المجلة العربية لتطوير التفوق
TDC Talent Development Center مركز تطوير التفوق

فاعلية برنامج اثرائي قائم على الألعاب الذكية في تطوير مهارات حل المشكلات والدافعية للانجاز لدى الطلبة المتفوقين في السعودية

أ.د. يحيى أحمد القبالي

الملخص:

هدفت الدراسة إلى تعرف فاعلية برنامج إثرائي قائم على الألعاب الذكية في تطوير مهارات حل المشكلات والدافعية للانجاز لدى الطلبة المتفوقين في المملكة العربية السعودية. وقد تكون مجتمع الدراسة من (32) طالبا من الصف الثالث المتوسط(التاسع) بمدارس المملكة موزعين إلى مجموعتين: الأولى تجريبية وتكونت من (16) طالبا، والمجموعة الثانية ضابطة، وتكونت من (16) طالبا .

واستخدمت لجمع البيانات أداتان : الأداة الأولى، مقياس مهارات حل المشكلات، والأداة الثانية، مقياس الدافعية للانجاز. ولتحقيق هدف الدراسة تم بناء برنامج إثرائي مستند إلى النظرية المعرفية، مكون من (20) جلسة تدريبية ، طبق على أفراد العينة التجريبية خلال الفصل الدراسي الثاني للعام (2008/2009) كما تم استخدام تحليل التباين المشترك، وتحليل التباين المشترك المتعدد لفحص دلالة الفروق بين المتوسطات والتفاعل بينها.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس مهارات حل المشكلات، تعزى إلى البرنامج الاثرائي ولصالح المجموعة التجريبية .

كما وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الدافعية للإنجاز تعزى إلى البرنامج الاثرائي ولصالح المجموعة التجريبية.

وفي ضوء النتائج التي تمخضت عنها الدراسة، يوصي الباحث بضرورة الاهتمام بموضوع الألعاب الذكية ضمن برامج الموهوبين والمتفوقين، وإجراء دراسات إضافية تتناول متغيرات أخرى، مثل : المراحل العمرية الأخرى، والجنس.

The Effectiveness of an Enrichment Program Based on Smart Games on Developing Problem Solving Skills and Achievement Motivation of Talented Students in Saudi Arabia

Abstract

The purpose of the study was to investigate the effectiveness of an Enrichment Program Based on Smart Games on Developing Problem Solving Skills and Achievement Motivation of Talented Students in Saudi Arabia.

The study sample consisted of (32) talented ninth graders based on their end-of-year results according to the list adopted by the Ministry of Education in Riyadh.

The sample was divided into an experimental group and a control group each of which consisted of (16) students.

Two instrument were used to gather the data : the first was the problem-solving skills scale and the second was the motivation for achievement instrument . To realize the purpose of the study , an

14

enrichment program was devised according to the information processing-cognitive theory. It consisted of (20) training sessions that were applied on the experimental group during the second semester of the year (2008-2009) .

The ANCOVA and MANOVA Tests were used to measure the difference between the means of the two groups and their interaction . The result revealed a significant difference at level ($\alpha \leq 0.05$) between the means of both the experimental and control groups in the problem-solving skills scale , and the other variables , such as gender and age in future studies .

Moreover, he recommends that this program be incorporated during the scholastic weekly schedule so that students get The benefit revealed in the present study.

مقدمة:

تُعد فئة المتفوقين وما يملكون من طاقات وإمكانيات ثروةً وطنيةً يجب استغلالها أسوة بالدول المتقدمة بما يعود بالنفع والفائدة على المتفوقين أنفسهم، و المجتمع بشكل عام، لذا قامت دول عديدة باحتضان هذه الفئة وإعداد برامج خاصة بهم، ووفرت ما يلزم من إمكانيات من شأنها توفير فرص إثبات ذواتهم ورفد المجتمع بخبراتهم وطاقاتهم المتوقدة والمتجددة.

وقد تعددت البرامج الموجهة الى تلك الفئة، وتنوعت البرامج الخاصة بهم مثل: الإثراء (Enrichment) والتسريع (Acceleration)، ولاقت هذه البرامج ؛ وذلك لأن مبرر وجود هذه البرامج يتعلق أساساً بعجز المناهج العامة عن تلبية احتياجات الطلبة المتفوقين وتحدّي قدراتهم، وبالتالي فإنهم بحاجة إلى منهاج متمايز أو مقررات دراسية متطورة أو متقدمة تتجاوز حدود ما يقدمه البرنامج العام لأقرانهم (جـــروان، 2004) .

لذا فقد اتجه الباحثون والمهتمون بدراسة المتفوقين للبحث عن حلول تعمل على شحذ هممهم وزيادة دافعية الإنجاز لديهم، ولقد أثارت الألعاب ومازالت الاختلافات حول الدور التربوي والتعليمي الذي تقدمه، حيث أشار دي بونو (De Bono) إلى أن عملية اللعب أهم بكثير من محتوى اللعبة نفسها؛ لأنه يتملكنا إحساسٌ بأن ممارسة مهارات اللعبة سوف تنمِّي مهارات التفكير، حيث إن مواقف الألعاب توفر فرصة لممارسة عدد من المهارات أوسع بكثير مما توفره موضوعات تلك الألعاب، ففي اللعبة أمر ما يحدث طيلة الوقت، يوسَّع مدى تفكيراللاعب، وأن أموراً مثل الاستراتيجية والتخطيط واتخاذ القرار، تعد جزءًا متمماً لغالبية الألعاب، وحالما يتم التعرف على قواعد اللعبة تصبح المعرفة أقل أهمية من مهارة التفكير، وبناءً على ذلك فإن موقف الألـــعاب يمكن أن يكون موقـــفاً مثاليـــاً لتـــنمية مهارات التفكير (دي بونو، 1998).

ولقد بين بياجيه (Piaget) ارتباط الذكاء باللعب، وذلك في النظريه المشهورة، (النظرية المعرفية) في تفسير اللعب، إذ يقول:"إن اللعب هو سيادة لعملية التمثل على عملية المواءمة، فاللعب عبارة عن تمثلٍ خالصٍ يغير المعلومات القادمة لكي تلائم متطلبات الفرد، وكل من اللعب و المحاكاة لهما دورٌ تكامليٌ في تطور الذكاء "(الخوالدة، 2003).

وبين بياجيه ارتباط اللعب بالذكاء وحدد أنواع الألعاب التي تسود في كل مرحلة عمرية، إلا أن تفوق النمو العقلي عند بعض الأطفال مقارنة مع أقرانهم، يجعلهم أكثر سرعةً في الانتقال من نوع إلى آخر أكثر تطوراً، ومن المفترض أن يشاهد هذا التطور في مرحلة متقدمة، فالطفل ذو الذكاء المرتفع في عمر الثانية ينتقل بسرعة أكبر من اللعب الحسي الحركي إلى اللعب التمثيلي الذي يسود فيه الخيال والمحاكاة والابتكار، بينما يبدي الأطفال الأقل ذكاءً سرعةً أقل في الانتقال من نمط لعب إلى آخر(مخول، 1986) .

وقد توصل تيرمان Terman في دراسة لمقارنة اللعب بين الأطفال المتفوقين والعاديّـــن إلى الآتـــي:

1- يزاول الأطفال المتفوقون الألعاب التي تحوي أوجه نشاط عقلي، أكثر من ميلهم الى اللعب الجسدي الصاخب.

2- يقضي الأطفال المتفوقون وقتاً أطول في اللعب من الوقت الذي يقضيه أقرانهم العاديون عند مزاولة النشاط نفسه، مما يدل على أن فترة الانتباه والمثـــابرة على أداء نشاط ما أطول عند الأطفال المتفوقين.

3- يفضل الأطفال المتفوقون اللعب مع الأطفال الأكبر منهم سناً، ومن المؤكّد أن ذلك يعود إلى أن النشاطات التي يمارسها الأطفال الأكبر سناً متناسبة مع النمو العقلي للطفل المتفوق.

4- يبدي معظم الأطفال المتفوقون ميلاً للعب مع قرين وهمي، وعـــادةً ما يسود الخيال العلمي في االلعب مع هذا القرين.

5- الألعاب التي يلعبها الأطفال الأكثر ذكاءً بصورة أكبر، هي الألعاب التركيبية والإنشائية، بالمقارنة مع العمر نفسه (ماميلا، 1999).

ويرى خبراء التربية أن هناك عدداً من المداخل الإثرائية التي تقوم بدور مهم في إثارة التفكير الناقد لدى المتفوقين، حيث يرى هنت ومارشال (Hunt & Marshall, 1999) أنه يمكن تنمية التفكير الناقد عن طريق تنمية قدرة المتفوق على إنتاج أفكار جديدة خيالية خلاّقة، وتنمية قدرته على التركيز في المهمة العلمية حتى إنجازها (الالتزام بالمهمة، Task Commitment)، ويدل ذلك على تفوقه وإبداعه.

أمّا ستيرنبيرغ (Sternberg) كما ورد في بهجات(2001) فيقترح لتنمية قدرة المتفوق على التفكير الناقد والإبداعي مدخلاً يركز على :

1- تنمية القدرة على إنتاج أفكار جديدة غير مألوفة، أو وظائف جديدة للأشياء.
2- تنمية القدرة على التحليل ونقد الأفكار والمواقف.
3- تنمية القدرة على التطبيق والاستخدام الفعّال للمعرفة.

وقد سعى الباحث في هذه الدراسة لتناول جزئية لم تدرس بطريقة كافية ، وهي التركيز على الجانب الفكري للألعاب وكيفية تنميته، وهذا ما تحاول الدراسة الحالية التحقق منه، ومن فاعلية اللعب في تطوير مهارات حل المشكلات وزيادة الدافعية للإنجاز، ويقصد باللعب هنا تحديداً استخدام الألعاب الذكية التي تطورت بتطور البشرية والفكر التربوي، حيث أصبح هناك مجموعة لا بأس بها من الألعاب التي تستثير التفكير وتعمل في الوقت نفسه على استغلال أوقات الفراغ واستثمارها، وهي ألعاب لها قوانينها الخاصة، ولعل هذه الدراسة هي الأولى من نوعها-حسب علم الباحث -من حيث استخدام الألعاب الذكية حيث لم يعثر الباحث عن أي دراسة تهتم بهذا الموضوع بشكل مباشر رغم أهميته، إلا بعض الإشارات التي وردت سابقاً في مقدمة هذا البحث من الحديث عن الألعاب التركيبية والإنشائية، والتي تمثل جزءاً ضئيلاً من البرنامج الذي أعده الباحث للطلبة المتفوقين. ونظراً لندرة توفر دراسات عربية وأجنبية تناولت هذا الموضوع فقد وجد الباحث ضرورةً لبناء برنامج اثرائي لتنمية مهارات حل المشكلات والدافعية للإنجاز قائم على الألعاب الذكية واستقصاء أثره في تحقيق ذلك لديهم.

مشكلة الدراسة:

إن الغرض من هذه الدراسة هو التحقق من فاعلية برنامج إثرائي قائم على الألعاب الذكية في تطوير مهارات حل المشكلات والدافعية للإنجاز لدى الطلاب المتفوقين في المملكة العربية السعودية، حيث لاحظ الباحث من خلال عمله مع المتفوقين ومن خلال الأدب النظري المتعلق بهذه الفئة من الطلاب، أن المناهج العامة المقدمة للطلبة المتفوقين عاجزة عن تلبية احتياجاتهم، وتتسم في الوقت نفسه بشيءٍ من الجمود والروتين، بالإضافة إلى طول اليوم الدراسي وكثافة المنهاج وضغط الواجبات المدرسية والمترلية، مما يؤدي إلى ضعف دافعية الانجاز وعدم تطوير مهارات حل المشكلات، كل هذه العناصر مجتمعة تعمل على فتور همة المتفوقين والتذمر من الوضع المدرسي برُمّته وعدم التعامل بجدية مع المناهج المدرسية، مما يساهم في فقدان آمال عريضة وعقول حري بالمجتمع الافادة منها واحتضانها، وتعزيز أفكارها المتقدة، واستغلالها بالوقت المناسب قبل تلاشيها وخبو اتقادها، وقد وجد الباحث أن هناك دلائل تشير إلى أن المداخل الاثرائية والتي يعد البرنامج الاثرائي الحالي جزء منها، يمكن أن تساعد في علاج هذا القصور على نحو يؤدي إلى تطوير مهارات حل المشكلات والدافعية للانجاز لديهم، اذ تعد هاتان الخاصيتان من أهم مايميز الطلبة المتفوقين، وتعمل المداخل الاثرائية جاهدة على تنميتها والحفاظ عليها.

أسئلة الدراسة وفرضياتها:

سعت هذه الدراسة للإجابة عن السؤالين التاليين:

1- ما أثر البرنامج الإثرائي الحالي في تطوير مهارات حل المشكلات لدى الطلاب المتفوقين؟

2- ما أثر البرنامج الإثرائي الحالي في تطوير دافعية الإنجاز لدى الطلبة المتفوقين؟

وانبثق عن هذين السؤالين الفرضيات التالية:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفـــراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس مهارات حل المشـــكلات تُـــعْزى إلى البرنامج الإثرائي.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس دافعية الإنجاز تُـــعْزى إلى البرنـــامج الإثرائي.

أهمية الدراسة:

تتلخص أهمية الدراسة في مجالين هما:

المجال النظري:

سعت هذه الدراسة إلى تقديم إضافة علمية جديدة من خلال تناولها موضوع تطوير مهارات حل المشكلات والدافعية للإنجاز لدى الطلاب المتفوقين، عن طريق بناء برنامج إثرائي قائم على الألعاب الذكية يساهم في تنويع البرامج الإثرائية وبث روح التنافس الايجابي المفتوح بين الطلاب، وبنـــاء منظور إيجابي نحو المدرسة، وتوسعة مجال التفكير وتنميته، حيث أن التذمر من الوضع الدراسي هو السمة الغالبة على فئة الطلبة ولا سِيّما المتفوقين منهم، ويؤكد الأدب النظري هذه الحال حيث يبين معوقات الابداع في المدرسة، ومن ابرزها: طرائق التدريس التلقينية، والمناهج المكتظة، وأساليب التقويم المعتمدة على حفظ المعلومات واسترجاعها، ونقص الامكانات التربوية الملائمة، والمناخ التقليدي السائد ورمزه المعلم المتسلط و الآمر الناهي(حمود، 1995)

المجال العملي التطبيقي:

تضمنت الدراسة أداتين، لقياس مهارات حل المشكلات والدافعـــية للإنـــجاز، يمكـــن استخدامهما من قبل الأخصائيين والعاملين مع الطلبة المتفوقين، لقياس وتطوير مهارات حل المشكلات والدافعية للإنجاز.

كما تضمنت الدراسة برنامجاً إثرائياً لتطوير مهارات حل المشكلات والدافعية للإنجاز، يمكن أن يفيد منه المعلمون وأولياء أمور الطـــلبة المتفوقين والمهتمين في هذا المجال، من أجل تطـــويـــر مهـــارات حل المشـــكلات والدافعية للإنجـــاز وتوســـعة مجال التفكـــير والاتجاهـــات الإيجابـــية نحوالمدرسة، وانتقال أثر التريب إلى الحياة العملية للطالب من خلال التطبيق العملي لمهارات حل المشكلات للمواقف الحياتية المختلفة التي تواجهه في حياته العملية.

تعريف المصطلحات:

البرنامج:

هو عبارة عن أنشطة تدريبية تـــهدف إلى إحداث تغيرات سلـــوكية وذهنية حالـــية أو مستقبلية لدى الفرد. (Goleman, 1995) والبرنامج الإثرائي هو الـــبرنامج العـــام الذي يقوم بتصميمه وتنفيذه معلم رعاية المتفوقين لتوفير خبـــرات تربوية تتـــسم بالتنوع والعمق العلمي والفكري التي غالباً لا تتوفر في المنهج المدرسي العام (آل شارع، 1995).

ويعُرف البرنامج إجرائياً لأغراض هذه الدراسة، بأنه مجموع النشاطات المنظمة القائمة على استحدام الألعاب الذكية التي أعدها الباحـــث لتنمية مهارات حل المشكلات والدافعيـــة للإنجاز لدى الطلبة المتفوقين، بواقع (20) جلسة تدريبية، على مدى ثلاثـــة أسابيـــع لمدة (45 د) يومياً.

الألعاب الذكية:

وهي ألعاب فكرية تتكون من عدة أنواع وأحجام ومواد، ولكل لعبة قوانينها الخاصة ودليل اللعب الخاص بها، تتصف بالمرونة والتشويق وهي مناسبة لكل المراحل العمرية، كما أنها آمنة وسهلة التخزين، منها الفردية والزوجية والجماعية، وتعمل على تحدِّي القدرات العقلية للاّعب وحثّه على التفكيرواستنباط الحلول والبدائل المناسبة ضمن مستويات متدرجة بالصعوبة، تم استخدامها بناءً على مواصفات اللعبة ذاتها كما تقدمها الشركة الصانعة، ويُتوقع أن تُفيد في تطوير مهارات حل المشكلات والدافعية للإنجاز، وتوسعة مجال التفكير لدى الطلبة المتفوقين.

وعرفت اجرائيا لأغراض الدراسة، بأنها مجموعة الألعاب التي تم اختيارها من قبل الباحث لتشكل البرنامج الاثرائي الحالي، والتي تتوفر فيها أبعاد مهارات حل المشكلات والدافعية للانجاز وعددها ثماني عشرة لعبة.

مهارات حل المشكلات:

هي عملية معرفية سلوكية يحاول الفرد من خلالها تحديد واكتشاف وابتكار وسائل فاعلة للتعامل مع المشكلات التي يواجهها في حياته اليومية (Cormier& Nurius, 2003).

وعُرِّفت إجرائياً لأغراض هذه الدراسة بأنها مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطالب على مقياس مهارات حل المشكلات الذي طوّره الباحث لأغراض هذه الدراسة وتتراوح الدرجات ما بين درجة واحدة وخمس وعشرين درجة.

دافعية الإنجاز:

يُشير مصطلح الدافعية إلى مجموعة الظروف الداخلية والخارجية التي تحرِّك الفرد من أجل إعادة التوازن الذي اختل، فالدافع بهذا المفهوم يُشير إلى نزعة للوصول إلى هدف معين، وهذا الهدف قد يكون لإرضاء حاجات أو رغبات داخلية (قطامي، وعدس، 2002) .

ويعتبر دافع الإنجاز من دوافع الكفاية الذاتية، وهو سمة يتصف بها بنو البشر بصرف النظر عن أعمارهم ومستوياتهم، ويتمثل دافع الإنجاز بالرغبة في القيام بعمل جيد والنجاح في ذلك العمل(الوقفي، 1998).

وتُعرَّف الدافعية للإنجاز إجرائياً لأغراض هذه الدراسة بأنها مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطالب على مقياس الدافعية للإنجاز الذي طوره الباحث لأغراض هذه الدراسة وتتراوح الدرجات ما بين خمس عشرة و مئتين وخمس وعشرين درجة.

الإثـــراء:

هو إدخال تعديلات أو إضافات على المناهج العادية للطلبة المتفوقين حتى تتلاءم مع احتياجاتهم في المجالات المعرفية والانفعالية والإبداعية والحسحركية، دون أن يترتب على ذلك اختصار للمدة الزمنية اللازمة عادة للانتهاء من المرحلة الدراسية أو انتقال الطلبة المستهدفين من صف إلى صف أعلى(جروان، 2004).

ويُعرَّف إجرائياً لأغراض هذه الدراسة بأنه مجموعة الألعاب الذكية التي استتخدمها الباحث لإثراء خبرات الطلبة المتفوقين.

الطالب المتفوق:

هو كل من يُظهر مستوىً رفيعاً في ميدان أو أكثر من ميادين النشاط الإنساني الأكاديمية أو التقنية أو الابداعية أو الفنية أو العلاقات الاجتماعية، ويضعه أداؤه على محك أو أكثر من المحكّات الاختبارية للأداء ضمن أعلى 5% من أقرانه في المجتمع (الدراسي) أو مجتمع المقارنة الذي ينتمي إليه (جروان، 2004).

ويُعرّف الطلاب المتفوقين إجرائياً لأغراض هذه الدراسة بأنهم طلاب الصف الثالث المتوسط في مدارس المملكة بمدينة الرياض المصنفين كمتفوقين حسب استبانة وزارة التربية والتعليم السعودية والحاصلين على معدل 95% فما فوق في الصف السابق (الثاني المتوسط)، وهم يمثلون أفراد الدراسة الحالية والبالغ عددهم (32) طالباً.

محـــددات الدراسة:

– تحـــددت الدراسة بعينة طـــلاب مدارس المـــملكة في مدينة الرياض حيث كان التطبيق محصوراً في مكان واحد وهو مركز تطوير المهارات في المدرسة.

–اقتصرت الدراسة على (32) طالباً من طلبة الصف الثالث المتوسط في مدارس المملكة بمدينة الرياض.

– اقتصرت المدة الزمنية لتنفيذ البرنامج على (20) جلسة تدريبية بواقع (45) دقيقة لكل جلسة خلال الفصل الدراسي الثاني (2009-2008).

– تتحدد الدراسة بأدوات القياس المستخدمة وبرنامج الألعاب الذكية المستخدم في الدراسة.

الطريـــقة والإجـــراءات

يتضمن هذا الفصل عرضاً لأفراد الدراسة، والأدوات المستخدمة فيها وطريقة إيجاد الصدق والثبات واجراءات تطبيق الدراسة والوسائل الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات التي تم الحصول عليها.

أفراد الدراسة:

تم اختيار أفراد الدراسة من طلبة الصف الثالث المتوسط (التاسع الأساسي) البالغ عددهم (103) طالباً، الملتحقين بمدارس(المملكة) في الرياض وذلك وفق الشروط التالية:

- أن يكون معدل درجات الطالب في الصف الثاني المتوسط 95 % فما فوق.
- أن يكون قد تم ترشيحه من قبل المعلمين وفق قائمة سمات أو خصائص الطلبة المتفوقين.
- أن لا يكون قد رسب في أي صف خلال مرحلة دراسته.

بلغ عدد الطلاب الذين انطبقت عليهم الشروط (32) طالباً من هذه المدرسة تم توزيعهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة بواقع (16) طالباً لكل مجموعة وذلك بالطريقة العشوائية البسيطة (فردي وزوجي) كما في الجدول(1).

جدول توزيع أفراد الدراسة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة

جدول (1)

المجموعة	التجريبة	الضابطة
العـــــدد	**16**	**16**
المجموع	**(32) طالباً**	

أدوات الـــدراسة:

لأغراض هذه الدراسة تم تصميم مقياسين للحصول على البيانات اللازمة للتعرف على فاعلية برنامج إثرائي قائم على الألعاب الذكية في تطوير مهارات حل المشكلات والـــدافعية للإنـــجاز لدى الطـــلاب المتفوقين في المملكة العربية السعودية، حيث تألف المـــقياس الأول (الدافعية للإنجاز) في صورته النهائية من (45) فقرة، وعليه فإن مدى الدرجات يتـــراوح ما بين (45)

الدرجة الدنيا و (225) الدرجة القصوى، ويتألف المقياس الثاني (مهارات حل المشكلات) من (25) فقرة، وعليه فإن مدى الدرجات يتراوح ما بين (0) الدرجة الدنيا و (25) الدرجة القصوى.

أولاً: مقياس مهارات حل المشكلات:

تم تصميم مقياس مهارات حل المشكلات بالاعتماد على الأدب النظري والدراسات السابقة كدراسة جريفز (Graves, 1996) ودراسة بتز (Betz, 1996) واختبارات، ومقاييس الذكاء المتعددة، مثل: (ستانفورد- بينيه) ومقياس (وكسلر) ومصفوفات ريفن التتابعية. وبناء على النظرية المعرفية، حيث تألف المقياس من (25) فقرة متدرجة بالصعوبة، تعطى الإجابة على كل فقرة درجة إذا كانت صحيحة وصفراً إذا كانت خطأ، وعليه فإن مدى الدرجات يتراوح ما بين (0) الدرجة الدنيا و (25) الدرجة القصوى.

كما تم استخدام معادلة (كرونباخ-ألفا) لحساب ثبات الاتساق الداخلي للمقياس، وبلغت قيمة معادلة (كرونباخ- ألفا) (0.88) للمقياس، وهي قيمة مقبولة لأغراض الدراسة.

صدق مقياس مهارات حل المشكلات:

تم عرض المقياس على متخصصين في علم النفس والإرشاد والتربية الخاصة، وعددهم (15) متخصصاً للتأكد من مناسبة كل فقرة فيه، ووضوح الفقرات، وانتمائها للبُعْد الذي وضعت من أجله، وملاءمتها، والتأكد من مناسبة الفقرات للمرحلة العمرية المستهدفة، كما طلب من المحكمين إضافة أو تعديل أو حذف أية عبارة من وجهة نظرهم، وتم اعتماد الفقرة التي تحصل على درجة (80 %) فأكثر من المحكمين الملحق رقم (4) وكان المقياس بصورته الأولية مكوناً من (26) فقرة الملحق رقم (4) ، وفي ضوء ملاحظات المحكمين حذفت فقرة واحدة، وهي فقرة رقم (26)، وأصبحت الصورة النهائية مكونة من (25) فقرة الملحق رقم (4).

ثبات مقياس مهارات حل المشكلات:

تم التحقق من ثبات المقياس من خلال تطبيقه على عينة مكونة من (30) طالباً من خارج أفراد الدراسة بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار(T-test,R-test) وبفارق أسبوعين بين التطبيق الأول والثاني، بهدف استخراج معامل ارتباط بيرسون فبلغ (0.86) للمقياس، كما تم استخدام معادلة (كرونباخ – الفا) لحساب ثبات الاتساق الداخلي للمقياس، وبلغت (0.88) وهي قيمة مقبولة لأغراض الدراسة.

ثانياً: مقياس الدافعية للإنجاز

تم تصميم مقياس الدافعية للإنجاز بالاعتماد على مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة كمقياس (عوض، 2004)، والمقاييس التي طورت في مجال الدافعية للإنجاز، وقد تمت الإفادة من بعض الفقرات الواردة ضمن هذه المقاييس ومنها (عازم، 1992 ، الحامد، 1996 قطامي، 1996 ، عطية2002) ومن المقاييس الأجنبية (Smith، 1973 في قطامي، 1996 و Hemans, 1990 في الحامد، 1996).

وقد تم تصميم الاستجابة على مقياس الدراسة وفق تدرج ليكارت الخماسي كما يلي:

دائما ولها (5) درجات، كثيراً ولها (4) درجات أحياناً ولها (3) درجات، نادراً ولها (2) درجة، لا ينطبق ولها (1) درجة، وتمثل رقمياً (1,2,3,4,5) على التوالي للفقرات الموجبة، وعكسها للفقرات السالبة (5,4,3,2,1).

وقد تم اعتماد المعيار التالي لأغراض تحليل نتائج فقرات مقياس الدراسة:

1- من (1-1.49) تقابل درجة متدنية جداً.
2- من (1.5-2.49) تقابل درجة متدنية.
3- من (2.5-3.49) تقابل درجة متوسطة.
4- من (3.5-4.49) تقابل درجة عالية.
5- من (4.5-5) تقابل درجة عالية جداً.

تطرقت الدراسات الأجنبية إلى استخدام مقاييس الدافعية للإنجاز ولم يرد في هذه الدراسات صورة عن هذه المقاييس، وتكون المقياس من ثلاثة أبعاد تم اختيارها لتتناسب مع البرنامج الإثرائي الحالي، وهذه الأبعاد هي : بُعْد المثابرة، بُعْد الطموح، وبُعْد هدف يسعى لتحقيقه.الملحق (3)

صدق مقياس الدافعية للإنجاز:

تم عرض المقياس على متخصصين في علم النفس والإرشاد التربية الخاصة، للتأكد من مناسبة كل فقرة فيه وصحة صياغته اللغوية، والوضوح والملاءمة والتأكد من مناسبة التدريج المستخدم للاستجابة على الفقرات، كما طُلِب من المحكِّمين إضافة أو حذف أي عبارة قد لا تتناسب مع البُعد الذي وُضعت من أجله وذلك من وجهة نظرهم، وتم اعتماد الفقرة التي حصلت على نسبة اتفاق (80 %) فأكثر، وتضمن المقياس بصورته الأولية (45) فقرة، وفي ضوء ملاحظات المُحكِّمين تم تعديل فقرتين، الفقرة رقم (26) والفقرة رقم (38) وبقيت الصورة النهائية مكونة من (45) فقرة والملحق رقم (3) يوضح ذلك وتتضمن الاستبانة ثلاثة أبعاد توزعت الفقرات عليها كما يلي:

البعد الأول: المثابرة Persistence

ويعرف على أنه مستوى مرتفع من الإصرار على حل المشكلة خلال مرحلة اختزان الفكرة وبعدها (جروان، 2004).

يتضمن هذا البعد فقرات تتمثل في الأرقام التالية:

1،2،3،4،5،6،7،8،9،10،11،12،13،14،15

البعد الثاني: هدف يسعى إلى تحقيقه

ويعرف على أنه نضال لزيادة قدرات الفرد على التحصيل المتميز لمستويات مختلفة من النشاط.

يتضمن هذا البعد فقرات تتمثل في الأرقام التالية:

16،17،18،19،20،21،22،23،24،25،26،27،28،29،30

البعد الثالث: الطموح Ambition

ويعرف على أنه رغبة قوية للنجاح وتحقيق تقدير ايجابي للذات وصيانة هذا التقدير وإدامته (الوقفي، 1998).

يتضمن هذا البعد فقرات تتمثل في الأرقام التالية:

31،32،33،34،35،36،37،38،39،40،41،42،43،44،45

ثبات مقياس الدافعية للإنجاز:

تم التحقق من ثبات المقياس من خلال تطبيقه على عينة مكونة من (30) طالباً من خارج أفراد عينة الدراسة من طلبة مدارس نجد الأهلية للبنين في مدينة الرياض في المملكة العربية السعودية، من طلاب الصف الثالث المتوسط المتفوقين بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار بفارق أسبوعين بين التطبيق الأول والثاني، بهدف استخراج معامل ارتباط بيرسون للمقياس وأبعاده، وبلغ المجموع

الكلي (0.84) كما استخدمت معادلة (كرونباخ- ألفا) لحساب ثبات الاتساق الداخلي للمقياس، وبلغ المجموع الكلي لقيمة (كرونباخ- ألفا) للمقياس (0.86)، وهي قيمة مقبولة لأغراض الدراسة.

والجدول رقم (2) يوضح ذلك:

معامل ثبات مقياس الدافعية للإنجاز بأبعاده الثلاثة

الأبعاد	معامل الثبات (بيرسون)	معادلة كرونباخ- ألفا
المثابرة	0.81	0.74
الطموح	0.83	0.80
هدف يسعى لتحقيقه	0.76	0.79
الكلي	0.84	0.86

تصحيح المقياس:

تم توزيع الدرجات على مقياس من (5) إجابات، بعبارات وسيحصل الطالب على:

الإجابة	دائماً	كثيراً	أحياناً	نادراً	لا ينطبق
الدرجة	5	4	3	2	1

وبعكسها على العبارات السالبة (1-2-3-4-5)

ثالثاً: برنامج إثرائي لتطوير مهارات حل المشكلات والدافعية للإنجاز:

تم بناء البرنامج لأغراض هذه الدراسة بهدف تعرف فاعليته في تطوير مهارات حل المشكلات والدافعية للإنجاز لدى الطلاب المتفوقين من أفراد الدراسة من خلال الاطلاع على البرامج الإثرائية المشابهة التي قلّما ترددت في الأدب التربوي والدراسات السابقة.

وقام الباحث بإعداد البرنامج وتحديد محتواه بالرجوع إلى المراجع المختصة ذات العلاقة كدراسة (شحروري، 2007)، ودراسة بتز(Betz , 1996) وغيرها.

وبعد بناء البرنامج التدريبي تم عرضه على متخصصين في علم النفس والإرشاد والتربية الخاصة للتأكد من صحة صياغته اللغوية ووضوح الفقرات وملاءمتها، وللتأكد من:

1- مدى مناسبة النشاطات للفئة العمرية المستهدفة.
2- مدى ارتباط البرنامج بالهدف المنشود.
3- مدى مناسبة المدة الزمنية لتطبيق البرنامج.

بعد تحكيم البرنامج تم إجراء التعديلات المناسبة عليه، ومن ثم إعداده بصورته النهائية تمهيداً للبدء بتطبيقه على أفراد العينة التجريبية والملحق رقم (1) يوضح البرنامج الإثرائي بصورته النهائية.

وصف البرنامج ومحتواه:

يحتوي البرنامج على مجموعة مختارة من الألعاب الذكية الفردية والزوجية والجماعية التي تتطلب مهارات تفكير متطورة لحل المشكلات التي تتضمنها، وقد تألف البرنامج الإثرائي من (20) جلسة تدريبية مدة كل منها (45) دقيقة، ويقسم البرنامج الإثرائي إلى:

1- أنشطة التهيئة، وتتراوح مدة النشاط من (5 – 10) دقائق حسب طبيعة النشاط، ويهدف النشاط إلى تهيئة الطلاب قبل التدريب على المهارة الأساسية، وزيادة الثقة والألفة بينهم وبين الباحث.

2- الأنشطة الرئيسية (الألعاب الذكية)، وعددها (18) لعبة، ويتراوح زمن النشاط من (35) دقيقة.

ويشتمل على الأنشطة التي اعتمد عليها الباحث في التدريب على المهارات حيث اعتمد الباحث على المراجع والأدب النظري المتعلق بمهارات حل المشكلات.

(الخطيب، 1995)، (Heppner,1978)، (Aaron,2001)، وقد توزعت جلسات البرنامج كما هو في الجدول(3).

جدول (3) توزيع موضوعات البرنامج على الجلسات

الجلسة	التاريخ	الموضوع	الهدف العام
الافتتاحية	2009-5-9	التعارف وتطبيق المقياسين	تهيئة الطلاب للدخول في جو تطبيق المقياسين والبرنامج وبناء جسور المودة بينهم وبين الباحث.
الأولى	2009-5-10	ألعاب الاستبصار	تنمية قدرة الطالب على إدراك العلاقات بين أجزاء المشكلة، وتحديدها
الثانية	2009-5-11	ساعة الأزمة (ساعة الذروة في أزمة السير)	تنمية قدرة الطالب على اختيار البدائل و الحلول المناسبة، ونقل الخبرة والتعلم إلى مواقف جديدة
الثالثة	2009-5-12	لغز الحيوانات	تنمية قدرة الطالب على اختيار البدائل المناسبة، و اتخاذ القرار
الرابعة	2009-5-13	الضفادع القافزة	تنمية قدرة الطالب على اتخاذ القرار وتوليد البدائل و الحلول المناسبة
الخامسة	2009-5-14	حواجز الطريق	تنمية قدرة الطالب على تحديد المشكلة واستيعابها، وتوليد البدائل والحلول المناسبة
السادسة	2009-5-14	برج هانوي	تنمية قدرة الطالب على تجريب الحل واختباره
السابعة	2009-5-16	البحار العاصفة	تنمية قدرة الطالب على تحديد المشكلة و استيعابها وتوليد البدائل وإيجاد الحلول الممكنة
الثامنة	2009-5-17	محاكاة الأشكال (1)	تنمية قدرة الطالب على تجريب الحل واختباره والتخطيط لإيجاد الحلول
التاسعة	2009-5-18	محاكاة الأشكال (2) هوقو	تنمية قدرة الطالب على التخطيط لإيجاد الحل و اكتشاف العلاقات بين اجزاء المشكلة

الجلسة	التاريخ	الموضوع	الهدف العام
العاشرة	2009-5-19	عيدان الثقاب	تنمية قدرة الطالب على تحديد المشكلة واستيعابها والربط بين عناصرها ومكوناتها
الحادية عشرة	2009-5-20	الأربعة تربح	تنمية قدرة الطالب على التخطيط لإيجاد الحلول
الثانية عشرة	2009-5-21	حل الألغاز	تنمية قدرة الطالب على الربط بين عناصر ومكونات المشكلة والخبرات السابقة
الثالثة عشرة	2009-5-21	لعبة الأرقام	تنمية قدرة الطالب على التخطيط لإيجاد الحلول
الرابعة عشرة	2009-5-23	لعبة الكرات الزجاجية	تنمية قدرة الطالب على اتخاذ القرار وتوليد الأبدال
الخامسة عشرة	2009-5-24	لعبة التقاطعات	تنمية قدرة الطالب على الربط بين عناصر المشكلة ومكوناتها والقدرة على توليد البدائل والحلول الممكنة
السادسة عشرة	2009-5-25	لعبة الذاكرة	تنمية قدرة الطالب على تحديد المشكلة والتخطيط لايجاد الحل واتخاذ القرار

الجلسة	التاريخ	الموضوع	الهدف العام
السابعة عشرة	2009-5-26	اكتشاف العلاقات	تنمية قدرة الطالب على الربط بين عناصر المشكلة ومكوناتها والتخطيط لإيجاد الحلول
الثامنة عشرة	2009-5-27	المعركة البحرية	تنمية قدرة الطالب على التخطيط لإيجاد الحلول و اتخاذ القرار
الجلسة الختامية	2009-5-28	التطبيق البعدي للمقياسين	التعرف على أثر البرنامج في تطوير مهارات حل المشكلات والدافعية للإنجاز لدى أفراد عينة الدراسة

الافتراضات التي يقوم عليها البرنامج الإثرائي الحالي:

أولاً: يمكن تطوير مهارات حل المشكلات، من خلال التدريب والخبرات الموجهة.

ثانيا: يمكن تطويرالدافعية للإنجاز، من خلال التدريب والخبرات الموجهة.

ثالثاً: الطلبة المتفوقون وما يعانون من مشكلات في تكيفهم الأكاديمي والاجتماعي نتيجة خصائصهم الانفعالية والمعرفية التي تجعلهم مختلفين عن أقرانهم، هم بحاجة فعلية وملحة إلى برامج لتنمية وتطوير الدافعية للإنجاز ومهارات حل المشكلات.

الهدف العام:

يهدف البرنامج الإثرائي الحالي إلى تطوير مهارات حل المشكلات والدافعية للإنجاز لدى الطلاب المتفوقين ما بين (12 – 15) سنة، بالاعتماد على النظرية المعرفية .

الأهداف الفرعية:

1- تفعيل البرامج الموجهة للطلاب المتفوقين وكسر الروتين المدرسي من خلال تنوع الأنشطة.

2- تقوية روح المنافسة المفتوحة بين الطلاب المستهدفين من خلال التعزيز وتبادل الأدوار بينهم.

3- تنمية السلوكات الإيجابية لدى الطلاب المتفوقين، مثل: التعاون، المثابرة،الصبر و الالتزام بالمهمة...

4- استغلال أوقات الفراغ بما يعود بالنفع والفائدة على الطلاب المتفوقين.

5- لفت انتباه العاملين مع الطلاب المتفوقين إلى أهمية الألعاب الذكية .

6- زيادة وعي الطالب بالعمليات المعرفية لديه أثناء تطبيقه لمهارات حل المشكلات على الألعاب الذكية.

7- ادامة الانتباه والتركيز لأطول مدة ممكنة، وانتقال هذا الأثر إلى الحياة العملية والأكاديمية.

فريق تنفيذ البرنامج الإثرائي:

تم تنفيذ البرنامج الإثرائي من قبل الباحث ومشاركة مشرف مركز تطوير المهارات ومشرف مركز صعوبات التعلم في مدارس المملكة بالإضافة إلى معلمي فصول الطلبة أفراد الدراسة ممن لديهم خبرة في الميدان.

إجراءات الدراسة:

قام الباحث بما يأتي لتنفيذ الدراسة:

1- بعد مراجعة الأدب السابق قام الباحث ببناء مقياسي الدراسة اللذين يتماشيان مع أهدافها .

2- زيارة مدارس المملكة والتعرف على فريق العمل (رئيس قسم التربية الخاصة في المدارس، مدير مركز تطوير المهارات، ومدير مركز صعوبات التعلم).

3- التعرف على الطلاب المتفوقين حسب القائمة التي حصل عليها الباحث من إدراة المدارس وعددهم (32) طالباً.

4- الحصول على خطابات رسمية من وزير التربية والتعليم والبحث العلمي وجامعة عمّان العربية للدراسات العليا بشأن اعتماد تطبيق البرنامج .

5- اعتماد أدوات الدراسة بصورتها النهائية واستخراج دلالات صدقها وثباتها.

6- تطبيق المقياسين الأول والثاني على عـــينة استطلاعية بلغت (30) طالباً من الطلاب المتفوقين، خارج عينة الدراسة من مدارس نجد الأهلية، بمدينة الرياض للتحقق من ثباتها.

7- التطبيق القبلي للمقياسين على أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في يوم واحد، وذلك بعد استخراج دلالات الصدق والثبات.

8- تطبيق البرنامج الإثرائي على المجموعة التجريبية.

9- التطبيق البعدي للمقياسين على المجموعتين التجريبية والضابطة.

10 - تحليل بيانات الدراسة وعرضها ومناقشتها.

تم تقسيم البرنامج الإثرائي إلى (18) جلسة تدريبية، مدة كل جلسة (45) دقيقة، باستثناء الجلستين الافتتاحية والختامية، قسمت الجلسة إلى نشاط تهيئة ونشاط رئيسي، تتم تطبيق البرنامج الإثرائي في مدة زمنية قدرت بثلاثة أسابيع.

إجراءات اختيار محتويات البرنامج الإثرائي:

1- الاطلاع على الأدب النظري المتعلق بموضوع الدراسة.

2- الاطلاع على بعض الدراسات السابقة التي تناولت مهارات حل المشكلات والدافعية للإنجاز.

3- الاطلاع على الدراسات التي تناولت أهمية اللعب في التعلم.

4- مراعاة العمر الزمني لأفراد الدراسة، واختيار الفقرات المناسبة لعمر أفراد الدراسة.

5- التنويع في استخدام الألعاب الذكية في تنفيذ الجلسات التدريبية.

6- مراعاة اللهجة المحكية في المملكة العربية السعودية، عند التعامل مع أفراد الدراسة أثناء تنفيذ الجلسات التدريبية.

7- تصنيف الألعاب حسب الصعوبة والسهولة إلى مستويات متدرجة.

8- اطلاع فريق العمل على فقرات البرنامج وتدريبهم على استخدام الألعاب وإدارة الجلسات.

9- توفير عوامل الأمان في الألعاب المختارة ومكان التنفيذ.

استمر تطبيق البرنامج التدريبي مدة ثلاثة أسابيع بواقع سبع حصص دراسية أسبوعياً بحيث تكون البرنامج من (18) جلسة مدة كل جلسة (45) دقيقه حيث اقتصرت الجلسة الافتتاحية ومدتها (120) دقيقة على التعارف وتقديم أهداف البرنامج والتطبيق القبلي للمقياسين. أما الجلسة الختامية (الأخيرة) ومدتها (120) دقيقة، فتضمنت التعرف إلى الفائدة التي اكتسبها الطلاب من تطبيق البرنامج، وتطبيق المقياسين القبلي البعدي، وتقديم الشكر لادارة المدارس والطلاب على التعاون وأخذ الصور التذكارية.

وقد تم تحديد ما يلي لكل جلسة تدريـــبية:

المدة الزمنية، والألعاب الذكية، والهدف العام لكل جلسة، والتقييم العام.

مـــثال تطبـــيقي:

لعبة الكوارتو (Quarto) تعتمد هذه اللعبة على مهارة اكتشاف العلاقات: وهي عملية عقلية من مكونات مهارات حل المشكلات تقيس قدرة اللاعب على اكتشاف العلاقات المختلفة لأجزاء اللعبة، وهذه المهارة تمثل مفاتيح الحل لمشكلة اللعبة.

المدة الزمنية: (45) دقيقة.

المواد: (لعبة الكوارتو)

أهداف الجلسة الخاصة:

1- تحديد المشكلة.

2- التعرف على قواعد اللعبة.

3- الالتزام بالمهمة.

4- الوصول إلى الحل بأقل الخطوات

5- تطوير مهارة اكتشاف العلاقات

إجراءات الجلسة:

* توزيع الطلاب على أربع مجموعات متكافئة
* عرض اللعبة والهدف العام منها .
* شرح قواعد اللعبة.
* ملاحظة الطلاب أثناء العمل.
* تقوية روح المنافسة بين الطلاب من خلال التشجيع
* التقيد بالزمن المحدد لكل جلسة
* التأكد من مشاركة الطلاب كافة
* إغلاق الجلسة وتهيئة الطلاب للجلسة اللاحقة

الفئة المستهدفة:

استهدف هذا البرنامج الطلاب المتفوقين في الصف الثالث المتوسط (التاسع الأساسي) من خلال العينة المقصودة الممثلة لأفراد الدراسة (طلاب مدارس المملكة – الرياض)، وقد تم اختيار أفراد الدراسة وفق شروط ومحكات تم الاتفاق عليها مع إدارة المدارس وهي متطابقة مع معايير الاختيار المتبعة في برامج المتفوقين في السعودية.

تجريب الاختبار على عينة استطلاعية:

بعد تحكيم المقياسين من قبل مختصين في مجال التربية الخاصة والإرشـــاد من حَمَلة درجة الدكتوراه، تم اعتماد صدق المقياسين بناءً على ملاحظاتهم.

تم التجريب على عينة مقصودة من طلاب مدارس نجد الأهلية في الريـــاض، وهـــي من المدارس المميزة على مستوى المملكة العربية السعودية، تضمنت الصف الثالث المتوسط (التاسع الأساسي) وعددهم (30) طالباً من الطلبة المتفوقين.

أما أهداف المرحلة التجريبية فكانت التعرف على أي مشكلة جوهرية تتعلق بتعليمات الفقرات ووضوحها وصياغتها، وكفاية الوقت المخصص لتطبيق المقياسين، وظروف التطبيق ومتطلباته، وتجميع معلومات من خلال ملاحظات مراقبي الاختبار والطلاب على مدى فهمهم للفقرات، ونوع المشكلات التي واجهتهم في الإجابة، ومستواها من الوضوح، ، وتجميع بيانات تحليلية للعناصر، وعدم وجود أخطاء في مفاتيح إجاباتها وتقدير فاعلية الخيارات الموجودة على كل سؤال إلى غير ذلك من المعلومات المهـــمة (الدوسري، 2000).

تصمـــيم الدراسة والأساليب الإحـــصائية:

تم استخدام التصميم شبه التجريبي الذي يتضمن المجموعتين التجريبية والضابطة بمقياسين قبلي وبعدي، لاستقصاء أثر البرنامج في تطوير مهارات حل المشكلات والدافعية للإنجاز تم استخدام تحليل التباين الأحادي المشترك (ANCOVA) للتحقق من دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة، قبل وبعد تطبيق البرنامج الاثرائي، وتحليل التباين المشترك المتعدد (MANCOVA) لفحص الفروق بين المتوسطات والتفاعل بين المتغيرات.

متغيرات الدراسة:

- المتغير المستقل، ويشمل:

برنامج إثرائي قائم على الألعاب الذكية في تطوير مهارات حل المشكلات والدافعية للإنجاز لدى الطلبة المتفوقين.

- المتغيرات التابعة:

1- مهارات حل المشكلات.

2- الدافعية للإنجاز.

عرض النتائج

هدفت الدراسة الحالية تعرف أثر برنامج إثرائي قائم على الألعاب الذكـــية في تطوير مهارات حل المشكلات والدافعية للإنجاز لدى الطلاب المتفوقين في المملكة العربية السعودية.

ولأغراض التحليل الإحصائي للبيانات فقد حسبت درجات الأفراد على مقياس حل المشكلات بعد تصحيحه، وحسبت درجات الأفراد على مقياس الدافعية للإنجاز وأبعاده الثلاثة. وفيما يلي عرض للنتائج التي توصلت إليها الدراسة حسب ترتيب فرضياتها:

الفرضية الأولى:

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس مهارات حل المشكلات، تعزى إلى البرنامج الاثرائي.

وللتحقق من هذه الفرضية، حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعدية والمعدلة لدرجات كل من المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس مهارات حل المشكلات، ويبين الجدول(4) نتائج ذلك.

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعدية والمعدلة لمقياس مهارات حل المشكلات حسب المجموعة:

	القبلي		البعدي		البعدي المعدل	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري
تجريبية	17.56	3.79	21.44	2.63	21.46	0.45
ضابطة	17.63	2.45	18.88	3.36	18.85	0.45
المجموع	17.59	3.14	20.16	3.24	20.16	0.32

يبين الجدول (4) أن هناك فروقا ظاهرية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة على مقياس مهارات حل المشكلات نتيجة لتطبيق البرنامج الاثرائي، وأن درجات مقياس مهارات حل المشكلات لدى أفراد المجموعة التجريبية قد تغيرت من (17.56) في الاختبار القبلي إلى (21.44) في الاختبار البعدي، في حين تغيرت درجات الطلبة في المجموعة الضابطة من (17.63) في الاختبار القبلي الى (18.88) في الاختبار البعدي. ولفحص دلالة هذا التغير بين المجموعتين الضابطة والتجريبية استخدم تحليل التباين المشترك الأحادي، والنتائج مبينة في الجدول (5)

جدول (5) تحليل التباين المشترك الأحادي ANCOVA لأثر البرنامج في حل المشكلات

	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
القبلي	178.07	1	178.07	54.01	0.000
تجريبية	54.50	1	54.50	16.53	0.000
الخطأ	95.61	29	3.30		
المجموع	326.22	31			

تظهرنتائج تحليل التباين المشترك الأحادي في الجدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس مهارات حل المشكلات، وبالنظر إلى المتوسطات الحسابية المعدلة في الجدول (4) يتضح هذا الفرق لصالح أفراد المجموعة التجريبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي المعدل لهم (21.46) في حين بلغ لأفراد المجموعة الضابطة (18.85)

الفرضية الثانية:

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس دافعية الانجاز، تعزى إلى البرنامج الاثرائي.

وللتحقق من هذه الفرضية، حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعدية والمعدلة لدرجات كل من المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس الدافعية للإنجاز، ويبين الجدول (6) نتائج ذلك.

جدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعدية والمعدلة للدرجة الكلية للدافعية للانجاز حسب المجموعة.

المجموعة	القبلي		البعدي		البعدي المعدل	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري
الضابطة	202.13	11.54	206.94	10.09	207.02	1.88
تجريبية	203.19	10.00	213.63	3.59	213.55	1.88
المجموع	202.66	10.64	210.28	8.19	207.02	1.88

يبين الجدول (6) أن هناك فروقا ظاهرية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة على مقياس الدافعية للانجاز نتيجة لتطبيق البرنامج الاثرائي، وكانت هذه الفروق لصالح طلاب المجموعة التجريبية، ويظهر في الجدول السابق أن متوسط درجات مقياس الدافعية للإنجاز لدى أفراد المجموعة الضابطة قد تغيرت من (202.13) في الاختبار القبلي إلى (206.94) في الاختبار البعدي، في حين تغيرت درجات الطلبة في المجموعة التجريبية من (203.19) في الاختبار القبلي الى (213.63) في الاختبار البعدي. ولفحص دلالة هذا التغير بين المجموعتين الضابطة والتجريبية استخدم تحليل التباين المشترك الأحادي والنتائج مبينة في الجدول (7).

جدول (7)

تحليل التباين المشترك ANCOVA لأثر البرنامج في الدافعية للإنجاز

	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
القبلي	0.04	1	0.04	1.34	0.256
المجموعة	0.17	1	0.17	6.00	0.021
الخطأ	0.81	29	0.03		
المجموع	1.03	31			

تظهر نتائج تحليل التباين المشترك الأحادي في الجدول (7) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس الدافعية للإنجاز، وبالنظر إلى المتوسطات

الحسابية المعدلة في الجدول (6) يتضح هذا الفرق لصالح أفراد المجموعة التجريبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي المعدل لهم (213.55) في حين بلغ المتوسط لأفراد المجموعة الضابطة (207.02).

جدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعدية والمعدلة لأبعاد الدافعية للانجاز حسب المجموعة

	المجموعة	القبلي	البعدي	البعدي المعدل		
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الاحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري
المثابرة	الضابطة	65.88	6.73	67.88	4.83	67.568	0.85
	تجريبية	66.75	4.75	71.38	1.86	71.682	0.85
	المجموع	66.31	5.75	69.63	4.01	69.62	0.60
هدف يسعى لتحقيقه	الضابطة	69.06	5.70	70.19	7.08	69.86	1.22
	تجريبية	68.13	4.75	71.50	2.56	71.83	1.22
	المجموع	68.59	5.18	70.84	5.28	70.84	0.86
الطموح	الضابطة	67.19	6.93	68.88	6.13	69.04	0.92
	تجريبية	68.31	3.20	70.75	2.05	70.58	0.92
	المجموع	67.75	5.34	69.81	4.60	69.81	0.64

تظهر البيانات في الجدول رقم (8) وجود فروق ظاهرية بين متوسطات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية على المقياسين القبلي والبعدي. والجدول رقم (9) يبين أثر البرنامج في أبعاد الدافعية للإنجاز.

جدول (9)

تحليل التباين المشترك المتعدد MANCOVA لأثر البرنامج في أبعاد الدافعية للإنجاز

	قيمة ولكس لامبدا	قيمة ف	مستوى الدلالة
المثابرة قبلي	0.80	2.08	0.128
هدف يسعى لتحقيقة قبلي	0.69	3.80	0.023
الطموح القبلي	0.55	6.74	0.002
المجموعة	0.64	4.68	0.010

ولتوضيح أثر البرنامج على أبعاد مقياس الدافعية للإنجاز، فقد استخرجت نتائج تحليل التباين المشترك المتعدد لكل بعد من أبعاد الدافعية والجدول (10) يبين النتائج.

جدول (**10**)

تحليل التباين المشترك المتعدد لأثر البرنامج في كل بعد من أبعاد الدافعية للإنجاز (MANCOVA)

	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
المثابرة	المثابرة قبلي	0.15	1	0.15	3.29	0.081
	المجموعة	0.57	1	0.57	12.16	0.002
	الخطأ	1.27	27	0.05		
	المجموع	1.99	29			
هدف يسعى لتحقيقه	هدف يسعى لتحقيقة قبلي	0.95	1	0.95	9.16	0.005
	المجموعة	0.13	1	0.13	1.28	0.269
	الخطأ	2.81	27	0.10		
	المجموع	3.89	29			
الطموح	الطموح القبلي	0.87	1	0.87	14.35	0.001
	المجموعة	0.07	1	0.07	1.09	0.306
	الخطأ	1.65	27	0.06		
	المجموع	2.59	29			

بينت نتائج تحليل التباين المشترك في الجدول السابق أن هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في بُعْد المثابرة بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية، حيث بلغت قيمة ف (12.16) وتبين من المتوسطات الحسابية المعدلة في الجدول (9) أن هذا الفرق لصالح أفراد المجموعة التجريبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي المعدل لهم (71.68) في حين بلغ لأفراد المجموعة الضابطة (67.57).

كما أظهرت نتائج تحليل التباين المشترك في الجدول السابق عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في بُعْد هدف يسعى لتحقيقه بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية، حيث بلغت قيمة ف (1.28) وتبين من المتوسطات الحسابية المعدلة في الجدول (6) أن المتوسط المعدل لأفراد المجموعة التجريبية قد بلغ (71.83) وبلغ لأفراد المجموعة الضابطة (69.86).

كما أظهرت نتائج تحليل التباين المشترك في الجدول السابق عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في بعد الطموح بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية، حيث بلغت قيمة ف (1.09) وتبين من المتوسطات الحسابية المعدلة في الجدول (8) أن المتوسط المعدل لأفراد المجموعة التجريبية قد بلغ (70.58) وبلغ لأفراد المجموعة الضابطة (69.04).

مناقشة النتائج والتوصيات

يتضمن هذا الفصل مناقشة النتائج التي تم التوصل إليها وفقاً لأسئلة الدراسة، كما يتضمن مجموعة من التوصيات في ضوء تلك النتائج.

أولاً: مناقشة نتائج الفرضية الأولى:

أظهرت النتائج الخاصة بهذه الفرضية وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس مهارات حل المشكلات لصالح المجموعة التجريبية تعزى إلى البرنامج الإثرائي وبالتالي ترفض فرضية الدراسة الصفرية.

وقد تشير هذه النتيجة إلى أن إمكانية تطوير مهارات حل المشكلات يمكن أن يتحقق في محيط البيئة التعلمية من خلال استخدام البرامج الاثرائية التي تتضمن الألعاب الذكية والتعامل معها بشكل فردي أو جماعي خلال اليوم الدراسي، بتخصيص حصة دراسية لتنفيذ مثل هذه البرامج، حيث تعمل على خفض التوتر الناشئ عن ضغط البرنامج اليومي، وتفريغ طاقات الطلبة في إثارة التفكير وإدامته وتوسعة مجاله.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن البرنامج الاثرائي الحالي قد ساهم في سد النقص الحاصل في المناهج المدرسية العامة التي تفتقر الى التنويع وكسر الروتين، ويلبي بعض احتياجات الطلبة المتفوقين التي تتناسب واحتياجاتهم المختلفة عن الطلبة العاديين.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى ماحققته الجلسات التدريبية التي تضمنها البرنامج الحالي من أنشطة إثرائية ومنافسة واقعية مفتوحة تخللت فقراته، مما ساعد الطلاب على استثمار حالاتهم الإيجابية بجذبهم إلى استخدام مستويات التفكير العليا في حل المشكلات التي تضمنتها الألعاب الذكية على اختلاف مستوياتها من حيث الصعوبة لأطول فترة ممكنة، وقد ظهر ذلك من خلال جلسات البرنامج، وقد ساعد أيضاً على تهذيب سلوك الطلاب تدريجياً والالتزام بوقت الجلسات بشكل دقيق.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن البرنامج الحالي ساعد الطالب المتفوق على التفكير بشكل مبدع من خلال رؤية المشكلات من زوايا عديدة، وامتلاك العديد من الأفكار المبدعة والجديدة وتوليد أفكار وحلول للمشكلات، واتخاذ القرار، ببصيرةٍ نافذةٍ وثقةٍ عاليةٍ بالنفس، حيث أن مثل هذه الألعاب تساعد من حيث بناء مراحلها المدروسة بعناية على تنمية هذه الجوانب بشكل منظم، وقد تعزى هذه النتيجة الى أن البرنامج الحالي وفر أكبر قدر من المنافسة وخاصة في مراحل التفكير العليا التي تتطلب جهدا مضاعفا وتفكيرا عميقا، من خلال تدرج الألعاب في درجة الصعوبة، وهذ الوضع يستهوي الطلبة المتفوقين لإثبات قدراتهم .

ويمكن أن تعزى هذه النتيجة أيضاً الى التنويع الكبير في الألعاب الذكية التي احتواها البرنامج، حيث أن هذه الألعاب متفاوتة في الصعوبة، مما أتاح للطلاب كافة المشاركة بها والتنافس ضمن مراحل اللعبة المناسبة لقدراتهم، حيث أثبت الأدب التربوي بأن هناك فروقا فردية بين الطلبة المتفوقين أنفسهم. اضافة إلى أن مهارات حل المشكلات ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالقدرات العقلية و التفكير الإبداعي، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة الشبول (2004)، و دراسة شحروري (2007). و دراسة بتز (Betz, 2003) ودراسة بلهارس وفيررا (Palhares, Ferreira, 2008)

ثانياً: مناقشة نتائج الفرضية الثانية:

أظهرت النتائج الخاصة بهذه الفرضية وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الدافعية للإنجاز بأبعاده الثلاث، المثابرة، والطموح، وهدف يسعى لتحقيقه، لصالح المجموعة التجريبية تعزى إلى البرنامج الإثرائي، وبالتالي ترفض فرضية الدراسة الصفرية.

وقد تشير هذه النتيجة إلى أن البرنامج الاثرائي الذي استند إلى الألعاب الذكية ، تضمن مهمات تنسجم مع قدرات الطلبة المتفوقين، وتعمل على تطوير دافعيتهم، لأنها تشكل تحديا وإثارة لهم كي يتابعوا المحاولات لإنجاز المهمة المطلوبة في كل جلسة ، فهم يتمتعون بدافعية تميزهم عن الطلبة العاديين.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى ما حققته الجلسات التدريبية والتي تضمنها البرنامج الحالي من أنشطة إثرائية وتنافس مفتوح على المستوى الفردي، والتفاعل الجماعي من خلال استخدام أسلوب المجموعات.

وقد يعزى السبب أيضاً إلى أساليب التعزيزالمختلفة التي قام بها فريق العمل من خلال الجلسات التطبيقية من الثناء والتشجيع واحترام تفكيرالآخرين والقيام بدور اللاعب والمراقب في الوقت نفسه، مما عزز ثقة الطلاب المتفوقين بأنفسهم وزاد من دافعية الإنجاز لديهم بشكل منظم وإرساء العلاقات الحميمة بين أفراد المجموعات وتعزيز النظرة الإيجابية لدى أفراد الدراسة للمدرسة والهيئة التدريسية.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى الجدية وقوة الإرادة والإصرارمن قبل الطلاب على انهاء المهمة بنجاح التي قام البرنامج الاثرائي الحالي بتنميتها في نفوس الطلاب من خلال الجلسات التدريبية التي تضمنت مجموعة الألعاب الذكية.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة باركر وليبر (Parker & Lepper 1992) ودراسة كلاو (Klawe,1992)

كما أظهرت النتائج الخاصة بهذه الفرضية وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، لصالح المجموعة التجريبية على بعد المثابرة.

وقد تعزى هذه النتيجة الى البرنامج الاثرائي الحالى بقدرته على تطوير بعد المثابرة، من خلال تضمينه أنشطة جديدة على البيئة المدرسية، تمثلت بالألعاب الذكية والتي تحتوي مستوى عالٍ من التشويق والتحدي، سواءً على المستوى الفردي، أم الزوجي، أم الجماعي، والاستغراق بالعمل والالتزام بالمهمة حتى انجازها، وتدفق الحلول والأفكار، ومن خلال التنافس المفتوح أثناء جلسات البرنامج، والتعزيز المستمر من قبل فريق العمل مما زاد من تقدير الطلاب لذواتهم والعمل بجد وإصرار. ويتطابق هذا الوضع مع ما جاء في الأدب التربوي من تعريف لبعد المثابرة بأنه مستوى مرتفع من الإصرار على حل المشكلة خلال مرحلة اختزان الفكرة وبعدها (جروان، 2004).

وقد تعزى هذه النتيجة الى أن البرنامج الحالي قام بما يحتويه من أنشطة اثرائية وألعاب بتنمية ثقة الطالب بنفسه، والحرص على استغلال الوقت وأهميته، وقدرته على التمييز.

وقد تعزى هذه النتيجة الى تخصيص حصة دراسية ضمن البرنامج الدراسي لممارسة مثل هذه الانشطة، والتي تقوم بكسر الروتين المدرسي، وتجديد همم الطلبة، وتفريغ التوتر القائم لديهم جراء طول اليوم الدراسي، وتكرار المعلومات، ورتابة المكان.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع ما جاء في الأدب التربوي (جروان، 2004) و (الداهري، 2007) و (الخطيب، 2003) و (قطامي وعدس، 2002) و (آل شارع، 1995) ودراسة (عوض،2004).

ولقد استطاع البرنامج الحالي أن يطور لدى طلاب المجموعة التجريبية بُعْد المثابرة مما عزّز وحسَّن هذا البُعْد لديهم كما ظهر ذلك جلياً من خلال التحليل الإحصائي للبيانات الخاصة بهذا البعد.

كما أظهرت نتائج هذه الفرضية عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على بعد هدف يسعى لتحقيقه ، كما لا يوجد تفاعل بين المجموعتين التجريبية والضابطة .

وقد يعزى السبب في ذلك الى الأساليب التربوية الحديثة التي تعزز بعد يسعى لتحقيقه في نفوس التلاميذ على حدٍ سواء من خلال النماذج المختارة من العلماء والمشاهير، والقدوة الحسنة في المناهج المدرسية، مما جعل أفراد المجموعتين على درجة متساوية في هذا البعد.

وقد يعزى السبب إلى التنشئة الاجتماعية وما تتضمنه من تقديرات الوالدين والأقران المرتفعة تجاه الطالب المتفوق، مما يؤدي إلى ارتفاع تقدير الطالب المتفوق لنفسه ويدفعه إلى وضع هدف يسعى لتحقيقه نصب عينيه ، ويعرف الأدب التربوي هذا البعد على أنه نضال لزيادة قدرات الفرد على التحصيل المتميز لمستويات مختلفة من النشاط (جروان، 2004)، وعلى هذا يكون الطلبة المتفوقون على وتيرة واحدة نسبياً ومتسقة لتحصيل التميز والحصول على مراتب متقدمة بغض النظر عن تفاوت قدراتهم فهم يسعون دوما لتحقيق أهدافهم، من خلال مضاعفة جهدهم للوصول إلى مكانة لإرضاء ذواتهم.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع ماجاء في الأدب التربوي حيث دلت الدراسات بأن الطالب المتفوق يسعى دائما لتحقيق أهدافه ويثق بنفسه وتغمره السعادة عند تحقيقها (جروان، 2004) و (الخطيب، 2003).

كما أظهرت نتائج هذه الفرضية عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة على بعد الطموح

كما لايوجد تفاعل بين المجموعتين التجريبية والضابطة، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن كلتا المجموعتين التجريبية والضابطة تنتمي إلى الفئة نفسها (المتفوقين)، وهم بالتالي يدركون أهمية بعد الطموح سواءً على المستوى الأكاديمي أو الحياة العملية بوجه عام، وهي صفة عامة يتصف بها الطلبة المتفوقون، حيث يعرف الأدب التربوي هذا البعد على أنه رغبة قوية للنجاح، وتحقيق تقدير ايجابي للذات، وصيانة هذا التقدير وإدامته (الوقفي، 1998).

وقد تعزى هذه النتيجة الى الأساليب التربوية والاختبارات المدرسية والتي تحث الطالب وتنمي طموحه للوصول الى مراكز متقدمة بين أقرانه، والضابطة، حيث يسعى الطالب المتفوق ويحرص على زيادة تفوقه والمحافظة على هذا التقدم وعدم الاخلال به .

وقد تعزى هذه النتيجة الى فلسفة مدارس المملكة التي تم تطبيق البرنامج الحالي فيها، وأهدافها الخاصة والعامة، ووضوح الرؤية والهدف في تنمية الإبداع والتفوق، من خلال توفير فرصاً لجميع الطلاب للوصول إلى أقصى حد ممكن من قدراتهم العقلية وتحفيز التفكير، وتوافر مصادر التعلم فيها، وتنويع أساليب التقييم، والمناخ المدرسي الآمن.

التوصيات:

وفي ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة الحالية يوصي الباحث:

1- إجراء دراسات أخرى تتضمن الألعاب الذكيةعلى عينات من الطلبة الموهوبين، والعاديين، وذوي صعوبات التعلم، والمضطربين انفعاليا، واستخدام متغيرات أخرى كالجنس والمستوى الدراسي.

2- استخدام غرف مصادرللتعلم خاصة داخل المدارس العادية (نادي المتفوقين) ومعلمين متخصصين على غِرار غرف مصادر التعلم الخاصة بذوي صعوبات التعلم، وتزويدها بالألعاب الذكية بهدف تنمية مهارات حل المشكلات و الدافعية للإنجاز.

3- القيام بدورات تدريبية لأولياء الأمور على الألعاب الذكية وتعريفهم بأهمية تلك الألعاب وكيفية اختيار المناسب لأبنائهم منها لما يعود عليهم بالنفع والفائدة واستغلال أوقات الفراغ بشكل إيجابي.

4- ضرورة البحث والتنقيب عن كل جديد في مجال الألعاب الذكية، والعمل على محاكاتها وتقليدها، من قبل الباحثين والمهتمين بهذا المجال الحيوي.

المراجع

المراجع العربية

- بهجات، رفعت محمود (2001). الإثراء و التفكير الناقد، دراسة تجريبية على التلاميذ المتفوقين في التعليم الابتدائي، القاهرة، مطبعة النيل.
- جروان، فتحي عبدالرحمن (2004). الموهبة والتفوق والإبداع، عمّان، الأردن، دار الفكر.
- الخطيب، جمال (1995). تعديل السلوك الانساني، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الكويت.
- الخطيب، عامر يوسف (2003). أدوار المعلم في التربية الإبداعية بمدرسة الموهوبين. ورقة عمل مقدمة إلى "المؤتمر العلمي العربي الثالث لرعاية الموهوبين و المتفوقين" 19 - 21 يوليو 2003"، عمان، الأردن.
- الخوالدة، محمد محمود (2003). اللعب الشعبي عند الأطفال، عمّان ، دار المسيرة.
- الداهري، صالح (2005). سيكولوجية رعاية الموهوبين و المتميزين، دار وائل للنشر و التوزيع، عمّان.
- الدوسري، إبراهيم (2000). الإطار المرجعي للتقويم التربوي، مكتب التربية العربية لدول الخليج، الرياض، السعودية.
- دي بونو، إدوارد (1998). تعليم التفكير ، ترجمة ملحم ياسين و توفيق العمري، الكويت، مؤسسة التقدم العلمي.
- آل شارع، عبدالله النافع (1995). برنامج الكشف عن الموهوبين ورعايتهم، الجزء الأول، القسم (ج) اختبارالتفكير الابتكاري، الرياض، وزارة التربية والتعليم السعودية.
- الشبول، أريج (2004). استخدام طريقة التعليم باللعب في تنمية مهارات التفكير الناقد في مبحث الجغرافيا لدى طلبة الصف الأول الثانوي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.
- شحروري، مها حسني (2007). أثر الالعاب الإلكترونية على العمليات المعرفية و الذكاء الإنفعالي لدى مرحلة الطفولة المتوسطة في الأردن، أطروحة دكتوراة ، جامعة عمّان العربية، كلية الدراسات التربوية العليا، عمّان ، الأردن.
- عوض، فتحية عبد الرؤوف (2004). اختبار الدافعية للإنجاز، وزارة التربية والتعليم الكويت.
- ماميلا، رانيا رياض (1999). فاعلية طرق لعب الأدوار في اكتساب خبرات إجتماعية في رياض الأطفال، جامعة دمشق ، كلية التربية، المناهج و أصول التدريس، رسالة ماجستير غير منشورة.
- مخول ، مالك (1986). علم نفس الطفولة والمراهقة ، دمشق ، مطبعة خالد بن الوليد.
- الوقفي، راضي (1998). مقدمة في علم النفس، الأردن، دار الشروق.

المراجع الأجنبية

- Cormier, S. and Nurius, P (2003). **Interviewing and chan strategies for helpers**. Brooks/Cole: Thomson Learning Academic Resource Center.

- Goleman, D.(1995): Emotion and motivation

http:www.dawson.cc.mt.us/faculty/korpi/emotion motivation.htm.

- Ferreira, dores & Palhares, Pedro(2008) Chess and problem solving involving patterns, The Montana Mathematics Enthusist, ISSN, 1551-3440,vol. 5 nos.2&3, pp.249-256.behavior, Bulletin of yama gate university, vol.12, pp126.

-Hunt, Peter & Marshal, K. (1999) **Exceptional children and youth**. Boston: Houghton, Mifflin Compony.

- Klawe,Maria M.(1992) **Computer games education and interfaces**: The E-GEMS project.25/5/2009 fromhttp://www graphicsinterface.org/cgi-bin/1999/203 paper 203. Pdf.

- Parker, L. E, & Lepper, M. R. (1992). Effects of Fantasy Contexts on Children`s Learning and Motivation: :Marking Learning more Fun. **Journal of Personality and Social Psychology**, 62, 625-633.