

جمعية أمسيا مصر (التربية عن طريق الفن)  
المشهرة برقم (٥٢٢٠) سنة ٢٠١٤  
 مديرية الشئون الإجتماعية بالجيزة

فاعالية برنامج مقترن قائم على توظيف فنون الميديا للتأهيل بالفن للطلاب ذوى الاحتياجات  
الخاصة

إعداد

م.م / كاتزى على محمد	أ.م / سناء عبد الجليل الشريف
مدرس مساعد مناهج وطرق تدريس التربية الفنية	أستاذ مساعد مناهج وطرق تدريس التربية الفنية
قسم العلوم التربوية والنفسية	قسم العلوم التربوية والنفسية
كلية التربية النوعية -جامعة الإسكندرية	كلية التربية النوعية -جامعة الإسكندرية

## مقدمة:

ان الموهوبين في أي مجتمع من المجتمعات هم الثروة الحقيقة له وهم الركيزة التي يعتمد عليها بل المحور الذي تدور حوله الحياة بحاضرها ومستقبلها وبهم استطاع العالم أن ينجز تقدماً في كل مجالات الحياة لذا أصبح الإهتمام بهم ضرورة يفرضها التحدي العلمي الذي نشهده الأن ، وإذا كانت الدول المتقدمة قد وصلت إلى مستوى من التقدم فقد وصلت إلى اكتشاف الموهوبين من أبنائها ورعايتهم الرعائية التي تكفل لصقل مواهبهم والاستفادة منهم في مجالات العلم المختلفة ذلك من خلال نظم تربوية مرنة تراعي الفروق الفردية بين الطلاب وتقدم تعليمات لكل طالب يتاسب مع قدراته الخاصة.

ومع دخولنا في القرن الحادي والعشرين يجب التركيز في البحث عن وسيلة ملائمة لتوفير التعليم المناسب للقدرات المتميزة والفردية للموهوبين وذلك من أجل تمكين الطلاب الموهوبين بالاستفادة من إمكاناتهم الكامنة لأقصى درجة ممكنة وفي هذه الدراسة نهتم بالطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد في مرحلة المراهقة .

ويذكر (محمد النبوبي، ٢٠١٠، ١١-١٢) أن التأهيل والتعليم والتدريب لفئة المراهقين ذوو الصفات الاستثنائية له ارتباط وثيق بالتنمية حيث إنهم يتميزون بالذكاء وبتفكير وابتكارى وهو ما يجعلهم ثروة يستحقون لاجلها الرعاية وكم من هذه الثروات البشرية مغفلة إما بسبب عدم التعرف عليهم واكتشافهم مبكراً من قبل الوالدين أو من قبل الزملاء أو البيئة المدرسية أو المجتمع عامة.

ويؤكد (كيندي ديان وآخرون Diane Kennedy، 2011: 4) إلى أن هؤلاء الطلاب هم الحلول أمام جيلهم لإنجاز مثل تلك الإنجازات التي حققتها كل أولئك الشخصيات ذو اضطراب الانتباه واضطراب التوحد والتي أسهمت إنجازاتهم في حياة البشرية مثل:

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| - السير إيزاك نيوتن Sir Isaac Newton       | - البرت إينشتاين Albert Einstein  |
| - جين أوستن Jane Austen                    | - جون كوش آدمز John Couch Adams   |
| - الكسندر جراهام بيل Alexander Graham Bell | - إيميلي ديكينسون Emily Dickinson |
| - تمبل جردن Temple Grandin                 | - فينست فان جوخ Vincent Van Gogh  |
| - مارى انجلبرت Mendel gregor               | - جورج مندل Mary Englebreit       |

حيث يؤكد كل من (هيلين داريوس وكاتجا فال Vall Helene Darius، Katja Fuller، 2015: 5-23) أن الطلاب ذوو اضطراب التوحد لديهم قدرات حسابية فائقة مثل حالة توماس فولر Thomas Fuller الذي حل المسائل الرياضية في جزء من الثانية حتى اطلق عليه الحاسبة واسحاق نيوتن Isaac Newton أسم كتابه الأصول الرياضية للفلسفة الطبيعية الذي نشر لأول مرة عام 1687 لمعظم مبادئ الميكانيكا الكلاسيكية، كما قدم نيوتن أيضاً مساهمات هامة في مجال البصريات والفنان العبقري رافائيل Raphael the Cats التي ظهرت موهبته في عمر مبكر رغم أنه كان لا يستطيع القراءة والكتابة.

ويذكر (توماس هارتمن Thom Hartman، 2003: 3) أن اطلاق اسم "الهيبة الجينية" كمصطلح علمي على اضطراب الانتباه نسبة لجينات توماس أديسون مخترع المصباح الكهربائي والصور والأفلام وكثير من الآخرين الآخرين وبعد نموذجاً مميزاً من تأثير الجينات التي تعزز الطالب، وأن جين أديسون مرتبط باضطراب الانتباه حيث يشير إلى شيء في تكوين شخصية المخترع أو المبتكر، وأن الطلاب الذين يحملون جين أديسون لديهم هبات متعددة ويقدمون اقتراحات متنوعة وفي بعض الأحيان تكون هذه الهبات غير معروفة أو غير مفهومة أو يعاقب عليها الطالب وبالتالي يصبح هؤلاء الطلاب المميزون مذمومين أو يلحوظون إلى التعليم الخاص الذي يفتح لهم الفرصة للتعبير عن أنفسهم وتكون النتيجة أن يصبح هؤلاء الطلاب تقاعدين أو حافظين أو معارضين ويحملون جراح المدرسة معهم حتى البلوغ ودائماً يجدون أنفسهم في الوظائف التي تمثل إلى الاستقرار أكثر من الإبداع.

ويؤكد كل من (كيندي ديان وآخرون Diane Kennedy، 2011: 4) (هيلن داريوس وكاتجا فال Helene Darius ، Katja Vall 2015، 6-2) على أن الطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد ذوي صفات استثنائية هم أكثر المفكرين إبداعاً وعفوية ويواجهون المصاعب قبل التعرف على مواهبهم.

وترى (رايلين مارفي Raelyn Murphy، 2011 : 31) أن الطلاب ذوي اضطراب الانتباه يتمتعون بالعديد من نقاط القوى التي يمكن استغلالها حيث يمتلكون سللاً من الأفكار يتدفق من رؤوسهم طوال الوقت ، لذلك تتوالى أفكارهم بحرية ولا يسترعي انتباهم التفاصيل حيث أنها تحتاج إلى تركيز ، الأمر الذي يجدون صعوبة فيه.

ويشير كل من (كيلي أدورد Kylee Edwards 2011: 61)، (ميغول لوبيز Miguel López 2014: 49) إلى أن الطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد يمتلكون قدرات عالية وموهبة ونقاط ضعف مرتبطة باعاقتهم واقتصرت تغيير مصطلح المضطربين إلى الفريدين من نوعهم ولهم طبيعة مختلفة.

بينما ترى (ديردري لفسكي Derdre V Lovecky 2004: 162-165) (هيلن داريوس وكاتجا فال Helene Darius ، Katja Vall 2015, 24) أن الطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد يظهرون ميلاً لتعلم البصري / المكاني وأن مهام التعلم الإبداعي التي تراعي اهتمامات الطالب الخاصة سوف تساعدهم على تركيز الانتباه وزيادة الحافز لديهم.

وترى (ليندا كريجر سيلفرمان Linda Kreger Silverman 2006: 65) أنه ليس بغريب أن يجمع الطالب بين الموهبة والإعاقة في ذات الوقت وأن معظم أنواع التصور لا تمنع الموهبة وعادة ما يكون التركيز على علاج القصور أكثر من التركيز على تغذية موهاب الطالب الفردية وفي بعض الحالات قد لا يعوق التصور التعرف على الموهبة بالكامل وهذا لا يعني أن التعرف على موهبة الطالب يكون سهلاً وفي بعض الأحيان يمكن لقصور الطالب أن يخفى التعبير عن الموهاب الفطرية وقد يعتقد الطالب ذوي اضطراب الانتباه على ذكائهم وفي هذه الحالة قد يبدو القصور أقل حدة بسبب المجهود الذي يبذل للتماشي معه هذا المجهود قد يعوق التعبير الكامل عن الموهبة.

وترى (ليندا كريجر سيلفرمان Linda Kreger Silverman 2006: 65) أن الطالب قد يكون موهوباً ولديه اضطراب في أن واحد ، وعادة ما تلاحظ اعنة الموهوبين والمضطربين انتباهم ما بشكل أساسي ، فإن معظم أنواع الاضطرابات لا تمنع الموهبة ، وعادة ما يكون التركيز على علاج اضطراب أكثر من التركيز على تغذية موهاب الطالب الفردية وفي بعض الحالات قد لا يعوق اضطراب التعرف على الموهبة بالكامل ، وهذا لا يعني أن التعرف على موهبة الطالب يكون سهلاً ، وفي بعض الأحيان يمكن لاضطراب الطالب أن يخفى التعبير عن الموهاب الفطرية وقد يعتمد الطالب ذوي اضطراب الانتباه على ذكائهم ليغوصوا هذا الاضطراب ، وفي هذه الحالة قد يبدو الانتباه أقل حدة بسبب المجهود الذي يبذل للتماشي معه والمجهود الذي يبذل بدوره قد يعوق التعبير الكامل عن الموهبة.

ويشير (هيلن داريوس وكاتجا فال Helene Darius ، Katja Vall 2015, 2) إن الطلاب ذوو اضطراب التوحد لديهم موهاب موهبة رغم اعاقتهم العقلية والجسدية لديهم تناقض كبير على رغم من انخفاض مستوى الذكاء والمهارات مما يحدد الموهبة لديهم التي تتمثل في الموعيقي والفن واللغات الأجنبية والحساب.

ويضيف (ميشيل فيزجرید Michael fizgerald 2011: 216) إن الطلاب ذوي اضطراب التوحد لديهم قدرات تعويضية للتوازن مع قصورهم الاجتماعي. فاصلارهم الثابت وقدراتهم المهنية الحارقة ما هي إلا جزء من نشاطهم العقلي الأصيل والقوري ومحدوبيتهم وضيق الأفق وتوحد تفكيرهم إذا تم تطوريهم في اهتماماتهم المحددة فيمكن أن تكون ذات قيمة تصل بهم إلى انجازات مميزة في المجال المختار.

ويعرض (كيندى ديان وآخرون M Kennedy, Diane 2011:5) أن هناك ثلاثة تصنيفات للموهوبين مزدوجى الاستثناء:

- طلاب لديهم موهبة تسبب الإعاقة.
- طلاب لديهم إعاقة تحبى وراءها الموهبة.
- طلاب لديهم موهبة واعاقة يحبى كل منها وراء الآخر.

ومن التصنيفات السابقة يتضح أنه في التصنيف الأول يمكن إدراك الموهبة على الرغم من وجود الإعاقة بينما في التصنيف الثاني والثالث لا يمكن إدراك الموهبة أو تطويرها بسبب تعقيدها أو بسبب الإعاقة داخل النظام التعليمي ونظام الرعاية الصحية فمعظم هؤلاء يمكن فقدان موهبتهم مع تلك الإعاقة حيث أن الإعاقة قد توازي الموهبة أو أن الإعاقة تعمل على إزالة تلك الموهبة وضياع أثرها ونتيجة لذلك أن العديد من الطلاب مزدوجى الاستثناء مازال لا يتم التعرف عليهم مع العلم أنه من السهل التعرف عليهم وعلاج انماطهم التعليمية والسلوكية وقدراتهم العقلية.

وتذكر (لوسى بالادينو Lucy Jo Palladino 1999: 20) أن اليوم هناك عدد متزايد من الطلاب لديهم القدرة والطبيعة المغامرة الجريئة مثل أديسون الصغير، فهم من السهل تشتيتهم وتشوشهم وارباكمهم ولكنهم مبدعون ومخترعون وحالون على نطاق واسع فلديهم العقول الجامحة يرون بها الأشياء بالأبعاد الواسعة حيث يقومون بأشياء غير متوقعة بل ومخالفة ومتداخلة.

وئرى (ديردر فى لفسكي Michael V Lovecky 2004: 162-165)، (ميشيل فيز جرید Michael fizgeraid 2011: 216) أنه بالتجهيز الصحيح سوف يصبح الطلاب ذوو اضطراب الانتباه والطلاب ذوو اضطراب التوحد في أحسن حال وأصبحوا يمارسون الطب والمحاجمة والحياة الجامعية وأى شيء يريدونه فقد تعلم الكثير منهم تقني وتجهيز طاقتهم الهائلة ليصبحوا مهمن وشخصيات فعالة لديها "ثرارة معينة مختلفة" كما يصفها الكتاب فهم يتعلمون كيف ينظمون عملهم ويوزعون طاقتهم ويعيشون حياة رائعة كالبالغين، وعندما تفكرون في (توماس أديسون Thomas Edison أو وينسون تشرشل Winston Churchill أو الجنرال جورج باتون George S.Patton) فهل تفكرون في الاضطراب لديهم أم في الإسهامات الرائعة التي قاموا بها من أجل العالم.

وتشير كل من (باربرا فيشر وآخرون Barbara Fisher et al 1999: 314)، (ميجال ديميان و ميشال كاهانا Mijail Demian, Michael J. Kahana 2008: 152) أن استخدام المقتنيات البصرية والسماعية ينشط المخ ويحسن الذاكرة لدى الطلاب ذوو اضطراب التوحد والطلاب ذوو اضطراب الانتباه ويساعدون على استيعاب المعلومة والاستفادة منها.

كما يضيف (جيديث أرون روبيين Judith Aron Rubin 2005: 258)، (جيديث توب Janet tubbs 2008: 11) عندما نساعد هؤلاء الطلاب على رؤية أشياء جديدة والاستماع لها وتذوقها فإن مشاعرهم تقدّم لهم من الفن إلى الشعر والمسرحية والموسيقى والأغانى والحركة وإلى الفن مرة أخرى فتمر الطالب بالكثير من الخبرات حيث أن المشاركة الفعالة في جميع أنواع الفنون تتنمي المهارة في اتباع نظام لكل أنواع الفن والبصرة لاختيار شكل التعبير المناسب في هذه اللحظة مما يساعد على نموهم بصورة آمنة.

ويرى (شادي السيد النوشوفاتي ٢٠٠٧، ١١: ٢٠٠) أنه يمكن توظيف فنون الميديا في تدعم الفكر الإبداعي للفنان وتشمل فنون الميديا على :

Conceptual Art	- الفن المفاهيمي
Pop Art	- الفن الجماهيري
Video Art	- فن الفيديو
Conceptual photography	- فن الفوتوغرافيا المفاهيمية
Animation Art	- فن الرسوم المتحركة
Interactive Digital Art	- الفنون الرقمية التفاعلية

٦

نستخلص مما سبق أن:

- قبول فكرة إمكانية وجود القدرات العالية ومشكلات التعلم معاً لدى نفس الطالب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد لذلك يجب التركيز على نقاط قوتهم ودعمها ، ورفع قيمة الحياة لديهم الذى يتبعه تحسين لحالتهم.
- يظهر الطالب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد ميلاً للتعلم البصرى ويستخدم المسارات الحسية المتعددة كالسمعية والبصرية يستطيع الطالب ذو اضطراب الانتباه والطالب ذو اضطراب التوحد استيعاب المعلومة والاستفادة منها.
- يمكن توظيف فنون الميديا فى تدعيم الفكر الإبداعى للفنان.

ومن هنا استخدمت الباحثة مصطفوة "برنت ويلسون Breant Wilson" كنقطة ارتكاز عند تحديد أهداف البرنامج لأنها تهتم بالادرار البصرى الخاص بالنصف الأيمن للمخ وبعد أعلى مستويات السلوك.

#### مشكلة الدراسة:

ومن العرض السابق يتضح عدم وجود برنامج قائم على توظيف فنون الميديا للتأهيل بالفن للطلاب ذو اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد فى مصر فهم يظهرون قوة إبداعية وعندما يتم تحفيز هؤلاء الموهوبين فهم ينجذبون ويتذكرون ، وأن هذه الفنات لا تجد اهتمام بها رغم أن لديهم طاقات إبداعية.

- وكم جاء في ([www.collective-evolution](http://www.collective-evolution.com)) 2014 ،
- أن أعراض اضطراب الانتباه فى الوقت الحاضر يؤثر فى ١٠ - ٥% من أطفال الولايات المتحدة الأمريكية فقط ومن نتائج البحث الحديثة التى قام بها مركز الأمراض الأمريكية وهو الآتى :
- حوالى ١١% من الطلاب فى سن ٤ - ١٧ سنة (أى حوالى ٦٤ مليون طالب) لديهم أعراض اضطراب الانتباه خلال عام ٢٠١١ .
  - النسبة المئوية للطلاب الذين لديهم أعراض اضطراب الانتباه فى زيادة باستمرار من ٧٨,٥% في عام ٢٠٠٣ إلى ٩٥% خلال عام ٢٠٠٧ وزادت النسبة إلى ١١% خلال عام ٢٠١١ .
  - إن معدلات اضطراب الانتباه تزيد بمتوسط ٣% عن كل عام وذلك فى الفترة ١٩٩٧ - ٢٠٠٦ بينما زاد المعدل إلى ٥% خلال الفترة ٢٠٠٣ - ٢٠١١ .
  - نسبة اضطراب الانتباه فى الفتيان حوالى ١٣,٢% بينما الفتيات حوالى ٦,٥% .
  - معدلات اضطراب الانتباه تختلف من ولاية إلى ولاية أخرى بمعنى أن ولاية تيفيدا ٦,٥% بينما ولاية كنتاكى ١٨,٧% ([www.collective-evolution](http://www.collective-evolution.com)). 2014).
- ويقول (جرانشام Grantham، 1999، 22) إن نسبة انتشار اضطراب الانتباه تبلغ نحو ٩% بين الطلاب وأن هذا الاضطراب ينتشر بمعدل من ١:٢ بين الذكور والإثاث على الترتيب.
- كما أوضحت (نجاح ابراهيم حسين الصالحة، ٢٠٠٦، ٢٦) أن الدراسة التي أجريت في مصر حسب الفنات المختلفة هي: ٥% تقريباً وتبلغ النسبة بين البنين والبنات ٣:٥.
- وكما جاء في المؤتمر

#### " European Commission Health & consumer protection Directorate , treffy in 15 December 2015 "

عن نتائج البحث لنسبة الإصابة باضطراب التوحد خلال الأعوام الماضية في أماكن مختلفة من الولايات المتحدة الأمريكية كانت نتائج البحث الحديثة التي قام بها مركز الأمراض الأمريكية كالتالي :

- في عام ١٩٩٢ كان المصابون عددهم ١٥٥٨٠ مصاب وفي عام ٢٠٠٢ كان المصابون عددهم ١٤١٠٢٢ مصاب مع ملاحظة ان المعدل العمري من ٢٢-٦ سنة.

- في دراسة أخرى أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية في عام 2000 كان المصابون عددهم ٩٣٦٥٠ مصاب بينما في عام ٢٠٠٣ كان المصابون عددهم ١٦٣٧٧٣ مصاب مع الملاحظة أن المعدل السنوي انخفض ليصبح من ٢٢-٣ سنة
- في ولاية أتلانتا عام ١٩٩٦ كانت النسبة ٣٤ مصاب لكل ١٠٠٠٠ فرد وكانت المرحلة العمرية ١٠-٣ سنوات
- في عام ٢٠٠١-٢٠٠٠ في الولايات المتحدة الأمريكية لوحظ أن معدل الإصابة كان ١٥٠٠٠ مصاب والمرحلة العمرية من ٣-٥ سنوات بينما لوحظ وجود ٧٨٠٠ مصاب ولكن في مرحلة عمرية من ٦-١٢ سنة ومن هنا يتضح أن معدل الإصابة يتوجه نحو الأعمار الصغيرة.
- في ولاية كاليفورنيا عام ١٩٨٧ كانت معدل الإصابة حوالي ١٠٣٦٠ مصاب بينما عام ٢٠٠٢ كانت الإصابة ٢٠٣٧٧ وما يسبق نلاحظ أن متوسط العمر للأشخاص المصابين بمرض التوحد يتوجه إلى الأعمار الصغيرة.

وترى الباحثة من خلال عملها أن هذه الفئات في ازدياد، وأنه يمكن توجيه طاقتهم واكتشاف مواهبهم كما يتضح أن اكتشاف الطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد وإعداد البرامج التربوية المناسبة لهم من خلال فنون الميديا قد يكون أمراً صعباً بالنسبة للمدارس التي أعدت منهاجاً للتعامل مع الطلاب العاديين في ممارسة أنشطة التربية الفنية.

ومن هنا تبلورت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي :

ما فاعلية برنامج مقترح قائم على توظيف فنون الميديا للتأهيل بالفن للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة لدى الطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد؟

وعلى هذا تتحدد المشكلة في الأسئلة الفرعية التالية وهي :

- ١- كيف يمكن التعرف على الطلاب ذوي اضطراب الانتباه؟
- ٢- كيف يمكن التعرف على الطلاب ذوي اضطراب التوحد؟
- ٣- ما هي المنظفات والمحالor التي يمكن تقديمها لرعاية الطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد لتنمية مواهبهم وعلاجهم وتوسيع وتعزيز معلوماتهم عن الفن؟
- ٤- ما مدى نجاح البرنامج المقترن لرعاية الطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد لديهم باستخدام إحدى روافد فنون الميديا (الكمبيوتر)؟

#### **أهداف الدراسة:**

- ١- الكشف عن الطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد.
- ٢- تصميم برنامج لرعاية الطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد لتنمية مواهبهم وعلاجهم بالفن وتوسيع وتعزيز معلوماتهم عن الفن.
- ٣- الكشف عن أثر البرنامج المقترن على الطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد في فنون الميديا من خلال فروق ذوى الدلالة الإحصائية من خلال التطبيق قبلى والبعدى للبرنامج على عينة الدراسة للمنهج الشبه تجريبى.

#### **أهمية الدراسة:**

- ١- توافر برنامج له فكر وفلسفة وأهداف ومحوى وطرق تدريس وأنشطة ووسائل تعليمية وأساليب تقويم للتأهيل بالفن للطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد وتنمية الإبداع الفنى لديهم.
- ٢- تدعيم نقاط القوة لدى الطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد يتبعه تحسن حالاتهم ورفع قيمة الحياة لديهم.
- ٣- توجيه أنظار المجتمع والمسئولين والأباء إلى مميزات وقدرات الطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد وكيفية التعامل معهم ور عليهم تحقيق أفضل مستويات الإنجاز.

- ٤- إسهام البرنامج المقترن في تزويد الطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد بفرص للتعلم قائمة على فنون الميديا ونادراً ما تتواجد في الفصل الدراسي العادي.
- ٥- إتاحة الفرصة للطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد للتجريب والبحث والاكشاف وإيادة الرأي.
- ٦- مواجهة الحاجات الخاصة للطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد واستشار ما لديهم من طاقات إبداعية وقدرات على ممارسة الفن.
- ٧- التعرف على القدرات واكتشاف المواهب التي لا تظهر في الكثير من الأحيان عند الطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد.
- ٨- تحديد الخبرات والأنشطة التعليمية القائمة على فنون الميديا التي يمكن تقديمها للطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد في الفنون البصرية لتنمية مواهبيهم ودعم قدراتهم الإبداعية.

#### **حدود الدراسة:**

- ١- تم اختيار الطلاب ذوي اضطراب الانتباه في المرحلة الاعدادية بالتحديد لأن اضطراب الانتباه يكون في أعلى معدلاته وبينما في المرحلة الابتدائية يصعب تحديد الفروق بين الأطفال العاديين والأطفال ذوي اضطراب الانتباه وفي المرحلة الثانوية يتم انحصار اضطراب الانتباه لدى الطلاب.
- ٢- تم اختيار الطلاب ذوي اضطراب التوحد في المرحلة الاعدادية تحديداً على الرغم من ان اضطراب التوحد في مرحلة الطفولة يسجل أعلى معدلاته ويرجع السبب إلى ان استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة تسبب أخطار صحية وتؤثر عصبية في مرحلة الطفولة بينما استخدام التكنولوجية الحديثة في مرحلة المراهقة تسهم في علاج الطالب وتحفز من وظائف المخ وتنظمها.
- ٣- تصميم برنامج مقترن على توظيف فنون الميديا للتأهيل بالفن للطالب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد باستخدام المدخل البصري من خلال برنامج الثري دي ماكس على الكمبيوتر.

#### **منهج الدراسة:**

حيث ان معطيات المنهج تكمن في المقارنة بين نتائج التقييم القبلي والبعدي للتأهيل بالفن للطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد في مرحلة المراهقة وتتبع الدراسة المنهج شبه التجريبي ذي المجموعتين.

#### **عينة الدراسة:**

اشتملت عينة البحث على ٢٠ طالب وطالبة من طلاب المرحلة الاعدادية مقسمة الى مجموعتين المجموعة الاولى (يعانون من ذوي اضطراب شدة الشتت وقصور الانتباه) وقوامها ١٠ طالب والمجموعة الثانية (يعانون من اضطرابات التوحد البسيط)، ادارة شرق التعليمية ، محافظة الإسكندرية.

#### **أدوات الدراسة :**

- ١- مقياس اضطراب الانتباه (استخدمته الباحثة لقياس معدل اضطراب الانتباه لدى الطالب قبل وبعد استخدام البرنامج لقياس اثر البرنامج على انتباه الطالب).
- ٢- مقياس اضطراب التوحد (استخدمته الباحثة لقياس معدل اضطراب التوحد لدى الطالب قبل وبعد استخدام البرنامج لقياس اثر البرنامج على الطالب).
- ٣- اختبار الذكاءات المتعددة (استخدمته الباحثة لأنه اختبار غير متحيز ولا يركز على المعرفة الفظوية بل يركز على الجلب الأيمن والأيسر للمخ).
- ٤- استمرارة ملاحظة السلوك الإبداعي للطالب الموهوب.(استخدمتها الباحثة لقياس مدى تأثير البرنامج على موهبة الطالب بعد كل لقاء).
- ٥- استمرارة استطلاع رأي معيار التحكيم لأعمال الطلاب.(استخدمتها الباحثة لتقدير الأعمال الإبداعية للطلاب أثناء وبعد البرنامج).

## **مصطلحات الدراسة:**

### **البرنامج Program**

البرنامج هو عبارة عن مجموعة من الخبرات التي صممت لغرض التعليم بطريقة مترابطة من خلال العمل التعليمي ، وهو يتضمن عناصر أسلمية وهى الأهداف ، والمحوى ، والأنشطة التعليمية ، والوسائل ، والقراءات ، والامسارات اتجاهات التدريسية ، والتقويم ، صيغت على مجموعة من المقامات المتتابعة تحقق بمجملها الهدف العام للبرنامج.

### **فنون الميديا Media Art**

فنون الميديا هي فنون عالمية ترتكز على علاقة الطالب بالمجتمع الذي يعيش فيه في إطار المفهوم العالمي والمزاوجة بين فنون الميديا عالمياً والترااث قومياً ويوجد جوائز مهمة لابتكار والإبداع في فنون الميديا تتمثل في (التقاعدية والنشاطية واستغلال الوقت في عملية التعليم- أن يتصل الطالب بالعمل الذي يتعلم وبحبه وبيني فيه من خبراته- تتصل الموضوعات المبتكرة لدى الطالب بالمجتمع الذي يعيش فيه في إطار المفهوم العالمي).

### **الإبداع الفنى Artistic Creativity**

أن الإبداع وهو عبارة عن نشاط إنساني ذهني متميز، ناتج عن تفاعل عوامل عقلية وشخصية واجتماعية لدى الفرد، بحيث يؤدي هذا التفاعل إلى انتاجات أو حلول جديدة مبنكرة للمواقف النظرية أو التطبيقية في مجال من المجالات العلمية أو الحياتية، وتتصف هذه المجالات بالحداثة والأصالة والمرونة والقيمة الاجتماعية.

### **اضطراب الانتباه Attention Deficit Disorder**

أن اضطراب الانتباه هو سوء تنظيم في الوظائف التنفيذية (التنظيم الذاتي) وينظر إليه كاختلال وظيفي في جزء من المخ الذي ينظم ويعالج ويخرج المعلومات مما يؤثر على كافة جوانب الشخصية : المعرفية ، والوجدانية والسلوكية وبطهر اضطراب الانتباه في عدم قدرة الطالب على التجاوب مع غيره نتيجة ضرود الذهن وعدم القدرة على الامساك الجيد بالأفكار والانفعالات وضعف القدرة على اتخاذ القرار بسلوك معين وعدم الرؤية الكاملة بكل عناصر الموقف، مع الأخذ في الاعتبار أن الطلاب ذوي اضطراب الانتباه يمكنهم نقاطقة مرتبطة بموهبتهم وقدراتهم العالية ونقاط ضعف مرتبطة باعاقتهم.

### **اضطراب التوحد Autism spectrum disorder**

بعد التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية صعوبة مرتبطة بزيادة من نقاط القوة والضعف المعرفية حيث يعانون الطلاب من تلف في الجهاز العصبي المركزي ويؤثر في جميع جوانب الأداء النفسي بما في ذلك الانتباه والأدراك والتعلم واللغة والمهارات الاجتماعية والاتصال بالواقع والمهارات الحركية ومن الأعراض المميزة للتوحديين : العزلة اجتماعية والحسية (ضعف في الحواس) وعدم القدرة على التفكير المجرد والانطوائية والتعامل بالاشارة ، الميل إلى تكرار الكلمات بصورة نمطية ، الوسواس القهري ، الصرع والسلوك الفوضوي.

### **سمات الطلاب ذوي اضطراب الانتباه:**

#### **اضطراب الانتباه**

إن اضطراب الانتباه يعتبر حالة طيبة يمكن لها أن تسبب في صعوبات ملحوظة، وإنها حالة تؤثر على العقل لو لم يتم علاجها بطريقة فعالة تؤثر في تفكير الأشخاص وشعورهم وشخصيتهم ويمكن أن تحتوى تلك الأمراض على موهبة فنية بداخلها، فيرى الطالب ذوي اضطراب الانتباه والطالب ذوي اضطراب التوحد العالم بطريقة مختلفة والأشياء خارج الإطار الطبيعي لها وبأسلوب مختلف يمكن أن يؤدي بهم في النهاية إلى تغيرات ملحوظة وذلك هو الحال في العديد من التحديات التي تواجهنا في بعض المشاكل في عالمنا الحالي فهناك عدد من الأشخاص المعروفيين الذين لديهم قصور في الانتباه كما بينهم التاريخ فمنهم قد عمل على خلق اختلافات كبيرة في مجتمعنا. (كتى هاندلمان KennyHandelman ، 2011 : 205).

بينما يذكر كل من (وليد السيد خليفة - مراد على عيسى، ٢٠٠٨: ١٢٢) أن اضطراب الانتباه نشأ من صعوبات التعليم التعلمية التي تتعلق بالوظائف الدماغية والمهارات العقلية والمعرفية التي يحتاجها الطالب في تحصيله الأكاديمي وأن صعوبات التعلم الأكاديمي وثيقة الصلة بصعوبات التعلم التعلمية وينتج عنها أيضاً.

بينما يذكر (مروة كمال أحمد محمود، ٢٠٠٧: ٥٧) (نجاح إبراهيم حسين الصالحي، ٢٠٠٦: ٢٦) أن اضطراب الانتباه أحد اضطرابات المهمة التي تتعلق بكل جانب الشخصية: المعرفية والوجدانية والسلوكية وتبلغ نسبة بين البنين والبنات إلى ٣:٥، ويبدو اضطراب الانتباه في عدم قدرة الطالب على التجاوب مع غيره نتيجة شرود الذهن والتشتت وعدم القدرة على الامساك الجيد بالآفكار والانفعالات وضعف القدرة على اتخاذ القرار بسلوك معين وعدم الرؤية الكاملة بكل جانب الموقف.

إن تشخيص اضطرابات الانتباه أمر هام لأنها اضطرابات واقعية وحقيقة ويتم استغلال هذا التشخيص في بناء برامج وأنظمة تساعد الطالب على النجاح وتنمية قدراته الإبداعية حيث إنه طالب قوى الإرادة وعنيد يتمتع بموهبة عالية إذا تم إهمالها تتحول إلى نقصة. (رايلين مارفي Raelyn Murphy، 2011: 32).

ويذكر (توماس، Thomas G. West، 1997: 11) أن الدراسات المجهريّة الحديثة وفرت لبنيّة المخ وأنماط التمو العصبي المبكر أدلة قوية لرواية مختلفة للمخ عن تلك التي تم قولها منذ وقت طويلاً. فالرواية تؤكد على التنوع الهائل في بنية المخ وقدراته بدلاً من الافتراض أنه مجرد "لانحة بيضاء" متجلسة، فمن هذا المنظور الجديد، وضح أن عمليات التمو المبكر يمكن أن ينتج عنها تنوع جوهري بين العقول المختلفة وهذا التنوع فيه فائدة كبيرة للمجتمع، ويقوم بتشجيع حجم وقدر الإبداع والابتكار والذي لم يكن ممكناً قبل ذلك، وإن أولئك الذين يتّعلّمون بصعوبة كبيرة في بيئة ما قد يتّعلّمون بسهولة مذهلة في بيئة أخرى. ويشير هذا المنظور إلى إنّا ينبغي أن تكون أكثر اهتماماً بالنتائج بدلاً من محاولة تعليم الجميع بنفس الطريقة.

ويضيف (أحمد عكلة، 2001: 178) أن المخ يتكون من فصين الفص الأيسر والفص الأيمن :

- ١- الفص الأيسر مسؤول عن الكلام والنطق والسيبية والعقلانية وبطريقه عليه الفص العالم.
- ٢- الفص الأيمن فهو مسؤول عن المسافات والتذوق الجمالي والموسيقى والعواطف لذا يعرف بالفص الفنان.

وتوضح (دييرد لوفسكى .. Deirdre V Loveck، 2004: 85) أن الطلاب ذوي اضطراب الانتباه يميلون لإعمال الجزء الأيمن من المخ أكثر من الجزء الأيسر في التعلم والتفكير لذلك لا يحبون المنطق والأسباب النظرية ولكنهم يتّعودون على الأنماط المتكررة سريعاً ويفهمون الفكر العامة من معلومات قليلة ويستخدمون المستقيمات البصرية والعاطفية لتركيب الأفكار ويفكرون بالأنماط والإيقاعات الصوتية أكثر من الكلمات وهذا يعني أن لديهم حسناً جيداً.

وترى (نجاح إبراهيم الصالحي، ٢٠٠٧: ٣٥) أن كثيّر من الدراسات ترى أن الطلاب ذوي اضطراب الانتباه يعانون من اضطراب في الذاكرة قصيرة المدى ، حيث تجد الطالب لا يستطيع الاحتفاظ بالمعلومات وتخرّجها في الذاكرة لفترة قصيرة من الزمن، وحتى يتم استرجاعها وقت الحاجة، لذلك تجد أن أداء الطالب الدراسي غالباً ما يكون ضعيفاً، لأن الذاكرة قصيرة المدى Short memory span تجعل الطالب يحتاج إلى تكرار أكبر للمعلومات حتى يستطيع الاحتفاظ بها وكذلك تجد هذا الطالب ضعيفاً في عملية التتابع الفكري وفي عملية التحرير واكتساب المفاهيم.

حيث يذكر كل من (كرامند Cramond، 1998، فلينت Flint، 2001، ميمكلومسكي McCluskei، 2003: 40) أن الإبداع واضطراب الانتباه هما شيء واحد لا يتجزأ.

بينما يرى (شو وبراون Shaw&Brown، 1991، زنال Zenall، 2001) أن الإبداع جاذب من الجوانب الإيجابية لاضطراب الانتباه.

وترى (رايلين مارفي Raelyn Murphy، 2011: 31) أن الطلاب ذوي اضطراب الانتباه يتمتعون بالعديد من نقاط القوى التي يمكن استغلالها حيث يمتلكون شلاً من الأفكار يتدفق من رؤوسهم طوال الوقت ، لذلك تتوالى أفكارهم بحرية ولا يضرر على انتباهم التفاصيل حيث إنها تحتاج إلى تركيز فهم طلاب سمويين.

وتنظر (ديردر لفسكي Derdre V Lovecky، 2004: 215-225) أن الطلاب ذوي اضطراب الانتباه لديهم القدرة على تكديس كمية كبيرة من المعلومات حول موضوع ما ويستطيعون أن يقوموا الروابط بين ما هو معروف وما هو مجهول ، وفي المرحلة الإعدادية والثانوية فإنهم يميلون إلى أن يرغبا في فعل شيء ما يعترفهم تلك بدلاً من استيعاب كميات من الحقائق فحسب، هؤلاء الموهوبون قد وصلوا إلى التطور الإبداعي والفكري الكافى الذى يجعلهم يستخدمون قدراتهم على نطاق واسع.

ومن صفات ذوى اضطراب الانتباه أن لديهم خليط من الأفكار المرنة والغير اعتيادية كما أن موهبة الإبداع لديهم تجعل عندهم القدرة على وجود استجابات غير اعتيادية وخاصة بهم للمواد النظرية والبصرية ، حيث أن الكاهة كانت أحد المجالات التى أظهروا فيها الإبداعية فقد كانوا يرددون النكات وبختلقنها ويرسمونها عن طريق الكاريكتير وبعضهم كان يزعم أنه تم تأليف النكات فى من صغيرة . والعديد منهم أيضاً لديه القدرة على الاستمتاع باللعب بالكلمات واستخدمو الصور البصرية بشكل غير اعتيادى لتوصيل مشاعرهم.

بينما ترى (ديردر لفسكي Derdre Lovecky، 2004: 165) أن الطلاب ذوى اضطراب الانتباه يظهرون ميلاً لتعلم البصري / المكانى ويمكن أن يحققوا نجاحاً باستخدام إستراتيجيات دالة على قدراتهم القوية فى التصور والدمج وأن مهمات التعلم الإبداعي التى تراعى اهتمامات الطالب الخاصة سوف تساعده على تركيز الانتباه وزيادة الحافز لديه.

وتصنف (سوزان وأخرون Susan، 2011: 2) أن الطلاب ذوى اضطراب الانتباه فى المرحلة الإعدادية يتميزون بمعدل عالى من الذكاء ولكنهم يعانون من صعوبات فى التعلم ويفتقرون إلى مهارات التنظيم ويعانون من ضعف الذاكرة وضعف المهارات الحركية الدقيقة وصعوبات فى القراءة ولذلك تبحث عن طرق لتخطى هذه الصعوبات وتحفيز فكرهم.

وترى (ديردر لفسكي Deirdre V Lovecky، 2004: 85) أن الطلاب ذوى اضطراب الانتباه يجدون صعوبة فى تقسيم المهام الكبيرة إلى مهام أصغر منها وأيضاً بالتقدم خطوة بخطوة للوصول إلى نتيجة وهذا يعني أن لديهم مشكلة فى التخطيط والتخطيم والإداء، والنقص فى معرفة علاقة الجزء بالكل ولهذا فإن الطلاب ذوى اضطراب الانتباه يكون لديهم أيضاً مشكلة فى ايجاد النقطة الرئيسية المحورية وفى معرفة الجوهر والخلاصات وفى تحليل أي مادة أدبية لمعرفة الفكرة الرئيسية أو حتى الاستعارات وبشكل عكسي فلا يمكنهم تكوين فكرة أساسية أثناء الكتابة والقراءة.

ويضيف (إدوارد كيلي Edward Kylee، 2011: 29) أن التركيز الزائد يساعد الطالب ذوى اضطراب الانتباه، وأشاروا أن التركيز الزائد يرجع إلى الاندماج الشديد في المهام المشوقة والتي لها قيمة جوهرية واتفقوا على أن الأشياء التي تشوق الطلاب ذوى اضطراب الانتباه يجعله ..... يعانون من التركيز الزائد وعلى النقيض إن دفع هؤلاء الطلاب للقيام بمهام مكرورة لهم قد يؤدي إلى استحالة ملتبة، ومن هنا فالتركيز الزائد خصلة إيجابية يمعنى أن التركيز الشديد هو ما يحافظ على الانتباه في منطقة معينة.

ويرى (لين وايز Lynn Weiss، 1997: 62-63) أن الطلاب ذوى اضطراب الانتباه فى المرحلة الإعدادية يتصفون بالسمات التالية :

عنيف ، غير متعاون ، مقلوم للسلطة إذا كانت تتعرض مع قيمة داخلية ، كثير المطالب ، حازم واستبدادي ، من المرجح لا يحسن الأداء في المجموعات ، غير منظم ومهمل ، لا يهتم بالنظافة ، أنيق ، غير متسلمح ، مندفع ، ناقد الصير ، من المرجح أن يغير اتجاهه دون إبداء سبب واضح ، متقلب المزاج ، مفرط الحساسية ، كثير النسيان ، شارد الذهن ، ومرجح أن يعيش في أحلام اليقظة ، أن يكون

غافلاً، مفرط النشاط جسدياً وعقلياً، مطلع، مدرك، مبدع ومبتكر، مستقل، يتحمل المخاطر، نشيط، فضولي، فكاهي، ينجذب إلى كل ما هو جديد، غير منظم، مولع بالفن، منفتح العقل، واسع الأفق، حاد الإدراك، حسي وغافلي.

وتشير (دiane M. Kennedy، 2011: 8) لوجود مجموعة من السمات الطلاب ذوي اضطراب الانتباه وهي كما يلى :

- ١- لديه مهارات اجتماعية ضعيفة ولا يشعر بالتوافق مع الآخرين ومحجول.
- ٢- غائب عن الشعور ومشتت الانتباه.
- ٣- ي يريد أن يكون تاماً ومثالياً ويتميز بالعنف.
- ٤- حساس بدرجة كبيرة.
- ٥- ليس لديه كثير من القدرات العادلة.
- ٦- لديه صعوبة في التركيز ماعدا المجالات التي يهتم بها ويفجّرها.
- ٧- لا ينظم نفسه بسهولة ولديه مهارات درامية ضعيفة.
- ٨- مبدع وخلق وتفكير ذو أفق عالي ومتسع ولديه قدرة على حل المشكلات.
- ٩- لديه اهتمامات عميقه ورؤيه خاصة ويمكن أن يقوم بأى شئ (المخاطرة).
- ١٠- صبور ذو ارادة عالية ومعرفة كبيرة في المجالات التي تستحوذ على اهتمامه.
- ١١- لديه نوع من الإلهام

ويرى (توم هارتسان Thom Hartman، 2003: 4) أن هناك سمات مشتركة بين الطلاب ذوي اضطراب الانتباه وتعتبر مؤشرًا يساعد في التعرف عليهم ومنها:

متحمس، غير منظم، غير متسلسل، سهل التشتت (أو بمعنى ينجذب بسهولة نحو المؤثرات)، غريب الأطوار، سهل الشعور بالملل، مندفع موهوب بالفطرة، متحمس، مبدع، غير خطى (يقفزون إلى النتائج واللاحظات الجديدة)، مبتكر، قادر على التركيز بشكل غير عادي، متفهم لمعنى الشيء "الغريب" ، الجدية ، ريادي. كل هذه الصفات تجعله بالطبيعة (مخترع، مكتشف، فائد).

وترى (لارا هونس LaraHonos، 2010:106) أن أعراض اضطراب الانتباه وأحلام اليقظة دليل على الإبداع ، فالطلاب ذوي اضطراب الانتباه لديهم موهبة كبيرة في الخيال والأفكار المبتكرة والمبدعة.

وتوضح (جودى جالبراي Galbrai Judy، 2011: 12) أن جميع الأفراد لديهم مجموعة نقاط ضعف في المهارات التنفيذية ونقطة قوة فالطلاب الذين لديهم نقاط قوّة في بعض المهارات دائمًا ما يكون لديهم نقاط ضعف في بعض المهارات وكلما تم تحديد المهارات أصبح سهلاً تطوير التعرّف الإجرائي لهذه المهارات وومن السهل أن تخلق ويسهل تحسين هذه الإجراءات لمساعدة الطلاب على بناء المهارات التي يحتاجونها ، والتعامل مع البيئة من أجل تقليل حدوث المشكلات المرتبطة بنقص المهارات وكلما تم تحديد المشكلة كلما أصبح من السهل ابتكار إستراتيجية لحل المشكلة بشكل فعلى.

ونستخلص مما سبق ما يلى عن:

- ١- إن اضطراب الانتباه يعبر حالة طيبة يمكن لها أن تسبب في صعوبات ملحوظة، وإنها حالة توثر على العقل لو لم يتم علاجها بطريقة فعالة توثر في تفكير الأشخاص وشعورهم وشخصيتهم ويمكن أن تحتوى تلك الأمراض على موهبة دقيقة بداخلها.
- ٢- هناك إستراتيجية مشتركة في الطلاب ذوي اضطراب الانتباه وهي التركيز على نقاط القوى وعلاج الإعاقة (نقطات الضعف) وأنهم يمتلكون قدرات عالية وموهبة ونقطات ضعف مرتبطة باعاقتهم.
- ٣- الطلاب ذوي اضطراب الانتباه قادرون على التركيز لفترات طويلة من الوقت (وهو ما يعرف بفرط التركيز) ولكن فقط على المهمة التي تناطب حواسهم وتحفزهم وتشعرهم بالسعادة.
- ٤- أن التفكير بحركة وحرية في أفكار مبدعة ومختلفة تغير اندفاع حيث أن الاندفاع هو القنوم على فعل أشياء أو التفكير في أشياء جديدة وجريئة خارج نطاق الأنشطة اليومية الرتينية.

- ٥- يظهر الطلاب ذوي اضطراب الانتباه في مرحلة المراهقة والبلوغ سلوك حازم وجاد مما يؤدي أحياناً إلى الشخصيّن بوجود اضطراب المعرفيّة والتحدي.
- ٦- الشفف والمخلص الزائد لدى الطلاب ذوي اضطراب الانتباه قد يدفعهم إلى إصدار ردود فعل لا يتوقعها أحد والتعبير عن مشاعرهم بطريقة مبالغ فيها.
- ٧- أن الحساسية الزائدة اتجاه المؤثرات هي سمة من سمات الطالب ذي اضطراب الانتباه، سواء كان عنده مواهب إبداعية أم لا ، و يتميزون بأنهم يرون الصورة العامة للأشياء و غالباً ما تقوّتهم التفاصيل الدقيقة.
- ٨- إن الطالب ذي اضطراب الانتباه محظوظ لأن لديه القدرة الطبيعية على الاستغراب والخوض في الخيال والأفكار الإبداعية المبتكرة وأنه يتحلى بالشجاعة والجرأة ويريد أن يتحقق ما يدور بخياله.
- ٩- أن الطلاب ذوي اضطراب الانتباه حالمون ومكتشفون ومفعمون بالحيوية ويمكنهم أن يجمعوا كل الصفات لكل الانماط ويكتشفوا أشياء لأنفسهم وي فعلوها بطريقهم الخاصة.
- ١٠- إن الطلاب ذوي اضطراب الانتباه يميلون لإعمال الجزء الأيسر من المخ أكثر من الجزء الأيسر في التعلم لذلك يظهرون ميلاً للتعلم البصري / المكتبي ويمكن أن يحققوا نجاحاً باستخدام استراتيجيات مبنية على قدراتهم القوية في التصور والدمج وأن مهمات التعلم الإبداعي التي تراعي اهتمامات الطالب الخاصة سوف تساعده على تركيز الانتباه وزيادة الحافز لديه.

### **اضطراب التوحد**

بعد التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية صعوبة مرتبطة بمزيج من نقاط القوة والضعف المعرفية حيث يعانون الطلاب من ثلث في الجهاز العصبي المركزي ويكون حاد بنسبة ٥٠٪ من مجموع الأشخاص المصابين بالتوحد ويؤثر في جميع جوانب الأداء النفسي بما في ذلك الانتباه والإدراك والتعلم واللغة والمهارات الاجتماعية والاتصال بالواقع والمهارات الحركية ومن الأعراض المميزة للتوحدين : العزلة اجتماعية والحسية (ضعف في الحواس) وعدم القدرة على التفكير مجرد والانطوائية والتعامل بالاشارة ، الميل إلى تكرار الكلمات بصورة نمطية ، الوسوس القهري ، الصرع والسلوك الفوضوي.

حيث أن الطلاب ذوي اضطراب التوحد ذوي صفات استثنائية هم أكثر المفكرين إبداعاً و عبقريّة رغم اعاقاتهم العقلية والجسديّة لديهم تلتفص واضح على رغم من انخفاض مستوى الذكاء والمهارات مما يحدد الموهبة لديهم التي تتمثل في الموسيقى ، الفن ، اللغات الاجنبية ، الرسم ، المهارات الفنية ، اللغوية والذاكرة الحسالية قوية ومتميزين في المسرحيات وحب القيادة (هيلن داريوس وكاتجا فال ، Katja Vall ، Helene Darius ، Michael Fitzgerald ، Viktoriya Lyons ، 2013 ، 2015 ، 2014 ، Miguel López ، 2013 ، 2012 ، 2013 )

ويذكر كل من (فيكتوريا لويس ومشيل فيتزجرالد Viktoriya Lyons & Michael Fitzgerald ، 2013 ، 2012) أن جميع الطلاب ذوي اضطراب التوحد موهوبون ويمكن فك اسر هذه الموهبة عن طريق العلاج المعرفي ورفع قيمة تغيير الذات لديهم.

ويشير (ميغول لويس Lopez Miguel ، 2014 ، 49) أن الطلاب ذوي اضطراب التوحد ليس لديهم اضطراب ولكنهم أشخاص ذوي طبيعة معينة ولديهم القدرة على التفسير المنطقي.

وتووضح (جانيت توبbs Janet tubbs ، 2008 ، 9) أن هناك ثلاثة عناصر مهمة لفهم اضطراب التوحد : الجسم والعقل والروح وفي حالة عدم وجود أحدى هذه العناصر يحدث إعاقة لفهم الطالب كلياً.

وتشير (هيلن داريوس وكاتجا فال Vall ، Helene Darius ، Katja Vall ، 2015 ، 2012 ، 2013) إلى وجود عجز في الفص الأيسر للمخ مما يجعلهم يفتقدون الرمزية والتفكير مجرد واستخدام النظرية التعويضية بالفص الأيمن والتدريب وليس دائماً الحفظ والتلقين استراتيجيات مناسبة لهم، وتصل نسبة اضطراب التوحد بين البنات والبنين إلى ٦:١ فيوجد فرق كبير بين الجنسين.

بينما تذكر (فيكتوريا لويس ومشيل فيتزجرالد Viktoriya Lyons & Michael Fitzgerald ، 2013 ، 2012 ، 2011) أن الطلاب ذوي اضطراب التوحد يعانون من صعوبات التعلم كما لدى الطلاب ذوي اضطراب الانتباه.

- وترى (هيلن داريوس وكاتاجا فال Helene Darius , Katja Vall 2015، 14-32) ان الطالب ذوى اضطراب التوحد يعانون :
- ١- من ضعف في ذاكرة المدى القصير.
  - ٢- لديهم ذاكرة بصرية وسمعية قوية.
  - ٣- يمكن تخزين الصور وكم هائل من المعلومات في ذاكرة المدى الطويل دون ان ينسوها.
  - ٤- ولديهم قدرة فائقة لتسجيل التفاصيل ولكن لشي واحد فقط.
  - ٥- ويستطيعون ترجمة ١٦ لغة.
  - ٦- وحفظ عدد هائل من الكلمات وليس عبارات طويلة.
  - ٧- ويعانون من ضعف الترابط بين التفاصيل.
  - ٨- لديهم القدرة على الاستدلال وتنظيم المعلومات بطريقة نمطية (ادراك نمطي).
  - ٩- وتتلقى الذاكرة بالحرمان الاقتصادي والاجتماعي الحسي.

بينما يشير (ميشيل فيز جريد Michael fizgerald 2011، 216) ان الطالب ذوى اضطراب التوحد ضعفاء في رؤية الصورة الشاملة ولكن لديهم قدرة كبيرة على رؤية التفاصيل الصغيرة وهذه القدرة ممتدلة على جزءا عن إرادتهم فهم لا يتثنون بالمشاهدة الطبيعية في العالم من حولهم

ان احدى السمات مشتركة بين الطالب ذوى اضطراب التوحد هو عدم الثقة بالنفس، فتقىهم بأنفسهم قليلة والتفكير بطريقة سلبية ، التفاعل الاجتماعي ضعيف. (فيكتوريا لويس و ميشيل فيتز جرالد and Michael Fitzgerald 2013, Viktoria Lyons Fitzgerald 777)

وترى (جانيت توب Janet tubbs 2008, 14) ان الطالب ذوى اضطراب التوحد ربما لا يتكلم ويعطى اي تأثير او رد فعل وربما لا ينظر الى عينيك ومتلقي الان لأن الضوضاء الموجودة في البيئة المحيطة تسبب له الالم ولكن لدى معظمهم صفة الذكاء وقوة الملاحظة كما يمكن ملاحظتهم من اعينهم او من ابتسامة بسيطة او عن طريق لغة الجسد عند تشجيعهم على نشاط يجذب انتباهم.

ويرى (جانيت توب Janet tubbs 2008, 16) ان الطالب ذوى اضطراب التوحد عند تواجههم في مجال حيث لا نفهم كل كلامهم ولكن لديهم شعور واحساس ويجب ان تذكر انهم يمتصون كل ما يقال او يسمع او يلمون او يذاق او يحس ويشعرون بالجمال في حياتهم فإذا لا تستطيع الاتصال معهم كلما لايهم يتصلون روحانيا بكل صور الجمال وليس صورة واحدة فقط.

ويؤكد (ميشيل فيز جريد Michael fizgerald 2011، 215) ان من الضروري ان نفرق بين الابداع الحقيقي والموهبة لدى الطالب ذوى اضطراب التوحد فان متلازمة الموهوب لدى المتوحد " ترتبط بشخص ذى مستوى ذكاء منخفض لديه مهارة عالية غير اعتيادية في بعض العمليات العقلية مثل الحساب العقلى و تذكر التواريخ والأرقام فيما يركزون على نشاطاتهم المرتبطة بالاستدلال العقلى فهم يتذكرون العالم الاجتماعي العاطفى المثير والفوضوى.

بينما يرى (دارولد اترفييرت Darold A. Treffert 2015, 1-8) (هيلن داريوس وكاتاجا فال Helene Darius , Katja Vall 2015, 12) ان الطالب ذو اضطراب التوحد لديهم قدرات ملحوظة بدرجات متفاوتة في الذكاء بينما لديهم قدرات عالية في حفظ الخرائط التصور، الخيال، والقدرات الحسائية حيث يتذكرون الأرقام عن طريق التصور الذهني و يمتلكون الحس الفطري.

ويشير(ميشيل فيز جريد Michael fizgerald 2011، 214) الى ان الطالب ذوى اضطراب التوحد ذو الأداء الوظيفي العالى مهتمين بالاكتشافات الاساسية الراسخة فيمكنهم ان يفرطوا التركيز ويصبحوا منعزلين عن البيئة المحيطة بهم لمدة طويلة ، كما كان اسحق نيوتن يستطع التركيز على مسألة واحدة لعدة أيام بدون انقطاع وقد كان هذه جزءا من سر نجاحه ، وترى هذه السمات بشكل خاص في المصايب بالتوحد ذى الأداء الوظيفي العالى وذى القدرة العالية في الرياضيات ونقى واصيل فهو مرتبط بذكاء الابداع الحقيقي " حيث ان

ذكاء التوحد غير مالوف وغير تقليدي حيث انهم اشخاص لديهم هذا الأسلوب والتفكير الذين ينتجون ابداع حقيقي يناسب مع عقريتهم وغالبا ما ينظر الى هؤلاء على انهم عربيون الأطوار وذوو شخصيات غريبة، وتؤكد (جانيت توب Janett tubbs, 2008, 14) ان الطالب ذو اضطراب التوحد يكون مخادع وطموح وظريف ومزاجي ولديه خاصية الابداع ولكن عادة يكون قليل التركيز مثل الطالب ذو اضطراب الانتباه فهو عندما يبدأ في عمل شيء يجذب الانتباه لا يستطيع بنته منه ويهدى بأنه مسوف يوذى نفسه او يضر غيره وتسى هذه النوعية صانع الاضطرابات لذا يحتاج الى تهذيب.

ويضيف كل من (فيكتوريا لويس ومشيل فيتزجرالد Viktoria & Michael Fitzgerald Lyons, 2013, 772) أن الذكاء التوحد يكون متتركا في مجالات الموسيقى والقدرات المكانية والرياضية المنطقية فالطلاب ذوو اضطراب التوحد يكونون منطقين وتحليليين جدا، وتفكيرهم حسي مما يجعلهم رياضيين (مهتمين بالرياضيات).

ويذكر (مشيل فيز جرید Michael fizgerald, 2011, 215) ان واحد من كل عشرة اشخاص مصابين بالتوحد يظهر لديه بعض مهارات الاسترسال العقلی "وان" مهارات متلازمة المهووب لا تخبو ولا تخنق ولكن غالبا ما نرى نمطا من الاستبدال ثم يعود إلى الارتجال ثم إلى الابداع" ومهارات متلازمة المهووب أكثر شيوعا لدى الذكور عموماً البنات كما هو الحال في التوحد. فيما يخص الابداعية الحقيقة فإن معدل الذكاء يصل إلى 120 على الأقل ويكون ضرورياً بعد ذلك لأنها من السمات الشخصية للتوحد.

ويرى (مشيل فيز جرید Michael fizgerald, 2011, 215) ان استراتيجية البناء من الأجزاء إلى الكل قد تشكل الأساس لما يسمى العبرية التوحيدية ويحافظ الطلاب ذوو اضطراب التوحد بقدرتهم على رؤية العالم بعيون الأطفال.

ويشير كل من (فيكتوريا لويس ومشيل فيتزجرالد Viktoria & Michael Fitzgerald Lyons, 2013, 773) ان سمات الطالب ذو اضطراب التوحد تتضمن : الإلقاء على التجربة ، وحب المغامرة والتمرد والفردية والإصرار ، الفضول ، والبساطة ، والقدرة على رؤية الأشياء بشكل مختلف مستحدث ولا يبالى للأعراف الاجتماعية ، والفتور من القواعد المفروضة من الخارج ، والانقاد لمجموعة من القواعد مستمدة من السلوك الطفولي الداخلي.

بينما ترى (فيكتوريا لويس ومشيل فيتزجرالد Viktoria Lyons & Michael Fitzgerald, 2013, 775) ان أسلوب المعالجة الإستثنائية المعتمد على الأجزاء (parts) يتمثل في القراءة الفاقلة للطلاب ذو اضطراب التوحد التي تظهر في مهام تصميم الكتل (المكعبات) والأرقام المتضمنة، هذه القدرة نتيجة لقصور في معالجات عملية الدماغ التي تعمل من أجل توجيه المعلومات معاً لتعطي نتيجة كلية ذات معنى.

ويضيف كل من (فيكتوريا لويس ومشيل فيتزجرالد Viktoria & Michael Fitzgerald Lyons, 2013, 775) ان لدى الطالب ذو اضطراب التوحد القدرة على في التصنيف (المنهجية) وتشير المنهجية إلى القدرة على تجميع الحقائق حول العالم العادي بشكل منهجي ولهذه القدرة على المنهجية قيمة كبيرة في العلوم والهندسة فهم يتمركزون حول الأشياء وليس الأشخاص ودقيقين جداً في تلقى التفاصيل ، و مجالات الاهتمام محدودة ولكن قوية ولديهم ذاكرة ممتازة وتركيز قوى الانتباه لتفاصيل ناتج عن فرط الحساسية لدى المتوحدين.

ويذكر كل من (هيلن داريوس وكاتجا فال Helene Darius , Katja Vall, 2015, 8-10) إلى انه كلما اشتدت قوة الاصابة باضطراب التوحد كلما قلل اختزان الحقائق والمعلومات وضعف الذاكرة وزاد الابداع وفي عمر ٦-٧ أعوام يسجل الطالب ذو اضطراب التوحد ادنى مستوى اداء في الاستقلالية واتجاهه نحو ذاته وقدرته على التعلم والاستجابة.

ويؤكد (ميشيل فيز جرید Michael fizgeraid، 2011، 215) ان معظم الطلاب ذوى اضطراب التوحد يمكن ان يكونوا مسمازين فى ادائهم للعمل ومن هنا ياتى الدمج الاجتماعى ، ويمكنهم ان يصلوا الى مكانة وظيفية مرموقة ويقدمون كثير من الانجازات كما ان لديهم قدرات تعويضية لتعويض قصورهم الاجتماعى. فاى صار لهم الثابت وقدراتهم المهنية الخارقة ما هي الا جزء من نشاطهم العقلى الأصيل والفورى ومحدودتهم وضيق الأفق وتوحد تفكيرهم إذا تم تطوريهم فى اهتماماتهم المحددة فيمكن ان تكون ذات قيمة تصل بهم الى انجازات مميزة فى المجال المختار.

#### ونستخلص مما سبق ما يلى:

- ان التوحد من اكثرا اضطرابات النعائية صعوبة مرتبطة بمزيج من نقاط القوة والضعف المعرفية حيث يعانون الطلاب من تلف في الجهاز العصبى المركزى ويكون حاد بنسبة ٥٠٪ من مجموع الاشخاص المصابين بالتوحد
- ان هناك ثلاثة عناصر مهمة لفهم اضطراب التوحد : الجسم والعقل والروح وفي حالة عدم وجود احدى هذه العناصر يحدث اعاقة لهم الطالب كلها.
- لديهم عجز في الفص اليسرى للمخ مما يجعلهم يفتقدون الرمزية والتفكير المجرد واستخدام النظرية التعويضية بالفص اليمين والتدريب ، وتصل نسبة اضطراب التوحد بين البنات والبنين الى ٦:١ فووجد فرق كبير بين الجنسين.
- ان الطلاب ذوى اضطراب التوحد يعانون من صعوبات التعلم كما لدى الطلاب ذوى اضطراب الانتباه.
- ان الطلاب ذوى اضطراب التوحد يعانون من ضعف في ذاكرة المدى القصير ولكن لديهم ذاكرة بصرية وسماعية قوية ولديهم القدرة على الامتدال وتنظيم المعلومات بطريقة تمطية (ادراك نمطي).
- ان الطلاب ذوى اضطراب التوحد ضعفاء في رؤية الصورة الشاملة ولكن لديهم قدرة كبيرة على رؤية التفاصيل الصغيرة وهذه القراءة مسئولة عن ايداعتهم لهم لا ينتشرون بالمشاهد الطبيعية في العالم من حولهم
- ان احدى السمات مشتركة بين الطلاب ذوى اضطراب التوحد هو عدم الثقة بالنفس، فتقنهم بأنفسهم قليلة والتفكير بطريقة سلبية ، التفاعل الاجتماعى ضعيف.
- ان الطلاب ذوى اضطراب التوحد يكونون مخادع وضموح ومزاحي ولديه خاصية الابداع ولكن عادة يكون قليل التركيز مثل الطالب ذى اضطراب الانتباه فهو عندما يبدأ فى عمل شيء يحبذ الانتباه لا يستطيع ينهى منه.
- ان الذكاء التوحيدى يكون متمركا في مجالات الموسيقى والقدرات المكانية والرياضية المنطقية فالطلاب ذوى اضطراب التوحد يكونون منطقين وتحليليين جداً، وتفكرهم حسى مما يجعلهم رياضيين (مهتمين بالرياضيات)
- ان استراتيجية البناء من الأجزاء إلى الكل قد تشكل الأسلس لما يسمى العبرية التوحيدية ولديه القدرة على فى التصنيف (المنهجة).
- ان سمات الطالب ذى اضطراب التوحد تتضمن : الإنفاجية على التجربة ، وحب المغامرة، والتمرد، والفرد، والإصرار، والفضول، والبساطة ، والقدرة على رؤية الأشياء بشكل مختلف مستحدث ولا يبالى للأعراف الاجتماعية، و التفور من القواعد المفروضة من الخارج، والانقاد لمجموعة من القواعد مستمددة من السلوك الطفولي الداخلي.
- كلما اشتكت قوة الاصابة باضطراب التوحد كلما اقل اختزان الحفائق والمعلومات وضعف الذاكرة وزاد الابداع .
- ان جميع الطلاب ذوى اضطراب التوحد موهوبون ويمكن فك اسر هذه الموهبة عن طريق العلاج المعرفي ورفع قيمة تقدير الذات لديهم.

## فنون الميديا

وتحتفي الدراسة الحالية من هذا المحور الذي تضمن التعرف على فنون الميديا ودورها في تنمية الإبداع، ومدى تأثير فنون الميديا والكمبيوتر على المتصدر بين انتهاها ، والمبادئ التي يجب مراعاتها عند التدريس لهم ، وأساليب التي يمكن اتباعها لرعايتها في الجانب التطبيقي من الدراسة في الجزء الخاص لتصميم البرنامج.

ويذكر (خالد عبد الرازق عبد التواب، ٢٠٠٨:٨٧) أن ما يحدث في عالم الميديا الآن هو محصلة للثورة التكنولوجيا حيث أن هذه التحولات في عالم الميديا ترتبط بتحولات في ثقافة الصورة بشكل عام من ثقافة الحداثة إلى ثقافة ما بعد الحداثة وقد جاء التصوير الرقمي نوعاً من التكيف السريع مع تلك المراحل المميزة لحقبة ما بعد الحداثة ، وأدى التنازع في ثقافة العرض إلى خلق نمط جديد من المجتمعات يمزج بين المعلومات والترفيه، ويرصد كذلك الكثير من دمج أشكال ثقافية ومتخصصتها داخل الإنترنٌت وموت التصوير الفوتوغرافي وموعد التصوير الرقمي وكذلك التأثير الواسع للتلفزيون والألعاب الفيديو والكمبيوتر والسينما.

ومن هنا جاء تعريف فن الميديا كأحد رواد الفن التشكيلي بأفها الوسائط المتعددة التي تشمل النصوص (Text) والصوت والصورة والفيديو في أشكالها المختلفة حيث جاءت ثورة الميديا كتاب "إنترنت" وكتاب شرعى من تزاوج ثورتى المعلومات والاتصالات.

ويعرف (شادي النوشولاني، ٢٠٠٧:١١) فنون الميديا "Media Art" بأنها فنون وسائل الاتصال الإعلامي الواسعة الانتشار وهي نوع من الفنون معنية بنوع آخر من الاتصال بالجمهور عبر وسائل أخرى غير تقليدية مثل "التلفزيون والصحف والمطبوعات والكمبيوتر" مستقيدة بما تتميز به تلك الوسائل من سرعة انتشار جماهيري وكذلك قدراتها التفاعلية مع الجمهور بكافة مستوياته الاجتماعية، وقد روج لتلك الفنون الفنانين المعاصرى "Conceptual Art" ومهدت للفن الجماهيري "Pop Art" لارتباطها الوثيق بالثقافة الجماهيرية وقد ظهرت تلك الفنون على السطح مع بداية ظهور المجتمع الاستهلاكي مع الثورة التكنولوجية في أوائل السينين وكذلك اكتسال المؤسسات الإعلامية الصحفية في التكوين ومع تزامن الموقف النقدي لفناني تلك الفترة ضد قوة سيطرة تلك المؤسسات في تصنيع الثقافة والتعليم على مستوى العالم وخرج منها فين الفيديو "Video Art" وفن الفوتوغرافيا المفاهيمية "Conceptual Photography" وفن الرسوم المتحركة "Animation Art" ومؤخراً "Interactive Digital Art".

## الإبداع وفنون الميديا:

إن الاهتمام بالإبداع كقدرة عقلية عالية في مجالات العلم وفنون الميديا وعلى المستوى الفنى والجمالي مطلب إنسانى وضرورة ملحة في عالم سريع التغير وتسعى باستمرار مراكز البحث والدراسات وأشكال التدريب والتمرين لاكتشاف الطاقات الإبداعية وتنميتها (إسماعيل الملحم، ٢٠٠٣:٦-٧).

وترى (ونام أحمد المصري عبد اللطيف، ٢٠٠٧:٥٦-٢٠) أن في الإمكانيات الجمالية التي تمتلكها تلك الوسائل وتمكن من خلق تجارب بصرية وصوتية لم يكون في الإمكان رؤيتها أو سمعها من قبل بمعنى آخر خلق أشكال فنية جديدة تتخطى الأشكال الفنية المتعارف عليها.

- ويرى (كيلي بيلز كيلر Kylie.A.Peppler، ٢٠١٠:٤-٣) أن هناك جوانب مهمة لابتكار والإبداع في فنون الميديا:
- ١- التفاعلية والنشاطية واستغلال الوقت في عملية التعليم.
  - ٢- أن يتصل الطالب بالعمل الذي يتعلمه ويحبه وبيني فيه من خبراته.
  - ٣- أن تتحصل الموضوعات المبتكرة لدى الطالب بالمجتمع الذي يعيش فيه في إطار المفهوم العالمي.

ويرى (شادي النوشولاني، ٢٠٠٧:١٤٦) أنه مع نهاية القرن العشرين أصبح جهاز الكمبيوتر وسيطًا أساسياً في كثير من الاتجاهات التعليمية والإقتصادية وكذلك الشخصية ، مع التطور الهائل في تقنياته وإمكاناته الأدائية كوميسيط فني طرح الكثير من الحلول السريعة والفارقة في صنع وتركيب وبناء الصور سواء الثنائية الأبعاد أو الأجسام الثالثية الأبعاد وكذلك تحريكها في فضاء شاشات الكمبيوتر.

وقد عرفت (ونام احمد المصري ٢٠٠٧: ٦٢) أن مصطلح فنون الكمبيوتر "Computer Art" هو أي عمل فني يلعب فيه الكمبيوتر دور في تقييم الإنتاج، فتعريف فنون الكمبيوتر بمنتجها النهائي يثبت أن وضع تعريف واضح لهذا المصطلح في غاية الصعوبة، لأن المنتج النهائي يمكن أن يكون على هيئة صورة أو صوت أو رسوم متحركة أو فيديو على هيئة أسطوانة CD أو موقع الكتروني أو عمل مجهز في الفراغ فالتعريف الوحيد وال حقيقي لفنون الكمبيوتر يمكن فقط عند المبدع.

**فوائد الكمبيوتر للطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد:**

وترى (الكسندراء شيرس Alexandra Shires 2001:28) أن كل المتعلمين ذوي التفكير البصري - المكاني لديهم عشق للحاسوب الآلي فهم يستطيعون التلاعُب بالكمبيوتر واستغلاله باشكال لا يمكن لغيرهم الوصول إليها.

بينما تؤكد (لاب لمبرت Lap Lambert 2001: 30) أن الطالب ذوي اضطراب الانتباه يظهرون مواهبهم عند التركيز الشديد في المجال المنشوق لهم والمهم الذي تجدهم ذهنياً، ومع وجود التحفير فهم قادرون على تغيير انتباهم من فكرة لأخرى بسرعة و يظهرون إداع غير عادي.

وتتفق ( تريشا كونيل وآخرون Trisha O'Connell et al 2010: 9) أن أهمية التكنولوجيا أنها تساعد على الوصول إلى طرق بديلة من مدخلات الإنتاج التعليمية وأدوات تنظيمية وتدعم عملية التعلم التي تساعد الطالب ذوي اضطراب الانتباه على النجاح في الفصول الدراسية وفي التخطيط لإنجاز الواجبات المدرسية.

ويؤكد (إيريك كربوني Eric Carbone ، 2003 : 80) إن استخدام الكمبيوتر ووسائط الميديا المتعددة تساعد الطالب ذي اضطراب الانتباه على التقليل من السلوك الفوضوي وتزيد من انتباهم وكذلك تزيد من التأثير الحركي مع ملاحظة أن الألوان والأشكال المختلفة توثر نفس الأثر وتزيد من انتباهم.

بينما يذكر (لاب لمبرت Lap Lambert 2001: 131) أن من أهم الاستراتيجيات المؤثرة في الطالب ذي اضطراب الانتباه هي استخدام الكمبيوتر وعرض المعلومات بوسائل مرتنة واستخدام الأشكال والرسومات لمساعدته على التذكر مع إعطاء وقت كافي للمهمة.

وتوضح ( سيلفيا Panzavolta Silvia 2014 ، 7-8: ) أن الكمبيوتر يوفر للطلاب ذوي اضطراب الانتباه للطلاب:

- فرص تعليم حية ويساعد على تنظيم المعلومات والتواصل الاجتماعي.
- فاعلية الكمبيوتر في التدريس الفردي للطلاب ذوي اضطراب الانتباه من خلال تخصيص المحتوى الملامن لاحتياجاتهم وكسر حالة الملل الذي يشعر به الطالب من خلال التنوع والإثارة.
- يتتوفر لدى الطالب رد فعل ودعم فوري لأن كل خطوة يقوم بها الطالب يقللها استجابة من الكمبيوتر.
- الكمبيوتر يتمتع بطريقة عرض حذابة وسريعة ومتحركة وقدرة على جذب الانتباه من خلال (واجهة مستخدم بسيطة وامكانية التنقل به وكاميرا مدمجة ووصلات الانترنت ومجموعة متنوعة من التطبيقات والبرامج ) مما يجعله أداة لتعزيز التعليم والتعلم.
- توفر شاشة اللمس مجموعة متنوعة من المدخلات الحسية وتشمل المدخلات (البصرية والحركية والصوتية) والخبرات المتنوعة مثل زيادة التأثير الحركي لليد مع العين لتطوير مهاراتهم الحركية.

ويشير ( ستاسي وأخرون Stacy C. Wegrzyn et.al 2012: 120-128) إن الكمبيوتر والألعاب التي تعتمد على التكنولوجيا تساعد الطالب ذي اضطراب الانتباه على:

- تحفيز مناطق الخل في الدماغ وتساعد الطالب على اليقظة والتركيز مع الاستخدام اليومي أو الممارسة اليومية حيث الاستمرار في الاستخدام يتأتي بالفوائد المرجوة بل يستطيع الطالب ذي اضطراب الانتباه على تقييم أدائه بنفسه.

- إن استخدام الكمبيوتر يزيد من مراقبة الذات والثقة بالنفس مما يؤدي إلى ت قيمة الاعتماد على الذات.
- يتعلم الطالب أشياء جديدة ومعلومات قد لا يستطيع أن يستوعبها بالطريقة التقليدية.
- ينمي المهارات الأساسية لدى الطالب ذوي اضطراب الانتباه على أساس منتظم.
- يعطي فرص للطالب كثيرة حتى ينجح في أداء المهمة المطلوبة دون الشعور بالحرج أو الفشل.

- يساعد الطالب على التركيز على التفاصيل الصغيرة.
- إن استخدام الكمبيوتر يساعد في تحسين مهارات الحفظ والقراءة.
- من المفيد معرفة أي البرامج أو الألعاب أكثر فاعلية عن غيرها مع تحديد الوقت المناسب للطالب للممارسة على أن يكون المكان مناسب دون تشويش.
- الاستخدام اليومي للكمبيوتر والألعاب تساعد على تحسين قدرتهم على التركيز وتعزيز قدرة الأداء التنفيذي.
- نلاحظ بعد خمسة أسابيع من التدريب على الكمبيوتر نستطيع أن نلتقط اختلاف في قدرة الطالب على التركيز ويمكن استخدام الكمبيوتر إلى ٦ أشهر.

وتووضح (ميجال ديمان و ميشال كاهانا Mijail Demian, Michael J. Kahana 2008, 150) أن الكمبيوتر والواقع الافتراضي يوفر للطلاب ذوى اضطراب التوحد:

- تحسين المستوى المعرفي عن طريق التعزيز واكتساب المهارات ذاتياً وإدارة المهام اليومية.
- يشجع التعلم في الذاكرة و يحسن الاداء و ممارسة الاتشطة اليومية وتوفير التغذية المرئية.
- إعادة تنظيم المعلومات و الترفيه و المشاركة الفكرية لهم.
- تحسين الذاكرة السمعية والدقة ونقوية الذاكرة و التذكر واستدعاء كميات من الذكريات البصرية والشفوية

ويتفق كل من (باربرا فишرا وآخرين Barbara C. Fisher, et al 1999، 31) (ميجال ديمان و ميشال كاهانا Mijail Demian, Michael J. Kahana 2008, 152) أن استخدام المسارات الحمية المتعددة كالسمعية والبصرية ينشط المخ و يحسن الذاكرة للطلاب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد حيث يستطيعون استيعاب المعلومة والاستفادة منها.

وتشير (سميرة سادات Samira Sadat Sajadi 2012، 1-2) إلى أن التكنولوجيا وتعزيز التعليم البنائي في التدريس يساعد المتعلمين على التعامل مع احتياجاتهم التعليمية وأن النهج البنائي للتكنولوجيا التعليم هو الأنسب للطلاب ذوى اضطراب الانتباه، حيث توفر النظرية البنائية التعلم النظري والعلى على أساس التعلم القائم على التكنولوجيا التي تشير إلى فرض التدريس الإبداعي وتهدف إلى تعزيز التعلم للطلاب ذوى اضطراب الانتباه.

وبعد الكمبيوتر وسيلة قوية لتحقيق التعلم البنائي ، حيث تعتبر بيانات التعلم بالواقع الافتراضي بيانات خبرية يستطيع المتعلّم من خلالها اكتساب التعلم من خلال الخبرة، وكذلك تدعم هذه البيانات التعلم التعاوني ، والتعلم بالمشروعات ، وتجسيد المفاهيم والخبرات ، كذلك تسمح بيانات الواقع الافتراضي بتنوع الخواص المشاركة في عملية التعلم ، مما يؤدي إلى التكامل المتعلم ذاتياً ويدنياً وتفاعل بصورة تشبه الواقع الحقيقي مع مكونات البيئة التعليمية ويساعد الكمبيوتر في بناء المعنى لدى الطالب.

ويبشر (خالد محمود نوبل ٢٠١٠، ١٧٥) إلى أن هناك علاقة وطيدة بين التعلم البنائي واستخدام تكنولوجيا التعليم في الحصول الدراسي ، حيث يمكن استخدام الكمبيوتر في عمليات التواصل ، التركيب ، التقديم ، الاستعلام ، حيث يعتبر الكمبيوتر وسيلة رائعة لتقديم البيانات المجردة ، كما يسمح للطلاب بناء نماذج عقلية معرفية خاصة بهم ووفق قدراتهم وخبراتهم الشخصية ، كذلك يعتبر الكمبيوتر الأداة المثلثة للتحول من تقديم البيانات والمعرف لفطليها إلى تقديمها في صورة مرئية مسموعة ولسمسي وتدعيم بيانات الواقع الافتراضي التعاونية نظريات التعلم ، خاصة النظرية البنائية ، ويرتبط مفهوم التعلم البنائي بمفهوم التعلم بالعمل.

ويرى (خالد محمود نوبل ٢٠١٠، ١٧٧) إلى أنه يوجد عاملان رئيسيان في استخدام بيانات الواقع الافتراضي كوسيلة لتدعم التعلم البنائي :

- العامل الأول : يتمثل في طريقة بناء بيانات الواقع الافتراضي ، حيث تتيح طرقاً مختلفة لبناء بيانات ونمذاج التعلم تمكن من زيادة فهم الطلاب لمحتوى التعلم ، من خلال فحص العلاقات بين أجزاء التعلم ، وتركيب هذه الأجزاء ، وإمكانية قيام المستخدم بعمليات ضرورية للوصول إلى المعلومة النهائية .
- العامل الثاني : يتمثل في طريقة تعامل وتفاعل الزائر مع بيانات الواقع الافتراضي ، حيث يتم تصميم موافق تعليمية بنائية تساعد في أن يصبح التعلم ذاتي معنى لدى الأفراد ، فقد تتيح بعض تطبيقات الواقع الافتراضي قيام

المتعلم بناء وتصميم البنية الافتراضية الخاصة به من خلال عدد من الأيقونات ، وبالتالي يكون للمتعلم الفرصة في بناء المعنى.

ويتفق المؤلف مع ما يستخلصه فيما يتعلق بارتباط البنائية بالتعلم الافتراضي :  
- تزود كل من البنائية وتكنولوجيا الواقع الافتراضي المتعلم بروى متعددة من الواقع ، وبذلك فإنهما يصوران التعقيد الطبيعي للظواهر التي يتعامل معها الإنسان.

- تركز التكنولوجيا الواقع الافتراضي والبنائية على بناء المعرفة.

- تقدم كل من التكنولوجيا الواقع الافتراضي والبنائية مهاماً حقيقة.

- توفر كل من التكنولوجيا الواقع الافتراضي والبنائية على المسارمة التأملية.

يفسّر (ميشيل فيزجرالد Michael fizgerald، 2011، 215) إلى أن الطلاب ذوي اضطراب التوحد يمتازون بقدرتهم على التوصل على المعلومات الأقل مستوى قبل أن يتم تجميعها في إطار مفاهيم كلية وسميات تحمل معنى وإن استرجاعية البناء من الأجزاء إلى الكل قد تشكل الأساس لما يسمى العقريبة التوحيدة .

ونستخلص مما سبق ما يلى :

- أن ما يحدث في عالم الميديا الآن هو محصلة للثورة التكنولوجيا حيث أن هذه التحوّلات في عالم الميديا ترتبط بتحولات في ثقافة الصورة بشكل عام من ثقافة الحداثة إلى ثقافة ما بعد الحداثة.

- أن هناك جوانب مهمة للابتكار والإبداع في فنون الميديا وتمثل في (التفاعلية والنشاطية واستغلال الوقت في عملية التعليم). أن يتصل الطالب بالعمل الذي يتعلمه ويحبه وينتسب إليه من خبراته. تتصل الموضوعات المبكرة لدى الطالب بالمجتمع الذي يعيش فيه في إطار المفهوم العالمي).

- يظهر الطالب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد ميلاً للتعلم البصري.

- باستخدام مسارات حسية متعددة كالسمعية والبصرية يستطيع الطالب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد استيعاب المعلومة والاستفادة منها.

- إن كل الطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد لديهم ميول وحب للحاسوب الآلي فيهم يدعون بالحاسوب الآلي ويظهرون مواجههم عند التركيز الشديد في المجال المنسوق لديهم والمهام التي تجذبهم ذهنياً ، وإن استخدام برامح الكمبيوتر يساعد على بناء المهارات الضرورية للطالب ذوي اضطراب الانتباه في تحسين التعليم وتدریب الذاكرة البصرية والسمعية ، ويساعد في تعليم العمليات الأساسية والمفاهيم الحسابية والدلائل الهندسية ، كما أن استخدامه يساعد على زيادة الدافعية والإيجابية وحل المشكلات وزيادة حافز التحصيل لدى الطالب ذوي اضطراب الانتباه.

- أن التكنولوجيا وتعزيز التعليم البنائي في التدريس يساعد المتعلمين على التعامل مع احتياجاتهم التعليمية وأن النهج البنائي لـ التكنولوجيا التعليم هو الأنسب للطلاب ذوي اضطراب الانتباه ، حيث توفر النظرية البنائية التعلم النظري والعملي على أساس التعلم القائم على التكنولوجيا التي تشير إلى فرص التدريس الإبداعي وتهدف إلى تعزيز التعلم للطلاب ذوي اضطراب الانتباه.

- يفتقد الطالب ذو اضطراب الانتباه إلى التسلسل المنطقي للمعلومات فهو يفتر إلى النتائج وينتقد التنظيم والمنهجية لذلك هو في أمس الحاجة إلى التعلم البنائي وعلى العكس بالنسبة للطالب ذو اضطراب التوحد فهو يتميز بالمنهجية والتسلسل المنطقي وأساس التعلم القائم على الأجزاء إلى الكل قد تشكل أساس عقربيته.

التحديات التي يقابلها الطلاب ذوي اضطراب الانتباه والطلاب ذوي اضطراب التوحد :

برى (جون جوريس وآخرون JeanGoerss، 2005، 35) أن معظم أفراد مجتمعنا ليس لديهم خلفية ومعرفة كافية بالطلاب ذوي اضطراب الانتباه مع أن هؤلاء الطلاب هم أكثر عرضة لخبراء الصحة النفسية وزاد الاهتمام بهم خلال العشرين سنة الماضية حيث أن نموهم غير متزامن بمعنى أن لهم مهارات فكرية ويداعية متقدمة جداً ومهارات اجتماعية وحركية قد تكون أقل بكثير ، مما يؤثر على التعبير عن فكرهم ويعوق إبداعهم.

وتشير (تيمبل جراندين Temple Grandin، 2011، 66) أن الطالب ذو اضطراب التوحد يعاني من المجتمع الجاهل الذي يعيش في عزل بعيداً عنه ولا يفهم مشاعره واحاسيسه وتصوفاته ويريد التحدث بمفرداته ولا يتحدث

احد غيره يعمل على الحديث والتعالى على الاخرين مع فقد اساس التعامل مع المجتمع علما انه لا يعرف التحدث جيدا لذلك يلجأ الى لغة الجسم بذلك يتضح ان التوحد لديه شعور سلبى نحو المجتمع

ونرى (جانيت توبbs Janet tubbs, 2008, 21) ان المدرسين والاباء يرجحون باعطاء هؤلاء الطلاب العلاج لانه يجعلهم يعيشون بسلامة مع انخفاض معدل النشاطية والسلوك العدواني المدمر ولكن لسوء الحظ ينخفض معدل الاداء والفصولية لديهم.

ويشير (والبيتى Wilmette ، 2007:3) ان هناك مجموعة اخرى من العوامل تسهم في مشاكل الطلاب ذوى اضطراب الانتباه وهى قضايا المناهجه وطرق التدريس .وكما ثبت، تزداد مشاكل الانتباه، والاندفاع عندما ينظر الى المنهج على أنه عملية روتينية وملة، وبالتالي، يتعرض بعض الطلاب الموهوبين لخطر الفشل. وقد أظهرت الأبحاث أن الكثير من الطلاب البارعين لا يتم تعليمهم في مستوى التعليم.

ونرى ( دایان کیندی واخرون Diane M. Kennedy 2011، 9:8 ) ان الطالب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد يتم رؤيتهم من خلال نقاط ضعفهم واعاقاتهم داخل التعليم التقليدى مما يسبب إهار لعناصر القوى الخاصة بهم وعدم قدرة هؤلاء الطلاب على التماشى مع القرارات الأكاديمية والصعوبات التى يواجهونها فى إطار ذلك لاتنى جنب إلى جنب مع مواصفات الموهوب التقليدية فى التعليم التقليدى.

ان علاقة الطالب ذى اضطرابات الانتباه مع ابنته تكون عبء بسبب الصعوبات التى يواجهها خلال نموه نظرا للمشاكل المزاجية، فكلما كبر ازداد توتر العائلة بسبب الاندفاع والمشاكل السلوكية، وأكثر شکوى يشتكى منها الآباء هي صعوبة تدريب الطالب ذى اضطرابات الانتباه حيث أنه لا ينتبه لما يقال له وينسى بسرعة عندما يطلب منه وقد يدفع الطالب الآباء إلى التصرف بشكل غير مناسب وهذا تكمن العقبات أن أحد الآباء قد يكون عصبي وفاس ومتقلب ولا يمكن توقع تصرفاته. (بول واندر Pual Wender 2009 ، 46:55).

وتوضح ( تريشا كونيل واخرون Trisha O'Connell et al 2010 :8) ان البحث الأسرية تدعو الى مشاركة الآباء ومساعدة الطالب فى عمل الواجب المدرسي وذلك لتنمية وتعزيز مهارات التعلم و دعم الطفل للفهم والإيجاز مع ملاحظة أن ممارست الوالدين تتطلب التدريب والخبرة وفى المدرسة يحتاجون الى جهد الفريق بداية من برنامج التعليم الى عامل الفهم المشترك.

ونشير (جانيت توبbs Janet tubbs, 2008, 9) الاباء الذين يشتركون فى علاج اطفالهم يلعبون دورا كبيرا فى نموهم وتطويرهم حيث ان كل واحد يشرف على العلاج فى المنزل حيث لديه حس عالى اضطراب والتقدم والتأثيرات وهذا يعتبر اكبر خطوة فى العلاج لذا يصاب الشخص المسؤول بالرعب والخوف فى البداية ولكن يحتاج الى القوة والوقت والحضور ذهنى وقوه قلب لقول هذه المسئولية.

وتؤكد (نجاح الصالحة ٢٠٠٦ :٤٠) (هيلن داريوس وكاتجا فال Helene Darius , Katja Vall 2015, 8-10) ان الطالب ذى اضطراب الانتباه والطالب ذى اضطراب التوحد يعانون من مشكلات نفسية وانفعالية كبيرة، وذلك نتيجة لكثرة الصعوبات التي تواجههم او الخبرات الفاصلة التي أصبحت الصفة المميزة لمسلار حياتهم، هذا بالإضافة الى ما يواجهونه من نقد لاذع وتعامل سلبي من الأقران والمحيطين بهم، كل ذلك يؤدي إلى ضعف فكريه او مفهومه عن ذاته وفقدان ثقته بنفسه.

وهكذا يمكن القول ان اضطراب الانتباه والتوحد ذوى تغير سلبي على كافة مكونات الشخصية لدى الطالب : المعرفية والأكاديمية والانفعالية والمزاجية والسلوكية.

### ونستخلص مما سبق ما يلى:

أن اضطراب العلاقات الأسرية والمدرسية والإهمال وعدم الاهتمام والقصوة من الوالدين وتسلطهم يقيـد نشاط الطالب وحركـته بما يؤدي به إلى العنـاد والعصيـان، وخاصة إذا فقد حـنان الوالـدين، وتـعرض للـعدوان من المحـيطين به، فإـلهـهـ يـتجـهـ إـلـىـ مـلـارـسـةـ سـلـوكـيـاتـ غـيرـ سـوـيـهـ حتـىـ يـلـفـتـ اـنتـبـاهـ الآـخـرـيـنـ وـأـنـظـارـهـمـ، لـذـاـ يـجـبـ فـهـمـ مـدـرـكـاتـ وـاحـتـيـاجـاتـ الطـالـبـ أـثـنـاءـ التـوجـيـهـ وـالـإـرـشـادـ، لأنـ الطـالـبـ يـسـتـجـيبـ سـلـوكـيـاـ حـسـبـ ماـيـدـرـكـ، وـلـيـسـ ماـيـدـرـكـ الآـخـرـونـ منـ حـولـهـ عـلـىـ أـضـطـرـابـ الـانتـبـاهـ النـاتـجـ عنـ الإـحـبـاطـ العـاطـفـيـ سـرـعـاـ مـاـيـخـفـقـيـ بـزـوـالـ العـوـامـلـ المـحـيـطةـ مـثـلـ الضـغـطـ الـنـفـسـيـ، وـاضـطـرـابـ التـواـزنـ العـلـلـيـ.

احتـيـاجـاتـ خـاصـةـ بـالـطـالـبـ ذـوـ اـضـطـرـابـ الـانتـبـاهـ وـالـطـالـبـ ذـوـ اـضـطـرـابـ التـوحـدـ:

تـرىـ (جـائـيـتـ تـيـوبـ Janet tubbs 2008, 18-9) أنـ الطـالـبـ ذـوـ اـضـطـرـابـ الـانتـبـاهـ وـالـطـالـبـ ذـوـ اـضـطـرـابـ التـوحـدـ يـحـتـاجـونـ إـلـىـ:

- مـلـاحـظـةـ الـعـلـاقـةـ بـيـنـ الطـالـبـ معـ الآـخـرـيـنـ لـانـ هـوـلـاءـ الطـالـبـ يـكـسـبـونـ الـاحـسـاسـ وـالـمشـاعـرـ الـحـبـ وـالـشـفـقةـ وـالـحـنـينـ وـالـاحـترـامـ منـ الآـخـرـيـنـ وـايـضاـ يـجـبـ تـعـلـمـهـ الصـدقـ وـالـاحـترـامـ لـانـ كـلـ مـاـيـسـقـ يـحـسـنـ مـنـ حـالـهـمـ.

- يـجـبـ تـصـمـيمـ طـرـيقـةـ لـلـتـكـلـمـ معـ عـقـلـ الطـالـبـ وـيـسـتـطـعـ انـ يـفـهـمـهاـ لـانـ عـقـلـهـ يـعـمـلـ بـطـرـيقـةـ مـخـلـفـةـ عـنـ عـقـولـ الطـالـبـ الـطـبـيـعـيـ وـفـيـ النـهـاـيـةـ مـنـ الـمـهـمـ جـداـ الـوصـولـ إـلـىـ عـقـلـ الطـالـبـ الذـيـ يـصـلـنـاـ إـلـىـ التـعـالـمـ مـعـ الرـوـحـ.

- منـ الـضـرـورـيـ التـحدـثـ باـسـتـمـارـ وكـلـ يـوـمـ معـ الطـالـبـ فـيـ إـيـ شـيـءـ خـلـالـ الـعـمـلـ مـعـهـ لـاستـكـشـافـ قـدـرـاتـهـ وـتـفـكـيرـهـ وـشـعـورـهـ وـالـاسـتـمـاعـ إـلـيـهـ عـنـ التـحدـثـ مـعـهـ وـيـعـنـيـ ذـلـكـ اـسـتـخـدـامـ عـقـلـهـ يـسـاعـدـ الطـالـبـ عـلـىـ التـمـوـيـلـ بـصـورـةـ آـمـنةـ

- يـجـبـ التـعـلـمـ كـيـفـيـةـ تـحـسـينـ قـاعـدـةـ النـشـاطـيـةـ بـالـنـسـبـةـ لـلـطـالـبـ بـوـاسـطـةـ الـالـتـزـامـ الصـحـيحـ وـالـمـسـؤـلـيـةـ لـاـخـذـ الـجـزـءـ الـأـكـبـرـ مـنـ عـلـاجـهـ وـلـظـهـورـ نـتـائـجـ مـوـثـقـةـ يـجـبـ تـصـمـيمـ بـرـنـامـجـ عـلـاجـيـ لـكـىـ يـتـحدـدـ مـعـ الـابـدـاعـ الـفـنـيـ وـالـابـدـاعـ الـشـفـافـيـ.

- انـ العـلـاجـ الـاـبـدـاعـيـ لـهـ تـأـثـيرـ قـوـيـ فـيـ تـحـوـيلـ مشـاعـرـ الطـالـبـ ذـوـ اـضـطـرـابـ الـانتـبـاهـ وـالـتـوحـدـ مـنـ مشـاعـرـ سـلـيـةـ إـلـىـ مشـاعـرـ اـيجـاـيـةـ مـعـ خـلـقـ جـوـ اـبـدـاعـيـ يـسـاعـدـ عـلـىـ اـنـتـزـانـ السـطـحـ الـخـارـجـيـ للـمـخـ.

- انـ الطـالـبـ ذـوـ اـضـطـرـابـ التـوحـدـ يـفـضـلـ الـرـوـتـيـنـ لـذـلـكـ يـجـبـ تـبـدـيلـ الـعـلـمـ الـرـوـتـيـنـ بـأـعـمـالـ مـتـوـعـةـ تـنـصـفـ بـالـنـشـاطـيـةـ باـسـتـمـارـ بـعـمـارـمـ (ـالـفـنـ،ـالـموـسـيـقـيـ،ـالـتمـارـينـ الـرـياـضـيـةـ)ـلـاـنـهـ تـلـمـسـ عـقـلـهـ وـجـسـدهـ وـرـوـحـهـ.

- يـجـبـ تـغـيـرـ الـوـسـطـ الـمـحـيـطـ بـالـطـالـبـ ذـوـ اـضـطـرـابـ التـوحـدـ دـائـماـ وـالـغـرـضـ مـنـ ذـلـكـ اـسـتـخـدـامـ عـنـيـهـ لـاـكـشـافـ هـذـاـ الـوـسـطـ وـكـذـلـكـ النـظـرـ فـيـ مـاـحـولـهـ لـيـتـيـنـ الـجـمـيلـ وـالـسـيـءـ فـذـلـكـ يـعـنـيـ اـسـتـخـدـامـ الرـوـحـ.

- فـيـ كـثـيرـ مـنـ الـوقـتـ مـوـفـتـ تـحـدـثـ الطـالـبـ ذـوـ اـضـطـرـابـ التـوحـدـ يـرـدـ عـلـيـكـ وـلـكـنـ بـطـرـيقـةـ غـيرـ وـاـضـحةـ وـاحـيـاناـ أـخـرـىـ لـيـرـدـ لـذـاـ لـاـ تـسـهـلـهـ بـهـ اوـ تـسـخـرـهـ مـنـهـ يـسـمـعـ كـلـ مـاـحـولـهـ وـيـخـزـنـهـ بـدـاخـلـهـ.

ويـتـقـنـ (ـدارـولـدـ اـتـرـفـيرـتـ Darold A. Treffert 2015, 11-9)ـ أنـ الطـالـبـ ذـوـ اـضـطـرـابـ التـوحـدـ يـحـتـاجـ إـلـىـ التـشـجـعـ وـالـتـعـزيـزـ التـابـعـ مـنـ الـحـبـ الـغـيرـ مـشـروـطـ مـنـ قـبـلـ الـمـعـلـمـيـنـ وـالـأـمـرـةـ وـالـسـمـاحـ لـهـمـ بـالـشـوـهـ وـالـتـفـاعـلـ وـالـاسـتـمـاعـ بـالـحـيـاةـ،ـوـيـحـبـ انـ يـكـونـ الـتـعـلـيمـ مـرـنـيـ بـدـعـمـ الـقـصـصـ الـاجـتمـاعـيـةـ وـالـتـدـرـيـبـ عـلـىـ الـمـهـارـاتـ الـاجـتمـاعـيـةـ.

ويـشـيرـ (ـوـالـمـيـتـيـ Wilmette ، 2007: 3)ـ إـلـىـ أـسـتـرـاتـيـجـيـاتـ تـعـلـيمـ الطـالـبـ ذـوـ اـضـطـرـابـ الـانتـبـاهـ هـىـ مـهـارـاتـ التـدـرـيـسـ الـتـيـ تـجـعـلـ مـنـ وـجـودـ مـدـرـسـ الـصـفـ التـمـوزـجـيـ التـابـعـ مـعـ الطـالـبـ ضـرـورـةـ لـانـ التـعـالـمـ مـعـ هـوـلـاءـ الطـالـبـ يـحـتـاجـ إـلـىـ الـمـرـوـنةـ وـالـتـكـيفـ مـعـ الـمـهـامـ وـكـذـلـكـ الـمـناـهـجـ الـمـخـلـفـةـ وـالـصـبـرـ عـلـىـ السـلـوكـيـاتـ السـلـيـةـ وـتـشـجـعـ السـلـوكـيـاتـ الـإـيجـاـلـيـةـ.

ويـشـيرـ (ـجـائـيـتـ تـيـوبـ Janet tubbs 2008, 21:2)ـ أنـ الطـالـبـ ذـوـ اـضـطـرـابـ التـوحـدـ وـالـطـالـبـ ذـوـ اـضـطـرـابـ الـانتـبـاهـ عـادـةـ يـشـعـورـنـ بـالـانـسـانـ وـلـكـنـ لـاـ يـفـهـمـهـمـ لـانـ هـوـلـاءـ عـقـلـهـمـ مـشـغـولـهـ وـتـعـلـمـهـ بـمـرـعـهـ فـيـ كـثـيرـ مـنـ الـاتـجـاهـاتـ وـلـكـنـ هـوـلـاءـ الطـالـبـ عـقـلـهـمـ نـشـاطـهـاـ ثـابـتـ وـدـانـمـاـ يـرـيدـونـ انـ يـتـعـلـمـواـ وـيـسـكـشـفـوـنـ لـذـلـكـ مـنـ أـهـمـ طـرـقـ الـعـلـاجـ الـجـدـيدـ هـىـ التـحدـثـ مـعـ هـوـلـاءـ الطـالـبـ لـاـكـشـافـ قـدـرـاتـهـمـ،ـتـفـكـرـهـمـ،ـشـعـورـهـمـ.

ويـرـىـ (ـدارـولـدـ اـتـرـفـيرـتـ Darold A. Treffert 2015, 10:2)ـ إـنـ يـمـكـنـ تـدـرـيـبـ وـتـدعـمـ الـمـوـاهـبـ وـالتـقـليلـ إـلـاـعـاقـةـ مـنـ خـلـالـ اـسـتـخـدـامـ الـقـنـونـ الـبـصـرـيـةـ وـالـمـوـسـيـقـيـ وـالـرـفـقـ وـالـدرـاماـ وـالـقـصـصـ وـيـمـكـنـ تـطـوـرـيـرـ مـوـاهـبـهـمـ الـطـبـيـعـيـةـ بـاـسـتـخـدـامـ الرـسـمـ وـالـاشـكـالـ الـهـنـدـسـيـةـ وـالـمـبـانـيـ وـبـرـمـجـةـ الـحـاسـبـاتـ.

وتشير (ترisha كونيل وآخرون Trisha O'Connell et al ، 2010:9) إن العالم جاردنر قام بالعمل على أنواع الذكاء المتعددة التي تشعج الطالب على الذاتية وتحديد نقاط الضعف والقوة لديه والتفضيلات في مختلف مجالات التعلم الحركي وكذلك الذكاء بين الأشخاص البصري / المكتبي أو اللغوي.

وتؤكد (جانيت توب Janet tubbs، 2008:10) من خلال تداخل واتحاد الطرق المستخدمة مع الطالب سوف نلاحظ تحسين في الحركة وطريقة الكلام والعلاقات الاجتماعية وهناك عدة مفاتيح أخرى سوف تساعد مثل طبيعته مثل العاطفة والاحساس & العقل & الروح.

و نتيجة لذلك اتخذت الباحثة تلك الأراء كنقطة ارتكاز عند إعداد البرنامج وتحديد أهدافه ويتمثل ذلك في :

- تحفيظ الخبرات بما يناسب مع سمات المرحلة ومع قدرات الطالب ذوى اضطراب الانتباه والطالب ذوى اضطراب التوحد واحتياجاتهم.
- تحفيز الطالب ضروري لأن الطالب ذوى اضطراب الانتباه والطالب ذوى اضطراب التوحد يمكنه أن يعمل بسرعة وينتج على مستوى عالى من الإنفاق فى العمل لاستكمال المهمة.
- الاهتمام بالطالب وتنشجعه على التفكير بطريقة منتظمة، مع تقييمه ومساندته (فسوف يتعلم كيف يركز ويقوم بالخطوات فى تسلسل، لتنظيم أفكاره وفعاله).
- اهتمام المعلم بتنمية مواهبهم ومهاراتهم في حين يستوعب ضعف تعلمهم.
- يجب التركيز على التقاليد الإيجابية للطالب لبناء احترام الذات و الثقة بالنفس.
- ضرورة تنمية المهارات الانتباهية والسلوك الانتباهى لدى الطالب داخل اللقاء فالانتباه يتطلب انتصار بالموقف التعليمى والمثيرات المعروضة الشيقه والتعرف على الأشياء والرموز.
- ان المشاعر الإيجابية والحنان تدفع اهتمامه وتعزز التعلم والذاكرة عنده.
- التأكيد على أهمية الخبرات الخاصة للطالب.
- أن جاردنر للذكاءات المتعددة يقدم فرضية أخرى لهم تعقد اضطرابات الانتباه ومنكرًا لمفهوم واحد للذكاء وأن الذكاء المتعدد له أثر واسعة على نظام التعليم للذكاءات الخاصة.
- ان العلاج الإبداعي له تأثير قوى في تحويل مشاعر الطالب ذو اضطراب الانتباه والطالب ذو اضطراب التوحد من مشاعر سلبية إلى مشاعر إيجابية مع خلق جو إبداعي يساعد على اتزان السطح الخارجى للمخ.
- ان الطلاب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد عادة يشعرون بالناس ولكن لا يفهمونهم ومن أهم طرق العلاج الجديدة هي التحدث مع هؤلاء الطلاب لاكتشاف قدراتهم، تفكيرهم، شعورهم.

عرض نتائج البحث :

قبل التجربة :

أولاً : التوصيف الاحصائي لبيانات عينة البحث قبل التجربة

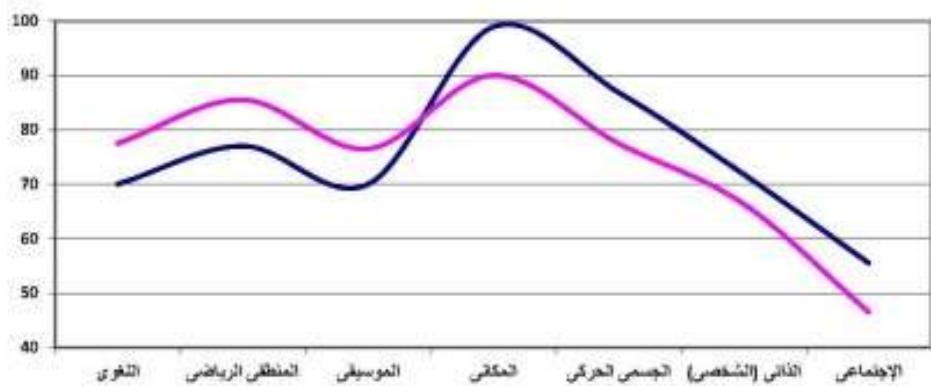
جدول (١) التوصيف الاحصائي لبيانات عينة البحث في الذكاءات المتعددة للمجموعتين (مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه و مجموعة اضطرابات التوحد) قبل التجربة

الترتيب	مجموعه اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه				مجموعه اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه				نوع الذكاء
	نسبة الذكاء %	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الترتيب	نسبة الذكاء %	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
٣	٧٧,٥٠	٠,٨٥	١٥,٥٠	٥	٧٠,٠٠	٠,٦٧	١٤,٠٠	الذكاء اللغوي	
٢	٨٥,٥٠	٠,٥٧	١٧,١٠	٣	٧٧,٠٠	٠,٨٤	١٥,٤٠	الذكاء المنطقي الرياضي	
٥	٧٦,٥٠	٠,٤٨	١٥,٣٠	٥	٧٠,٠٠	٠,٤٧	١٤,٠٠	الذكاء الموسيقي	
١	٩٠,٠٠	٠,٦٣	١٦,٢٠	١	٩٨,٨٩	٠,٩٢	١٧,٨٠	الذكاء المكاني	
٣	٧٧,٥٠	٠,٧٠	١٢,٤٠	٢	٨٦,٨٨	٠,٨٨	١٣,٩٠	الذكاء الجسمى الحركى	
٦	٦٦,٣٦	١,٠٧	١٤,٦٠	٤	٧١,٨٢	٠,٦٣	١٥,٨٠	الذكاء الذاتي (الشخصى)	
٧	٤٦,٥٠	٠,٩٥	٩,٣٠	٧	٥٥,٥٠	٠,٨٨	١١,١٠	الذكاء الاجتماعي (بين الشخصى)	

يتضح من جدول (١) والشكل البياني (١) والخاص بالتوصيف الاحصائي لبيانات عينة البحث في الذكاءات المتعددة قبل التجربة ان :

- مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه : هناك تفاوت نسبي في درجة الذكاءات المتعددة لدى هذه الفئة من العينة حيث احتل الذكاء المكاني المركز الأول بنسبة ٩٨,٨٩ يليه في المركز الثاني الذكاء الجسمى الحركى بنسبة ٨٦,٨٨ ثم الذكاء المنطقي الرياضي في المركز الثالث بنسبة ٧٧ وجاء في المركز الرابع الذكاء الذاتي (الشخصى) وجاء في المركز الخامس وال السادس الذكاء الموسيقى و الذكاء اللغوي بنسبة ٦٦ وجاء في المركز السابع والأخير الذكاء الذكاء الاجتماعي (بين الشخصى) بنسبة متناسبة جداً ٤٦,٥٠

- مجموعة اضطرابات التوحد : هناك تفاوت نسبي في درجة الذكاءات المتعددة لدى هذه الفئة من العينة حيث احتل الذكاء المكاني المركز الأول بنسبة ٩٥ يليه في المركز الثاني المنطقي الرياضي بنسبة ٨٥,٥٠ ثم الذكاء اللغوى و الجسمى الحركى في المركز الثالث والرابع بنسبة ٧٧,٥٠ وجاء في المركز الخامس الذكاء الموسيقى بنسبة ٧٦,٥ وفى المركز السادس جاء الذكاء الذاتي (الشخصى) بنسبة ٦٦,٣٦ ثم الذكاء اللغوي في المركز السادس بنسبة ٧٢,٥ وجاء في المركز السابع والأخير الذكاء الذكاء الاجتماعي (بين الشخصى) بنسبة متناسبة جداً ٤٦,٥٠



شكل (١) متوسط القياس قبل التجربة للمجموعتين (مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه و مجموعة اضطرابات التوحد) في الذكاءات المتعددة

جدول (٢) دلالة الفروق بين مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه و مجموعة اضطرابات التوحد في الذكاءات المتعددة قبل التجربة

قيمة ت المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	مجموعة اضطرابات التوحد ن = ١٠		مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه ن = ١٠		الدلائل الإحصائية المتغيرات
		م	±د	م	±د	
*٤,٣٩	١,٥٠	٩,٨٥	١٥,٥٠	٩,٦٧	١٤,٠٠	الذكاء اللغوي ١
*٥,٢٩	١,٧٠	٩,٥٧	١٧,١٠	٩,٨٤	١٥,٤٠	الذكاء المنطقي الرياضي ٢
*٤,٠٩	١,٣٠	٩,٤٨	١٥,٣٠	٩,٤٧	١٤,٠٠	الذكاء الموسيقي ٣
*٤,٥٤	١,٦٠	٩,٦٣	١٦,٢٠	٩,٩٢	١٧,٨٠	الذكاء المكافي ٤
*٤,٢٣	١,٥٠	٩,٧٠	١٢,٤٠	٩,٨٨	١٣,٩٠	الذكاء الجسمى الحركي ٥
*٣,٠٤	١,٢٠	٩,٠٧	١٤,٣٠	٩,٦٣	١٥,٨٠	الذكاء الذاتي (للشخصي) ٦
*٤,٤١	١,٨٠	٩,٩٥	٩,٣٠	٩,٨٨	١١,١٠	الذكاء الاجتماعي (بين الشخصي) ٧

\*معنى عند مستوى  $p < 0.05$

يتضح من جدول (٢) والخاص بالفرق بين مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه ومجموعة اضطرابات التوحد في الذكاءات المتعددة قبل التجربة وجود فرق بين المجموعتين عند مستوى  $p < 0.05$  في (الذكاء اللغوي ، الذكاء المنطقي الرياضي ، الذكاء الموسيقي) لصالح مجموعة اضطرابات التوحد حيث بلغت قيمة ت مابين (٤,٣٩ إلى ٤,٤١) وهذه القيمة اكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى  $p < 0.05$

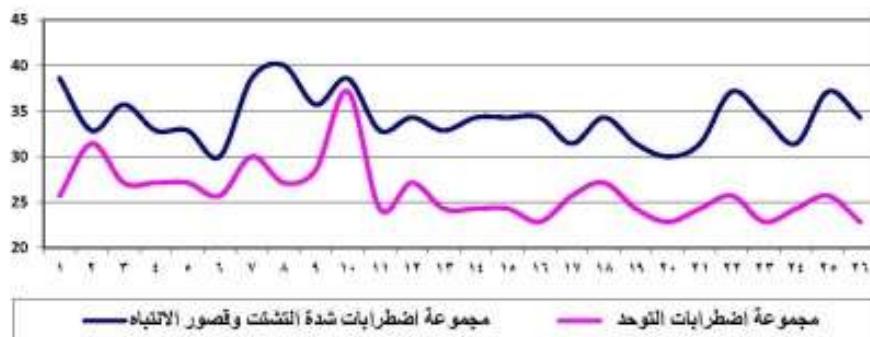
في حين كانت الفرق لصالح مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه في (باقي الذكاءات) حيث بلغت قيمة ت مابين (٣,٠٤ إلى ٤,٢٣) وهذه القيمة اكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى  $p < 0.05$

جدول (٣) التوصيف الاحصائي لبيانات عينة البحث في استماره ملاحظة لمستوى أداء الطالب الموهوب وسلوكياته أثناء اللقاء للمجموعتين (مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتهاء ومجموعة اضطرابات التوحد) قبل التجربة

نوع السلوكي	المجموع					
	مجموعه اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتهاء			مجموعه اضطرابات التوحد		
السلوك	التشتت وقصور الانتهاء	التجربة	التجربة	التشتت وقصور الانتهاء	التجربة	التجربة
١	الإصرار باهتمام أثناء الشرح					
٢	يتناقض مع المعلم لإبداء الرأي					
٣	يعطي أمثلة لتلقيه فهمه للموضوع والإثراء مجال الحوار					
٤	يشير الفوضى (التدخل في عمل المعلم أو باقى الطلاب)					
٥	المشاركة في اللقاء (الانتهاء - عدم التحدث - عدم التفت - عدم ترك المقعد في أوقات غير مناسبة).					
٦	يقبل على الفكرة بحماس وينتهج إلى تنفيذها					
٧	يظهر مرونة من خلال استخدامه الخامة كوسيلة للتغيير					
٨	يظهر مقدرة عالية متنوعة في التوصل إلى تحقيق قيم تعبرية باستخدام البرنامج					
٩	يبدي مهارة في استخدام الخامات والأدوات الخاصة بالبرنامج.					
١٠	يقبل على التنفيذ بخطوات مدروسة					
١١	يبذل جهدا في استكشاف خواص وامكانيات البرنامج والعمل على دعم خواصه التعبيرية.					
١٢	ينتاج العديد من الأفكار أو الحلول لل فكرة التصميمية التي يرجو الوصول إليها					
١٣	يضيف تفاصيل جديدة ومتعددة لل فكرة التصميمية التي يرجو الوصول إليها وتفاصيل دقيقة					
١٤	ينظم معلوماته ويحدد أفكاره الرئيسية و يتم إيجازها في عنوان يتسم بمفردات قليلة معبرة وبشكل أصيل					
١٥	ينتاج العديد من الأفكار أو الحلول لل فكرة التصميمية التي يرجو الوصول إليها					
١٦	يتوصل لأفكار متنوعة من وجهات نظر مختلفة لل فكرة التصميمية التي يرجو الوصول إليها					
١٧	ينتاج اكبر قدر ممكن من الأفكار ليتمكن من اختيار الأنساب لفكرة التي يرجو الوصول إليها					
١٨	يتتمكن من الوصول إلى أفكار غير ملوفة وغير مسبوقة أو حلول فريدة لل فكرة التي يرجو الوصول إليها					
١٩	تكون أفكاره ملائمة للفكر الأساسي للموضوع وعدم الشذوذ عن نطاق الموضوع					
٢٠	ينهي العمل بنفس قوّة وحماس					
٢١	يلتزم بنهائية الوقت المحدد					
٢٢	له اسلوب مميز متفرد في اخراج الأعمال					
٢٣	سرعة إدراكه لنقطات ضعفة قبل ان يلاحظها الآخرون والعمل على حل مشكلاته					
٢٤	قدرتة على اكمال أجزاء فكرته المجاورة بالبعد عن الحلول المطلوبة مسبقاً والمتداولة					
٢٥	يبدي استعداده لتقدير النقد					
٢٦	يشترك في تقييم المنتج النهائي له ولزملائه.					
	المجموع					

يتضح من جدول (٣) والشكل البياني (٢) والخاص بالتوسيف الاحصائي لبيانات عينة البحث في استمارة ملاحظة لمستوى اداء الطالب الموهوب وسلوكياته أثناء اللقاء قبل التجربة أن

- مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه: نسبة امتلاك الطلاب للسلوكيات أثناء اللقاء الأول تراوحت ما بين (٥٣٠ إلى ٥٣٨,٥٧) ويبلغ المتوسط العام لنسبة امتلاك الطلاب للسلوكيات أثناء اللقاء الأول ٥٣٤,٢٩ ممثلاً في المجموع الكلي لاستمارة ملاحظة السلوك أثناء اللقاء.
- مجموعة اضطرابات التوحد: نسبة امتلاك الطلاب للسلوكيات أثناء اللقاء الأول تراوحت ما بين (٩٦٢٢,٨٦ إلى ٩٦٣١,٤٣) ويبلغ المتوسط العام لنسبة امتلاك الطلاب للسلوكيات أثناء اللقاء الأول ٩٦٢٦,١٥ ممثلاً في المجموع الكلي لاستمارة ملاحظة السلوك أثناء اللقاء.



شكل (٢) متوسط القياس في اللقاء الأول للمجموعتين (مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه وجموعة اضطرابات التوحد) في استمارة ملاحظة سلوكيات الطالب

جدول (٤) التوصيف الاحصائي لبيانات عينة البحث في معايير تقييم الاداء الفنى للطالب في القياس قبل النهائي للمجموعتين (مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه وجموعة اضطرابات التوحد) قبل التجربة

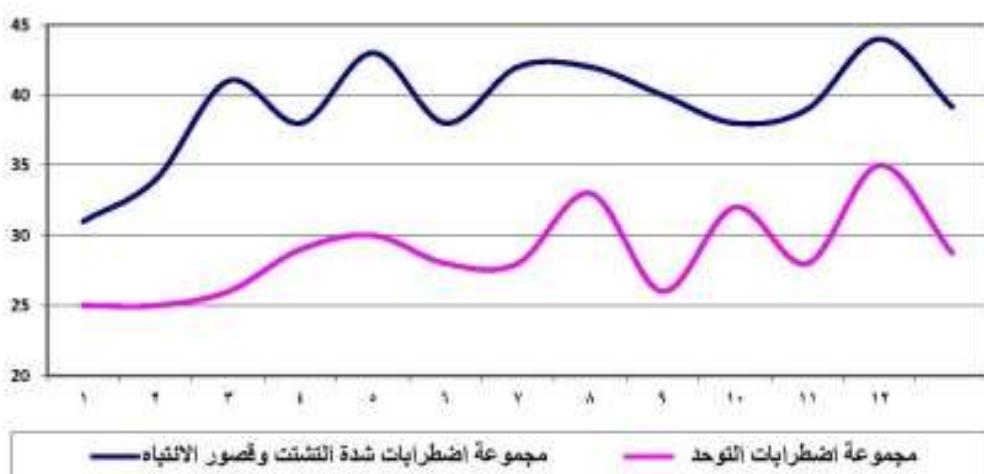
المعيار	المجموع						
	مجموع اضطرابات شدة التشتت			قصور الانتباه			
النسبة المئوية	النسبة المئوية	النسبة المئوية	النسبة المئوية	النسبة المئوية	النسبة المئوية	النسبة المئوية	
١	تحقيق توازن العناصر والألوان والتقييم داخل اللوحة الفنية	٢٥,٠٠	٠,٨٥	٢,٥٠	٣١,٠٠	١,١٠	٣,١٠
٢	الترتيب المناسب لإتجاه كل عنصر من عناصر التصميم	٢٥,٠٠	١,٠٨	٢,٥٠	٣٤,٠٠	١,٣٥	٣,٤٠
٣	يتتمكن الطالب من استخدام أسس التصميم في تنفيذ اللوحة	٢٦,٠٠	٠,٨٤	٢,٦٠	٤١,٠٠	١,١٠	٤,١٠
٤	تحقيق العلاقة بين الشكل والأرضية واللوحة الفنية	٢٩,٠٠	١,٢٠	٢,٩٠	٣٨,٠٠	١,٢٣	٣,٨٠
٥	تحقيق التناسب بين أجزاء اللوحة الفنية	٣٠,٠٠	١,٣٥	٣,٠٠	٤٣,٠٠	١,١٦	٤,٣٠
٦	تحقيق التكرار في اللوحة الفنية	٣٨,٠٠	١,٢٣	٤,٨٠	٣٨,٠٠	١,٦٢	٣,٨٠
٧	تحقيق البعد الحقيقي والبعد الأبعائي في اللوحة الفنية	٣٨,٠٠	١,١٤	٤,٨٠	٤٢,٠٠	١,٠٣	٤,٢٠
٨	تحقيق الإيقاع في اللوحة الفنية	٣٣,٠٠	١,٣٤	٣,٣٠	٤٢,٠٠	٠,٩٢	٤,٢٠
٩	الخروج عن الفكر التصميسي المعتاد	٢٦,٠٠	٠,٨٤	٢,٦٠	٤٠,٠٠	١,٠٥	٤,٠٠
١٠	تحقيق السيادة داخل التصميم	٣٢,٠٠	١,٢٣	٣,٢٠	٣٨,٠٠	١,٢٣	٣,٨٠
١١	استفاد الطالب من البرنامج لصياغة التصميمات المختلفة	٢٨,٠٠	٠,٩٢	٢,٨٠	٣٩,٠٠	١,١٠	٣,٩٠
١٢	إختر الطالب العنصر الأساسي الذي يستقى منه التكرار	٣٥,٠٠	١,٣٥	٣,٥٠	٤٤,٠٠	٠,٧٠	٤,٤٠
	المجموع						
	٢٨,٧٥	٤,٢٠	٣٤,٥٠	٣٩,١٧	٢,٨٣	٤٧,٠٠	

يتضح من جدول (٤) والخاص بالتصنيف الاحصائي لبيانات عينة البحث في معايير تقييم الأداء الفنى للطلاب فى القياس قبل النهائى أن :

يتضح من جدول (٣) والخاص بالتصنيف الاحصائي لبيانات عينة البحث فى استمارة ملاحظة لمستوى أداء الطالب الموهوب وسلوكياته أثناء اللقاء قبل التجربة ان

مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه: نسبة توافر المعايير فى اعمال الطلاب فى القياس قبل النهائى تراوحت ما بين (٦٣٪ إلى ٦٤٪) وبلغ المتوسط العام لنسبة امتلاك الطلاب للمعايير خلال القياس قبل النهائى ٦٣٪، ١٪ ممثلا فى المجموع الكلى لاستمارة معايير تحكيم الاعمال الفنية للطلاب .

مجموعة اضطرابات التوحد : نسبة توافر المعايير فى اعمال الطلاب فى القياس قبل النهائى تراوحت ما بين (٦٥٪ إلى ٦٣٪) ، وبلغ المتوسط العام لنسبة امتلاك الطلاب للمعايير خلال القياس قبل النهائى ٦٨٪، ٧٪ ممثلا فى المجموع الكلى لاستمارة معايير تحكيم الاعمال الفنية للطلاب .



شكل (٣) متوسط القياس فى اللقاء الأول للمجموعتين (مجموع اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه و مجموعة اضطرابات التوحد) فى معايير تحكيم اعمال الطلاب الفنية

دالة الفروق بين مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه ومجموعة اضطرابات التوحد في مقليس البحث قبل التجربة  
 جدول (٥) دالة الفروق بين مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه ومجموعة اضطرابات التوحد في استماره  
 ملاحظة لمستوى أداء الطالب الموهوب وسلوكياته أثناء اللقاء قبل التجربة

الدلالات الإحصائية	المتغيرات					
	مجموعـة اضـطـرـابـات التـوـحد ن = ١٠	مـجمـوعـة اضـطـرـابـات شـدـة التـشـتـت وـقـصـور الـانـتـبـاه ن = ١٠	س	س	س	س
	مـجمـوعـة اضـطـرـابـات التـوـحد ن = ١٠	مـجمـوعـة اضـطـرـابـات شـدـة التـشـتـت وـقـصـور الـانـتـبـاه ن = ١٠	س	س	س	س
١	٤٣,٨	٠,٩٠	٠,٦٣	١,٨٠	٠,٦٧	٢,٧٠
٢	٠,٤٩	٠,١٠	٠,٤٢	٢,٢٠	٠,٤٨	٢,٣٠
٣	٤٢,٤٥	٠,٦٠	٠,٣٢	١,٩٠	٠,٧١	٢,٥٠
٤	١,٧٠	٠,٤٠	٠,٣٢	١,٩٠	٠,٦٧	٢,٣٠
٥	١,٤٣	٠,٤٠	٠,٧٤	١,٩٠	٠,٤٨	٢,٣٠
٦	١,٣٢	٠,٣٠	٠,٦٣	١,٨٠	٠,٣٢	٢,١٠
٧	١,٣٨	٠,٦٠	١,١٠	٢,١٠	٠,٨٢	٢,٧٠
٨	٤٢,٢٤	٠,٩٠	٠,٨٨	١,٩٠	٠,٩٢	٢,٨٠
٩	١,٤٦	٠,٥٠	٠,٩٤	٢,٠٠	٠,٥٣	٢,٥٠
١٠	٠,٣٠	٠,١٠	١,٣٥	٢,٦٠	٠,٨٢	٢,٧٠
١١	١,٩٩	٠,٦٠	٠,٦٧	١,٧٠	٠,٦٧	٢,٣٠
١٢	١,٤١	٠,٥٠	٠,٨٨	١,٩٠	٠,٧٠	٢,٤٠
١٣	٤٢,٢٩	٠,٧٠	٠,٤٨	١,٧٠	٠,٦٧	٢,٣٠
١٤	٤٢,٦٠	٠,٧٠	٠,٦٧	١,٧٠	٠,٥٢	٢,٤٠
١٥	٤٢,٦٠	٠,٧٠	٠,٦٧	١,٧٠	٠,٥٢	٢,٤٠
١٦	٤٢,٥٦	٠,٨٠	٠,٥٢	١,٦٠	٠,٨٤	٢,٤٠
١٧	١,٦٦	٠,٤٠	٠,٦٣	١,٨٠	٠,٤٢	٢,٢٠
١٨	١,٧٦	٠,٥٠	٠,٧٤	١,٩٠	٠,٥٢	٢,٤٠
١٩	١,٩٩	٠,٥٠	٠,٦٧	١,٧٠	٠,٤٢	٢,٢٠
٢٠	٤٢,٦١	٠,٥٠	٠,٥٢	١,٦٠	٠,٣٢	٢,١٠
٢١	٤٢,٤٧	٠,٥٠	٠,٤٨	١,٧٠	٠,٤٢	٢,٢٠
٢٢	٤٢,٦٨	٠,٨٠	٠,٧٩	١,٨٠	٠,٥٢	٢,٦٠
٢٣	٤٢,٥٦	٠,٨٠	٠,٥٢	١,٦٠	٠,٨٤	٢,٤٠
٢٤	١,٩٩	٠,٥٠	٠,٦٧	١,٧٠	٠,٤٢	٢,٢٠
٢٥	٤٢,٤٠	٠,٨٠	٠,٩٢	١,٨٠	٠,٥٢	٢,٦٠
٢٦	٢,٥٦	٠,٨٠	٠,٥٢	١,٦٠	٠,٨٤	٢,٤٠
المجموع						

\*معنوي عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٠

يتضح من جدول (٥) والخاص بالفرق بين مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه ومجموعة اضطرابات التوحد في الذكاءات المتعددة قبل التجربة وجود فرق بين المجموعتين عند مستوى  $0.005$  في السلوكات (١٣، ٨، ٣، ١)،  $14، 15، 16، 20، 21، 22، 23، 25$  ، المجموع الكلي للسلوك لصالح مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه حيث بلغت قيمة ت مابين (٢.٢٤ إلى ٦.٧٢) وهذه القيم اكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى  $0.005$  ولم تظهر فروق معنوية بين المجموعتين في باقي السلوكات

جدول (٦) دلالة الفرق بين مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه و مجموعة اضطرابات التوحد في معايير تحكيم اعمال الطلاب الفنية في القياس قبل النهائي

قيمة ت المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	مجموعه اضطرابات التوحد ن = ١٠		مجموعه اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه ن = ١٠		الدلائل الإحصائية	المتغيرات
		م	م±	م	م±		
١.٣٦	٠.٦٠	٠.٨٥	٢.٥٠	١.١٠	٣.١٠	تحقيق توازن العناصر والألوان والقيم داخل اللوحة الفنية	١
١.٦٥	٠.٩٠	١.٠٨	٢.٥٠	١.٣٥	٣.٤٠	الترتيب المناسب لاتجاه كل عنصر من عناصر التصميم	٢
*٣.٤٢	١.٥٠	٠.٨٤	٢.٦٠	١.١٠	٤.١٠	يمكن الطالب من استخدام عناصر وأسس التصميم في تنفيذ اللوحة الفنية	٣
١.٦٦	٠.٩٠	١.٢٠	٢.٩٠	١.٢٣	٣.٨٠	تحقيق العلاقة بين الشكل والأرضية واللوحة الفنية	٤
*٢.٤١	١.٣٠	١.٢٥	٣.٠٠	١.١٦	٤.٣٠	تحقيق التاسب بين أجزاء اللوحة الفنية	٥
٢.٠٦	١.٠٠	١.٠٣	٢.٨٠	١.١٤	٣.٨٠	تحقيق التكرار في اللوحة الفنية	٦
*٢.٨٨	١.٤٠	١.١٤	٢.٨٠	١.٠٣	٤.٢٠	تحقيق البعد الحقيقي والبعد الأبعامي في اللوحة الفنية	٧
١.٧٥	٠.٩٠	١.٣٤	٣.٣٠	٠.٩٢	٤.٢٠	تحقيق الإيقاع في اللوحة الفنية	٨
*٣.٢٨	١.٤٠	٠.٨٤	٢.٦٠	١.٠٥	٤.٠٠	الخروج عن الفكر التصميسي المعتمد	٩
١.٠٩	٠.٦٠	١.٢٣	٣.٧٠	١.٢٣	٣.٨٠	تحقيق السيادة داخل التصميم	١٠
*٢.٤٣	١.١٠	٠.٩٢	٢.٨٠	١.١٠	٣.٩٠	استفادة الطالب من البرنامج لصياغة التصميمات المختلفة ووضع مجموعات الألوان المتكاملة	١١
١.٨٧	٠.٩٠	١.٣٥	٣.٥٠	٠.٧٠	٤.٤٠	اختر الطالب العنصر الأساسي الذي يستكمل منه إشكاله	١٢
*٧.٨١	١٢.٥٠	٤.٢٠	٣٤.٥٠	٢.٨٣	٤٧.٠٠	المجموع	

\*معنوي عند مستوى  $0.005 = 2.10$

يتضح من جدول (٦) والخاص بالفرق بين مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه ومجموعة اضطرابات التوحد في معايير تحكيم اعمال الطلاب الفنية في القياس قبل النهائي وجود فرق بين المجموعتين عند مستوى  $0.005$  في المعايير (٣، ٥، ٧، ١١، ٩، ١١، المجموع الكلي للمعايير) لصالح مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه حيث بلغت قيمة ت مابين (٢.٤١ إلى ٧.٨١) وهذه القيم اكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى  $0.005$  ولم تظهر فروق معنوية بين المجموعتين في باقي المعايير في القياس قبل النهائي

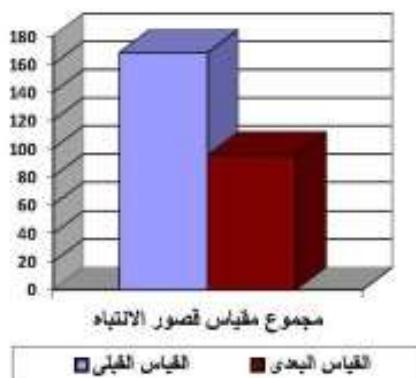
نتائج المجموعة الاولى : مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه

جدول (٧) دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدى فى مقياس قصور الانتباه لمجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه ن - ١٠

نسبة التحسن %	قيمة ت المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلي		الدلالات الإحصائية المتغيرات
			م.د	م.ع	م.د	م.ع	
٣٣,١٠	٤٦,٩٥	٧٢,٧٠	٦,٣٨	٩٥,٥	٣,٣٦	١٦٨,٢	مقياس قصور الانتباه

\*معنوى عند مستوى  $\alpha = 0,05 = ٢,٢٦$

يتضح من جدول (٧) الشكل البياني رقم (٤) والخاص بالفروق بين القياس القبلي والقياس البعدى فى مقياس قصور الانتباه فى مقياس قصور الانتباه لمجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه وجود فروق بين القياسين عند مستوى  $0,05$  حيث بلغت قيمة ت  $(6,95)$  وهذه القيم اكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى  $0,05$  كما بلغت نسبة التحسن فى قصور الانتباه  $٣٣,١٠\%$



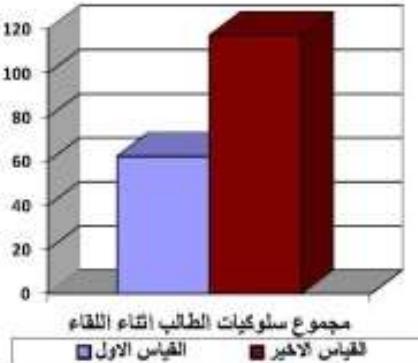
شكل (٤) متوسط القياس القبلي والقياس البعدى لمجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه البحث فى مقياس قصور الانتباه

جدول (٨) دلالة الفروق بين القياس فى اللقاء الأول والقياس فى اللقاء الآخر فى استئارة ملاحظة سلوكيات الطالب أثناء اللقاء لمجموع سلوكيات الطالب ن - ١٠

نسبة التحسن %	النسبة % في اللقاء الآخر	النسبة % في اللقاء الأول	اللقاء الآخر		اللقاء الأول		الدلالات الإحصائية المتغيرات
			م.د	م.ع	م.د	م.ع	
٣٠,١٦	٦٤,٤٥	٣٤,٢٩	٥٤,٩٠	٤٤,٥٦	٢,٦٧	١١٧,٣٠	٣,٣٤ ٦٢,٤٠

\*المعنوى عند مستوى  $\alpha = 0,05 = ٢,٢٦$

يتضح من جدول (٨) و الشكل البياني رقم (٥) و الخاص بالفروق بين القياس الأول والقياس الآخر ( ) لمجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه فى استئارة ملاحظة سلوكيات الطالب أثناء اللقاء . وجود فروق بين القياسين عند مستوى  $0,05$  فى جميع المفردات والمجموع الكلى لاستئارة ملاحظة سلوكيات الطالب أثناء اللقاء . حيث بلغت قيمة ت مابين  $(٤,١٣$  الى  $١٣,٤٢)$  وهذه القيم اكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى  $0,05$  كما بلغت نسبة التحسن فى السلوكيات مابين  $(٤٤,٢٩$  الى  $١٧,١٤) \%$



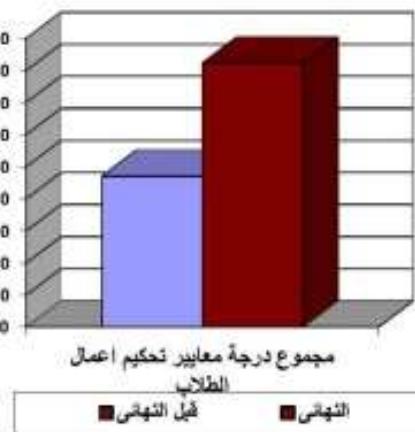
شكل (٥) متوسط القياس في اللقاء الأول والقياس في اللقاء الأخير في  
مجموع سلوكيات الطالب أثناء اللقاءات لمجموعة اضطرابات شدة الشتت وقصور الانتباه

جدول (٦) دلالة الفروق بين القياس قبل النهائي والقياس النهائي في معايير تحكيم اعمال الطلاب الفنية لمجموعة اضطرابات شدة الشتت وقصور الانتباه  $N = ١٠$

نسبة التحسن %	نسبة في % النهائي	نسبة قبل % النهائي	قيمة المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	القياس النهائي		القياس قبل النهائي	ن	الدلائل الإحصائية
					M	± س			
٢٩,٤٢	٦٨,٥٨	٣٩,١٧	*٢٤,٠٤	٣٥,٣٠	٣,٠٢	٨٢,٣٠	٢,٨٣	٤٧,٠٠	مجموع معايير تحكيم اعمال الطلاب

\*معنوى عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢٦

يتضح من جدول (٦) بالشكل البياني رقم (٦) والخاص بالفارق بين القياس قبل النهائي والقياس النهائي في معايير تحكيم اعمال الطلاب الفنية لمجموعة اضطرابات شدة الشتت وقصور الانتباه وجود فروق بين القياسين عند مستوى ٠,٠٥ في جميع المعايير والمجموع الكلي لاستماره تحكيم الاعمال الفنية للطلاب حيث بلغت قيمة تماين (٤,٦٣) الى (٤,٠٤) وهذه القيم أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥، كما بلغت نسبة التحسن في المستوى الفني والاداعي للطلاب تماين (٢٠ الى ٣٨٪)



شكل (٦) متوسط القياس خلال القياس قبل النهائي والقياس النهائي لعينة البحث في  
مجموع معايير تحكيم اعمال الطلاب الفنية لمجموعة اضطرابات شدة الشتت وقصور الانتباه

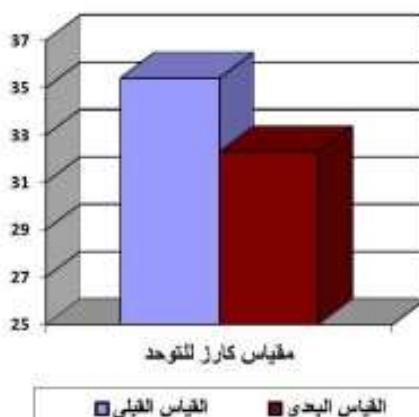
## نتائج المجموعة الثانية : مجموعة اضطرابات التوحد

جدول (١٠) دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدى فى مقياس كارز للتوحد لمجموعة اضطرابات التوحد - ١٠

نسبة التحسن %	قيمة المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلى		الدلائل الإحصائية المتغيرات
			M	±	M	±	
٨,٧٦	*٥,٦٧	٣,٦٤	١,١٦	٣٢,٣٠	٤,٨٤	٣٥,٤٠	مقياس كارز للتوحد

\*معلوٰى عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢٦

يتضح من جدول (١٠) الشكل البياني رقم (٧) و الخاص بالفروق بين القياس القبلي والقياس البعدى فى مقياس كارز للتوحد لمجموعة اضطرابات التوحد وجود فروق بين القياسين عند مستوى ٠,٠٥ حيث بلغت قيمة ت (٥,٦٧) وهذه القيم اكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥، كما بلغت نسبة التحسن في مقياس كارز لمجموعة اضطرابات التوحد ٩,٧٦



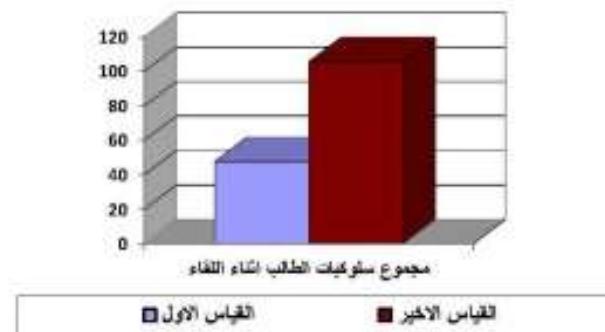
شكل (٧) متوسط القياس القبلي والقياس البعدى لمجموعة اضطرابات التوحد في مقياس كارز للتوحد

جدول (١١) دلالة الفروق بين القياس فى اللقاء الأول والقياس فى اللقاء الأخير فى استمارة ملاحظة سلوكيات الطالب أثناء اللقاء لمجموعة اضطرابات التوحد ن - ١٠

نسبة التحسن %	النسبة % في اللقاء الأخير	النسبة % في اللقاء الأول	قيمة المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	اللقاء الأخير		اللقاء الأول		الدلائل الإحصائية المتغيرات
					M	±	M	±	
٣١,٨١	٥٧,٩٧	٢٦,١٥	*٤٧,٣٠	٥٧,٣٠	٣,٦٦	١٠٥,٥٠	٦,١١	٤٧,٦٠	مجموع معابر سلوكيات الطالب

\*معلوٰى عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢٦

يتضح من جدول (١١) والشكل البياني رقم (٨) والخاص بالفروق بين القياس الأول والقياس الأخير لمجموعة اضطرابات التوحد في استمارة ملاحظة سلوكيات الطالب أثناء اللقاء وجود فروق بين القياسين عند مستوى ٠,٠٥ في جميع المفردات والمجموع الكلى لاستمارة ملاحظة سلوك الطالب أثناء اللقاء حيث بلغت قيمة ت ما بين (٢,٩٠ إلى ٤٧,٣٠) وهذه القيم اكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥، كما بلغت نسبة التحسن في السلوكيات ما بين (٥١٨,٥٧٪ إلى ٩٤,٤٪)

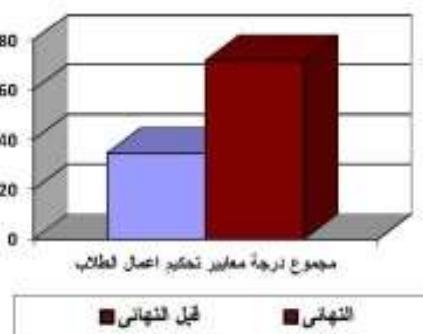


شكل (٨) متوسط القياس في اللقاء الأول والقياس في اللقاء الأخير في  
مجموع سلوكيات الطالب أثناء اللقاءات لمجموعة اضطرابات التوحد

جدول (١٢) دلالة الفروق بين القياس قبل النهائي والقياس النهائي في معايير تحكيم اعمال الطلاب الفنية لمجموعة اضطرابات التوحد  $N = ١٠$

نسبة التحسن %	النسبة % في النهائي	النسبة % قبل النهائي	قيمة المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	القياس قبل النهائي		القياس قبل النهائي		الدلائل الإحصائية
					M	M $\pm$ ع	M	M $\pm$ ع	
٣١.٠٠	٥٩.٧٥	٢٨.٧٥	٦٣٠.٥٣	٣٧.٢٠	٣٤.٥٠	٣٦.٦٢	٧١.٧٠	٤.٢٠	*معنوي عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢٦

يتضح من جدول (١٢) الشكل البياني رقم (٩) والخاص بالفارق بين القياس قبل النهائي والقياس النهائي في معايير تحكيم اعمال الطلاب الفنية لمجموعة اضطرابات التوحد وجود فرق بين القياسين عند مستوى ٠.٠٥ في جميع المعايير والمجموع الكلي لاستماره تحكيم الاعمال الفنية للطلاب حيث بلغت قيمة تمايز (٤٠.٥٣ إلى ٤٠.٧١) وهذه القيم اكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥، كما بلغت نسبة التحسن في المستوى الفني والاداء على الطلاب ما بين (٦٠٪ الى ٦٧٪)



شكل (٩) متوسط القياس خلال القياس قبل النهائي والقياس النهائي لعدة البحث في  
مجموع معايير تحكيم اعمال الطلاب الفنية لمجموعة اضطرابات التوحد

نتائج نسبة تحسن المجموعتين : مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتهاء ومجموعة اضطرابات التوحد  
جدول (١٣) نسبة تحسن المجموعتين نسبة تحسن المجموعتين نسبة تحسن المجموعتين نسبة تحسن المجموعتين التوحد في  
استماره ملاحظة سلوكيات الطالب أثناء اللقاء

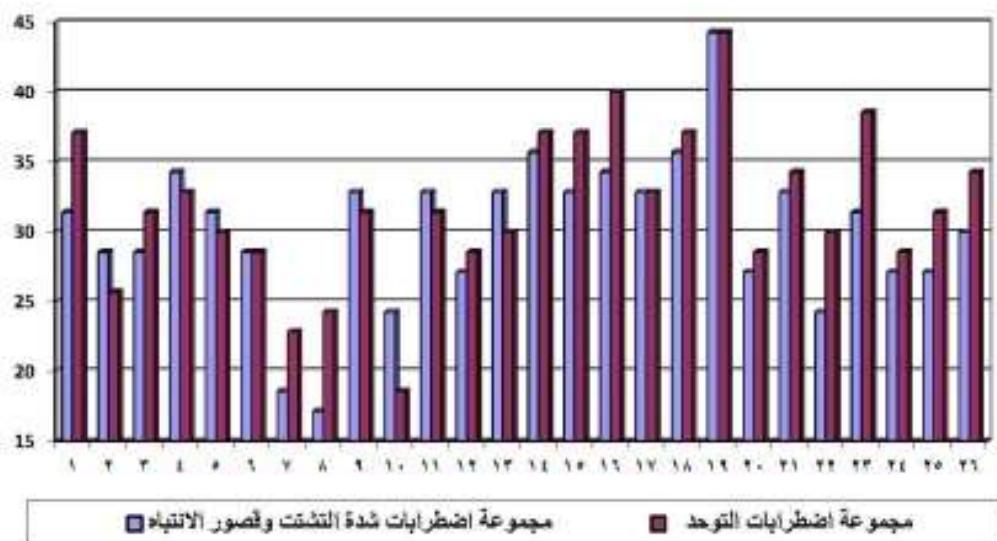
المتغيرات	الدلائل الإحصائية				نسبة التحسن %
	الإيجاب	السلبي	غير ملحوظ	غير ملحوظ	
١ الإصغاء باهتمام أثناء الشرح	٣٧,١٤	٣١,٤٣			
٢ يتلقى مع المعلم لإداء الرأي	٢٥,٧١	٢٨,٥٧			
٣ يعطي أمثلة متعددة لتأكيد فهمه للموضوع وللإداء مجال الحوار	٣١,٤٣	٢٨,٥٧			
٤ لا يثير التوضيس (ولا يتدخل في عمل المعلم أو يأقلي الطلاب)	٣٢,٨٦	٣٤,٢٩			
٥ المشاركة في اللقاء (الإنتهاه - عدم التحدث والتوقف وترك المقعد في أوقات غير مناسبة).	٣٠,٠٠	٣١,٤٣			
٦ يقبل على الفكرة بحماس ويتجه إلى تنفيذها	٢٨,٥٧	٢٨,٥٧			
٧ يظهر مرؤولة من خلال استخدامه الخالية كوسيلة للتغيير	٢٢,٨٦	١٨,٥٧			
٨ يظهر مقدرة عالية متنوعة في التوصل إلى تحقيق قيم تعبيرية باستخدام البرنامج	٢٤,٢٩	١٧,١٤			
٩ يهدى مهارة في استخدام الخامات والأدوات الخاصة بالبرنامج.	٣١,٤٣	٣٢,٨٦			
١٠ يقبل على التنفيذ بخطوات مدروسة	١٨,٥٧	٢٤,٢٩			
١١ يبذل جهداً في استكشاف خواص وامكانيات البرنامج والعمل على دعم خواصه التعبيرية.	٣١,٤٣	٣٢,٨٦			
١٢ يلتقط العديد من الأفكار أو الحقول للفكرة التصميمية التي يرجو الوصول إليها	٢٨,٥٧	٢٧,١٤			
١٣ يضيّف تفاصيل جديدة ومتعددة لل فكرة التصميمية التي يرجو الوصول إليها وينتaciصيل دقيقة	٣٠,٠٠	٣٢,٨٦			
١٤ ينظم معلوماته ويركّبها ويحدد أفكاره الرئيسية ويتم إيجازها في عنوان يتميز بمفردات قليلة معمرة	٣٧,١٤	٣٥,٧١			
١٥ يلتقط العديد من الأفكار أو الحقول للفكرة التصميمية التي يرجو الوصول إليها	٣٧,١٤	٣٢,٨٦			
١٦ يتوصل لأفكار متعددة من وجهات نظر مختلفة للفكرة التصميمية التي يرجو الوصول إليها	٤٠,٠٠	٣٤,٢٩			
١٧ يلتقط أكبر قدر ممكن من الأفكار ليتمكن من اختيار الأنسب للفكرة التي يرجو الوصول إليها	٣٢,٨٦	٣٢,٨٦			
١٨ يتمكن من الوصول إلى أفكار غير مألوفة وغير مسبوقة أو حلول فريدة للفكرة	٣٧,١٤	٣٥,٧١			
١٩ تكون المكانة ملائمة للفكر الأساسي للموضوع وعدم الشذوذ عن نطاق الموضوع	٤٤,٢٩	٤٤,٢٩			
٢٠ ينهي العمل بنفس قوته وحماس	٢٨,٥٧	٢٧,١٤			
٢١ يلتزم بنتهاية الوقت المحدد	٣٤,٢٩	٣٢,٨٦			
٢٢ له أسلوب مميز متفرد في إخراج الأعمال	٣٠,٠٠	٢٤,٢٩			
٢٣ براعة إدارة لفاظ ضعيفة قبل أن يلاحظها الآخرون والعمل على حل مشكلة	٣٨,٥٧	٣١,٤٣			
٢٤ قدرة على تحويل أجزاء فكرة المجهولة إلى معرفة ملموسة أو حلول مالية مسبقة والمترادفة	٢٨,٥٧	٢٧,١٤			
٢٥ يهدى استعداده لقبول النقد	٣١,٤٣	٢٧,١٤			
٢٦ يشارك في تقييم المنتج النهائي له ولزملائه.	٣٤,٢٩	٣٠,٠٠			
<b>المجموع</b>					
*مغفوى عند مستوى $0.05 = 2.26$					

يتضمن جدول (١٣) و الشكل البياني رقم (١٠) + (١١) والخاص نسبة تحسن المجموعتين . مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتهاء ومجموعة اضطرابات التوحد في استماره ملاحظة سلوكيات الطالب أثناء اللقاء .

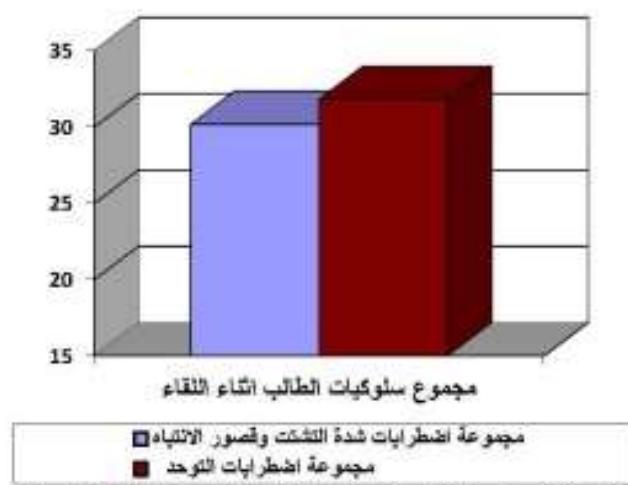
مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتهاء : هناك تفاوت في نسبة تحسن مجموعة اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتهاء حيث بلغت مابين (١٧,١٤% ) إلى (٤٤,٢٩%)

مجموعه اضطرابات التوحد : هناك تفاوت في نسبة تحسن مجموعة اضطرابات التوحد حيث بلغت مابين (١٨,٥٧% ) إلى (٤٤,٢٩%)

وهذا يعني ان البرنامج المطبق على المجموعتين اثر بشكل متساوی نسبياً في المجموعتين وتعديل سلوكياته بشكل متساوی نسبياً



شكل (١١) متوسط القياس في اللقاء الأول والقياس في اللقاء الأخير في استمارة ملاحظة سلوكيات الطالب أثناء اللقاء لمجموعة اضطرابات التوحد



شكل (١٢) متوسط القياس في اللقاء الأول والقياس في اللقاء الأخير في مجموع سلوكيات الطالب أثناء اللقاءات لمجموعة اضطرابات التوحد

نسبة تحسن المجموعتين مجموعه اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه ومجموعه اضطرابات التوحد في معابر تحكيم اعمال الطلاب الفنية بعد التجربة

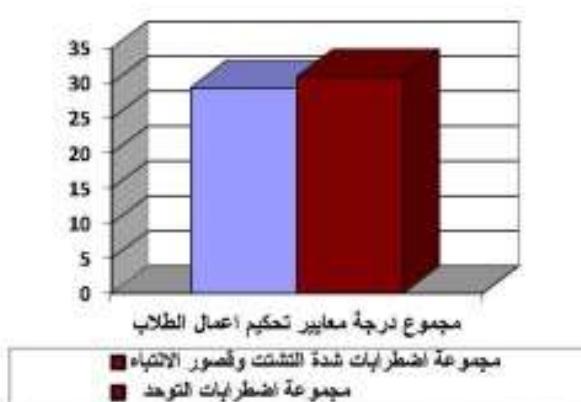
نسبة التحسن %	الدلائل الإحصائية	المتغيرات	
		نسبة التشتت	نسبة الانتباه
٣٠,٠٠	٢٨,٠٠	١	تحقيق توازن العناصر والألوان والقيم داخل اللوحة الفنية
٣٣,٠٠	٣٢,٠٠	٢	الترتيب المناسب لاتجاه كل عنصر من عناصر التصميم
٣٩,٠٠	٢٧,٠٠	٣	يتمكن الطالب من استخدام عناصر واسس التصميم في تنفيذ اللوحة الفنية
٣٤,٠٠	٣٤,٠٠	٤	تحقيق العلاقة بين الشكل والأرضية واللوحة الفنية
٢٧,٠٠	٢٠,٠٠	٥	تحقيق التمايز بين أجزاء اللوحة الفنية
٣٢,٠٠	٣٠,٠٠	٦	تحقيق التكرار في اللوحة الفنية
٣١,٠٠	٢٩,٠٠	٧	تحقيق البعد الحقيقي والبعد الأبعائي في اللوحة الفنية
٢٦,٠٠	٢٣,٠٠	٨	تحقيق الإيقاع في اللوحة الفنية
٣٧,٠٠	٣٨,٠٠	٩	الخروج عن الفكر التصميسي المعتاد
٢٨,٠٠	٣٧,٠٠	١٠	تحقيق السيادة داخل التصميم
٣٣,٠٠	٣٦,٠٠	١١	استخدام الطالب من البرنامج لمجموعة التصاميم المختلفة ووضع مجموعات الألوان المتكررة
٢٢,٠٠	١٨,٠٠	١٢	اختر الطالب العنصر الأساسي الذي يستثنى منه أفكاره
٣١,٠٠	٢٩,٤٢	المجموع	

\*معلوى عند مستوى = ٠,٠٥ = ٢٦%

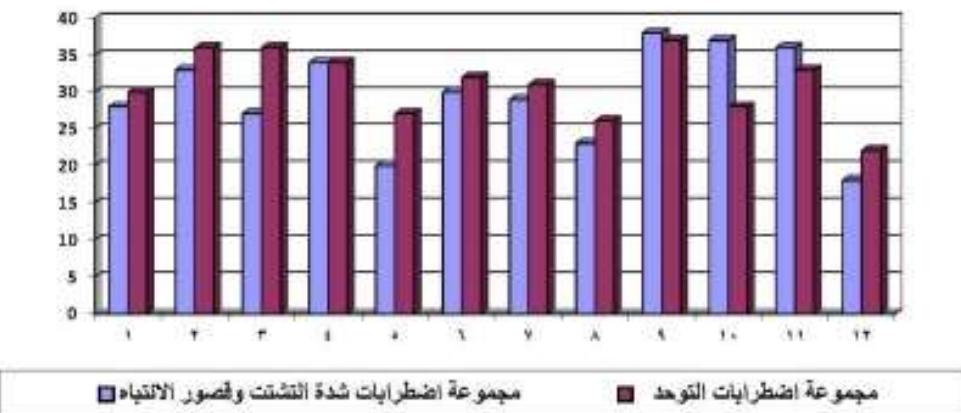
يتضح من جدول (١٤) و الشكل البياني رقم (١٣) + (١٤) والخاص نسبة تحسن المجموعتين مجموعه اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه ومجموعه اضطرابات التوحد في معابر تحكيم اعمال الطلاب الفنية .  
مجموعه اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه : هناك تفاوت في نسبة تحسن مجموعه اضطرابات شدة التشتت وقصور الانتباه حيث بلغت مابين (٩٦%٣٠ الى ٩٦%٣٨) .

مجموعه اضطرابات التوحد : هناك تفاوت في نسبة تحسن مجموعه اضطرابات التوحد حيث بلغت مابين (٩٦%٢٢ الى ٩٦%٣٧)

وهذا يعني ان البرنامج المطبق على المجموعتين اثر بشكل متساوي نسبيا في المجموعتين وتعديل معابر تحكيم اعمال الطلاب الفنية.



شكل (١٣) متوسط القياس خلال القياس قبل النهائي والقياس النهائي لعينة البحث في مجموع معابر تحكيم اعمال الطلاب الفنية لمجموعه اضطرابات التوحد



شكل (١٤) : متوسط القياس خلال القياس قبل النهائي والقياس النهائي لعينة البحث في معايير تحكيم اعمال الطالب الفنية لمجموعة اضطرابات التوحد

#### النتائج :

- توصلت الدراسة إلى تحديد سمات الطالب ذي اضطراب الانتباه و الطالب ذي اضطراب التوحد بهدف التعرف على احتياجاته و نقاط الضعف و القوى.
- وجود علاقة بين الطالب ذوي اضطراب الانتباه و الطالب ذوي اضطراب التوحد بفنون الميديا خاصة الكمبيوتر كأحدى رواد فنون الميديا.
- تصميم برنامج قائم على توظيف فنون الميديا للتأهيل بالفن للطلاب ذوي اضطراب الانتباه و الطالب ذوي اضطراب التوحد من خلال التركيز على علاقة الطالب بالمجتمع الذي يعيش فيه في إطار المفهوم العلمي والمزاوجة بين فنون الميديا عالمياً والترااث قومياً.

#### النتائج الاحصائية

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الطالب ذوي اضطراب الانتباه و الطالب ذوي اضطراب التوحد في الذكاءات المتعددة.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدى في تصور الانتباه لدى مجموعة اضطرابات الانتباه لصالح القياس البعدى.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدى في مقياس اضطراب التوحد لدى مجموعة ذوى الطلاب ذوى اضطراب التوحد لصالح القياس البعدى.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدى في بطاقة ملاحظة سلوك الطالب أثناء القيادات لدى مجموعى البحث (اضطراب الانتباه ، اضطراب التوحد) لصالح فئة اضطراب الانتباه.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي النهائي والقياس النهائي لدى تقييم اعمال الطالب الفنية لدى المجموعى (اضطراب الانتباه ، اضطراب التوحد) لصالح فئة اضطراب الانتباه .
- توجد فروق بين المجموعى (اضطراب الانتباه ، اضطراب التوحد ) فى استماره ملاحظة سلوكيات الطلاب أثناء القيادات وتقييم الاعمال الفنية بعد التجربة لصالح فئة اضطراب الانتباه .

#### ملاحظات

١. اختار الطلاب برنامج الترمى دى ماكس لأنه كان أكثر تشويقاً لهم.
٢. شعروا بقيمة ذاتهم عندما اختاروا البرنامج الجرافى بأنفسهم و كان لهم قدرة وسرعة ذاتية فائقة لإتمام المهام (مرحلة التأثير).

٣. مر تطبيق البرنامج بصعوبات منها (صعوبة تطبيق الإختبارات بصورة فردية و رفض بعض أولياء الأمور تطبيق الإختبارات على ابنائهم- صعوبة توفير جهاز كمبيوتر لكل طالب وفشل تحميل برنامج الفري دي ماكس على الكمبيوتر حيث يحتاج البرنامج لجهاز له مواصفات خاصة).

#### التوصيات

في ضوء مشكلة البحث ، وأسئلته ، وفرضيه ، وحدوده يمكن التوصية بما يلى :

- ١- ضرورة إنشاء مؤسسة للبحوث يمكن الاعتماد عليها في تنفيذ الجهود المبذولة لتوفير البرامج المتخصصة ، وبذانل لرعاية الطلاب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد وذلك للتعرف على نواحي القوة ومعالجة جوانب القصور.
- ٢- ضرورة الاهتمام بالطلاب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد من خلال تضافر الجهود المبذولة بين أجهزة مؤسسات الدولة فى محاولة الكشف عن الطلاب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد في الفنون البصرية واعداد البرامج التربوية المناسبة لتقديرهم واستعداداتهم.
- ٣- يجب توعية المعلمين بالأساليب التي يجب اتباعها في رعاية الطلاب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد.
- ٤- ضرورة وضع تقارير لمتابعة الطالب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد تراقبه في جميع مراحل التعليم لضمان الامتنارية في الرعاية.
- ٥- ضرورة الاهتمام بمعلم التربية الفنية ، لأنه يعتبر الأساس في اكتشاف المواهب ورعايتها والاهتمام به وتاهيله واعداده إعداداً شاملـاً ، وذلك من خلال تصميم برامج إعداد المعلم لتاهيله بصفة دورية للتعامل مع الطلاب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد.
- ٦- ضرورة تنظيم دورات ومؤتمرات تدريبية للمعلمين والمهتمين بالطلاب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد وإطلاعهم على الجديد في مجال رعاية الطلاب ذوى اضطراب الانتباه وكيفية التعريف عليهم ، على أن تكون هذه الدورات والمؤتمرات بصفة دورية .
- ٧- ضرورة تطبيق اختبار اضطراب الانتباه واضطراب التوحد في جميع المدارس.

#### مقترنات ببحث آخرى:

إن أي دراسة بحثية لا بد وأن تبدأ من وجود مشكلة معينة تتطلب دراسة حلها، كما إنها بالضرورة تلى بقية مشكلات آخرين ، ومن هذه المشكلات والتساؤلات التي تطرحها هذه الدراسة :

- ١- دراسة خصائص الطلاب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد (الجممية، العقلية المعرفية، الوجودانية، الاجتماعية) في ظل تناقضنا المصرية ، حتى تتوافق بيانات حقيقة دون الاعتماد على نتائج البحث التي أجريت في ثقافات أخرى اعتماداً كلياً.
- ٢- دراسة مقارنة لبرامج رعاية الطلاب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد من أقطار العالم مع وضعها فى إطارها الثقافي ، وبيان أوجه الاستفادة منها فى تطوير رعاية هؤلاء الطلاب ذوى اضطراب الانتباه فى إطار تناقضنا المصرية.
- ٣- إجراء دراسات منتظمة حول إستراتيجيات التدريس للطلاب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد للاسترشاد بنتائجها فى تدريب المعلمين وتصميم برامج لإعدادهم.
- ٤- بناء الأدوات والأساليب العلمية التي تستخدم فى الكشف عن الطلاب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد.
- ٥- ضرورة تصميم برامج ومناهج ذات أنشطة تتناسب مع قدرات الطلاب ذوى اضطراب الانتباه والطلاب ذوى اضطراب التوحد وتجربتها للتحقق من فاعليتها تمهدأ لعميمها على المستوى الوطنى.

## المراجع

### **أولاً : المراجع العربية:** **الكتب العربية**

- ١- أحمد عاكشة (٢٠٠١): "أفاق في الإبداع الفني". رؤية نفسية ،دار الشروق ،الطبعة الأولى.
- ٢- اسماعيل الملحم، (٢٠٠٣): "تشييط قدرات الطفل على التعلم" ،دمشق ، دار علاء الدين. السيد على سيد احمد
- ٣- خالد محمود توفيق (٢٠١٠): " الواقع الافتراضي في التعليم " ، عمان ، دار المناهج للنشر.
- ٤- محمد النوبى محمد على (٢٠٠٩): "مقياس اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الأطفال الموهوبين " (٩-١٢ عام) " ، عمان ، دار الصفاء للنشر.
- ٥- محمد النوبى محمد على (٢٠١٠): "مقياس اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الأطفال الموهوبين ١٢-٩ عاماً" كلية التربية ،جامعة الأزهر ، مصر ،جامعة الشرق الأوسط للدراسات جامعةالأردن ، دار صفاء للنشر والإعلان - عمان.
- ٦- محمد النوبى ، (٢٠١٠) : "صعوبات التعلم بين المهارات والاضطرابات " ،القاهرة دار صفاء للنشر.
- ٧- وليد السيد خليفة - مراد على عيسى (٢٠٠٨): "كيف يتعلم المخ ذو النشاط الزائد المصحوب بنقص الانتباه" الكتب العلمية للنشر والتوزيع

### **الرسائل العلمية**

- ١- خالد عبد الرازق عبد التواب، (٢٠٠٨): " أرثاء قواعد لتوظيف فن الميديا وتسويق الأفكار التصميمية للملابس " رسالة دكتوراة
- ٢- شادي السيد النشوفاتى (٢٠٠٧) : " توظيف فنون الميديا في تعليم الفكر الإبداعي للفنان للتعبير عن الهواية الثقافية للمجتمع المصري المعاصر " ، رسالة دكتوراة ، جامعة حلوان ، كلية التربية الفنية.
- ٣- مروة كمال أحمد محمود (٢٠٠٧) : " فعالية العلاج المعرفي السلوكي في خفض اضطراب الانتباه لدى عينة من الأطفال ذوى الاعاقة العقلية " . رسالة ماجستير ، جامعة عين شمس ، كلية التربية ، قسم الصحة النفسية.
- ٤- نجاح إبراهيم حسين الصايغ(٢٠٠٦): " فاعلية برنامج ارشادي في علاج اضطرابات النشاط الزائد المصحوب بقصور الانتباه لدى الأطفال" رسالة دكتوراه ،جامعة عين شمس،كلية التربية،قسم الصحة النفسية.

### **ثانياً :المراجع الأجنبية**

1. Barbara C. Fisher Ross A.Beckley. (1999). "Attention Deficit Disorder Practical Coping Methods". CRC Press LLC.
2. Deirdre V. Lovecky. (2004). "Different Minds Gifted Children With ADHD , Asperger Syndrome another learning Deficits" .Jessica Kingsley publishers, London.
3. Diane M. Kennedy & Rebecca S. Banks & Temple Grandia. (2011). "Bright not Broken Gifted Kids, ADHD, and Autism". Jossey-bass.
4. Darold A. Treffert, MD (2015): "Savant Syndrome:An Extraordinary Condition A Synopsis: Past, Present, Future" , Retrieved December 15, 2015, from University of Wisconsin Medical School-Madison, Behavioral Health Department, Web site 'www.savantsyndrome.com'.
5. Eric Carbone(2003): "Arranging the Class room with an Eye and Earto Students with ADHD" Teaching Excepional children ,NOV/ DEC 2001, 2003 EBSCO Publishing.
6. European Commission Health & consumer protection Directorate – general : " some elements about the prevalence of Autism Spectrum Disorders (ASD) in European Union" ,treffy in 15 December 2015 from web site: an toni montserrat @ ec. Europa eu.
7. Grantham, M. (1999): "Etiology of attention disorders,Aneuro logical". Genetic perfective information analysis (070)ED13-24.

8. Helene Darius , Katja Vall: " Savant syndrome(2015):" Theories and Empirical findings" . Retrieved December 15, 2015, from Institution of Communication and Information, University of Skövde, Sweden.
9. James T. Webb, Ph.D.&Edward R.Amend, Psy.D. & Nadia E. Webb, Psy.D. & Jean Goerss, M. D. , M.P.H. & Paul Beljan , Psy.D. & F. Richard Olenchak , Ph. D. (2005) ."M isdiagnosis and Dual Diagnoses of Gifted Children and Adults : ADHD , Bipolar , OCD, Asperger' S , Depression , and Other Disorders". Great Potential Press,Inc.
10. Judith Aron Rubin. (2005). "Child Art Therapy" . John Wily & Sons Inc.
11. Janet Tubbs (2008). "Creative Therapy for Children With Autism , ADD , and Asperger's" . Square one publishers.
12. Judy Galbrai. (2011). "The Gifted Teen Survival Guide: Smart , Sharp and Ready for (almost) Anything" . Free Publishing Inc. , Canada.
13. Kenny Handelman , M.D.(2011)."Attention Difference Disorder" .Morgan James Publishing.
14. Kylee Edwards .(2011). " Beyond the controversy of the labels :Gifted/ ADHD" .Lap Lambert academic publishing.
15. Lynn Weiss , Ph.D. (1997) ."A.D.D and Creativity" . Taylor Rrade Publishing , London.
16. Lucy Jo Palladino ( 1999): "Dreamers, Discoverers&Dynamics: How to Help the Child Who Is Bright, Bored and Having Problems in School" (Formerly Titled 'The Edison Trait') by Lucy Jo Palladino ( 1999) Publisher: Ballantine Books.
17. Lara Honosn-Webb, Ph.D. (2010)."The Gift of ADHD:How to transform your child's problems into strengths Activity Book" . New Harbinger Publishers.
18. Michael fizgerald (2011): "creativity psychosis Autism and social brain ,Acomprehensive book on autism spectrum disorders" in Tech available from wibe site : [www.intechopen.com](http://www.intechopen.com)
19. Miguel López Astorga (2014):" The Concept of Creativity in Art and in Science: AreAutistic People Creative?" Talca University, Chile Khazar Journal of Humanities and Social Sciences Vol 17, № 3,
20. Mijail Demian Serruya, Michael J. Kahana (2008) :" Behavioural Brain Research"Available online 20 April 2008 from , journal homepage: [www.el sevier . com/locate/bbr](http://www.el sevier . com/locate/bbr).
21. Raelyn Murphy. (2011)."Gifted With ADD". Lexington , KY.
22. Samira Sadat Sajadi (2012): "Development of apadagogy framework in social networked – based learning support for special educational need".Burnel University London , Busines school, London ,UK.
23. Susan M. Baum & Richard Olenchak & Steven V. Owen. (2011). "Gifted Students With Attention Deficits ,Fact and /or Fiction? Calgary University.
24. Sudarsun kannan (2015):" creativity and autism – quantifying creativity" trieval at 20 decmber 2015, web site sudarsun @ gatech .edu.
25. Thom Hartman.(2003). "The Edison Gene ADHD and the Gift of the Hunter Child". Park Street Press Rochester , Vermont.
26. Trisha O'Connell (2010): "Using Apple Technology to support Learning for Students with Sensory and Learning Disabilities" Family National Center for Accessible Media.
27. Temple Grandin (2011) :" bright not broken for children with Autism ,ADD, and Asperges" ,Jossey – Boss Publishers
28. Viktoria Lyons and Michael Fitzgerald(2013) :" Critical Evaluation of the Concept of Autistic Creativity" <http://dx.doi.org/10.5772/54465>

29. Wilmette (2007): "Educating The Child With Bipolar Disorder Child & Adolescent Bipolar Foundation", cabf@bpkids.org.
30. "The creative gifts of adhd disorder or gift real or fictitious".(2014):www.collective evolution.

#### ملخص الدراسة:

مع دخولنا في القرن الحادى والعشرين يجب التركيز فى البحث عن وسيلة ملائمة لتقديم التعليم المناسب للقدرات المتميزة والفردية للموهوبين وذلك من أجل تكثير الطلاب الموهوبين بالاستفادة من إمكاناتهم الكامنة لأقصى درجة ممكنة وفي هذه الدراسة نهم بالمضطربين انتهاياً و المتوحدين في مرحلة المراهقة .

فإن اضطراب الانتباه والتوحد يعتران حاليتين طبيتين يمكن لهما أن تتساينا في صعوبات ملحوظة، كما أنهما تؤثران على العقل لولم يتم علاجهما بطريقة فعالة تؤثر على تفكير الطلاب وشعورهم وشخصيتهم ويمكن أن تحتوى هذه الحالة على موهبة ذهنية بداخلها، فيرى المضطربون انتهاياً و المتوحدين العالم بطريقة مختلفة وخارج الإطار الطبيعي لها وبأسلوب مختلف يمكن أن يؤدي بهم في النهاية إلى تغيرات متعددة

وأن المضطربين انتهاياً و المتوحدين يظهرون ميلاً للتعلم البصري / المكانى ويمكن أن يحققوا نجاحاً باستخدام استراتيجيات دالة على قدراتهم القوية ، لذا فهمات التعلم الإبداعي التي تراعى اهتمامات الطلاب الخاصة سوف تساعدهم على تركيز الانتباه وزيادة الحافز لديهم وعند استخدام المسارات الحسية المتعددة كالسماعية والبصرية يستطيع الطلاب المضطربون انتهاياً و الطلاب المتوحدين استيعاب المعلومة والاستفادة منها.

كما يتضح أن اكتشاف المضطربين انتهاياً و المتوحدين وإعداد البرامج التربوية المناسبة لهم من خلال فنون الميديا قد يكون أمراً صعباً بالنسبة للمدارس التي أعدت منهاجاً للتعامل مع الطلاب العاديين في ممارسة أنشطة التربية الفنية.

وقد اعتمدت الدراسة الحالية في الجانب التطبيقي على المدخل البصري لبرنامج الشري دي ماكس 3D max على الكمبيوتر في التربية الفنية كأحد روافد فنون الميديا لتنمية الإبداع لدى الطلاب المضطربين انتهاياً و المتوحدين من خلال موضوعات مرتبطة بالمجتمع الذي يعيشون فيه في إطار المفهوم العالمي والمزاوجة بين الاتجاه المعاصر والتراث القومي و توسيع وتعزيز معلوماتهم عن الفن .  
و يقول فكرة إمكانية وجود القدرات العالية و مشكلات التعلم معًا لدى نفس الطلاب المضطربين انتهاياً و الطلاب المتوحدين لذلك فقد ركزت الدراسة على نقاط قوتهم و دعمها ورفع قيمة الحياة لديهم التي يليها تحسن حالتهم.

## **Summary of the study:**

As already being in the 21<sup>st</sup> century, we should focus on searching for a convenient way to present the education suitable for the unique and distinguished abilities of the gifted. Therefore, gifted students are enabled to benefit from their potential abilities to the utmost. In this study, gifted adolescents with attention deficit and gifted autistic adolescents are concerned.

Attention Deficit Disorder, as well as, autism is considered medical conditions that can cause notable difficulties and can also affect the brain. If these conditions are not treated effectively, they impact the person's thinking, feelings and personality. Conditions like these can include an underlying gift within the person with them. People with Attention Deficit Disorder or Autism see the world differently and view things from a different perspective and outside their normal frame in a different way that can lead them eventually to various changes

Gifted people with ADHD and gifted people with Autism show tendency towards visual/spatial learning. They can achieve success using strategies that indicate their powerful abilities of visualizing and integration. Creative education functions which consider the students' special interests can help them focus their attention and increase their motive. When using multiple sensory paths such as the visual and auditory ones, the ADHD and the ASD student can comprehend and benefit from the information presented.

As noticed; discovering gifted students with ADHD and the gifted ones with ASD and setting a suitable educational program throughout media arts can be tricky for schools that set curriculum to deal with ordinary students when it comes to practicing the activities of art education.

The current study has focused on the strengths of the gifted students and has supported them to heighten the value of life for those students and consequently improving their state. At the practical aspect, the study has depended on the visual input of the 3D max computer program in the Art Education - which is a branch of Media Arts – to increase the creativity of gifted students with attention deficit and the ones with autism through topics connected with society in which they live in the light of the global conception, and pairing between the contemporary approaches and the national legacy, and widening and deepening their knowledge about art.

The notion that both educational difficulties and great abilities can coexist within the students with ADHD and autistic students should be accepted. That is why the study focused on their strengths and how to support them and raising the value of life to them so their condition gets better.