواعه ومنه التفكير الشمولي للمتعلمين في : -

١- مساعدتهم في النظر إلى القضايا المختلفة من وجهات نظر الآخرين.
٢- تقييم آراء الآخرين في مواقف كثيرة وأرائهم وأفكارهم.
٣- أحترام وجهات نظر الآخرين وآرائهم وأفكارهم.
٤- التحقق من الاختلافات المتعددة بين آراء الناس وافكارهم.
٥- تعزيز عملية التعلم والاستمتاع بها وزيادة الدافعية والنشاط والحيوية لديهم.
٦- رفع مستوى الثقة بالنفس وتقدير الذات لديهم.
٧- تحرير عقولهم من القيود على الأجابة عن الأسئلة الصعبه والحلول المقترحة للمشكلات العديدة. والألمام باهمية العمل الجماعي بينهم وإثارة التفكير لديهم.
٨- الألمام بكيفية التعلم وبالطرق والوسائل التي تدعمه.
٩- الاستعداد للحياة العملية بعد الدراسة، وتنشئة المواطنة الصالحة لديهم (إبراهيم، ٢٠٠٩: ٤٨) .

ومن منطلق أهمية التفكير الشمولي والافادة منه في الحياة العملية والعلمية كون أن الانسان يقوم بالتفكير بشكل طبيعي تلقائي أسوة بالعمليات التلقائية لذلك فهو بحاجة إلى تعلمها وتطويرها والحاجة إلى تعلم وتعليم التفكير ومهاراته ولابد من التأكد أن التفكير عملية معقدة متعددة الجوانب تتأثر بعوامل كثيرة وتقف في طريقها العقبات فضلا عن ذللك فهو مهارة تحتاج في اكتسابها إلى التعلم لذلك تتبنى المؤسسات التعليمية إلى ادماج التفكير ضمن المناهج الدراسية لتواكب التقدم الهائل في التعليم ووسائله لاتخاذه طريقاً للتحصيل المعرفي وإنتاج الأفكار , وليكون لدى المتعلم القدرة على متابعة الكم الهائل من الثروة المعلوماتية المتزايدة والقدرة على حل المشكلات التي قد يتعرض لها وايجاد الحلول المناسبة من خلال التفكير بشكل المناسب ، (الكبيسي،٢٠٠٨: ٢٠).

- نظرية التفكير الشمولي لستيرنبيرغ" (Sternberg ,1993)

يعتقد (Sternberg ,1997) أن التفكير الشـــمولي عملية ذهنية تتطور من خلال عمليات التفاعل الذهني للفرد وما يكتســبه من خبرات حياتية ويعد اختيار اســلوب التفكير الطريقة المفضـــلة للفرد أثناء أداء المهمات المعرفية المختلفة وأن تفضـــيل الاســلوب المناســب في التفكير يرتبط بالقدرات العقلية, أذ يختلفون الافراد بأســاليب تفكيرهم وادواتها, وأشـــار الى القوة الكامنة التي تؤثر في تفاعلات الفرد كافة وهي ذات اهمية في التكيف العقلي ، وأن أساليب التفكير طرائق يكيّف بها الناس أنفسهم وتعد مرآة داخلية لأنواع الحكومات (الســلطات) التي يرونها في العالم الخارجي ، وركز على دور البيئة الثقافية للفرد واثرها في اســتعمال التفكير أذ انها تملي عليه أنماطاً سلوكية معينة في شكل التفكير ، وهي احدى الوسائل التي يستعملها الفرد لتحقيق ذاته وتعبر عن استقلاله ، وتنمية موهبته , كما أشار الى التمييز بين الافراد في قدراتهم الحقيقية هو تمييز كمي في حين يقوم التمييز بين الافراد في الاســاليب على التمييز النوعي اي مدى تفضـــيل الفرد لاســلوبه في التفكير من دون غيره (Sternberg&Grigorenko,1993,132) ويشير ستيرنبيرغ الى أن اساليب التفكير تتميز بأنها معرفية وانفعالية ونفســية وبيئية واجتماعية على وفق المراحل المتغيرة، أي ان الفرد يســتعمل التفكير الذي يحتاجه في المهمة المراد الخوض بها والتي تتعلق بموضوعٍ ما فإننا سنستخدم الأسلوب الأفضل والمناسب لمواجهته، إن لمعرفة طريقة التفكير تساعد في اختياره الطريقة المناسبة ، وتجعله اكثر مرونة في طريقة تقديمه للمعلومات، ومن ثم فإنها تزيد من الفرص في النجاح في الحل إذ إن هذه الأساليب تتغير بتغيير البيئات أنَّ لدى كل فرد طريقةً في التفكير، توضح كيفية استغلال الفرد القدرات التي يمتلكها، وهي ليست بقدرة ولكنها تقع بين الشخصية

والقدرة (Sternberg,2002,19). وقد حدد ستبيرغ خصائص الافراد الذي يتميزون بالتفكير الشمولي هو يدرك المواقف بصورة كلية ولا يميل إلى التفاصيل. ويذهب الى القضايا الكبيرة والمجردة ويتعامل مع العموميات ويرغب بالعمل الجماعي ويهتم بالعلاقات الخارجية وينسجم مع الانماط والامزجة التي يعيش معها وذي شخصية تخيلية تأملية انبساطية مرنه ويسترسلون في تفكيرهم (Stemberg,1997,257). والتفكير الشمولي هو عملية تنظيم المعلومات والطريقة التي يسجل ويرمز ويدمج فيها هذه المعلومات ويحتفظ بها في مخزونه المعرفي ويسترجعها بالطريقة التي تمثل طريقته في التعبير عنها أو بوسيلة حسية مادية أو شبه صورية أو بطريقة رمزية، لذلك جاء مرادفاً لأسلوب التعلم (Learning Style)، وأن بعض العقول يكون أداءها أفضل في المواقف الحسية المادية، والبعض الآخر في المواقف المحررة، والبعض الثالث في الموقفين كليهما، وهناك أفراد تسود لديهم تفضيلات تتابعيه بينما يظهر آخرون تفضيلات ذات أنماط غير تتابعيه ويستعمل بعض الأفراد كليهما ، وأن البعض من الأفراد يستخدم عمليات استقرائية(Induction)، والبعض الآخر يستخدم عمليات استنتاجيه(Deducion)، في حين يستخدم ممن يمتلك التفكير الشمولي الأسلوبين معاً(Sternberg ,2003, 282) . ويتأثر اصحاب التفكير الشمولي متغيرات وأولها هي الثقافة ونعني بها أين وكيف نشأ الفرد، وثانيها هو الجنس اي الفرق في التوقعات وثالثها العمر اي اقل او اكبر في حرية الاختيار الفردي ورابعها هو اسلوب العائلة اي درجة الصرامة. ويشير ستيرنبيرغ إلى أهمية معرفة التفكير ، لما له من دور آخر لا يقل في الاهمية عن اسهاماتها في العملية التعليمية وفي مجال الحياة العامة، إذ إنّ معرفة الافراد مرهونة بفهم الطريقة التي يفكرون بها والمعرفة بأسلوب التفكير المفضل عندهم

وتساعدهم من انتقاء التخصص الاكاديمي المناسب لهم والذي يؤهلهم فيما بعد الى الدراسة الجامعية في ضوء هذه الاساليب وبهذا يتحقق التوافق بجوانبه المختلفة (كمال،٢٠٠٧: ٨٧) ومن خلال ما جاء به ستبرنبيرغ (Sternberg ,1997) في نظريته بتفسير وتوضيح لمفهوم التفكير الشمولي والذي اعده من العمليات العقلية التي تعتمد على الاستقراء والاستنتاج ويمثل القوة الكامنة الذي تؤثر في التفاعلات كافة وأنه ضمن المكون الأساسي في البناء (العقلي – المعرفي) الذي يمتلكه الإنسان ويؤثر ويتأثّر ببقية العمليات المعرفية الأخرى كالادراك، والتصور، والذاكرة... الخ وبجوانب الشخصية العاطفية ، الانفعالية والاجتماعية , ويسهم في أكتشاف الحلول الفعالة للتغلب على المصاعب والمشكلات التي تواجه الفرد في الحياة فضلا عن ذلك يمثل شكلا من اشكال الاستعداد لتحقيق الانجاز من خلال التركيز في العلم والحصول على المعلومات المعرفية المتاحة وتحسين اداءه العلمي والمهاري بشكل ايجابي للوصول الى الانجاز، والتفوق والنجاح .

الفصل الثالث :منهجية وإجراءات البحث

يتضمن هذا الفصل تحديد المنهج المستخدم في الدراسة الحالية وهو المنهج الوصفي ،لأنه انســـب المناهج واكثرها ملائمة لدراســـة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات وتحديد مجتمع البحث واختيار عينة ممثلة منه، كما يتضـمن أداة البحث والإجراءات المتبعة لتحقيق ذلك، إضــافة الى الوســائل الإحصــائية التي اســتعملت في معالجة البيانات، وهذه الإجراءات هي الجوانب الأســاســية التي تفضـــي الى تحقيق أهداف البحث.

_أولاً : مجتمع البحث : يتكون مجتمع البحث الحالي من طلبة المرحلة المتوســـطة ومن كلا الجنسين في المدارس مدينة بغداد/ الرصـافة الاولى(للدراسـات الصـباحية) للعام الدراسي ٢٠٢٢ – ٢٠٢٣.

ثانياً : عينة البحث: تتألف عينة البحث الحالي من طلبة مرحلة الثاالث المتوسطوقد تم سـحب عينة بالطريقة العشـوائية البسـيطة من مجموع المجتمع الاصـلي أذ بلغت العينة (٢٠٠) طالب وطالبة . والجدول (١) يوضح ذلك .

الجدول (١) يوضح عينة البحث حسب النوع (الذكور – الاناث)

الكلية	النوع		المجموع
	ذكور	اناث	
البسمة	----	١٠٠	١٠٠
حسان بن ثابت	١٠٠	---	١٠٠
المجموع	١٠٠	١٠٠	٢٠٠

ثالثاً: أداتا البحث: تحقيقا لأهداف البحث كان لابد من أستخدام أداة لقياس الاستثارة الفائقة وأداة أخرى لقياس التفكير الشـمولي عند طلبة المرحلة المتوسـطة وفيما يأتي

الإجراءات التي اتبعتها الباحثة باســـتعراض الخطوات التي اتبعتها في بناء وإعداد المقياسين للبحث وعلى النحو الآتي :

أولاً: مقياس الاستثارة الفائقة (Over-Excitabilities): بعد الاطلاع على المقاييس العراقية والعربية والأجنبية المعدة لقياس (الاستثارة الفائقة) التي حصلت عليها الباحثة من الأدبيات والدراسات السابقة تم اختيار مقياس الاستثارة الفائقة للباحث (محمد ٢٠١٥) عن اطروحته (حل المشكلات وعلاقته بالاستثارة الفائقة وأنماط الشخصية لطلبة المرحلة الأعدادية) كونه مقياس مناسب لعينة البحث وقد طبق على البيئة العراقية وعلى طلبة الاعدادية وقد كيفته الباحثة على طلبة المتوسطة .

- وصف المقياس :

يتكون مقياس الاســتثارة الفائقة بصــيغته النهائية من (٥٠) فقرة , وكانت (٤٠) فقرة ايجابية و(١٠) فقرة سلبية, ويطلب من المستجيب اختيار واحد من ثلاثة بدائل وهي : (تنطبق علي دائما , تنطبق علي أحيانا , لا تنطبق علي) , ويتم تصــحيح الإجابات بإعطاء بدائل الإجابة سابقة الذكر الدرجات (٣,٢,١) على التوالي للفقرات الايجابية وبالعكس للفقرات السلبية , وبذلك تكون أعلى درجة يمكن ان يحصل عليها المستجيب هي (١٥٠) درجة , واقل درجة هي (٥٠) درجة , بمتوسط فرضي مقداره (١٠٠) درجة .

ولأجل تطبيق مقياس الاستثارة الفائقة في البحث الحالي قامت الباحثة بإلاجراءات الاتية :-

- الخصائص الإحصائية لمقياس الاستثارة الفائقة :

أولاً : صدق المقياس (Scale validity) :اعتمدت الباحثة مؤشرين للصدق هما الصدق الظاهري وصدق البناء وعلى النحو التالي :

1- الصدق الظاهري لفقرات مقياس الاستثارة الفائقة :

قامت الباحثة بعرض المقياس بصيغته الأولية على(١٠) خبراء , من المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية , وطلب منهم إبداء آرائهم وملاحظاتهم وقد أسفرت آراء وملاحظات المحكمين على المقياس نسبة اتفاق اكثر من (80%) من الخبراء.

١ - صدق البناء (Construct Validity) :

استعملت الباحث مؤشرين هما التمييز وعلاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس ,

أ - التحليل الإحصائي لفقرات مقياس الاستثارة الفائقة لحساب القوة التمييزية للفقرات: -

لأجل إجراء التحليل الإحصائي على وفق هذا الأسلوب ، قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة التحليل الإحصائي البالغة (٢٠٠) طالبا وطالبة ، وتحققت الباحثة من القوة التمييزية لفقرات المقياس باستعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين العليا والدنيا في درجات كل فقرة من فقرات المقياس, وتبين من جدول (٢) أن جميع الفقرات مميزة . علما أن القيمة التائية الجدولية (١.٩٦) عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٠٦).

الجدول (٢) القوة التميزية لفقرات مقياس الاستثارة الفائقة

الفقرة	المجموعة الدنيا		المجموعة العليا		t-test	الدلاله
	ن	ع	ن	ع		
١	٢.١٣٠	٠.٩٤٩	٣.١٦١	١.٠٧٧	٩.١٠٩	داله
٢	٢.٠٦٨	٠.٩٨٨	٢.٩٠٠	١.١٦٣	٦.٩٢٠	داله
٣	٢.٠٤٩	٠.٨٢٧	٢.٩٣٧	١.٠١٦	٨.٥٩٧	داله
٤	٢.١٣٦	٠.٨٤٧	٣.٠٨٠	٠.٨٦٥	٩.٨٨٦	داله
٥	٢.٠٤٩	٠.٩١٣	٣.٢١١	١.٠٥٧	١٠.٥٧٤	داله
٦	٢.١٣٦	٠.٨١٧	٣.٥٢١	٠.٧٩١	١٥.٤٤٥	داله
٧	٢.٣٢٩	٠.٧٥٦	٣.٥٥٢	٠.٧٣٢	١٤.٧٤٧	داله
٨	٢.٣٤٧	٠.٨١٥	٣.٣١٦	٠.٧٩٣	١٠.٧٩٩	داله
٩	٢.٥٦٥	٠.٩٩٨	٣.٦٩٥	٠.٦٠٢	١٢.٢٩٨	داله
١٠	٢.٣١٦	٠.٩٥٨	٣.٣٩١	٠.٩٩٤	٩.٨٧٢	داله
١١	٢.٤٤١	٠.٧٤٨	٣.٣٦٦	٠.٨٢٦	١٠.٥٢٨	داله
١٢	٢.١٣٦	٠.٧٧٨	٣.٦٣٥	٠.٧٣٠	١٧.٧٩٠	داله
١٣	٢.٣٦٠	٠.٧٩٤	٣.٤٥٣	٠.٧٤١	١٢.٧٦٢	داله
١٤	٢.١٧٣	٠.٨١٨	٣.٢٢٨	٠.٩١٠	١٠.٩٤٨	داله
١٥	٢.٤٦٥	٠.٨٥٩	٣.٦٦٤	٠.٦٥١	١٤.١٠٩	داله
١٦	١.٨٧٥	٠.٩٢٧	٢.٧٠١	١.٠٦٥	٧.٤٢١	داله
١٧	٢.١١١	٠.٩٦١	٢.٨٠١	١.٠٧١	٦.٠٧٦	داله
١٨	٢.١٤٢	٠.٦٩٦	٣.٢٥٤	٠.٩٥٧	١١.٩١٥	داله
١٩	٢.٠٩٣	٠.٨٣٥	٢.٨٨٢	١.١٧٤	٦.٩٤٥	داله
٢٠	٢.٣٦٠	١.٠٠٩	٣.٢٨٥	٠.٩٣١	٨.٥٤٨	داله
٢١	٢.٥٧١	١.١٠٥	٣.٣٧٨	٠.٨٧٩	٧.٢٥٢	داله
٢٢	٢.٨٨٤	١.٠٠٩	٣.٣٧٨	٠.٨٧٩	٥.٠٦١	داله
٢٣	٢.٤٣٤	٠.٩١٣	٣.٢٢٣	٠.٩١٤	٧.٧٤١	داله
٢٤	٢.٦٠٨	١.٠٢٥	٣.١٩٨	٠.٨٦٤	٥.٥٨١	داله
٢٥	٢.٤٣٤	٠.٩٣٣	٠.٢.٩٤٤	٠.٩٠٣	٤.٩٧٤	داله
٢٦	٢.٢٢٣	٠.٨٦٥	٣.٢٥٤	٠.٨٥٣	١٠.٧٦٠	داله

٢٧	٢.٤٧٨	٠.٨١٤	٣.٤٤١	٠.٨٠٥	١٠.٦٦٦	داله
٢٨	٢.١١١	٠.٧٧٧	٣.١١١	٠.٩٦١	١٠.٢٧٥	داله
٢٩	٢.٤٠٣	١.٠٠٢	٢.٨٨٢	٠.٨٨٧	٤.٥٩٢	داله
٣٠	١.٨١٣	٠.٨٤٥	٣.٣٧٨	٠.٨١٣	١٦.٩٢٦	داله
٣١	٢.٢٠٥	٠.٧٥٩	٣.٣٦٠	٠.٨٨٤	١٢.٥٧٧	داله
٣٢	٢.٣٦٠	٠.٧٧٠	٣.٦٢٧	٠.٥٦٨	١٦.٧٨٨	داله
٣٣	٢.٢٢٣	٠.٨٧٣	٣.٤٤٧	٠.٧٧٣	١٣.٣٠٩	داله
٣٤	٢.٤١٦	٠.٩٤٥	٣.١٩٨	٠.٩٥٤	٧.٣٩٢	داله
٣٥	٢.٠٣١	٠.٨٧٦	٣.٤٥٩	٠.٧٥٨	١٥.٦٤٣	داله
٣٦	٢.٣٧٢	٠.٨١٢	٣.٢٨٥	٠.٩٤٤	٩.٢٩٦	داله
٣٧	٢.٧٥٧	٠.٨٧٨	٣.٤٩٠	٠.٥٢٥	٩.٠٨١	داله
٣٨	٢.٤٣٤	٠.٩٣٣	٣.٢٥٤	٠.٩٣٠	٧.٨٩٠	داله
٣٩	١.٩٦٨	٠.٨٢٤	٣.٣٨٥	٠.٨٥١	١٥.١٥٤	داله
٤٠	٢.٤٤٧	٠.٩١٤	٣.٥٠٣	٠.٦٣٣	١٢.٠٤٢	داله
٤١	٢.٥١٥	١.٠٢٥	٣.٦٢١	٠.٥٩١	١١.٨٥٤	داله
٤٢	٢.٢٩٨	٠.٩٠٧	٣.٣٧٢	٠.٧٤٠	١١.٦٤٥	داله
٤٣	٢.٢٩١	١.٠٠٣	٢.٨٠١	١.٠٤٧	٤.٤٥٣	داله
٤٤	٢.٣٦٠	٠.٩١٨	٣.٤٢٨	٠.٧٧٢	١١.٢٩٣	داله
٤٥	٢.٢١١	٠.٨٠١	٢.٨٩٤	١.٠٨١	٦.٤٣٩	داله
٤٦	٢.٧٣٤	١.٠٩٥	٣.٢٤٢	٠.٧٢٢	٧.٩٨٩	داله
٤٧	٢.٤٠٣	٠.٩٦٤	٣.٠٧٤	٠.٩٥٢	٦.٢٨١	داله
٤٨	٢.٣٦٠	٠.٩٥٢	٣.٣١٠	٠.٨٢٣	٩.٥٧٨	داله
٤٩	٢.٤٧٨	٠.٨٢٢	٣.٢١٧	١.٠٧٠	٦.٩٤٧	داله
٥٠	٢.٥٩٠	٠.٨٩٠	٣.٤٠٣	٠.٧٦١	٨.٨١١	داله

ب. أسلوب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس:

اعتمدت الباحثة معامل ارتباط بيرسون في حساب ارتباط درجات كل فقرة من الفقرات بالدرجة الكلية للمقياس , وقد تبين أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصـــائياً عند مقارنتها بالقيمة الجدولية(٠,٠٩٨)عند مسـتوى دلالة (٠,٠٥) ، وبدرجة حرية(١٩٨) وهذا يعطي مؤشــراً على أن المقياس صـــادق لقياس الظاهرة التي يراد قياســها في الدراسة الحالية ، والجدول (٣) يوضح ذلك.

جـدول (٣)يبين قيم معـاملات ارتبـاط الفقرة بـالـدرجـة الكليـة لمقيـاس الاستثارة الفائقة

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	٠,٣٩	١٤	٠,٥٥	٢٧	٠,٤٢	٤٠	٠,٤٢
٢	٠,٣٤	١٥	٠,٥٢	٢٨	٠,٣٨	٤١	٠,٣٨
٣	٠,٥٥	١٦	٠,٥٨	٢٩	٠,٤٧	٤٢	٠,٤٧
٤	٠,٥٢	١٧	٠,٥٣	٣٠	٠,٥٥	٤٣	٠,٥٥
٥	٠,٥٨	١٨	٠,٥٤	٣١	٠,٥٢	٤٤	٠,٥٢
٦	٠,٥٣	١٩	٠,٥١	٣٢	٠,٣٨	٤٥	٠,٣٨
٧	٠,٥٤	٢٠	٠,٥١	٣٣	٠,٤١	٤٦	٠,٤٢
٨	٠,٥١	٢١	٠,٤٢	٣٤	٠,٤٧	٤٧	٠,٣٨
٩	٠,٥١	٢٢	٠,٣٨	٣٥	٠,٢٣	٤٨	٠,٤٧
١٠	٠,٥١	٢٣	٠,٤٧	٣٦	٠,٢٢	٤٩	٠,٥٥
١١	٠,٥٤	٢٤	٠,٥٥	٣٧	٠,٤٤	٥٠	٠,٥٢
١٢	٠,٥٦	٢٥	٠,٥٢	٣٨	٠,٤٦		
١٣	٠,٥٤	٢٦	٠,٣٨	٣٩	٠,٥٢		

ثانيا : الثبات لمقياس الاستثارة الفائقة :- أستعملت الباحثة طريقتين لحساب الثبات هما

١ = طريقة ألفا كرونباخ (Alpha cronbach) :

ولاستخراج الثبات بهذه الطريقة طبقت معادلة الفا كرونباك على درجات الطلبة من أفراد عينة التحليل الاحصائي البالغ عددها (٤٠) طالباً وطالبة, وقد بلغ معامل الثبات لمقياس الاستثارة الفائقة (٠,٨٣)

٢ – طريقة التجزئة النصفية : –

اعتمدت الباحثة على درجات عينة بلغ عددها (٤٠) طالب وطالبة في المرحلة المتوسطة، وباستعمال معادلة بيرسون (Pearson) بين درجات الفقرات الفردية ودرجات الفقرات الزوجية إي نصفي الأداة، ظهر أن معامل الارتباط بينهما (٠.٨٥). وتعد هذه القيمة مؤشراً ايجابياً على مدى استقرار إجابات المستجيبين على المقياس .

– تحديد العبارات التي يتضمنها المقياس:

تم تحديد فقرات المقياس أعتمادا على عدد من الأدبيات والنظريات ذات العلاقة بالتفكير الشمولي . وقد أعتمدت الباحثة ونظرية ستيرنبيرغ(Sternberg,1993) وعلى تعريف نيد هرمان (Nedherman 2007) وقد تم تحديد فقرات المقياس وفق ذلك التعريف الذي ينص على(هو قدرة الفرد على التفكير بمستوى شامل لرؤية الصورة كاملة وواضحة يستطيع من خلالها ربط الأشياء) (البلالي، ٢:٢٠٠٧). وصاغت الباحثة (٣٢) فقرة وتم تصنيف المقياس إلى (١٦) فقرة ايجابية ومثلها سلبية كما وضع الباحث ثلاثة بدائل على كل فقرة هي (دائماً–أحياناً –لا) .

- الخصائص الإحصائية لمقياس التفكير الشمولي:

أولا: - صدق المقياس (Scale validity) :اعتمدت الباحثة مؤشرين للصدق هما الصدق الظاهري وصدق البناء وعلى النحو التالي :

١- الصدق الظاهري لفقرات مقياس التفكير الشمولي: -

قامت الباحثة بعرض المقياس بصيغته الأولية على(١٠) خبراء , من المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية , وطلب منهم إبداء آرائهم وملاحظاتهم وقد أسفرت آراء وملاحظات المحكمين على المقياس وقد تم حذف فقرتين لم تحصل نسبة اتفاق اكثر من (80%) من الخبراء .

٢ – صدق البناء

أ – تحليل الفقرات (القوة التميزية)

قامت الباحثة باستخدام أسلوب العينتين المستقلتين . بعد أن طبق أداة القياس على عينة ممثلة بلغت (٣٠٠) طالب وطالبة ، وعدت جميع الفقرات مميزة لكون القيم التائية المحسوبة اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١٠٦) , والجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤) القوة التميزية لفقرات مقياس التفكير الشمولي

الفقرة	المجموعة الدنيا		المجموعة العليا		t-test	الدلاله
	ن	ع	ن	ع		
١	٢.٤٥	٠.٦٧٧	١.٠٥	٠.٢٢	١٢.٤٢	داله
٢	٢.٣	٠.٩٣٩	١.٢٢	٠.٤٢٢	٦.٦	داله
٣	١.٨٢	٠.٩٣	١.١	٠.٣٠٣	٤.٦٨	داله
٤	١.٩٥	٠.٥٠٣	١.١٥	٠.٤٢٦	٧.٦٦	داله
٥	٢.٤٥	٠.٥٠٣	١.٣٧	٠.٧٠٤	٧.٨٤	داله
٦	٢.٥٥	٠.٧٤٩	١.٥	٠.٧١٦	٦.٤	داله
٧	٢.١	٠.٥٤٥	١.١٥	٠.٣٦١	٩.١٨	داله

٨	١.٨	٠.٨٢٢	١.٠٢	٠.١٥٨	٥.٨٥	داله
٩	٢.٠٧	٠.٦٥٥	١.٠٧	٠.٣٤٩	٨.٥	داله
١٠	٢.٦٥	٠.٦٩٩	١.١٢	٠.٤٠٤	١١.٩٣	داله
١١	٢.٤٥	٠.٨١٤	١.١٢	٠.٣٣٤	٩.٥١	داله
١٢	٢.٢٥	٠.٦٦٩	١.٠٥	٠.٢٢	١٠.٧٦	داله
١٣	٢.٠	٠.٦٤	١.١٥	٠.٤٢٦	٦.٩٨	داله
١٤	١.٨٧	٠.٦٨٦	١.١٧	٠.٥٤٩	٥.٠٣	داله
١٥	٢.٨٧	٠.٤٠٤	١.١٢	٠.٣٣٤	٢١.٠٨	داله
١٦	٢.٩	٠.٣٧٨	١.٤	٠.٦٣٢	١٢.٨٦	داله
١٧	٢.١٢	٠.٦٠٧	١.٢٢	٠.٤٧٩	٧.٣٥	داله
١٨	١.٦٥	٠.٦٦٢	١.١٧	٠.٣٨٤	٣.٩٢	داله
١٩	٢.٦٢	٠.٧٠٤	١.١	٠.٣٠٣	١٢.٥٦	داله
٢٠	٢.٦٥	٠.٦٩٩	١.١٥	٠٤٨٣	١١.١٥	داله
٢١	٢.٠٥	٠.٦٧٧	١.٠	٠.٠١	٩.٨	داله
٢٢	٢.٢٢	٠.٥٣	١.٣٧	٠.٤٩	٧.٤٤	داله
٢٣	١.٤٢	٠.٨١٢	١.١٢	٠.٣٣٤	٢.١٥	داله
٢٤	١.٥٢	٠.٧٥	١.٠٢	٠.١٥٨	٤.١٢	داله
٢٥	٢.١٥	٠.٧٣٥	١.٢	٠.٥١٦	٦.٦٨	داله
٢٦	٢.٠٥	٠.٦٧٧	١.٠	٠.٠١	٩.٨	داله
٢٧	١.٥٥	٠.٩٠٤	١.٠٧	٠.٣٤٩	٣.٠٩	داله
٢٨	٢.٦٥	٠.٦٩٩	١.١٢	٠.٤٠٤	١١.٩٣	داله
٢٩	٢.٦٧	٠.٦٩٣	١.١٧	٠.٥	١١.٠٨	داله
٣٠	١.٨٧	٠.٦٨٦	١.٠٢	٠.١٥٨	٧.٦٣	داله

ب – علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس:

استعملت الباحثة معامل ارتباط بيرسون لاستخراج الارتباط بين درجات الفقرات والدرجات الكلية على المقياس، وقد كانت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً كما يوضح جدول (٥).

جدول (٥) قيم معاملات ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	٠,٣٨	١١	٠,٣٤	٢١	٠.٤٥
٢	٠,٥١	١٢	٠,٤٩	٢٢	٠.٤٢
٣	٠,٤٠	١٣	٠,٢٦	٢٣	٠.٤٣
٤	٠,٥٣	١٤	٠,٣٦	٢٤	٠.٥٣
٥	٠,٤٨	١٥	٠,٤٧	٢٥	٠.٤٨
٦	٠,٥١	١٦	٠,٥٧	٢٦	٠.٥٥
٧	٠,٢٧	١٧	٠,٣٦	٢٧	٠.١٤
٨	٠,٤٢	١٨	٠,٤١	٢٨	٠.٦١
٩	٠,٣٣	١٩	٠,٣٢	٢٩	٠.٢٥
١٠	٠,٤١	٢٠	٠,٢٦	٣٠	٠.٣٢

ثانيا : الثبات لمقياس التفكير الشمولي :

أستعملت الباحثة طريقتين لحساب الثبات هما :

١ – طريقة ألفا كرونباخ (Alpha cronbach) :

ولاستخراج الثبات بهذه الطريقة طبقت معادلة الفا كرونباك على درجات الطلبة من أفراد عينة التحليل الاحصائي البالغ (٤٠) طالباً وطالبة, وقد بلغ معامل الثبات لمقياس التفكير الشمولي (٠,٨٠)

٢ – طريقة التجزئة النصفية : –

اعتمدت الباحثة على درجات عينة بلغ عددها (٤٠) طالب وطالبة في المرحلة المتوسطة، وباستعمال معادلة بيرسون (Pearson) بين درجات الفقرات الفردية ودرجات الفقرات الزوجية إي نصفي الأداة، ظهر أن معامل الارتباط بينهما (٠.٨٤). وتعد هذه القيمة مؤشراً ايجابياً على مدى استقرار إجابات المستجيبين على مقياس التفكير الشمولي.

وصف المقياسين (الاستثارة الفائقة والتفكير الشمولي) بصيغتهما النهائية:

يتألف مقياس الاستثارة الفائقة بصيغته النهائية من (٥٠) فقرة ، تتراوح الدرجة الكلية للمقياس من أدنى درجة إلى أعلى درجة (٥٠ – ١٥٠) ،وان المتوسط النظري للمقياس بلغ (١٠٠)، ويحتوي المقياس على (٤٠) فقرة ايجابية و(١٠) فقرة سلبية . أما مقياس التفكير الشمولي فيتألف بصيغته النهائية من (٣٠) فقرة ، تتراوح الدرجة الكلية للمقياس من أدنى درجة إلى أعلى درجة (٣٠–٩٠) ،وان المتوسط النظري للمقياس بلغ (٦٠)، ويحتوي المقياس على (١٥) فقرة ايجابية ومثلها فقرة سلبية .

رابعا : – التطبيق النهائي : بعد استكمال إجراءات المقياسين والتأكد من صدقهما وثباتهما طبقن في آن واحد على عينة الدراسة التي بلغت (٢٠٠) طالب وطالبة موزعين بحسب الجنس.

خامسا : – الوسائل الإحصائية : البرنامج الاحصائي (SPSS)

الفصل الرابع :عرض النتائج ومناقشتها

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها:

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصل إليها البحث على وفق الأهداف التي تم عرضها في الفصل الأول ومناقشة تلك النتائج وتفسيرها :

الهدف الأول / التعرف على الاستثارة الفائقة لدى طلبة المرحلة المتوسطة .

طبق مقياس الاستثارة الفائقة على عينة البحث واستعمل الاختبار التائي لعينة واحدة ، وأظهرت إن القيمة التائية المحسوبة (٧,٠٣) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦)عند مستوى دلالة وبدرجة حرية (١٩٩) والجدول (١) يوضح ذلك

جدول (١)

القيم التائية المحسوبة والجدولية لمقياس الاستثارة الفائقة لدى المحرلة المتوسطة

عدد الافراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة ٠,٠٥
٢٠٠	١٠٤,٩٢	٩,٩٠	١٠٠	٧,٠٣	١,٩٦	دالة

تظهر النتيجة إن عينة البحث والمتمثلة بطلبة المتوسطة لديهم رد فعل واستجابة للمثيرارات التي يتعرضون لها وأنهم يستثارون أذ هناك دلالة احصائيا وأن المتوسط الحسابي للعينة أكبر من المتوسط الفرضي للمقياس، وهذه النتيجة تعطي مؤشرا أيجابيا وتعكس امكانيتهم في القدرة على اظهار قابليتهم في الاجابة وخاصة وهم في الدراسة أي انهم يتفاعلون أثناء الدرس مع ما يثيرهم من المدرس والمادة الدراسية. وقد يعود السبب الى البيئة التعليمية وما يقدم بها وطريقة التدريس بما تحتوي اساليب تجعلة يقوم بالاستجابة والاستثارة وهذا ما أكده دابروسكي (1977 ,

Dabrowski) أن للبيئة التي يعيش فيها الفرد وخاصـــة عندما تكون محفزة للوظيفة العقلية فانها تســـهم في تحفيز وتنتشـــيط واثارة الحواس أذ انها تشـــترك مع العامل الوراثي بالارتقاء والنمو داخل تلك الحدود فهي تكون دافع قوي للاستثارة ، ينظم ذلك عامل اخر هو امتلاك الفرد الارادة الذاتية للفرد .

الهدف الثاني: الفروق ذات الدلالة الاحصائية في الاستثارة الفائقة وفقاً الجنس(ذكور – اناث)

ولمعرفة الفروق تبعا لمتغير الجنس ، فقد تم اســـتخراج المتوســـطات الحســـابية والانحراف المعياري لمتغير الجنس (ذكور– اناث) وكما هو موضـــح في الجدول (٢) .

الجدول (٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات عينة البحث

في الاستثارة الفائقة بحسب الجنس

المتغير	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	عدد الافراد
الاستثارة الفائقة	ذكور	١٠٥,٤١	٩,٠٨	١٠٠
	الاناث	١٠٤,٤٤	١٠,٦٧	١٠٠
المجموع		١٠٤,٩٢٥	٩,٩٠	٢٠٠

وقد تم اســـتعمال تحليل التباين الاحادي (One–Way AnovA) لمعرفة ما اذا كانت هنالك فروق في الاســـتثارة الفائقة حســـب متغير الجنس كما في الجدول (٣) وكما يأتي .

جدول (٣) تحليل التباين الاحادي لاختبار دلالة الفروق في الاستثارة الفائقة وفقاً الجنس

مصدر التباين	s .s	d .f	s .m	F	مستوى الدلالة
الجنس(ذكور، إناث)	٤٧,٠٤٥	١	٤٧,٠٤٥	٠,٤٧٩	غير دالة
الخطأ	١٩٤٦٤,٨٣٠	١٩٨	٩٨.٣,٧		
الكلي	١٩٥١١,٨٧٥	١٩٩	١٩٥١١,٨٧٥		

وتتضح من بيانات الجدول أعلاه لا توجد فروق وفقاً لمتغير الجنس (ذكور–إناث) كما مبين في الجدول اعلاه وهذا يدل أن الطلبة ذكورا وأناثا يتشابهون في البيئة التعليمية وحالة النضج الذي يمرون فيه مما جعلهم يستثارون ولديهم ردود فعل للمثيرات بشكل متقارب .

الهدف الثالث / التعرف على مسوى التفكير الشمولي لدى طلبة المرحلة المتوسطة .

طبق مقياس التفكير الشمولي على عينة البحث واستعمل الاختبار التائي لعينة واحدة ، وأظهرت إن القيمة التائية المحسوبة (٢٠,٤٠) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦)عند مستوى دلالة وبدرجة حرية (١٩٩) والجدول (٤) يوضح ذلك

جدول (٤) القيم التائية المحسوبة والجدولية لمقياس التفكير الشمولي لطلبة المتوسطة

عدد الافراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة ٠,٠٥
٣٠٠	٦٨,٣٢	٥,٧٧	٦٠	٢٠,٤٠	١,٩٦	دالة

تظهر النتيجة إن عينة البحث والمتمثلة بطلبة المتوسطة يتسمون بالتفكير الشمولي وأنهم يستعملون اساليب التفكير المتاحة والمتعلقة به عند تلقيهم المواد الدراسية

ويمتلكون القدرة على الاســـتنتاج والاســـتقراء ويميلون على ربط الاحداث والخبرات االســـابقة بالأحداث الجديدة ويربطون المعلومات القديمة بالحديثة من أجل الوصـــول الى حلول مناسبة للمشكلات التي يتعرضـون لها وهذا يتفق مع ماجاء به ستيرنبيغ وأن أساليب التفكير طرائق يكيّف بها الناس أنفسهم وتعد مرآة داخلية التي يرونها في العالم الخارجي ، وركز على دور البيئة الثقافية للفرد واثرها في اســـتعمال التفكير أذ انها تملي عليه أنماطاً سـلوكية معينة في شـكل التفكير ، وهي احدى الوسـائل التي يستعملها الفرد لتحقيق ذاته وتعبر عن استقلاله ، وتنمية موهبته.

الهـدف الرابع / الفروق ذات الـدلالـة الاحصـــــائيـة في التفكير الشـــمولي وفقـاً للجنس(ذكور – أناث)

ولمعرفة الفروق تبعا لمتغير الجنس ، فقد تم اســـتخراج المتوســـطات الحســـابية والانحراف المعياري لمتغير الجنس (ذكور– اناث) وكما هو موضـــح في الجدول (٥) .

الجدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات عينة البحث

في التفكير الشمولي بحسب الجنس (ذكور – اناث)

المتغير	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	عدد الافراد
التفكير الشمولي	ذكور	٦٨,٤٨	٥,٨٨	١٠٠
	الاناث	٦٨,١٧	٥,٦٨	١٠٠
المجموع		٦٨,٣٢٥	٥,٧٧	٢٠٠

وقد تم استعمال تحليل التباين الاحادي (One-Way AnovA) لمعرفة ما اذا كانت هنالك فروق في توجهات الهدفب حسب متغير الجنس كما في الجدول (٦) وكما يأتي.

جدول (٦) تحليل التباين الاحادي لاختبار دلالة الفروق في التفكير الشـمولي وفقاً الجنس

مصدر التباين	s .s	d .f	s .m	F	مستوى الدلالة
الجنس(ذكور، إناث)	٤,٨٠٥	١	٤,٨٠٥	٠,١٤٤	غير دالة
الخطأ	٦٦٢١,٠٧٠	١٩٨	٣٣,٤٤٠		
الكلي	٦٦٢٥,٨٧٥	١٩٩			

وتتضــح من بيانات الجدول عدم وجود فروق وفقاً لمتغير الجنس (ذكور-إناث) أن النســبة الفائية غير دالة كما مبينه في الجدول اعلاه وهذا يدل على أن الطلبة وتبعا للجنس يتســمون بالتفكير الشــمولي وقد يعود ذلك كونهم يمرون نفس الفترة العمرية ومستوى الدراسة وما يتعلموه في حياتهم الدراسية .

الهدف الخامس / العلاقة الارتباطية بين الاســتثارة الفائقة والتفكير الشــمولي لدى طلبة المتوسطة .

قامت الباحثة باســتخراج معامل ارتباط (بيرســون) بين الاســتثارة الفائقة والتفكير الشمولي, كما استخدمت الاختبار التائي للتعرف على دلالة معامل الارتباط والجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧) يوضــح الارتباط بين الاســتثارة الفائقة والتفكير الشــمولي لدى طلبة المرحلة المتوسطة

العينة	قيمة معامل الارتباط الاستثارة الفائقة والتفكير الشمولي	القيمة التائية		الدلالة ٠,٠١
		المحسوبة	الجدولية	
٢٠٠	٠,٦٦	١٢,٤١	١,٩٦	دالة

وتشـــير بيانات الجدول المذكور إلى وجود علاقة ارتباطية ايجابية بين الاســـتثارة الفائقة والتفكير الشـــمولي لدى طلبة المرحلة المتوســـطة أي كلما زادت لدى الطلبة الاستثارة الفائقة زاد التفكير الشمولي وبالعكس . وقد يعود ذلك للتقارب الكبير بينهم في جوانب عدة وهم في المرحلة المتوسطة .

الاستنتاجات : –

١– اظهرت النتائج بان طلبة لديهم القدرة على الاستجابة للمثيرات أي أن لديهم قدرة الاستثارة الفائقة وهذا يدل على أنهم لديهم الدافعية والرغبة في التعلم وتطوير قدراتهم العلمية ومستواهم الدراسي.

٢ – اظهرت النتائج ان الطلبة ذكورا واناثا يتسمون بالتفكير الشمولي وهذا يدل على أنهم مدركين للتغير في امكانياتهم عندما يجعلون انفسهم يستعملون التفكير الشمولي مما يطورون من قدراتهم فهم يرغبون في ربط الاحداث القديمة بالجديدة من اجل التفوق والنجاح في حياتهم الدراسية .

٣ – تبين ان هناك ارتباط بين الاســـتثارة الفائقة والتفكير الشـــمولي ويدل ذلك بان الطلبة متقاربون في تفكيرهم والاساليب التي يستعملوها في دراستهم وحياتهم .

التوصيات : –

١ – ومن اجل زيادة الاســـتثارة الفائقة للمتعلمين لابد من أســـتعمال طرائق تدريس متطورة ومناســـبة تســـهم في تطوير قدرات الطلبة في الاثارة وتوجيهم في زيادة دافعيتهم .

٢- ان تعمل المؤسسة التربوية ومن خلال برامجها المتنوعة على زيادة استخدام الطلبة لأساليب التفكير ومنها التفكير الشمولي من أجل تميكنهم وتطوير قدراتهم المعرفية .

٣ – الافادة من البرامج اللاصفية من قبل التربويين في تنمية قدرات الطلبة في زيادة دافعيتهم نحو أكتساب مهارات التفكير وتطوير معارفهم وكيفية توظيفها ايجابيا في حياتهم الدراسية .

المقترحات: –

١ – اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على عينات مختلفة كطلبة الجامعات .

٢ – اجراء دراسة تبحث العلاقة بين الاستثارة الفائقة مع متغيرات اخرى مثل (الذكاء الشخصي , التفاعل الاجتماعي , وغيرها).

٣ – اجراء دراسة تبحث العلاقة بين التفكير الشمولي والوعي الذاتي لدى الطلبة المرحلة المتوسطة .

المصادر

١-إبراهيم، بسام (٢٠٠٩)، التعلم المبني على المشكلات الحياتية وتنمية التفكير. (ط١) ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة : عمان .

٢-الابرهيمي، صفاء عبد الرسول (٢٠١٢), اساليب التفكير وعلاقتها باساليب التعلم والعوامل الخمسة للشخصية لدى طلبة الجامعة، رسالة دكتوراة (غير منشورة) كلية التربية، الجامعة المستنصرية.

٣-البلالي ، عبد الحميد(٢٠٠٧)، صفات المبتكرين الموقع. / :http www.alnujtamaa.mag.com/ Detail-asp

٤-جروان ، فتحي (٢٠٠٧)، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقاته . (ط٣)، دار الفكر للنشر : عمان .

٥-رونالدا.بيغوتو, وجيمس سي,كوفمان (٢٠١٥) , رعاية الإبداع في الصف الدراسي, ترجمة محمود محمد الوجيدي, العبيكان للنشر,(مؤسسة الملك عبد العزيز) للموهبة دار الإبداع الرياض,الملكة العربية السعودية.

٦-الزهيري , محسن صالح حسن (٢٠٢٢) , الحرمان العاطفي وعلاقته بالتكيف الدراسي لدى طلبة المرحلة الاعدادية , العراق , الجامعة العراقية , كلية الاداب , مجلة مداد .

٧-السليمان , نوره إبراهيم,(٢٠١٦) , أنماط الاستثارات الفائقة وعلاقتها بالتفوق الدراسي والقدرات الإبداعية لدى الطالبات بالمرحلة الجامعية, كلية التربية, جامعة الملك سعود, مجلة العلوم التربوية والنفسية, المملكة العربية السعودية.

٨-الشياب, ألاء يوسف, والخطيب, بلال عادل(٢٠١٥) ,العلاقة بين انماط الاستثارة الفائقة (على وفق نظرية دابروسكي) وبين التفكير الابداعي لدى الطلبة الموهوبين والطلبة العاديين في مدارس السلطة, المجلة الدولية التربوية المتخصصة ,المجلد(٤),العدد(١٢) جامعه البلقاء التطبيقية.

٩-الطيب ، عصام علي (٢٠٠٦) , اساليب التفكير : نظريات ودراسات وبحوث معاصرة ، ط١ ، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة ، القاهرة.

١٠- العازمي ,مشعل حمود رجعان (٢٠١٥) , الاستثارات الفائقة وبعض أبعاد الشخصية لدي كل من الطلاب الموهوبين وأقرانهم العاديين بالمرحلة الثانوية بدولة الكويت . المؤتمر الدولي الثاني للموهوبين والمتفوقين , كلية التربية , جامعة الإمارات العربية المتحدة.

١١- عبد الغفار ، عبد السلام (١٩٩٥) , مقدمة في الصحة النفسية ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، مصر .

١٢- عطية , محسن علي (٢٠١٥) , التفكير أنواعه ومهارات واستراتيجيات تعليمه , عمان , دار صفاء للنشر .

١٣- العينزات ، صباح حسن (٢٠١٣) , تأثير العوامل الثقافية والجنس على فرط الإستثارات الفائقة لدى الطلبة الموهوبين في الكويت والأردن)دراسة عبر ثقافية(، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، المجلد (١٤) ،

١٤- الغريري، سعدي (٢٠٠٧) ، تعليم التفكير مفهومه وتوجهاته المعاصرة. المكتبة الوطنية : بغداد .

١٥- الفلو , أسعد (٢٠٠٥) , فاعمية برنامج تدريبي في التعلم التعاوني وفق مفاهيم التربية الشمولية , كلية التربية , جاعة دمشق , سوريا , دكتوراة غير منشورة

١٦- قطامي يوسف(٢٠٠٥) , ,ثلاثون عادة عقل ,الطبعة الاولى ,عمان دار ديبونو للنشر والتوزيع

١٧- الكبيسي ، عبد الواحد (٢٠٠٨) , تنمية التفكير بأساليب مكشوفة . (ط٢) ، مركز ديبونو للنشر والتوزيع ,عمان .

١٨- الكروي , رواء وليد عبد الوهاب (٢٠١٣) , دراسة مقارنة في السلوك الصحي بين ذوي التفكير الداخلي والتفكيرالخارجي من طلبة المرحلة الاعدادية, رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية، الجامعة المستنصرية.

١٩- كمال ، صافيناز احمد (٢٠٠٧) , أساليب التعلم والتفكير المميزة لطلاب الجامعة في ضوء مستوياتهم التحصيلية وتخصصاتهم الأكاديمية المختلفة ، ندوة التحصيل العلمي للطالب الجامعي : الواقع والطموح ، جامعة طيبة بالمدينة المنورة ٢٩ -٣١ أكتوبر (٢٠٠٧) ، المملكة العربية السعودية .

٢٠- كولانجيلو,نيكولاس.وديفيز,جاري أي (٢٠١٢) , المرجع في تربية الموهوبين ,ترجمه صالح محمد ابو جادو ومحمد محمود ابو جادو,العبيكان للنشر,كتاب الكتروني.

٢١- محمد, إبراهيم صبري(٢٠١٥) , حل المشكلات وعلاقته بالاستثارة الفائقة وأنماط الشخصية لطلبة المرحلة الأعدادية , رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية، الجامعة المستنصرية.

٢٢- مشرف , أحمد (٢٠٠٧) , الذكاء والتفكير , http://www.hural-kema.com

٢٣- المليجي ، حلمي . (٢٠٠٠) , سيكولوجية الابتكار ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، ط ٥ ، بيروت .

٢٤- النقشـــبندي ، محمد نجم الدين (٢٠٠٢) , طبيعة التفكير، مجلة المعلم الجديد ، بغداد ، مجلة (٤٧) ، العدد(١) .

25- Ackerman, C.M.(2009).The essential elements of Dabrowski's theory of positive disintegration and how they are connected. Roeper Review,31(2), 81-95.
26- Akarsu, G & Guzel, F (2006): Comparing over excitabilities of gifted and no gifted 10th grade students in turkey. *High Ability Studies*, 17(1),43-56.
27- AL Jadiry, A. (2012). The effect of cooperative Learning group division based on multiple intelligences theory and previous achievement on scientific thinking skills development of ninth grade students in oman. European Journal of social science, 27(4), 553_569.
28- Bouchard, L. (2004). An instrument for the measure of Dabrowskian overexcitabilities to identity gifted elementary students. Gifted Child Quartery, 48(4), 339-350.
29- Bouchet, N. & Falk, R. F. (2001). The relationship among giftedness, gender, and overexcitability. Gifted Child Quarterly, 45(4)
30- Buss, A., (2002) : The Psychology of Aggression, First Edition, John Wiley& Sons Inc., New York.
31- Dąbrowski, K..(1996).Multilevelness of Emotional and Instinctive Functions. Lublin, Poland:Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego ,pp.13-230.
32- Holt R.R. (2004). Can psychology meet einstein's challenge, political psychology, Vol. 5, No. 2. p25.
33- Piechowski, M. M,.(1999) "Overexcitabilities" Encyclopedia of Creativity Academic Press V. 2.
34- Piechowski, M. M.,(1997) Emotional giftedness: The measure of intrapersonal intelligence. In N. Colangelo& G. Davis (Eds.),Handbook of gifted education (2nd ed, 366-381). Needham Heights.
35- Sternberg & Grigorenko , E . (1993) "Thinking Styles and The gifted" , Roeper Review , vol .16, No.2.
36- Sternberg, E A (2002): Thinking Styles ،reprinted edition ،uka ، Comberidge University, Press and aspirations". Psycological Reports, V.88, N.3.
37- Sternberg, E A (2003): Thinking Styles ،reprinted edition ،uka ، Comberidge University, Press and aspirations". Psycological Reports, V.88, N.3.

38- Sternberg, R. (1997). Thinking Style. New York: Cambridge University Press.
39- Zhang , L. (2001). Approaches and thinking style in teaching . Journal of Psychology , Vol 135 , No 5 , PP547-561.

References

1- Ibrahim, Bassam (2009), learning based on life problems and the development of thinking. (1st edition), Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution and Printing: Amman.
2- Al-Ibrahimi, Safaa Abdel-Rasoul (2012), thinking styles and their relationship to learning styles and the five personality factors among university students, doctoral dissertation (unpublished), College of Education, Al-Mustansiriya University.
3- Al-Bilali, Abdul Hamid (2007), Characteristics of Innovators Website.http://www.alnujtamaa.mag.com/ Detail-asp
Jarwan, Fathi (2007), Teaching Thinking Concepts and Its Applications. (3rd edition), Dar Al-Fikr Publishing: Amman.
Ronalda Pegoto, and James C. Kaufman (2015), Nurturing Creativity in the Classroom, translated by Mahmoud Muhammad Al-Waidi, Obeikan Publishing, (King Abdulaziz Foundation) for Giftedness, Dar Al-Ebdaa, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia.
6- Al-Zuhairi, Mohsen Saleh Hassan (2022), Emotional deprivation and its relationship to academic adaptation among middle school students, Iraq, Iraqi University, College of Arts, Medad Magazine.
7- Al-Sulaiman, Noura Ibrahim, (2016), Patterns of high arousal and their relationship to academic excellence and creative abilities among female students at the university level, College of Education, King Saud University, Journal of Educational and Psychological Sciences, Kingdom of Saudi Arabia.
8- Al-Shayyab, Alaa Youssef, and Al-Khatib, Bilal Adel (2015), the relationship between patterns of over excitability (according to Dabrowski's theory) and creative thinking among gifted and ordinary students in public schools, International Specialized Educational Journal, Volume (4), Issue (4). 12) Al-Balqa Applied University.

1- Ibrahim, Bassam (2009), learning based on life problems and the development of thinking. (1st edition), Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution and Printing: Amman.
2- Al-Ibrahimi, Safaa Abdel-Rasoul (2012), thinking styles and their relationship to learning styles and the five personality factors among

university students, doctoral dissertation (unpublished), College of Education, Al-Mustansiriya University.
3- Al-Bilali, Abdul Hamid (2007), Characteristics of Innovators Website.http://www.alnujtamaa.mag.com/ Detail-asp
Jarwan, Fathi (2007), Teaching Thinking Concepts and Its Applications. (3rd edition), Dar Al-Fikr Publishing: Amman.
Ronalda Pegoto, and James C. Kaufman (2015), Nurturing Creativity in the Classroom, translated by Mahmoud Muhammad Al-Waidi, Obeikan Publishing, (King Abdulaziz Foundation) for Giftedness, Dar Al-Ebdaa, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia.
6- Al-Zuhairi, Mohsen Saleh Hassan (2022), Emotional deprivation and its relationship to academic adaptation among middle school students, Iraq, Iraqi University, College of Arts, Medad Magazine.
7- Al-Sulaiman, Noura Ibrahim, (2016), Patterns of over excitability and their relationship to academic excellence and creative abilities among female students at the university level, College of Education, King Saud University, Journal of Educational and Psychological Sciences, Kingdom of Saudi Arabia.
8- Al-Shayyab, Alaa Youssef, and Al-Khatib, Bilal Adel (2015), the relationship between patterns of hyper-arousal (according to Dabrowski's theory) and creative thinking among gifted and ordinary students in public schools, International Specialized Educational Journal, Volume (4), Issue (4). 12) Al-Balqa Applied University.
9- Al-Tayeb, Essam Ali (2006), Methods of Thinking: Contemporary Theories, Studies and Research, 1st edition, World of Books for Publishing, Distribution and Printing, Cairo.
10- Al-Azmi, Mishal Hammoud Rajan (2015), High arousal and some personality dimensions among both gifted students and their ordinary peers in the secondary stage in the State of Kuwait. The Second International Conference for the Gifted and Talented, College of Education, United Arab Emirates University.
11- Abdel Ghaffar, Abdel Salam (1995), Introduction to Mental Health, Anglo-Egyptian Library, Cairo, Egypt.
12- Attiya, Mohsen Ali (2015), Thinking, its types, skills and strategies for teaching it, Amman, Safaa Publishing House.
13- Al-Ainzat, Sabah Hassan (2013), the effect of cultural factors and gender on hyperexcitability among gifted students in Kuwait and Jordan (a cross-cultural study), Journal of Educational and Psychological Sciences, Volume (14),
14- Al-Ghurairi, Saadi (2007), Teaching thinking, its concept and contemporary trends. National Library: Baghdad.

15- Al-Fallo, Asaad (2005), Effectiveness of a Training Program in Cooperative Learning According to the Concepts of Holistic Education, College of Education, Damascus University, Syria, unpublished Ph.D.
16- Qatami Youssef (2005), Thirty Habits of Mind, first edition, Amman, Debono Publishing and Distribution House.
17- Al-Kubaisi, Abdul Wahed (2008), developing thinking through open methods. (2nd edition), Debono Center for Publishing and Distribution, Amman.
18- Al-Karawi, Rawaa Walid Abdel-Wahab (2013), a comparative study in health behavior among those with internal thinking and external thinking among middle school students, Master's thesis (unpublished), College of Education, Al-Mustansiriya University.
19- Kamal, Safinaz Ahmed (2007), Distinctive Learning and Thinking Styles of University Students in Light of Their Achievement Levels and Different Academic Specializations, Symposium on Academic Achievement of University Students: Reality and Ambition, Taibah University in Medina, October 29-31 (2007), Kingdom of Saudi Arabia.
20- Colangelo, Nicholas, and Davis, Gary A. (2012), The Reference in Raising the Gifted, Translated by Saleh Muhammad Abu Jado and Muhammad Mahmoud Abu Jado, Obeikan Publishing, electronic book.
21- Muhammad, Ibrahim Sabry (2015), problem solving and its relationship to over excitability and personality types of middle school students, Master's thesis (unpublished), College of Education, Al-Mustansiriya University.
22- Musharraf, Ahmed (2007), Intelligence and Thinking, http://www.hural-kema.com
23- Al-Maligy, Helmy. (2000), The Psychology of Innovation, Arab Renaissance House for Printing and Publishing, 5th edition, Beirut.
24- Al-Naqshbandi, Muhammad Najm al-Din (2002), The Nature of Thinking, New Teacher Magazine, Baghdad, Magazine (47), Issue (1).